



версия
3.1

эксперт
производительности

каталог измерительного инструмента

С 2013 года ГК «Инструмент» эксклюзивный дистрибьютор
торговой марки INSIZE в России



штангенциркули

глубиномеры

высотомеры

микрометры

нутромеры

индикаторы

толщиномеры

скобы

угломеры

меры длины

угольники

линейки

СДК

приборы для сравнения

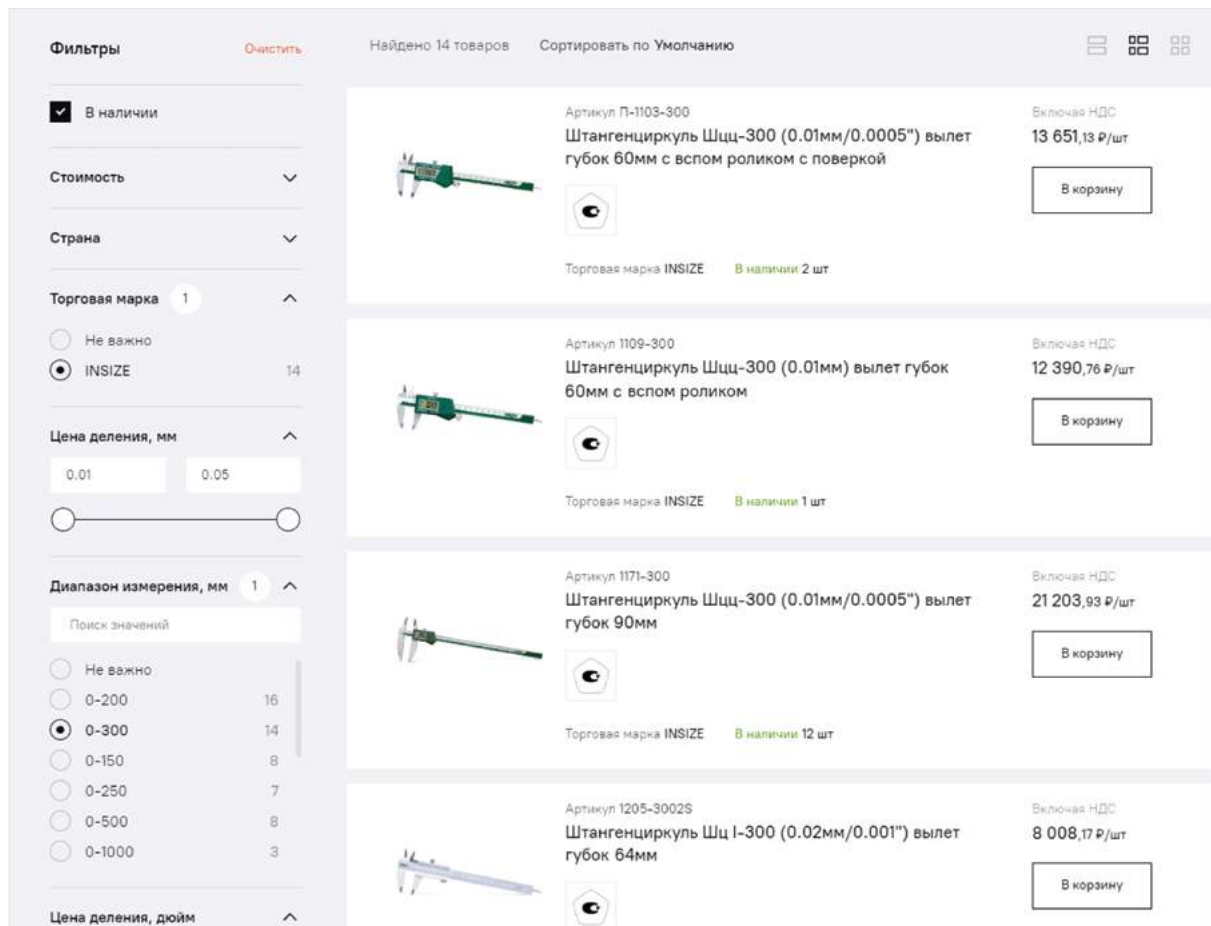
доп. принадлежности

b2b.instrumentgroup.ru – цифровой партнер в обеспечении вашего предприятия

- Актуальная стоимость
- Наличие и количество на складе в РФ
- Релевантные сведения из Госреестра

Сервис направлен на упрощение и прозрачность обеспечения потребности промышленных предприятий

Гибкие фильтры помогают быстро подобрать нужный инструмент



The screenshot displays a product catalog interface. On the left, there is a 'Фильтры' (Filters) sidebar with the following options:

- В наличии
- Стоимость: [dropdown]
- Страна: [dropdown]
- Торговая марка: 1
 - Не важно
 - INSIZE 14
- Цена деления, мм: [0.01] [0.05] [slider]
- Диапазон измерения, мм: 1
 - Не важно
 - 0-200 16
 - 0-300 14
 - 0-150 8
 - 0-250 7
 - 0-500 8
 - 0-1000 3
- Цена деления, дюйм: [dropdown]

The main area shows 4 items found, sorted by default. Each item includes an image, a title, a price, and a 'В корзину' button.

Артикул	Наименование	Цена (включая НДС)	Наличие
П-1103-300	Штангенциркуль Шцц-300 (0.01мм/0.0005") вылет губок 60мм с вспом роликом с поверкой	13 651,13 Р/шт	2 шт
1109-300	Штангенциркуль Шцц-300 (0.01мм) вылет губок 60мм с вспом роликом	12 390,76 Р/шт	1 шт
1171-300	Штангенциркуль Шцц-300 (0.01мм/0.0005") вылет губок 90мм	21 203,93 Р/шт	12 шт
1205-3002S	Штангенциркуль Шцц I-300 (0.02мм/0.001") вылет губок 64мм	8 008,17 Р/шт	-

Зарегистрируйтесь на портале b2b.instrumentgroup.ru, отсканировав QR-код, и получите каталог с ценами в телефоне



INSIZE Co., Ltd. — международный производитель измерительных приборов для промышленной метрологии с 1995 г. С момента своего создания, заводы и фабрики INSIZE оснащались современной техникой, что позволило создать надежную и гибкую производственную базу.



ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

INSIZE проводит политику надежной защиты собственной продукции от подделок. Официальные дилеры представлены в 42 странах. На территории РФ приборы INSIZE с 2014 года официально поставляет Группа компаний «Инструмент».

Вся продукция, производимая на заводах INSIZE, соответствуют стандартам качества ISO 9001:2000. Калибровочный сертификат подтверждает соответствие измерительного инструмента национальным нормам согласно ISO 9000 и ISO/IEC 17025.

ГЛАВНЫЙ ПРИОРИТЕТ INSIZE — ТОЧНОСТЬ

Точность инструмента подтверждается Калибровочным сертификатом, выданным DKD-калибровочной Лабораторией (немецкая служба калибровки) и зарегистрирована в немецком аккредитационном органе (DAKKS) под номером D-K-17376-01-00.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

За всю историю представленности INSIZE в России, ГК «Инструмент» приложила максимум усилий по внесению инструмента и приборов в Государственный реестр утвержденных типов средств измерения. На данный момент внесено более 700 позиций: штангенциркули, штанген-глубиномеры, штангенрейсмасы, микрометры, ИЧ, ИЦ, ИРБ, угломеры, нутромеры трёхточечные, скобы, толщиномеры.

ДОСТУПНОСТЬ

Особое преимущество изделий INSIZE — ценовая доступность. При сохранении качества и точности измерений, с учётом производственных нагрузок, которым подвергается инструмент, и негативного воздействия условий — влаги, пыли, вибраций, перепадов температур.

Бесперебойные поставки в Россию обеспечиваются производителем с момента подписания дилерского соглашения. Отгрузки со склада производителя дважды в месяц.

Наличие ходовых позиций инструмента INSIZE на российском складе ГК «Инструмент». Отмечены ● в каталоге.



Качественный инструмент, произведённый в Китае и на Тайване



Инструмент премиального качества, произведенный в Германии и Италии



Проверка подлинности



Видео о продуктах компании



Условные обозначения

Продукция премиум качества, произведена в Германии или Италии	Включение поворотом барабана	Аккумулятор, рассчитанный на 24 часа непрерывной работы
Сертификат калибровки от производителя	Элемент питания	Вращающийся дисплей
API лицензия на производство	Автоматическое отключение питания	Антимагнитные измерительные поверхности
Внесен в Государственный реестр средств измерений	Твердосплавные измерительные поверхности	Трещетка за барабаном
Стандарт по ISO	Антимагнитные твердосплавные измерительные поверхности	Материал изготовления
Класс точности	Не вращающийся микровинт	Покрытие
Стандарт по DIN	Точная регулировка	Твердость
Степень пылевлагозащиты	Матовое хромирование шкалы для считывания результатов измерений без бликов	Малый вес
Возможность вывода данных на ПК	Высокопрочный инструмент	Встроенная беспроводная передача данных
Включение движением рамки	Ударопрочный циферблат	Приводной ролик

Наличие инструмента
 ● — в наличии на складе
 ○ — под заказ

Содержание

1	Устройства передачи данных	6–24
	Программное обеспечение Системы беспроводной передачи данных Кабели вывода данных Переключатели	
2	Штангенциркули	26–83
	Цифровые штангенциркули Нониусные штангенциркули Штангенциркули с круговой шкалой Универсальный штангенциркуль Штангензубомеры Дополнительные принадлежности	
3	Глубиномеры	86–104
	Штангенглубиномеры Индикаторные глубиномеры Микрометрические глубиномеры Дополнительные принадлежности	
4	Высотомеры	106–118
	Штангенрейсмасы Высотомеры Дополнительные принадлежности	
5	Микрометры	120–195
	Гладкие микрометры Трубные и зубомерные микрометры Листовые и призматические микрометры Специальные микрометры Рычажные микрометры Микрометрические головки Дополнительные принадлежности	
6	Нутромеры	198–234
	Микрометрические нутромеры Индикаторные нутромеры Микрометрические двух- и трехточечные нутромеры Дополнительные принадлежности	

7	Индикаторы	236–280
	Цифровые индикаторы Индикаторы часового типа Индикаторы рычажно-зубчатые Дополнительные принадлежности	
8	Толщиномеры	282–293
	Цифровые толщиномеры Аналоговые толщиномеры	
9	Кронциркули	296–304
	Цифровые кронциркули Аналоговые кронциркули	
10	Скобы	306–311
	Скобы со встроенным в корпус отсчетным устройством Скобы со сменным отсчетным устройством Регулируемые калибры-скобы	
11	Угломеры	314–322
	Цифровые угломеры Угломеры с отсчетом по шкале Угломеры с отсчетом по нониусу Угломеры с отсчетом по круговой шкале	
12	Меры длины	324–344
	Плоские угловые меры Плоскопараллельные концевые меры Измерительные сферы Дополнительные принадлежности	

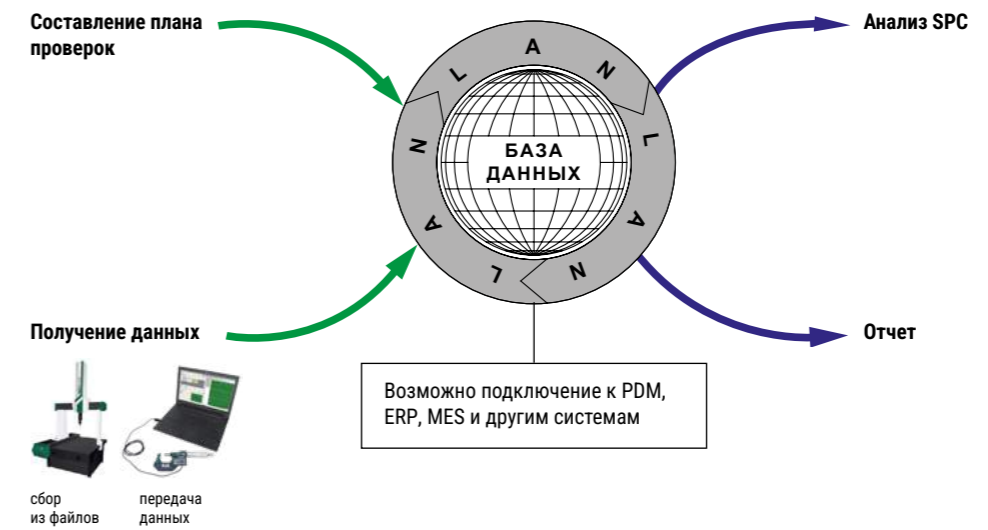
13	Угольники	346–357
	Угольники поверочные гранитные Угольники поверочные 45 градусов Угольники поверочные 60 градусов Угольники поверочные 90 градусов Угольники поверочные более 90 градусов	
14	Линейки	360–368
	Линейки поверочные Линейки измерительные Линейки разметочные Линейки для измерения окружностей	
15	Приборы для измерения шероховатости	370–375
	Профилометры Образцы шероховатости	
16	Средства допускового контроля	378–432
	Калибры Шаблоны и щупы	
17	Прочие измерительные инструменты	434–485
	Комбинированные угольники Фаскомеры Глубиномеры Приборы для измерения резьбы Приборы для измерения паза Разметочный инструмент Рулетки Курвиметры Цифровые шкалы Толщиномеры Нутромеры Радиусомеры Цифровые датчики Синусные линейки Стенды Телескопические калибры	

18	Принадлежности для измерительных головок	488–518
	Штативы Держатели Стойки Приборы контроля формы и взаимного расположения поверхностей	
19	Наборы	520–530
	Наборы измерительных приборов Наборы сварочных шаблонов Набор для ремонта измерительных приборов	
20	Вспомогательные принадлежности	532–553
	Поверочные гранитные плиты и принадлежности Призмы Ленточные калибр-пробки Тестеры перпендикулярности Штифты для контроля положения резьбовых отверстий Циркули Приспособления Телескопические калибры Приборы для контроля зубьев пил Приборы для измерения отклонений	
21	Приборы сравнения	556–561
	Сравнительные приборы из углеродного волокна Приборы для сравнения внутреннего и внешнего диаметров Стенд для измерения наружного диаметра	

Устройства передачи данных

1

Программное обеспечение для управления и анализа данных измерений



Составление плана проверок

Определение размеров, допусков, диапазона контроля и других параметров заготовок.

определение чертежа заготовок

Seq	Data Member Code	Data Member Name	Measuring Tool	1	2	3	4	5	6
1	DC04070001	Check Paper							
2	DC04070002	Serial number							
3	DC04070003	Partname No.							
4	DC04070004	Partname Code	0101						
5	DC04070005	2.31+0.01/-0.03	Vernier caliper						
6	DC04070006	Verifiably 0.008	CMM						
7	DC04070007	2.35±0.004	Vernier caliper						
8	DC04070008	Outside diameter 45±0.002	Micrometer						
9	DC04070009	Inner diameter 45±0.002	Micrometer						
10	DC04070010	Input User		Administrator	Administrator	Administrator	Administrator	Administrator	Administrator

определение ассоциативных элементов данных

определение измеряемых размеров и допусков

Получение данных

Определение размеров, допусков, диапазона контроля и других параметров заготовок.



интерфейс измерения

Программное обеспечение 7

Системы беспроводной передачи данных 10

Кабели вывода данных 17

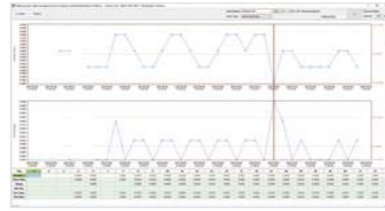
Переключатели 24

SPC

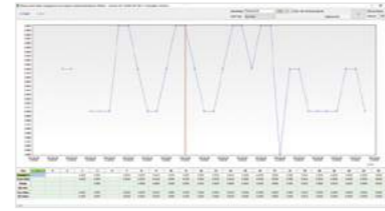
Предоставление различных контрольных карт анализа качества



контрольная диаграмма Xbar-R



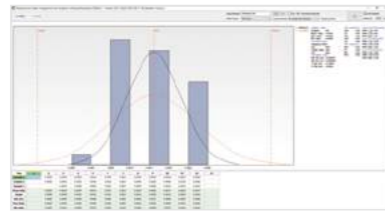
контрольная диаграмма I-MR



контрольная диаграмма работы



контрольная диаграмма Xbar-S



контрольная диаграмма CPK

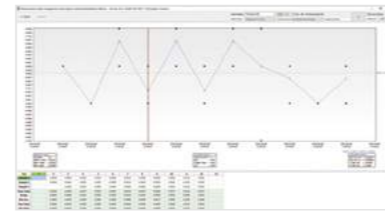


диаграмма работы подгруппы

Отчет

шаблон отчета

Manufacture No.	Y	D	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
1	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
4	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
6	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
7	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
8	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
9	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
10	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
11	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
12	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
13	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
14	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
15	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
16	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
17	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
18	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
19	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
20	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

поддержка экспорта электронной подписи

Управление планом проверок

Seq	Plan No.	Link Item Code	Link Item Name	Creation User	Creation Time
1	001	Drawing A	Drawing A	Administrator	2022-06-07 09:45:04
2	002	Drawing B	Drawing B	Administrator	2022-06-07 14:50:44
3	003	Drawing C	Drawing C	Administrator	2022-06-07 14:50:46
4	004	Drawing A	Drawing A	Administrator	2022-06-07 14:50:52
5	005	Drawing A	Drawing A	Administrator	2022-06-07 14:50:55
6	006	Drawing B	Drawing B	Administrator	2022-06-07 14:51:29
7	007	Drawing B	Drawing B	Administrator	2022-06-07 14:50:29

управление по заказикам

- INSIZE.COM
 - Drawing
 - A010201
 - A010302
 - A010403
 - A010404
 - A010405

управление по чертежам

- INSIZE.CH
 - Production department
 - Production area 1
 - Production area 2
 - Production area 3

управление по подразделениям

Программное обеспечение для сравнительных измерений

Исполнение (Арт.)

7377

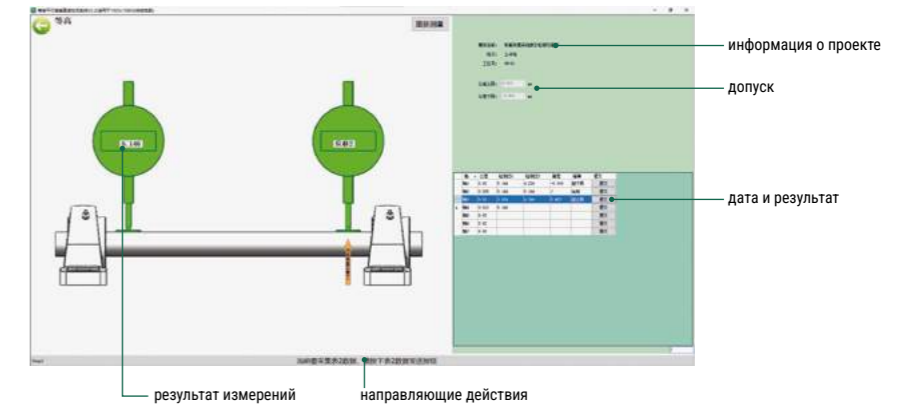
Подходит для цифровых измерений механической сборки, таких как равная высота, параллельность и перпендикулярность

Сбор и автоматическое определение результатов измерений в режиме реального времени выход за верхнюю границу допуска, значение в пределах допуска, выход за нижнюю границу допуска

Обучающий режим

Советы по корректировке и экспорт отчетов с результатами измерений

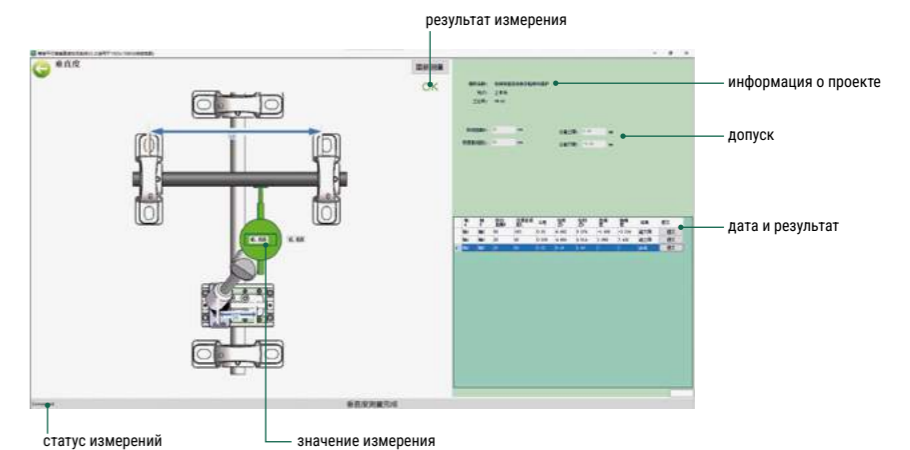
Сравнительное измерение равной высоты



Сравнительное измерение параллельности

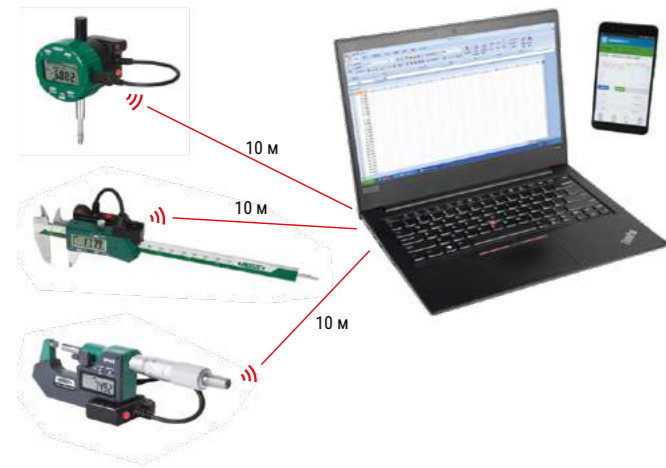


Сравнительное измерение перпендикулярности



Bluetooth-передатчики

CR2032



Bluetooth-передатчики служат для передачи показаний измерительных приборов на компьютер или мобильный телефон

Частота
2,4 ГГц

Распознается как устройство HID-клавиатуры, передаваемые данные распознаются компьютерами или мобильными телефонами как данные для ввода с клавиатуры и и нажатия клавиши Enter, например, 12.34 ↵

Не требуется установка драйверов и программного обеспечения

Данные могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д.

Подходит для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал клавиатуры

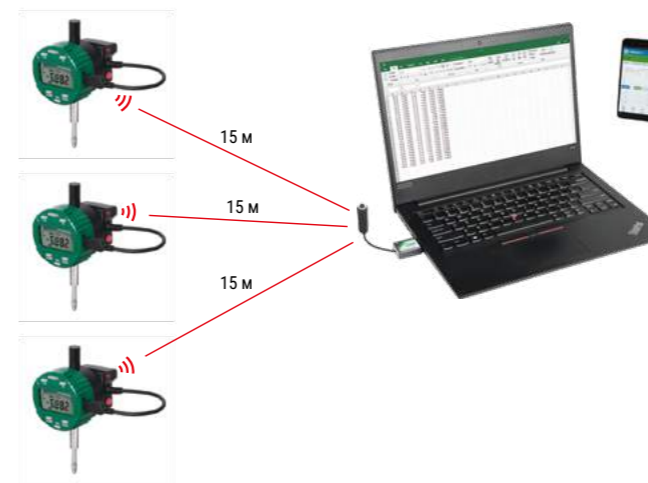
Передача на расстоянии до 10 метров (при отсутствии препятствий и электромагнитных помех)

Модель (Арт.)	Описание	Передатчик	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7214-21	Передатчик для цифровых штангенциркулей	кнопка передачи, световой сигнал	кнопка, кнопка	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на штекере кабеля, можно также нажать кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7214-22	Передатчик для больших цифровых штангенциркулей	кнопка передачи, световой сигнал	кнопка	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7214-30	Передатчик для цифровых микрометров	кнопка передачи, световой сигнал	световой сигнал, data, кнопка	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, можно также нажать кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7214-31	Передатчик для цифровых микрометров	кнопка передачи, световой сигнал	data, световой сигнал, задняя панель	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку DATA на цифровом микрометре Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз

Модель (Арт.)	Описание	Передатчик	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7214-50M	Передатчик для цифровых индикаторов	кнопка передачи, сигнальная лампочка	сигнальная лампочка, кнопка передачи	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7214-51	Передатчик для цифрового индикатора	кнопка передачи, сигнальная лампочка	DATA, ножной переключатель	<p>Для цифровых индикаторов арт. 2103, 2138, 2139.</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку DATA на цифровом индикаторе, можно также нажать ножной переключатель (арт. 7304-7, дополнительная принадлежность) Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

Система беспроводной передачи данных для цифровых индикаторов

CR2032



Показания цифровых индикаторов могут передаваться на компьютеры или мобильные телефоны

Протокол беспроводной передачи данных ZigBee соответствующий регламенту IEEE802, частота 2,4 ГГц

Передача на расстоянии до 15 метров (при отсутствии препятствий и электромагнитных помех)

Модель (Арт.)	Передатчик	Соединение с измерительным инструментом
7213-56	кнопка передачи, световой сигнал	кнопка, световой сигнал

Приемник (сигнал с клавиатуры)

Для компьютеров и мобильных телефонов.

Распознается как устройство HID-клавиатуры, передаваемые данные распознаются компьютерами или мобильными телефонами как данные для ввода с клавиатуры и нажатия клавиши Enter, например, 12.34 \angle .

Не требуется установка драйверов и программного обеспечения.

Данные могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д.

Подходит для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал клавиатуры.

Назначение

Могут соединяться с 6-ю передатчиками, для каждого канала предусмотрен индикатор передачи данных

Передача данных

1. Нажмите кнопку на приемнике
2. Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

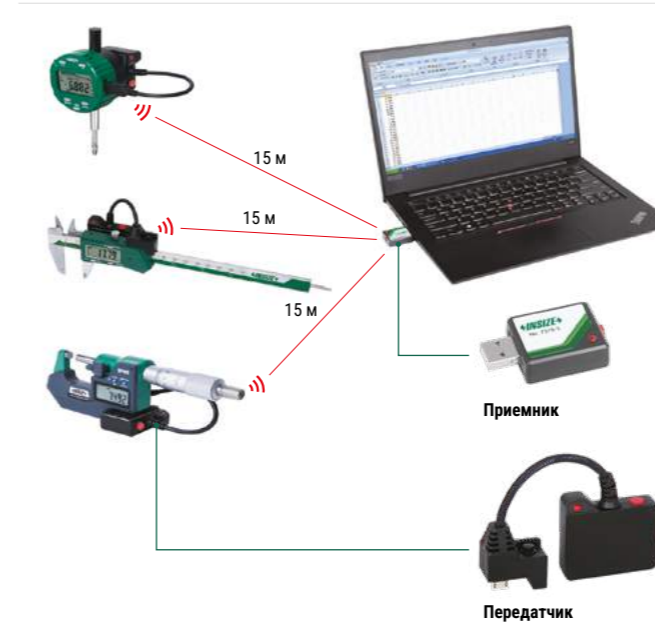
Способ передачи данных

При однократном нажатии кнопки на приемнике передаются показания всех цифровых индикаторов.

	канал 1	канал 2	канал 3	канал 4	канал 5	канал 6
1	24.35	0.4045	57.72	1.949	0.4075	0.03568
2	24.45	0.5045	57.82	2.049	0.4075	0.13568
3	26.35	0.4045	57.72	1.949	0.4075	0.00078
4	27.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.0762
5	28.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.0762
6	29.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.07618
7	30.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.55334
8	31.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.61198
9	24.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.6172

Модель (Арт.)	Описание
○ 7213-6M	Многоканальный приемник USB port
○ 7213-7M	Многоканальный приемник Type C port
○ 7213-8M	Многоканальный приемник Micro-USB port
○ 7213-9M	Многоканальный приемник Lightning port

Система беспроводной передачи данных



Через беспроводной канал передачи данных результаты измерений можно передавать на компьютеры или смартфоны

Протокол беспроводной передачи данных ZigBee соответствующий регламенту IEEE802, частота 2,4 ГГц









Передача на расстоянии до 15 метров (при отсутствии препятствий и электромагнитных помех)

Передатчик

Подключение к цифровым измерительным инструментам, таким как штангенциркули, микрометры и индикаторы. Батарея CR2032.

Модель (Арт.)	Описание	Передатчик	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
○ 7315-21	Передатчик для цифровых штангенциркулей			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку передачи на штекере кабеля, можно также нажать кнопку передачи на передатчике • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
○ 7315-22	Передатчик для больших цифровых штангенциркулей			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку передачи на передатчике • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
○ 7315-30	Передатчик для цифровых микрометров			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, можно также нажать кнопку передачи на передатчике • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
○ 7315-31	Передатчик для цифровых микрометров			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку data на цифровом микрометре • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз

Модель (Арт.)	Описание	Передатчик	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7315-50M	Передатчик для цифровых индикаторов			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-51	Передатчик для цифрового индикатора			<p>Для индикаторов арт. 2108, 2138, 2139</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку DATA на цифровом индикаторе, можно также нажать ножной переключатель (арт. 7304-7, дополнительная принадлежность) Данные передаются один раз, сигнальная лампочка цифрового индикатора мигает один раз
7315-2183	Передатчик для цифровых радиусомеров			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-60	Передатчик для высокоточных цифровых индикаторов			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-80	Передатчик для цифровых штангенциркулей и микрометров			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку SET на штангенциркуле/микрометре, можно также нажать кнопку на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-3350	Передатчик для цифровых микрометров			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

Модель (Арт.)	Описание	Передатчик	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7315-1150	Передатчик для цифровых штангенрейсмасов			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-1151	Передатчик для цифровых штангенрейсмасов			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-2172	Передатчик для цифрового угломера			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-2771	Передатчик для цифрового угломера			<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на передатчике Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

Приемник (сигнал с клавиатуры)

Для компьютеров и мобильных телефонов.

Распознается как устройство HID-клавиатуры, передаваемые данные распознаются компьютерами или мобильными телефонами как данные для ввода с клавиатуры и нажатия клавиши Enter, например, 12.34 ↵.

Не требуется установка драйверов и программного обеспечения.

Данные могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д.

Подходит для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал клавиатуры.

Модель (Арт.)	Описание	Назначение
7315-3	Одноканальный приемник USB port	Соединяется только с одним передатчиком
7315-6	Многоканальный приемник USB port	Могут соединяться с 6-ю передатчиками, для каждого канала предусмотрен индикатор передачи данных
7315-7	Многоканальный приемник Type C port	Могут соединяться с 6-ю передатчиками, для каждого канала предусмотрен индикатор передачи данных
7315-8	Многоканальный приемник Micro-USB port	Могут соединяться с 6-ю передатчиками, для каждого канала предусмотрен индикатор передачи данных
7315-9	Многоканальный приемник lightning port	Могут соединяться с 6-ю передатчиками, для каждого канала предусмотрен индикатор передачи данных

Приемник (текстовый формат, виртуальный COM-порт)

Подходит для компьютеров с операционной системой Windows.

Текстовый формат виртуального COM-порта, преобразуемый в формат клавиатуры с помощью прилагаемого программного обеспечения.

Поставляется с программным обеспечением Excel для направленного ввода.

Данные измерений могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д., а также в любое программное обеспечение, принимающее сигнал клавиатуры.

Модель (Арт.)	Описание	Назначение
7315-2	Многоканальный приемник USB port	Можно подключать до 16 передатчиков, у каждого из которых есть свой уникальный код



Программное обеспечение направленного ввода Excel

Поставляется с приемником арт. 7315-2.

Данные измерений нескольких измерительных приборов могут быть переданы в выделенную область Excel, это удобно для управления данными и повышения эффективности работы.

Пример использования 1

Установите область отображения штангенциркуля на B4-B9, показания штангенциркуля будут отображаться на B4, B5...B9.

Установите область отображения микрометра на C4-C9, показания микрометра будут отображаться на C4, C5... C9.

Установите область отображения штангенрейсмаса на D4-D9, показания штангенрейсмаса будут отображаться на D4, D5... D9.

	A	B	C	D
1	Project	Length	Width	Height
2	Dimension and Tolerance	50±0.05	24±0.01	10±0.05/0.06
3	Measuring tool	Caliper	Micrometer	Height gage
4	1	50.02	24.004	9.98
5	2	50.01	24.010	10.01
6	3	49.99	23.990	10.02
7	4	50.00	23.996	9.99
8	5	50.04	24.000	10.01
9	6	Channel 1	Channel 2	Channel 3

последовательный номер заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

Пример использования 2

Установите область отображения микрометра на B4-C9, ввод данных осуществляется слева направо, показания микрометра отображаются на B4, C4, B5, C5... B9, C9.

Установите область отображения штангенциркуля на D4-D9, показания штангенциркуля отображаются на D4, D5... D9.

Установите область отображения глубиномера на D4-D9, показания глубиномера отображаются в точках E4, E5... E9.

	A	B	C	D	E
1	Project	External diameter1	External diameter2	Length	Depth
2	Dimension and Tolerance	Φ21+0.01-0.02	Φ21+0.01-0.02	50±0.04	28±0.05
3	Measuring tool	Micrometer	Micrometer	Caliper	Depth gage
4	1	23.030	23.008	49.98	28.01
5	2	23.030	23.000	49.98	27.98
6	3	22.999	23.000	50	28
7	4	23.007	20.998	50	28
8	5	23.000	20.985	50.01	28.01
9	6	23.008	Channel 1	Channel 2	Channel 3

последовательный номер заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

Кабели вывода данных с коробкой передачи (текстовый формат, виртуальный COM-порт)



Видео



Разовая передача (может быть переключена на непрерывную передачу)

Модель (Арт.)	Описание	Разъем к инструменту	Разъем к ПК	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных	
7305-21	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 3 м)				кнопка передачи данных	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на штекере кабеля, можно также нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R21	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 3 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-22	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 2,5 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R22	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 2,5 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-30	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)				data	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-R30	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)				световой сигнал	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-31	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)				задняя панель	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-R31	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)				задняя панель	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-50M	Кабель для цифровых толщиномеров (длина 2,5 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R50M	Кабель для цифровых толщиномеров (длина 2,5 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-1150M	Кабель для цифровых штангенрейсмасов (длина 2,5 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R1150M	Кабель для цифровых штангенрейсмасов (длина 2,5 м)					<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз

Непрерывная передача (может быть переключена на одиночную передачу)

Модель (Арт.)	Описание	Разъем к инструменту	Разъем к ПК	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7305-40M	Кабель для цифровых индикаторов (длина 2,5 м)				<p>Для цифровых индикаторов арт. 2108, 2138, 2139. Непрерывная передача контролируется программно. Одиночная передача:</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку data на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз <p>Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи данных цифровые индикаторы обнуляются, программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки.</p>
					<p>Для остальных цифровых индикаторов. Непрерывная передача контролируется программно. Одиночная передача:</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз <p>Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи данных цифровые индикаторы обнуляются, программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки.</p>
7305-R40M	Кабель для цифровых индикаторов (длина 2,5 м)				<p>Для цифровых индикаторов арт. 2108, 2138, 2139. Непрерывная передача контролируется программно. Одиночная передача:</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку DATA на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз <p>Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи данных цифровые индикаторы обнуляются, программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки.</p>
					<p>Для остальных цифровых индикаторов. Непрерывная передача контролируется программно. Одиночная передача:</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз <p>Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи данных цифровые индикаторы обнуляются, программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки.</p>

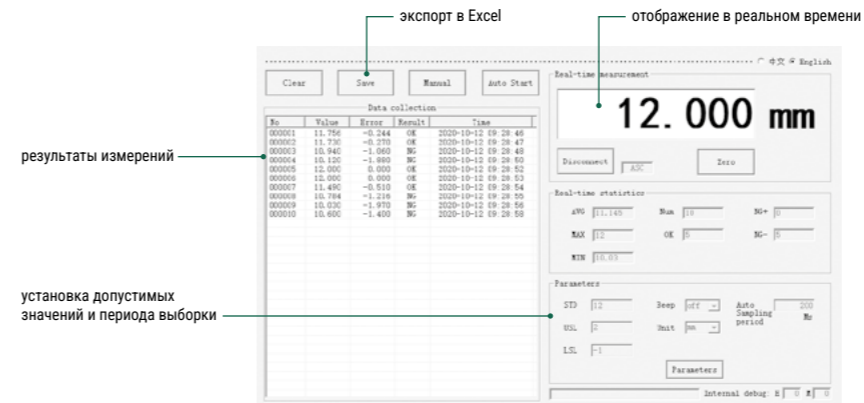
Программное обеспечение (входит в комплект поставки для 7305-40M и 7305-R40M)

Отображение в реальном времени.

Установка допустимых значений, автоматическое решение, сигнал о нарушении допустимых значений.

Статистика в реальном времени: максимальное, минимальное, среднее значение, количество годных/не годных.

Возможность сохранения результатов в формате Excel.



Протокол связи

Частота передачи данных: 9600 бит/с

Бит данных: 8

Стопový бит 1

Контрольный бит: нет

Без управления потоком

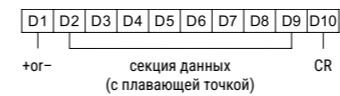
Возможно переключение режима передачи данных: кадрового или непрерывного.

Возможно переключение формата вывода данных: с идентификационным номером или без идентификационного номера.

Возможна передача данных цифровых индикаторов по запросу.

Возможна установка нуля цифровых индикаторов по запросу.

Формат вывода данных



Пример формата данных

Дисплей	Вывод
1.234	→ +0001.234 ✓
-1.234	→ -0001.234 ✓

Формат вывода данных с идентификационным номером



Пример формата данных

Дисплей	Вывод
1.234	→ 4109210605 +0001.234 ✓
-1.234	→ 4109210605 -0001.234 ✓

Назначение контактов разъема RS232



Контакт	Символ	Описание
2	TXD	вывод данных
3	RXD	ввод данных
4	VDD	питание +5 В
5	GND	заземление

Кабели вывода данных без коробки передачи (текстовый формат, виртуальный COM-порт)



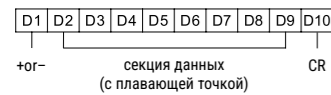
Разовая передача

Модель (Арт.)	Описание	Разъем к инструменту	Разъем к ПК	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7305-G60	Кабель для высокоточных цифровых индикаторов (длина 3 м)				Нажмите кнопку DATA на высокоточном цифровом индикаторе
7305-G3350	Кабель для цифровых микрометров (длина 3 м)				Нажмите кнопку DATA на цифровом микрометре

Протокол связи

Частота передачи данных: 9600 бит/с
 Бит данных: 8
 Стоповый бит: 1
 Контрольный бит: нет
 Без управления потоком

Формат вывода данных



Пример формата данных

Дисплей	Вывод
1.234	→ +0001.234 ✓
-1.234	→ -0001.234 ✓

Возможна передача данных цифровых индикаторов по запросу.
 Возможна установка нуля цифровых индикаторов по запросу.

Кабели вывода данных с коробкой передачи (в формате клавиатуры)



Компьютером распознается как устройство HID-клавиатуры, не требуется установка ПО и драйверов

Результаты измерений можно выводить в файлы excel, word, txt и другие (нажмите кнопку передачи, которая распознается компьютером как данные, вводимые с клавиатуры, и нажмите Enter, например, 12.34 L)

Подходит для любого ПО, которое может принимать сигналы от клавиатуры

Дополнительные принадлежности

- ножной переключатель, арт. 7304-2
- концентратор, арт. 7324-HUB4, 7324-HUB7
- удлинительные кабели, арт. 7325-ADD5, 7325-ADD10

Модель (Арт.)	Описание	Разъем к инструменту	Соединение с измерительным инструментом	Передача данных
7302-21	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 3 м)			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку передачи на штекере кабеля, можно также нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-22	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 2,5 м)			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-30	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7302-31	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку data на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7302-50M	Кабель для цифровых толщиномеров (длина 2,5 м)			<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз

Модель (Арт.)	Описание	Штекер	Подключение к инструменту	Соединение с измерительным инструментом
7302-40M	Кабель для цифровых индикаторов (длина 2,5 м)			Для цифровых индикаторов арт. 2108, 2138, 2139. • Нажмите кнопку DATA на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, в то же время сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи данных цифровые индикаторы обнуляются.
				Для остальных цифровых индикаторов. • Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи данных цифровые индикаторы обнуляются, программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки.
7302-60	Кабель для высокоточных цифровых индикаторов (длина 2,5 м)			• Нажмите кнопку DATA на высокоточном цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-3350	Кабель для цифровых микрометров (длина 2,5 м)			• Нажмите кнопку DATA на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или нажать ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-1103	Кабель для цифровых штангенциркулей (длина 3 м)			• Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-1151	Кабель для цифровых штангенрейсмасов (длина 2,5 м)			• Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-SPC7	Кабель для цифровых штангенрейсмасов (длина 2,5 м)			• Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-SPC3B	Кабель для цифровых угломеров (длина 2,5 м)			• Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или нажмите ножной переключатель • Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз

Интерфейсный блок и кабели вывода данных



Исполнение (Арт.)
7210-2



Видео

Технические характеристики

Количество подключаемых цифровых измерительных приборов	8 шт.
Выходной порт	USB

Интерфейсный блок может быть подключен к цифровым измерительным приборам, таким как штангенциркули, микрометры, индикаторы (необходимы кабели вывода данных арт. 7305-R..)

В комплекте программное обеспечение Excel для направленного ввода



подключение к интерфейсному блоку 8 кабелей вывода данных, каждый из которых имеет уникальный идентификационный код

Программное обеспечение Excel для направленного ввода

Данные измерений нескольких измерительных приборов могут быть переданы в выделенную область Excel, это удобно для управления данными и повышения эффективности работы.

Пример использования 1

Установите область отображения штангенциркуля на B4-B9, показания штангенциркуля будут отображаться на B4, B5...B9.
 Установите область отображения микрометра на C4-C9, показания микрометра будут отображаться на C4, C5... C9.
 Установите область отображения штангенрейсмаса на D4-D9, показания штангенрейсмаса будут отображаться на D4, D5... D9.

	A	B	C	D
1	Project	Length	Width	Height
2	Dimension and Tolerance	50±0.05	24±0.01	10±0.05/±0.06
3	Measuring tool	Caliper	Micrometer	Height gage
4	1	50.02	24.004	9.98
5	2	50.01	24.010	10.01
6	3	49.99	23.990	10.02
7	4	50.00	23.996	9.99
8	5	50.04	24.000	10.01
9	6	Channel 1	Channel 2	Channel 3

последовательный номер заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

Пример использования 2

Установите область отображения микрометра на B4-C9, ввод данных осуществляется слева направо, показания микрометра отображаются на B4, C4, B5, C5... B9, C9.
 Установите область отображения штангенциркуля на D4-D9, показания штангенциркуля отображаются на D4, D5... D9.
 Установите область отображения глубиномера на E4-E9, показания глубиномера отображаются в точках E4, E5... E9.

	A	B	C	D	E
1	Project	External diameter1	External diameter2	Length	Depth
2	Dimension and Tolerance	Φ21+0.01-0.02	Φ21+0.01-0.02	50±0.04	28±0.05
3	Measuring tool	Micrometer	Micrometer	Caliper	Depth gage
4	1	23.010	23.008	49.98	28.01
5	2	23.010	23.000	49.98	27.98
6	3	22.900	23.000	50	28
7	4	23.007	20.998	50	28
8	5	23.000	20.985	50.01	28.01
9	6	Channel 1	Channel 2	Channel 3	Channel 4

последовательный номер заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

Штангенциркули

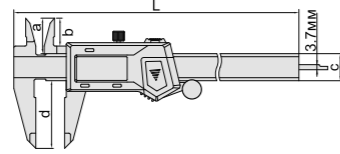
2



2

Цифровые штангенциркули	28
Двусторонние.....	28
С глубиномером.....	28
Без глубиномера.....	34
Односторонние.....	36
Для специальных задач.....	38
Нониусные штангенциркули	64
Двусторонние.....	64
С глубиномером.....	64
Без глубиномера.....	67
Односторонние.....	69
Для специальных задач.....	71
Штангенциркули с круговой шкалой	74
Универсальные штангенциркули	76
Штангензубомеры	77
Дополнительные принадлежности	78

Беспроводные цифровые штангенциркули



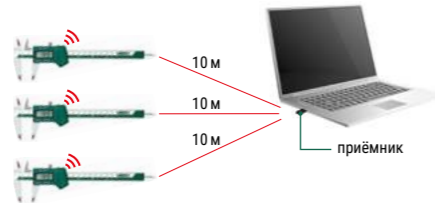
Встроенный беспроводной модуль передачи данных, сигнал ZigBee

Расстояние передачи
10 метров (при условии отсутствия препятствий и электромагнитных помех)

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, передача данных

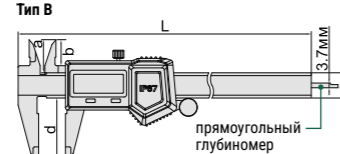
Дополнительные принадлежности
приёмник, арт. 7315-2/3/6/7/8/9

СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕИ СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО 3-5 МЕСЯЦЕВ



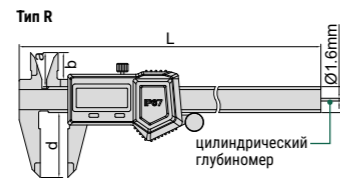
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
○ 1113-150	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40
○ 1113-200	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50
○ 1113-300	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60

Цифровые влагозащищенные штангенциркули



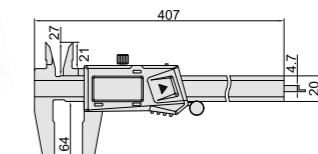
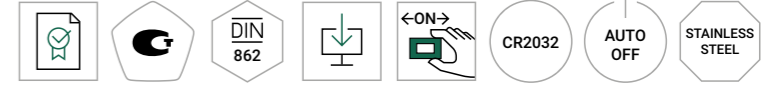
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный/относительный метод измерения, удержание данных

НЕОБХОДИМО УСТАНОВЛИВАТЬ НОЛЬ ПОСЛЕ КАЖДОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
● 1118-150В	0-150	0,01	±0,03	В	236	21	16	16	40
● 1118-200В	0-200	0,01	±0,03	В	286	24	19	16	50
● 1118-300В	0-300	0,01	±0,03	В	400	25	20,5	16	60
○ 1118-150R	0-150	0,01	±0,03	R	236	21	16	16	40

Сверхпрочный цифровой штангенциркуль 300 мм

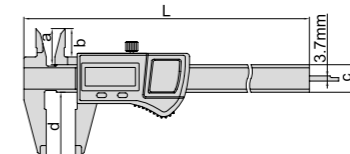


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-22, 7302-22

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1196-300	0-300	0,01	±0,03

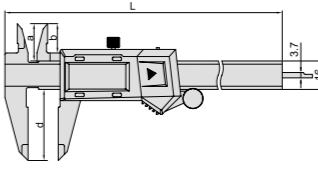
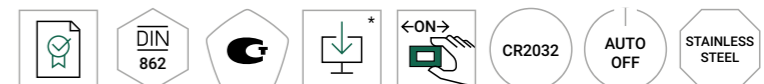
Водонепроницаемые цифровые штангенциркули



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
○ 1115-150	0-150	0,01	±0,03	235	20	15	16	40
○ 1115-200	0-200	0,01	±0,03	287	24	19	16	50
○ 1115-300	0-300	0,01	±0,03	388	26	21	16	60

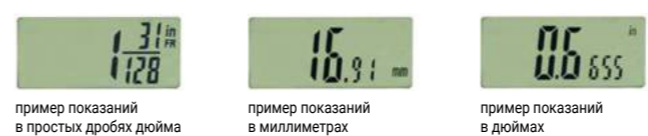
Цифровые штангенциркули (чтение дробей)



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, единица измерения (мм/дюйм/доли дюймов),

Абсолютное и относительное измерение

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-21, 7302-21

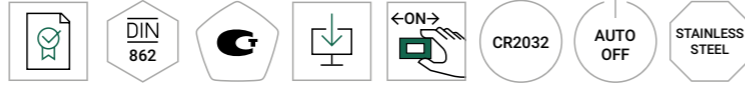


пример показаний в простых дробях дюйма пример показаний в миллиметрах пример показаний в дюймах

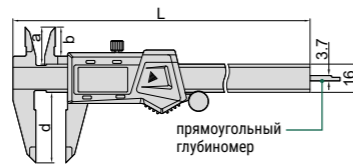
*Для миллиметра и дюйма

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм
○ 1102-150	0-150	0,01 мм; 0,0005"; 1/128"	±0,02	236	21	16	40
○ 1102-200	0-200	0,01 мм; 0,0005"; 1/128"	±0,03	286	24	19	50
○ 1102-300	0-300	0,01 мм; 0,0005"; 1/128"	±0,03	400	25	20,5	60

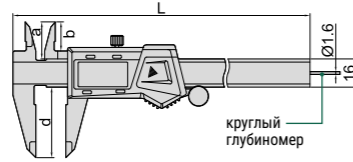
Цифровые штангенциркули



приводной ролик



Тип А



Тип R

Абсолютная система измерения

Низкое энергопотребление, длительный срок службы батареи

Функции кнопок

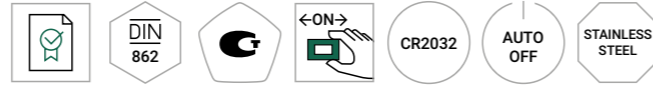
мм/дюйм, вкл./выкл., начальная установка, обнуление/абсолютный метод измерения

Дополнительные принадлежности

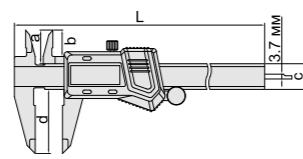
- кабель вывода данных (формат клавиатуры), арт. 7302-22
- беспроводной передатчик, арт. 7315-22

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
• 1103-150	0-150	0,01	±0,03	A	236	21	16,5	16	40
• 1103-200	0-200	0,01	±0,03	A	286	24	19,5	16	50
• 1103-300	0-300	0,01	±0,03	A	400	26	21,5	16	60
○ 1103-150R	0-150	0,01	±0,03	R	236	21	16,5	16	40

Цифровые штангенциркули



приводной ролик



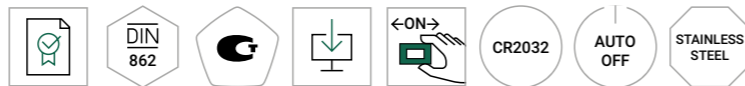
Корпус из цинкового сплава для цифрового блока

Функции кнопок

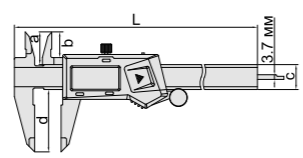
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
• 1114-150A	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40
• 1114-200A	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50
• 1114-300A	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	17	60

Цифровые штангенциркули стандартного исполнения



приводной ролик



Функции кнопок

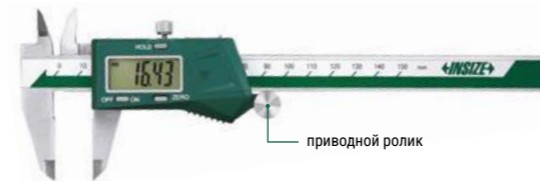
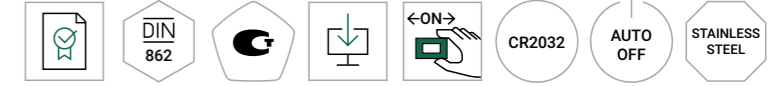
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

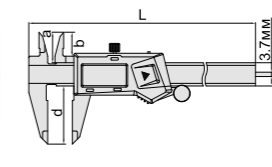
кабель вывода данных, арт. 7315-21, 7302-21

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
• 1108-150	0-150	0,01	±0,02	236	21	16	16	40
• 1108-200	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50
• 1108-250	0-250	0,01	±0,03	350	25	20,5	16	60
• 1108-300	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60

Метрические цифровые штангенциркули



приводной ролик



Функции кнопок

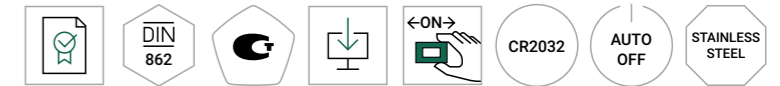
вкл./выкл., обнуление, удержание данных

Дополнительные принадлежности

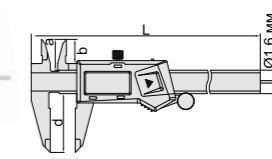
кабель вывода данных, арт. 7315-21, 7302-21

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
• 1109-150	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40
• 1109-200	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50
• 1109-300	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60

Цифровые штангенциркули с цилиндрическим глубиномером



приводной ролик



Цилиндрический глубиномер Ø1,6 мм

Функции кнопок

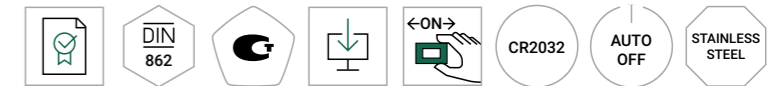
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

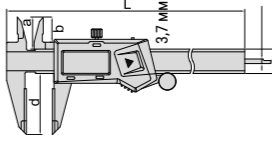
- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	
• 1119-150	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	-
○ 1119-150WL	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	+

Цифровые штангенциркули с керамическими губками



приводной ролик



Губки с керамическими измерительными поверхностями для наружных измерений, чрезвычайно износостойкие, немагнитные и непроводящие

Функции кнопок

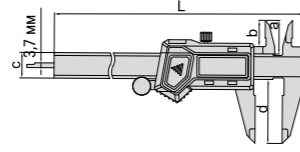
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	
○ 1193-150	0-150	0,01	±0,03	235	21	16,5	16	40	-
○ 1193-150WL	0-150	0,01	±0,03	235	21	16,5	16	40	+
○ 1193-200	0-200	0,01	±0,03	287	24	20	16	50	-
○ 1193-200WL	0-200	0,01	±0,03	287	24	20	16	50	+
○ 1193-300	0-300	0,01	±0,03	390	26	21,5	16	60	-
○ 1193-300WL	0-300	0,01	±0,03	390	26	21,5	16	60	+

Цифровые штангенциркули для работы левой рукой



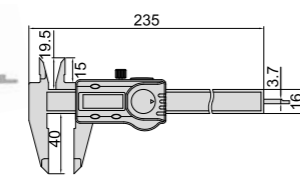
Предназначен для левшей

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-22, 7302-22

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
○ 1130-150	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40
○ 1130-200	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50
○ 1130-300	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60

Пластиковый цифровой штангенциркуль

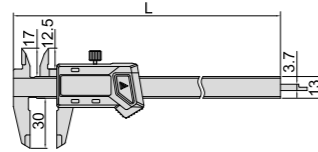


Изготовлены из твердого пластика, немагнитного и неэлектропроводного предотвращает повреждения заготовок в процессе измерений

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1139-150	0-150	0,01	±0,1

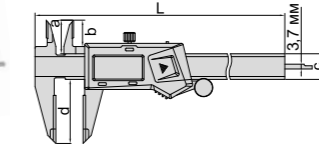
Мини-штангенциркули цифровые



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм
○ 1111-75A	0-75	0,01	±0,02	144
● 1111-100A	0-100	0,01	±0,02	170

Цифровые штангенциркули с твердосплавными губками



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Не являются водонепроницаемыми

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	Примечание
● 1110-150A	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-200A	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-300A	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-150B	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	твердосплавные нижние губки
○ 1110-200B	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50	твердосплавные нижние губки
○ 1110-300B	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60	твердосплавные нижние губки

Не являются водонепроницаемыми

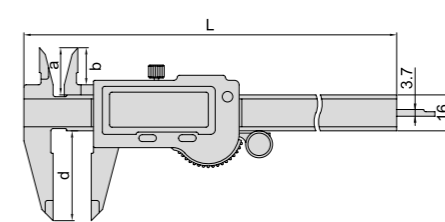
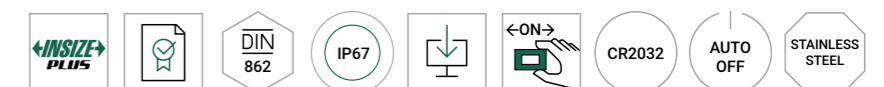
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	Примечание
○ 1110-150AWL	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-200AWL	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-300AWL	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-150BWL	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	твердосплавные нижние губки
○ 1110-200BWL	0-200	0,01	±0,03	286	24	19	16	50	твердосплавные нижние губки
○ 1110-300BWL	0-300	0,01	±0,03	400	25	20,5	16	60	твердосплавные нижние губки

С пылевлагозащитой IP67

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	Примечание
○ 1110-150C*	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	твердосплавные верхние и нижние губки
○ 1110-150D*	0-150	0,01	±0,03	236	21	16	16	40	твердосплавные нижние губки

* Без функции передачи данных

Цифровые штангенциркули



Функции кнопок
обнуление, мм/дюйм, начальная установка, вывод данных

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-80, 7302-80

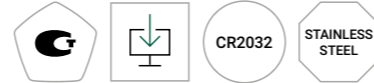
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм	Примечание
○ 1195-150	0-150	0,01	±0,02	235	21	16,5	40	с глубиномером
○ 1195-200	0-200	0,01	±0,03	290	24,5	20	50	с глубиномером
○ 1195-300	0-300	0,01	±0,03	387	23	18,5	64	без глубиномера

Цифровые штангенциркули


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная установка данных

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-22, арт. 7302-22 (для штангенциркулей с c = 24 мм или 31 мм)
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

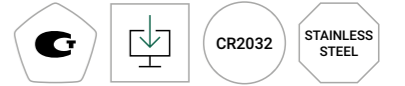
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	a мм	b мм	c мм	d мм	L мм	
○ 1136-301	0-300	0,01	±0,05	18	45	24	100	420	-
○ 1136-451	0-450	0,01	±0,05	18	45	24	100	625	-
● 1136-501	0-500	0,01	±0,05	18	45	24	100	675	-
○ 1136-502	0-500	0,01	±0,06	18	45	24	150	675	-
○ 1136-503	0-500	0,01	±0,06	24	60	31	200	675	-
○ 1136-601	0-600	0,01	±0,05	18	45	24	100	770	-
○ 1136-1002	0-1000	0,01	±0,08	24	60	31	150	1220	-
○ 1136-1502	0-1500	0,01	±0,11	24	60	42	150	1780	-
○ 1136-2002	0-2000	0,01	±0,14	24	60	42	150	2290	-
○ 1136-301WL	0-300	0,01	±0,05	18	45	24	100	420	+
○ 1136-451WL	0-450	0,01	±0,05	18	45	24	100	625	+
○ 1136-501WL	0-500	0,01	±0,05	18	45	24	100	675	+
○ 1136-502WL	0-500	0,01	±0,06	18	45	24	150	675	+
○ 1136-601WL	0-600	0,01	±0,05	18	45	24	100	770	+

Цифровые штангенциркули


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная установка данных

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-22, 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	L мм	
○ 1135-451	0-450	0,01	±0,05	45	24	100	625	-
○ 1135-601	0-600	0,01	±0,05	45	24	100	770	-
○ 1135-1002	0-1000	0,01	±0,08	60	31	150	1220	-
○ 1135-451WL	0-450	0,01	±0,05	45	24	100	625	+
○ 1135-601WL	0-600	0,01	±0,05	45	24	100	770	+

Цифровые штангенциркули


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная установка данных

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-22, 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	a мм	b мм	c мм	d мм	L мм	
● 1117-301	0-300	0,01	±0,05	18	56	24	100	420	-
○ 1117-501	0-500	0,01	±0,05	18	56	24	100	675	-
○ 1117-502	0-500	0,01	±0,06	18	56	24	150	675	-
○ 1117-601	0-600	0,01	±0,05	18	56	24	100	770	-
○ 1117-802	0-800	0,01	±0,07	24	67	31	150	1025	-
○ 1117-1002	0-1000	0,01	±0,08	24	67	31	150	1220	-
○ 1117-301WL	0-300	0,01	±0,05	18	56	24	100	420	+
○ 1117-501WL	0-500	0,01	±0,05	18	56	24	100	675	+
○ 1117-502WL	0-500	0,01	±0,06	18	56	24	150	675	+
○ 1117-601WL	0-600	0,01	±0,05	18	56	24	100	770	+

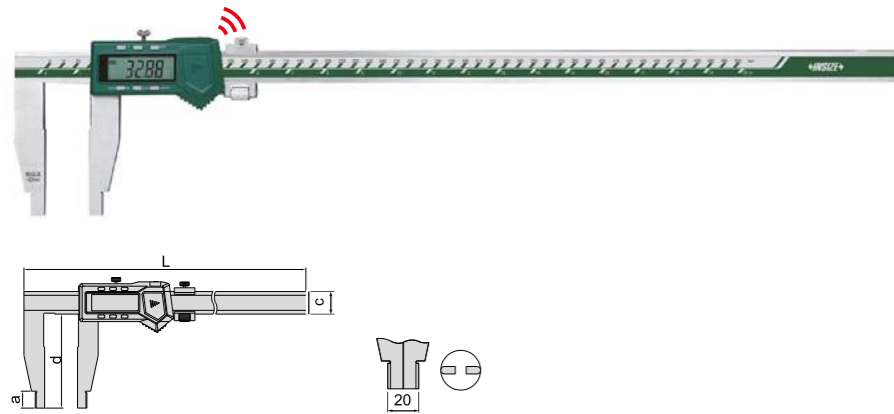
Цифровые штангенциркули


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	a мм	b мм	c мм	d мм	L мм	
● 1171-200	0-200	0,01	±0,03	12	38	17	60	320	-
○ 1171-200WL	0-200	0,01	±0,03	12	38	17	60	320	+
● 1171-250	0-250	0,01	±0,03	12	38	17	60	365	-
○ 1171-250WL	0-250	0,01	±0,03	12	38	17	60	365	+
● 1171-306	0-300	0,01	±0,04	12	38	17	60	420	-
○ 1171-306WL	0-300	0,01	±0,04	12	38	17	60	420	+
● 1171-300	0-300	0,01	±0,06	12	38	17	90	420	-
○ 1171-300WL	0-300	0,01	±0,06	12	38	17	90	420	+

Цифровые штангенциркули



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная установка данных

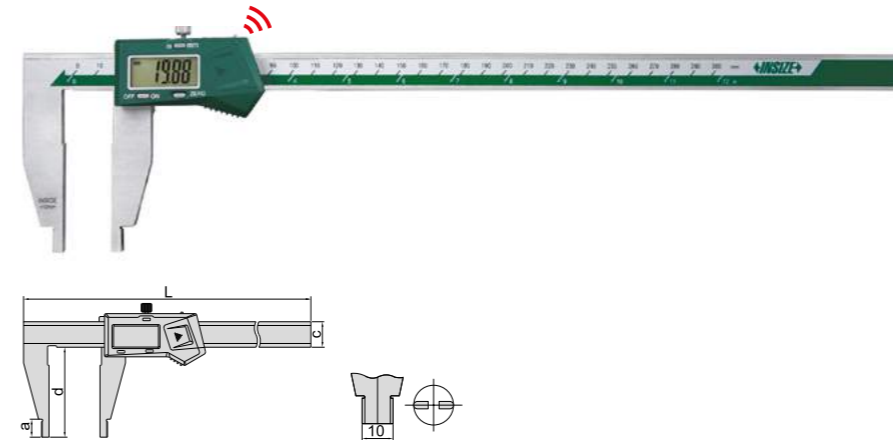
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-22, 7302-22 (для штангенциркулей с с=25 мм или 31 мм)
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	L мм	
○ 1106-301	0–300	0,01	±0,05	18	24	100	420	–
○ 1106-302	0–300	0,01	±0,05	18	24	150	420	–
○ 1106-451	0–450	0,01	±0,05	18	24	100	625	–
● 1106-501	0–500	0,01	±0,05	18	24	100	675	–
○ 1106-502	0–500	0,01	±0,06	18	24	150	675	–
○ 1106-503	0–500	0,01	±0,06	24	31	200	675	–
○ 1106-505	0–500	0,01	±0,08	24	42	300	675	–
○ 1106-601	0–600	0,01	±0,05	18	24	100	770	–
○ 1106-602	0–600	0,01	±0,06	18	24	150	770	–
○ 1106-603	0–600	0,01	±0,06	24	31	200	770	–
○ 1106-802	0–800	0,01	±0,07	24	31	150	1025	–
○ 1106-1002	0–1000	0,01	±0,08	24	31	150	1220	–
○ 1106-1003	0–1000	0,01	±0,08	24	31	200	1220	–
○ 1106-1005	0–1000	0,01	±0,10	24	42	300	1220	–
○ 1106-1502	0–1500	0,01	±0,11	24	42	150	1780	–
○ 1106-1503	0–1500	0,01	±0,12	24	42	200	1780	–
○ 1106-2002	0–2000	0,01	±0,14	24	42	150	2290	–
○ 1106-2003	0–2000	0,01	±0,14	24	42	200	2290	–
○ 1106-2502	0–2500	0,01	±0,22	24	42	150	2800	–
○ 1106-3002*	0–3000	0,01	±0,26	24	42	150	3300	–
○ 1106-301WL	0–300	0,01	±0,05	18	24	100	420	+
○ 1106-302WL	0–300	0,01	±0,05	18	24	150	420	+
○ 1106-451WL	0–450	0,01	±0,05	18	24	100	625	+
○ 1106-501WL	0–500	0,01	±0,05	18	24	100	675	+
○ 1106-502WL	0–500	0,01	±0,06	18	24	150	675	+
○ 1106-601WL	0–600	0,01	±0,05	18	24	100	770	+
○ 1106-602WL	0–600	0,01	±0,06	18	24	150	770	+

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые штангенциркули



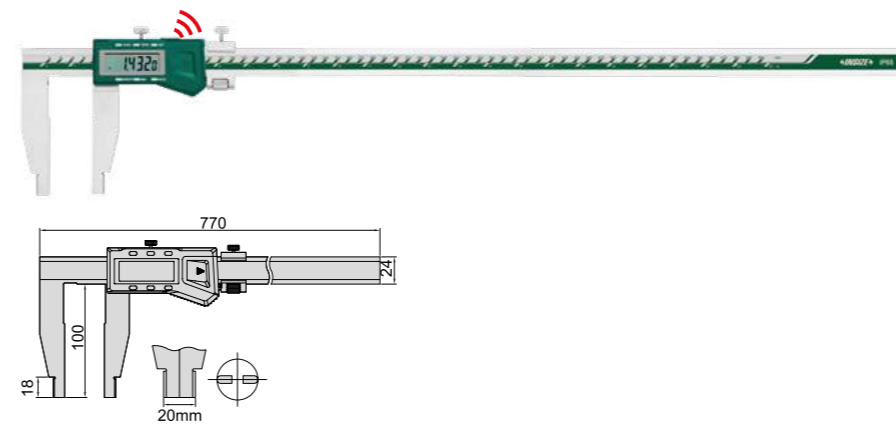
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	L мм	
○ 1170-200	0–200	0,01	±0,03	12	17	60	314	–
○ 1170-200WL	0–200	0,01	±0,03	12	17	60	314	+
○ 1170-306	0–300	0,01	±0,04	12	17	60	420	–
○ 1170-306WL	0–300	0,01	±0,04	12	17	60	420	+
○ 1170-300	0–300	0,01	±0,06	12	17	90	420	–
○ 1170-300WL	0–300	0,01	±0,06	12	17	90	420	+

Водонепроницаемые цифровые штангенциркули



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, предварительная установка данных, абсолютный метод измерения

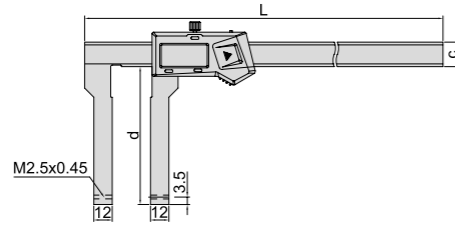
Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных арт. 7315-1104
- беспроводной передатчик, арт. 7315-1104

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1173-601	0–600	0,01	±0,05
○ 1173-601WL*	0–600	0,01	±0,05

* С передачей данных по Bluetooth

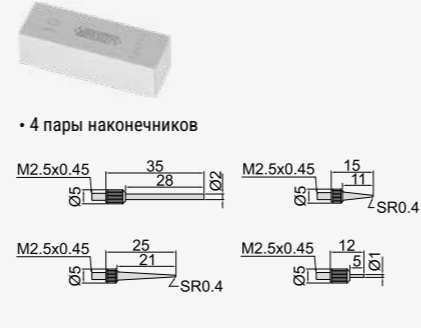
Цифровые штангенциркули со сменными наконечниками



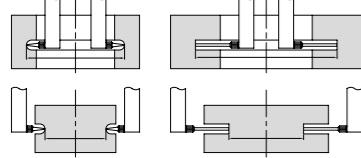
Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• ограничитель глубины, арт. 6143
• наконечники, арт. 6282

В комплекте
• установочная мера для наружных измерений



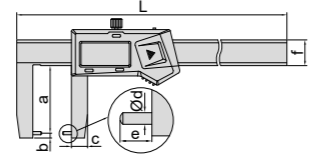
Измерение внутренних и внешних канавок



Исполнение (Арт.)	Диапазон* мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	d мм	c мм	
• 1530-300	0–300	0,01	±0,06	407	90	16	-
○ 1530-500	0–500	0,01	±0,08	740	100	24	-
○ 1530-300WL	0–300	0,01	±0,06	407	90	16	+
○ 1530-500WL	0–500	0,01	±0,08	740	100	24	+

* Для разных наконечников, соответственно изменяется диапазон измерения

Цифровые штангенциркули для наружных измерений



Для измерения толщин стенок внутри отверстий и углублений

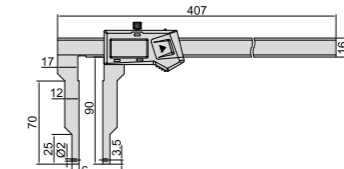
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21, для модели 1185-300A – арт. 7315-22, 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• ограничитель глубины, арт. 6143



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	Ød мм	e мм	f мм	
○ 1185-150A	0–150	0,01	±0,04	250	40	3	10	2	5	16	-
○ 1185-200A	0–200	0,01	±0,05	310	80	3	14	3	9	16	-
○ 1185-300A	0–300	0,01	±0,06	490	150	3	20	3	12	24	-
○ 1185-150AWL	0–150	0,01	±0,04	250	40	3	10	2	5	16	+
○ 1185-200AWL	0–200	0,01	±0,05	310	80	3	14	3	9	16	+
○ 1185-300AWL	0–300	0,01	±0,06	490	150	3	20	3	12	24	+

Цифровые штангенциркули со сменными наконечниками



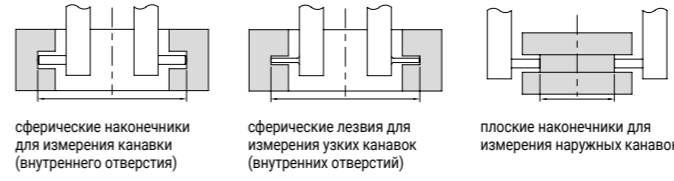
Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• наконечники, арт. 1526-T101, 7392, 7391, 7381, 7321
• переходник для наконечников, арт. 1526-T101
• ограничитель глубины, арт. 6143

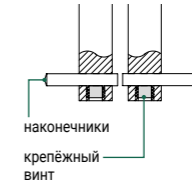
В комплекте
• установочная мера для наружных измерений



Измерение внутренних и внешних канавок



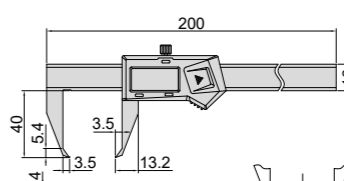
Места установки



Наконечники	Диапазон измерений, мм		Применение
	внутренний	наружный	
Короткий сферический/плоский	24–324	0–288	сферические наконечники для канавок внутри отверстия (маленькое отверстие) плоские наконечники для внешних канавок
Длинный сферический/плоский	40–340	0–272	сферические наконечники для пазов внутри отверстия (большое отверстие) плоские наконечники для внешних канавок
Короткий сферический ножевидный	24–324	0–288	для узких пазов внутри отверстия (маленькое отверстие)
Длинный сферический ножевидный	40–340	0–272	для узких канавок внутри отверстия (большое отверстие)

Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	limΔ мм	
• 1124-300A	0,01	±0,04	-
○ 1124-300AWL	0,01	±0,04	+

Цифровые штангенциркули для наружных измерений



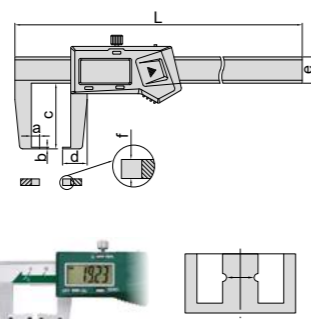
Для измерения канавок и углублений в небольших пространствах

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1535-100	0–100	0,01	±0,03	-
○ 1535-100WL	0–100	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули для наружных измерений



Для измерения канавок и углублений

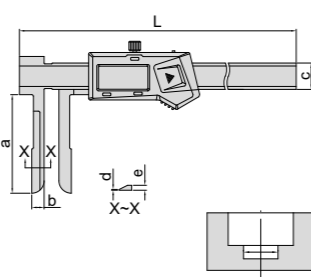
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21;
для моделей 300A, 500A – арт. 7315-22, 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• ограничитель глубины, арт. 6143
(для штангенциркулей с e=16 мм)

ограничитель глубины

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	f мм	
○ 1187-150A	0-150	0,01	±0,04	250	5	1	40	15	16	4	-
○ 1187-200A	0-200	0,01	±0,05	310	9	1,5	80	23	16	4	-
● 1187-300A	0-300	0,01	±0,06	490	12	2	150	36	24	4	-
○ 1187-500A	0-500	0,01	±0,07	690	12	2	150	36	24	5,5	-
○ 1187-150AWL	0-150	0,01	±0,04	250	5	1	40	15	16	4	+
○ 1187-200AWL	0-200	0,01	±0,05	310	9	1,5	80	23	16	4	+
○ 1187-300AWL	0-300	0,01	±0,06	490	12	2	150	36	24	4	+
○ 1187-500AWL	0-500	0,01	±0,07	690	12	2	150	36	24	5,5	+

Цифровые штангенциркули с заостренными губками



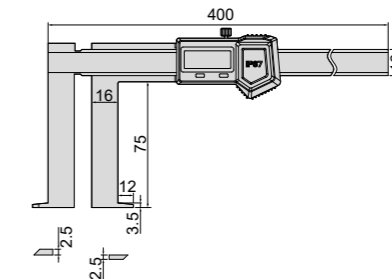
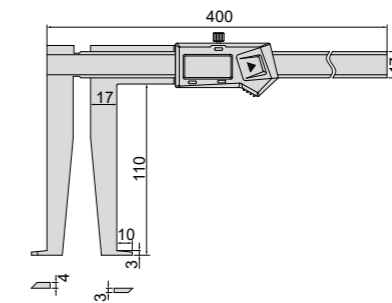
Для измерения диаметра глубоких ступенчатых отверстий

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
для модели 1123-300A используются арт. 7315-22 и 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	
○ 1123-150A	15-150	0,01	±0,05	250	60	12	16	0,3	3,5	-
○ 1123-200A	20-200	0,01	±0,06	305	100	17	16	0,3	3,5	-
○ 1123-300A	24-300	0,01	±0,06	500	150	22	24	0,5	3,5	-
○ 1123-150AWL	15-150	0,01	±0,05	250	60	12	16	0,3	3,5	+
○ 1123-200AWL	20-200	0,01	±0,06	305	100	17	16	0,3	3,5	+

Цифровые штангенциркули для внутренних канавок



Для измерения диаметров канавок внутри отверстий

Функции кнопок
тип А: вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

тип В: вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление, фиксация значения, абсолютный/относительный метод измерения

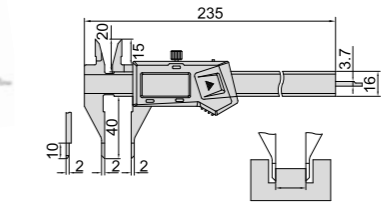
Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• ограничитель глубины, арт. 6143



Исполнение (Арт.)	Тип	Диапазон измерений верхних губок, мм	Разрешение мм	limΔ мм	
● 1178-300	A	25-300	0,01	±0,05	-
○ 1178-300WL	A	25-300	0,01	±0,05	+
○ 1178-300P**	B	33-300	0,01	±0,05	-

**Модель с IP67, без автоматического выключения, без установки начального значения, без функции вывода данных

Цифровые штангенциркули с заостренными губками



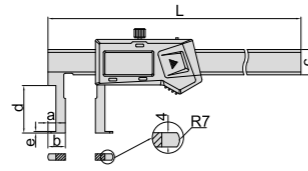
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Маленькие заостренные губки для небольших канавок и углублений

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Разрешение мм	limΔ мм	
● 1169-150	0-150	0,01	±0,03	-
○ 1169-150WL	0-150	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули для внутренних канавок



Для измерения диаметров канавок

Функции кнопок

тип А: вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

тип В: вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление

тип С: вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление, фиксация значения, абсолютный/относительный метод измерения

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21; для моделей 1120-500, 1120-5001, 1120-5002 используются арт. 7315-22 и 7302-22
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
- ограничитель глубины, арт. 6143 (для штангенциркулей с c = 16 мм)

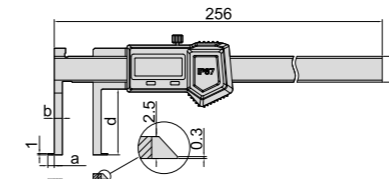
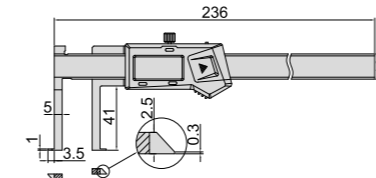
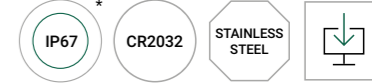


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	
• 1120-150A	22-150	0,01	±0,04	A	250	5	11	16	30	1	-
○ 1120-1501	35-150	0,01	±0,06	A	250	6	17,5	16	60	1,5	-
○ 1120-200A	25-200	0,01	±0,04	A	310	5	12,5	16	40	1	-
○ 1120-2001	40-200	0,01	±0,06	A	310	7	20	16	70	2,5	-
• 1120-300A	30-300	0,01	±0,05	A	410	5	15	16	50	1,5	-
○ 1120-3001	50-300	0,01	±0,07	A	410	8	25	16	80	2,5	-
○ 1120-500	40-500	0,01	±0,07	A	680	5	20	24	90	2,2	-
○ 1120-5001	60-500	0,01	±0,08	A	680	10	30	24	120	3,4	-
○ 1120-5002	80-500	0,01	±0,08	A	680	16	40	24	150	5,2	-
○ 1120-150AWL	22-150	0,01	±0,04	A	250	5	11	16	30	1	+
○ 1120-1501WL	35-150	0,01	±0,06	A	250	6	17,5	16	60	1,5	+
○ 1120-200AWL	25-200	0,01	±0,04	A	310	5	12,5	16	40	1	+
○ 1120-2001WL	40-200	0,01	±0,06	A	310	7	20	16	70	2,5	+
○ 1120-300AWL	30-300	0,01	±0,05	A	410	5	15	16	50	1,5	+
○ 1120-3001WL	50-300	0,01	±0,07	A	410	8	25	16	80	2,5	+
○ 1120-500WL	40-500	0,01	±0,07	A	680	5	20	24	90	2,2	+
○ 1120-5001WL	60-500	0,01	±0,08	A	680	10	30	24	120	3,4	+
○ 1120-5002WL	80-500	0,01	±0,08	A	680	16	40	24	150	5,2	+
○ 1120-150B**	50-150	0,01	±0,06	B	270	8	25	20	90	3,4	-
○ 1120-200B**	60-200	0,01	±0,06	B	320	10	30	20	100	3,4	-
○ 1120-300B**	60-300	0,01	±0,07	B	420	10	30	20	110	3,4	-
○ 1120-150P***	22-150	0,01	±0,04	C	250	5	11	16	30	1	-

**Модели без установки начального значения

***Модель с IP67, без автоматического отключения питания, установка нуля после включения каждый раз, без предварительной настройки (необходимо учитывать ширину губок при измерении), без функции вывода данных

Цифровые штангенциркули для внутренних канавок



Измерение диаметра канавок внутри небольших отверстий

Функции кнопок

тип А: вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

тип В: вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление, фиксация значения, абсолютный/относительный метод измерения

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
- ограничитель глубины, арт. 6143

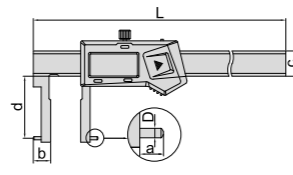
* Только для ..150P и ..1501P



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Тип	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм	e мм	f мм	
• 1520-150	11-150	A	0,01	±0,04	236	3,5	5	41	1	2,5	-
○ 1520-200	16-200	A	0,01	±0,04	285	5	7	41	1	3	-
○ 1520-300	20-300	A	0,01	±0,05	398	7,5	9	62	2	4	-
○ 1520-150WL	11-150	A	0,01	±0,04	236	3,5	5	41	1	2,5	+
○ 1520-200WL	16-200	A	0,01	±0,04	285	5	7	41	1	3	+
○ 1520-300WL	20-300	A	0,01	±0,05	398	7,5	9	62	2	4	+
○ 1520-150P**	14-150	B	0,01	±0,04	-	5	7	30	-	-	-
○ 1520-1501P**	8-150	B	0,01	±0,04	-	2	4	40	-	-	-

**Модель без автоматического выключения и функции вывода данных. Требуется установка нуля после каждого включения

Цифровые штангенциркули для внутренних измерений



Для измерения внутренних диаметров канавок

Функции кнопок

тип А: вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

тип В: вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21 для моделей 1121-500А, 1121-5001, 1121-5002 используются арт. 7315-22 и 7302-22
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
- ограничитель глубины, арт. 6143 (для штангенциркуля с с = 16 мм)



ограничители глубины

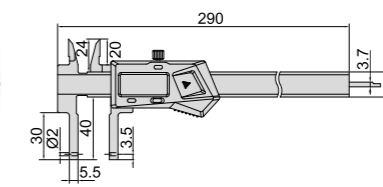


Тип В

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	D мм	
○ 1121-150А	24-150	0,01	±0,04	А	250	5	12	16	28	Ø2	-
○ 1121-1501	35-150	0,01	±0,05	А	250	6	17,5	16	60	Ø2	-
○ 1121-200А	25-200	0,01	±0,04	А	310	5	12,5	16	37	Ø2	-
○ 1121-2001	40-200	0,01	±0,05	А	310	7	20	16	70	Ø3	-
○ 1121-300А	30-300	0,01	±0,07	А	410	5	15	16	50	Ø2	-
○ 1121-3001А	50-300	0,01	±0,07	А	410	8	25	16	77	Ø3	-
○ 1121-500А	40-500	0,01	±0,07	А	680	5	20	24	90	Ø3	-
○ 1121-5001	60-500	0,01	±0,08	А	680	10	30	24	120	Ø3	-
○ 1121-5002	80-500	0,01	±0,08	А	680	16	40	24	150	Ø3	-
○ 1121-150АWL	24-150	0,01	±0,04	А	250	5	12	16	28	Ø2	+
○ 1121-1501WL	35-150	0,01	±0,05	А	250	6	17,5	16	60	Ø2	+
○ 1121-200АWL	25-200	0,01	±0,04	А	310	5	12,5	16	37	Ø2	+
○ 1121-2001WL	40-200	0,01	±0,05	А	310	7	20	16	70	Ø3	+
○ 1121-300АWL	30-300	0,01	±0,07	А	410	5	15	16	50	Ø2	+
○ 1121-3001АWL	50-300	0,01	±0,07	А	410	8	25	16	77	Ø3	+
○ 1121-500АWL	40-500	0,01	±0,07	А	680	5	20	24	90	Ø3	+
○ 1121-5001WL	60-500	0,01	±0,08	А	680	10	30	24	120	Ø3	+
○ 1121-5002WL	80-500	0,01	±0,08	А	680	16	40	24	150	Ø3	+
○ 1121-150В*	50-150	0,01	±0,06	В	270	8	25	20	90	Ø3	-
○ 1121-200В*	60-200	0,01	±0,06	В	320	10	30	20	100	Ø3	-
○ 1121-300В*	60-300	0,01	±0,07	В	420	10	30	20	110	Ø3	-

* Без предварительной установки (требуется добавлять ширину губок при измерении)

Цифровые штангенциркули со сменными наконечниками



Видео

Функции кнопок

вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
- наконечники

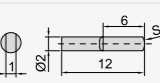
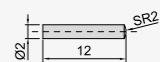
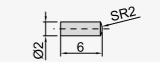
Дополнительные принадлежности

- установочная мера для наружных измерений

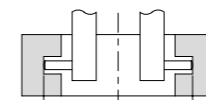


- 3 пары наконечников

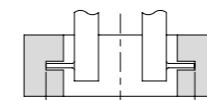
Наконечники	Диапазон, мм		Применение
	внутренний	наружный	
Короткий сферический	12-212	-	для канавок внутри небольшого отверстия
Длиный сферический/плоский	24-224	0-187	сферические наконечники для канавок внутри отверстия плоские наконечники для наружных канавок
Сферический ножевидный	24-224	0-187	для узких пазов внутри отверстия



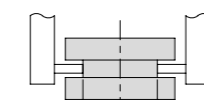
Измерение внутренних и внешних канавок



сферические наконечники для измерения канавок (внутреннего отверстия)

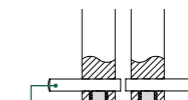


сферические лезвия для измерения узких канавок (внутренних отверстий)



плоские наконечники для измерения наружных канавок

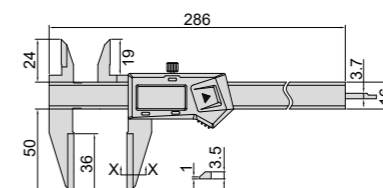
Места установки



наконечники крепёжный винт

Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1526-200	0,01	±0,03	-
○ 1526-200WL	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули с острыми нижними губками



Для измерения диаметра узких канавок

Функции кнопок

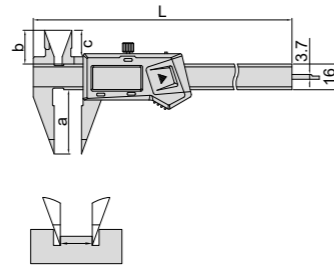
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1532-200	0-200	0,01	±0,03	-
○ 1532-200WL	0-200	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули



Заостренные измерительные губки для небольших канавок и углублений

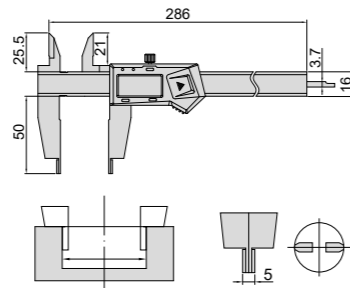
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	
• 1183-150A	0-150	0,01	±0,03	236	40	21	16,5	-
○ 1183-200A	0-200	0,01	±0,03	286	50	24	19,5	-
○ 1183-300A	0-300	0,01	±0,03	400	60	25	21,5	-
○ 1183-150AWL	0-150	0,01	±0,03	236	40	21	16,5	+
○ 1183-200AWL	0-200	0,01	±0,03	286	50	24	19,5	+
○ 1183-300AWL	0-300	0,01	±0,03	400	60	25	21,5	+

Цифровые штангенциркули с позиционирующими поверхностями



Нижние губки с позиционирующими поверхностями, для быстрого измерения внутренних диаметров

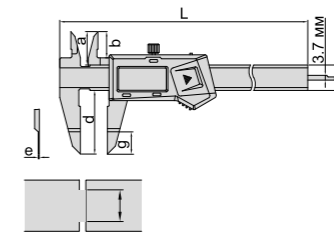
Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1534-200	0-200	0,01	±0,03	-
○ 1534-200WL	0-200	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули с заостренными губками



Ножевидные измерительные губки для узких канавок

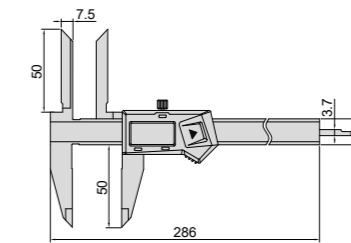
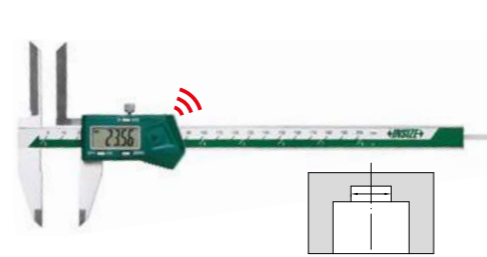
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	g мм	
• 1188-150A	0-150	0,01	±0,03	235	21	16,5	16	40	0,85	17	-
○ 1188-150AWL	0-150	0,01	±0,03	235	21	16,5	16	40	0,85	17	+
• 1188-200A	0-200	0,01	±0,03	297	24	20	16	50	0,85	17	-
○ 1188-200AWL	0-200	0,01	±0,03	297	24	20	16	50	0,85	17	+
○ 1188-300A	0-300	0,01	±0,04	390	26	21,5	16	60	1,00	17	-
○ 1188-300AWL	0-300	0,01	±0,04	390	26	21,5	16	60	1,00	17	+

Цифровые штангенциркули с удлиненными верхними губками



Верхние удлиненные губки для измерения внутренних диаметров глубоких отверстий

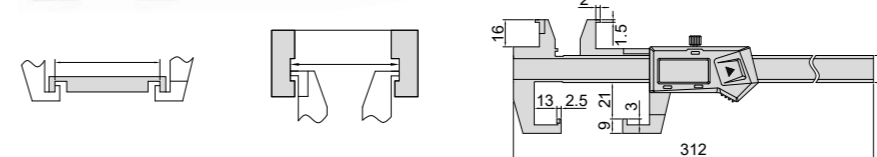
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1138-200	0-200	0,01	±0,04	-
○ 1138-200WL	0-200	0,01	±0,04	+

Цифровые штангенциркули для внутренних канавок



Для измерения диаметра или расстояния между канавками

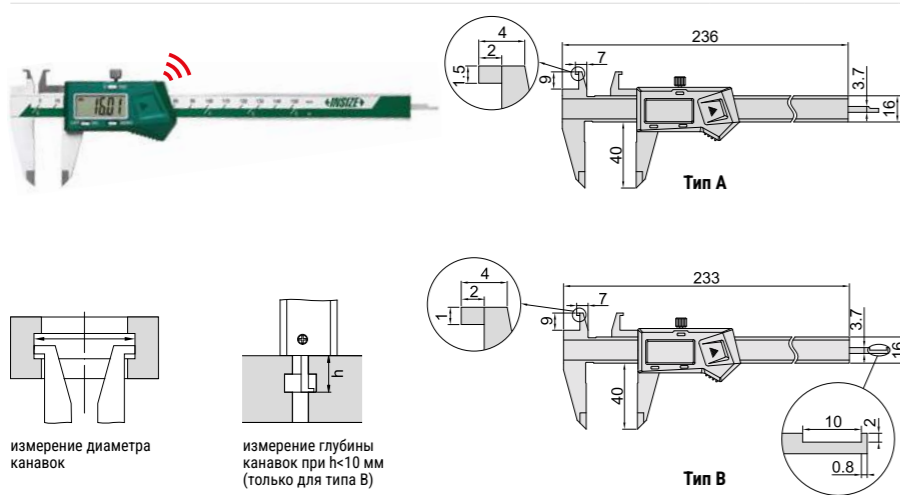
Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений верхних губок мм	Диапазон измерений нижних губок мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1128-200	10-200	3-200	0,01	±0,03	-
○ 1128-200WL	10-200	3-200	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули для внутренних канавок



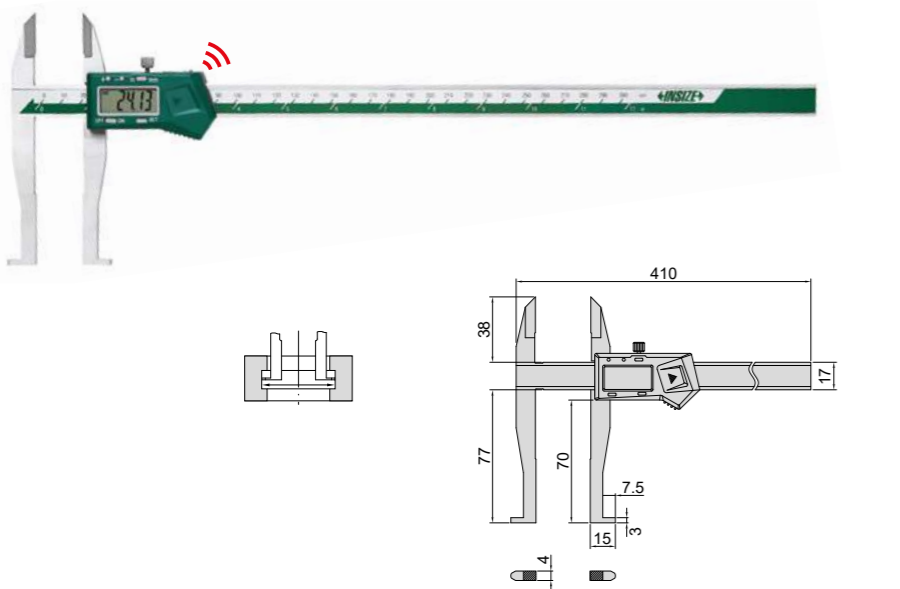
Верхние губки предназначены для измерения внутренних диаметров в канавках

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений мм	Диапазон измерений нижних губок мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	
○ 1191-150	8–150	0–150	0,01	±0,03	A	-
○ 1191-150B	8–150	0–150	0,01	±0,03	B	-
○ 1191-150WL	8–150	0–150	0,01	±0,03	A	+
○ 1191-150BWL	8–150	0–150	0,01	±0,03	B	+

Цифровые штангенциркули для измерения внутренних диаметров канавок в глубоких отверстиях



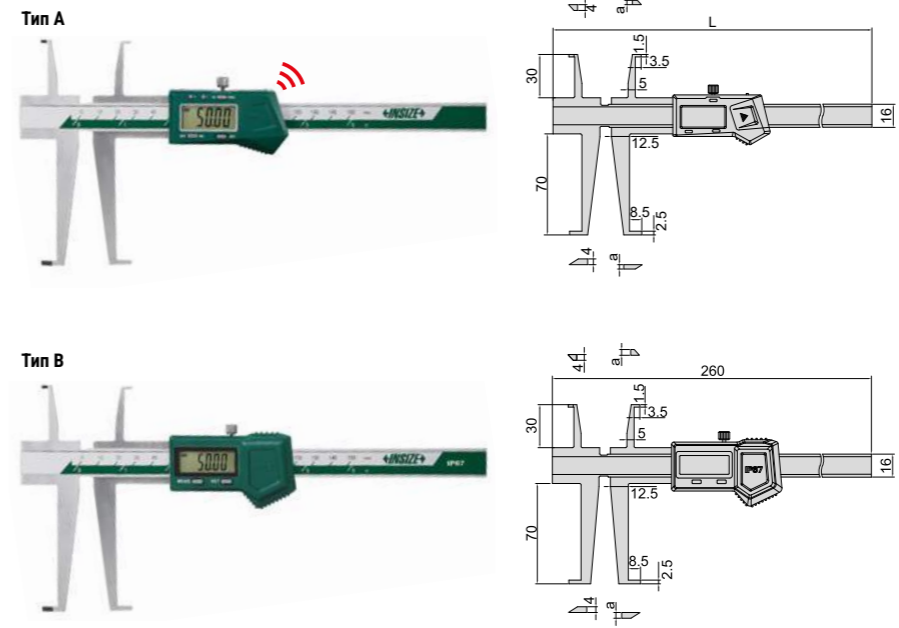
Для измерения диаметра канавок внутри глубоких отверстий

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• ограничитель глубины, арт. 6143

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения, мм		Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	
	верхних губок	нижних губок					
○ 1129-300	0–300	30–300	0,01	±0,04	-	-	-
○ 1129-300WL	0–300	30–300	0,01	±0,04	+	-	+

Цифровые штангенциркули для внутренних канавок



Для измерения диаметров канавок внутри отверстий

Функции кнопок
тип А: вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)
тип В: вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление, фиксация значения, абсолютный/относительный метод измерения

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• ограничитель глубины, арт. 6143

*Только для модели 1176-150P



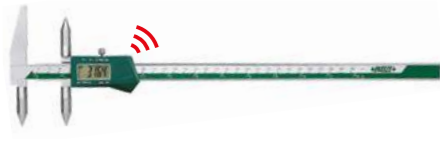
Параметры измерения (верхние губки)	D1 мм	L1 мм
		Ø9
	Ø10	<15
	Ø11~200	<30

Параметры измерения (нижние губки)	D2 мм	L2 мм
		Ø17
	Ø18	<28
	Ø19	<40
	Ø20	<50
	Ø21	<58
	Ø22~200	<70

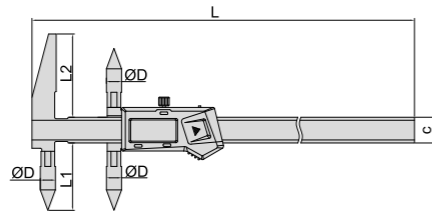
Исполнение (Арт.)	Диапазон, мм		Тип	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	
	верхних губок	нижних губок						
● 1176-150	9–150	17–150	A	0,01	±0,04	260	3	-
○ 1176-200	9–200	17–200	A	0,01	±0,05	320	3,5	-
○ 1176-150WL	9–150	17–150	A	0,01	±0,04	260	3	+
○ 1176-200WL	9–200	17–200	A	0,01	±0,05	320	3,5	+
○ 1176-150P**	9–150	17–150	B	0,01	±0,04	-	4	-

**Модель с IP67, без автоматического выключения, без функции вывода данных, требуется установка нуля при каждом включении

Цифровые штангенциркули с возможностью измерения от края до центра отверстия



Видео



измерение расстояния между центрами отверстий

измерение расстояния от края до центра отверстия


 $d1 = d2, d1 < \varnothing D, d2 < \varnothing D$

Для измерения межосевых расстояний или расстояния от края до центра отверстия

Функции кнопок

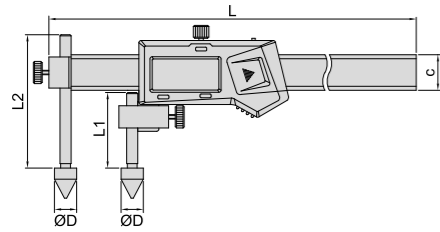
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21; для моделей -500, -1000, -1500 – арт. 7315-22 и 7302-22
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон, мм		Разрешение мм	limΔ мм	Ø D мм	L1 мм	L2 мм	c мм	L мм	
	верхние губки (от края до центра)	нижние губки (от центра до центра)								
○ 1525-300	5-300	10-300	0,01	±0,08	10	44,5	55	17	410	-
○ 1525-3001	10-300	20-300	0,01	±0,08	20	48	60	17	410	-
○ 1525-500	10-500	20-500	0,01	±0,09	20	50	60	24	690	-
○ 1525-1000	15-1000	30-1000	0,01	±0,12	30	70	81	31	1255	-
○ 1525-1500	15-1500	30-1500	0,01	±0,15	30	70	81	31	1760	-
○ 1525-300WL	5-300	10-300	0,01	±0,08	10	44,5	55	17	410	+
○ 1525-3001WL	10-300	20-300	0,01	±0,08	20	48	60	17	410	+
○ 1525-500WL	10-500	20-500	0,01	±0,09	20	50	60	24	690	+

Цифровые штангенциркули для измерения межосевых расстояний


 $d1 \neq d2, d1 < \varnothing D, d2 < \varnothing D$

Для измерения межосевых расстояний в одной плоскости или разных параллельных плоскостях

Функции кнопок

вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21; для моделей -500A, -1000A, -1500A – арт. 7315-22 и 7302-22
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	c мм	Ø D мм	L1 мм	L2 мм	L мм	
○ 1192-150A	10-150	0,01	±0,05	16	10	46	79	236	-
○ 1192-200A	10-200	0,01	±0,07	16	10	46	79	286	-
● 1192-300A	10-300	0,01	±0,09	16	10	46	79	396	-
○ 1192-500A	20-500	0,01	±0,09	24	20	52	112	725	-
○ 1192-1000A	30-1000	0,01	±0,12	31	30	52	112	1255	-
○ 1192-1500A	30-1500	0,01	±0,15	31	30	75	120	1760	-
○ 1192-150AWL	10-150	0,01	±0,05	16	10	46	79	236	+
○ 1192-200AWL	10-200	0,01	±0,07	16	10	46	79	286	+
○ 1192-300AWL	10-300	0,01	±0,09	16	10	46	79	396	+
○ 1192-500AWL	20-500	0,01	±0,09	24	20	52	112	725	+

Цифровые штангенциркули для измерения центральных и крайних точек



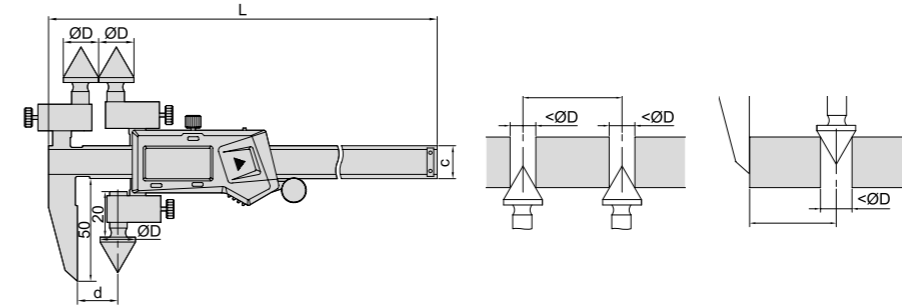
Для измерения расстояния между центрами отверстий, расположенных в одной или разных плоскостях, и расстояния между краем детали и центром отверстия

Функции кнопок

вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

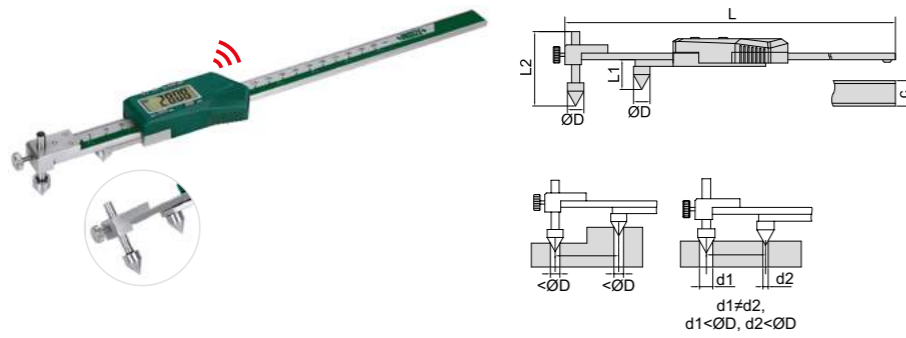
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21;
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Ø D мм	d мм	L мм	c мм	
○ 1521-150	5-150	0,01	±0,05	5	5	236	16	-
○ 1521-1501	10-150	0,01	±0,05	10	10	236	16	-
○ 1521-1502	20-150	0,01	±0,05	20	20	236	16	-
○ 1521-200	5-200	0,01	±0,05	5	5	285	16	-
○ 1521-2001	10-200	0,01	±0,05	10	10	285	16	-
○ 1521-2002	20-200	0,01	±0,05	20	20	285	16	-
○ 1521-300	5-300	0,01	±0,07	5	5	385	17	-
○ 1521-3001	10-300	0,01	±0,07	10	10	385	17	-
○ 1521-3002	20-300	0,01	±0,07	20	20	385	17	-
○ 1521-150WL	5-150	0,01	±0,05	5	5	236	16	+
○ 1521-1501WL	10-150	0,01	±0,05	10	10	236	16	+
○ 1521-1502WL	20-150	0,01	±0,05	20	20	236	16	+
○ 1521-200WL	5-200	0,01	±0,05	5	5	285	16	+
○ 1521-2001WL	10-200	0,01	±0,05	10	10	285	16	+
○ 1521-2002WL	20-200	0,01	±0,05	20	20	285	16	+
○ 1521-300WL	5-300	0,01	±0,07	5	5	385	17	+
○ 1521-3001WL	10-300	0,01	±0,07	10	10	385	17	+
○ 1521-3002WL	20-300	0,01	±0,07	20	20	385	17	+

Цифровые штангенциркули с расположением губок на обратной стороне рамки



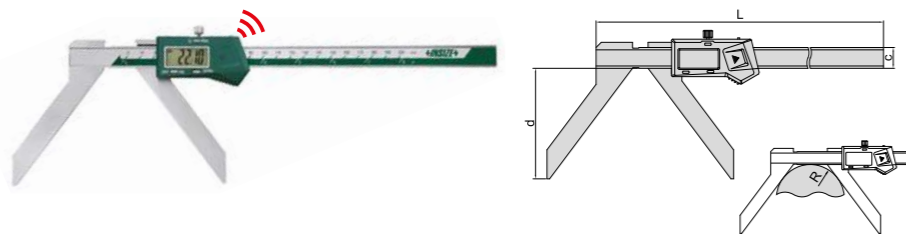
Для измерения межосевых расстояний в одной плоскости или разных параллельных плоскостях

Функции кнопки
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21; для моделей -500, -1000, -1500 – арт. 7315-22 и 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Ø D мм	C мм	L1 мм	L2 мм	L мм	
○ 1177-200	10-200	0,01	±0,10	10	16	18	45	310	-
○ 1177-300	10-300	0,01	±0,10	10	16	18	45	410	-
○ 1177-500	20-500	0,01	±0,10	20	24	26	70	692	-
○ 1177-1000	30-1000	0,01	±0,12	30	31	39	70	1242	-
○ 1177-1500	30-1500	0,01	±0,15	30	31	39	70	1745	-
○ 1177-200WL	10-200	0,01	±0,10	10	16	18	45	310	+
○ 1177-300WL	10-300	0,01	±0,10	10	16	18	45	410	+
○ 1177-500WL	20-500	0,01	±0,10	20	24	26	70	692	+

Цифровые штангенциркули радиусные



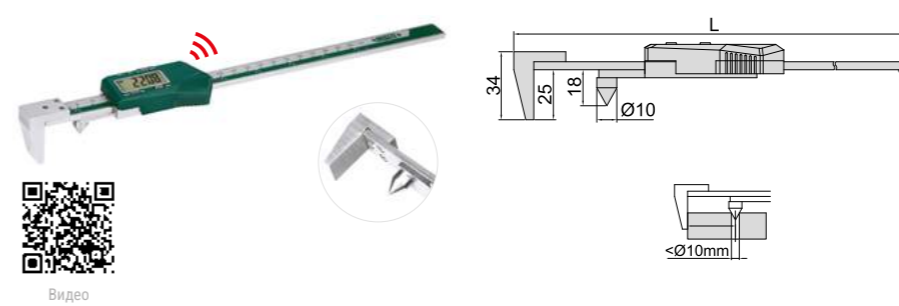
Для измерения радиуса дуги, меньше половины окружности

Функции кнопки
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон (R) мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	c мм	d мм	
○ 1189-150B	5-150	0,01	±0,05	263	16	65	-
○ 1189-150BWL	5-150	0,01	±0,05	263	16	65	+
○ 1189-200B	5-200	0,01	±0,07	313	16	85	-
○ 1189-200BWL	5-200	0,01	±0,07	313	16	85	+

Цифровые штангенциркули с расположением губок на обратной стороне рамки



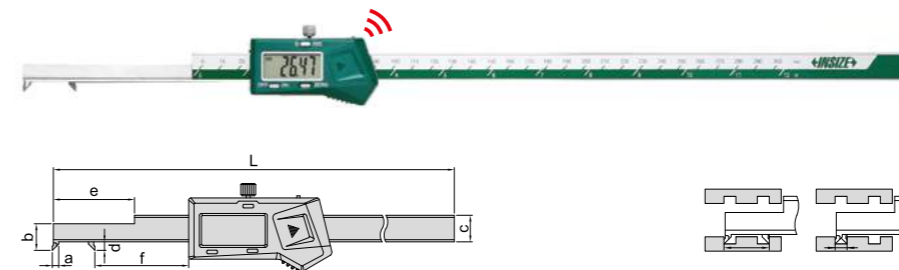
Для измерения расстояния от края до центра отверстия

Функции кнопки
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	
○ 1524-200	5-200	0,01	±0,1	310	-
○ 1524-300	5-300	0,01	±0,1	410	-
○ 1524-200WL	5-200	0,01	±0,1	310	+
○ 1524-300WL	5-300	0,01	±0,1	410	+

Цифровые крючковые штангенциркули



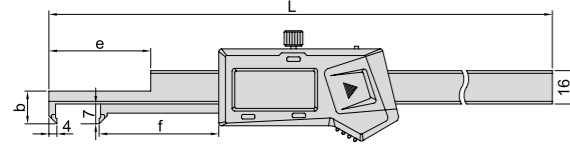
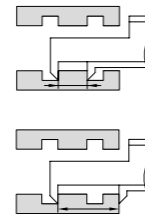
Для измерения ширины и расстояния между канавками внутри отверстий

Функции кнопки
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	f мм	
○ 1122-150	3-150	0,01	±0,03	260	3	12	12,5	4	24	27	-
○ 1122-200	3-200	0,01	±0,03	310	3	12	12,5	4	24	27	-
○ 1122-300	4-300	0,01	±0,04	466	4	14	15	5	86	89	-
○ 1122-150WL	3-150	0,01	±0,03	260	3	12	12,5	4	24	27	+
○ 1122-200WL	3-200	0,01	±0,03	310	3	12	12,5	4	24	27	+
○ 1122-300WL	4-300	0,01	±0,04	466	4	14	15	5	86	89	+

Цифровые крючковые штангенциркули для наружных измерений



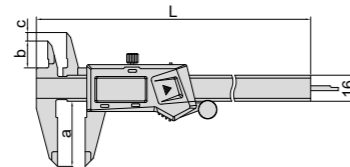
Для измерения ширины и расстояния между канавками внутри отверстий

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

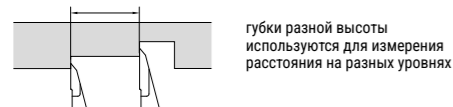
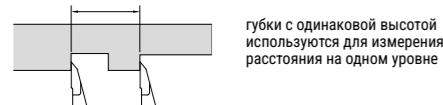
Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	b мм	e мм	f мм	
○ 1164-200	0-200	0,01	±0,03	325	14	52	50	-
○ 1164-300	0-300	0,01	±0,04	460	15	82	80	-
○ 1164-200WL	0-200	0,01	±0,03	325	14	52	50	+
○ 1164-300WL	0-300	0,01	±0,04	460	15	82	80	+

Цифровые штангенциркули с однонаправленными верхними губками



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-21, 7302-21



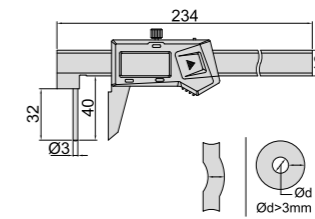
Штангенциркули с губками одинаковой высоты

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	c мм	L мм	a мм	d мм
○ 1184-150	0-150	0,01	±0,03	0	236	40	17
○ 1184-200	0-200	0,01	±0,03	0	286	50	20
○ 1184-300	0-300	0,01	±0,03	0	400	60	22

Штангенциркули с губками разной высоты

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	c мм	L мм	a мм	d мм
○ 1184-150A	0-150	0,01	±0,03	5	236	40	17
○ 1184-200A	0-200	0,01	±0,03	8	286	50	20
○ 1184-300A	0-300	0,01	±0,03	10	400	60	22

Цифровые штангенциркули для измерения толщины труб



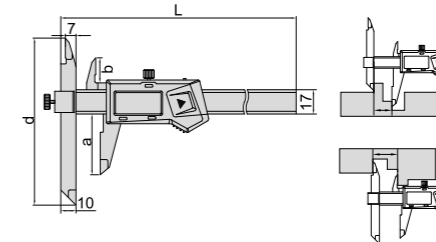
Для измерения толщины стенок труб

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм,

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1161-150A	0-150	0,01	±0,05	-
○ 1161-150AWL	0-150	0,01	±0,05	+

Цифровые штангенциркули



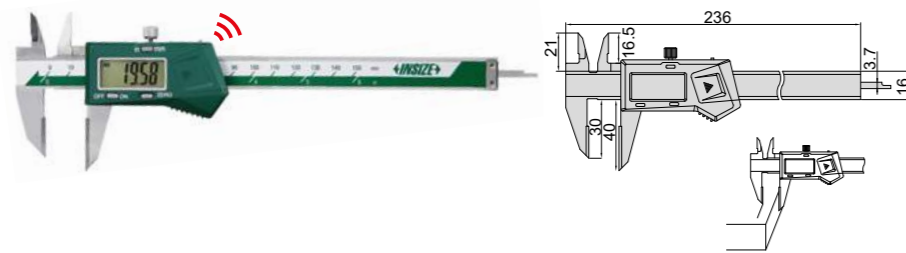
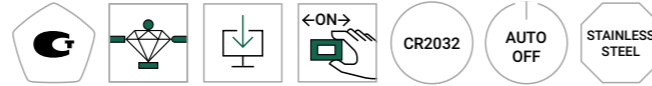
Левая губка может перемещаться вверх и вниз для облегчения измерения ступенчатых деталей

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон (R) мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм	
○ 1186-150A	0-150	0,01	±0,04	249	40	16,5	110	-
○ 1186-150AWL	0-150	0,01	±0,04	249	40	16,5	110	+
● 1186-200A	0-200	0,01	±0,04	299	50	19,5	120	-
○ 1186-200AWL	0-200	0,01	±0,04	299	50	19,5	120	+
○ 1186-300A	0-300	0,01	±0,05	399	60	20,5	130	-
○ 1186-300AWL	0-300	0,01	±0,05	399	60	20,5	130	+

Цифровые штангенциркули для разметки



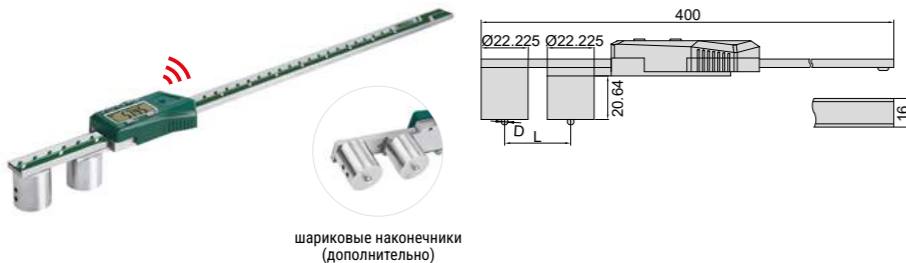
Губки с твердосплавными наконечниками облегчают нанесение рисунка на заготовки

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1166-150A	0-150	0,01	±0,03	-
○ 1166-150AWL	0-150	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули со сменными шариковыми наконечниками



шариковые наконечники (дополнительно)

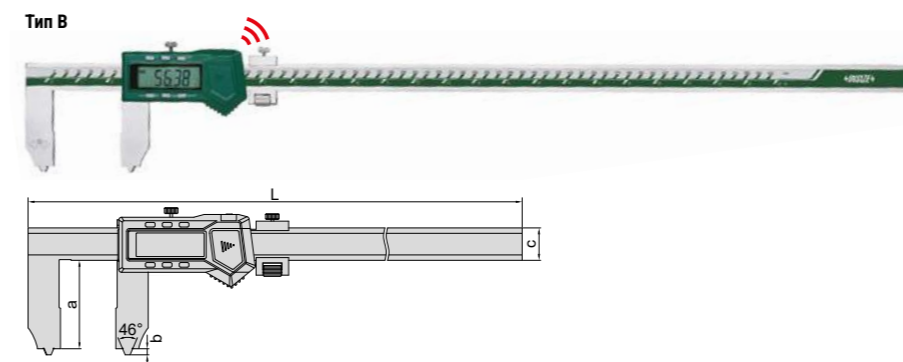
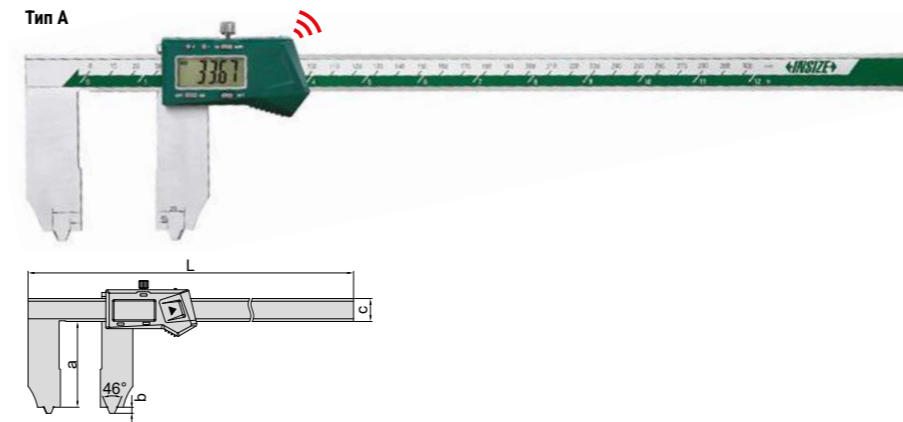
Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• шариковые наконечники, арт. 1527-T

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1527-3001	(22,22+D) ~300*	0,01	±0,03	-
○ 1527-3001WL	(22,22+D) ~300*	0,01	±0,03	+

* D—диаметр шариковых наконечников

Цифровые штангенциркули для измерения торцевых канавок

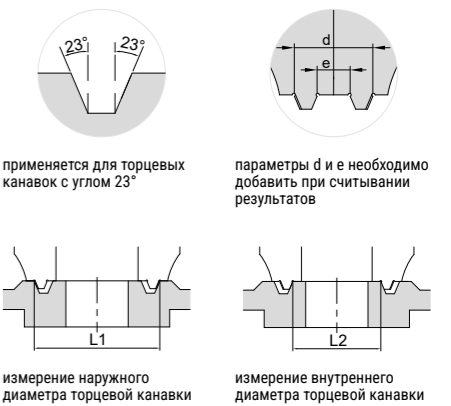


Для измерения диаметров торцевых канавок на уплотнительных фланцах

Угол скоса канавки
23°

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-22, 7302-22; для модели 1179-300 используются арт. 7315-21 и 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9



применяется для торцевых канавок с углом 23°

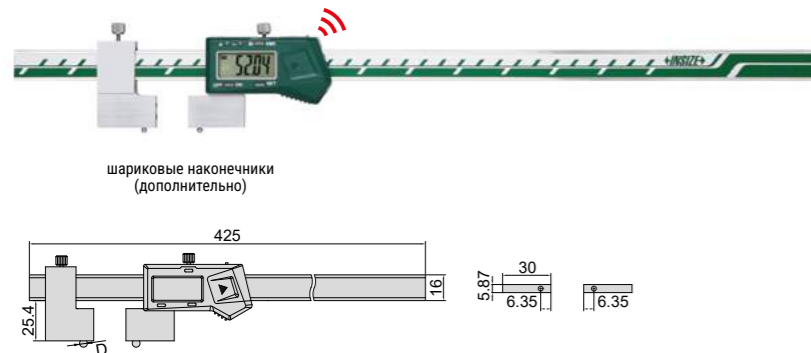
параметры d и e необходимо добавить при считывании результатов

измерение наружного диаметра торцевой канавки

измерение внутреннего диаметра торцевой канавки

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения диаметра торцевой канавки, мм		Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	
	внутренний размер	наружный размер										
● 1179-300	10-300	25-300	0,01	±0,06	A	410	63,5	4,5	17	25	10	-
○ 1179-600	10-600	25-600	0,01	±0,07	B	770	65,5	4,5	24	25	10	-
○ 1179-1000	15-1000	30-1000	0,01	±0,09	B	1220	90	5	31	30	15	-
○ 1179-300WL	10-300	25-300	0,01	±0,06	A	410	63,5	4,5	17	25	10	+
○ 1179-600WL	10-600	25-600	0,01	±0,07	B	770	65,5	4,5	24	25	10	+

Цифровые штангенциркули со сменными шариковыми наконечниками



шариковые наконечники (дополнительно)

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

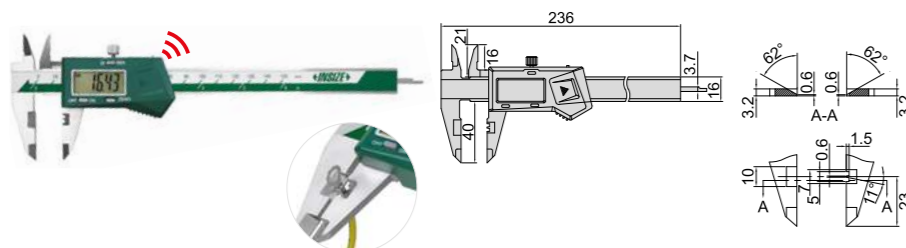
- Дополнительные принадлежности**
- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
 - для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
 - шариковые наконечники, арт. 1527-T



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1528-3001	(12,7+D) ~300*	0,01	±0,03	-
○ 1528-3001WL	(12,7+D) ~300*	0,01	±0,03	+

* D – диаметр шариковых наконечников

Цифровые штангенциркули для измерения высоты обжима



Измерение высоты обжима

Взаимозаменяемый продукт
микрометры для измерения высоты обжима, арт. 3266-25BA, 3566-25BA

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

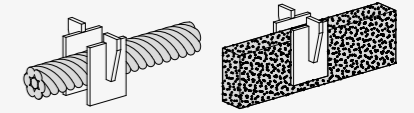
- Дополнительные принадлежности**
- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
 - для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1165-150A	0-150	0,01	±0,03	-
○ 1165-150AWL	0-150	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенциркули с широкими измерительными поверхностями



Для измерения диаметра тросов и толщины мягких материалов, таких как резина, губка и т. д.

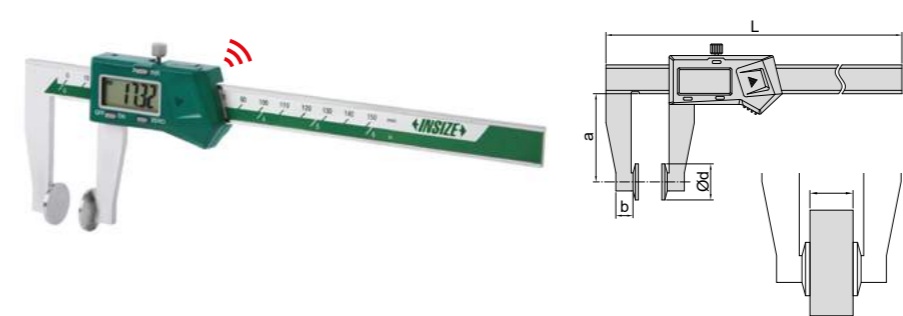


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

- Дополнительные принадлежности**
- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
 - для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
● 1172-200	0-200	0,01	±0,07	-
○ 1172-200WL	0-200	0,01	±0,07	+

Цифровые штангенциркули с дисковыми губками



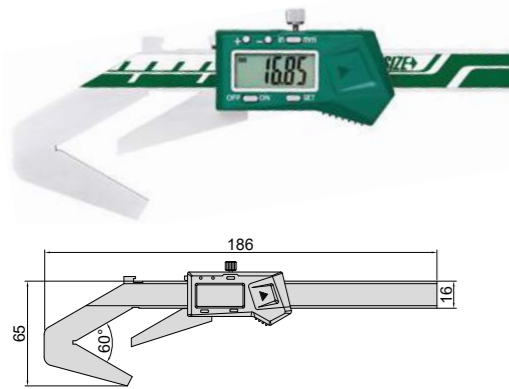
Для измерения изделий из мягких материалов

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

- Дополнительные принадлежности**
- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21;
 - для модели 1533-500 – арт. 7315-22 и 7302-22
 - для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	Ød мм	
○ 1533-150	0-150	0,01	±0,04	245	50	11	16	20	-
○ 1533-200	0-200	0,01	±0,05	310	80	11	16	30	-
○ 1533-500	0-500	0,01	±0,07	680	150	12,5	24	50	-
○ 1533-150WL	0-150	0,01	±0,04	245	50	11	16	20	+
○ 1533-200WL	0-200	0,01	±0,05	310	80	11	16	30	+
○ 1533-500WL	0-500	0,01	±0,07	680	150	12,5	24	50	+

Цифровые штангенциркули с губкой v-образной формы



!
ФАКТИЧЕСКИЙ
ДИАМЕТР СОСТАВЛЯЕТ
2/3 ОТ ПОКАЗАНИЙ

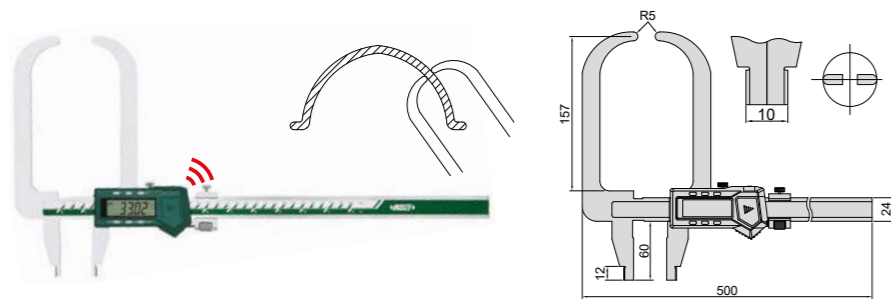
Для измерения наружного диаметра режущего инструмента с тремя лезвиями (метчики, развертки, торцевые фрезы и шестерни)

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюймы, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Примечание
действительный диаметр изделия составляет 2/3 от показания штангенциркуля

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1539-3	Ø4-40	0,01	±0,03	

Цифровые штангенциркули для измерения толщины стенки



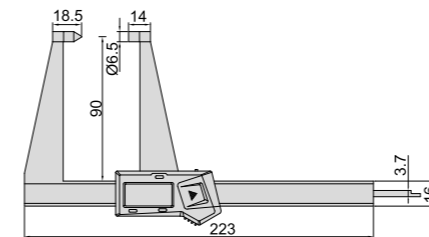
Для измерения толщины колпаков, куполов и изогнутых поверхностей

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная установка

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-22, 7302-22
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1536-300	0-300	0,01	±0,05	-
○ 1536-300WL	0-300	0,01	±0,05	+

Цифровые штангенциркули для измерения дисковых тормозов



Взаимозаменяемый продукт
микрометр для измерения дисковых тормозов арт. 3288-, 3588-

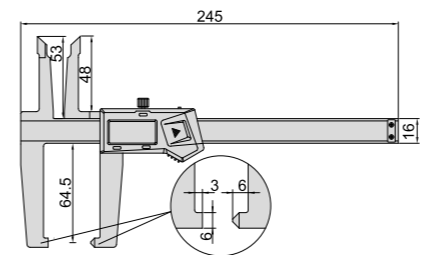
Для измерения толщины дисковых тормозов

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1162-125A	0-125	0,01	±0,05	-
○ 1162-125AWL	0-125	0,01	±0,05	+

Цифровые штангенциркули для измерения дисковых тормозов и колодок



Взаимозаменяемый продукт
микрометр для измерения дисковых тормозов арт. 3288-, 3588-

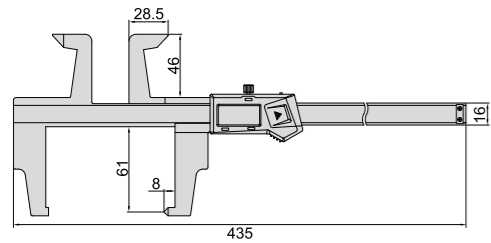
Для измерения толщины дисковых тормозов и износа колодки

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1167-150A	0-150	0,01	±0,07	-
○ 1167-150AWL	0-150	0,01	±0,07	+

Цифровые штангенциркули для измерения тормозных барабанов



Взаимозаменяемый продукт
микрометр для измерения дисковых тормозов
арт. 3288-, 3588-

Для измерения внутреннего и внешнего диаметра барабанных тормозов

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

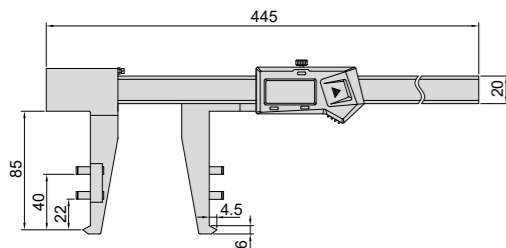
Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1168-300A	0-300	0,01	±0,07	-
○ 1168-300AWL	0-300	0,01	±0,07	+

Цифровой штангенциркуль для тормозных барабанов



для регулировки глубины



Для измерения внутреннего диаметра барабанного тормоза

Функции кнопок
мм/дюйм, вкл./выкл, обнуление

В комплекте
калибровочный блок



Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных – арт. 7315-22, 7302-22

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1538-300	30-300	0,01	±0,05

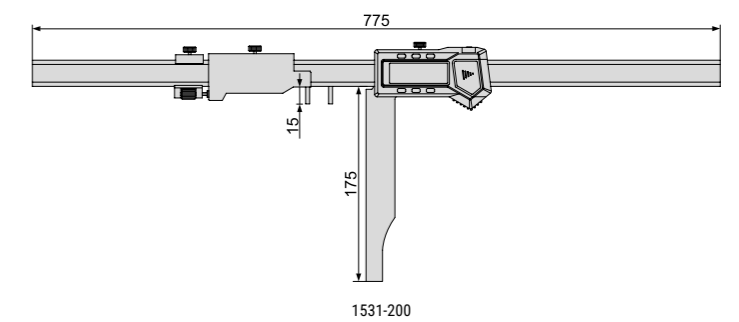
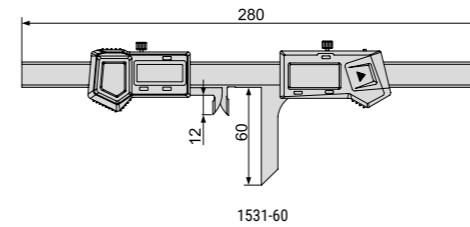
Цифровой штангенциркуль для контроля симметричности шпоночных пазов



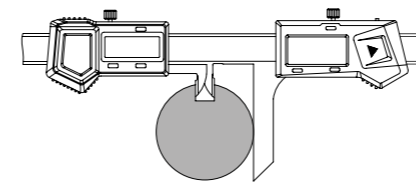
Используется для измерения симметрии шпоночных пазов валов

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

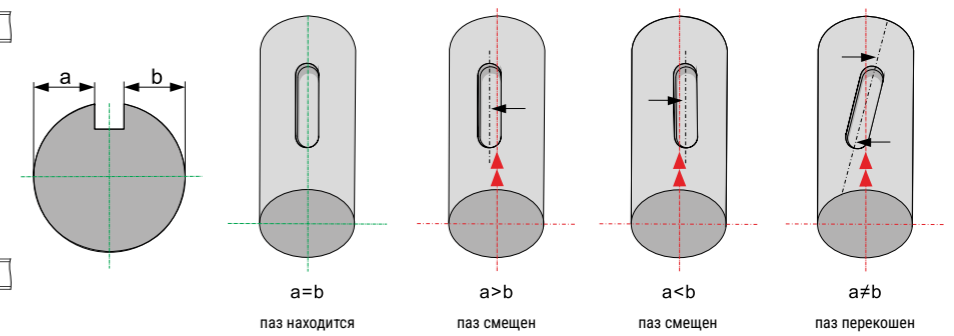
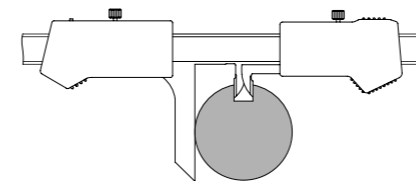
Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных – арт. 7315-22, 7302-22



Шаг 1: измерить

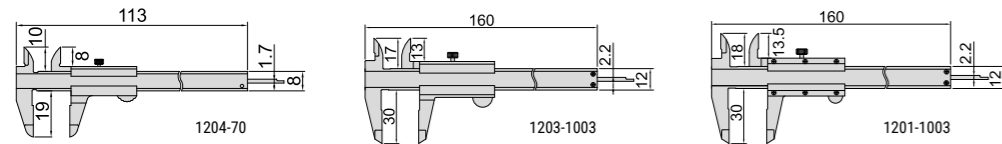
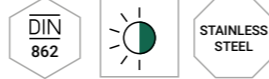


Шаг 2: повернуть штангенциркуль на 180° и измерить



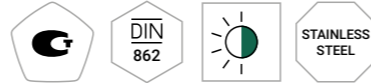
Исполнение (Арт.)	Ширина шпоночного паза мм	Диаметр вала мм	Разрешение мм	limΔ мм	Примечание
○ 1531-60	6-45	10-120	0,01	±0,05	с возможностью измерения ширины шпоночного паза
○ 1531-200	3-250	6-350	0,01	±0,05	без возможности измерения ширины шпоночного паза

Мини-штангенциркули нониусные

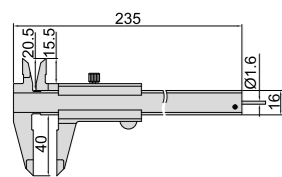


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1204-70	0-70	0,05	±0,05
○ 1203-1003	0-100	0,05	±0,05
● 1201-1003	0-100	0,05	±0,05

Нониусные штангенциркули с цилиндрическим глубиномером

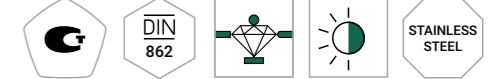


Круглое сечение глубиномера

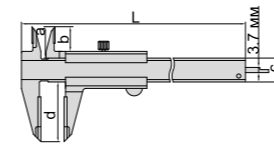


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
● 1202-150	0-150	0,05	±0,05

Нониусные штангенциркули с твердосплавными губками

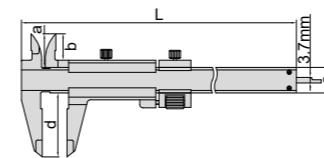


Губки с твердосплавными напайками для внутренних и наружных измерений



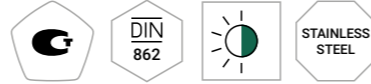
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
● 1238-150	0-150	0,05	±0,05	230	21	16,5	16	40
● 1238-200	0-200	0,05	±0,05	295	24	19	16	50
● 1238-300	0-300	0,05	±0,05	410	25	20	17	60
○ 1238-1502	0-150	0,02	±0,03	230	21	16,5	16	40
○ 1238-2002	0-200	0,02	±0,03	295	24	19	16	50
● 1238-3002	0-300	0,02	±0,03	410	25	20	17	60

Нониусные штангенциркули с точной регулировкой



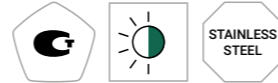
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
○ 1233-130	0-130	0,02	±0,03	230	20,5	16,5	16	40
○ 1233-180	0-180	0,02	±0,03	295	23,5	19	16	50
○ 1233-280	0-280	0,02	±0,03	410	26	20	20	60

Нониусные штангенциркули

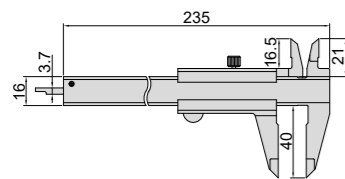


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
● 1205-150S	0-150	0,05	±0,05	235	20,5	15,5	16	40
○ 1205-200S	0-200	0,05	±0,05	290	23,5	19	17	50
● 1205-250S	0-250	0,05	±0,05	364	27,5	22	20	64
● 1205-300S	0-300	0,05	±0,05	414	27,5	22	20	64
● 1205-1503S	0-150	0,05	±0,05	235	20,5	15,5	16	40
○ 1205-2003S	0-200	0,05	±0,05	290	23,5	19	17	50
● 1205-2503S	0-250	0,05	±0,05	350	26	21,5	16	60
● 1205-3003S	0-300	0,05	±0,05	414	27,5	22	20	64
● 1205-1502S	0-150	0,02	±0,03	235	20,5	15,5	16	40
○ 1205-2002S	0-200	0,02	±0,03	290	23,5	19	17	50
● 1205-2502S	0-250	0,02	±0,03	364	27,5	22	20	64
● 1205-3002S	0-300	0,02	±0,03	414	27,5	22	20	64
● 1205-1501S	0-150	0,02	±0,03	235	20,5	15,5	16	40
○ 1205-2001S	0-200	0,02	±0,03	290	23,5	19	17	50
○ 1205-2501S	0-250	0,02	±0,03	350	26	21,5	16	60
○ 1205-3001S	0-300	0,02	±0,03	414	27,5	22	20	64

Нониусные штангенциркули для работы левой рукой



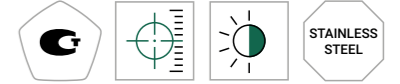
Разработан для левшей



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1239-150*	0-150	0,05	±0,05 мм
○ 1239-1503	0-150	0,05	±0,05 мм
○ 1239-1502*	0-150	0,02	±0,03 мм
○ 1239-1501*	0-150	0,02	±0,03 мм

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

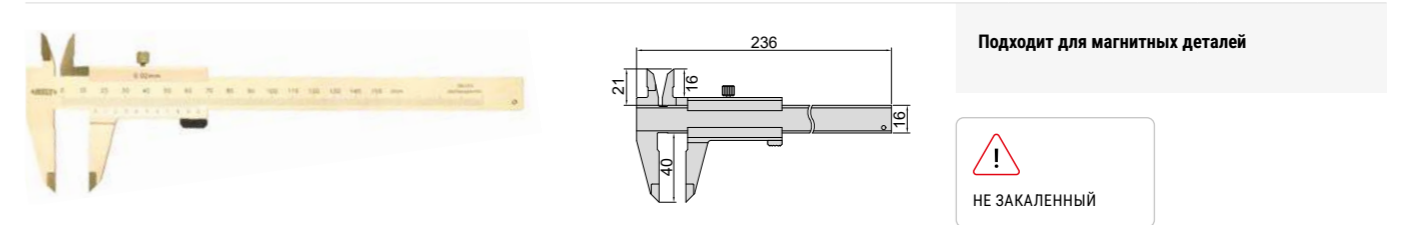
Нониусные штангенциркули (сплошной тип)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	L мм
○ 1236-394	0-300	0,05	±0,07	12	38	20	90	10	450
○ 1236-514	0-500	0,05	±0,07	18	45	24	100	20	670
○ 1236-524	0-500	0,05	±0,08	18	45	24	150	20	670
○ 1236-614	0-600	0,05	±0,08	18	45	24	100	20	770
○ 1236-824	0-800	0,05	±0,09	24	60	31	150	20	1030
○ 1236-1024	0-1000	0,05	±0,12	24	60	31	150	20	1230
○ 1236-511	0-500	0,02	±0,05	18	45	24	100	20	670
○ 1236-521	0-500	0,02	±0,06	18	45	24	150	20	670
○ 1236-1021	0-1000	0,02	±0,08	24	60	31	150	20	1230

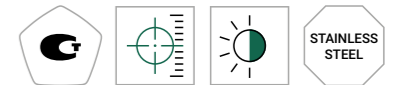
Нониусные штангенциркули не магнитные

COPPER

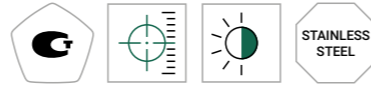


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1224-150A	0-150	0,02	±0,05
○ 1224-1501A	0-150	0,05	±0,05

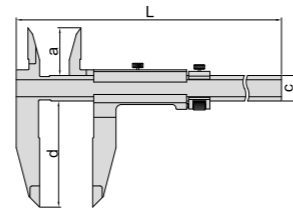
Нониусные штангенциркули



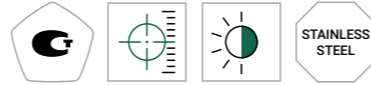
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
● 1217-2503	0-250	0,05	±0,05	360
● 1217-3001	0-300	0,02	±0,03	410

**Нониусные штангенциркули
(сплошной тип)**


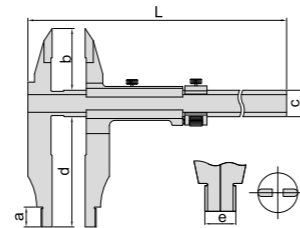
сплошной тип (без винта)



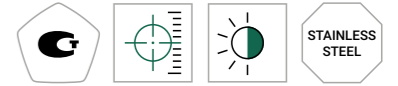
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	L мм
○ 1210-614	0-600	0,05	±0,08	45	24	100	770
○ 1210-1024	0-1000	0,05	±0,12	60	31	150	1230
○ 1210-611	0-600	0,02	±0,05	45	24	100	770
○ 1210-1021	0-1000	0,02	±0,08	60	31	150	1230

**Нониусные штангенциркули
(сплошной тип)**


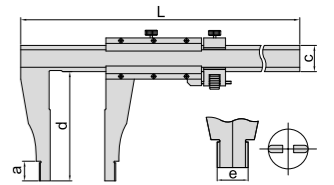
сплошной тип (без винта)



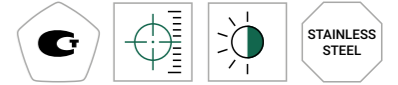
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	L мм
● 1207-394	0-300	0,05	±0,07	12	40	20	90	10	440
○ 1207-514	0-500	0,05	±0,07	18	56	24	100	20	670
○ 1207-524	0-500	0,05	±0,08	18	56	24	150	20	670
○ 1207-824	0-800	0,05	±0,09	24	67	31	150	20	930
○ 1207-1024	0-1000	0,05	±0,12	24	67	31	150	20	1230

**Нониусные штангенциркули
(раздельный тип)**


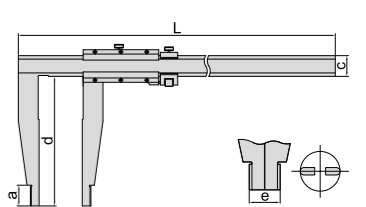
раздельный тип (с винтом)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	e мм	L мм
○ 1214-6004	0-600	0,05	±0,08	18	24	100	20	770
○ 1214-1004	0-1000	0,05	±0,12	24	32	140	20	1216
○ 1214-300	0-300	0,02	±0,05	10	20	75	10	410
○ 1214-450	0-450	0,02	±0,05	18	24	100	20	620
○ 1214-500	0-500	0,02	±0,05	18	24	100	20	670
○ 1214-600	0-600	0,02	±0,05	18	24	100	20	770
○ 1214-1000	0-1000	0,02	±0,08	24	32	140	20	1216
○ 1214-1500	0-1500	0,02	±0,12	24	42	200	20	1830
○ 1214-2000	0-2000	0,02	±0,14	24	42	200	20	2320

**Нониусные штангенциркули с длинными губками
(раздельный тип)**


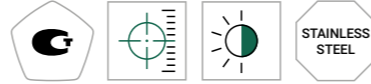
раздельный тип (с винтом)



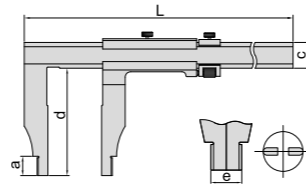
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	e мм	L мм
○ 1215-524	0-500	0,05	±0,08	18	24	150	20	670
○ 1215-1034	0-1000	0,05	±0,12	24	32	200	20	1330
○ 1215-392	0-300	0,02	±0,05	10	17	90	10	410
● 1215-322	0-300	0,02	±0,05	18	24	150	20	470
○ 1215-522	0-500	0,02	±0,06	18	24	150	20	670
● 1215-532	0-500	0,02	±0,06	18	24	200	20	670
○ 1215-622	0-600	0,02	±0,06	18	24	150	20	770
○ 1215-642	0-600	0,02	±0,08	24	32	250	20	870
○ 1215-822	0-800	0,02	±0,07	24	32	150	20	1020
○ 1215-832	0-800	0,02	±0,07	24	32	200	20	1020
○ 1215-1032	0-1000	0,02	±0,08	24	32	200	20	1220
○ 1215-1052	0-1000	0,02	±0,11	24	42	300	20	1330
○ 1215-3052*	0-3000	0,02	±0,26	24	50	300	20	3360

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Нониусные штангенциркули (сплошной тип)

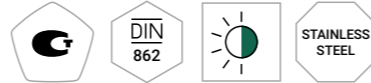


сплошной тип (без винта)

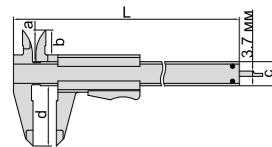


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	e мм	L мм
○ 1208-214	0-200	0,05	±0,06	10	20	100	10	330
● 1208-394	0-300	0,05	±0,07	10	20	90	10	410
○ 1208-324	0-300	0,05	±0,07	18	24	150	20	410
● 1208-524	0-500	0,05	±0,08	18	24	150	20	670
○ 1208-614	0-600	0,05	±0,08	18	24	100	20	770
○ 1208-624	0-600	0,05	±0,09	18	24	150	20	770
○ 1208-824	0-800	0,05	±0,09	24	31	150	20	1030
○ 1208-1024	0-1000	0,05	±0,12	24	31	150	20	1230
○ 1208-1524	0-1500	0,05	±0,16	24	42	150	20	1820
○ 1208-2024	0-2000	0,05	±0,20	24	42	150	20	2330
○ 1208-511	0-500	0,02	±0,05	18	24	100	20	670
○ 1208-521	0-500	0,02	±0,06	18	24	150	20	670
○ 1208-1021	0-1000	0,02	±0,08	24	31	150	20	1230
○ 1208-1521	0-1500	0,02	±0,11	24	42	150	20	1820

Штангенциркули нониусные с зажимом для большого пальца



С зажимом для большого пальца



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм
● 1223-150	0-150	0,05	±0,05	230	20,5	16,5	16	40
○ 1223-200	0-200	0,05	±0,05	295	23,5	19	16	50
○ 1223-1502	0-150	0,02	±0,03	230	20,5	16,5	16	40
○ 1223-2002	0-200	0,02	±0,03	295	23,5	19	16	50

Штангенциркули для внутренних канавок

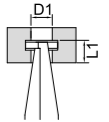


Для измерения диаметра канавок внутри отверстий

Дополнительные принадлежности
ограничитель глубины, арт. 6143

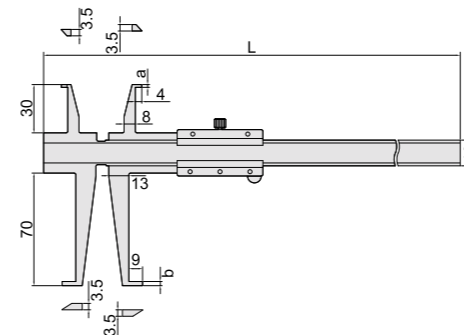
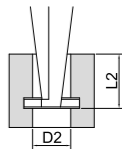
Параметры измерения
(верхние губки)

D1 мм	L1 мм
Ø9	<8
Ø10	<12
Ø11	<15
Ø12	<20
Ø15-150	<30



Параметры измерения
(нижние губки)

D2 мм	L2 мм
Ø18	<30
Ø19	<40
Ø20	<45
Ø21	<55
Ø22	<60
Ø23-150	<70

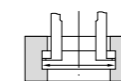
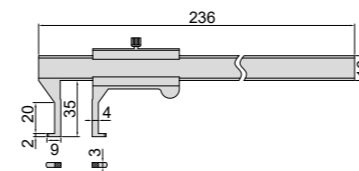

 ограничитель глубины
(дополнительно)

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения, мм		Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
	верхних губок	нижних губок					
○ 1199-150	9-150	18-150	0,02	±0,04	248	1,6	2,5
○ 1199-200	9-200	18-200	0,02	±0,05	298	1,8	2,8
○ 1199-300	9-300	18-300	0,02	±0,06	398	2	3

Нониусный штангенциркуль для измерения внутренних канавок

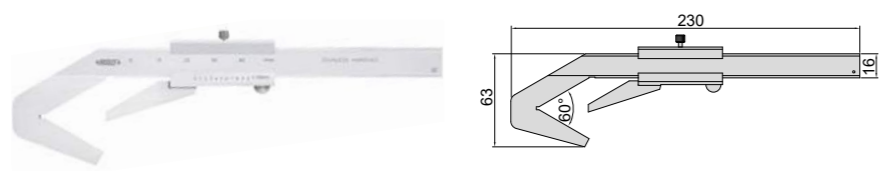


Для измерения диаметра канавок внутри отверстий



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1262-150A	18-150	0,02	±0,04

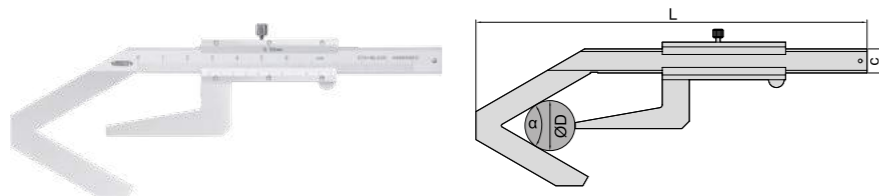
Нониусный штангенциркуль с губкой v-образной формы



Для измерения наружного диаметра режущего инструмента с тремя лезвиями (метчики, развертки, торцевые фрезы и шестерни)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1273-403	Ø4-40	0,05	±0,05

Нониусный штангенциркуль с губкой v-образной формы

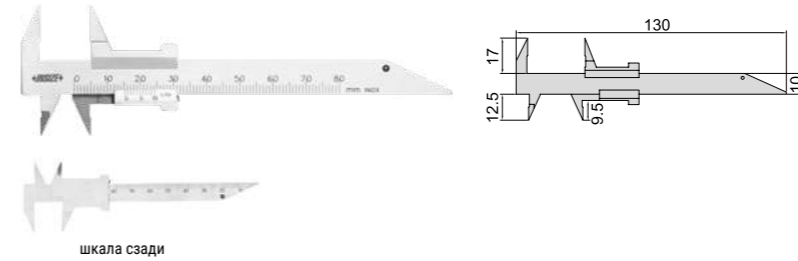


Для измерения наружного диаметра режущего инструмента с нечетным количеством лезвий (метчики, развертки, торцевые фрезы и шестерни)

Дополнительные принадлежности
 • штифтовой калибр, 4 мм, арт. 4110-4D00
 • калибровочный цилиндр, Ø50 мм, арт. 6316-50

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Количество лезвий	α	L мм	c мм
○ 1229-3	4-60	0,02	±0,04	3	60°	260	16
○ 1229-35	50-200	0,02	±0,06	3	60°	516	20
○ 1229-5	4-60	0,02	±0,04	5	108°	210	16
○ 1229-55	50-200	0,02	±0,06	5	108°	360	20

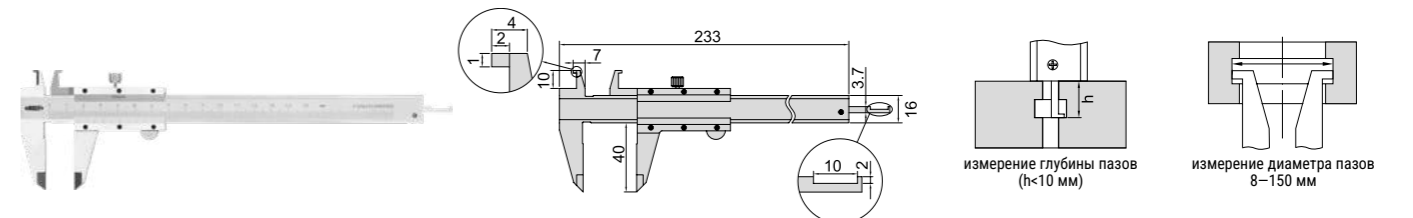
Нониусный штангенциркуль для зубьев



Для измерения зубьев

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1226-70	0-70	0,1	±0,1

Нониусные штангенциркули для внутренних размеров пазов

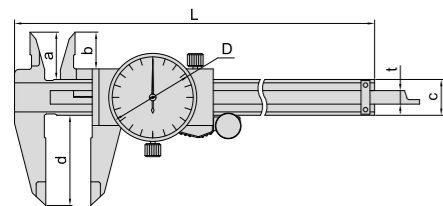


Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения, мм		Цена деления мм	limΔ мм
	верхних губок	нижних губок		
○ 1291-150	8-150	0-150	0,02	±0,03

Штангенциркули с круговой шкалой



приводной ролик

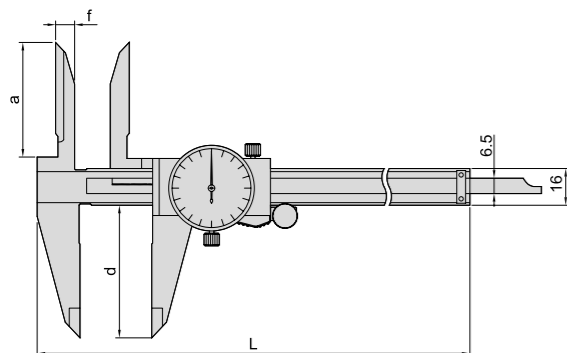
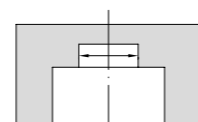


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления по круговой шкале, мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	d мм	D мм	t мм	
• 1311-150A	0-150	0,01	±0,03	235	21	16,5	16	40	Ø39	6,5	+
• 1311-200A	0-200	0,01	±0,03	288	24	19	16	48	Ø39	6,5	+
• 1311-300A	0-300	0,01	±0,03	410	28	22	20	62	Ø44,5	7,5	+
• 1312-150A	0-150	0,02	±0,03	235	21	16,5	16	40	Ø39	6,5	+
• 1312-200A	0-200	0,02	±0,03	288	24	19	16	48	Ø39	6,5	+
• 1312-300A	0-300	0,02	±0,03	410	28	22	20	62	Ø44,5	7,5	+
○ 1312-100AW	0-100	0,02	±0,02	165	18	13	13	30	Ø32	6	-

Штангенциркули с круговой шкалой с удлиненными верхними губками



Длинные верхние губки для измерения диаметра глубоких отверстий

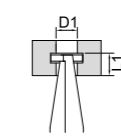


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления по круговой шкале, мм	limΔ мм	L мм	a мм	d мм	f мм
○ 1338-150	0-150	0,02	±0,03	236	40	40	6,5
○ 1338-200	0-200	0,02	±0,03	288	45	50	7,5
○ 1338-300	0-300	0,02	±0,04	400	50	60	8

Штангенциркули с круговой шкалой для внутренних канавок



Параметры измерения (верхние губки)

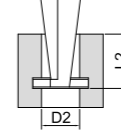


D1 мм	L1 мм
Ø11	<8
Ø12	<10
Ø13	<15
Ø14	<20
Ø15~300	<30

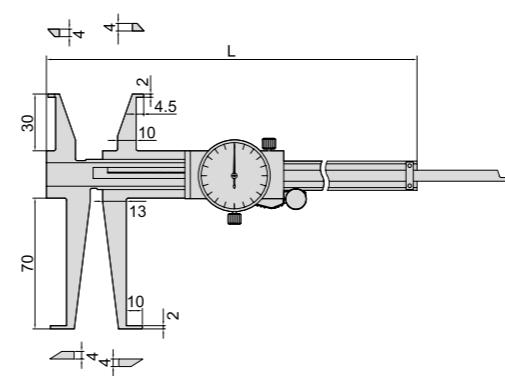
Для измерения диаметров канавок внутри отверстий

Дополнительные принадлежности
ограничитель глубины, арт. 6143

Параметры измерения (нижние губки)

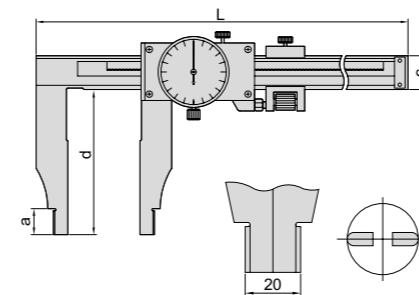
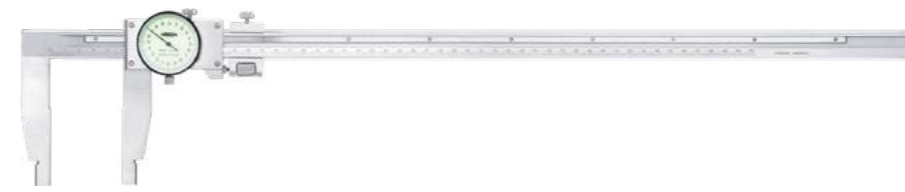


D2 мм	L2 мм
Ø18	<20
Ø19	<28
Ø20	<35
Ø21	<40
Ø22	<50
Ø23~300	<70



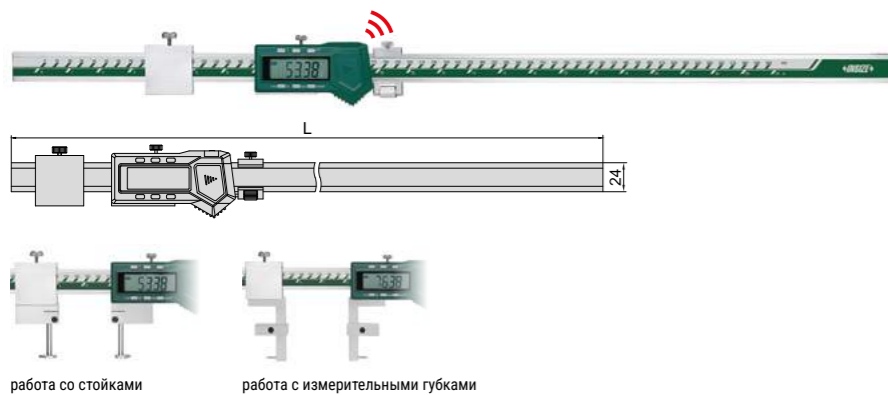
Исполнение (Арт.)	Диапазон, мм		Цена деления мм	limΔ мм	L мм
	верхних губок	нижних губок			
○ 1376-150	11-150	18-150	0,02	±0,03	240
○ 1376-200	11-200	18-200	0,02	±0,03	290
○ 1376-300	11-300	18-300	0,02	±0,04	390

Штангенциркули с круговой шкалой



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления по круговой шкале, мм	limΔ мм	a мм	c мм	d мм	L мм
○ 1316-500	0-500	0,02	±0,05	18	21	90	650
○ 1316-600	0-600	0,02	±0,05	18	21	90	750
○ 1316-1000	0-1000	0,02	±0,07	24	28	150	1190
○ 1316-1500	0-1500	0,02	±0,11	24	28	150	1690

Универсальные штангенциркули



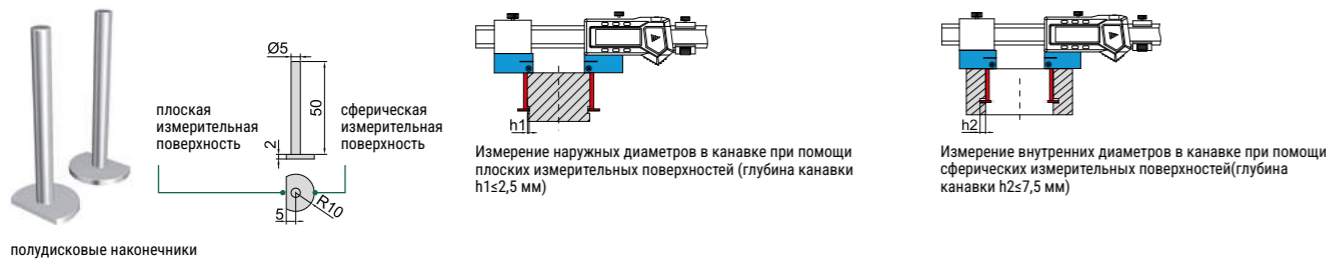
Функции кнопок
вкл./выкл., установка начального значения, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без [red signal icon] – арт. 7315-22, 7302-22
• для моделей с [red signal icon] – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• наконечники, арт.7392, 7391, 7381, 7321 (необходим переходник арт. 1125-T104)

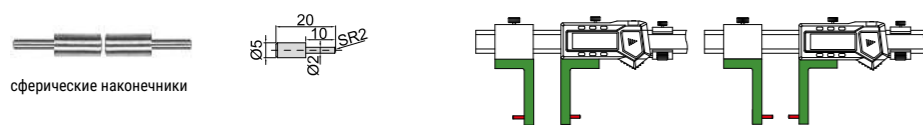
Исполнение (Арт.)	Диапазон* мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	[red signal icon]
○ 1125-600	0-600	0,01	±0,05	778	-
○ 1125-600WL	0-600	0,01	±0,05	778	+
○ 1125-1000	0-1000	0,01	±0,07	1205	-
○ 1125-1000WL	0-1000	0,01	±0,07	1205	+

*Диапазон изменяется в зависимости от сборки и наконечников

Наконечники для измерения наружных и внутренних диаметров в канавках (включены в комплект)

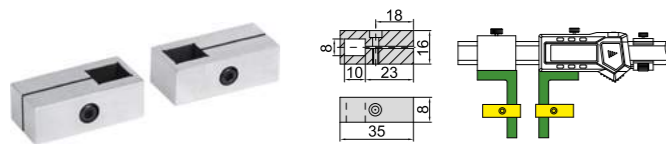


полудисковые наконечники

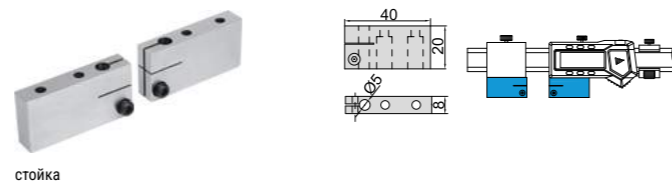


сферические наконечники

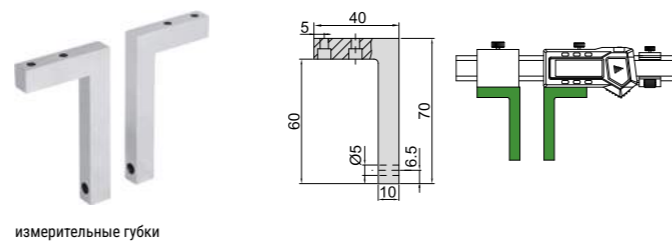
Ограничитель глубины (включены в комплект)



Крепёжные принадлежности для крепления наконечников (включены в комплект)

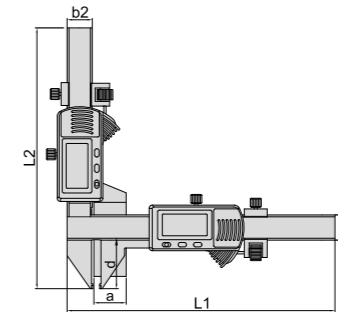


стойка



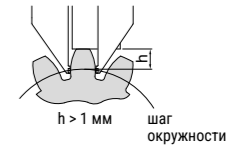
измерительные губки

Цифровые штангензубомеры



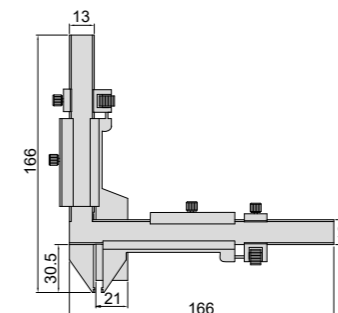
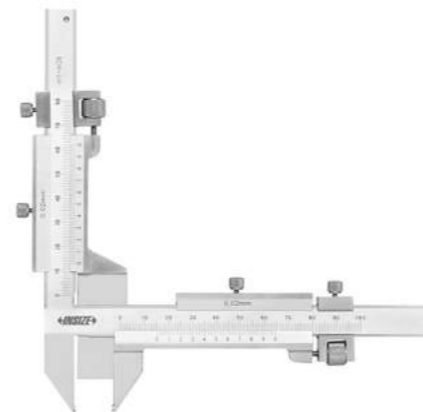
Для измерения толщины зуба путем измерения высоты зуба (для высоты зуба > 1 мм)

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

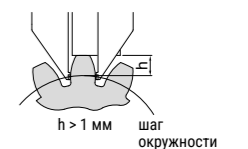


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ измерения высоты, мм	limΔ измерения толщины, мм	limΔ общий мм	L1 мм	L2 мм	a мм	b1 мм	b2 мм	d мм
● 1181-M25A	M1-25	0,01	±0,03	±0,03	±0,04	170	165,5	21	16	16	30,5
○ 1181-M50A	M5-50	0,01	±0,03	±0,03	±0,04	220	190	50,5	16	16	55

Нониусный штангензубомер

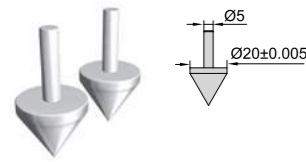


Для измерения толщины зуба путем измерения высоты зуба (для высоты зуба > 1 мм)

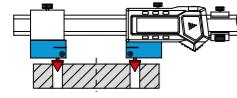


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ измерения высоты мм	limΔ измерения толщины мм	limΔ общий мм
○ 1281-M26A	M1-26	0,02	±0,03	±0,03	±0,04

Дополнительные наконечники для штангенциркуля 1125



конические наконечники

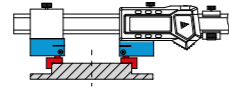


Измерение межжогового расстояния

Модель (Арт.)
○ 1125-T101



плоские наконечники с выступом

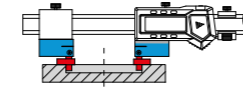


Измерение наружного диаметра небольшого выступа

Модель (Арт.)
○ 1125-T103



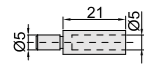
круглый наконечник с выступом



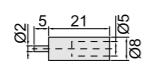
Измерение внутреннего диаметра небольшого отверстия

Модель (Арт.)
○ 1125-T102

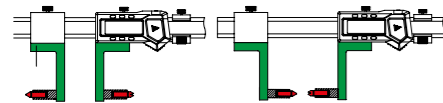
Переходники



Модель (Арт.)
○ 1125-T104



Модель (Арт.)
○ 1526-T101



работа с многофункциональными наконечниками, шариковыми наконечниками и наконечниками с винтовой резьбой

Шариковые наконечники



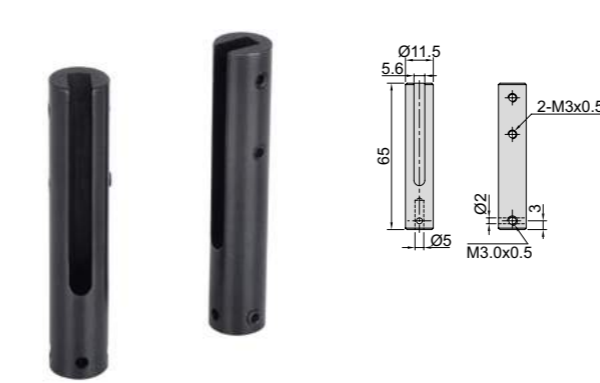
Тип А



Тип В

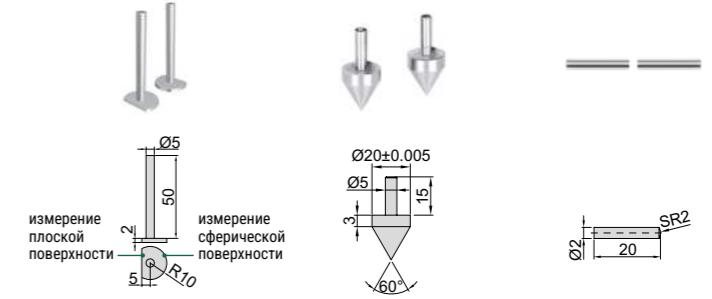
Исполнение (Арт.)	D мм	limΔ диаметра мм	Тип	Материал
○ 1527-T101	Ø1,5875	±0,005	A	рубин
○ 1527-T102	Ø3,175	±0,005	B	
○ 1527-T103	Ø4,7625	±0,005	B	
○ 1527-T104	Ø6,35	±0,005	B	нержавеющая сталь
○ 1527-T105	Ø9,525	±0,005	B	
○ 1527-T106	Ø12,7	±0,005	B	

Набор принадлежностей для больших цифровых штангенциркулей



Модель (Арт.)
○ 6145-500

Для цифровых штангенциркулей с диапазоном измерения 0–500 мм и 0–600 мм (ширина нижних измерительных губок ≤5,6 мм)



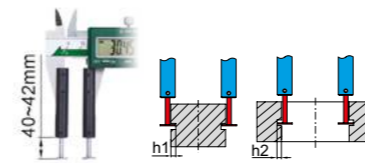
измерение плоской поверхности

полудисковая измерительная поверхность (нержавеющая сталь)

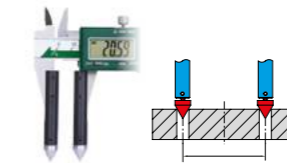
измерение сферической поверхности

конусная измерительная поверхность (нержавеющая сталь)

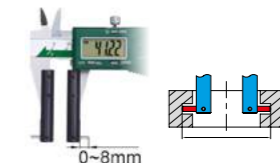
сферическая/плоская измерительная поверхность (нержавеющая сталь)



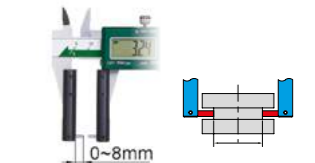
измерение наружного и внутреннего диаметра канавки (h1 ≤ 7 мм; h2 ≤ 7 мм)



измерение межжогового расстояния



сферическая измерительная поверхность для измерения внутреннего диаметров канавок



плоская измерительная поверхность для измерения наружного диаметра канавок

Набор принадлежностей для больших цифровых штангенциркулей (с боковыми контактами)



Модель (Арт.)
○ 6146-500B

Для цифровых штангенциркулей с диапазоном измерения 0–500 мм и 0–600 мм (ширина нижних измерительных губок ≤5,6 мм)



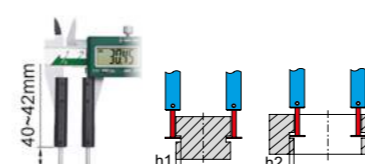
измерение плоской поверхности

полудисковая измерительная поверхность (нержавеющая сталь)

измерение сферической поверхности

конусная измерительная поверхность (нержавеющая сталь)

шариковая измерительная поверхность (нержавеющая сталь)



измерение наружного и внутреннего диаметра канавки (h1 ≤ 7 мм; h2 ≤ 7 мм)



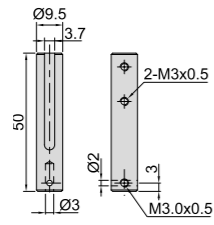
измерение межжогового расстояния



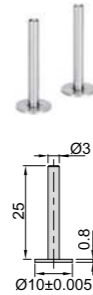
измерение ширины паза

Набор принадлежностей для цифровых штангенциркулей

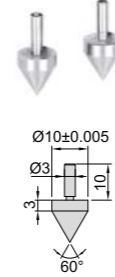
2



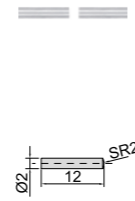
Для цифровых штангенциркулей с диапазоном измерения 0–150 мм и 0–200 мм (ширина нижних измерительных губок ≤ 3,7 мм)



дискосая измерительная поверхность (нержавеющая сталь)



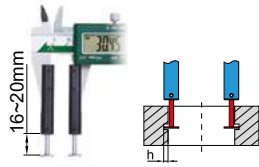
конусная измерительная поверхность (нержавеющая сталь)



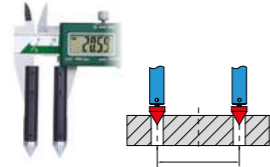
сферическая/плоская измерительная поверхность (нержавеющая сталь)

Модель (Арт.)

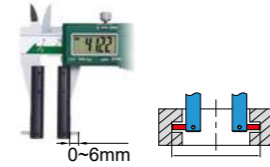
• 6144



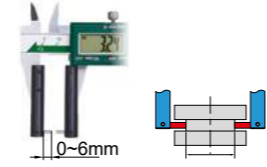
измерение внутреннего диаметра канавки (h ≤ 3,5 мм)



измерение межосевого расстояния



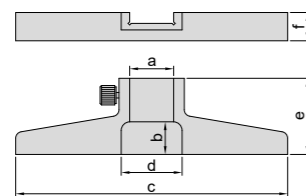
сферическая измерительная поверхность для измерения внутреннего диаметра канавок



плоская измерительная поверхность для измерения внешнего диаметра канавок

Съемные мостики для штангенциркулей

STAINLESS STEEL



Для повышения стабильности измерения глубины

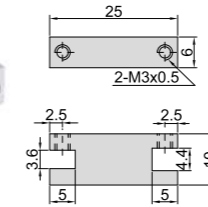
Применим для цифровых и нониусных штангенциркулей

Модель (Арт.)	Тип	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	f мм	Применение
• 6140	узкое основание (f=6)	16,5	9	75	18	30	6	Для штангенциркулей с шириной штанги 16 мм
• 6140-300A	узкое основание (f=9)	20	15	125	22	34	9	Для штангенциркулей с шириной штанги 20 мм
• 6140-16B	широкое основание (f=11)*	16	12,5	75	24,5	30	11	Для штангенциркулей с шириной штанги 16 мм
• 6140-300B	широкое основание (f=13)*	20	15	125	28	35	13	Для штангенциркулей с шириной штанги 20 мм

* Высокая устойчивость

Ограничитель глубины

STAINLESS STEEL



для измерения наружных канавок



для измерения внутренних канавок

Поставляются в паре

Подходят для модификаций штангенциркулей 1124, 1526, 1530, 1520, 1176, 1178, 1120, 1121, 1187, 1185, 1199 и 1129

Модель (Арт.)

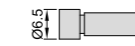
• 6143

2

Многофункциональные наконечники



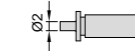
7392-T1



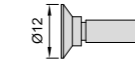
7392-T2



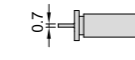
7392-T3



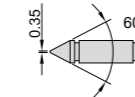
7392-T4



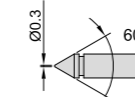
7392-T5



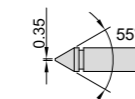
7392-T6



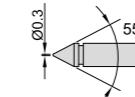
7392-T7



7392-T8



7392-T9



НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЕХОДНИК (Арт. 1526-T101) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СО ШТАНГЕНЦИРКУЛЯМИ

Исполнение (Арт.)	Тип	Диапазон измерений мм
• 7392-T1	плоский	наружный: 66–266
• 7392-T2	сферический	внешний: 0–155
• 7392-T3	штицевый	
• 7392-T4	дисковый	
• 7392-T5	лезвийный	
• 7392-T6	ножевидный	
• 7392-T7	точечный	
• 7392-T8	ножевидный	
• 7392-T9	точечный	

Шариковые наконечники



НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЕХОДНИК (АРТ. 1526-T101) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СО ШТАНГЕНЦИРКУЛЯМИ

Исполнение (Арт.)	Диаметр шара (D) мм
○ 7391-T2	Ø 1,5
○ 7391-T3	Ø 2,0
○ 7391-T4	Ø 2,5
○ 7391-T5	Ø 3,0
○ 7391-T6	Ø 3,5
○ 7391-T7	Ø 4,0
○ 7391-T8	Ø 4,5
○ 7391-T9	Ø 5,0
○ 7391-T10	Ø 6,0

**Диапазон для арт. 1526-200 и 1526-200WL после установки наконечников и переходников

Наконечники 7381 для наружной резьбы



Профиль резьбы 60°

Исполнение (Арт.)	Шаг резьбы мм	Диапазон измерений** мм
○ 7381-T11	0,4–0,5	наружный: 66–266
○ 7381-T12	0,6–0,9	внешний: 0–155
○ 7381-T13	1–1,75	
○ 7381-T14	2–3	
○ 7381-T15	3,5–5	
○ 7381-T16	5,5–7	
○ 7381-TS	набор из 6 пар, включая все вышеперечисленные наконечники	

** Диапазон для арт. 1526-200 и 1526-200WL после установки наконечников и переходников



НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЕХОДНИК (АРТ. 1526-T101) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СО ШТАНГЕНЦИРКУЛЯМИ

Наконечники 7321 для внутренней резьбы



Профиль резьбы 60°

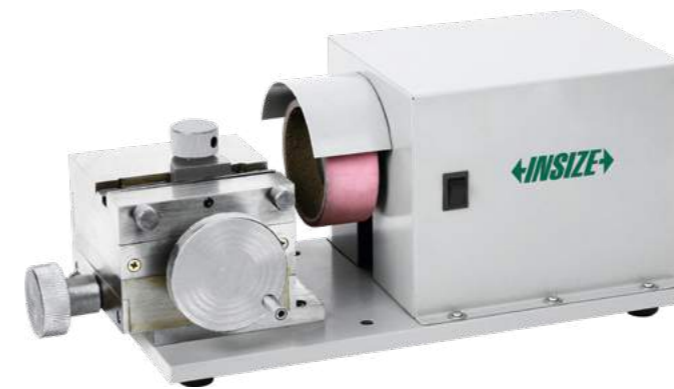
Исполнение (Арт.)	Шаг резьбы мм	Диапазон** мм
○ 7321-T11	0,4–0,5	наружный: 66–266
○ 7321-T12	0,6–0,9	внешний: 0–155
○ 7321-T13	1–1,75	
○ 7321-T14	2–3	
○ 7321-T15	3,5–5	
○ 7321-T16	5,5–7	
○ 7321-T1S	набор из 6 пар, включая все вышеперечисленные наконечники	

**Диапазон для арт. 1526-200 и 1526-200WL после установки наконечников и переходников



НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЕХОДНИК (АРТ. 1526-T101) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СО ШТАНГЕНЦИРКУЛЯМИ

Станок для шлифования торцов штангенциркулей



Видео

Модель (Арт.)

○ 6309



применение

Используется для шлифования поверхности для измерения глубины штангенциркуля

Спецификация

Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размер (Д×Ш×В)	370×200×1600 мм
Масса	15 кг

Станок для притирки штангенциркулей и микрометров



Видео

Модель (Арт.)

○ 6318



притирка измерительных поверхностей поверхностей нижних губок штангенциркуля

Для притирки измерительных поверхностей нижних губок штангенциркуля и микрометра для наружных измерений

Подходит для штангенциркулей с диапазоном измерений 0–300 мм и микрометров для измерения наружных измерений с диапазоном измерений 0–100 мм

В комплекте

- алмазная паста для штангенциркулей и микрометров
- притирочный блок для штангенциркуля

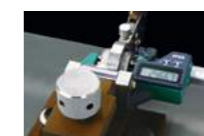


Дополнительные принадлежности притирочные блоки для микрометров



Спецификация

Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размер (Д×Ш×В)	430×400×210 мм
Масса	28 кг



притирка измерительных поверхностей микрометра для наружных измерений

Притирочные блоки для микрометров (по 4 шт.)

Исполнение (Арт.)	Для микрометров мм
6307-1	0–25
6307-2	25–50
6307-3	50–75
6307-4	75–100

Глубиномеры

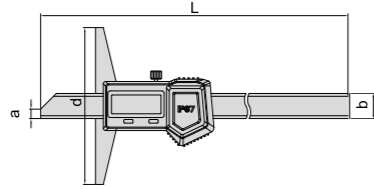
3

3



Штангенглубиномеры	88
Цифровые	88
С крючком	90
С двойным крючком	91
Со ступенчатым крючком	92
С цилиндрическим измерительным стержнем	93
Нониусные	95
С крючком	96
С круговой шкалой	97
Индикаторные глубиномеры	98
Цифровые	98
С индикатором часового типа	100
Микрометрические глубиномеры	102
Цифровые	102
С отсчетом по барабану и стеблю	102
Дополнительные принадлежности	104

Цифровые штангенглубиномеры

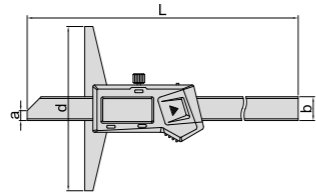
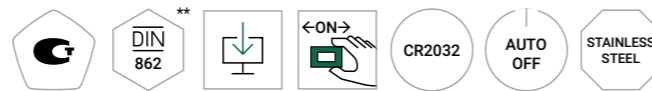


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный/относительный метод измерения, удержание данных

!
НЕОБХОДИМО УСТАНАВЛИВАТЬ НОЛЬ ПОСЛЕ КАЖДОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм
● 1149-150	0-150	0,01	±0,03	240	6	16	100
○ 1149-200	0-200	0,01	±0,03	290	6	16	100
○ 1149-300	0-300	0,01	±0,03	390	6	16	150

Цифровые штангенглубиномеры (стандартный тип)



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

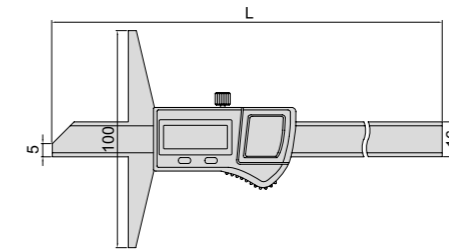
- для моделей без : до 500 мм – арт. 7315-21, 7302-21; более 500 мм – арт. 7315-22, 7302-22
- для моделей с , арт. 7315-2/3/6/7/8/9

**Кроме диапазонов 0-500 мм, 0-1000 мм, 0-1500 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм	
● 1141-150A	0-150	0,01	±0,03	230	6	14,5	100	-
○ 1141-150AWL*	0-150	0,01	±0,03	230	6	14,5	100	+
● 1141-200A	0-200	0,01	±0,03	280	6	14,5	100	-
○ 1141-200AWL*	0-200	0,01	±0,03	280	6	14,5	100	+
● 1141-300A	0-300	0,01	±0,03	380	6	14,5	150	-
○ 1141-300AWL*	0-300	0,01	±0,03	380	6	14,5	150	+
● 1141-500A	0-500	0,01	±0,05	585	7	15	150	-
○ 1141-500AWL*	0-500	0,01	±0,05	585	7	15	150	+
○ 1141-5001A*	0-500	0,01	±0,05	585	7	15	200	-
○ 1141-5001AWL	0-500	0,01	±0,05	585	7	15	200	-
○ 1141-1000A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	7	18	150	-
○ 1141-10001A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	7	18	200	-
○ 1141-10002A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	7	18	250	-
○ 1141-10003A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	7	18	300	-
○ 1141-1500A*	0-1500	0,01	±0,11	1695	7	18	200	-

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

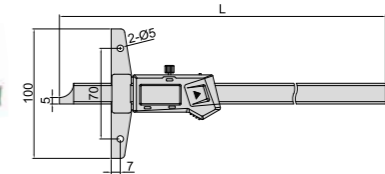
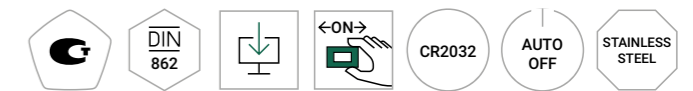
Цифровые штангенглубиномеры



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм
○ 1543-150	0-150	0,01	±0,03	235
○ 1543-200	0-200	0,01	±0,03	285
○ 1543-300	0-300	0,01	±0,03	387

Цифровые глубиномеры с монтажными отверстиями для удлиненного основания



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

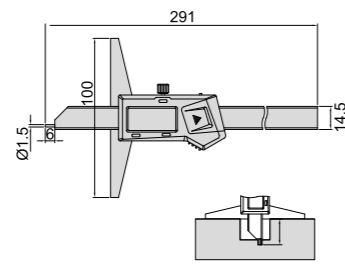
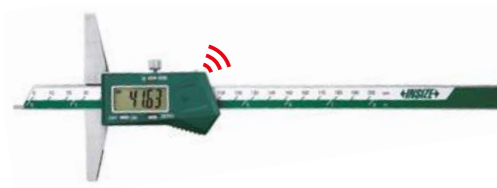
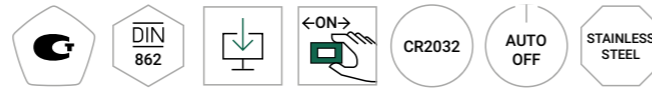
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
- удлинитель основания, арт. 6141

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	
○ 1147-150	0-150	0,01	±0,03	237	-
○ 1147-150WL*	0-150	0,01	±0,03	237	+
○ 1147-200	0-200	0,01	±0,03	287	-
○ 1147-200WL*	0-200	0,01	±0,03	287	+
● 1147-300	0-300	0,01	±0,03	403	-
○ 1147-300WL*	0-300	0,01	±0,03	403	+
○ 1147-500*	0-500	0,01	±0,05	605	-
○ 1147-500WL*	0-500	0,01	±0,05	605	+
○ 1147-700	0-700	0,01	±0,06	805	-
○ 1147-700WL	0-700	0,01	±0,06	805	+

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые точечные глубиномеры



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

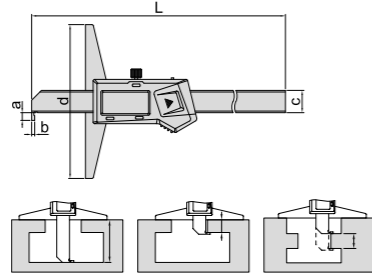
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
○ 1143-200A	0-200	0,01	±0,03	-
○ 1143-200AWL*	0-200	0,01	±0,03	+

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые штангенглубиномеры с крючком



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

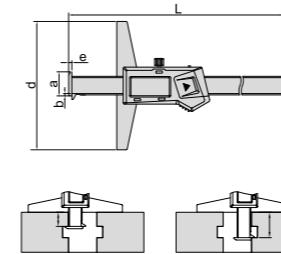
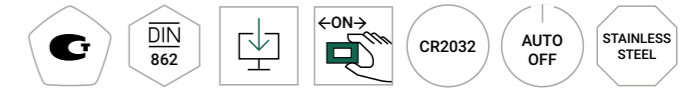
Дополнительные принадлежности

- для моделей без :
до 500 мм – арт. 7315-21, 7302-21
более 500 мм – арт. 7315-22, 7302-22
- для моделей с , арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	d мм	a мм	b мм	c мм	
● 1142-150A	0-150	0,01	±0,03	230	100	5	2	14,5	-
○ 1142-150AWL*	0-150	0,01	±0,03	230	100	5	2	14,5	+
○ 1142-200A	0-200	0,01	±0,03	280	100	5	2	14,5	-
○ 1142-200AWL*	0-200	0,01	±0,03	280	100	5	2	14,5	+
● 1142-300A	0-300	0,01	±0,04	380	150	5	2	14,5	-
○ 1142-300AWL*	0-300	0,01	±0,04	380	150	5	2	14,5	+
○ 1142-500A*	0-500	0,01	±0,05	585	150	8	3	15	-
○ 1142-500AWL*	0-500	0,01	±0,05	585	150	8	3	15	+
○ 1142-5001A*	0-500	0,01	±0,05	585	200	8	3	15	-
○ 1142-5001AWL*	0-500	0,01	±0,05	585	200	8	3	15	+
○ 1142-1000A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	150	10	4	18	-
○ 1142-10001A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	200	10	4	18	-
○ 1142-10002A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	250	10	4	18	-

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые штангенглубиномеры с двойным крючком



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

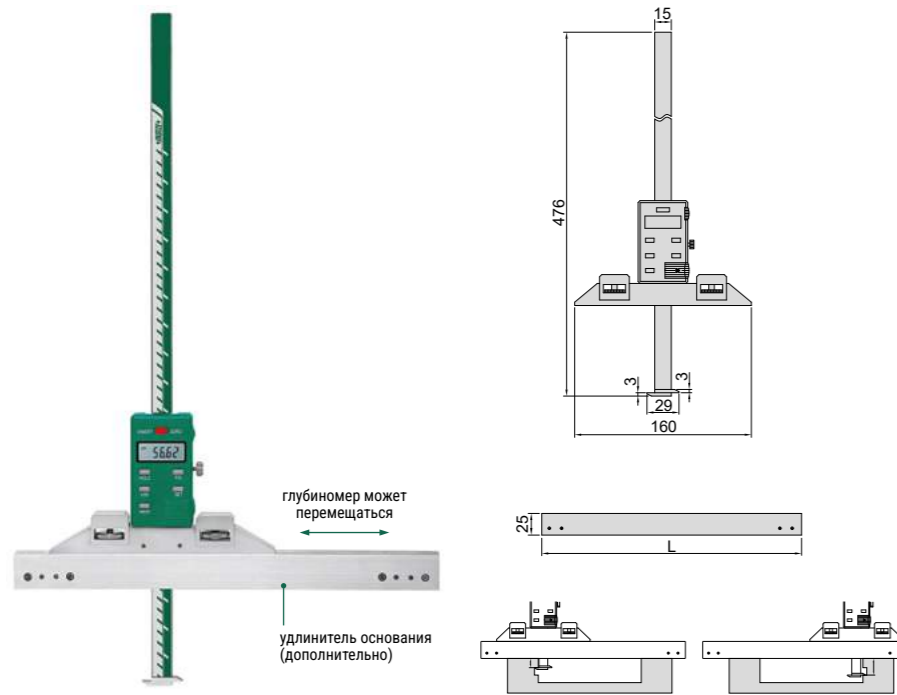
Дополнительные принадлежности

- для моделей без :
до 500 мм – арт. 7315-21, 7302-21
более 500 мм – арт. 7315-22, 7302-22
- для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	d мм	a мм	b мм	c мм	e мм	
● 1144-150A	0-150	0,01	±0,03	233	100	21,5	3,5	14,5	2,5	-
○ 1144-150AWL*	0-150	0,01	±0,03	233	100	21,5	3,5	14,5	2,5	+
● 1144-200A	0-200	0,01	±0,03	283	100	21,5	3,5	14,5	2,5	-
○ 1144-200AWL*	0-200	0,01	±0,03	283	100	21,5	3,5	14,5	2,5	+
● 1144-300A	0-300	0,01	±0,03	383	150	21,5	3,5	14,5	2,5	-
○ 1144-300AWL*	0-300	0,01	±0,03	383	150	21,5	3,5	14,5	2,5	+
○ 1144-500A*	0-500	0,01	±0,05	585	150	25	5	15	3	-
○ 1144-500AWL*	0-500	0,01	±0,05	585	150	25	5	15	3	+
○ 1144-5001A*	0-500	0,01	±0,05	585	200	25	5	15	3	-
○ 1144-5001AWL*	0-500	0,01	±0,05	585	200	25	5	15	3	+
○ 1144-1000A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	150	32	7	18	4	-
○ 1144-10001A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	200	32	7	18	4	-
○ 1144-10002A*	0-1000	0,01	±0,07	1188	250	32	7	18	4	-

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые штангенглубиномеры с двойным крючком



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1540-300	0-300	0,01	±0,04

Большой дисплей

Функции кнопок

вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, удержание измеренного значения, установка начального значения, абсолютный/относительный метод измерения, предустановка допуска

ABS/INC для абсолютных и относительных измерений

TOL для измерения допусков

Дополнительные принадлежности

- удлинитель основания
- беспроводной передатчик, арт. 7315-1150
- кабель для вывода данных, арт. 7302-SPC7 (формат клавиатуры)

В комплекте

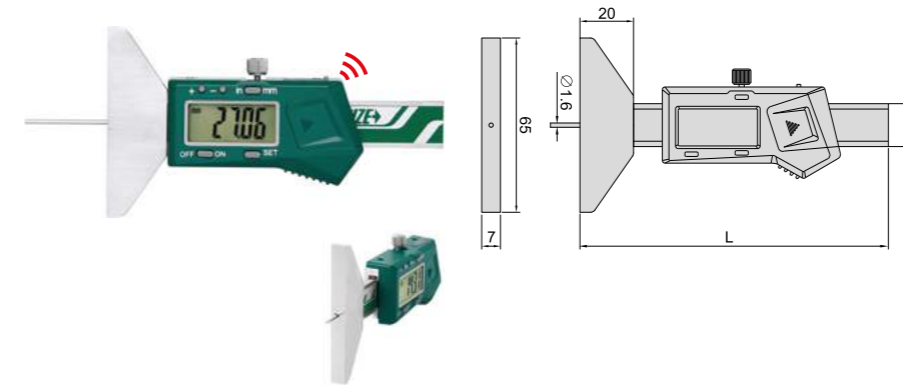
измерительный блок для установки нуля



Удлинитель основания

Исполнение (Арт.)	L мм
○ 1540-L300	300
○ 1540-L400	400
○ 1540-L500	500
○ 1540-L600	600
○ 1540-L800	800

Цифровые мини-глубиномеры с цилиндрическим измерительным стержнем



Для измерения глубины небольших канавок и отверстий

Функции кнопок

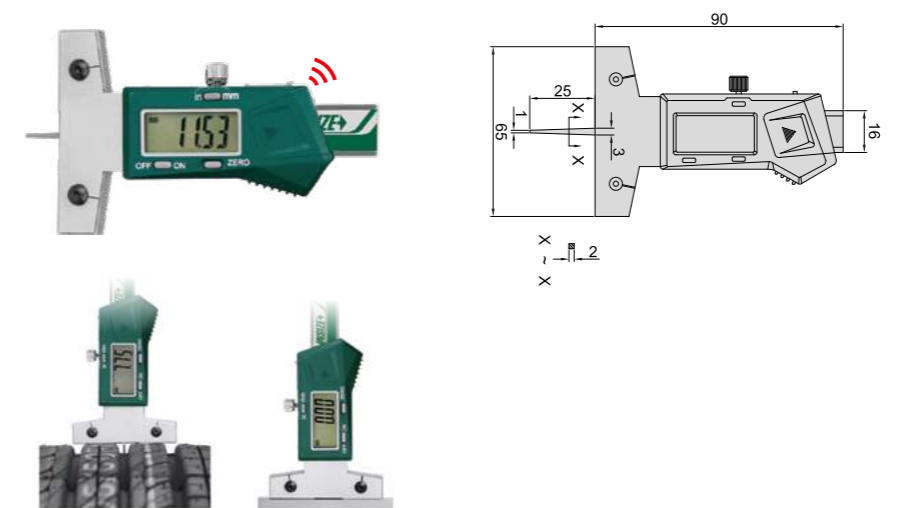
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без , арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с , арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	
○ 1140-25	0-25	0,01	±0,02	114	-
○ 1140-25WL	0-25	0,01	±0,02	114	+
○ 1140-50	0-50	0,01	±0,02	140	-
○ 1140-50WL	0-50	0,01	±0,02	140	+
○ 1140-100	0-100	0,01	±0,02	190	-
○ 1140-100WL	0-100	0,01	±0,02	190	+
○ 1140-150	0-150	0,01	±0,03	236	-
○ 1140-150WL	0-150	0,01	±0,03	236	+

Цифровые мини-глубиномеры



Для измерения небольших канавок и отверстий, также измерения глубины протектора шин

В комплекте

поверхность для установки нуля

Функции кнопок

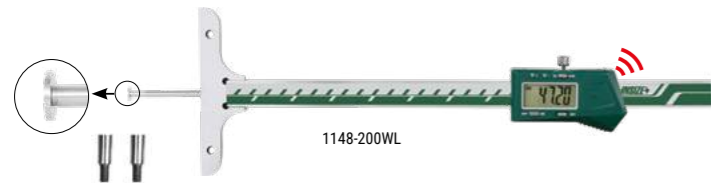
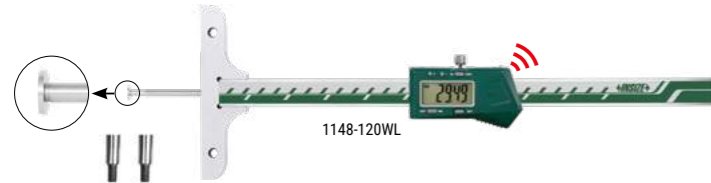
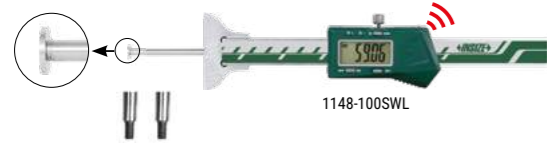
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности

- для моделей без , арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с , арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	
● 1145-25A	0-25	0,01	±0,03	-
○ 1145-25AWL	0-25	0,01	±0,03	+

Цифровые штангенглубиномеры с цилиндрическим измерительным стержнем

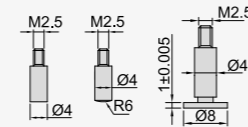


Измерение глубины небольших отверстий >Ø4 мм

Измерение ширины и глубины канавок внутри отверстия

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, установка начального значения, предварительная установка (+, -)

В комплекте
три сменных наконечника (плоский, сферический, дисковый)

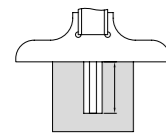


Дополнительные принадлежности

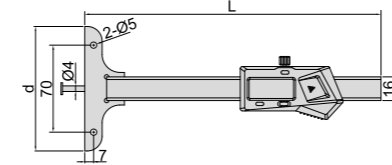
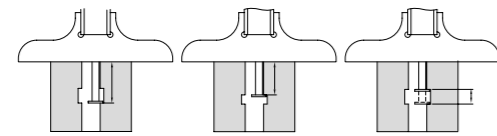
- для моделей без 🔴 – арт. 7315-21, 7302-21
- для моделей с 🔴 – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
- удлинитель основания (для арт. 1148-120, 1148-120WL, 1148-200, 1148-200WL, 1148-300, 1148-300WL), арт. 6141



Измерение глубины небольших отверстий диаметром >4 мм



Измерение глубины канавок внутри отверстия



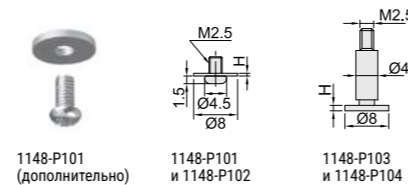
Исполнение (Арт.)	Диапазон** мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	d мм	Примечание
● 1148-100S	0-100	0,01	±0,02	200	45	-
○ 1148-100SWL*	0-100	0,01	±0,02	200	45	+
● 1148-100	0-100	0,01	±0,02	200	85	-
○ 1148-100WL*	0-100	0,01	±0,02	200	85	+
○ 1148-120	0-120	0,01	±0,03	300	101	- для использование одной рукой, с монтажными отверстиями для удлинителя основания
○ 1148-120WL*	0-120	0,01	±0,03	300	101	+ для использование одной рукой, с монтажными отверстиями для удлинителя основания
● 1148-200	0-200	0,01	±0,03	300	101	- с монтажными отверстиями для удлинителя основания
○ 1148-200WL*	0-200	0,01	±0,03	300	101	+ с монтажными отверстиями для удлинителя основания
○ 1148-300*	0-300	0,01	±0,04	400	101	- с монтажными отверстиями для удлинителя основания
○ 1148-300WL*	0-300	0,01	±0,04	400	101	+ с монтажными отверстиями для удлинителя основания

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

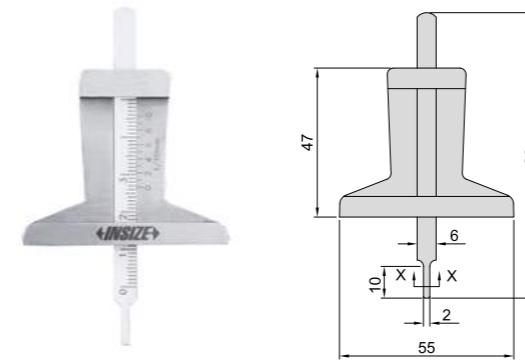
**При использовании дисковых наконечников диапазон уменьшается на 10 мм

Дисковые наконечники (дополнительно)

Исполнение (Арт.)	Описание	H мм	Примечание
○ 1148-P101	0,5 мм	0,5±0,005	Для узких канавок/желобов
○ 1148-P102	0,7 мм	0,7±0,005	Для узких канавок/желобов
● 1148-P103	1 мм	1±0,005	Для канавок/желобов в глухих отверстиях
○ 1148-P104	0,5 мм	0,5±0,005	Для канавок/желобов в глухих отверстиях

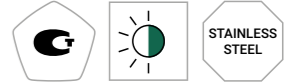


Нониусный мини-глубиномер



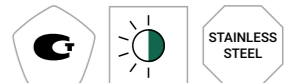
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1244-30	0-30	0,1	±0,10

Нониусные штангенглубиномеры (стандартный тип)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	d мм
● 1240-150	0-150	0,05	±0,05	245	100
● 1240-200	0-200	0,05	±0,05	282	100
● 1240-300	0-300	0,05	±0,08	382	100
● 1240-500	0-500	0,05	±0,09	585	150
○ 1240-1501	0-150	0,02	±0,03	245	100
● 1240-2001	0-200	0,02	±0,03	282	100
● 1240-3001	0-300	0,02	±0,04	382	100
○ 1240-5001	0-500	0,02	±0,05	585	150

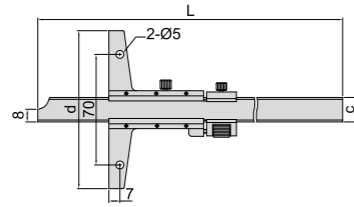
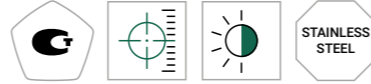
Нониусные штангенглубиномеры



Дополнительные принадлежности
удлинитель основания, арт. 6141

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	d мм	c мм
● 1247-150	0-150	0,05	±0,05	240	100	16
○ 1247-200	0-200	0,05	±0,05	290	100	16
○ 1247-300	0-300	0,05	±0,08	390	100	16
○ 1247-600	0-600	0,05	±0,10	704	150	16
○ 1247-1000	0-1000	0,05	±0,15	1124	200	16
○ 1247-1501	0-150	0,02	±0,03	240	100	16
○ 1247-2001	0-200	0,02	±0,03	290	100	16
○ 1247-3001	0-300	0,02	±0,04	390	100	16
○ 1247-6001	0-600	0,02	±0,05	704	150	16
○ 1247-1001	0-1000	0,02	±0,07	1124	200	16

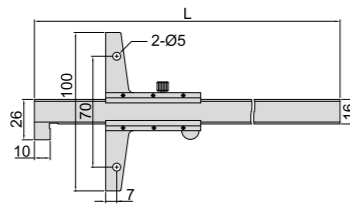
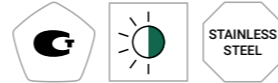
Нониусные штангенглубиномеры с точной регулировкой



Дополнительные принадлежности
удлинитель основания, арт. 6141

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	d мм	c мм
● 1249-150	0-150	0,05	±0,05	256	100	16
○ 1249-200	0-200	0,05	±0,05	306	100	16
○ 1249-300	0-300	0,05	±0,08	406	100	16
○ 1249-1501	0-150	0,02	±0,03	256	100	16
○ 1249-2001	0-200	0,02	±0,03	306	100	16
○ 1249-3001	0-300	0,02	±0,04	406	100	16

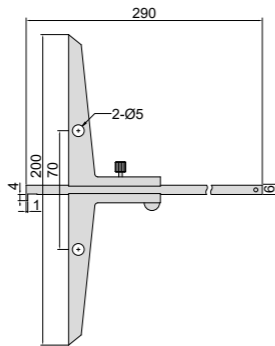
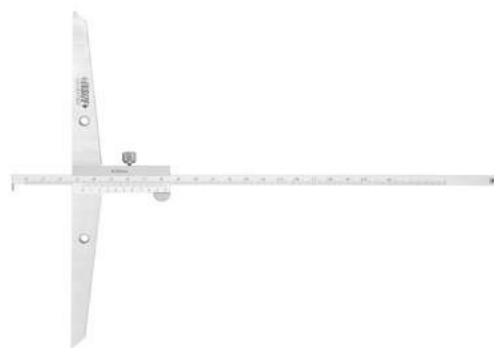
Нониусные штангенглубиномеры с крючком



Дополнительные принадлежности
удлинитель основания, арт. 6141

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
● 1248-150	0-150	0,05	±0,05	266
○ 1248-200	0-200	0,05	±0,05	316
○ 1248-300	0-300	0,05	±0,08	416
○ 1248-1501	0-150	0,02	±0,03	266
○ 1248-2001	0-200	0,02	±0,03	316
○ 1248-3001	0-300	0,02	±0,04	416

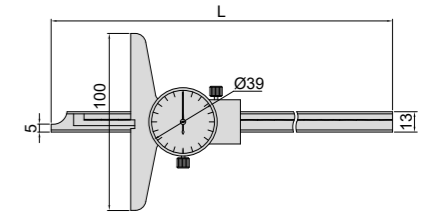
Нониусный штангенглубиномер с крючком



Дополнительные принадлежности
удлинитель основания, арт. 6141

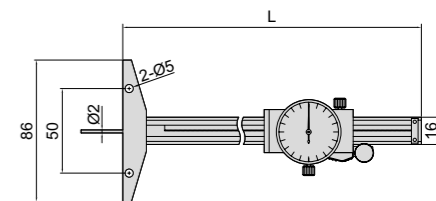
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1243-2001	0-200	0,02	±0,04

Штангенглубиномеры с круговой шкалой



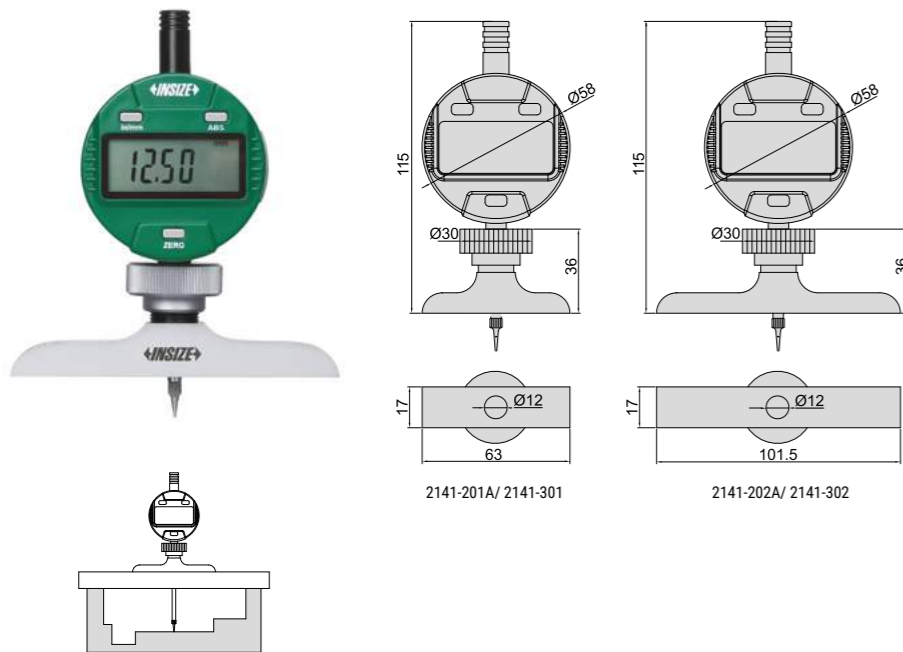
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
○ 1340-150	0-150	0,02	±0,03	232
○ 1340-200	0-200	0,02	±0,03	282
○ 1340-300	0-300	0,02	±0,04	382

Штангенглубиномеры с круговой шкалой и цилиндрическим стержнем



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления по круговой шкале, мм	limΔ мм	L мм
○ 1341-100	0-100	0,02	±0,02	181
○ 1341-150	0-150	0,02	±0,03	234
○ 1341-200	0-200	0,02	±0,03	284

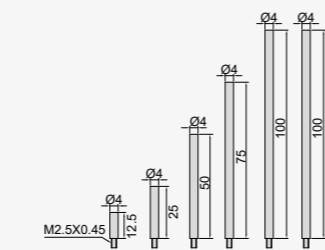
Цифровые глубиномеры



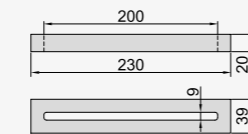
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная настройка данных, изменение направления измерения

В комплекте
• заостренный и шариковый наконечники

• удлинители: 12,5 мм (1 шт.), 25 мм (1 шт.), 50 мм (1 шт.), 75 мм (1 шт.), 100 мм (2 шт.)

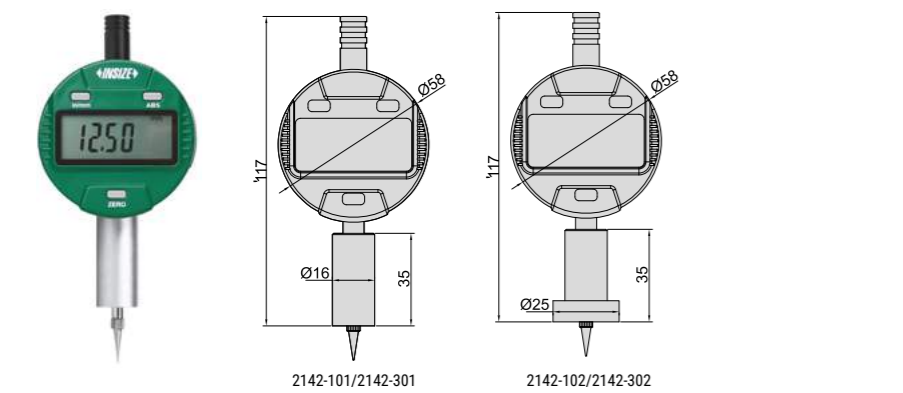


Дополнительные принадлежности
• кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M
• гранитная опора для удлинения основания, арт. 2141-10

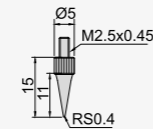


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Рабочий ход индикатора мм	Разрешение мм	limΔ мм	Основание мм
○ 2141-201A	0-300	0-12,7	0,01	±0,020	63×17
○ 2141-202A	0-300	0-12,7	0,01	±0,020	101,5×17
○ 2141-301	0-300	0-12,7	0,001	±0,005	63×17
○ 2141-302	0-300	0-12,7	0,001	±0,005	101,5×17

Цифровые глубиномеры



В комплекте
заостренный наконечник

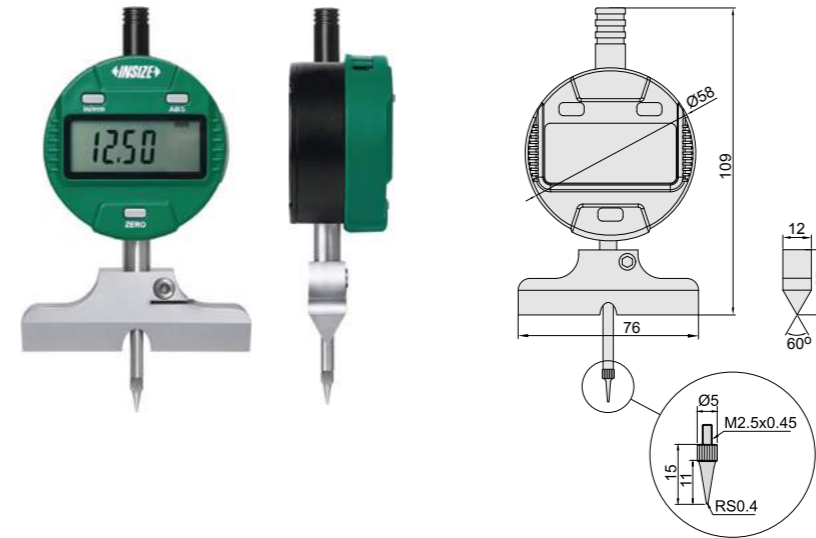


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная настройка данных, изменение направления измерения

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Рабочий ход индикатора мм	Разрешение мм	limΔ мм	Основание мм
○ 2142-101	0-12,7	12,7	0,01	±0,020	Ø16
○ 2142-102	0-12,7	12,7	0,01	±0,020	Ø25
○ 2142-301	0-12,7	12,7	0,001	±0,005	Ø16
○ 2142-302	0-12,7	12,7	0,001	±0,005	Ø25

Цифровой глубиномер (основание с ножевой кромкой 60°)



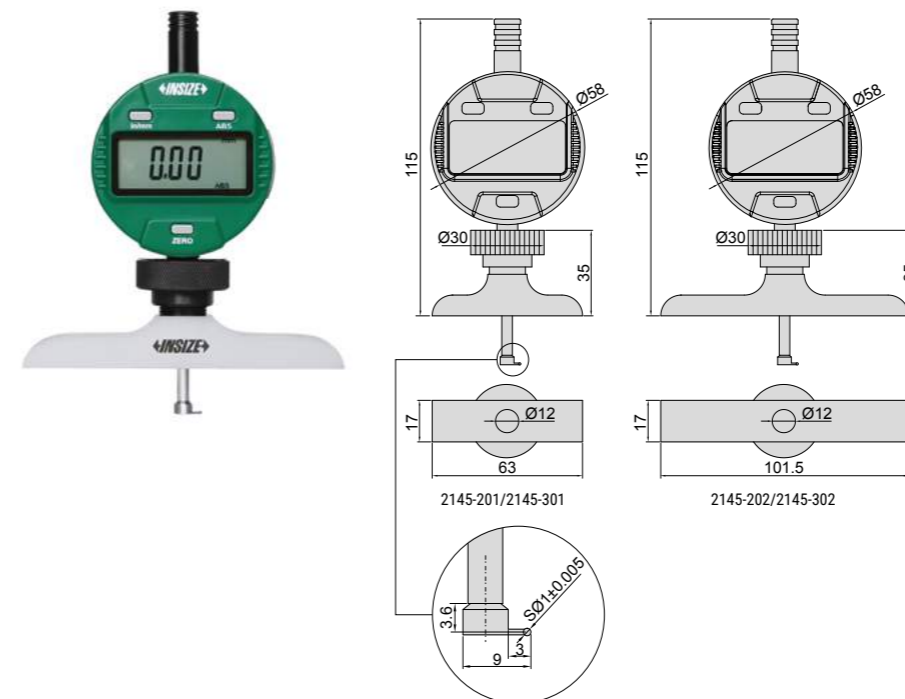
Основание из нержавеющей стали с ножевой кромкой 60°

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный метод измерения, предварительная настройка данных, изменение направления измерения

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Рабочий ход индикатора мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2143-101	0-12,7	12,7	0,01	±0,020

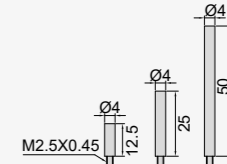
Цифровые глубиномеры с крючком



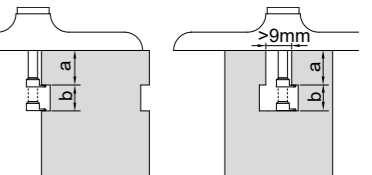
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный/относительный метод измерения, предустановка данных, изменение направления измерения

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M

В комплекте
• наконечник с крючком
• удлинительные стержни 12,5 мм (1 шт.), 25 мм (1 шт.), 50 мм (1 шт.)



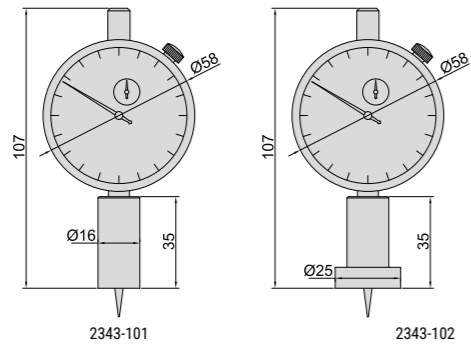
Измерение ширины (b) и глубины (a) паза



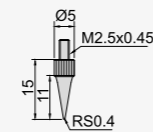
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Рабочий ход индикатора мм	Разрешение мм	limΔ мм	Основание мм
○ 2145-201	0-85	12,7	0,01	±0,02	63×17
○ 2145-202	0-85	12,7	0,01	±0,02	101,5×17
○ 2145-301	0-85	12,7	0,001	±0,005	63×17
○ 2145-302	0-85	12,7	0,001	±0,005	101,5×17

Индикаторные глубиномеры

STAINLESS STEEL



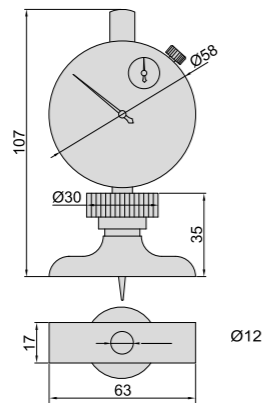
В комплекте
заостренный наконечник



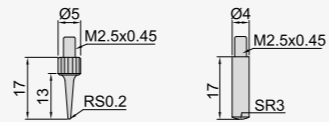
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Рабочий ход индикатора мм	Цена деления мм	limΔ мм	Основание мм
○ 2343-101	0-10	10	0,01	±0,017	Ø16
○ 2343-102	0-10	10	0,01	±0,017	Ø25

Индикаторный глубиномер

STAINLESS STEEL



В комплекте
заостренный и шариковый наконечники



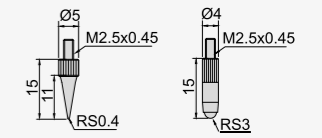
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Рабочий ход индикатора мм	Цена деления мм	limΔ мм
● 2341-101A	0-10	10	0,01	±0,017

Индикаторные глубиномеры

STAINLESS STEEL



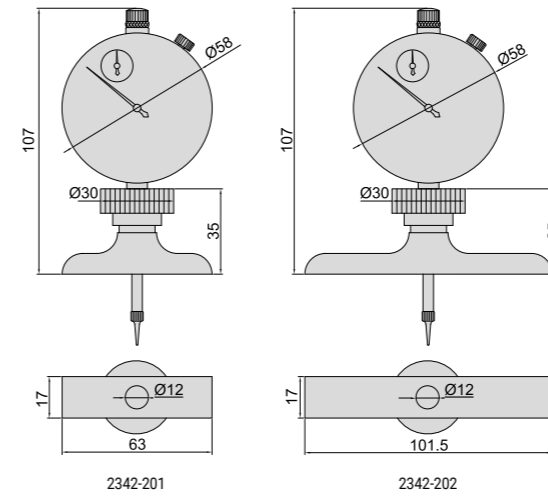
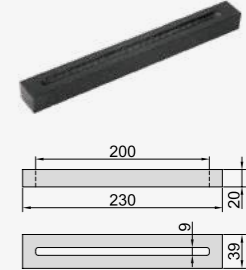
В комплекте
• заостренный и шариковый наконечники



• удлинители: 25 мм (1 шт.), 50 мм (1 шт.), 75 мм (1 шт.), 100 мм (2 шт.)

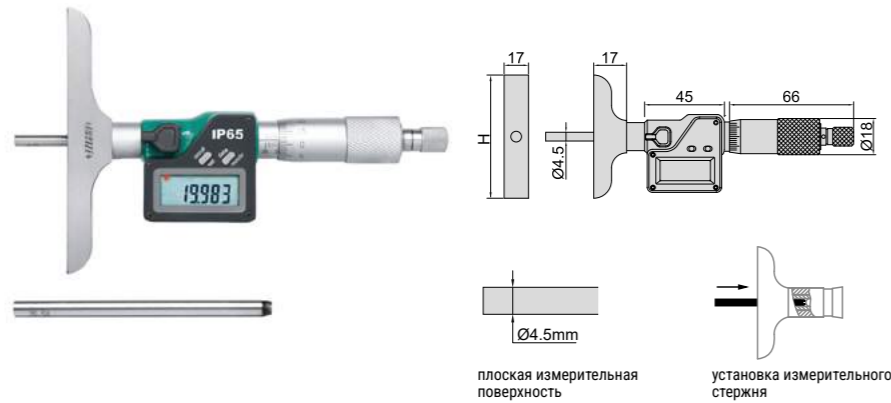


Дополнительные принадлежности
гранитная опора для удлинения основания,
арт. 2141-10



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Диапазон измерения индикатора, мм	Цена деления мм	limΔ мм	Основание мм
○ 2342-201	0-300	0-30	0,01	±0,03	63×17
● 2342-202	0-300	0-30	0,01	±0,03	101,5×17

Цифровые микрометрические глубиномеры



Погрешность микрометрической головки
±0,003 мм

Погрешность измерительного стержня
±(2+L/75)/1000 мм, L – измеряемый размер, мм

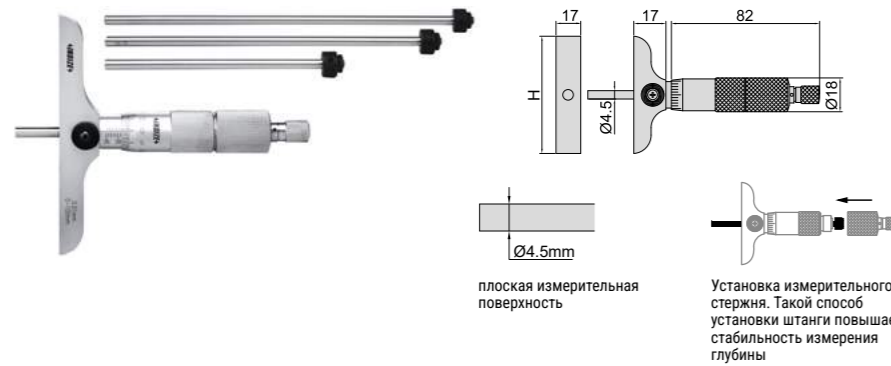
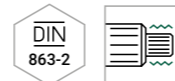
Общая погрешность
±(3+2+L/75)/1000 мм

Функции кнопок
вкл./выкл., установка начального значения, мм/дюйм, передача данных

Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	H мм	Кол-во измерительных стержней
○ 3540-25	0-25	0,001	101,5	1 шт.
○ 3540-50	0-50	0,001	101,5	2 шт.
○ 3540-100	0-100	0,001	101,5	4 шт.
○ 3540-150	0-150	0,001	101,5	6 шт.
○ 3540-300	0-300	0,001	101,5	12 шт.
○ 3540-B25	0-25	0,001	63	1 шт.
○ 3540-B50	0-50	0,001	63	2 шт.
○ 3540-B100	0-100	0,001	63	4 шт.
○ 3540-B150	0-150	0,001	63	6 шт.
○ 3540-B300	0-300	0,001	63	12 шт.

Микрометрические глубиномеры



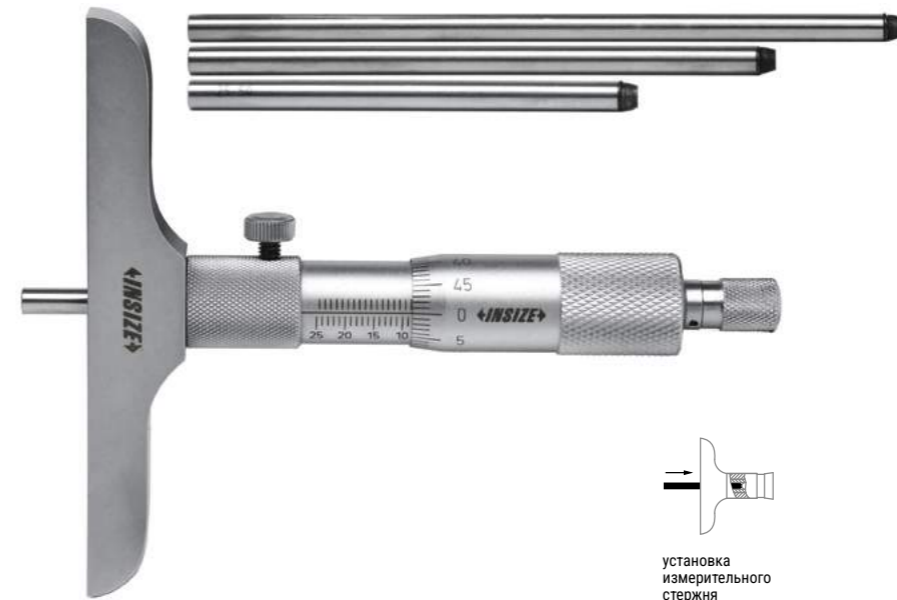
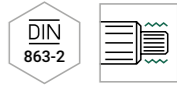
Погрешность микрометрической головки
±0,003 мм

Погрешность измерительного стержня
±(2+L/75)/1000 мм, L – измеряемый размер, мм

Общая погрешность
±(3+2+L/75)/1000 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	H мм	Кол-во измерительных стержней
○ 3241-25	0-25	0,01	101,5	1 шт.
○ 3241-50	0-50	0,01	101,5	2 шт.
○ 3241-75	0-75	0,01	101,5	3 шт.
○ 3241-100	0-100	0,01	101,5	4 шт.
○ 3241-150	0-150	0,01	101,5	6 шт.
○ 3241-200	0-200	0,01	101,5	8 шт.
○ 3241-300	0-300	0,01	101,5	12 шт.
○ 3241-B25	0-25	0,01	63	1 шт.
○ 3241-B50	0-50	0,01	63	2 шт.
○ 3241-B100	0-100	0,01	63	4 шт.
○ 3241-B150	0-150	0,01	63	6 шт.
○ 3241-B300	0-300	0,01	63	12 шт.

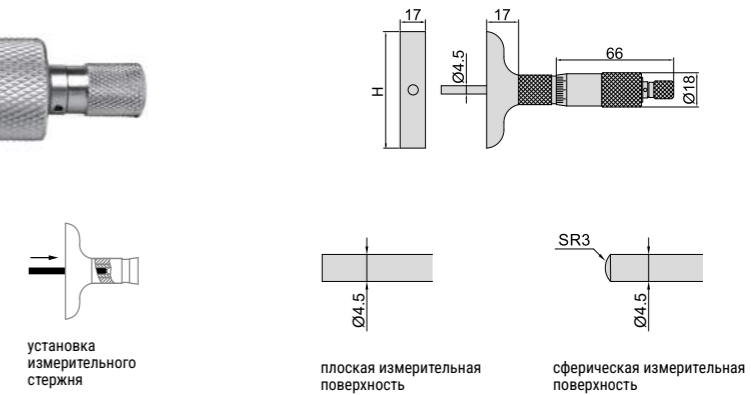
Микрометрические глубиномеры



Погрешность микрометрической головки
±0,003 мм

Погрешность измерительного стержня
±(2+L/75)/1000 мм, L – измеряемый размер, мм

Общая погрешность
±(3+2+L/75)/1000 мм



С плоской измерительной поверхностью

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	H мм	Кол-во измерительных стержней
○ 3240-25	0-25	0,01	101,5	1 шт.
○ 3240-50	0-50	0,01	101,5	2 шт.
○ 3240-75	0-75	0,01	101,5	3 шт.
○ 3240-100	0-100	0,01	101,5	4 шт.
○ 3240-150	0-150	0,01	101,5	6 шт.
○ 3240-200	0-200	0,01	101,5	8 шт.
○ 3240-300	0-300	0,01	101,5	12 шт.
○ 3240-B25	0-25	0,01	63	1 шт.
○ 3240-B50	0-50	0,01	63	2 шт.
○ 3240-B100	0-100	0,01	63	4 шт.
○ 3240-B150	0-150	0,01	63	6 шт.
○ 3240-B300	0-300	0,01	63	12 шт.

Со сферической измерительной поверхностью

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	H мм	Кол-во измерительных стержней
○ 3240-25S	0-25	0,01	101,5	1 шт.
○ 3240-50S	0-50	0,01	101,5	2 шт.
○ 3240-100S	0-100	0,01	101,5	4 шт.
○ 3240-150S	0-150	0,01	101,5	6 шт.
○ 3240-300S	0-300	0,01	101,5	12 шт.
○ 3240-B25S	0-25	0,01	63	1 шт.
○ 3240-B50S	0-50	0,01	63	2 шт.
○ 3240-B100S	0-100	0,01	63	4 шт.
○ 3240-B150S	0-150	0,01	63	6 шт.
○ 3240-B300S	0-300	0,01	63	12 шт.

Высотомеры

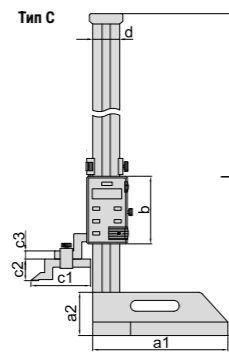
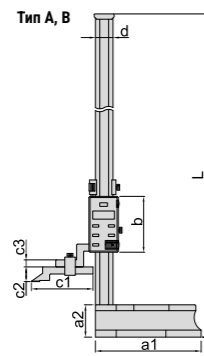
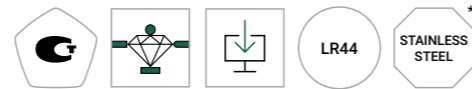
4



4

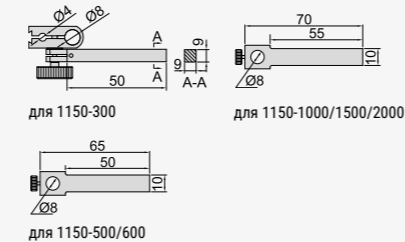
Штангенрейсмасы	108
Цифровые	108
Нониусные	112
С круговой шкалой	114
Высотомеры	115
Дополнительные принадлежности	118

Цифровые штангенрейсмасы

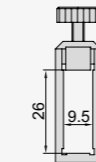


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, абсолютный/относительный метод измерения, удержание данных, измерение допуска, установка начального значения

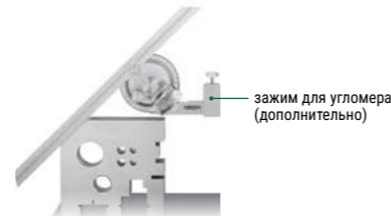
В комплекте
• разметочный наконечник
• пылезащитный чехол, кроме арт. 1150-1500 и 1150-2000
• держатели для рычажно-зубчатых индикаторов «ласточкин хвост»



Дополнительные принадлежности
• беспроводной передатчик, арт. 7315-1150
• кабель вывода данных, арт. 7302-SPC7 (формат клавиатуры)
• зажим для угломера, арт. 2372-CLAMP, для арт. 1150-300

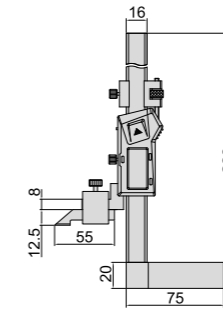
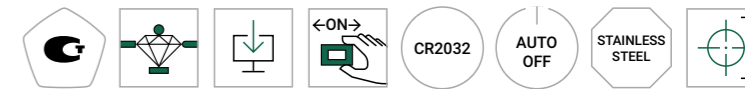


*Кроме базы



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	Тип	limΔ мм	L мм	a1 мм	a2 мм	b мм	c1 мм	c2 мм	c3 мм	d мм	e мм	f мм
• 1150-300	0-300	0,01	A	±0,04	485	138	45	95	80	30	10	28	9	9
○ 1150-500	0-500	0,01	B	±0,06	720	180	55	95	103	25	12	30	10	12
○ 1150-600	0-600	0,01	B	±0,06	820	180	55	95	103	25	12	30	10	12
○ 1150-1000	0-1000	0,01	C	±0,08	1275	250	80	125	110	39	15	50	10	15
○ 1150-1500	0-1500	0,01	C	±0,12	1790	280	80	125	110	39	15	50	10	15
○ 1150-2000	0-2000	0,01	C	±0,16	2290	280	80	125	110	39	15	50	10	15

Цифровые мини-штангенрейсмасы

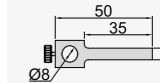


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

В комплекте
• разметочный наконечник



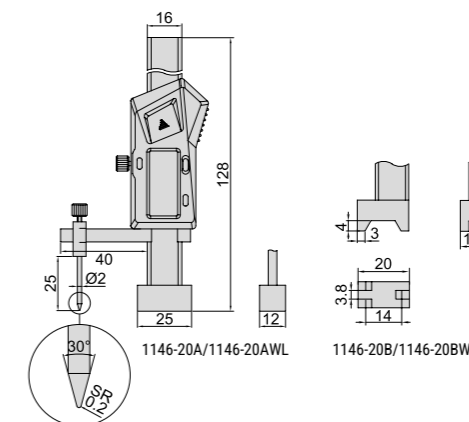
Дополнительные принадлежности
• для моделей без [и] – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с [и] – арт. 7315-2/3/6/7/8/9
• держатель индикатора рычажно-зубчатого, арт. 7151-CL1



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	[и]
○ 1154-150	0-150	0,01	±0,03	-
○ 1154-150WL*	0-150	0,01	±0,03	+

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые мини-штангенрейсмасы

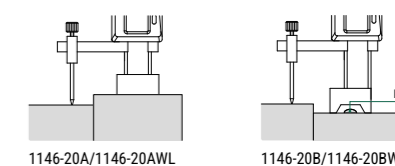


Для измерения разности высот двух поверхностей (арт. 1146-20B и 1146-20BWL подходит для поверхностей с барьером, например, швов)

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без [и] – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с [и] – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

Применение



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	[и]
○ 1146-20A	-20-+20	0,01	±0,02	-
○ 1146-20AWL	-20-+20	0,01	±0,02	+
○ 1146-20B	-20-+20	0,01	±0,02	-
○ 1146-20BWL	-20-+20	0,01	±0,02	+

Цифровые штангенрейсмасы



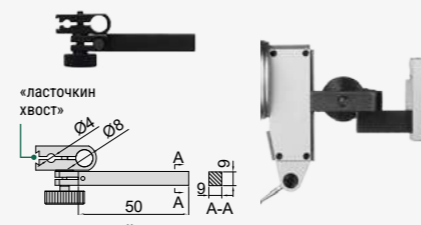
С ведущим колесом

Функции кнопок

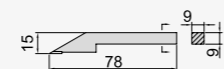
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, предварительная установка, удержание данных, абсолютный/относительный метод измерения

В комплекте

- держатель для индикатора рычажно-зубчатого



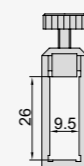
- разметочный наконечник



- пылезащитный чехол

Дополнительные принадлежности

- беспроводной передатчик, арт. 7315-1151
- кабель для вывода данных, арт. 7302-1151 (формат клавиатуры)
- зажим для угломера, арт. 2372-CLAMP



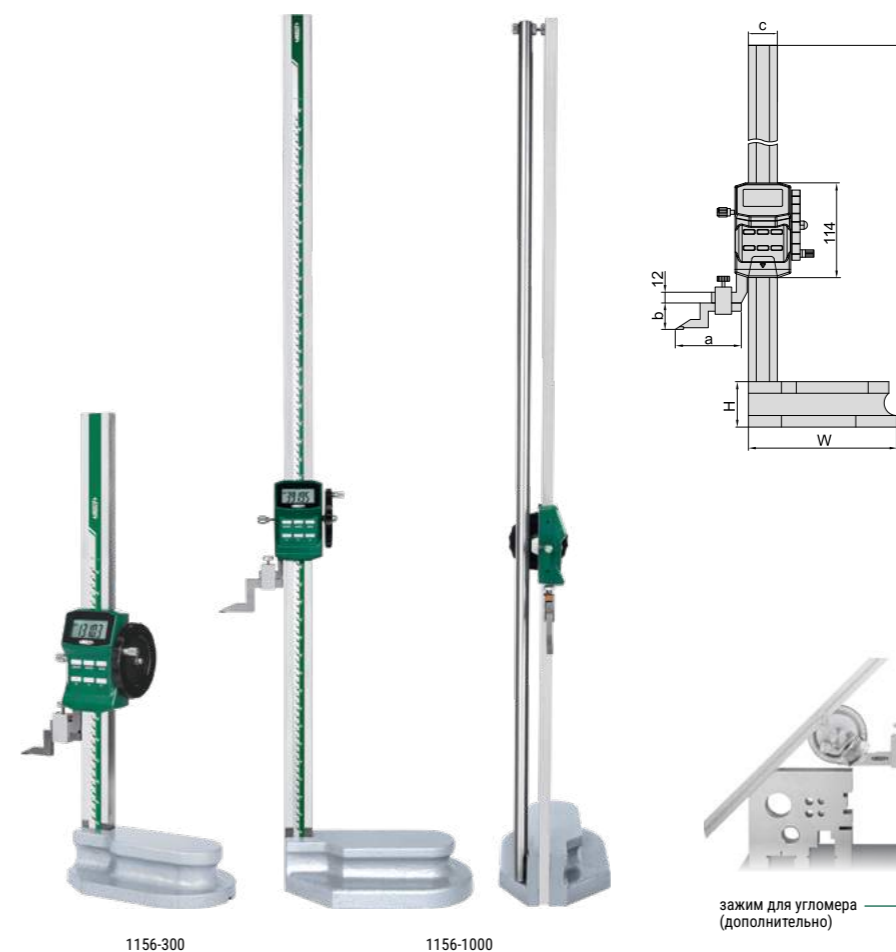
зажим для угломера (дополнительно)

ведущее колесо сзади

4

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a1 мм	a2 мм	b мм	c мм	D мм
○ 1151-300A	0-300	0,01	±0,04	475	135	43	84	33	15
○ 1151-450A	0-450	0,01	±0,05	660	180	54	88	38	20
○ 1151-600A	0-600	0,01	±0,05	810	180	54	88	38	20

Цифровые штангенрейсмасы с маховиком



1156-300

1156-1000

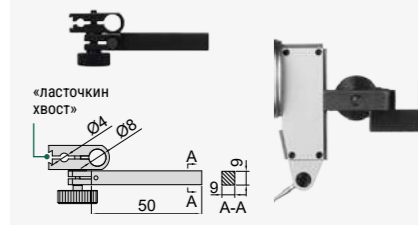
зажим для угломера (дополнительно)

Функции кнопок

вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, предварительная установка +, предварительная установка -, абсолютный/относительный метод измерения

В комплекте

- держатель для индикатора рычажно-зубчатого



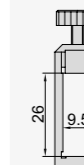
- разметочный наконечник



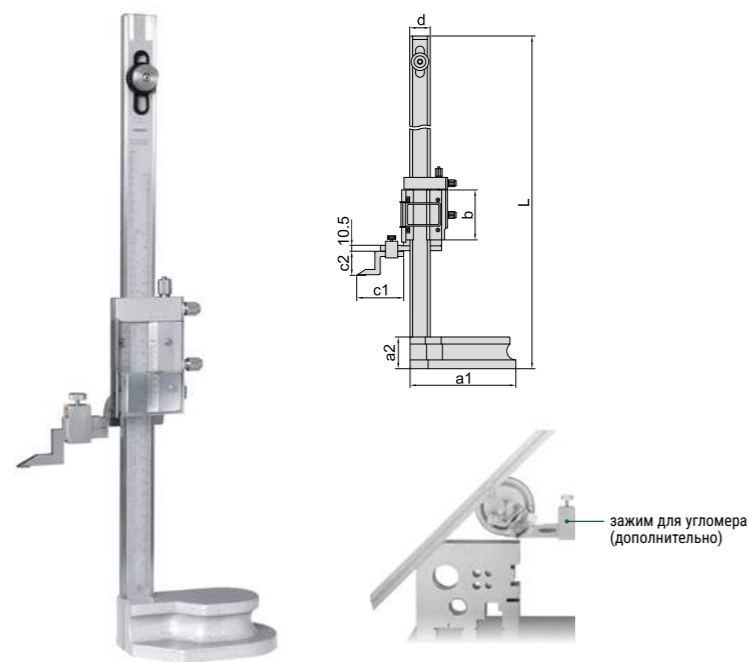
- пылезащитный чехол

Дополнительные принадлежности

- кабели передачи данных, арт. 7315-22, 7302-22
- зажим для угломера, арт. 2372-CLAMP



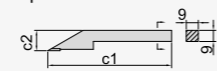
Нониусные штангенрейсмасы



Регулируемая шкала для установки нуля

В комплекте

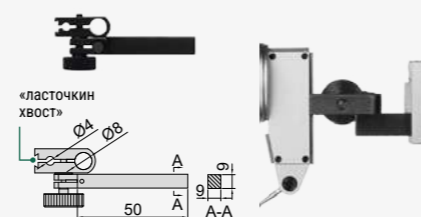
- разметочный наконечник



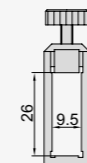
- увеличительное стекло
- пылезащитный чехол

Дополнительные принадлежности

- держатель для индикатора рычажно-зубчатого, арт. 6293-6



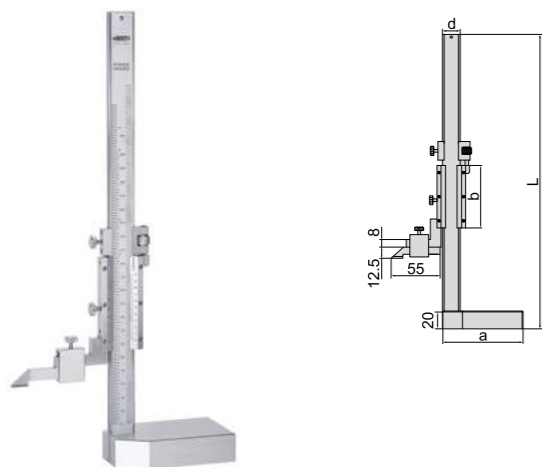
- зажим для угломера, арт. 2372-CLAMP



*Кроме основания

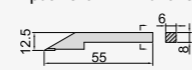
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a1 мм	a2 мм	b мм	c1 мм	c2 мм	d мм
• 1250-300	0-300	0,02	±0,04	545	135	43	75	80	30	28
• 1250-450	0-450	0,02	±0,05	720	180	54	85	80	41	35
• 1250-600	0-600	0,02	±0,05	870	180	54	85	80	41	35

Нониусные мини-штангенрейсмасы



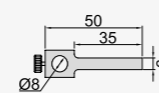
В комплекте

- разметочный наконечник



Дополнительные принадлежности

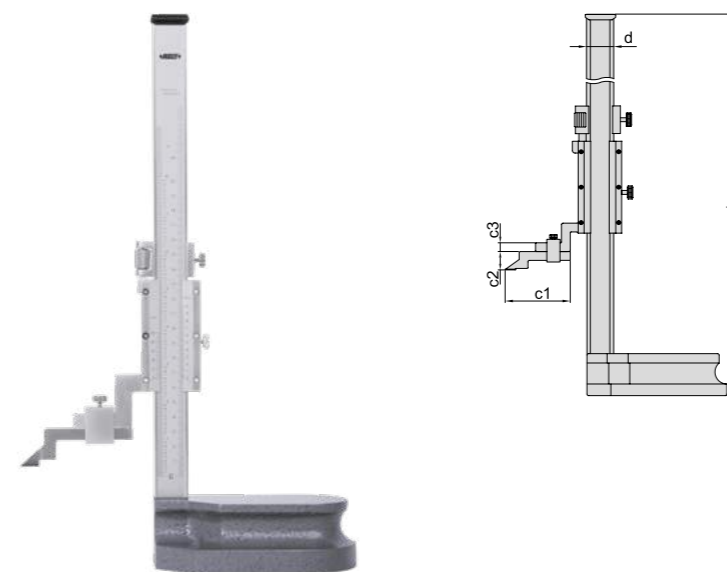
- держатель для индикатора рычажно-зубчатого, арт. 7151-CL1



*Кроме основания

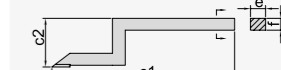
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	d мм
○ 1253-150	0-150	0,02	±0,03	265	75	57	16
○ 1253-200	0-200	0,02	±0,03	325	90	70	20

Нониусные штангенрейсмасы

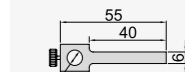


В комплекте

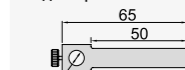
- разметочный наконечник



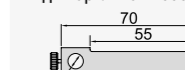
- держатель для индикатора рычажно-зубчатого для арт. 1251-200/300



- для арт. 1251-500



- для арт. 1251-1000/1500/20000

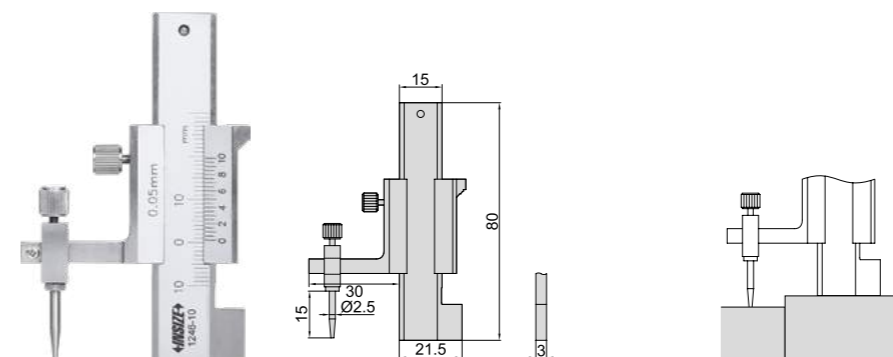


- пылезащитный чехол

* Кроме основания

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	c1 мм	c2 мм	c3 мм	d мм	e мм	f мм
○ 1251-200	0-200	0,02	±0,03	370	76	25	10	23	6	8
○ 1251-300	0-300	0,02	±0,04	470	76	25	10	23	6	8
○ 1251-500	0-500	0,02	±0,05	720	105	25	12	30	10	12
○ 1251-1000	0-1000	0,02	±0,07	1275	110	39	15	50	10	15
○ 1251-1500	0-1500	0,02	±0,11	1790	110	39	15	50	10	15
○ 1251-2000	0-2000	0,02	±0,14	2290	110	39	15	50	10	15

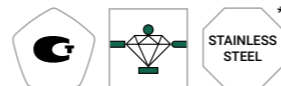
Нониусный мини-штангенрейсмас



Для измерения разницы высот двух поверхностей

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1246-10	0-+10	0,05	±0,05

Штангенрейсмасы с круговой шкалой



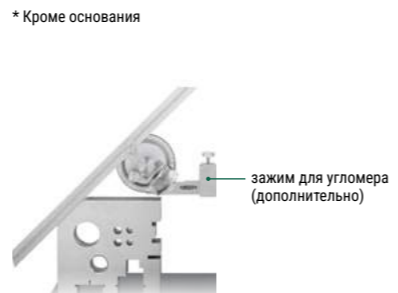
С приводным колесом

Один счетчик считывает показания в направлении плюса (положительное направление), а другой – в направлении минуса (отрицательное направление), поэтому относительные измерения могут производиться в любом направлении

В комплекте

- держатель для индикатора рычажно-зубчатого
- «ласточкин хвост»
- разметочный наконечник
- пылезащитный чехол

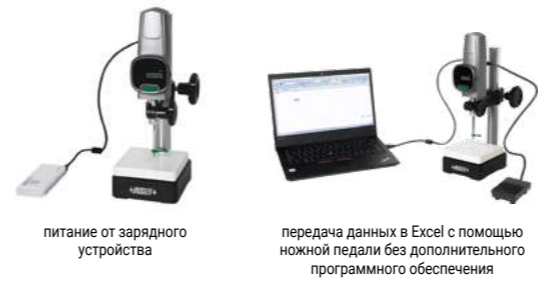
Дополнительные принадлежности
зажим для угломера, арт. 2372-CLAMP



* Кроме основания

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a1 мм	a2 мм	b мм	c мм	ØD мм
○ 1351-300	0-300	0,01	±0,04	475	135	43	84	33	15
○ 1351-450	0-450	0,01	±0,05	660	180	54	88	38	20
○ 1351-600	0-600	0,01	±0,05	810	180	54	88	38	20

Высокоточные цифровые высотомеры



Высокая стабильность и точность

Высокая скорость реакции
5000 мм/сек.

Плоскостность керамического основания
1 мкм

Передача данных в Excel без программного обеспечения

Функции кнопок
вкл/выкл, обнуление, мм/дюймы

В комплекте
измерительные наконечники

Дополнительные принадлежности

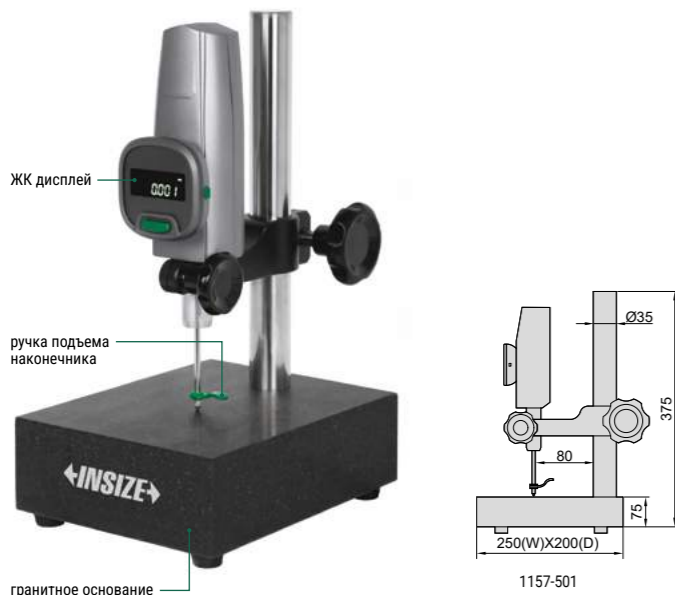
- наконечники, арт. 6282
- зарядное устройство, арт. 1155-5-POB
- кабели передачи данных с педалью, арт. 1155-5-FOS

питание от зарядного устройства

передача данных в Excel с помощью ножной педали без дополнительного программного обеспечения

Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	Диапазон мм	Погрешность при 20°С, мм	Измерительное усилие	Выход	Источник питания
○ 1155-505	0,0005 с переключением на 0,001	0~50	0,0015	0,8-1,2 Н	USB	5В/1А
○ 1155-510	0,0001 с переключением на 0,001	0~50	0,001	0,8-1,2 Н	USB	(адаптер или зарядное устройство)

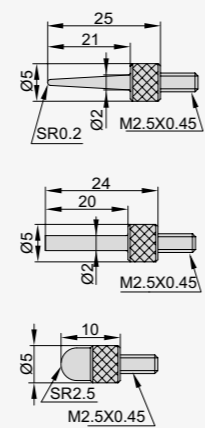
Цифровые высотомеры



Высокая скорость реакции
5 000 мм/сек.

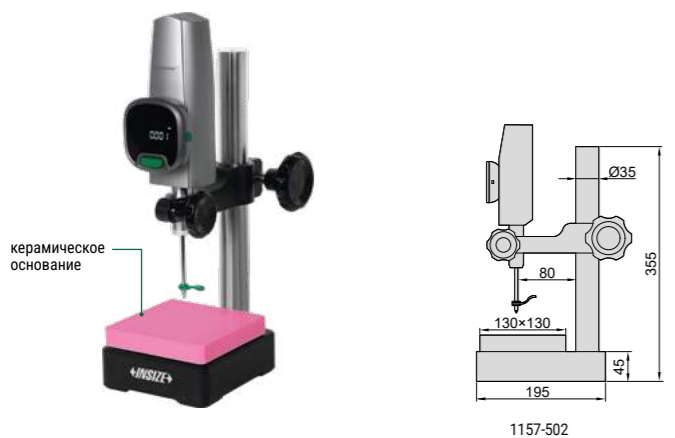
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, mix/min/mix-min

В комплекте
измерительные наконечники



Дополнительные принадлежности

- наконечники, арт. 6282
- зарядное устройство, арт. 1155-5-POB
- кабели передачи данных с педалью, арт. 1155-5-FOS



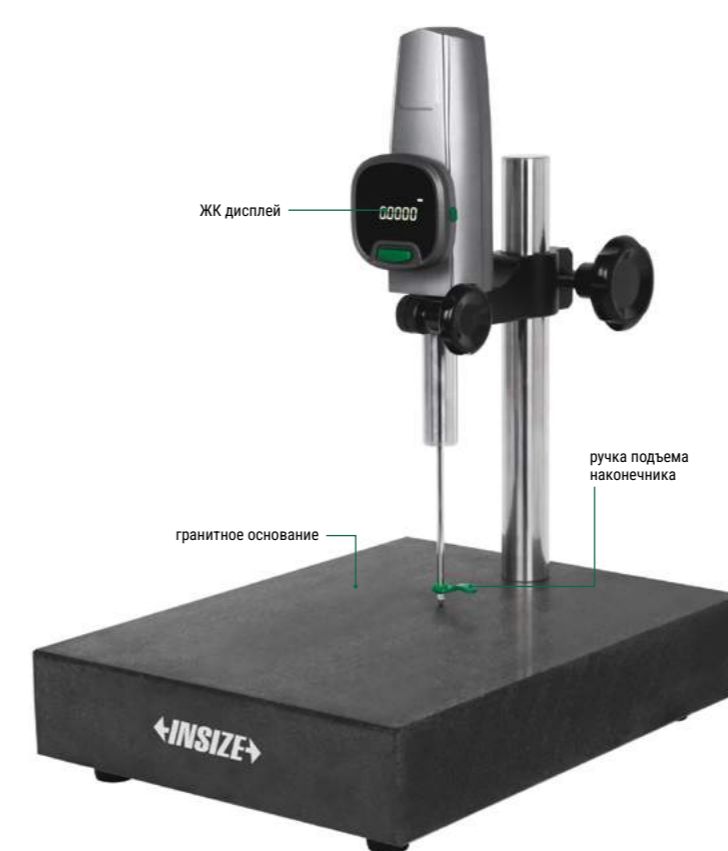
питание от зарядного устройства



передача данных в Excel с помощью ножной педали без дополнительного программного обеспечения

Исполнение (Арт.)	Основание	Разрешение мм	Диапазон мм	Погрешность при 20°C, мм	Измерительное усилие	Выход	Источник питания
○ 1157-501	гранит, плоскость: 0,002 мм	0,001	0~50	0,003	0,8–1,2 Н	USB	5В/1А
○ 1157-502	керамика, плоскость: 0,001 мм	0,001	0~50	0,003	0,8–1,2 Н	USB	(адаптер или зарядное устройство)

Цифровой высотомер с широким диапазоном измерения



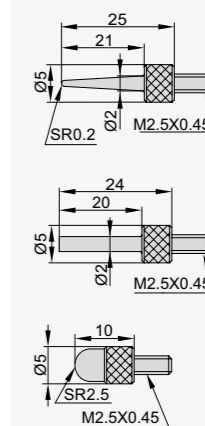
Высокая стабильность и точность

Высокая скорость реакции
5000 мм/сек.

Плоскостность гранитного основания
0,003 мм

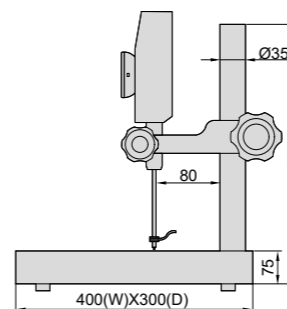
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюймы

В комплекте
измерительные наконечники



Дополнительные принадлежности

- наконечники, арт. 6282
- зарядное устройство, арт. 1155-5-POB
- кабели передачи данных с педалью, арт. 1155-5-FOS



питание от зарядного устройства



передача данных в Excel с помощью ножной педали без дополнительного программного обеспечения

Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	Диапазон мм	Погрешность при 20°C, мм	Измерительное усилие	Выход	Источник питания
○ 1158-100	0,0001 с переключением на 0,001	0~100	0,003	0,8–1,2 Н	USB	5В/1А (адаптер или зарядное устройство)

Микрометры

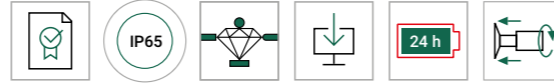
5



5

Гладкие микрометры	122
Высокоточные	122
Цифровые	127
С отсчетом по барабану и стеблю	132
С механическим счетчиком	140
Трубные и зубомерные микрометры	141
Трубные с цилиндрической пяткой	141
Трубные со сферической пяткой	144
Зубомерные	145
Листовые и призматические микрометры	150
Для листового металла	150
С призматической пяткой	153
Специальные микрометры	155
С точечными измерительными поверхностями	155
С ножевидными измерительными поверхностями	159
Для измерения высоты обжима	162
Для измерения тормозных дисков	163
Со сменными пятками	164
С увеличенной пяткой	166
С вынесенными измерительными губками	167
С удлиненными губками	168
Резьбовые	169
Для измерения ступицы, пазов, диаметра проволоки	172
Для измерения швов жестяных банок	173
Шлицевые	174
Рычажные микрометры	177
Микрометрические головки	182
Цифровые	182
С отсчетом по барабану и стеблю	182
Дополнительные принадлежности	187

Высокоточные цифровые микронметры



Предупреждение о превышении допустимых значений



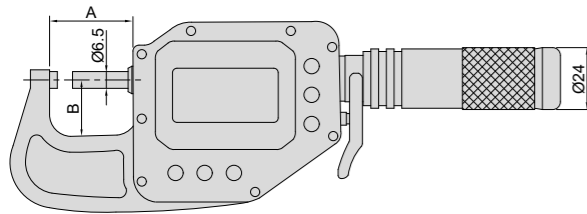
превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



Видео



НЕБОЛЬШОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микронметрический винт выдвигается на 5 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микронметрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 7–10 Н

Диапазон регулировки усилия 2–12 Н

Функции кнопок

вывод данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

В комплекте

измерительный блок для установки ноля (кроме 0–25 мм)

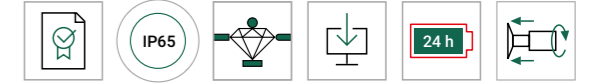
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7302-3350, 7315-3350
- для моделей с – арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	Измерительные поверхности, мм		A мм	B мм	
					плоскость	параллельность			
○ 3350-25	0–25	0,0002	0,0014	0,0006	0,0005	0,001	38	24	–
○ 3350-50	25–50	0,0002	0,0016	0,001	0,0005	0,001	63	28	–
○ 3350-75	50–75	0,0002	0,0018	0,001	0,0005	0,001	88	45	–
○ 3350-100	75–100	0,0002	0,002	0,001	0,0005	0,001	113	57	–
○ 3350-25WL	0–25	0,0002	0,0014	0,0006	0,0005	0,001	38	24	+
○ 3350-50WL	25–50	0,0002	0,0016	0,001	0,0005	0,001	63	28	+
○ 3350-75WL	50–75	0,0002	0,0018	0,001	0,0005	0,001	88	45	+
○ 3350-100WL	75–100	0,0002	0,002	0,001	0,0005	0,001	113	57	+

*Регулируемое разрешение: 0,0002 мм; 0,001 мм; 0,01 мм.

Высокоточные цифровые микронметры



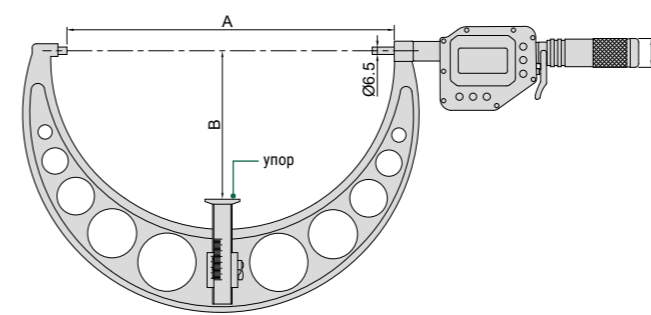
Предупреждение о превышении допустимых значений



превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



НЕБОЛЬШОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ



Видео

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микронметрический винт выдвигается на 5 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микронметрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 5–8 Н

Диапазон регулировки усилия 2–12 Н

Функции кнопок

вывод данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

В комплекте

измерительный блок для установки ноля

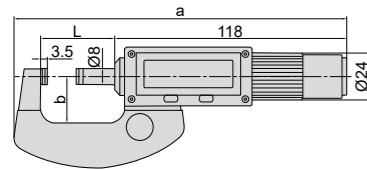
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-3350, 7302-3350
- для моделей с – арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	Измерительные поверхности, мм		A мм	B мм	
					плоскость	параллельность			
○ 3351-125	100–125	0,0002	0,003	0,001	0,0005	0,002	128	62,5	–
○ 3351-150	125–150	0,0002	0,003	0,001	0,0005	0,002	153	75	–
○ 3351-175	150–175	0,0002	0,004	0,001	0,0005	0,0025	178	87,5	–
○ 3351-200	175–200	0,0002	0,004	0,001	0,0005	0,0025	203	100	–
○ 3351-225	200–225	0,0002	0,005	0,001	0,0005	0,003	228	112,5	–
○ 3351-250	225–250	0,0002	0,005	0,001	0,0005	0,003	253	125	–
○ 3351-275	250–275	0,0002	0,006	0,001	0,0005	0,0035	278	137,5	–
○ 3351-300	275–300	0,0002	0,006	0,001	0,0005	0,0035	303	150	–
○ 3351-125WL	100–125	0,0002	0,003	0,001	0,0005	0,002	128	62,5	+
○ 3351-150WL	125–150	0,0002	0,003	0,001	0,0005	0,002	153	75	+
○ 3351-175WL	150–175	0,0002	0,004	0,001	0,0005	0,0025	178	87,5	+
○ 3351-200WL	175–200	0,0002	0,004	0,001	0,0005	0,0025	203	100	+
○ 3351-225WL	200–225	0,0002	0,005	0,001	0,0005	0,003	228	112,5	+
○ 3351-250WL	225–250	0,0002	0,005	0,001	0,0005	0,003	253	125	+
○ 3351-275WL	250–275	0,0002	0,006	0,001	0,0005	0,0035	278	137,5	+
○ 3351-300WL	275–300	0,0002	0,006	0,001	0,0005	0,0035	303	150	+

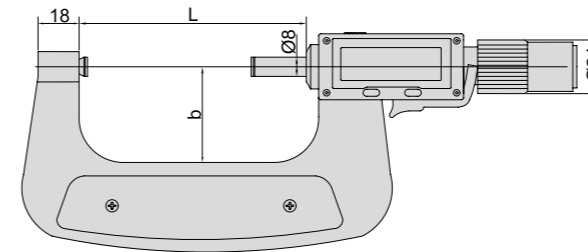
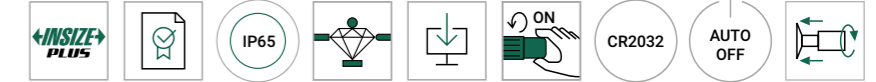
*Регулируемое разрешение: 0,0002 мм (при превышении показаний свыше 100 мм разрешение автоматически переключается на 0,001 мм); 0,001 мм; 0,01 мм.

Высокоточные цифровые микрометры



- Подходит для цилиндров**
- Повторяемость**
0,0005 мм
- Измерительное усилие**
5–10 Н
- Плоскостность измерительных поверхностей**
0,0003 мм
- Параллельность измерительных поверхностей**
0,0005 мм
- Быстрое перемещение**
один оборот барабана или трещотки обеспечивает перемещение микрометрического винта на 2 мм
- Функции кнопок**
мм/дюйм, отслеживание максимального и минимального значения, удержание данных, вкл./выкл., обнуление, заданное значение
- Дополнительные принадлежности**
 - установочные меры, арт. 7386
 - кабель передачи данных, арт. 7315-80, 7302-80

Высокоточные цифровые микрометры



- Устройство для измерения усилия рычага, подходит для массовых измерений**
- Подходит для измерения цилиндрических деталей**
- Устройство для измерения усилия рычага**
При нажатии на устройство для измерения усилия рычага, винт перемещается назад на 1,5 мм (максимально), при отпускании устройства для измерения усилия рычага, винт перемещается вперед до контакта с измеряемой деталью, при этом измерительное усилие остается постоянным. Обратный ход винта 1,5 мм (максимально)
- Повторяемость**
0,001 мм
- Измерительное усилие**
5–10 Н
- Быстрое перемещение**
один оборот барабана или трещотки обеспечивает перемещение микрометрического винта на 2 мм
- Функции кнопок**
мм/дюйм, отслеживание макс./мин./трекового значения, предварительное значение, удержание данных, вкл./выкл., обнуление
- В комплекте**
 - установочные меры (кроме 0–30 мм)
 - наборы трещоток для измерения усилия
- Дополнительные принадлежности**
кабель передачи данных, арт. 7315-80, 7302-80

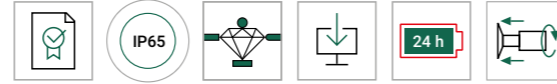
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ при перемещении микровинта на длину		L мм	a мм	b мм
			≤25 мм	>25 мм			
○ 3661-30	0–30	0,01/0,001/0,0005	±0,002	±0,003	38	169	24
○ 3661-55	25–55	0,01/0,001/0,0005	±0,002	±0,003	63	195	30,5
○ 3661-80	50–80	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,004	88	228	44
○ 3661-105	75–105	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,004	113	257	57
○ 3661-130	100–130	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,005	138	289	70
○ 3661-155	125–155	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,005	163	315	83
○ 3661-180	150–180	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	188	340	96
○ 3661-205	175–205	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	213	363	109
○ 3661-230	200–230	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	238	388	122
○ 3661-255	225–255	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	268	429	135
○ 3661-280	250–280	0,01/0,001/0,0005	±0,005	±0,007	293	454	147,5
○ 3661-305	275–305	0,01/0,001/0,0005	±0,005	±0,007	318	479	160

* Регулируемое разрешение

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ при перемещении микровинта на длину		L мм	b мм
			≤25 мм	>25 мм		
○ 3632-30A	0–30	0,01/0,001/0,0005	±0,002	±0,003	38	24
○ 3632-55A	25–55	0,01/0,001/0,0005	±0,002	±0,003	63	30,5
○ 3632-80A	50–80	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,004	88	44
○ 3632-105A	70–105	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,004	113	57
○ 3632-130A	100–130	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,005	138	70
○ 3632-155A	125–155	0,01/0,001/0,0005	±0,003	±0,005	163	83
○ 3632-180A	150–180	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	188	96
○ 3632-205A	175–205	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	213	109
○ 3632-230A	200–230	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	238	122
○ 3632-255A	225–255	0,01/0,001/0,0005	±0,004	±0,006	268	135
○ 3632-280A	250–280	0,01/0,001/0,0005	±0,005	±0,007	293	147,5
○ 3632-305A	275–305	0,01/0,001/0,0005	±0,005	±0,007	318	160

* Регулируемое разрешение

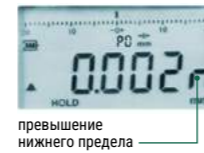
Высокоточные цифровые микрометры



Предупреждение о превышении допустимых значений



превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



Видео

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 10 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 5–10 Н

Функции кнопок

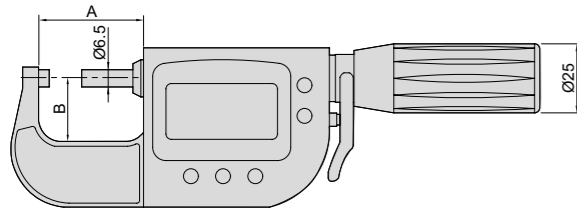
вывод данных, допуск, предварительная установка, удержание данных, изменение направления измерения, макс./мин./измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, включение/выключение, обнуление, мм/дюйм

В комплекте

измерительный блок для установки ноля (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7315-3350, 7302-3350
- для моделей с – арт. 2134-R1, 2134-R2



5

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	Измерительные поверхности, мм		A мм	B мм	
					плоскостность	параллельность			
○ 3358-25	0–25	0,001	0,002	0,001	0,0005	0,0012	38	24	–
○ 3358-50	25–50	0,001	0,002	0,001	0,0005	0,0012	64	32,5	–
○ 3358-75	50–75	0,001	0,003	0,001	0,0005	0,0018	89	46	–
○ 3358-100	75–100	0,001	0,003	0,001	0,0005	0,0018	114	60	–
○ 3358-25WL	0–25	0,001	0,002	0,001	0,0005	0,0012	38	24	+
○ 3358-50WL	25–50	0,001	0,002	0,001	0,0005	0,0012	64	32,5	+
○ 3358-75WL	50–75	0,001	0,003	0,001	0,0005	0,0018	89	46	+
○ 3358-100WL	75–100	0,001	0,003	0,001	0,0005	0,0018	114	60	+

Водонепроницаемые цифровые микрометры



Функции кнопок
вкл./выкл., передача данных, мм/дюйм, установка начального значения

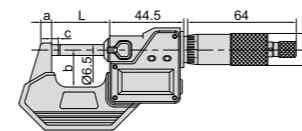
В комплекте

- сферический наконечник



- установочная мера (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30



кейс выдувной формы
арт. 3101-753A



алюминиевый кейс
арт. 3101-1506A

Метрический/дюймовый тип (трещотка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм
● 3101-25A	0–25	0,001	±0,002	34,5	6	25	3
● 3101-50A	25–50	0,001	±0,002	59,5	8	32	3
● 3101-75A	50–75	0,001	±0,003	84,5	8	44,5	3
● 3101-100A	75–100	0,001	±0,003	109,5	8	57	3
● 3101-125A	100–125	0,001	±0,003	135	10	70	3
● 3101-150A	125–150	0,001	±0,003	160,5	10	82	3
○ 3101-175A	150–175	0,001	±0,004	186	12	94,5	5,5
○ 3101-200A	175–200	0,001	±0,004	211,5	12	107	5,5
○ 3101-225A	200–225	0,001	±0,004	236	23	129,5	5,5
○ 3101-250A	225–250	0,001	±0,004	261,5	23	142,5	5,5
○ 3101-275A	250–275	0,001	±0,005	287	23	155	5,5
○ 3101-300A	275–300	0,001	±0,005	312,5	23	167,5	5,5

Метрический тип (трещотка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 3101-25AJ*	0–25	0,001	±0,002	34,5	6	25	3
○ 3101-50AJ*	25–50	0,001	±0,002	59,5	8	32	3
○ 3101-75AJ*	50–75	0,001	±0,003	84,5	8	44,5	3
○ 3101-100AJ*	75–100	0,001	±0,003	109,5	8	57	3

Метрический/дюймовый тип (трещотка на барабане)

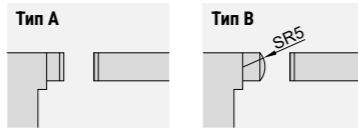
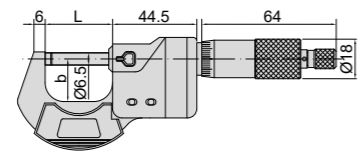
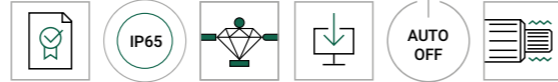
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 3101-25FA	0–25	0,001	±0,002	34,5	6	25	3

Набор микрометров (трещотка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе	Тип кейса
○ 3101-753A*	0–75	3101-25A, 3101-50A, 3101-75A	кейс выдувной формы
○ 3101-1004A*	0–100	3101-25A, 3101-50A, 3101-75A, 3101-100A	кейс выдувной формы
○ 3101-1506A*	0–150	3101-25A, 3101-50A, 3101-75A, 3101-100A, 3101-125A, 3101-150A	алюминиевый кейс
○ 3101-3006A*	150–300	3101-175A, 3101-200A, 3101-225A, 3101-250A, 3101-275A, 3101-300A	алюминиевый кейс

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые микрометры с вертикальным дисплеем



Для облегчения считывания показаний при измерении толщины

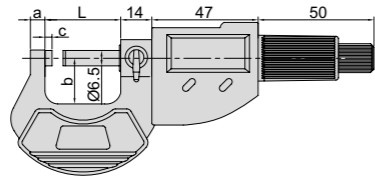
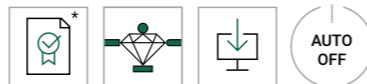
Функции кнопок
вкл./выкл., установка начального значения, мм/дюйм, относительный/ абсолютные методы измерения

В комплекте
установочная мера (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-30, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3565-25A	0–25	0,001	±0,002	A	34,5	25
○ 3565-50A	25–50	0,001	±0,002	A	59,5	32
○ 3565-25BA	0–25	0,001	±0,002	B	34,5	25
○ 3565-50BA	25–50	0,001	±0,002	B	59,5	32

Цифровые микрометры



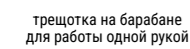
Функции кнопок
вкл./выкл., передача данных, мм/дюйм, установка начального значения

В комплекте
• сферический наконечник

Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-30, 7302-30



вывод данных на задней стороне



трещотка на барабане для работы одной рукой



кейс выдувной формы арт. 3102-753A

алюминиевый кейс арт. 3102-1506A

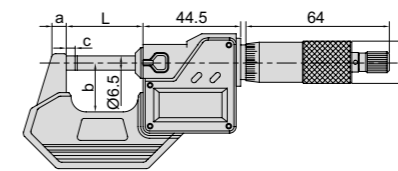
*До 100 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 3102-25	0–25	0,001	±0,002	32	6	24	3
○ 3102-50	25–50	0,001	±0,002	57	8	32	3
○ 3102-75	50–75	0,001	±0,003	82	8	45	3
○ 3102-100	75–100	0,001	±0,003	107	10	57	3
○ 3102-125	100–125	0,001	±0,003	133	10	70	3
○ 3102-150	125–150	0,001	±0,003	158	10	82	3
○ 3102-175	150–175	0,001	±0,004	183	12	95	5,5
○ 3102-200	175–200	0,001	±0,004	209	12	107	5,5

Набор микрометров

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе	Тип кейса
○ 3102-753A	0–75	3102-25, 3102-50, 3102-75	кейс выдувной формы
○ 3102-1004A	0–100	3102-25, 3102-50, 3102-75, 3102-100	кейс выдувной формы
○ 3102-1506A	0–150	3102-25, 3102-50, 3102-75, 3102-100, 3102-125, 3102-150	алюминиевый кейс

Водонепроницаемые цифровые микрометры



Функции кнопок
вкл./выкл., абсолютный/относительный метод измерения, мм/дюйм, установка начального значения

В комплекте
• сферический наконечник

Дополнительные принадлежности
• установочная мера (кроме 0–25 мм)



трещотка на барабане для работы одной рукой



кейс выдувной формы арт. 3108-753A



алюминиевый кейс арт. 3108-1506A

Трещотка за барабаном

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм
● 3108-25A	0–25	0,001	±0,002	34,5	6	25	3
● 3108-50A	25–50	0,001	±0,002	59,5	8	32	3
● 3108-75A	50–75	0,001	±0,003	84,5	8	44,5	3
● 3108-100A	75–100	0,001	±0,003	109,5	8	57	3
● 3108-125A	100–125	0,001	±0,003	135	10	70	3
● 3108-150A	125–150	0,001	±0,003	160,5	10	82	3
● 3108-175A	150–175	0,001	±0,004	186	12	94,5	5,5
○ 3108-200A	175–200	0,001	±0,004	211,5	12	107	5,5

Набор микрометров

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе	Тип кейса
○ 3108-753A**	0–75	3108-25A, 3108-50A, 3108-75A	кейс выдувной формы
○ 3108-1004A**	0–100	3108-25A, 3108-50A, 3108-75A, 3108-100A	кейс выдувной формы
○ 3108-1506A**	0–150	3108-25A, 3108-50A, 3108-75A, 3108-100A, 3108-125A, 3108-150A	алюминиевый кейс

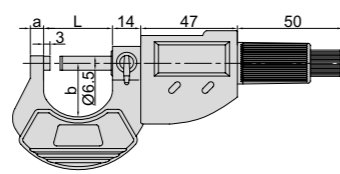
*До 100 мм

**Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Трещотка на барабане

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 3108-25FA	0–25	0,001	±0,002	34,5	6	25	3

Цифровые микрометры



трещотка на барабане для работы одной рукой



кейс выдувной формы арт. 3108-753A



алюминиевый кейс арт. 3108-1506A

Функции кнопок
вкл./выкл., абсолютный/относительный метод измерения, мм/дюйм, установка начального значения

В комплекте
• сферический наконечник на пятку



• установочная мера (кроме 0–25 мм)

*До 100 мм

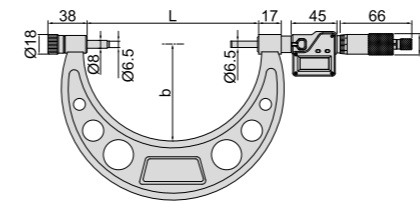
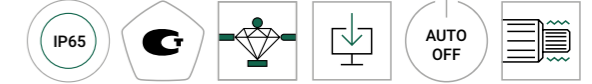
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
• 3109-25A	0–25	0,001	±0,002	32	6	28
• 3109-50A	25–50	0,001	±0,002	57	8	37
• 3109-75A	50–75	0,001	±0,003	82	8	50
• 3109-100A	75–100	0,001	±0,003	107	10	61
○ 3109-125A**	100–125	0,001	±0,003	132	10	73
○ 3109-150A**	125–150	0,001	±0,003	157	10	85
○ 3109-175A**	150–175	0,001	±0,004	182	20	104
○ 3109-200A**	175–200	0,001	±0,004	207	20	117
○ 3109-225A**	200–225	0,001	±0,004	234	20	130
○ 3109-250A**	225–250	0,001	±0,004	260	20	143
○ 3109-275A**	250–275	0,001	±0,005	285	20	155
○ 3109-300A**	275–300	0,001	±0,005	310	20	168

Набор микрометров

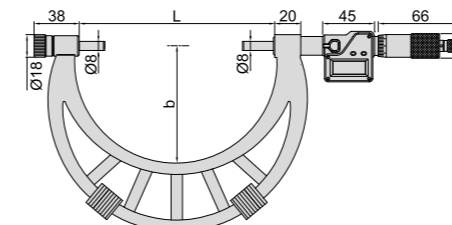
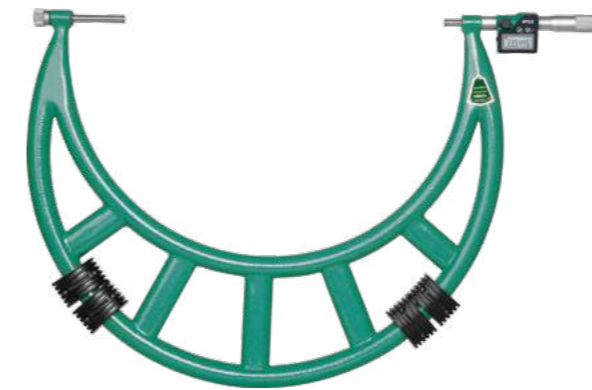
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе	Тип кейса
○ 3109-753A**	0–75	3109-25A, 3109-50A, 3109-75A	кейс выдувной формы
○ 3109-1004A**	0–100	3109-25A, 3109-50A, 3109-75A, 3109-100A	кейс выдувной формы
○ 3109-1506A**	0–150	3109-25A, 3109-50A, 3109-75A, 3109-100A, 3109-125A, 3109-150A	алюминиевый кейс
○ 3109-3006A**	150–300	3109-175A, 3109-200A, 3109-225A, 3109-250A, 3109-275A, 3109-300A	алюминиевый кейс

** Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые микрометры со сменными пятками



Тип А



Тип В

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, передача данных, установка начального значения

Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

В комплекте
• сменные измерительные пятки



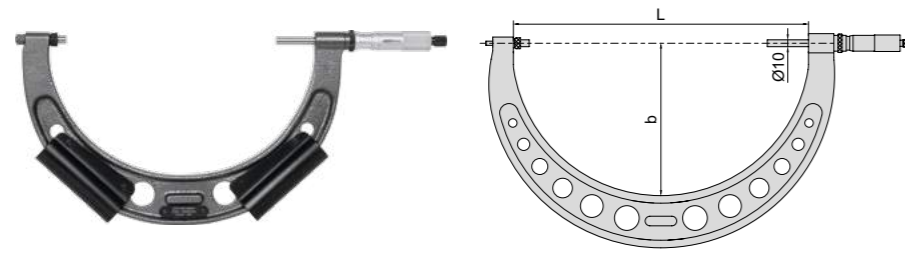
• установочные меры



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм	Установочные меры
○ 3506-100A	0–100	0,001	±0,005	A	105	57	25, 50, 75
• 3506-150A	0–150	0,001	±0,006	A	155	82	25, 50, 75, 100, 125
○ 3506-300A	150–300	0,001	±0,008	A	305	165	150, 175, 200, 225, 250, 275
○ 3506-301A	200–300	0,001	±0,008	A	305	165	200, 225, 250, 275
○ 3506-400A	300–400	0,001	±0,009	B	405	224	325, 375
○ 3506-500A	400–500	0,001	±0,011	B	505	275	425, 475
○ 3506-600A	500–600	0,001	±0,012	B	605	321	525, 575
○ 3506-700A*	600–700	0,001	±0,013	B	705	371	625, 675
○ 3506-800A*	700–800	0,001	±0,015	B	805	426	725, 775
○ 3506-900A*	800–900	0,001	±0,016	B	905	476	825, 875
○ 3506-1000A*	900–1000	0,001	±0,017	B	1005	576	925, 975

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры



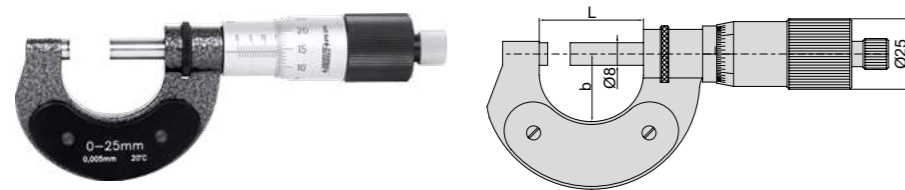
Один оборот барабана обеспечивает подачу микрометрического винта на 1 мм

Дополнительные принадлежности
установочная мера (кроме арт. 7386)

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения, мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм	Масса кг
○ 3675-200	100-200	0,01	0,006	240	122	1,2
○ 3675-300	200-300	0,01	0,006	325	165	1,5
○ 3675-400	300-400	0,01	0,007	430	220	1,9
○ 3675-500	400-500	0,01	0,008	530	273	2,4
○ 3675-600	500-600	0,01	0,009	630	323	3,1
○ 3675-700	600-700	0,01	0,009	730	378	3,8
○ 3675-800	700-800	0,01	0,009	830	423	4,2
○ 3675-900	800-900	0,01	0,010	930	473	5
○ 3675-1000	900-1000	0,01	0,010	1030	520	6,2
○ 3675-1100	1000-1100	0,01	0,011	1135	585	7,6

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения, мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм	Масса кг
○ 3675-1200	1100-1200	0,01	0,011	1230	635	8,6
○ 3675-1300	1200-1300	0,01	0,012	1335	685	9,7
○ 3675-1400	1300-1400	0,01	0,012	1430	735	11,3
○ 3675-1500	1400-1500	0,01	0,013	1530	780	12,5
○ 3675-1600	1500-1600	0,01	0,018	1660	840	13,6
○ 3675-1700	1600-1700	0,01	0,019	1765	890	14,9
○ 3675-1800	1700-1800	0,01	0,020	1870	940	16,2
○ 3675-1900	1800-1900	0,01	0,021	1970	1000	17,5
○ 3675-2000	1900-2000	0,01	0,022	2075	1055	18,8

Микрометры



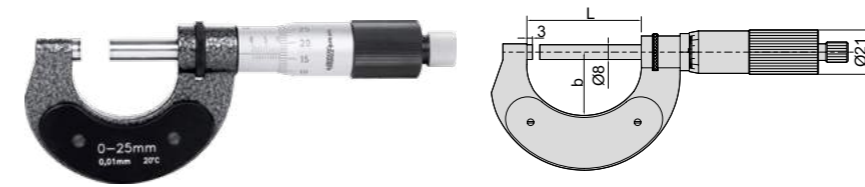
Трещотка на барабане

Один оборот барабана обеспечивает подачу микрометрического винта на 0,5 мм

Дополнительные принадлежности
установочная мера (кроме арт. 7386)

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3681-25	0-25	0,005	0,004	37	24
○ 3681-50	25-50	0,005	0,004	62	34
○ 3681-75	50-75	0,005	0,005	87	46
○ 3681-100	75-100	0,005	0,005	112	60
○ 3681-125	100-125	0,005	0,006	139	72
○ 3681-150	125-150	0,005	0,006	164	85
○ 3681-175	150-175	0,005	0,007	190	97
○ 3681-200	175-200	0,005	0,007	215	110
○ 3681-225	200-225	0,005	0,008	240	122
○ 3681-250	225-250	0,005	0,008	264	135
○ 3681-275	250-275	0,005	0,009	290	148
○ 3681-300	275-300	0,005	0,009	315	160

Микрометры



Трещотка на барабане

Дополнительные принадлежности
установочная мера (кроме арт. 7386)

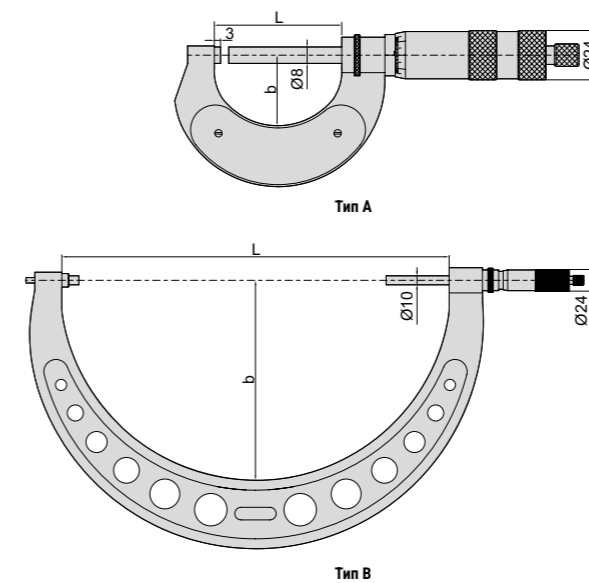
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3701-25A	0-25	0,01	0,004	37	24
○ 3701-50A	25-50	0,01	0,004	62	34
○ 3701-75A	50-75	0,01	0,005	87	46
○ 3701-100A	75-100	0,01	0,005	112	60
○ 3701-125A	100-125	0,01	0,006	139	72
○ 3701-150A	125-150	0,01	0,006	164	85
○ 3701-175A	150-175	0,01	0,007	190	97
○ 3701-200A	175-200	0,01	0,007	215	110
○ 3701-225A	200-225	0,01	0,008	240	122
○ 3701-250A	225-250	0,01	0,008	264	135
○ 3701-275A	250-275	0,01	0,009	290	148
○ 3701-300A	275-300	0,01	0,009	315	160

Микрометры с диапазоном 50 мм



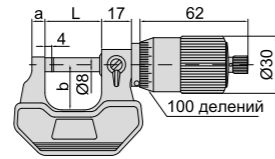
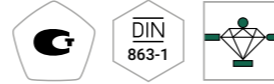
Один оборот барабана обеспечивает подачу микрометрического винта на 1 мм

Дополнительные принадлежности
установочная мера (кроме арт. 7386)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Тип	limΔ мм	L мм	b мм	Масса кг
○ 3682-50	0-50	0,01	A	0,004	62	34	0,46
○ 3682-100	50-100	0,01	A	0,005	112	60	0,62
○ 3682-150	100-150	0,01	A	0,006	164	85	0,78
○ 3682-200	150-200	0,01	A	0,007	215	110	1,03
○ 3682-250	200-250	0,01	A	0,008	264	135	1,25
○ 3682-300	250-300	0,01	A	0,009	315	160	1,45
○ 3682-350	300-350	0,01	B	0,010	370	190	1,50
○ 3682-400	350-400	0,01	B	0,011	430	220	1,80
○ 3682-450	400-450	0,01	B	0,012	475	250	2,15
○ 3682-500	450-500	0,01	B	0,013	530	273	2,30
○ 3682-550	500-550	0,01	B	0,014	570	291	2,40
○ 3682-600	550-600	0,01	B	0,014	630	323	3,00
○ 3682-650	600-650	0,01	B	0,016	675	351	3,30
○ 3682-700	650-700	0,01	B	0,016	730	378	3,70
○ 3682-750	700-750	0,01	B	0,018	785	401	3,90
○ 3682-800	750-800	0,01	B	0,018	830	423	4,10
○ 3682-850	800-850	0,01	B	0,020	885	440	4,30
○ 3682-900	850-900	0,01	B	0,020	930	473	4,90
○ 3682-950	900-950	0,01	B	0,022	980	503	5,80
○ 3682-1000	950-1000	0,01	B	0,022	1030	520	6,10

Микрометры с быстрой подачей



Шаг микрометрического винта
1 мм

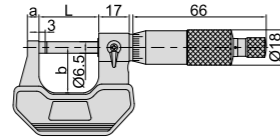
Трещотка на барабане

В комплекте
установочная мера (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
● 3208-25B	0–25	0,01	±0,004	32	6	24
○ 3208-50B	25–50	0,01	±0,004	57	8	32
○ 3208-75B	50–75	0,01	±0,005	82	8	45
○ 3208-100B	75–100	0,01	±0,005	107	8	57
○ 3208-125B*	100–125	0,01	±0,006	133	8	70
○ 3208-150B*	125–150	0,01	±0,006	158	8	82
○ 3208-175B*	150–175	0,01	±0,007	183	8	95
○ 3208-200B*	175–200	0,01	±0,007	209	8	107

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры



В комплекте
установочная мера (кроме (кроме 0–25 мм))

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
● 3202-25A	0–25	0,01	±0,004	32	6	24
● 3202-50A	25–50	0,01	±0,004	57	8	32
○ 3202-75A	50–75	0,01	±0,005	82	8	45
● 3202-100A	75–100	0,01	±0,005	107	8	57
● 3202-125A	100–125	0,01	±0,006	133	8	70
○ 3202-150A	125–150	0,01	±0,006	125	8	82
● 3202-175A	150–175	0,01	±0,007	183	8	95
○ 3202-200A	175–200	0,01	±0,007	209	8	107

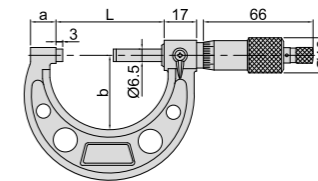
Набор микрометров

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе
○ 3202-753A**	0–75	3202-25A, 3202-50A, 3202-75A
○ 3202-1004A**	0–100	3202-25A, 3202-50A, 3202-75A, 3202-100A
○ 3202-1506A**	0–150	3202-25A, 3202-50A, 3202-75A, 3202-100A, 3202-125A, 3202-150A

*До 100 мм

**Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры



В комплекте
установочная мера (кроме диапазона 0–25 мм и 0–1")



трещотка на барабане для работы одной рукой



Тип А
кейс выдувной формы



Тип В
алюминиевый кейс

Метрический (трещотка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
● 3203-25A	0–25	0,01	±0,002	32	9	28
● 3203-50A	25–50	0,01	±0,002	57	14	38
● 3203-75A	50–75	0,01	±0,002	82	15	49
● 3203-100A	75–100	0,01	±0,003	107	15	60
● 3203-125A	100–125	0,01	±0,003	133	16,5	73
● 3203-150A	125–150	0,01	±0,003	158	16,5	85
● 3203-175A	150–175	0,01	±0,004	183	19,4	104
● 3203-200A	175–200	0,01	±0,004	209	19,4	117
● 3203-225A	200–225	0,01	±0,004	234	19,4	130
● 3203-250A	225–250	0,01	±0,005	260	19,4	142
● 3203-275A	250–275	0,01	±0,005	285	19,4	155
● 3203-300A	275–300	0,01	±0,005	310	19,4	168

Набор микрометров, метрических, трещотка за барабаном

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе	Тип кейса
○ 3203-753A**	0–75	3203-25A, 3203-50A, 3203-75A	A
○ 3203-1004A**	0–100	3203-25A, 3203-50A, 3203-75A, 3203-100A	A
○ 3203-1506A**	0–150	3203-25A, 3203-50A, 3203-75A, 3203-100A, 3203-125A, 3203-150A	A
○ 3203-3006A**	150–300	3203-175A, 3203-200A, 3203-225A, 3203-250A, 3203-275A, 3203-300A	B
○ 3203-3012A**	0–300	3203-25A, 3203-50A, 3203-75A, 3203-100A, 3203-125A, 3203-150A, 3203-175A, 3203-200A, 3203-225A, 3203-250A, 3203-275A, 3203-300A	B

Дюймовый (трещотка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Цена деления	limΔ	L	a	b
○ 3203-1A**	0–1"	0,0001"	±0,0001"	1,260"	0,354"	1,102"
○ 3203-2A**	1–2"	0,0001"	±0,0001"	2,244"	0,551"	1,496"
○ 3203-3A**	2–3"	0,0001"	±0,0001"	3,228"	0,591"	1,929"
○ 3203-4A**	3–4"	0,0001"	±0,00015"	4,213"	0,591"	2,362"
○ 3203-5A**	4–5"	0,0001"	±0,00015"	5,236"	0,650"	2,874"
○ 3203-6A**	5–6"	0,0001"	±0,00015"	6,220"	0,650"	3,346"
○ 3203-7A**	6–7"	0,0001"	±0,0002"	7,205"	0,764"	4,094"
○ 3203-8A**	7–8"	0,0001"	±0,0002"	8,228"	0,764"	4,606"
○ 3203-9A**	8–9"	0,0001"	±0,0002"	9,213"	0,764"	5,118"
○ 3203-10A**	9–10"	0,0001"	±0,00025"	10,236"	0,764"	5,591"
○ 3203-11A**	10–11"	0,0001"	±0,00025"	11,220"	0,764"	6,102"
○ 3203-12A**	11–12"	0,0001"	±0,00025"	12,205"	0,764"	6,614"

Набор микрометров, дюймовых, трещотка за барабаном

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Модификации в наборе	Тип кейса
○ 3203-33A**	0–3"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A	A
○ 3203-44A**	0–4"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A, 3203-4A	A
○ 3203-66A**	0–6"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A, 3203-4A, 3203-5A, 3203-6A	A
○ 3203-126A**	6–12"	3203-7A, 3203-8A, 3203-9A, 3203-10A, 3203-11A, 3203-12A	B
○ 3203-1212A**	0–12"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A, 3203-4A, 3203-5A, 3203-6A, 3203-7A, 3203-8A, 3203-9A, 3203-10A, 3203-11A, 3203-12A	B

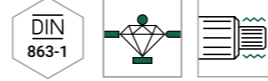
Дюймовый (трещотка на барабане)

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Цена деления	limΔ	L	a	b
○ 3203-1FA**	0–1"	0,0001"	±0,0001"	1,260"	0,354"	1,102"
○ 3203-2FA**	1–2"	0,0001"	±0,0001"	2,244"	0,551"	1,496"
○ 3203-3FA**	2–3"	0,0001"	±0,0001"	2,244"	0,591"	1,929"

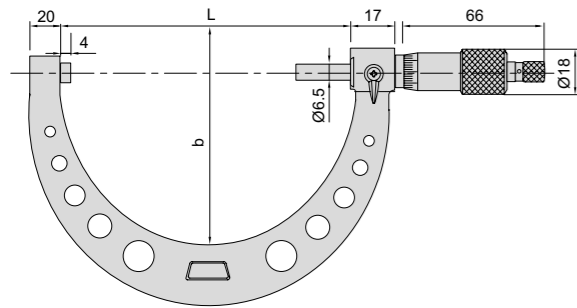
*До 100 мм

**Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры

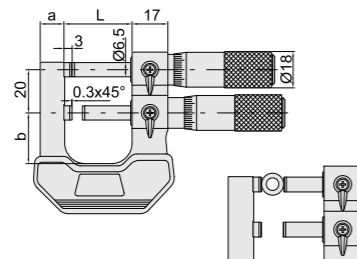


В комплекте
установочные меры

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3216-325	300-325	0,01	0,010	338	176
○ 3216-350	325-350	0,01	0,010	364	192
○ 3216-375	350-375	0,01	0,011	389	202
○ 3216-400	375-400	0,01	0,011	414	217
○ 3216-425	400-425	0,01	0,012	440	226
○ 3216-450	425-450	0,01	0,012	465	241
○ 3216-475	450-475	0,01	0,013	491	255
○ 3216-500	475-500	0,01	0,013	516	268

Микрометр предельный

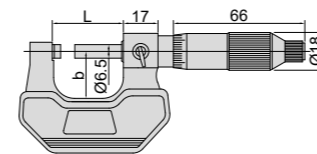


Используется в качестве калибра-скобы ПР/НЕ с установкой верхнего и нижнего пределов

В комплекте
установочная мера (кроме 0-25 мм)

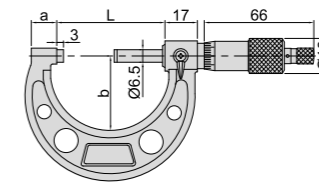
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Погрешность мм	L мм	a мм	b мм
○ 3235-25A	0-25	0,002	0,004	32	12	24
● 3235-50A	25-50	0,002	0,004	57	15	32

Немагнитные микрометры



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3231-25A	0-25	0,01	±0,004	32	24
○ 3231-50A	25-50	0,01	±0,004	57	32
○ 3231-75A	50-75	0,01	±0,005	82	45
○ 3231-100A	75-100	0,01	±0,005	105	57

Микрометры с делением 0,001 мм



трещотка на барабане для работы одной рукой

В комплекте
установочная мера (кроме 0-25 мм)

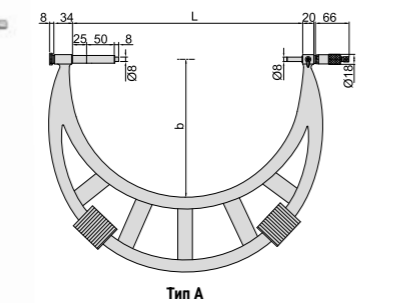
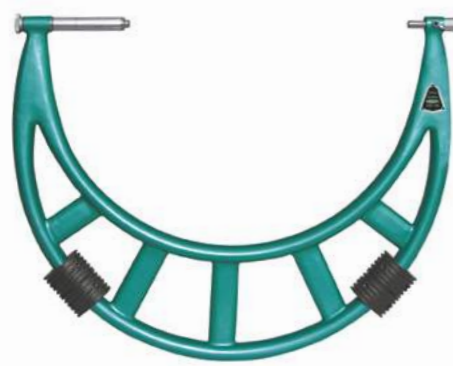
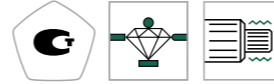
Исполнение (Арт.)	Трещотка	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
● 3210-25A	за барабаном	0-25	0,001	±0,004	32	9	28
● 3210-50A	за барабаном	25-50	0,001	±0,004	57	14	38
● 3210-75A	за барабаном	50-75	0,001	±0,005	82	15	49
○ 3210-100A	за барабаном	75-100	0,001	±0,005	107	15	60
○ 3210-125A	за барабаном	100-125	0,001	±0,006	133	16,5	73
○ 3210-150A	за барабаном	125-150	0,001	±0,006	158	16,5	85
○ 3210-175A	за барабаном	150-175	0,001	±0,007	183	19,4	104
○ 3210-200A	за барабаном	175-200	0,001	±0,007	209	19,4	117
○ 3210-25FA	на барабане	0-25	0,001	±0,004	32	9	28
○ 3210-50FA	на барабане	25-50	0,001	±0,004	57	14	38

Набор микрометров (трещетка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Модификации в наборе
○ 3210-753A**	0-75	3210-25A, 3210-50A, 3210-75A
○ 3210-1004A**	0-100	3210-25A, 3210-50A, 3210-75A, 3210-100A
○ 3210-1506A**	0-150	3210-25A, 3210-50A, 3210-75A, 3210-100A, 3210-125A, 3210-150A

*До 100 мм
**Не внесено в Государственный реестр средств измерений

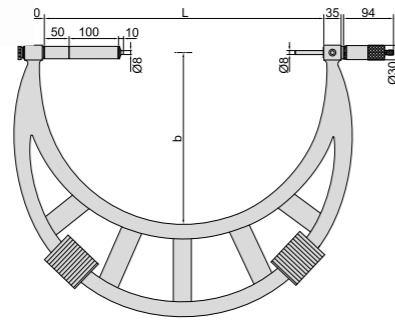
Микрометры с регулируемой пяткой



Тип А



регулирование пятки на разные диапазоны с помощью передвижной пятки



Тип В

Передвижная пятка для разных диапазонов измерений

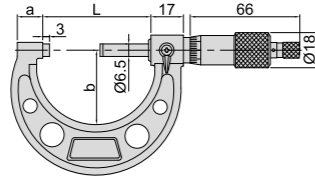
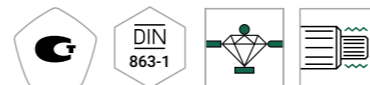
В комплекте установочные меры



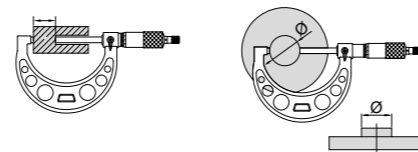
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм	Установочные меры
• 3205-400	300-400	0,01	±0,011	A	410	250	325, 375
○ 3205-500	400-500	0,01	±0,013	A	510	295	425, 475
○ 3205-600	500-600	0,01	±0,014	A	610	345	525, 575
○ 3205-700*	600-700	0,01	±0,016	A	710	395	625, 675
○ 3205-800*	700-800	0,01	±0,018	A	810	445	725, 775
○ 3205-900*	800-900	0,01	±0,020	A	910	495	825, 875
○ 3205-1000*	900-1000	0,01	±0,022	A	1010	545	925, 975
○ 3205-1200*	1000-1200	0,01	±0,022	B	1210	645	1050, 1150
○ 3205-1400*	1200-1400	0,01	±0,024	B	1410	745	1250, 1350
○ 3205-1600*	1400-1600	0,01	±0,028	B	1610	845	1450, 1550
○ 3205-1800*	1600-1800	0,01	±0,031	B	1810	945	1650, 1750
○ 3205-2000*	1800-2000	0,01	±0,034	B	2010	1045	1850, 1950

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры с удлиненным микровинтом



В комплекте установочная мера (кроме 0-25 мм)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
• 3209-25	0-25	0,01	±0,004	57	14	38
○ 3209-50	25-50	0,01	±0,004	82	15	49
○ 3209-75	50-75	0,01	±0,005	107	15	60
○ 3209-100	75-100	0,01	±0,005	133	16,5	73

Микрометры со сменными пятками

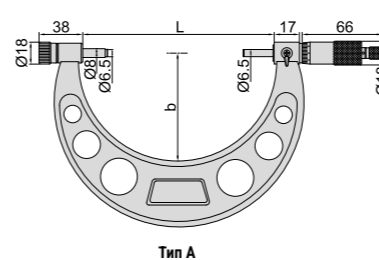
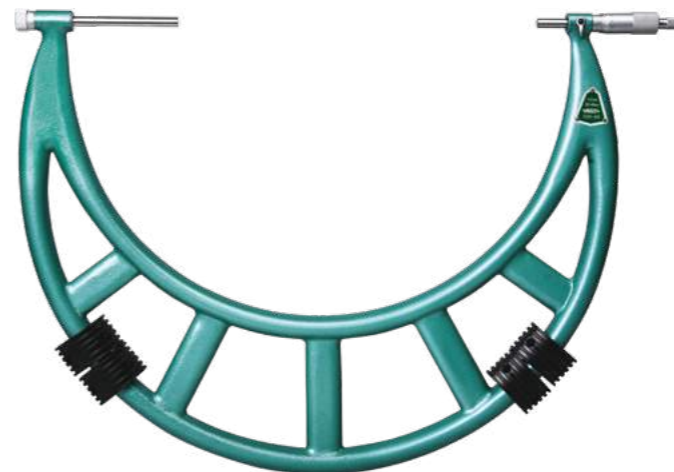


В комплекте

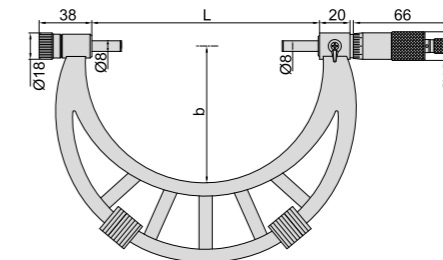
• сменные измерительные пятки для разных измерительных диапазонов



• установочные меры



Тип А

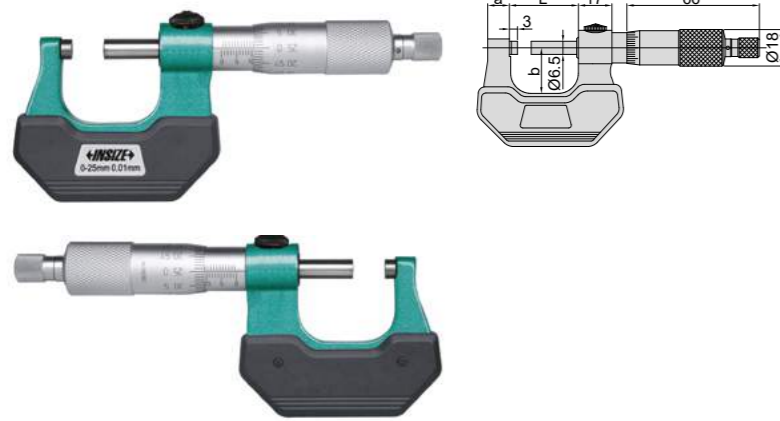
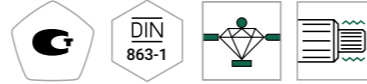


Тип В

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм	Установочные меры
○ 3206-50A	0-50	0,01	±0,004	A	58	35	25
○ 3206-100A	0-100	0,01	±0,005	A	108	57	25, 50, 75
○ 3206-150A	0-150	0,01	±0,006	A	158	82	25, 50, 75, 100, 125
○ 3206-151A	50-150	0,01	±0,006	A	158	82	50, 75, 100, 125
○ 3206-200A	100-200	0,01	±0,007	A	208	114	100, 125, 150, 175
• 3206-300A	150-300	0,01	±0,009	A	308	165	150, 175, 200, 225, 250, 275
○ 3206-301A	200-300	0,01	±0,009	A	308	165	200, 225, 250, 275
• 3206-400	300-400	0,01	±0,011	B	409	224	325, 375
○ 3206-500	400-500	0,01	±0,013	B	509	275	425, 475
○ 3206-600	500-600	0,01	±0,014	B	609	321	525, 575
○ 3206-700*	600-700	0,01	±0,016	B	709	371	625, 675
○ 3206-800*	700-800	0,01	±0,018	B	809	426	725, 775
○ 3206-900*	800-900	0,01	±0,020	B	909	476	825, 875
○ 3206-1000*	900-1000	0,01	±0,022	B	1009	576	925, 975

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры, левосторонние и правосторонние

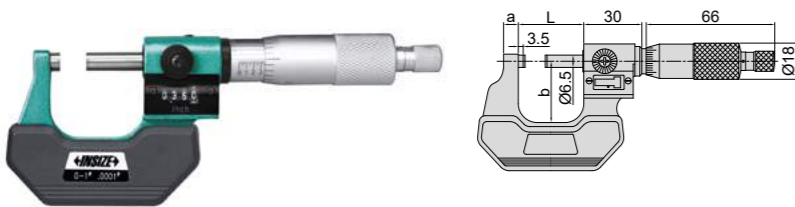
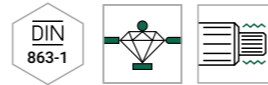


Градуировка с обеих сторон
В комплекте
 установочные меры (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
○ 3236-25B	0–25	0,01	±0,004	32	6	24
○ 3236-50B	25–50	0,01	±0,004	57	8	32
○ 3236-75B*	50–75	0,01	±0,005	82	8	45
○ 3236-100B*	75–100	0,01	±0,005	107	8	57
○ 3236-125B*	100–125	0,01	±0,006	133	8	70
○ 3236-150B*	125–150	0,01	±0,006	158	8	82
○ 3236-175B*	150–175	0,01	±0,007	183	8	95
○ 3236-200B*	175–200	0,01	±0,007	209	8	107

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

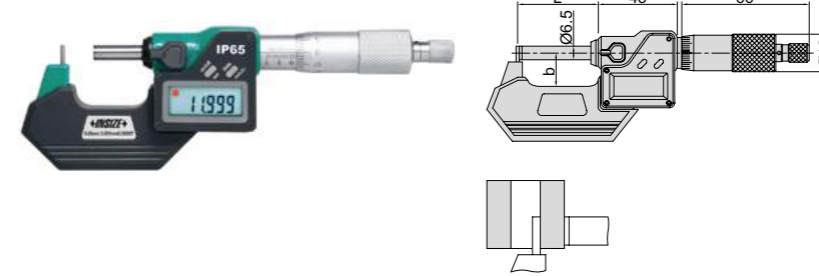
Микрометры с механическим счетчиком



В комплекте
 установочная мера (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления, мм		limΔ мм	L мм	a мм	b мм
		по счетчику	по стеблю и барабану				
○ 3400-25	0–25	0,01	0,01	0,004	32	6	26
○ 3400-50	25–50	0,01	0,01	0,004	57	8	32
○ 3400-75	50–75	0,01	0,01	0,005	82	8	44,5
○ 3400-100	75–100	0,01	0,01	0,005	107	8	57
○ 3400-125	100–125	0,01	0,01	0,006	132,4	17	71,8
○ 3400-150	125–150	0,01	0,01	0,006	157,8	17	84
○ 3400-175	150–175	0,01	0,01	0,007	185	20	98,5
○ 3400-200	175–200	0,01	0,01	0,007	210,4	20	111
○ 3400-225	200–225	0,01	0,01	0,008	236	20	124
○ 3400-250	225–250	0,01	0,01	0,008	261	20	136,5
○ 3400-275	250–275	0,01	0,01	0,009	287	20	149
○ 3400-300	275–300	0,01	0,01	0,009	312	20	162

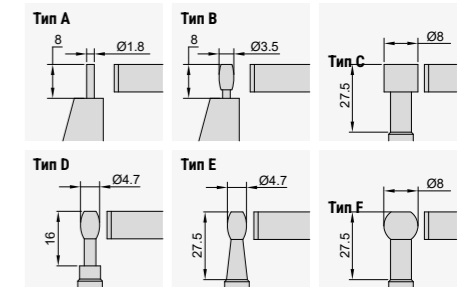
Цифровые микрометры для труб с цилиндрической пяткой



Для измерения толщины стенки трубы
Функции кнопок
 вкл./выкл., установка начального значения, передача данных, мм/дюйм
Дополнительные принадлежности
 кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30
В комплекте
 установочные меры (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3561-25A	0–25	0,001	±0,006	A	36	25
○ 3561-50A*	25–50	0,001	±0,006	A	61	32
○ 3561-25BA	0–25	0,001	±0,006	B	36	25
○ 3561-50BA*	25–50	0,001	±0,006	B	61	32
○ 3561-25CA	0–25	0,001	±0,006	C	36	25
○ 3561-50CA*	25–50	0,001	±0,006	C	61	32
○ 3561-25DA	0–25	0,001	±0,006	D	36	25
○ 3561-50DA*	25–50	0,001	±0,006	D	61	32
○ 3561-25EA*	0–25	0,001	±0,006	E	36	25
○ 3561-50EA*	25–50	0,001	±0,006	E	61	32
○ 3561-25FA*	0–25	0,001	±0,006	F	36	25
○ 3561-50FA*	25–50	0,001	±0,006	F	61	32

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений



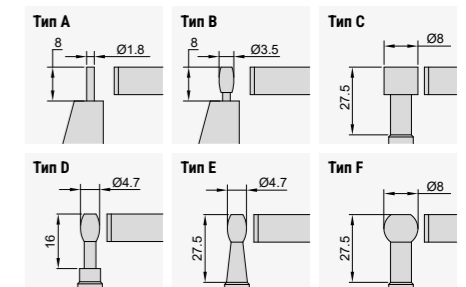
Микрометры для труб с цилиндрической пяткой



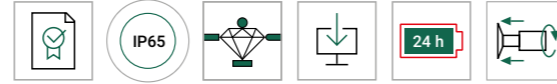
Для измерения толщины стенки трубы
В комплекте
 установочные меры (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3261-25A	0–25	0,01	±0,006	A	36	25
○ 3261-25BA	0–25	0,01	±0,006	B	36	25
○ 3261-25CA	0–25	0,01	±0,006	C	36	25
○ 3261-25DA	0–25	0,01	±0,006	D	36	25
○ 3261-25EA*	0–25	0,01	±0,006	E	36	25
○ 3261-25FA*	0–25	0,01	±0,006	F	36	25
○ 3261-50A	25–50	0,01	±0,006	A	61	32
○ 3261-50BA	25–50	0,01	±0,006	B	61	32
○ 3261-50CA*	25–50	0,01	±0,006	C	61	32
○ 3261-50DA*	25–50	0,01	±0,006	D	61	32
○ 3261-50EA*	25–50	0,01	±0,006	E	61	32
○ 3261-50FA*	25–50	0,01	±0,006	F	61	32

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений



Высокоточные цифровые микронметры со сферической пяткой



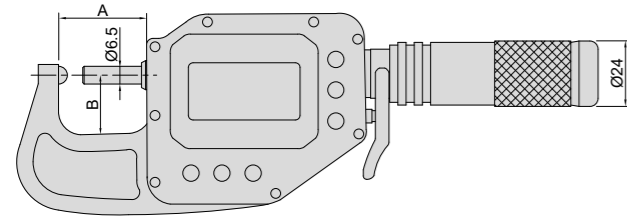
Предупреждение о превышении допустимых значений



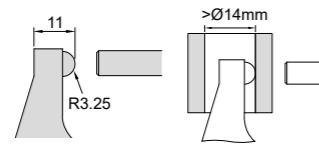
превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



НЕБОЛЬШОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ



Измерение толщины стенок труб

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 5 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 7–10 Н

Диапазон регулировки усилия 2–12 Н

Функции кнопок

передача данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

В комплекте

измерительные блоки для установки нуля (кроме 0–25 мм)

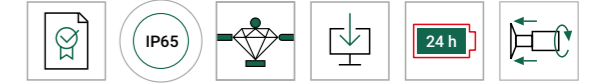
Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7302-3350, 7315-3350
- для моделей с – арт. 2134-R1, 2134-R2

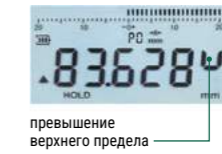
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	
○ 3355-25	0–25	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	38	24	–
○ 3355-50	25–50	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	63	25	–
○ 3355-75	50–75	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	88	42	–
○ 3355-100	75–100	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	113	56	–
○ 3355-25WL	0–25	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	38	24	+
○ 3355-50WL	25–50	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	63	25	+
○ 3355-75WL	50–75	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	88	42	+
○ 3355-100WL	75–100	0,0002/0,001/0,01	±0,002	0,001	113	56	+

* Регулируемое разрешение

Высокоточные цифровые микронметры



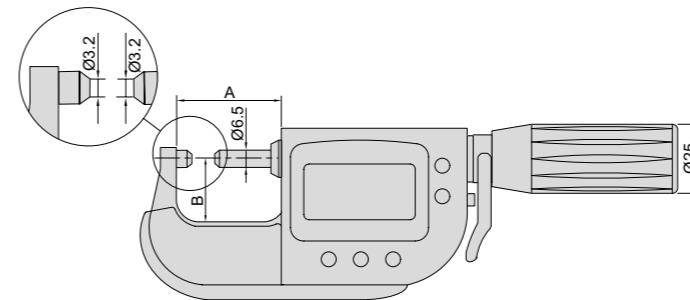
Предупреждение о превышении допустимых значений



превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 10 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Измерительное усилие 5–10 Н

Функции кнопок

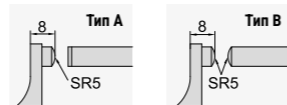
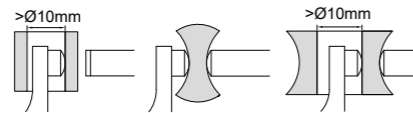
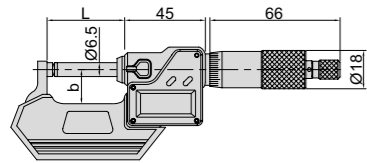
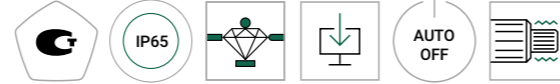
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, передача данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс./миним. измерение, время ожидания перед выключением

Дополнительные принадлежности

- для моделей без – арт. 7302-3350, 7315-3350
- для моделей с – арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	Измерительные поверхности		A мм	B мм	
					плоскостность	допуск параллельности			
○ 3359-25	0–25	0,0001	±0,005	0,0003	0,0003	0,0006	38	24	–
○ 3359-25WL	0–25	0,0001	±0,005	0,0003	0,0003	0,0006	38	24	+

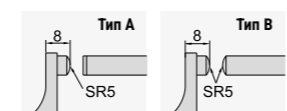
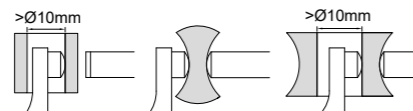
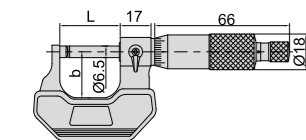
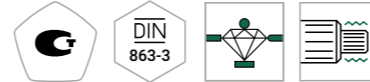
Цифровые микрометры для труб со сферической пяткой



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3560-25A	0-25	0,001	±0,004	A	32	24
○ 3560-50A	25-50	0,001	±0,004	A	57	32
○ 3560-75A*	50-75	0,001	±0,005	A	82	44,5
○ 3560-100A*	75-100	0,001	±0,005	A	107	57
○ 3560-25SA*	0-25	0,001	±0,004	B	32	24
○ 3560-50SA*	25-50	0,001	±0,004	B	57	32
○ 3560-75SA*	50-75	0,001	±0,005	B	82	44,5
○ 3560-100SA*	75-100	0,001	±0,005	B	107	57

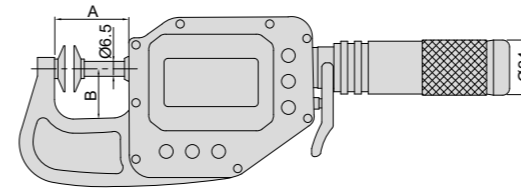
* Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры для труб со сферической пяткой

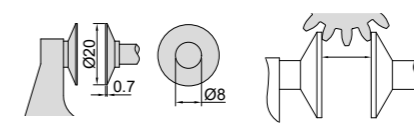


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
● 3260-25A	0-25	0,01	±0,004	A	32	24
○ 3260-50A	25-50	0,01	±0,004	A	57	32
○ 3260-75A	50-75	0,01	±0,005	A	82	44,5
○ 3260-100A	75-100	0,01	±0,005	A	107	57
○ 3260-25SA	0-25	0,01	±0,004	B	32	24
○ 3260-50SA	25-50	0,01	±0,004	B	57	32
○ 3260-75SA	50-75	0,01	±0,005	B	82	44,5
○ 3260-100SA	75-100	0,01	±0,005	B	107	57

Высокоточные цифровые микрометры зубомерные



НЕБОЛЬШОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ



Для измерения общей нормали зубчатых колес
Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 5 мм
Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 7-10 Н

Диапазон регулировки усилия 2-12 Н

Функции кнопок: передача данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

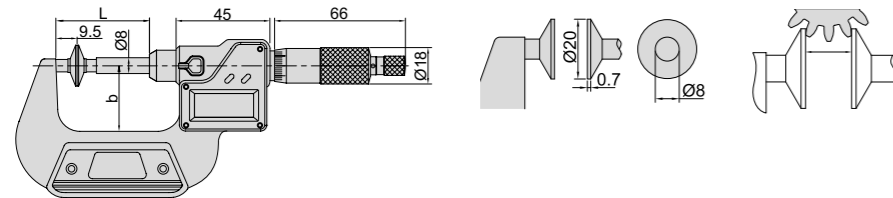
В комплекте: измерительные блоки для установки нуля

Дополнительные принадлежности: для моделей без Wi-Fi – арт. 7302-3350, 7315-3350; для моделей с Wi-Fi – арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	Параллельность мм	A мм	B мм	
○ 3353-25	0-25	0,0002/0,001/0,01	0,004	0,001	0,004	38	24	-
○ 3353-50	25-50	0,0002/0,001/0,01	0,004	0,001	0,004	63	25	-
○ 3353-75	50-75	0,0002/0,001/0,01	0,005	0,001	0,005	88	42	-
○ 3353-100	75-100	0,0002/0,001/0,01	0,005	0,001	0,005	113	56	-
○ 3353-125	100-125	0,0002/0,001/0,01	0,006	0,002	0,006	128	62,5	-
○ 3353-150	125-150	0,0002/0,001/0,01	0,006	0,002	0,006	153	75	-
○ 3353-25WL	0-25	0,0002/0,001/0,01	0,004	0,001	0,004	38	24	+
○ 3353-50WL	25-50	0,0002/0,001/0,01	0,004	0,001	0,004	63	25	+
○ 3353-75WL	50-75	0,0002/0,001/0,01	0,005	0,001	0,005	88	42	+
○ 3353-100WL	75-100	0,0002/0,001/0,01	0,005	0,001	0,005	113	56	+
○ 3353-125WL	100-125	0,0002/0,001/0,01	0,006	0,002	0,006	128	62,5	+
○ 3353-150WL	125-150	0,0002/0,001/0,01	0,006	0,002	0,006	153	75	+

* Регулируемое разрешение

Цифровые микрометры зубомерные с невращающимся микровинтом



Для измерения общей нормали зубчатых колес

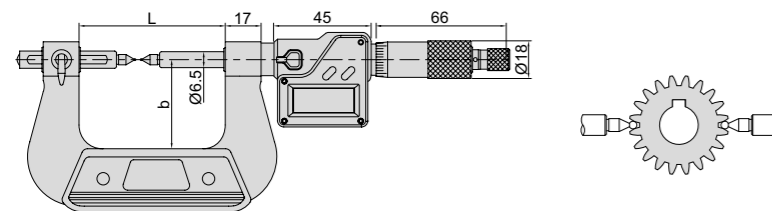
Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

В комплекте
установочные меры

Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Параллельность мм	L мм	b мм
• 3594-25A	0–25	0,001	±0,004	0,005	43	32
○ 3594-50A	25–50	0,001	±0,004	0,005	68	44,5
○ 3594-75A	50–75	0,001	±0,005	0,005	93	57
○ 3594-100A	75–100	0,001	±0,005	0,005	118,5	70

Цифровые микрометры для зубьев шестерен



Для измерения диаметра зубчатых колес

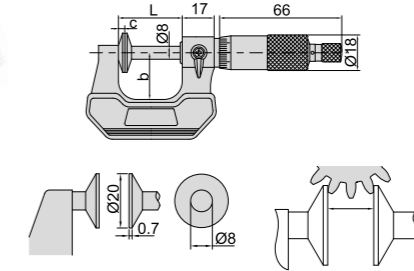
Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, мм/дюймы, передача данных

В комплекте
установочная мера (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
• шариковые наконечники, арт. 7391
• кабель передачи данных, арт. 7302-30
• передатчик данных, арт. 7315-31

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3591-25A	0–25	0,001	±0,004	67	38
○ 3591-50A	25–50	0,001	±0,004	92,4	50
○ 3591-75A	50–75	0,001	±0,005	117,6	62
○ 3591-100A	75–100	0,001	±0,005	143	70
○ 3591-125A	100–125	0,001	±0,006	168,2	82
○ 3591-150A	125–150	0,001	±0,006	192	94,5
○ 3591-175A	150–175	0,001	±0,007	217	107
○ 3591-200A	175–200	0,001	±0,007	242	130
○ 3591-225A	200–225	0,001	±0,008	267	142,5
○ 3591-250A	225–250	0,001	±0,008	292	155
○ 3591-275A	250–275	0,001	±0,009	317	167,5

Микрометры зубомерные

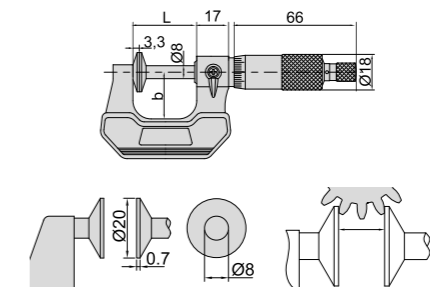
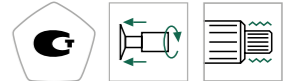


Для измерения общей нормали зубчатых колес

В комплекте
установочные меры

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Параллельность мм	L мм	b мм	c мм
• 3282-25	0–25	0,01	±0,004	0,005	34	24	3,3
• 3282-50	25–50	0,01	±0,004	0,005	59	32	3,3
• 3282-75	50–75	0,01	±0,005	0,005	85	45	3,3
• 3282-100	75–100	0,01	±0,005	0,005	110	57	3,3

Микрометры зубомерные с невращающимся микровинтом

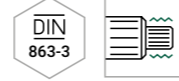


Для измерения общей нормали зубчатых колес

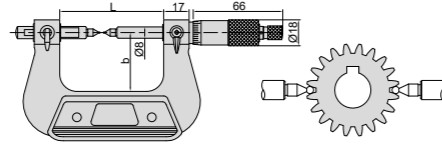
В комплекте
установочные меры

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Параллельность мм	L мм	b мм
○ 3294-25	0–25	0,01	±0,004	0,005	34	24
○ 3294-50	25–50	0,01	±0,004	0,005	59	32
○ 3294-75	50–75	0,01	±0,005	0,005	85	45
○ 3294-100	75–100	0,01	±0,005	0,005	110	57

Микрометры для зубьев шестерен



шариковые наконечники являются дополнительными



Для измерения диаметра зубчатых колес
 В комплекте установочная мера (кроме 0–25 мм)
 Дополнительные принадлежности шариковые наконечники, арт. 7391

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3291-25	0–25	0,01	±0,004	67	38
○ 3291-50	25–50	0,01	±0,004	92,4	50
○ 3291-75	50–75	0,01	±0,005	117,6	62
○ 3291-100	75–100	0,01	±0,005	143	70
○ 3291-125	100–125	0,01	±0,006	168,2	82
○ 3291-150	125–150	0,01	±0,006	192	94,5

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3291-175	150–175	0,01	±0,007	217	107
○ 3291-200	175–200	0,01	±0,007	242	130
○ 3291-225	200–225	0,01	±0,008	267	142,5
○ 3291-250	225–250	0,01	±0,008	292	155
○ 3291-275	250–275	0,01	±0,009	317	167,5

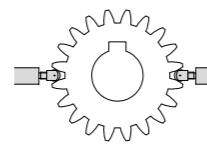
Микрометры для зубчатых колес



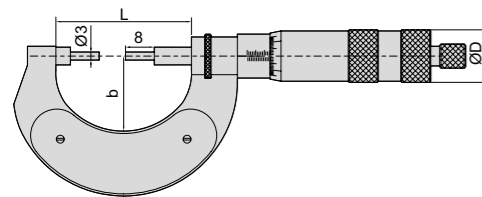
наконечники в комплект не входят



перед установкой наконечников

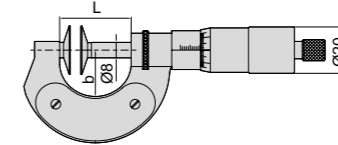


Для измерения диаметра зацепления зубчатых колес
 Дополнительные принадлежности
 • шаровые наконечники, арт. 7389
 • цилиндрические наконечники, арт. 7393
 • установочные меры, арт. 7386

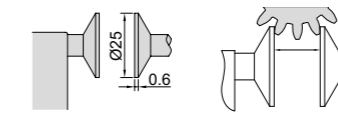


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм	ØD мм
○ 3636-25A	0–25	0,01	3	62	34	20
○ 3636-50A	25–50	0,01	3	87	46	20
○ 3636-75A	50–75	0,01	4	112	60	20
○ 3636-100A	75–100	0,01	4	139	72	20
○ 3636-125A	100–125	0,01	5	164	85	20
○ 3636-150A	125–150	0,01	5	190	97	20
○ 3636-175A	150–175	0,01	5	215	110	20
○ 3636-200A	175–200	0,01	5	240	122	20
○ 3636-225A	200–225	0,01	6	264	135	20
○ 3636-250A	225–250	0,01	6	290	148	20
○ 3636-300A	250–300	0,01	6	325	165	24
○ 3636-350A	300–350	0,01	7	370	190	24
○ 3636-400A	350–400	0,01	7	430	220	24
○ 3636-450A	400–450	0,01	8	475	250	24
○ 3636-500A*	450–500	0,01	8	530	273	24
○ 3636-550A*	500–550	0,01	9	570	291	24
○ 3636-600A*	550–600	0,01	9	630	323	24

Микрометры дисковые

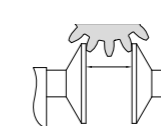


Один оборот барабана обеспечивает подачу микрометрического винта на 0,5 мм
 Дополнительные принадлежности установочные меры, арт. 7386

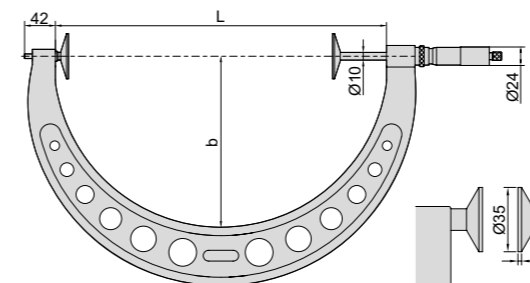


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3676-25	0–25	0,01	0,004	37	24
○ 3676-50	25–50	0,01	0,004	62	34
○ 3676-75	50–75	0,01	0,005	87	46
○ 3676-100	75–100	0,01	0,005	112	60
○ 3676-125	100–125	0,01	0,006	139	72
○ 3676-150	125–150	0,01	0,006	164	85
○ 3676-175	150–175	0,01	0,007	190	97
○ 3676-200	175–200	0,01	0,007	215	110
○ 3676-225	200–225	0,01	0,008	240	122
○ 3676-250	225–250	0,01	0,008	264	135
○ 3676-275	250–275	0,01	0,009	290	148
○ 3676-300	275–300	0,01	0,009	315	160

Микрометры дисковые

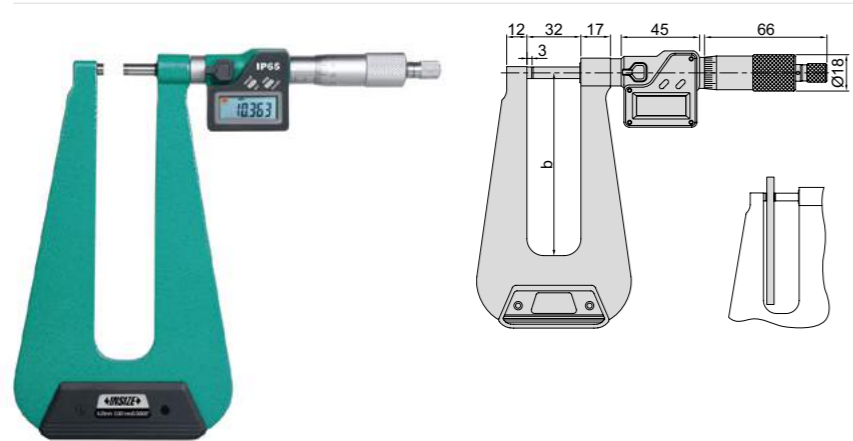
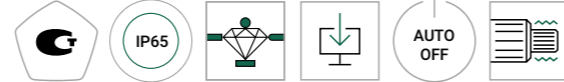


Быстрое измерение
 Один оборот барабана обеспечивает подачу микрометрического винта на 1 мм
 Дополнительные принадлежности установочные меры, арт. 7386



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм	Масса кг
○ 3677-350	300–350	0,01	0,008	370	190	1,65
○ 3677-400	350–400	0,01	0,008	430	220	1,95
○ 3677-450	400–450	0,01	0,009	475	250	2,30
○ 3677-500	450–500	0,01	0,009	530	273	2,45
○ 3677-550	500–550	0,01	0,010	570	291	2,55
○ 3677-600	550–600	0,01	0,010	630	323	3,15
○ 3677-650	600–650	0,01	0,010	675	351	3,45
○ 3677-700	650–700	0,01	0,010	730	378	3,85
○ 3677-750	700–750	0,01	0,010	785	401	4,05
○ 3677-800	750–800	0,01	0,010	830	423	4,25
○ 3677-850	800–850	0,01	0,011	885	440	4,45
○ 3677-900	850–900	0,01	0,011	930	473	5,05
○ 3677-950	900–950	0,01	10,01	980	503	5,95
○ 3677-1000	950–1000	0,01	0,011	1030	520	6,25

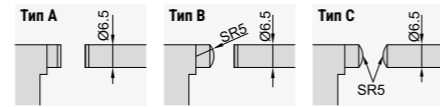
Цифровые микрометры для листового металла



Глубокая скоба подходящая для листов металла, бумаги и пластика

Функции кнопок
вкл./выкл., передача данных, предварительная установка данных, мм/дюйм

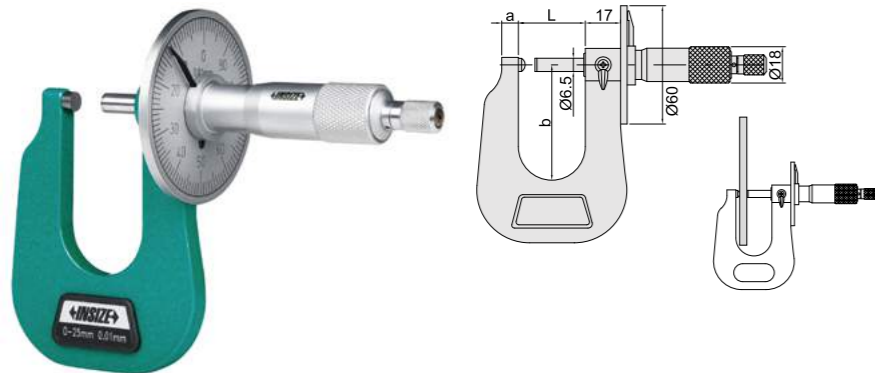
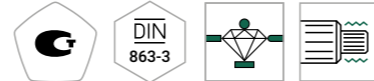
Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30



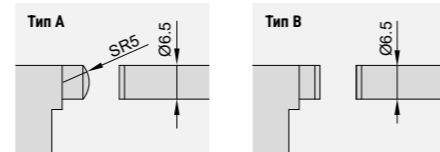
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	b мм
○ 3539-253A*	0-25	0,001	±0,007	A	155
○ 3539-253FA	0-25	0,001	±0,007	B	155
○ 3539-254FA	0-25	0,001	±0,010	B	310
○ 3539-253SA*	0-25	0,001	±0,007	C	155

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры для листового металла



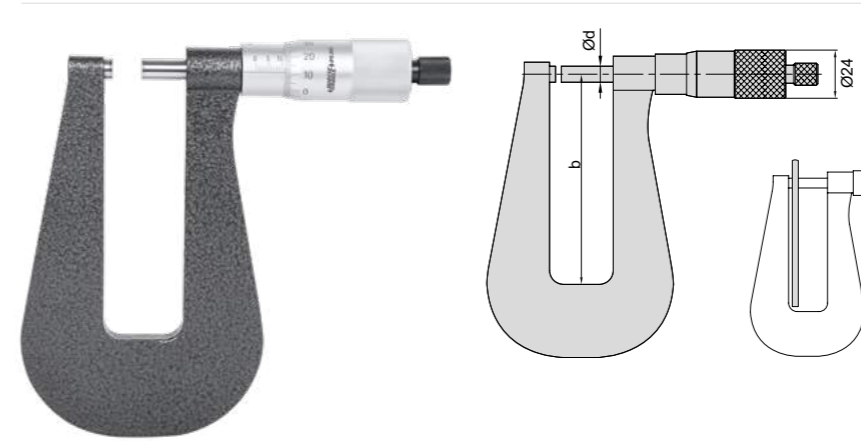
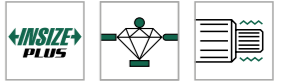
Для измерения толщины листов металла, бумаги, пластика и резиновых деталей



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	a мм	b мм
○ 3263-15A*	0-15	0,01	±0,004	A	22	8	50
○ 3263-25A	0-25	0,01	±0,004	A	32	8	50
○ 3263-50A*	0-50	0,01	±0,005	A	57	12	100
○ 3263-15B*	0-15	0,01	±0,004	B	22	8	50
○ 3263-25B*	0-25	0,01	±0,004	B	32	8	50
○ 3263-50B*	0-50	0,01	±0,005	B	57	12	100

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры для листового металла

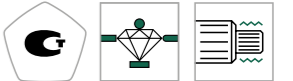


Глубокая рама подходит для листового металла, бумаги и пластика

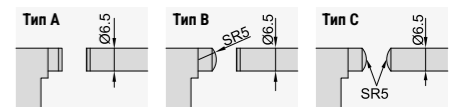
Дополнительные принадлежности
установочные меры, арт. 7388

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	b мм	Ød мм
○ 3653-251A	0-25	0,01	4	50	6,5
○ 3653-252A	0-25	0,01	5	100	8
○ 3653-253A	0-25	0,01	6	150	6,5
○ 3653-254A	0-25	0,01	8	250	6,5
○ 3653-501A	25-50	0,01	4	50	8
○ 3653-502A	0-50	0,01	4	50	8
○ 3653-503A	0-50	0,01	5	100	8
○ 3653-100A	50-100	0,01	5	100	8

Микрометры для листового металла



Глубокая скоба подходящая для листов металла, бумаги и пластика

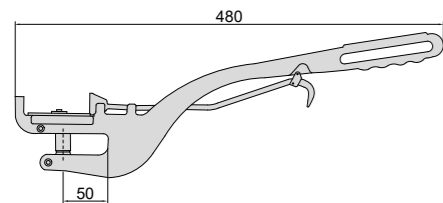


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	b мм
○ 3239-253	0-25	0,01	±0,007	A	155
○ 3239-253F	0-25	0,01	±0,007	B	155
○ 3239-254F	0-25	0,01	±0,010	B	310
○ 3239-253S	0-25	0,01	±0,007	C	155

Микрометры для изделий плоского стального проката

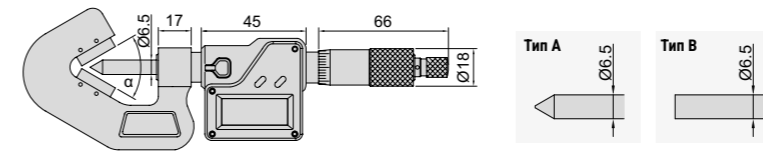
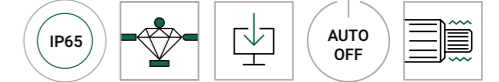


Для измерения толщины изделий горячекатанного проката
В комплекте
 установочные меры (кроме арт. 3264-15)



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 3264-15	0–15	0,05	±0,05
○ 3264-30	15–30	0,05	±0,05
○ 3264-45	30–45	0,05	±0,05
○ 3264-60	45–60	0,05	±0,05
○ 3264-75	60–75	0,05	±0,05
○ 3264-90	75–90	0,05	±0,05
○ 3264-105	90–105	0,05	±0,05

Цифровые микрометры с призматической пяткой



Для измерения диаметра режущего инструмента с нечетным числом режущих кромок: метчиков, развёрток, фрез

Функции кнопок
 вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

В комплекте
 установочные меры

Дополнительные принадлежности
 кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

Для 3-лезвийного инструмента

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	α	Тип
○ 3590-153A	1–15	0,001	±0,004	60°	A
○ 3590-203A	5–20	0,001	±0,004	60°	B
○ 3590-353A	20–35	0,001	±0,005	60°	B
○ 3590-503A	35–50	0,001	±0,005	60°	B
○ 3590-653A	50–65	0,001	±0,006	60°	B
○ 3590-803A	65–80	0,001	±0,006	60°	B
○ 3590-953A	80–95	0,001	±0,006	60°	B

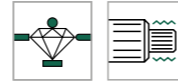
Для 5-лезвийного инструмента

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	α	Тип
○ 3590-255A	5–25	0,001	±0,004	108°	B
○ 3590-455A	25–45	0,001	±0,005	108°	B
○ 3590-655A	45–65	0,001	±0,006	108°	B
○ 3590-855A	65–85	0,001	±0,006	108°	B
○ 3590-1055A	85–105	0,001	±0,006	108°	B

Для 7-лезвийного инструмента

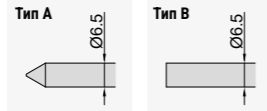
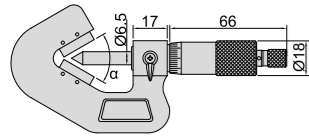
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	α	Тип
○ 3590-257A	5–25	0,001	±0,004	128°34'17"	B
○ 3590-457A	25–45	0,001	±0,004	128°34'17"	B
○ 3590-657A	45–65	0,001	±0,005	128°34'17"	B
○ 3590-857A	65–85	0,001	±0,005	128°34'17"	B

Микрометры с призматической пяткой



Для измерения диаметра режущего инструмента с нечетным числом режущих кромок, таких как метчики, развертки и торцевые фрезы

В комплекте установочные меры



Для 3-лезвийного инструмента

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	α	Тип
○ 3290-153A	1–15	0,01	±0,004	60°	A
○ 3290-203A	5–20	0,01	±0,004	60°	B
○ 3290-353A	20–35	0,01	±0,005	60°	B
○ 3290-503A	35–50	0,01	±0,005	60°	B
○ 3290-653A	50–65	0,01	±0,006	60°	B
○ 3290-803A	65–80	0,01	±0,006	60°	B
○ 3290-953A	80–95	0,01	±0,007	60°	B

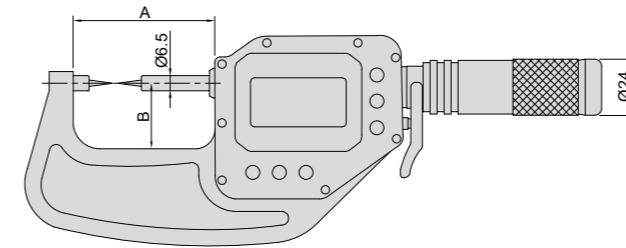
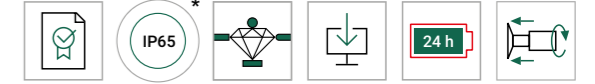
Для 5-лезвийного инструмента

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	α	Тип
○ 3290-255A	5–25	0,01	±0,004	108°	B
○ 3290-455A	25–45	0,01	±0,005	108°	B
○ 3290-655A	45–65	0,01	±0,006	108°	B
○ 3290-855A	65–85	0,01	±0,007	108°	B
○ 3290-1055A	85–105	0,01	±0,008	108°	B

Для 7-лезвийного инструмента

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	α	Тип
○ 3290-257A	5–25	0,01	±0,004	128°34'17"	B
○ 3290-457A	25–45	0,01	±0,005	128°34'17"	B
○ 3290-657A	45–65	0,01	±0,006	128°34'17"	B
○ 3290-857A	65–85	0,01	±0,007	128°34'17"	B

Высокоточные цифровые микрометры с точечными измерительными поверхностями



НЕБОЛЬШОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ

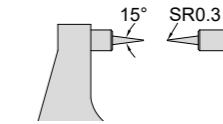
Предупреждение о превышении допустимых значений



превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



Для измерения толщины сверла, небольших канавок и шпоночных пазов

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 5 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 7–10 Н

Диапазон регулировки усилия 2–12 Н

Функции кнопок
передача данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

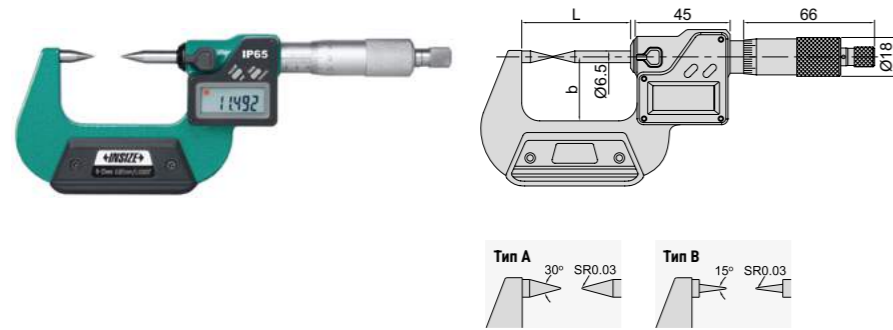
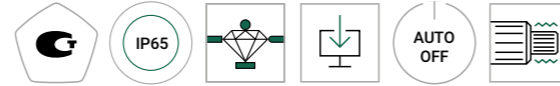
В комплекте
измерительные блоки для установки нуля (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без иконки — арт. 7302-3350, 7315-3350
• для моделей с иконкой — арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	
○ 3354-25	0–25	0,0002	±0,002	0,001	63	25	-
○ 3354-50	25–50	0,0002	±0,002	0,001	88	42	-
○ 3354-75	50–75	0,0002	±0,002	0,001	113	56	-
○ 3354-25WL	0–25	0,0002	±0,002	0,001	63	25	+
○ 3354-50WL	25–50	0,0002	±0,002	0,001	88	42	+
○ 3354-75WL	50–75	0,0002	±0,002	0,001	113	56	+

*Регулируемое разрешение: 0,0002 мм; 0,001 мм; 0,01 мм

Цифровые микрометры с точечными измерительными поверхностями

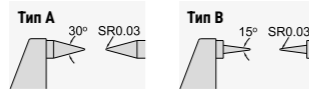


Для измерения толщины сверла, небольших канавок и шпоночных пазов

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

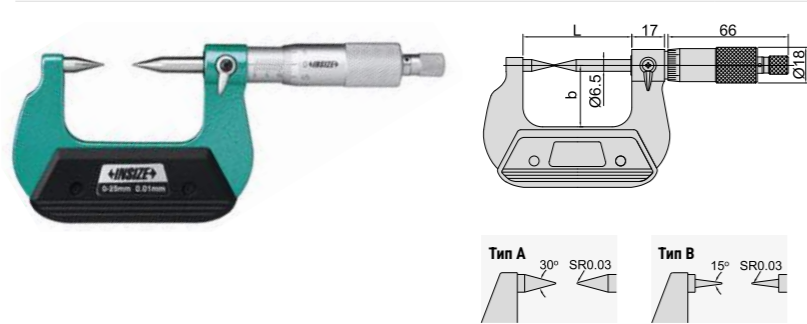
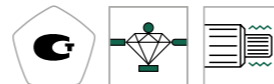
В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30



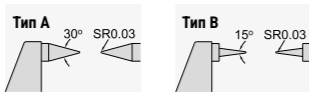
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3530-25A	0–25	0,001	±0,004	A	57	32
○ 3530-50A	25–50	0,001	±0,004	A	82	44,5
○ 3530-75A	50–75	0,001	±0,005	A	107	57
○ 3530-100A	75–100	0,001	±0,005	A	132,6	69,5
○ 3530-25BA	0–25	0,001	±0,004	B	57	32
○ 3530-50BA	25–50	0,001	±0,004	B	82	44,5
○ 3530-75BA	50–75	0,001	±0,005	B	107	57
○ 3530-100BA	75–100	0,001	±0,005	B	132,6	69,5

Микрометры с точечными измерительными поверхностями



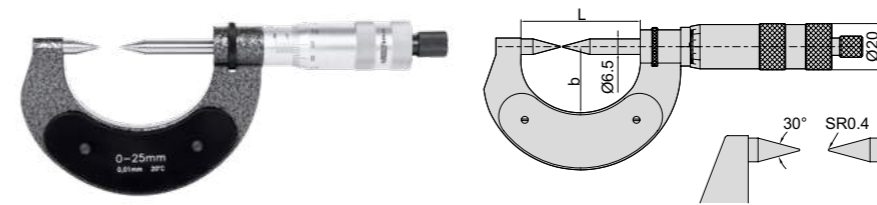
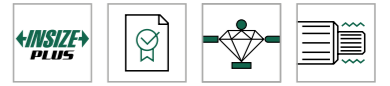
Для измерения толщины сверла, небольших канавок и шпоночных пазов

В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)



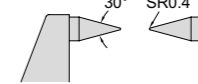
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3230-25A	0–25	0,01	±0,004	A	57	32
○ 3230-50A	25–50	0,01	±0,004	A	82	44,5
○ 3230-75A	50–75	0,01	±0,005	A	107	57
○ 3230-100A	75–100	0,01	±0,005	A	132,6	69,5
○ 3230-25BA	0–25	0,01	±0,004	B	57	32
○ 3230-50BA	25–50	0,01	±0,004	B	82	44,5
○ 3230-75BA	50–75	0,01	±0,005	B	107	57
○ 3230-100BA	75–100	0,01	±0,005	B	132,6	69,5

Микрометры с точечными измерительными наконечниками



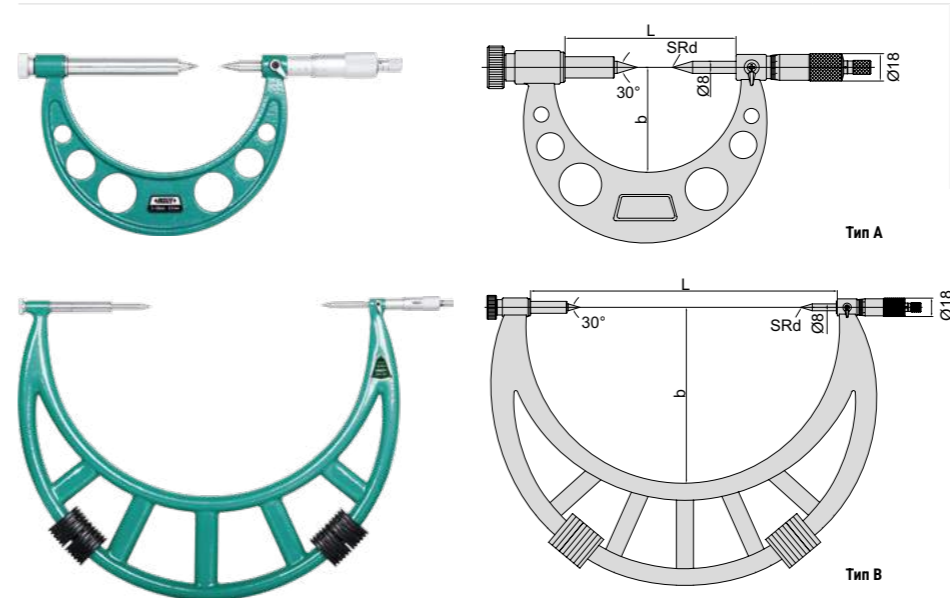
Для измерения толщины сверла, небольших пазов и шпоночных канавок

Дополнительные принадлежности
установочные меры, арт. 7386



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3659-25A	0–25	0,01	0,004	62	34
○ 3659-50A	25–50	0,01	0,004	87	46
○ 3659-75A	50–75	0,01	0,005	112	60
○ 3659-100A	75–100	0,01	0,005	139	72
○ 3659-125A	100–125	0,01	0,006	164	85
○ 3659-150A	125–150	0,01	0,006	190	97
○ 3659-175A	150–175	0,01	0,007	215	110
○ 3659-200A	175–200	0,01	0,007	240	122
○ 3659-225A	200–225	0,01	0,008	264	135
○ 3659-250A	225–250	0,01	0,008	290	148

Микрометры с точечными измерительными поверхностями

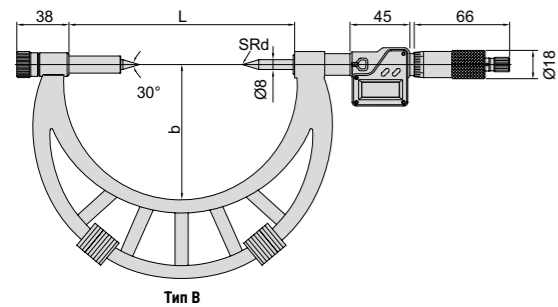
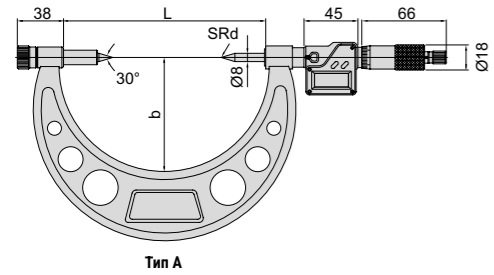
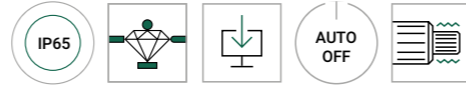


Для измерения диаметра окружности впадин шестерни

В комплекте
установочные меры

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Тип	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм	SRd мм
○ 3297-100	5–100	A	0,01	5	137	72	0,4
○ 3297-200	100–200	A	0,01	7	237	129	0,5
○ 3297-300	200–300	B	0,01	9	414	225	0,7
○ 3297-400	300–400	B	0,01	11	514	275	0,7
○ 3297-500	400–500	B	0,01	13	614	325	0,7
○ 3297-600	500–600	B	0,01	15	714	375	0,7
○ 3297-700	600–700	B	0,01	16	814	425	0,7
○ 3297-800	700–800	B	0,01	18	914	475	0,7
○ 3297-900	800–900	B	0,01	20	1014	525	0,7

Цифровые микрометры с точечными измерительными поверхностями



Для измерения диаметра окружности впадин шестерни

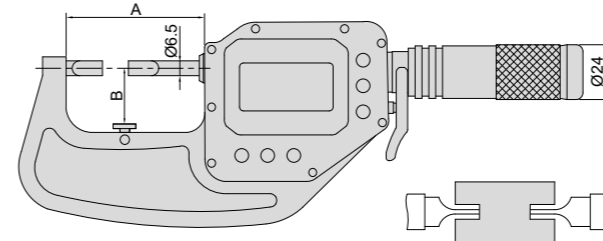
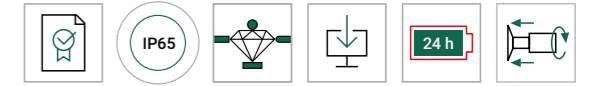
Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

В комплекте
установочные меры

Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-31, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Тип	limΔ мм	Разрешение мм	L мм	b мм	SRd мм
○ 3597-100	5–100	A	3	0,001	137	72	0,4
○ 3597-200	100–200	A	4	0,001	237	129	0,5
○ 3597-300	200–300	B	5	0,001	414	225	0,7
○ 3597-400	300–400	B	6	0,001	514	275	0,7
○ 3597-500	400–500	B	7	0,001	614	325	0,7
○ 3597-600	500–600	B	8	0,001	714	375	0,7
○ 3597-700	600–700	B	8	0,001	814	425	0,7
○ 3597-800	700–800	B	9	0,001	914	475	0,7
○ 3597-900	800–900	B	10	0,001	1014	525	0,7

Высокоточные цифровые микрометры с ножевидными измерительными поверхностями



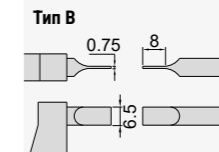
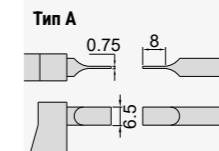
Предупреждение о превышении допустимых значений



превышение верхнего предела



превышение нижнего предела



Для измерения толщины сверла, небольших канавок и шпоночных пазов

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 5 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие
7–10 Н

Диапазон регулировки усилия
2–12 Н

Функции кнопок
передача данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

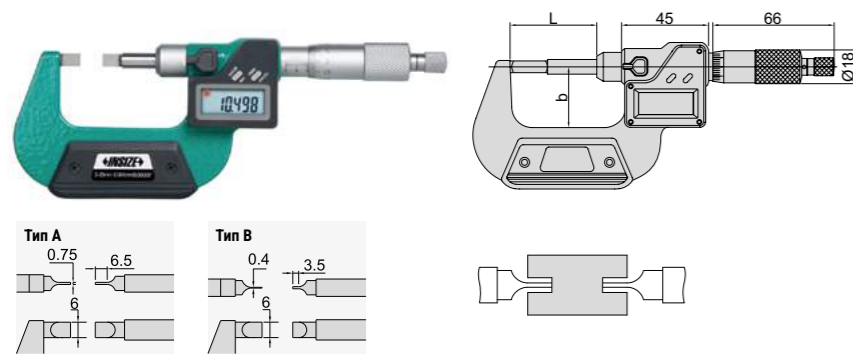
В комплекте
измерительные блоки для установки ноля (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без [wireless icon] – арт. 7302-3350, 7315-3350
• для моделей с [wireless icon] – арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Тип	Повторяемость мм	A мм	B мм	[wireless icon]
○ 3352-25A	0–25	0,0002	±0,002	A	0,001	63	25	-
○ 3352-50A	25–50	0,0002	±0,002	A	0,001	88	42	-
○ 3352-75A	50–75	0,0002	±0,002	A	0,001	113	56	-
○ 3352-25B	0–25	0,0002	±0,002	B	0,001	63	25	-
○ 3352-50B	25–50	0,0002	±0,002	B	0,001	88	42	-
○ 3352-75B	50–75	0,0002	±0,002	B	0,001	113	56	-
○ 3352-25AWL	0–25	0,0002	±0,002	A	0,001	63	25	+
○ 3352-50AWL	25–50	0,0002	±0,002	A	0,001	88	42	+
○ 3352-75AWL	50–75	0,0002	±0,002	A	0,001	113	56	+
○ 3352-25BWL	0–25	0,0002	±0,002	B	0,001	63	25	+
○ 3352-50BWL	25–50	0,0002	±0,002	B	0,001	88	42	+
○ 3352-75BWL	50–75	0,0002	±0,002	B	0,001	113	56	+

*Регулируемое разрешение: 0,0002 мм; 0,001 мм; 0,01 мм

Цифровые микрометры с ножевидными измерительными поверхностями



Для измерения диаметров канавок валов и шпоночных пазов

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

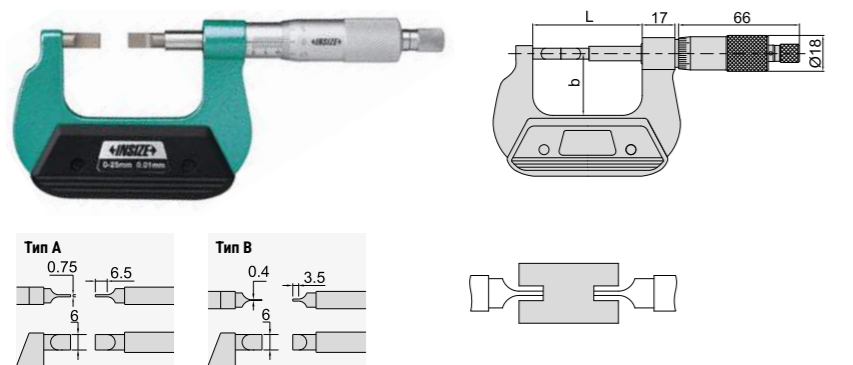
В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
● 3532-25A	0–25	0,001	±0,004	A	57	32
● 3532-50A	25–50	0,001	±0,004	A	82	44,5
● 3532-75A	50–75	0,001	±0,005	A	107	57
○ 3532-100A	75–100	0,001	±0,005	A	132,6	69,5
○ 3532-125A*	100–125	0,001	±0,006	A	158	82
○ 3532-150A*	125–150	0,001	±0,006	A	183,4	94,5
○ 3532-175A*	150–175	0,001	±0,007	A	208,8	107
○ 3532-25BA	0–25	0,001	±0,004	B	57	32
○ 3532-50BA	25–50	0,001	±0,004	B	82	44,5
○ 3532-75BA*	50–75	0,001	±0,005	B	107	57
○ 3532-100BA*	75–100	0,001	±0,005	B	132,6	69,5
○ 3532-125BA*	100–125	0,001	±0,006	B	158	82
○ 3532-150BA*	125–150	0,001	±0,006	B	183,4	94,5
○ 3532-175BA*	150–175	0,001	±0,007	B	208,8	107

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры с ножевидными измерительными поверхностями



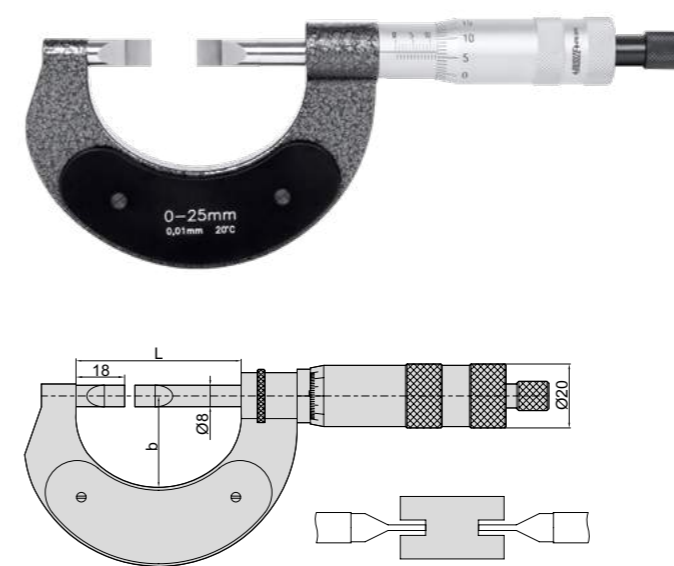
Для измерения диаметров канавок валов и шпоночных пазов

В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения, мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
● 3232-25A	0–25	0,01	±0,004	A	57	32
● 3232-50A	25–50	0,01	±0,004	A	82	44,5
● 3232-75A	50–75	0,01	±0,005	A	107	57
● 3232-100A	75–100	0,01	±0,005	A	132,6	69,5
● 3232-125A	100–125	0,01	±0,006	A	158	82
○ 3232-150A	125–150	0,01	±0,006	A	183,4	94,5
○ 3232-175A	150–175	0,01	±0,007	A	208,8	107
○ 3232-200A*	175–200	0,01	±0,007	A	234,2	129,6
○ 3232-225A*	200–225	0,01	±0,008	A	259,6	142,3
○ 3232-250A*	225–250	0,01	±0,008	A	285	155
○ 3232-275A*	250–275	0,01	±0,009	A	310,4	167,7
○ 3232-300A*	275–300	0,01	±0,009	A	336,5	177,8
○ 3232-25BA	0–25	0,01	±0,004	B	57	32
○ 3232-50BA	25–50	0,01	±0,004	B	82	44,5
○ 3232-75BA*	50–75	0,01	±0,005	B	107	57
○ 3232-100BA*	75–100	0,01	±0,005	B	132,6	69,5
○ 3232-125BA*	100–125	0,01	±0,006	B	158	82
○ 3232-150BA*	125–150	0,01	±0,006	B	183,4	94,5
○ 3232-175BA*	150–175	0,01	±0,007	B	208,8	107
○ 3232-200BA*	175–200	0,01	±0,007	B	234,2	129,6
○ 3232-225BA*	200–225	0,01	±0,008	B	259,6	142,3
○ 3232-250BA*	225–250	0,01	±0,008	B	285	155
○ 3232-275BA*	250–275	0,01	±0,009	B	310,4	167,7
○ 3232-300BA*	275–300	0,01	±0,009	B	336,5	177,8

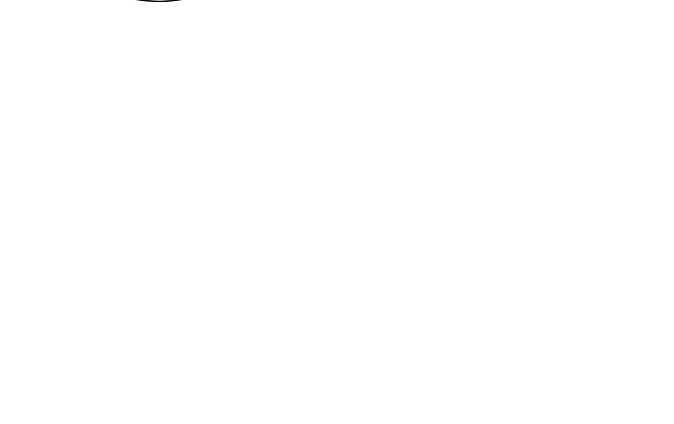
*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры с ножевидными измерительными поверхностями



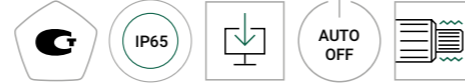
Измерительное усилие
5–10 Н

Дополнительные принадлежности
установочные меры, арт. 7386



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Тип	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3650-25A	0–25	A	0,01	4	62	34
○ 3650-50A	25–50	A	0,01	4	87	46
○ 3650-75A	50–75	B	0,01	5	112	60
○ 3650-100A	75–100	B	0,01	5	139	72
○ 3650-125A	100–125	B	0,01	6	164	85
○ 3650-150A	125–150	B	0,01	6	190	97
○ 3650-175A	150–175	B	0,01	7	215	110
○ 3650-200A	175–200	B	0,01	7	240	122
○ 3650-225A	200–225	B	0,01	8	264	135
○ 3650-250A	225–250	B	0,01	8	290	148
○ 3650-275A	250–275	B	0,01	9	315	160
○ 3650-300A	275–300	B	0,01	9	340	174

Цифровые микрометры для измерения высоты обжима



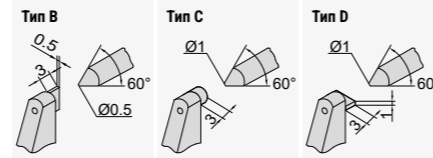
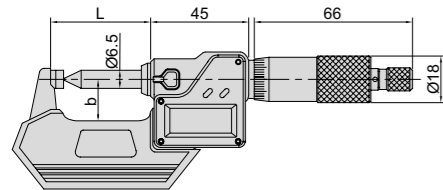
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ АРТ. 1165-150А

Измерение высоты обжима

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

В комплекте
установочная мера (кроме 0–25)

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3566-25BA	0–25	0,001	±0,004	B	34,5	25
○ 3566-25CA*	0–25	0,001	±0,004	C	34,5	25
○ 3566-50CA*	25–50	0,001	±0,004	C	59,5	32
○ 3566-75CA*	50–75	0,001	±0,005	C	84,5	44,5
○ 3566-100CA*	75–100	0,001	±0,005	C	109,5	57
○ 3566-25DA*	0–25	0,001	±0,004	D	34,5	25

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

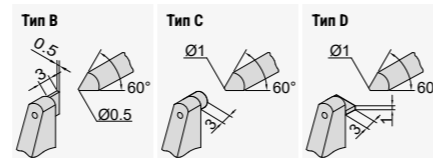
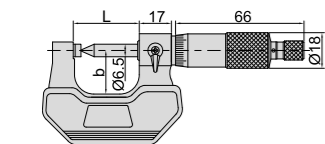
Микрометры для измерения высоты обжима



ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ АРТ. 1165-150А

Измерение высоты обжима

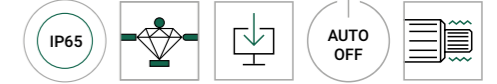
В комплекте
установочная мера (кроме 0–25)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3266-25BA	0–25	0,01	±0,004	B	34	24
○ 3266-25CA*	0–25	0,01	±0,004	C	34	24
○ 3266-50CA*	25–50	0,01	±0,004	C	59	32
○ 3266-75CA*	50–75	0,01	±0,005	C	85	45
○ 3266-100CA*	75–100	0,01	±0,005	C	110	57
○ 3266-25DA*	0–25	0,01	±0,004	D	34	24

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые микрометры для измерения тормозных дисков



ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ АРТ. 1162-125А

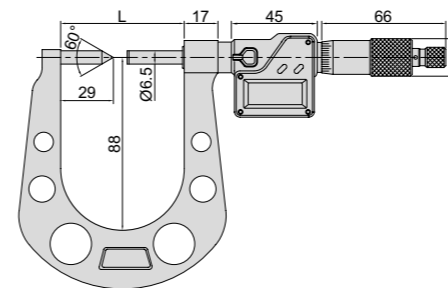
Измерение толщины дисковых тормозов

Функции кнопок
вкл./выкл., настройка, передача данных, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

АРТ. 1167-150А

АРТ. 1168-300А



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм
○ 3588-33А	7,6–33	0,001	±0,005	64,5
○ 3588-50А	25–50	0,001	±0,005	82

Микрометры для измерения тормозных дисков



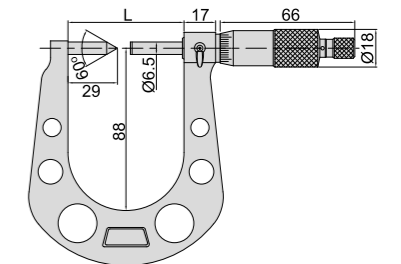
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ АРТ. 1162-125А

Измерение толщины тормозных дисков

В комплекте
установочная мера

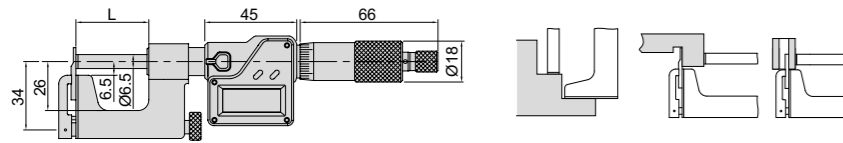
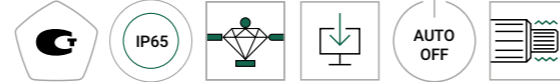
АРТ. 1167-150А

АРТ. 1168-300А



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
○ 3288-33А	7,6–33	0,01	±0,005	64,5
○ 3288-50А	25–50	0,01	±0,005	82

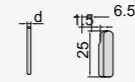
Цифровые микрометры со сменными пятками



Измерение толщины труб, расстояние между кромками, высоту заклепочных головок и т.д.

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

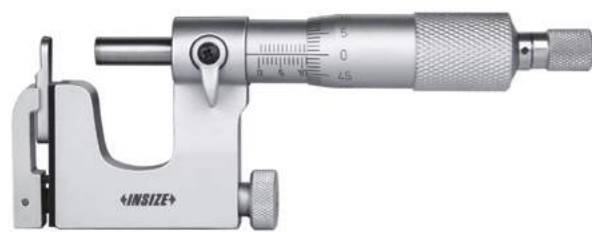
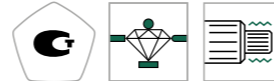
В комплекте
• установочные меры (кроме 0–25 мм)
• цилиндрическая и плоская съемная пятка



Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

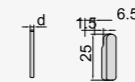
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	d мм
○ 3562-25A	0–25	0,001	±0,004	28,5	Ø3
○ 3562-50A	25–50	0,001	±0,004	53,5	Ø5

Микрометры со сменными пятками



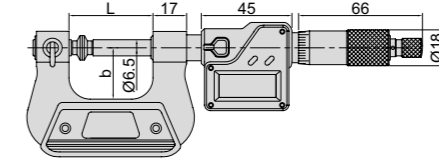
Измерение толщины труб, расстояние между кромками, высоту заклепочных головок и т.д.

В комплекте
• установочные меры (кроме 0–25 мм)
• цилиндрическая и плоская съемная пятка



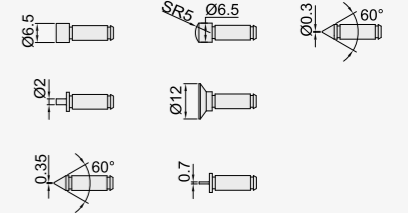
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	d мм
○ 3262-25A	0–25	0,01	±0,004	28,5	Ø3
○ 3262-50A	25–50	0,01	±0,004	53,5	Ø5

Цифровые универсальные микрометры

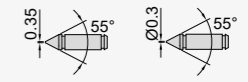


Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

В комплекте
• установочные меры (кроме 0–25 мм)
• 7 пар вставок



Дополнительные принадлежности
• кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30
• вставки 55°

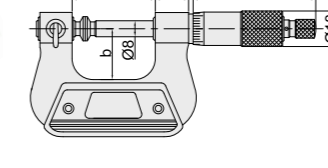
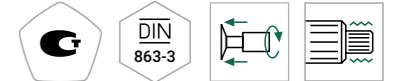


арт. 3280-SP1 арт. 3280-SP2

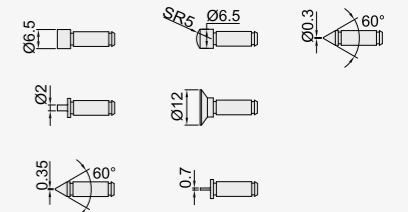
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3580-25A	0–25	0,001	±0,004	42	26
○ 3580-50A	25–50	0,001	±0,004	67	38
○ 3580-75A*	50–75	0,001	±0,005	92	50
○ 3580-100A*	75–100	0,001	±0,005	118	62
○ 3580-125A*	100–125	0,001	±0,006	143	70
○ 3580-150A*	125–150	0,001	±0,006	168	82
○ 3580-175A*	150–175	0,001	±0,007	192	95
○ 3580-200A*	175–200	0,001	±0,007	217	107

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

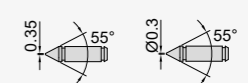
Универсальные микрометры с неврвращающимся винтом



В комплекте
• установочные меры (кроме 0–25 мм)
• 7 пар вставок



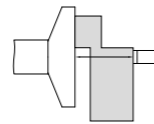
Дополнительные принадлежности
вставки 55°



арт. 3280-SP1 арт. 3280-SP2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3280-25A	0–25	0,01	±0,004	42	26
○ 3280-50A	25–50	0,01	±0,004	67	38
○ 3280-75A*	50–75	0,01	±0,005	92	50
○ 3280-100A*	75–100	0,01	±0,005	118	62
○ 3280-125A*	100–125	0,01	±0,006	143	70
○ 3280-150A*	125–150	0,01	±0,006	168	82
○ 3280-175A*	150–175	0,01	±0,007	192	95
○ 3280-200A*	175–200	0,01	±0,007	217	107

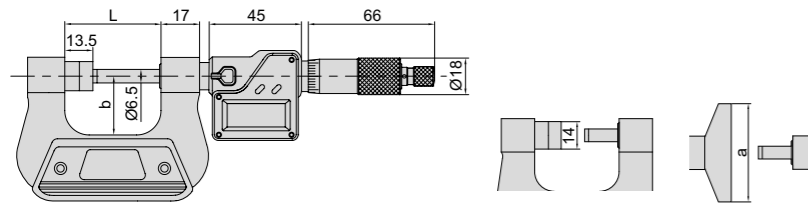
*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые микронметры с увеличенной пяткой


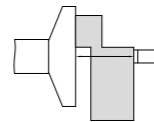
Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

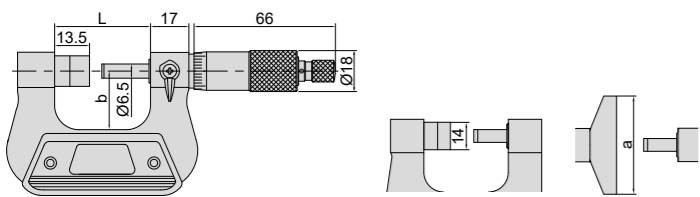
Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30



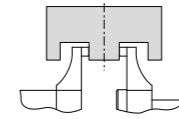
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
○ 3534-25A	0–25	0,001	±0,004	42	50	26
○ 3534-50A	25–50	0,001	±0,004	67	60	38

Микронметры с увеличенной пяткой


В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)



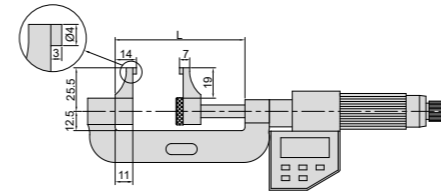
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
○ 3234-25A	0–25	0,01	±0,004	42	50	26
○ 3234-50A	25–50	0,01	±0,004	67	60	38

Цифровые микронметры с вынесенными измерительными губками


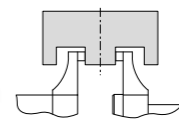
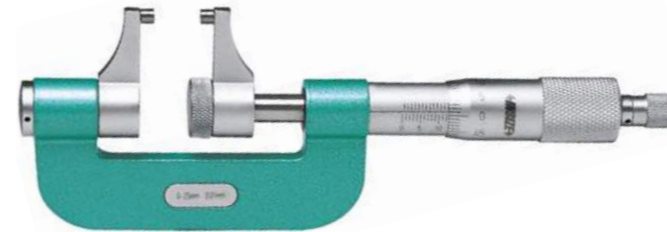
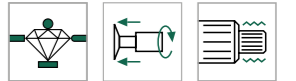
Трещотка на барабане

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, абсолютный/относительный метод измерения, мм/дюйм

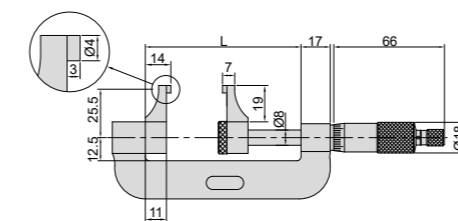
В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм
○ 3538-25	0–25	0,001	±0,010	56
○ 3538-50	25–50	0,001	±0,010	81
○ 3538-75	50–75	0,001	±0,011	106
○ 3538-100	75–100	0,001	±0,011	131

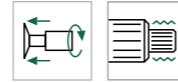
Микронметры с вынесенными измерительными губками


В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)



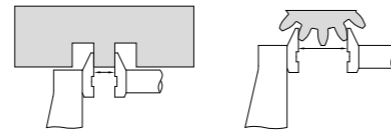
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
○ 3238-25	0–25	0,01	±0,010	56
○ 3238-50	25–50	0,01	±0,010	81
○ 3238-75	50–75	0,01	±0,011	106
○ 3238-100	75–100	0,01	±0,011	131

Микрометры с удлиненными губками

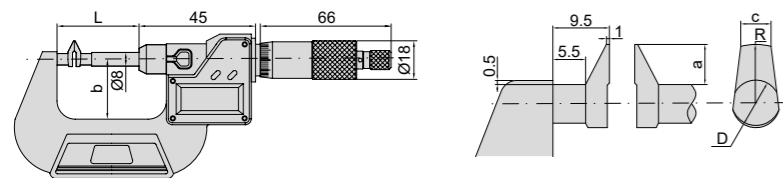


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	R мм	D мм
○ 3283-25A	0-25	0,01	0,004	34	6	24	5	10	8
○ 3283-50A	25-50	0,01	0,004	59	6	32	5	10	8
○ 3283-75A	50-75	0,01	0,005	85	6	45	5	10	8
○ 3283-100A	75-100	0,01	0,005	110	6	57	5	10	8
○ 3283-125A	100-125	0,01	0,006	138	9	70	8	15	12
○ 3283-150A	125-150	0,01	0,006	163	9	82	8	15	12
○ 3283-175A	150-175	0,01	0,007	188	9	95	8	15	12
○ 3283-200A	175-200	0,01	0,007	214	9	107	8	15	12

В комплекте
установочные меры (кроме 0-25 мм)



Цифровые микрометры с удлиненными губками

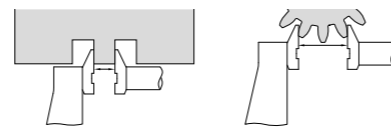


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм	c мм	R мм	D мм
○ 3583-25A	0-25	0,001	±0,004	43	6,5	32	5	10	8
○ 3583-50A	25-50	0,001	±0,004	85	6,5	44,5	5	10	8
○ 3583-75A	50-75	0,001	±0,005	110	6,5	57	5	10	8
○ 3583-100A	75-100	0,001	±0,005	135	6,5	70	5	10	8
○ 3583-125A	100-125	0,001	±0,006	160	11,5	86	8	15	12
○ 3583-150A	125-150	0,001	±0,006	186	11,5	94,5	8	15	12
○ 3583-175A	150-175	0,001	±0,007	211	11,5	107	8	15	12
○ 3583-200A	175-200	0,001	±0,007	236	11,5	120	8	15	12

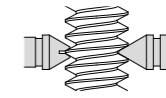
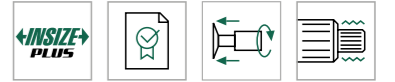
Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, предварительная установка данных, передача данных

В комплекте
установочные меры (кроме 0-25 мм)

Дополнительные принадлежности
кабели передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

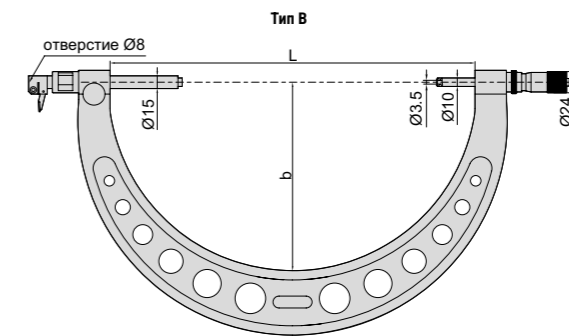
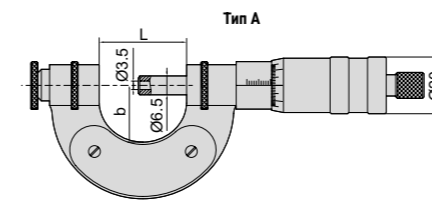


Микрометры резьбовые



Для измерения диаметра резьбы

- Дополнительные принадлежности**
- установочные меры, арт. 7384
 - наконечники с наружной резьбой, арт. 7390
 - индикаторы часового типа/цифровые индикаторы (только для типа В)



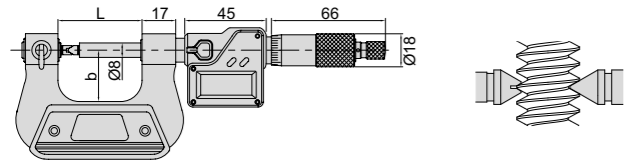
Тип А (трещотка за барабаном)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3680-25	0-25	0,01	0,004	37	24
○ 3680-50	25-50	0,01	0,004	62	34
○ 3680-75	50-75	0,01	0,004	87	46
○ 3680-100	75-100	0,01	0,004	112	60
○ 3680-125	100-125	0,01	0,005	139	72
○ 3680-150	125-150	0,01	0,005	164	85
○ 3680-200	150-200	0,01	0,007	215	110
○ 3680-250	200-250	0,01	0,007	264	135
○ 3680-300	250-300	0,01	0,007	315	160

Тип В (без трещотки)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Диапазон втягивания левой пятки, мм	Погрешность микрометрической головки, мм	L мм	b мм
○ 3680-3001	200-300	0,01	2,5	0,006	320	165
○ 3680-4001	300-400	0,01	2,5	0,007	430	220
○ 3680-5001	400-500	0,01	2,5	0,008	530	273
○ 3680-6001	500-600	0,01	2,5	0,009	630	323
○ 3680-7001	600-700	0,01	2,5	0,009	730	378
○ 3680-8001	700-800	0,01	2,5	0,009	830	423
○ 3680-9001	800-900	0,01	2,5	0,010	930	473
○ 3680-10001	900-1000	0,01	2,5	0,010	1030	520
○ 3680-4002	200-400	0,01	2,5	0,007	430	220
○ 3680-6002	400-600	0,01	2,5	0,009	630	323
○ 3680-8002	600-800	0,01	2,5	0,009	830	423
○ 3680-10002	800-1000	0,01	2,5	0,010	1030	520
○ 3680-12002	1000-1200	0,01	2,5	0,011	1230	635
○ 3680-14002	1200-1400	0,01	2,5	0,012	1430	735
○ 3680-16002	1400-1600	0,01	2,5	0,018	1660	840
○ 3680-18002	1600-1800	0,01	2,5	0,020	1870	940
○ 3680-20002	1800-2000	0,01	2,5	0,022	2075	1055

Цифровые резьбовые микрометры



Для измерения среднего диаметра резьбы

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, мм/дюймы, передача данных

В комплекте
• установочная мера 60° (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
• кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30
• установочная мера 55°

С наконечниками в комплекте

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений, мм	Разрешение мм	L мм	b мм	Наконечники в комплекте	Установочная мера 55° (дополнительно)
○ 3581-S25	0–25	0,001	42	26	6 пар, 60°	–
○ 3581-S50	25–50	0,001	67	38	0,4–0,5 мм / 64–48TPI	3281-SP1
○ 3581-S75	50–75	0,001	92	50	0,6–0,9 мм / 44–28TPI	3281-SP2
○ 3581-S100	75–100	0,001	117,6	62	1–1,75 мм / 24–14TPI	3281-SP3
○ 3581-S125	100–125	0,001	143	70	2–3 мм / 13–9TPI	3281-SP4
○ 3581-S150	125–150	0,001	168,2	82	3,5–5 мм / 8–5TPI	3281-SP5
○ 3581-S175	150–175	0,001	192	94,5	5,5–7 мм / 4,5–3,5TPI	3281-SP6
○ 3581-S200	175–200	0,001	217	107		3281-SP7
○ 3581-S225	200–225	0,001	242	130		3281-SP8
○ 3581-S250	225–250	0,001	267	142		3281-SP9
○ 3581-S275	250–275	0,001	291	155		3281-SP10
○ 3581-S300	275–300	0,001	317	167		3281-SP11

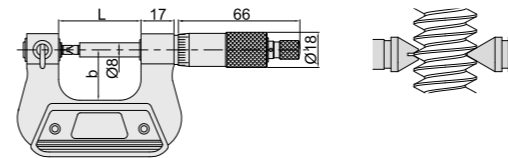
Без наконечников в комплекте

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	L мм	b мм	Уставка 55° (дополнительно)
○ 3581-25A	0–25	0,001	42	26	–
● 3581-50A	25–50	0,001	67	38	3281-SP1
○ 3581-75A	50–75	0,001	92	50	3281-SP2
○ 3581-100A	75–100	0,001	117,6	62	3281-SP3
○ 3581-125A	100–125	0,001	143	70	3281-SP4
○ 3581-150A	125–150	0,001	168,2	82	3281-SP5
○ 3581-175A	150–175	0,001	192	94,5	3281-SP6
○ 3581-200A	175–200	0,001	217	107	3281-SP7
○ 3581-225A	200–225	0,001	242	130	3281-SP8
○ 3581-250A	225–250	0,001	267	142	3281-SP9
○ 3581-275A	250–275	0,001	291	155	3281-SP10
○ 3581-300A	275–300	0,001	317	167	3281-SP11

Погрешность микрометра с наконечниками, мм

Шаг резьбы	Диапазон, мм							
	0–25	25–50	50–75	75–100	100–125	125–200	200–225	225–300
0,4~0,5	±0,01	–	–	–	–	–	–	–
0,6~0,8	±0,01	±0,013	–	–	–	–	–	–
1~1,25	±0,012	±0,015	±0,017	±0,017	–	–	–	–
1,5~2,0	±0,014	±0,017	±0,019	±0,019	±0,020	±0,023	±0,025	±0,028
2,5~3,5	±0,016	±0,019	±0,021	±0,021	±0,023	±0,025	±0,028	±0,031
4,0~7,0	–	±0,021	±0,023	±0,023	±0,025	±0,028	±0,031	±0,033

Резьбовые микрометры



Для измерения среднего диаметра резьбы

В комплекте
установочная мера 60° (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
установочная мера 55°

С наконечниками в комплекте

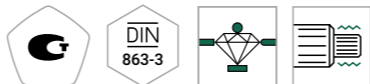
Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений, мм	Разрешение мм	L мм	b мм	Наконечники в комплекте	Установочная мера 55° (дополнительно)
○ 3281-S25	0–25	0,01	42	26	6 пар, 60°	–
○ 3281-S50	25–50	0,01	67	38	0,4–0,5 мм / 64–48TPI	3281-SP1
○ 3281-S75	50–75	0,01	92	50	0,6–0,9 мм / 44–28TPI	3281-SP2
○ 3281-S100	75–100	0,01	117,6	62	1–1,75 мм / 24–14TPI	3281-SP3
○ 3281-S125	100–125	0,01	143	70	2–3 мм / 13–9TPI	3281-SP4
○ 3281-S150	125–150	0,01	168,2	82	3,5–5 мм / 8–5TPI	3281-SP5
○ 3281-S175	150–175	0,01	192	94,5	5,5–7 мм / 4,5–3,5TPI	3281-SP6
○ 3281-S200	175–200	0,01	217	107		3281-SP7
○ 3281-S225	200–225	0,01	242	130		3281-SP8
○ 3281-S250	225–250	0,01	267	142		3281-SP9
○ 3281-S275	250–275	0,01	291	155		3281-SP10
○ 3281-S300	275–300	0,01	317	167		3281-SP11

Без наконечников в комплекте

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	L мм	b мм	Уставка 55° (дополнительно)
● 3281-25A	0–25	0,01	42	26	–
● 3281-50A	25–50	0,01	67	38	3281-SP1
● 3281-75A	50–75	0,01	92	50	3281-SP2
● 3281-100A	75–100	0,01	117,6	62	3281-SP3
○ 3281-125A	100–125	0,01	143	70	3281-SP4
○ 3281-150A	125–150	0,01	168,2	82	3281-SP5
○ 3281-175A	150–175	0,01	192	94,5	3281-SP6
○ 3281-200A	175–200	0,01	217	107	3281-SP7
○ 3281-225A	200–225	0,01	242	130	3281-SP8
○ 3281-250A	225–250	0,01	267	142	3281-SP9
○ 3281-275A	250–275	0,01	291	155	3281-SP10
○ 3281-300A	275–300	0,01	317	167	3281-SP11

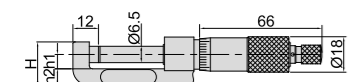
Погрешность микрометра с наконечниками, мм

Шаг резьбы	Диапазон, мм							
	0–25	25–50	50–75	75–100	100–125	125–200	200–225	225–300
0,4~0,5	±0,01	–	–	–	–	–	–	–
0,6~0,8	±0,01	±0,013	–	–	–	–	–	–
1~1,25	±0,012	±0,015	±0,017	±0,017	–	–	–	–
1,5~2,0	±0,014	±0,017	±0,019	±0,019	±0,020	±0,023	±0,025	±0,028
2,5~3,5	±0,016	±0,019	±0,021	±0,021	±0,023	±0,025	±0,028	±0,031
4,0~7,0	–	±0,021	±0,023	±0,023	±0,025	±0,028	±0,031	±0,033

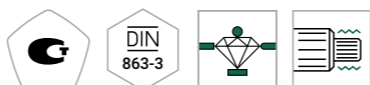
Микронметры для измерения ступицы


Измерение ступицы рабочего колеса и уступов внутри отверстия

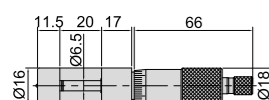
В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)



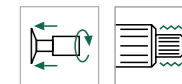
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	h1 мм	h2 мм	H мм
○ 3292-25	0–25	0,01	±0,004	6	9	18,7
○ 3292-50	25–50	0,01	±0,004	6,5	11	21,2
○ 3292-75	50–75	0,01	±0,005	6,5	11	21,2
○ 3292-100	75–100	0,01	±0,005	6,5	11	21,2

Микронметры для измерения проволоки


Измерение диаметра проволоки и мелких шариков



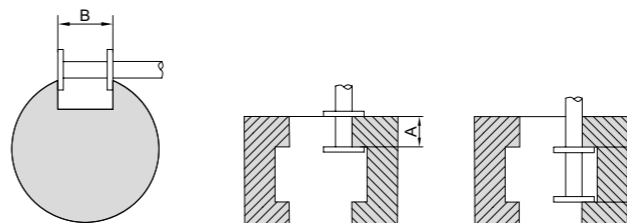
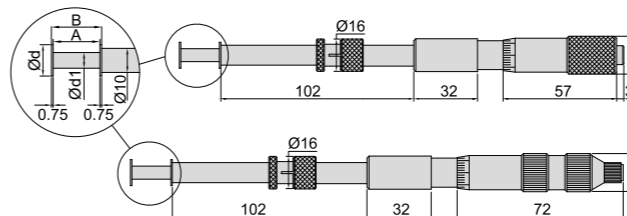
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 3285-10	0–10	0,01	±0,004

Микронметры для измерения пазов


Измерение ширины канавки внутри отверстий

Двунаправленная трещотка за барабаном

Две цены деления для внутренних и наружных измерений



Исполнение (Арт.)	Диапазон, мм		Цена деления мм	limΔ мм	L мм	Ød мм	Ød1 мм	Ød2 мм
	наружных	внутренних						
○ 3287-25B	0–25	1,6–26,5	0,01	±0,01	120	13	6,5	10
○ 3287-50B	25–50	26,5–51,5	0,01	±0,01	120	13	6,5	10
○ 3287-75B	50–75	51,5–76,5	0,01	±0,01	120	13	6,5	10
○ 3287-100B	75–100	76,5–101,5	0,01	±0,01	120	13	6,5	10
○ 3287-125B	100–125	101,5–126,5	0,01	±0,015	120	13	6,5	10
○ 3287-150B	125–150	126,5–151,5	0,01	±0,015	120	13	6,5	10
○ 3287-251B*	0–25	1,6–26,5	0,01	±0,01	90	6,5	3	5

* Не имеет барабана

Микронметры для измерения швов банки

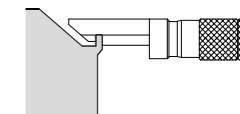
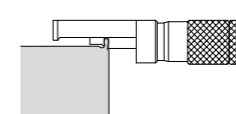
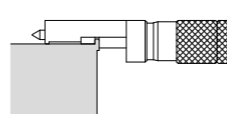
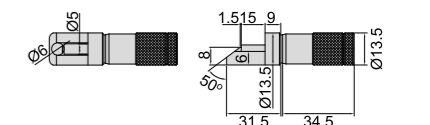
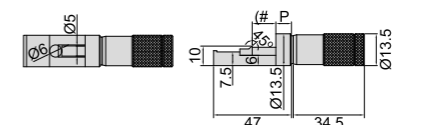
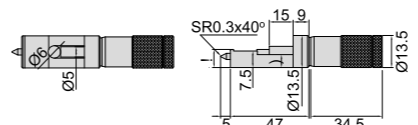

3293-111



3293-132

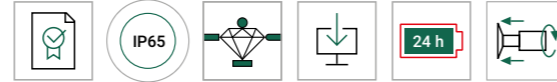


3293-133

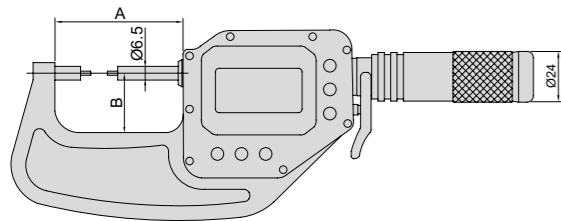
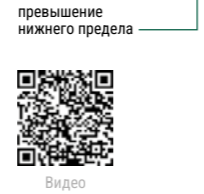


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 3293-131	0–13	0,01	±0,004
○ 3293-132	0–13	0,01	±0,004
○ 3293-133	0–13	0,01	±0,004

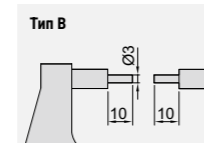
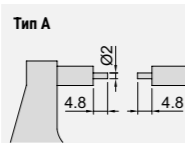
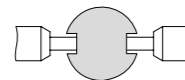
Высокоточные цифровые шлицевые микрометры



Предупреждение о превышении допустимых значений



НЕБОЛЬШОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСИЛИЕ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТИ



Для измерения шлицевых валов, пазов и шпоночных канавок

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

При вращении барабана на один оборот микрометрический винт выдвигается на 5 мм

Вращение барабана не влияет на точность измерения

При нажатии на рычаг микрометрический винт втягивается на 3 мм

Удлиненные шарикоподшипники обеспечивают ресурс в 10 миллионов измерений

Измерительное усилие 7–10 Н

Диапазон регулировки усилия 2–12 Н

Функции кнопок
вывод данных, допуск, предварительная установка данных, удержание данных, изменение направления измерения, макс. измерение, миним. измерение, измерение на всю шкалу, время ожидания перед выключением, вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, регулировка разрешения

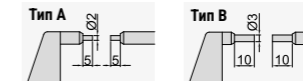
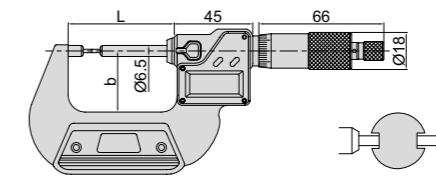
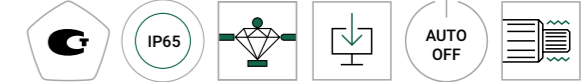
В комплекте
измерительные блоки для установки нуля (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7302-3350, 7315-3350
• для моделей с – арт. 2134-R1, 2134-R2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Тип	Повторяемость мм	A мм	B мм	
○ 3356-25	0–25	0,0002/0,001/0,01	0,0002	A	0,0001	63	25	–
○ 3356-50	25–50	0,0002/0,001/0,01	0,0002	A	0,0001	88	42	–
○ 3356-75	50–75	0,0002/0,001/0,01	0,0002	A	0,0001	113	56	–
○ 3356-25B	0–25	0,0002/0,001/0,01	0,0002	B	0,0001	63	25	–
○ 3356-50B	25–50	0,0002/0,001/0,01	0,0002	B	0,0001	88	42	–
○ 3356-75B	50–75	0,0002/0,001/0,01	0,0002	B	0,0001	113	56	–
○ 3356-25WL	0–25	0,0002/0,001/0,01	0,0002	A	0,0001	63	25	+
○ 3356-50WL	25–50	0,0002/0,001/0,01	0,0002	A	0,0001	88	42	+
○ 3356-75WL	50–75	0,0002/0,001/0,01	0,0002	A	0,0001	113	56	+
○ 3356-25BWL	0–25	0,0002/0,001/0,01	0,0002	B	0,0001	63	25	+
○ 3356-50BWL	25–50	0,0002/0,001/0,01	0,0002	B	0,0001	88	42	+
○ 3356-75BWL	50–75	0,0002/0,001/0,01	0,0002	B	0,0001	113	56	+

* Регулируемое разрешение

Цифровые микрометры шлицевые



Измерение шлицевых валов, канавок и шпоночных пазов

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

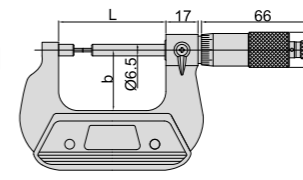
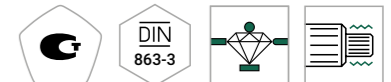
В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3533-25A	0–25	0,001	±0,004	A	57	32
○ 3533-50A	25–50	0,001	±0,004	A	82	44,5
○ 3533-75A	50–75	0,001	±0,005	A	107	57
○ 3533-100A	75–100	0,001	±0,005	A	132,6	69,5
○ 3533-125A*	100–125	0,001	±0,006	A	158	82
○ 3533-150A*	125–150	0,001	±0,006	A	183,4	94,5
○ 3533-175A*	150–175	0,001	±0,007	A	208,8	107
○ 3533-25B	0–25	0,001	±0,004	B	57	32
○ 3533-50B	25–50	0,001	±0,004	B	82	44,5
○ 3533-75B	50–75	0,001	±0,005	B	107	57
○ 3533-100B	75–100	0,001	±0,005	B	132,6	69,5
○ 3533-125B*	100–125	0,001	±0,006	B	158	82
○ 3533-150B*	125–150	0,001	±0,006	B	183,4	94,5
○ 3533-175B*	150–175	0,001	±0,007	B	208,8	107

* Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры шлицевые



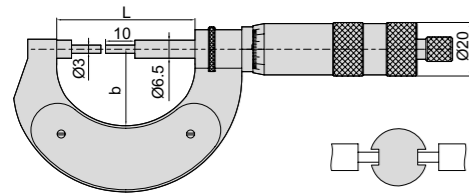
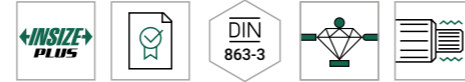
Измерение шлицевых валов, канавок и шпоночных пазов

В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3233-25A	0-25	0,01	±0,004	A	57	32
○ 3233-50A	25-50	0,01	±0,004	A	82	44,5
○ 3233-75A	50-75	0,01	±0,005	A	107	57
○ 3233-100A*	75-100	0,01	±0,005	A	132,6	69,5
○ 3233-125A*	100-125	0,01	±0,006	A	158	82
○ 3233-150A*	125-150	0,01	±0,006	A	183,4	94,5
○ 3233-175A*	150-175	0,01	±0,007	A	208,8	107
● 3233-25B	0-25	0,01	±0,004	B	57	32
● 3233-50B*	25-50	0,01	±0,004	B	82	44,5
● 3233-75B*	50-75	0,01	±0,005	B	107	57
● 3233-100B	75-100	0,01	±0,005	B	132,6	69,5
○ 3233-125B	100-125	0,01	±0,006	B	158	82
○ 3233-150B	125-150	0,01	±0,006	B	183,4	94,5
○ 3233-175B	150-175	0,01	±0,007	B	208,8	107

* Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Микрометры шлицевые



Для измерения шлицевых валов, пазов и шпоночных канавок

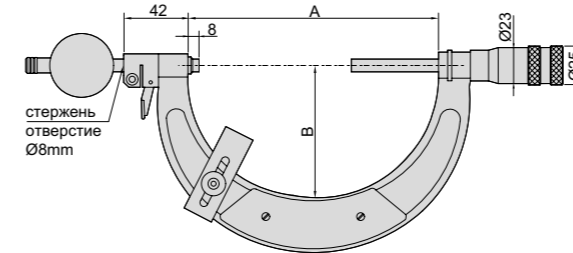
Дополнительные принадлежности установочные меры, арт. 7388

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	b мм
○ 3658-25	0-25	0,01	4	62	34
○ 3658-50	25-50	0,01	4	87	46
○ 3658-75	50-75	0,01	5	112	60
○ 3658-100	75-100	0,01	5	139	72
○ 3658-125	100-125	0,01	6	164	85
○ 3658-150	125-150	0,01	6	190	97
○ 3658-175	150-175	0,01	7	215	110
○ 3658-200	175-200	0,01	7	240	122
○ 3658-225	200-225	0,01	8	264	135
○ 3658-250	225-250	0,01	8	290	148

Микрометры рычажные с отсчетным устройством



индикатор не входит в комплект



Перемещение пятки 2,5 мм

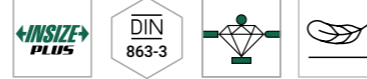
Параллельность измерительных поверхностей 1 мкм

Дополнительные принадлежности

- индикатор часового типа, арт. 2890-1F
- цифровой индикатор
- концевые меры длины класса 1 для установки нуля, арт. 4101-B

Исполнение (Арт.)	Микрометрическая головка			A мм	B мм
	диапазон, мм	деление шкалы, мм	погрешность, мм		
○ 3346-25	0-25	0,005	0,004	37	24
○ 3346-50	25-50	0,005	0,004	62	34
○ 3346-75	50-75	0,005	0,005	87	46
○ 3346-100	75-100	0,005	0,005	112	60
○ 3346-150	100-150	0,005	0,006	164	85
○ 3346-200	150-200	0,005	0,007	215	110
○ 3346-250	200-250	0,005	0,008	264	135
○ 3346-300	250-300	0,005	0,009	315	160

Микрометры рычажные с отсчетным устройством



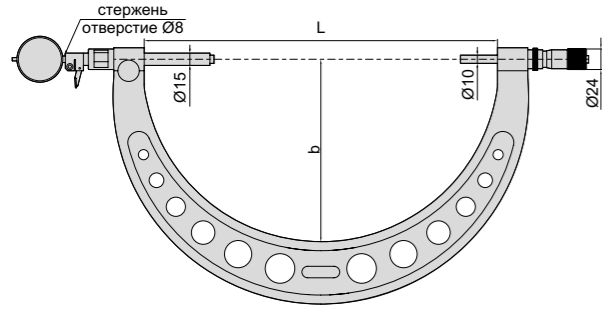
индикатор не входит в комплект

перемещаемая пятка с нониусной градуировкой, может быть настроена на различные диапазоны измерений

Перемещение пятки
2,5 мм

Дополнительные принадлежности

- индикаторы часового типа/цифровые индикаторы
- установочные меры, арт. 7386



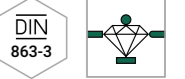
Диапазон 100 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Погрешность микрометрической головки, мм	Цена деления мм	L мм	b мм	Масса кг
○ 3685-300	200–300	0,006	0,01	320	165	1,7
○ 3685-400	300–400	0,007	0,01	430	220	2,1
○ 3685-500	400–500	0,008	0,01	530	273	2,6
○ 3685-600	500–600	0,009	0,01	630	323	3,3
○ 3685-700	600–700	0,009	0,01	730	378	4,0
○ 3685-800	700–800	0,009	0,01	830	423	4,4
○ 3685-900	800–900	0,010	0,01	930	473	5,2
○ 3685-1000	900–1000	0,010	0,01	1030	520	6,4

Диапазон 200 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Погрешность микрометрической головки, мм	Цена деления мм	L мм	b мм	Масса кг
○ 3685-402	200–400	0,007	0,01	430	220	2,2
○ 3685-602	400–600	0,009	0,01	630	323	3,4
○ 3685-802	600–800	0,009	0,01	830	423	4,5
○ 3685-1002	800–1000	0,010	0,01	1030	520	6,5
○ 3685-1202	1000–1200	0,011	0,01	1230	635	8,9
○ 3685-1402	1200–1400	0,012	0,01	1430	735	11,6
○ 3685-1602	1400–1600	0,018	0,01	1660	840	13,9
○ 3685-1802	1600–1800	0,020	0,01	1870	940	16,5
○ 3685-2002	1800–2000	0,022	0,01	2075	1055	19,1

Рычажные микрометры

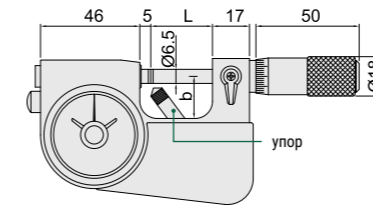


3332-25

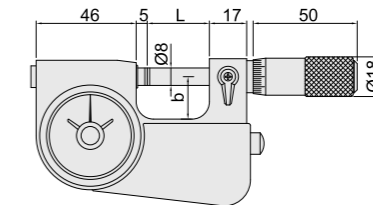
3332-25B

Отсчетное устройство
диапазон измерений ±0,04 мм, цена деления 0,001 мм, погрешность 0,001 мм

Дополнительные принадлежности
концевые меры длины класса 0 (арт. 4101-A) для установки нуля



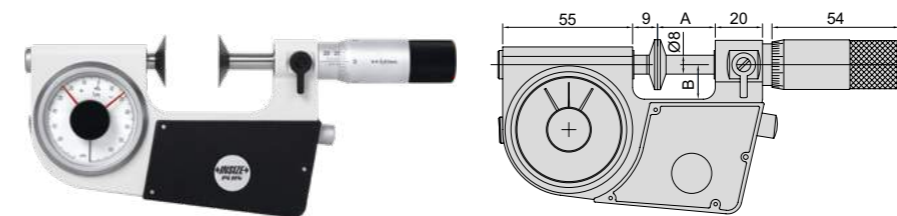
Тип А



Тип В

Исполнение (Арт.)	Микрометрическая головка			Тип	L мм	b мм	Примечание
	диапазон, мм	погрешность, мм	цена деления, мм				
● 3332-25	0–25	±0,004	0,002	A	28,5	19	с упором
● 3332-50	25–50	±0,004	0,002	A	53,5	30	с упором
○ 3332-75	50–75	±0,005	0,002	A	78,5	45	без упора
○ 3332-100	75–100	±0,005	0,002	A	103,5	57	без упора
● 3332-25B	0–25	±0,004	0,002	B	28,5	19	без упора

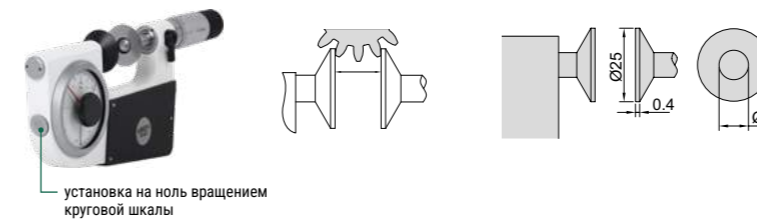
Рычажные микрометры



Для измерения длины общей нормали прямозубых и косозубых колес

Измерительное усилие 5–10 Н

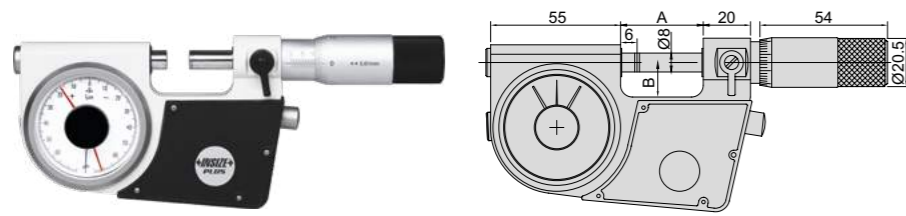
Дополнительные принадлежности
установочные меры длины класс 0, арт. 4101-A (для установки на ноль)



установка на ноль вращением круговой шкалы

Исполнение (Арт.)	Микрометрическая головка			Индикатор			A мм	B мм
	диапазон, мм	погрешность, мм	цена деления, мм	диапазон, мм	погрешность, мм	цена деления, мм		
○ 3338-201	0–20	±0,004	0,01	±0,07	±0,002	0,001	26	15
○ 3338-20	0–20	±0,004	0,01	±0,14	±0,004	0,002	26	15
○ 3338-451	20–45	±0,004	0,01	±0,07	±0,002	0,001	51,5	25
○ 3338-45	20–45	±0,004	0,01	±0,14	±0,004	0,002	51,5	25
○ 3338-701	45–70	±0,004	0,01	±0,07	±0,002	0,001	76,5	37
○ 3338-70	45–70	±0,004	0,01	±0,14	±0,004	0,002	76,5	37
○ 3338-951	70–95	±0,004	0,01	±0,07	±0,002	0,001	101,5	52,5
○ 3338-95	70–95	±0,004	0,01	±0,14	±0,004	0,002	101,5	52,5
○ 3338-120	95–120	±0,004	0,01	±0,14	±0,002	0,002	126,5	65
○ 3338-145	120–145	±0,004	0,01	±0,14	±0,004	0,002	126,5	77,5

Рычажные микрометры



Измерительное усилие
5–10 Н

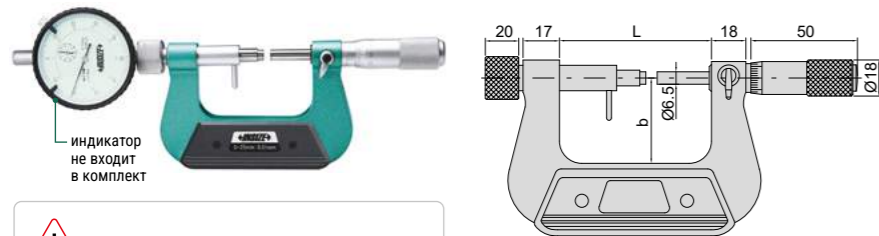
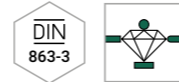
Дополнительные принадлежности
установочные меры длины класс 0, арт. 4101-A (для установки на ноль)



установка на ноль вращением круговой шкалы

Исполнение (Арт.)	Микрометрическая головка			Стрелочный индикатор			А мм	В мм
	диапазон, мм	погрешность, мм	цена деления, мм	диапазон, мм	погрешность, мм	цена деления, мм		
○ 3333-25	0–25	±0,004	0,01	±0,07	0,001	±0,001	35,5	15
○ 3333-252	0–25	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	35,5	15
○ 3333-50	25–50	±0,004	0,01	±0,07	0,001	±0,001	60,5	25
○ 3333-502	25–50	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	60,5	25
○ 3333-75	50–75	±0,004	0,01	±0,07	0,001	±0,001	88	37,5
○ 3333-752	50–75	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	88	37,5
○ 3333-100	75–100	±0,004	0,01	±0,07	0,001	±0,001	111	50
○ 3333-1002	75–100	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	111	50
○ 3333-125	100–125	±0,004	0,01	±0,07	0,001	±0,001	136	62,5
○ 3333-1252	100–125	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	136	62,5
○ 3333-150	125–150	±0,004	0,01	±0,07	0,001	±0,001	161	75
○ 3333-1502	125–150	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	161	75
○ 3333-175	150–175	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	186	88
○ 3333-200	175–200	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	211	101
○ 3333-225	200–225	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	236	113
○ 3333-250	225–250	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	261	126
○ 3333-275	250–275	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	286	138
○ 3333-300	275–300	±0,004	0,01	±0,14	0,002	±0,002	311	151

Микрометры рычажные с отсчетным устройством



Перемещение пятки
8 мм

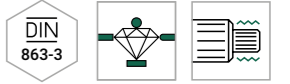
В комплекте
установочные меры (кроме 0–25 мм)

Дополнительные принадлежности
• индикатор часового типа (цена деления 0,01 мм)
• цифровой индикатор (разрешение 0,01 мм)

НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

Исполнение (Арт.)	Микрометрическая головка			L мм	b мм
	диапазон, мм	погрешность, мм	цена деления, мм		
○ 3331-25A	0–25	±0,004	0,01	67	38
○ 3331-50A	25–50	±0,004	0,01	92,4	50
○ 3331-75A	50–75	±0,005	0,01	117,6	62
○ 3331-100A	75–100	±0,005	0,01	143	70
○ 3331-125A	100–125	±0,006	0,01	168,2	82
○ 3331-150A	125–150	±0,006	0,01	192	94,5
○ 3331-175A	150–175	±0,007	0,01	217	107

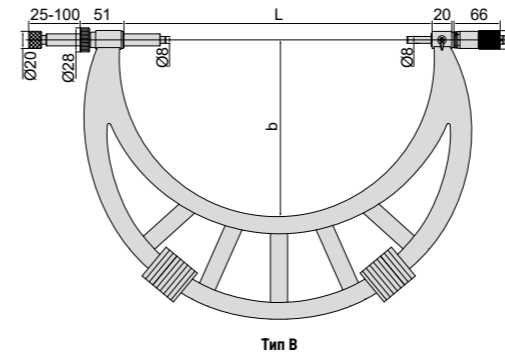
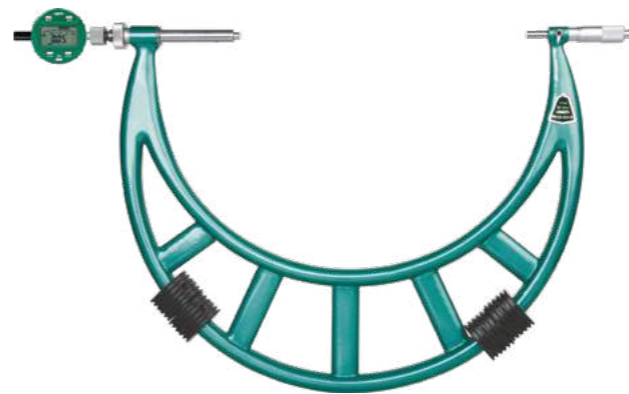
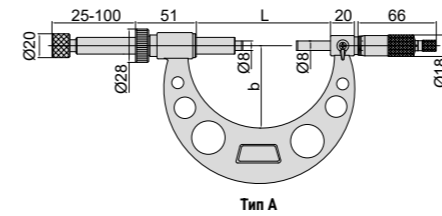
Микрометры рычажные с отсчётным устройством



НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

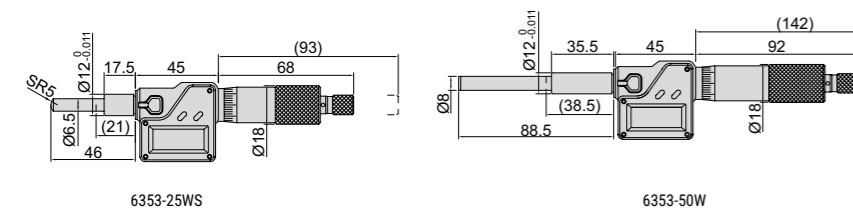
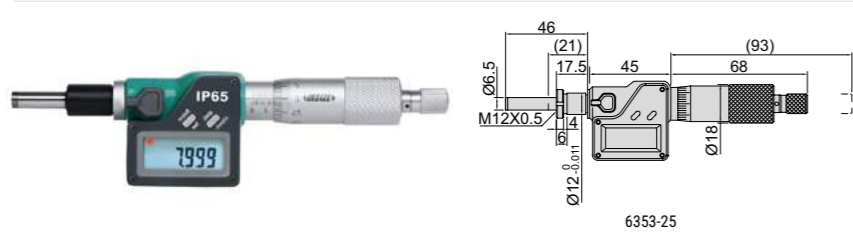
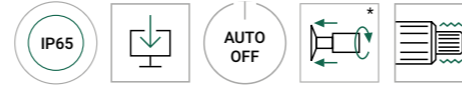
В комплекте
установочные меры

Дополнительные принадлежности
• индикатор часового типа (цена деления 0,01 мм)
• цифровой индикатор (разрешение 0,01 мм)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм	b мм
○ 3296-100A	0–100	0,01	0,006	A	115	68
○ 3296-200A	100–200	0,01	0,007	A	215	120
○ 3296-300A	200–300	0,01	0,008	A	315	170
○ 3296-400A	300–400	0,01	0,009	B	415	225
○ 3296-500A	400–500	0,01	0,010	B	515	275
○ 3296-600A	500–600	0,01	0,011	B	615	325
○ 3296-700A	600–700	0,01	0,012	B	715	375
○ 3296-800A	700–800	0,01	0,013	B	815	430
○ 3296-900A	800–900	0,01	0,014	B	915	480
○ 3296-1000A	900–1000	0,01	0,015	B	1015	530

Цифровые микрометрические головки



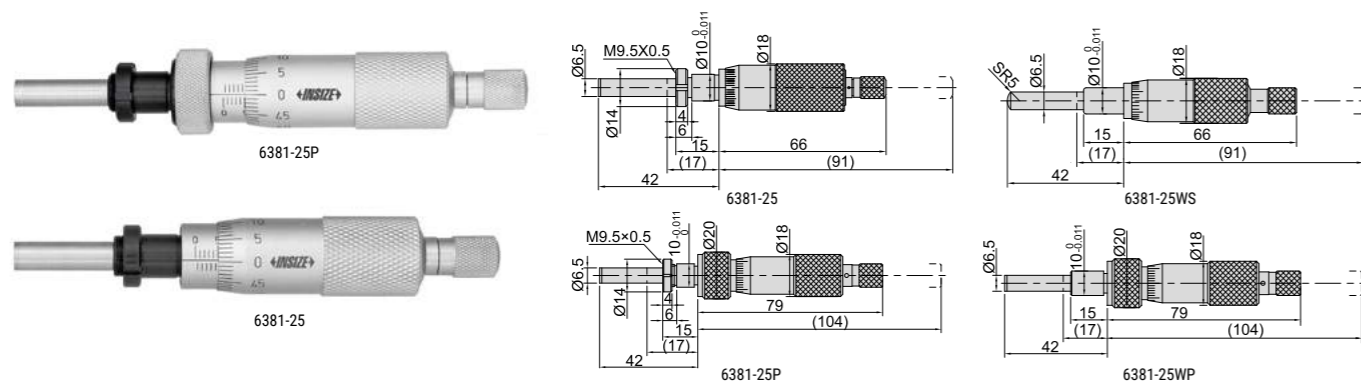
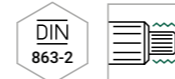
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6353-25	0-25	0,001	±0,002	с зажимной гайкой	плоская (твердосплавная)
○ 6353-25W	0-25	0,001	±0,002	гладкое	плоская (твердосплавная)
○ 6353-25S	0-25	0,001	±0,002	с зажимной гайкой	сферическая (R5)
○ 6353-25WS	0-25	0,001	±0,002	гладкое	сферическая (R5)
○ 6353-50W	0-50	0,001	±0,004	гладкое	плоская (твердосплавная)
○ 6354-25W	0-25	0,001	±0,002	гладкое	плоская

Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, передача данных, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30

* Только для арт. 6354-25W

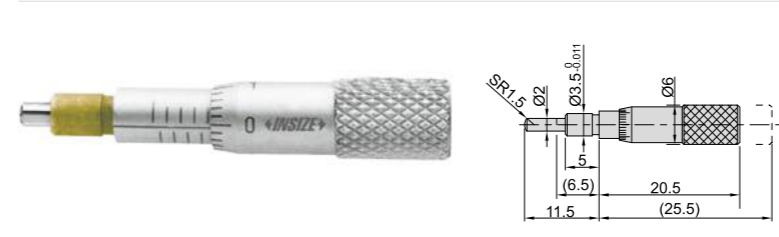
Микрометрические головки



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6381-25	0-25	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская (твердосплавная)
○ 6381-25W	0-25	0,01	±0,003	гладкое	плоская (твердосплавная)
○ 6381-25S	0-25	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	сферическая (R 5)
○ 6381-25WS	0-25	0,01	±0,003	гладкое	сферическая (R 5)
○ 6381-25P*	0-25	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская (твердосплавная)
○ 6381-25WP*	0-25	0,01	±0,003	гладкое	плоская (твердосплавная)

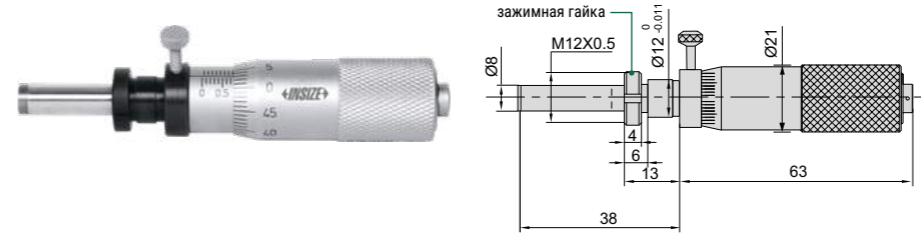
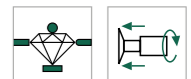
* Со стопорным винтом

Малая микрометрическая головка



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6372-5WS	0-5	0,02	±0,005	гладкое	сферическая (R 1,5)

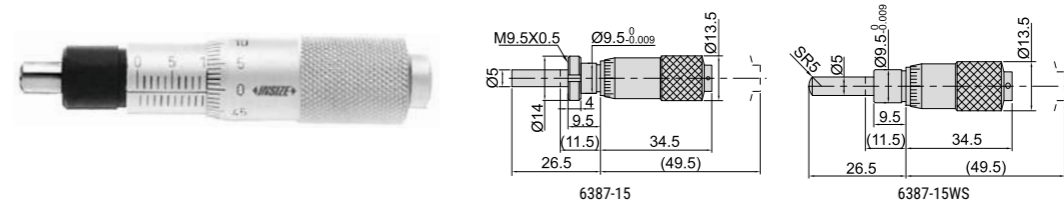
Микрометрические головки



При повороте барабана на один оборот винт перемещается вперед на 0,05 мм

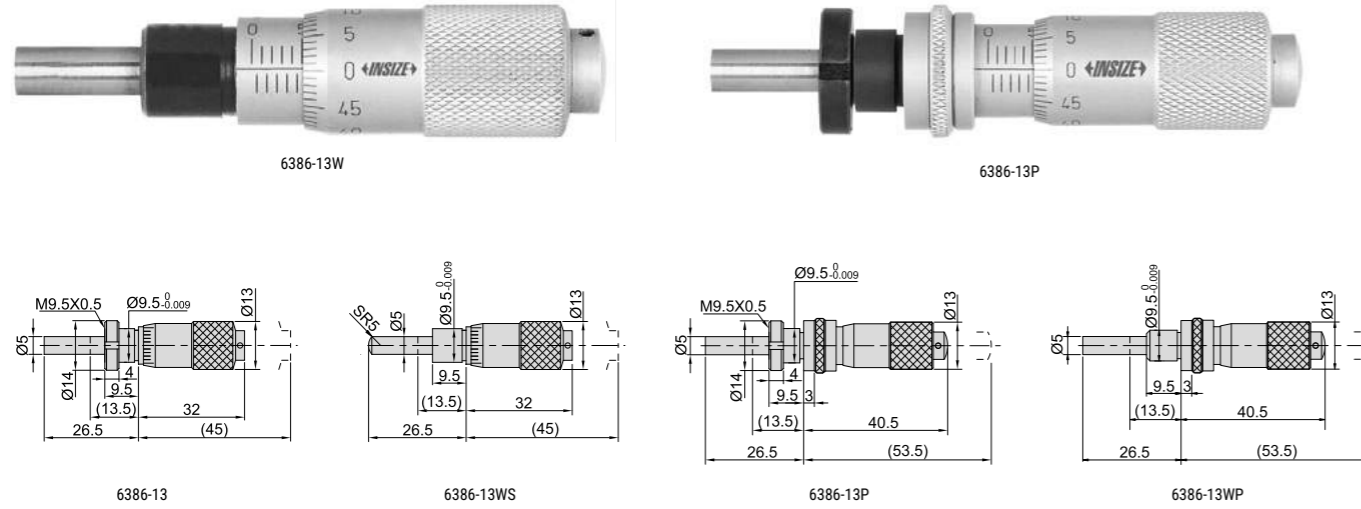
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ, мм	полный диапазон	в пределах 0,05 мм
○ 6389-1A	0-2,5	0,001	0,005		0,0015
○ 6389-2A	0-2,5	0,001	0,007		0,003

Микрометрические головки



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6387-15	0-15	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская
○ 6387-15W	0-15	0,01	±0,003	гладкое	плоская
○ 6387-15S	0-15	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	сферическая (R 5)
○ 6387-15WS	0-15	0,01	±0,003	гладкое	сферическая (R 5)

Микрометрические головки



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6386-13	0-13	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская
○ 6386-13W	0-13	0,01	±0,003	гладкое	плоская
○ 6386-13S	0-13	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	сферическая (R 5)
○ 6386-13WS	0-13	0,01	±0,003	гладкое	сферическая (R 5)
○ 6386-13P*	0-13	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская
○ 6386-13WP*	0-13	0,01	±0,003	гладкое	плоская

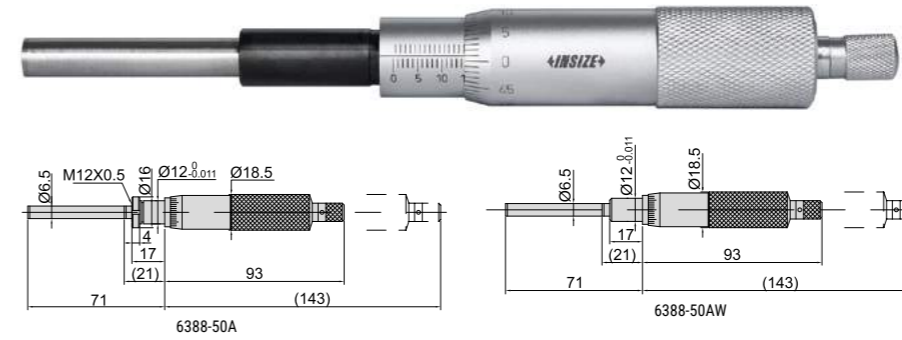
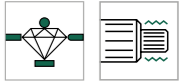
*Со стопорным винтом

Малые микрометрические головки



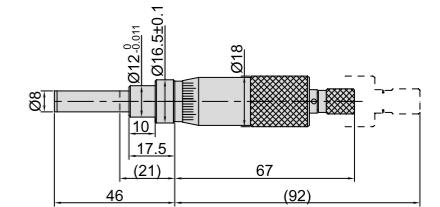
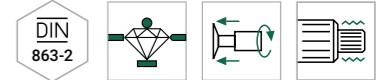
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6385-65	0-6,5	0,01	±0,005	с зажимной гайкой	плоская
○ 6385-65W	0-6,5	0,01	±0,005	гладкое	плоская
○ 6385-65S	0-6,5	0,01	±0,005	с зажимной гайкой	сферическая (R 3)
○ 6385-65WS	0-6,5	0,01	±0,005	гладкое	сферическая (R 3)

Большие микрометрические головки



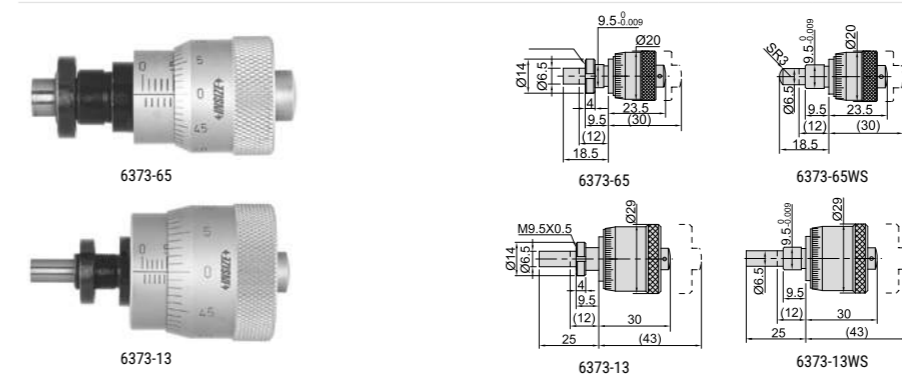
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6388-50A	0-50	0,01	±0,005	с зажимной гайкой	плоская
○ 6388-50AW	0-50	0,01	±0,005	гладкое	плоская

Микрометрическая головка с неповоротным винтом



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6377-25W	0-25	0,01	±0,003	гладкое	плоская

Микрометрические головки с большим барабаном



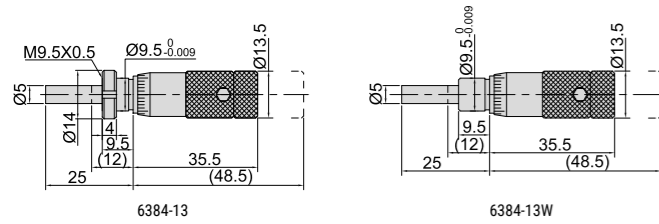
Большой диаметр барабана для удобства считывания

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6373-65	0-6,5	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская
○ 6373-65W	0-6,5	0,01	±0,003	гладкое	плоская
○ 6373-65S	0-6,5	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	сферическая (R 3)
○ 6373-65WS	0-6,5	0,01	±0,003	гладкое	сферическая (R 3)
○ 6373-13	0-13	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская
○ 6373-13W	0-13	0,01	±0,003	гладкое	плоская

Микрометрические головки с регулируемым нулевым положением

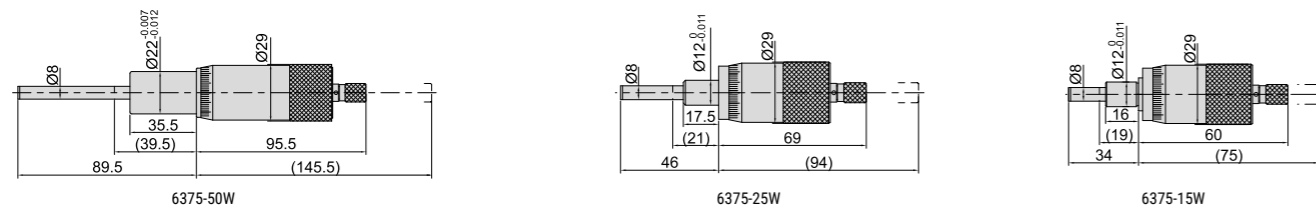
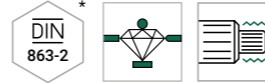


Барабан может быть установлен на ноль в любом положении



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность
○ 6384-13	0-13	0,01	±0,003	с зажимной гайкой	плоская
○ 6384-13W	0-13	0,01	±0,003	гладкое	плоская

Микрометрические головки с быстрой подачей винта



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Крепление	Измерительная поверхность	Перемещение микрометрического винта мм/об
○ 6375-15W	0-15	0,01	±0,003	гладкое	плоская	1
○ 6375-25W	0-25	0,01	±0,003	гладкое	плоская	1
○ 6375-50W	0-50	0,01	±0,005	гладкое	плоская	1

*Только для микрометров до 25 мм

Прибор для шлифования измерительной поверхности



Исполнение (Арт.)

- 6307



Спецификация

Питание	220 В, 50 Гц
Габариты (дхшхв)	450×260×220 мм
Масса	30 кг

Используется для шлифования измерительной поверхности микрометра

Для микрометров с диапазоном измерения 0-100 мм

В комплекте алмазная паста

Дополнительные принадлежности шлифовочные блоки, арт. 6307-1



Шлифовочные блоки



Комплект из 4 шт.

Исполнение (Арт.)	Для микрометров мм
○ 6307-1	0-25
○ 6307-2	25-50
○ 6307-3	50-75
○ 6307-4	75-100

Пластины плоские стеклянные



Для проверки интерференционным методом плоскости и параллельности измерительных поверхностей микрометров

Плоскостность А и В 0,0001 мм

Параллельность между А и В 0,0006 мм

Исполнение (Арт.)	Размер пластины стеклянной (b), мм	ØD мм	Для микрометров мм
○ 4184-41A	15,62; 15,75; 15,87; 16,00	30	0-25
○ 4184-42A	40,62; 40,75; 40,87; 41,00	30	25-50
○ 4184-43B	65,62; 65,75; 65,87; 66,00	40	50-75
○ 4184-44B	90,62; 90,75; 90,87; 91,00	50	75-100

Установочные меры для резьбовых микрометров



Имеются наконечники для трапецидальной и американской трапецидальной резьбы



ЕСЛИ ШАГ <0,4 мм ИЛИ >63,5 ТР1, УСТАНОВОЧНЫЕ МЕРЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ УСТАНОВКИ НУЛЯ, ВМЕСТО НИХ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАЛОННУЮ ЗАГОТОВКУ

Отклонение (разница между заказанным размером и размером, указанным на установочном мере при поставке): ±20 мкм. Например, заказанный размер составляет 25 мм, а размер, указанный на установочном мере при поставке, может быть равен 25,015 мм

Угол резьбы 60°

Исполнение (Арт.)	L мм	d мм	limΔ мм
○ 7384-A25	25	7,8	±0,0025
○ 7384-A50	50	7,8	±0,0030
○ 7384-A75	75	7,8	±0,0035
○ 7384-A100	100	7,8	±0,0040
○ 7384-A125	125	7,8	±0,0045
○ 7384-A150	150	7,8	±0,0050
○ 7384-A175	175	7,8	±0,0055
○ 7384-A200	200	7,8	±0,0060
○ 7384-A225	225	10	±0,0065
○ 7384-A250	250	10	±0,0070
○ 7384-A275	275	10	±0,0075
○ 7384-A300	300	10	±0,0080

Угол резьбы 50°

Исполнение (Арт.)	L мм	d мм	limΔ мм
○ 7384-B25	25	7,8	±0,0025
○ 7384-B50	50	7,8	±0,0030
○ 7384-B75	75	7,8	±0,0035
○ 7384-B100	100	7,8	±0,0040
○ 7384-B125	125	7,8	±0,0045
○ 7384-B150	150	7,8	±0,0050
○ 7384-B175	175	7,8	±0,0055
○ 7384-B200	200	7,8	±0,0060
○ 7384-B225	225	10	±0,0065
○ 7384-B250	250	10	±0,0070
○ 7384-B275	275	10	±0,0075
○ 7384-B300	300	10	±0,0080

Установочные меры



Для микрометров для измерения наружных размеров

Исполнение (Арт.)	L мм	limΔ мм	ØD мм
○ 7386-25	25	±0,00125	6,5
○ 7386-50	50	±0,00125	6,5
○ 7386-75	75	±0,0015	6,5
○ 7386-100	100	±0,002	6,5
○ 7386-125	125	±0,0025	6,5
○ 7386-150	150	±0,0025	6,5
○ 7386-175	175	±0,0025	6,5
○ 7386-200	200	±0,003	6,5
○ 7386-225	225	±0,003	6,5
○ 7386-250	250	±0,003	6,5
○ 7386-275	275	±0,003	6,5
○ 7386-300	300	±0,003	10
○ 7386-325	325	±0,0035	10
○ 7386-350	350	±0,0035	10
○ 7386-375	375	±0,0035	10
○ 7386-400	400	±0,0035	10
○ 7386-425	425	±0,0035	10
○ 7386-450	450	±0,0035	10
○ 7386-475	475	±0,0035	10
○ 7386-500	500	±0,0035	10
○ 7386-525	525	±0,0035	10
○ 7386-550	550	±0,0035	10
○ 7386-575	575	±0,0035	10
○ 7386-600	600	±0,0035	10
○ 7386-625	625	±0,004	10
○ 7386-650	650	±0,004	10
○ 7386-675	675	±0,004	10
○ 7386-700	700	±0,004	10
○ 7386-725	725	±0,004	10
○ 7386-750	750	±0,004	10
○ 7386-775	775	±0,004	10
○ 7386-800	800	±0,004	10
○ 7386-825	825	±0,004	10
○ 7386-850	850	±0,004	10
○ 7386-875	875	±0,004	10
○ 7386-900	900	±0,005	10
○ 7386-925	925	±0,005	10
○ 7386-950	950	±0,005	10
○ 7386-975	975	±0,005	10
○ 7386-1000	1000	±0,005	10
○ 7386-1050	1050	±0,005	10
○ 7386-1150	1150	±0,006	10
○ 7386-1250	1250	±0,007	10
○ 7386-1350	1350	±0,007	10
○ 7386-1450	1450	±0,007	10
○ 7386-1550	1550	±0,009	10
○ 7386-1650	1650	±0,010	10
○ 7386-1750	1750	±0,010	10
○ 7386-1850	1850	±0,011	10
○ 7386-1950	1950	±0,012	10

Установочные меры



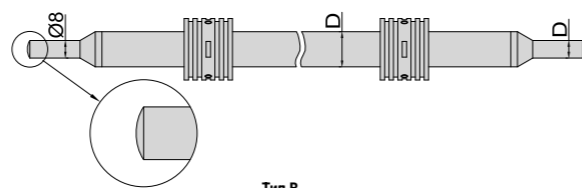
6310-100



Тип А



6310-300

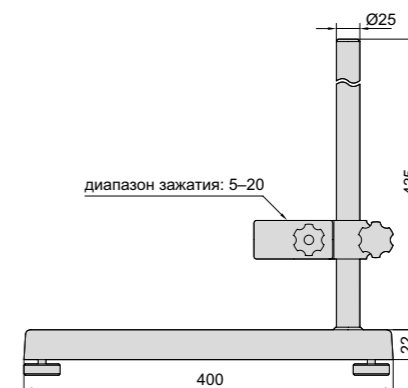


Тип В

Исполнение (Арт.)	Тип	Размер мм	limΔ мм	D мм
○ 6310-25	A	25	±0,0015	Ø7
○ 6310-50	A	50	±0,002	Ø7
○ 6310-75	A	75	±0,0025	Ø7
○ 6310-100	A	100	±0,003	Ø8
○ 6310-125	A	125	±0,0035	Ø8
○ 6310-150	A	150	±0,004	Ø8
○ 6310-175	A	175	±0,0045	Ø8
○ 6310-200	A	200	±0,005	Ø8
○ 6310-225	A	225	±0,0055	Ø8
○ 6310-250	A	250	±0,006	Ø8
○ 6310-275	A	275	±0,0065	Ø8
○ 6310-300	B	300	±0,007	Ø16
○ 6310-325	B	325	±0,0075	Ø16
○ 6310-350	B	350	±0,008	Ø16
○ 6310-375	B	375	±0,0085	Ø16
○ 6310-400	B	400	±0,009	Ø16
○ 6310-425	B	425	±0,0095	Ø16
○ 6310-450	B	450	±0,010	Ø16
○ 6310-475	B	475	±0,0105	Ø16
○ 6310-500	B	500	±0,011	Ø16
○ 6310-525	B	525	±0,0115	Ø16
○ 6310-575	B	575	±0,0125	Ø16
○ 6310-625	B	625	±0,0135	Ø16
○ 6310-675	B	675	±0,0145	Ø16
○ 6310-725	B	725	±0,0155	Ø16
○ 6310-775	B	775	±0,0165	Ø16
○ 6310-825	B	825	±0,0175	Ø16
○ 6310-875	B	875	±0,0185	Ø16
○ 6310-925	B	925	±0,0195	Ø16
○ 6310-975	B	975	±0,0205	Ø16
○ 6310-1050	B	1050	±0,022	Ø23
○ 6310-1150	B	1150	±0,024	Ø23
○ 6310-1250	B	1250	±0,026	Ø23
○ 6310-1350	B	1350	±0,028	Ø23
○ 6310-1450	B	1450	±0,030	Ø23
○ 6310-1550	B	1550	±0,032	Ø23
○ 6310-1650	B	1650	±0,034	Ø23
○ 6310-1750	B	1750	±0,036	Ø23
○ 6310-1850	B	1850	±0,038	Ø23
○ 6310-1950	B	1950	±0,040	Ø23

5

Стойка для микрометров



Для микрометров с диапазоном измерения 100–300 мм

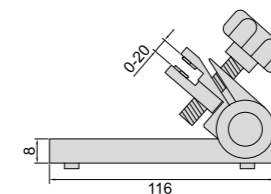


Исполнение (Арт.)

- 6302

5

Стойка для микрометров



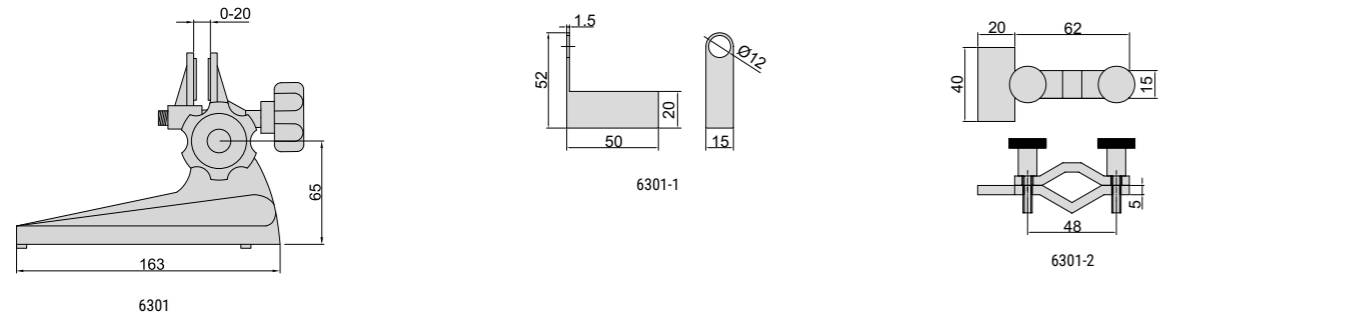
Применяются для микрометров до 100 мм



Исполнение (Арт.)

- 6300

Стойка для микрометров

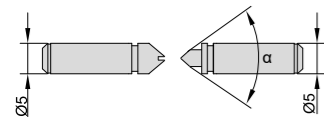


Исполнение (Арт.)	Описание	Примечание
● 6301	стойка для микрометров	для микрометров до 100 мм
○ 6301-1	для нутромеров микрометрических	для микрометров серии 3220
○ 6301-2	для трехточечных микрометров	для микрометров до 100 мм для серий 3127 и 3227

Наконечники для резьбовых микрометров



Поставляется парой
Для микрометров серии 3281, 3581



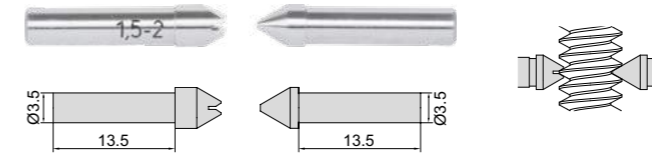
Резьба Витворта (α=55°)

Исполнение (Арт.)	Шаг резьбы
○ 7381-T21	60-48TPI
○ 7381-T22	48-40TPI
○ 7381-T23	40-32TPI
○ 7381-T24	32-24TPI
○ 7381-T25	24-18TPI
○ 7381-T26	18-14TPI
○ 7381-T27	14-10TPI
○ 7381-T28	10-7TPI
○ 7381-T29	7-4,5TPI
○ 7381-T210	4,5-3,5TPI
○ 7381-T2S	10 пар в комплекте (включая все наконечники выше)

Метрическая и унифицированная резьба (α=60°)

Исполнение (Арт.)	Шаг резьбы
● 7381-T11	0,4-0,5 мм / 64-48TPI
● 7381-T12	0,6-0,9 мм / 44-28TPI
● 7381-T13	1-1,75 мм / 24-14TPI
● 7381-T14	2-3 мм / 13-9TPI
○ 7381-T15	3,5-5 мм / 8-5TPI
○ 7381-T16	5,5-7 мм / 4,5-3,5TPI
● 7381-TS	6 пар в комплекте (включая все наконечники выше)

Наконечники для резьбовых микрометров



Для микрометров арт. 3680
Поставляются парой

Угол резьбы 60°

Исполнение (Арт.)	Шаг мм	TPI
○ 7390-T101	0,35-0,5	72-48
○ 7390-T102	0,6-0,8	44-32
○ 7390-T103	0,9-1,25	28-18
○ 7390-T104	1,5-2	16-11
○ 7390-T105	2,5-3,5	10-7
○ 7390-T106	4-6	6-4

Угол резьбы 55°

Исполнение (Арт.)	Шаг TPI
○ 7390-T201	60-48
○ 7390-T202	40-32
○ 7390-T203	28-22
○ 7390-T204	20-16
○ 7390-T205	14-11
○ 7390-T206	10-7
○ 7390-T207	6-4

Угол резьбы 30°

Исполнение (Арт.)	Шаг мм
○ 7390-T301	1,5
○ 7390-T302	2
○ 7390-T303	3
○ 7390-T304	4
○ 7390-T305	5-6
○ 7390-T306	7-8
○ 7390-T307	9-10
○ 7390-T308	12-14

Цилиндрические наконечники для микрометров для зубчатых колес



Для микрометров арт. 3636, 3638, 3678
Поставляются парами
Само-позиционирование

Цилиндрический диаметр ØD может быть изготовлен по индивидуальному заказу.

Исполнение (Арт.)	ØD (диаметр вала) мм	Ød мм	limΔ мм
○ 7393-T1	1	3	±0,001
○ 7393-T2	2	3	±0,001
○ 7393-T3	3	3	±0,001
○ 7393-T3D5	3,5	3	±0,001
○ 7393-T4	4	3	±0,001
○ 7393-T5	5	3	±0,001
○ 7393-T6	6	3	±0,001
○ 7393-T7	7	3	±0,001
○ 7393-T8	8	3	±0,001

Цилиндрические наконечники для микрометров для зубчатых колес



Для микрометров арт. 3636, 3638, 3678
Поставляются парами

Шаровые наконечники диаметром SØD могут быть изготовлены по индивидуальному заказу.



Исполнение (Арт.)	SØD (диаметр вала) мм	d мм	limΔ мм	Тип	Исполнение (Арт.)	SØD (диаметр вала) мм	d мм	limΔ мм	Тип
○ 7383-1	1	3	±0,001	A	○ 7383-6D5	6,5	3	±0,001	B
○ 7383-1D5	1,5	3	±0,001	B	○ 7383-7	7	3	±0,001	B
○ 7383-1D75	1,75	3	±0,001	B	○ 7383-7D5	7,5	3	±0,001	B
○ 7383-2	2	3	±0,001	B	○ 7383-8	8	3	±0,001	B
○ 7383-2D25	2,25	3	±0,001	B	○ 7383-9	9	3	±0,001	B
○ 7383-2D5	2,5	3	±0,001	B	○ 7383-10	10	3	±0,001	B
○ 7383-3	3	3	±0,001	B	○ 7383-10D5	10,5	3	±0,0015	B
○ 7383-3D5	3,5	3	±0,001	B	○ 7383-11	11	3	±0,0015	B
○ 7383-4	4	3	±0,001	B	○ 7383-12	12	3	±0,0015	B
○ 7383-4D5	4,5	3	±0,001	B	○ 7383-13	13	3	±0,0015	B
○ 7383-5	5	3	±0,001	B	○ 7383-14	14	3	±0,0015	B
○ 7383-5D5	5,5	3	±0,001	B	○ 7383-15	15	3	±0,0015	B
○ 7383-6	6	3	±0,001	B	○ 7383-16	16	3	±0,0015	B

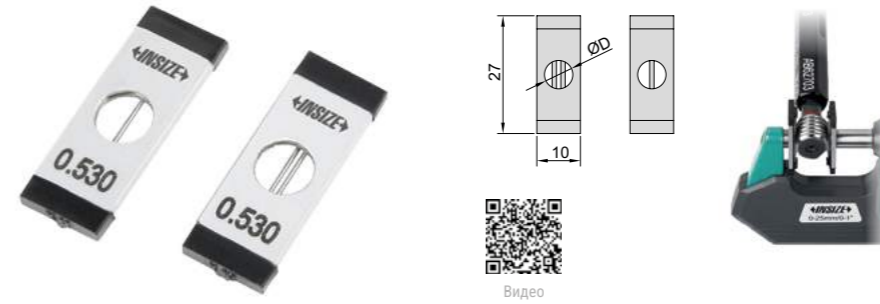
Динамометр



Для микрометров:
• 0–25 мм / 0–1 дюйм
• 25–50 мм / 1–2 дюйма
• 50–75 мм / 2–3 дюйма
• 75–100 мм / 3–4 дюйма

Исполнение (Арт.)	Измерительное усилие Н
○ 6315	5–12

3 проволоочки



Используется со стандартными микрометрами для измерения диаметра шага винтовой резьбы
Погрешность диаметра ±0,5 мкм
Цилиндричность 1 мкм

Для микрометров с диаметром микрометрического винта Ø6,35 мм (ØD)

Исполнение (Арт.)	Диаметр проволоочки мм	Для шага резьбы мм
○ 7382-11	0,170	0,2; 0,25; 0,3
○ 7382-12	0,195	0,35
○ 7382-13	0,220	0,4
○ 7382-14	0,250	0,45
○ 7382-15	0,290	0,5
○ 7382-16	0,335	0,6
○ 7382-17	0,390	0,7
○ 7382-18	0,455	0,75; 0,8
○ 7382-19	0,530	0,9
○ 7382-110	0,620	1,0
○ 7382-111	0,725	1,25
○ 7382-112	0,895	1,5
○ 7382-113	1,100	1,75; 2,0
○ 7382-114	1,350	2,5
○ 7382-115	1,650	3,0
○ 7382-116	2,050	3,5
○ 7382-117	2,550	4; 4,5
○ 7382-118	3,200	5; 5,5; 6
○ 7382-1S	18 пар/комплект, включая проволоочки выше	

Для микрометров с диаметром микрометрического винта Ø6,50 мм (ØD)

Исполнение (Арт.)	Диаметр проволоочки мм	Для шага резьбы мм
○ 7382-21	0,170	0,2; 0,25; 0,3
○ 7382-22	0,195	0,35
○ 7382-23	0,220	0,4
○ 7382-24	0,250	0,45
○ 7382-25	0,290	0,5
○ 7382-26	0,335	0,6
○ 7382-27	0,390	0,7
○ 7382-28	0,455	0,75; 0,8
○ 7382-29	0,530	0,9
○ 7382-210	0,620	1,0
○ 7382-211	0,725	1,25
○ 7382-212	0,895	1,5
○ 7382-213	1,100	1,75; 2,0
○ 7382-214	1,350	2,5
○ 7382-215	1,650	3,0
○ 7382-216	2,050	3,5
○ 7382-217	2,550	4; 4,5
○ 7382-218	3,200	5; 5,5; 6
○ 7382-2S	18 пар/комплект, включая проволоочки выше	

3 проволоочки



Исполнение (Арт.)	Ød мм	Применяемый шаг мм
○ 7394-60A	0,170	0,2; 0,25; 0,3
○ 7394-61A	0,195	0,35
○ 7394-62A	0,220	0,4
○ 7394-63A	0,250	0,45
○ 7394-64A	0,290	0,5
○ 7394-65A	0,335	0,6
○ 7394-66A	0,390	0,7
○ 7394-67A	0,455	0,75; 0,8
○ 7394-68A	0,530	0,9
○ 7394-69A	0,620	1,0
○ 7394-70A	0,725	1,25
○ 7394-71A	0,895	1,5
○ 7394-72A	1,100	1,75; 2,0
○ 7394-73A	1,350	2,5
○ 7394-74A	1,650	3,0
○ 7394-75A	2,050	3,5
○ 7394-76A	2,550	4; 4,5
○ 7394-77A	3,200	5; 5,5; 6

При Ød ≤ 0,3 мм – изготовлен из стали, твердость HRC60
При Ød > 0,3 мм – изготовлен из твердого сплава, твердость HRA90
Погрешность диаметра ±0,5 мкм
Цилиндричность 0,5 мкм

Нутромеры

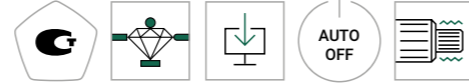
6



6

Микрометрические нутромеры	200
Цифровые	200
С отсчетом по барабану и стеблю	203
Индикаторные нутромеры	211
Микрометрические двух- и трехточечные нутромеры	226
Цифровые	226
С отсчетом по барабану и стеблю	229
Дополнительные принадлежности	231

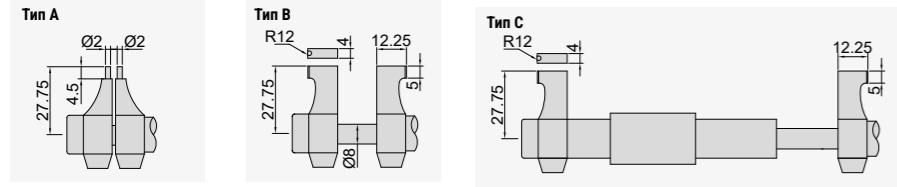
Цифровые микрометрические нутромеры



НИЗКАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ДВУХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, предварительная установка данных, передача данных

Дополнительные принадлежности
• кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30
• установочное кольцо, арт. 6312



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	Установочное кольцо
• 3520-30	5–30	0,001	±0,005	A	5 мм (в комплекте)
○ 3520-50	25–50	0,001	±0,006	B	25 мм (в комплекте)
○ 3520-75	50–75	0,001	±0,007	B	50 мм (дополнительно)
○ 3520-100	75–100	0,001	±0,008	C	75 мм (дополнительно)

Цифровые микрометрические нутромеры



Микрометрическая головка
150–175 мм

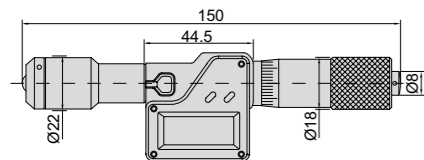
Перемещение микрометрической головки
25 мм

Диаметр измерительного стержня
22 мм

Кнопки
вкл./выкл., предварительная установка данных, мм/дюйм, передача данных

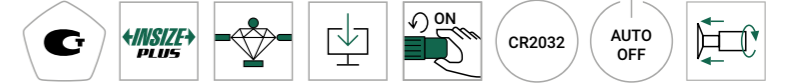
В комплекте
установочная мера

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	Номинальные размеры удлинителей, мм	limΔ мм
○ 3521-175	150–175	0,001	–	(3+n+L/50)/1000 мм
○ 3521-1000	150–1000	0,001	25, 50 (2 шт.), 100, 200, 400	n – количество удлинителей
○ 3521-1500	150–1500	0,001	25, 50 (2 шт.), 100 (2 шт.), 200, 400 (2 шт.)	L – максимальный измеряемый размер (мм)
○ 3521-2000	150–2000	0,001	25, 50 (2 шт.), 100, 200 (2 шт.), 400 (3 шт.)	

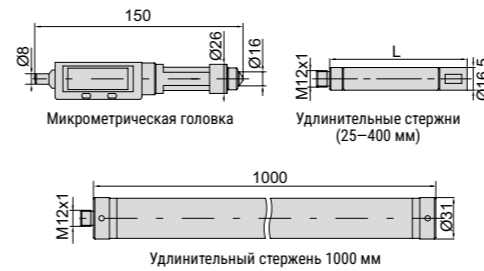
Цифровые микрометрические нутромеры



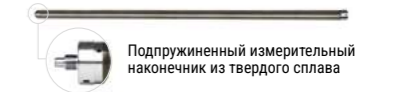
Измерительные наконечники подпружинены

Функции кнопок
вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление, отслеживание макс./мин. значения, заданное значение, удержание данных

Дополнительные принадлежности
• принадлежности для мер длины, арт. 6881
• концевые меры длины с цилиндрической поверхностью, арт. 4001
• приспособление для проверки штангенциркулей/штангенрейсмасов, арт. 6884
• кабель передачи данных, арт. 7315-80, 7302-80



Удлинительный стержень из углеродного волокна длиной 1 м, легкий, не деформируется



Невращающийся микрометрический винт, подпружиненные наконечники и отслеживание максимального/минимального значения позволяют легко найти правильное положение измерения



Микрометрическая головка

Диапазон мм	Шаг дискретности	limΔ мм	Повторяемость мм	Измерительное усилие Н	Вес грамм
150–180	0,001 мм/0,00005" 0,01 мм/0,0005" 0,0005 мм/0,00002" (переключаемый)	±0,004	0,001	5–10	275

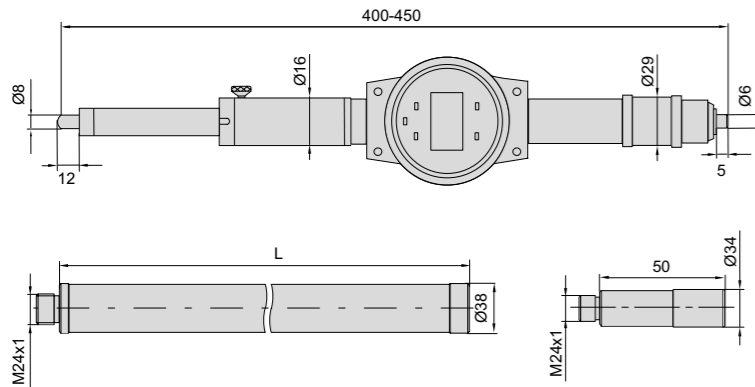
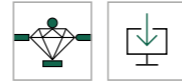
Удлинительный стержень

Длина мм	limΔ мм	Вес грамм	Материал
25	±0,00125	37	сталь
50	±0,00125	65	сталь
100	±0,002	113	сталь
200	±0,0035	208	сталь
400	±0,0045	402	сталь
1000	±0,0075	909	углеродное волокно

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Удлинительный стержень мм
○ 3635-350	150–350	25, 50, 100
○ 3635-550	150–550	25, 50, 100, 200
○ 3635-950	150–950	25, 50, 100, 200, 400
○ 3635-1550	150–1550	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400 (2 шт.)
○ 3635-2150	150–2150	25, 50, 100, 200, 400 (4 шт.)
○ 3635-3150	150–3150	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (2 шт.)
○ 3635-4150*	150–4150	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (3 шт.)
○ 3635-5150*	150–5150	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (4 шт.)
○ 3635-6150*	150–6150	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (5 шт.)

* Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Нутромеры из углеродного волокна



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Вес кг	Удлинительный стержень мм
○ 3522-1000	400-1000	3,8	50, 100, 200, 300
○ 3522-1500	400-1500	4,5	50, 100, 200, 300, 600
○ 3522-2000	400-2000	5,3	50, 100, 200, 300, 600 (2 шт.)
○ 3522-2400	400-2400	6,0	50, 100, 200, 300, 600 (3 шт.)
○ 3522-3400	400-3400	6,7	50, 100, 200, 300, 600 (4 шт.)
○ 3522-6400	400-6400	9,5	50, 100, 200, 300, 600, 1000 (5 шт.)

Микрометрическая головка

Диапазон мм	Шаг дискретности	limΔ мм	Повторяемость мм	Вес грамм
400-450	0,001 мм/0,00005"	±0,006	0,003	1000

Удлинительные стержни из углепластика имеют легкий вес, низкое тепловое расширение и тяжело деформируются

Измерительные наконечники подпружинены

Функции кнопок

вкл./выкл., обнуление, преобразование мм/дюйм, изменение направления измерений, отслеживание макс./мин./интервального значения, заданное значение, отображение значений в пределах допуска и за пределами допуска, абсолютные/относительные измерения, предварительная установка данных

В комплекте

установочная мера 400 мм

Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7302-40М
- модуль беспроводной передачи данных, арт. 7315-51 (требуется приемник)

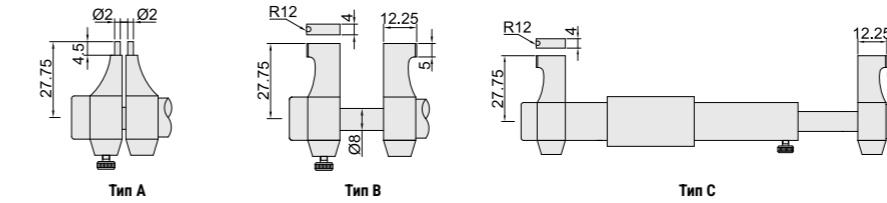


Подпружиненный наконечник, отслеживание максимального/минимального значения упрощают выбор правильного положения измерения.

Удлинительный стержень

Длина мм	limΔ мм	Вес грамм	Материал
50	±0,002	230	сталь
100	±0,003	300	углеродное волокно
200	±0,0045	390	углеродное волокно
300	±0,006	470	углеродное волокно
600	±0,009	730	углеродное волокно
1000	±0,011	1000	углеродное волокно

Микрометрические нутромеры



Дополнительные принадлежности

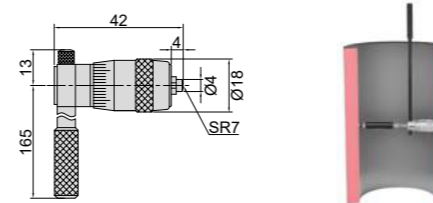
- установочное кольцо, арт. 6312
- стойка для микрометра и крепеж, арт. 6301, 6301-1



НИЗКАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ДВУХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Тип	Устав. кольцо	limΔ мм
• 3220-30	5-30	0,01	А	5 мм (в комплекте)	±0,007
• 3220-50	25-50	0,01	В	25 мм (в комплекте)	±0,008
• 3220-75	50-75	0,01	В	50 мм (дополнительно)	±0,009
• 3220-100	75-100	0,01	С	75 мм (дополнительно)	±0,010

Микрометрические нутромеры



Погрешность

(6+L/50)/1000 мм, L – максимальная длина измерения (мм)

Дополнительные принадлежности

- установочное кольцо, арт. 6312
- принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины, арт. 6881
- плоскопараллельные концевые меры длины с цилиндрической поверхностью, арт. 4001
- приспособление для проверки штангенциркулей/штангенрейсмасов, арт. 6884

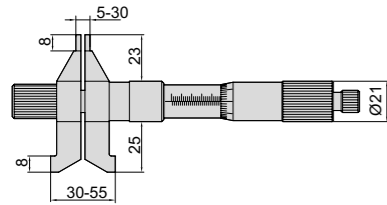
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Перемещение микрометрической головки, мм	Удлинительные стержни
○ 3221-32	25-32	0,01	7	—
○ 3221-50	25-50	0,01	7	2 шт.
○ 3221-63	50-63	0,01	13	—
○ 3221-200	50-200	0,01	13	6 шт.
○ 3221-300	50-300	0,01	13	10 шт.
○ 3221-225	200-225	0,01	25	—
○ 3221-500	200-500	0,01	25	3 шт.
○ 3221-1000	200-1000	0,01	25	8 шт.

Микрометрические нутромеры



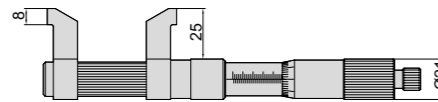
Дополнительные принадлежности

- установочное кольцо, арт. 6312
- приспособление для проверки штангенциркулей/ штангенрейсмасов, арт. 6884



Тип А

для типа А верхние и нижние губки могут быть установлены на ноль отдельно



Тип В

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Тип	Цена деления мм	limΔ мм
○ 3679-55	5-55	A	0,01	0,004
○ 3679-75	50-75	B	0,01	0,005
○ 3679-100	75-100	B	0,01	0,006
○ 3679-125	100-125	B	0,01	0,007
○ 3679-150	125-150	B	0,01	0,008
○ 3679-175	150-175	B	0,01	0,009
○ 3679-200	175-200	B	0,01	0,009
○ 3679-225	200-225	B	0,01	0,010
○ 3679-250	225-250	B	0,01	0,010
○ 3679-275	250-275	B	0,01	0,012
○ 3679-300	275-300	B	0,01	0,012
○ 3679-325	300-325	B	0,01	0,015

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Тип	Цена деления мм	limΔ мм
○ 3679-350	325-350	B	0,01	0,015
○ 3679-375	350-375	B	0,01	0,016
○ 3679-400	375-400	B	0,01	0,016
○ 3679-425	400-425	B	0,01	0,017
○ 3679-450	425-450	B	0,01	0,017
○ 3679-475	450-475	B	0,01	0,018
○ 3679-500	475-500	B	0,01	0,018
○ 3679-525	500-525	B	0,01	0,019
○ 3679-550	525-550	B	0,01	0,019
○ 3679-575	550-575	B	0,01	0,020
○ 3679-600	575-600	B	0,01	0,020

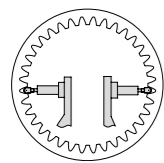
Микрометрические нутромеры для измерения внутренних размеров зубчатых колес



Для измерения диаметра зубчатых колес

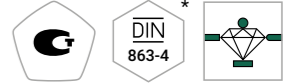
Дополнительные принадлежности

- шариковые наконечники, арт. 7383
- цилиндрические наконечники, арт. 7393 (только для микрометров с L=8 мм)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
○ 3678-50	25-50	0,01	0,004	6
○ 3678-75	50-75	0,01	0,005	8

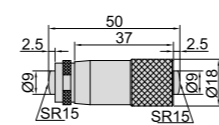
Микрометрические нутромеры



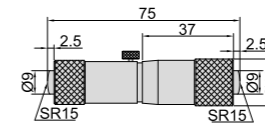
Дополнительные принадлежности

- принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины, арт. 6881
- плоскопараллельные концевые меры длины с цилиндрической поверхностью, арт. 4001
- приспособление для проверки штангенциркулей/штангенрейсмасов, арт. 6884

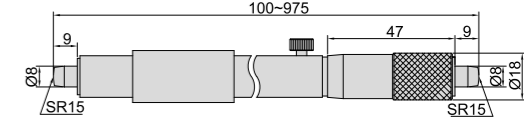
* Только для нутромеров до 500 мм



Тип А



Тип В



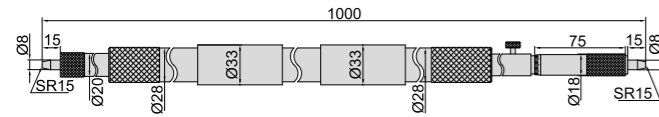
Тип С

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип
○ 3229-75	50-75	0,01	±0,005	A
○ 3229-100	75-100	0,01	±0,005	B
○ 3229-125	100-125	0,01	±0,006	C
○ 3229-150	125-150	0,01	±0,006	C
○ 3229-175	150-175	0,01	±0,007	C
○ 3229-200	175-200	0,01	±0,007	C
○ 3229-225	200-225	0,01	±0,008	C
○ 3229-250	225-250	0,01	±0,008	C
○ 3229-275	250-275	0,01	±0,009	C
○ 3229-300	275-300	0,01	±0,009	C
○ 3229-325	300-325	0,01	±0,009	C
○ 3229-350	325-350	0,01	±0,009	C
○ 3229-375	350-375	0,01	±0,010	C
○ 3229-400	375-400	0,01	±0,010	C
○ 3229-425	400-425	0,01	±0,010	C
○ 3229-450	425-450	0,01	±0,010	C
○ 3229-475	450-475	0,01	±0,011	C
○ 3229-500	475-500	0,01	±0,011	C
○ 3229-525	500-525	0,01	±0,011	C
○ 3229-550	525-550	0,01	±0,011	C
○ 3229-575	550-575	0,01	±0,011	C
○ 3229-600	575-600	0,01	±0,012	C
○ 3229-625	600-625	0,01	±0,012	C
○ 3229-650	625-650	0,01	±0,012	C
○ 3229-675	650-675	0,01	±0,013	C
○ 3229-700	675-700	0,01	±0,013	C
○ 3229-725	700-725	0,01	±0,013	C
○ 3229-750	725-750	0,01	±0,014	C
○ 3229-775	750-775	0,01	±0,014	C
○ 3229-800	775-800	0,01	±0,014	C
○ 3229-825	800-825	0,01	±0,015	C
○ 3229-850	825-850	0,01	±0,015	C
○ 3229-875	850-875	0,01	±0,015	C
○ 3229-900	875-900	0,01	±0,016	C
○ 3229-925	900-925	0,01	±0,016	C
○ 3229-950	925-950	0,01	±0,016	C
○ 3229-975	950-975	0,01	±0,017	C
○ 3229-1000	975-1000	0,01	±0,017	C

Микрометрические нутромеры



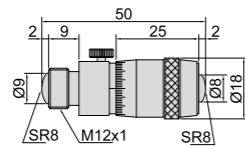
Микрометрическая головка 1000–1050 мм
Перемещение микрометрической головки 50 мм



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Номинальные размеры удлинителей	limΔ мм
○ 3224-2000	1000–2000	0,01	50, 100 (2 шт.), 200, 500	$(7+n+L)/1000$ мм n – количество удлинителей L – максимальный измеряемый размер (мм)
○ 3224-3000	1000–3000	0,01	50, 100 (2 шт.), 200, 500, 1000	
○ 3224-4000	1000–4000	0,01	50, 100 (2 шт.), 200, 500, 1000 (2 шт.)	
○ 3224-5000*	1000–5000	0,01	50, 100 (2 шт.), 200, 500, 1000 (3 шт.)	

* Не внесен в Государственный реестр средств измерений

Микрометрические нутромеры



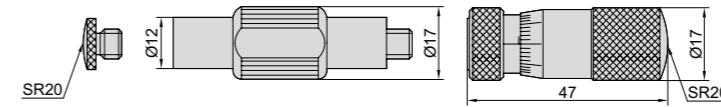
Микрометрическая головка 50–63 мм
Перемещение микрометрической головки 13 мм
В комплекте установочная мера

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Номинальные размеры удлинителей	limΔ мм
○ 3222-63	50–63	0,01	–	$(3+n+L/50)/1000$ мм n – количество удлинителей L – максимальный измеряемый размер (мм)
○ 3222-150	50–150	0,01	13, 25, 50	
● 3222-300	50–300	0,01	13, 25, 50 (2 шт.), 100	
○ 3222-500	50–500	0,01	13, 25, 50 (2 шт.), 100, 200	
● 3222-600	50–600	0,01	13, 25, 50, 100, 150, 200	
● 3222-1000	50–1000	0,01	13, 25, 50 (2 шт.), 100, 200 (2 шт.), 300	
● 3222-1500	50–1500	0,01	13, 25, 50 (2 шт.), 100, 200 (3 шт.), 300 (2 шт.)	

Микрометрические нутромеры



Микрометрическая головка 50–57 мм



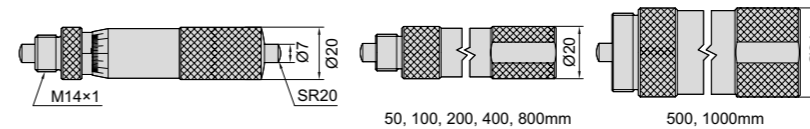
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ мм	Цена деления мм	Перемещение микрометрической головки, мм	Удлинительные стержни мм
○ 3684-75	50–75	0,005	0,01	25	–
○ 3684-100	50–100	0,005	0,01	25	25
○ 3684-150	50–150	0,006	0,01	25	25, 50
○ 3684-250	50–250	0,008	0,01	25	25, 50, 100
○ 3684-300	50–300	0,009	0,01	25	25, 50 (2 шт.), 100
○ 3684-350	50–350	0,010	0,01	25	25, 50, 100 (2 шт.)
○ 3684-450	50–450	0,010	0,01	25	25, 50, 100, 200
○ 3684-650	50–650	0,012	0,01	25	25, 50, 100, 200 (2 шт.)
○ 3684-850	50–850	0,015	0,01	25	25, 50, 100, 200, 400
○ 3684-1250	50–1250	0,020	0,01	25	25, 50, 100, 200, 400 (2 шт.)
○ 3684-1450	50–1450	0,022	0,01	25	25, 50, 100, 200, 400, 600

Микрометрические нутромеры



теплоизоляционный удлинительный стержень

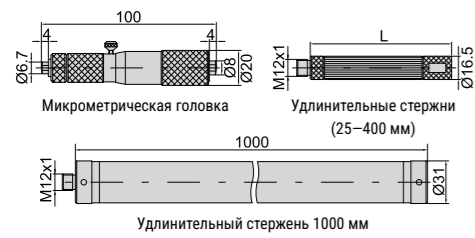
Микрометрическая головка 100–150 мм



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ мм	Цена деления мм	Ход микрометрической головки, мм	Удлинительные стержни мм
○ 3683-150	100–150	0,006	0,01	50	–
○ 3683-200	100–200	0,007	0,01	50	50
○ 3683-300	100–300	0,009	0,01	50	50, 100
○ 3683-500	100–500	0,013	0,01	50	50, 100, 200
○ 3683-900	100–900	0,016	0,01	50	50, 100, 200, 400
○ 3683-1300	100–1300	0,022	0,01	50	50, 100, 200, 400 (2 шт.)
○ 3683-1700	100–1700	0,027	0,01	50	50, 100, 200, 400, 800
○ 3683-2000	100–2000	0,032	0,01	50	50, 100, 200 (2 шт.), 500, 1000
○ 3683-2100	100–2100	0,032	0,01	50	50, 100, 200, 400 (2 шт.), 800
○ 3683-2500	100–2500	0,040	0,01	50	50, 100, 200, 400, 800 (2 шт.)
○ 3683-3000	100–3000	0,050	0,01	50	50, 100, 200 (2 шт.), 500, 1000 (2 шт.)
○ 3683-4000	100–4000	0,060	0,01	50	50, 100, 200 (2 шт.), 500, 1000 (3 шт.)
○ 3683-5000	100–5000	0,072	0,01	50	50, 100, 200 (2 шт.), 500, 1000 (4 шт.)
○ 3683-6000	100–6000	0,090	0,01	50	50, 100, 200 (2 шт.), 500, 1000 (5 шт.)



Микрометрические нутромеры



Удлинительный стержень

L мм	limΔ мм	Вес грамм	Материал
25	±0,00125	37	сталь
50	±0,00125	65	сталь
100	±0,002	113	сталь
200	±0,0035	208	сталь
400	±0,0045	402	сталь
1000	±0,0075	909	углеродное волокно

Микрометрическая головка

Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Вес грамм
100–125	0,01	±0,004	154

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры удлинителей
○ 3634-350	100–350	25, 200
○ 3634-500	100–500	25, 50, 100, 200
○ 3634-1300	100–1300	25, 50, 100, 200, 400 (2 шт.)
○ 3634-1500	100–1500	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400 (2 шт.)
○ 3634-2100	100–2100	25, 50, 100, 200, 400 (4 шт.)
○ 3634-3100	100–3100	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (2 шт.)
○ 3634-4100*	100–4100	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (3 шт.)
○ 3634-5100*	100–5100	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (4 шт.)
○ 3634-6100*	100–6100	25, 50, 100, 200 (2 шт.), 400, 1000 (5 шт.)

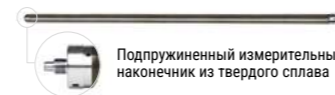
* Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Измерительные наконечники подпружинены

Дополнительные принадлежности

- принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины, арт. 6881
- плоскопараллельные концевые меры длины с цилиндрической поверхностью, арт. 4001
- приспособление для проверки штангенциркулей/штангенрейсмасов, арт. 6884

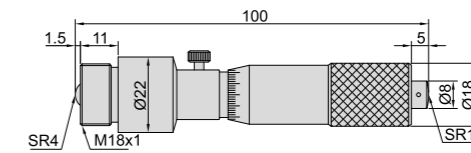
Удлинительный стержень из углеродного волокна длиной 1 м, легкий, не деформируется



Подпружиненный измерительный наконечник из твердого сплава



Микрометрические нутромеры



Микрометрическая головка 100–125 мм

Перемещение микрометрической головки 25 мм

В комплекте установочная мера

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Номинальные размеры удлинителей	limΔ мм
○ 3225-125	100–125	0,01	–	
○ 3225-500	100–500	0,01	25, 50, 100, 200	(3+n+L/50)/1000 мм
○ 3225-900	100–900	0,01	25, 50, 100, 200, 400	n – количество удлинителей
○ 3225-1300	100–1300	0,01	25, 50, 100, 200, 400 (2 шт.)	L – максимальный измеряемый размер (мм)
○ 3225-1700	100–1700	0,01	25, 50, 100, 200, 400 (3 шт.)	
○ 3225-2100	100–2100	0,01	25, 50, 100, 200, 400 (4 шт.)	

Микрометрические нутромеры для зубчатых колес



ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ НА АРТ. 2428

до установки шарикового наконечника

шаровые наконечники являются дополнительными

Измерение диаметра зубчатых колес

Измерительные наконечники подпружинены

Дополнительные принадлежности шариковые наконечники, арт. 7383

Микрометрическая головка

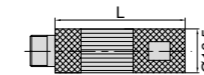
Длина мм	Цена деления мм	limΔ мм
100–115	0,01	±0,004
150–175	0,01	±0,004

Удлинительный стержень

Длина мм	limΔ мм
15	±0,001
25	±0,00125
30	±0,00125
50	±0,00125
100	±0,002
200	±0,0035
400	±0,0045



Микрометрическая головка (100–115 мм)



Удлинительный стержень

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Микрометрическая головка, мм	Удлинительный стержень мм
○ 3638-200	100–205	100–115	15, 25, 50
○ 3638-500	100–505	100–115	15, 25, 50, 100, 200
○ 3638-900	100–905	100–115	15, 25, 50, 100, 200, 400
○ 3638-1100	150–1150	150–175	25, 50, 100, 200, 200, 400

Микрометрические нутромеры для внутренней резьбы

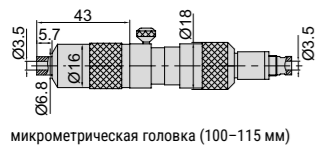


Микрометрическая головка

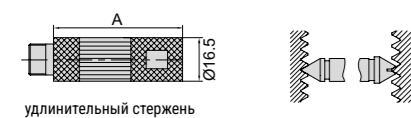
Длина мм	Цена деления мм	limΔ мм
100-115	0,01	±0,004
150-175	0,01	±0,004

Удлинительный стержень

Длина мм	limΔ мм
15	±0,001
25	±0,00125
50	±0,00125
100	±0,002
200	±0,0035
400	±0,0045



микрометрическая головка (100-115 мм)



удлинительный стержень

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Микрометрическая головка мм	Удлинительный стержень (А) мм	Применяемые наконечники
○ 3641-200	100-205	100-115	15, 25, 50	длина стержня L=13,5 мм
○ 3641-500	100-505	100-115	15, 25, 50, 100, 200	длина стержня L=13,5 мм
○ 3641-900	100-905	100-115	15, 25, 50, 100, 200, 400	длина стержня L=13,5 мм
○ 3641-1100	150-1150	150-175	25, 50, 100, 200, 200, 400	длина стержня L=13,5 мм

Микрометрические нутромеры для внутренней резьбы



резьбовые измерительные наконечники в комплект не входят

Дополнительная принадлежность измерительные наконечники для микрометрического нутромера для внутренней резьбы, арт. 7321



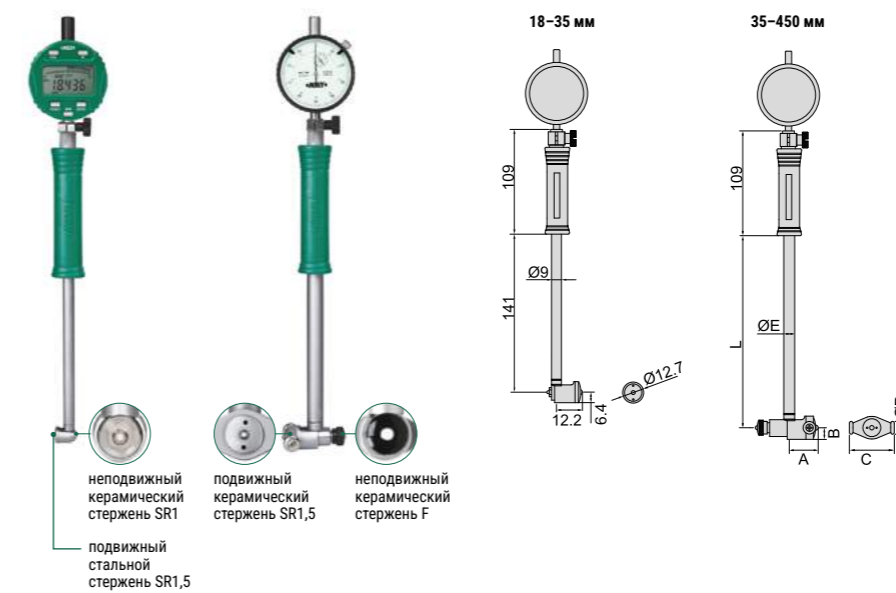
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм
○ 3226-1001	75-100	0,01
○ 3226-1251	100-125	0,01
○ 3226-1501	125-150	0,01
○ 3226-1751	150-175	0,01
○ 3226-2001	175-200	0,01
○ 3226-2251	200-225	0,01
○ 3226-2501	225-250	0,01
○ 3226-2751	250-275	0,01
○ 3226-3001	275-300	0,01

Для измерения диаметра резьбы

Измерительные наконечники подпружинены

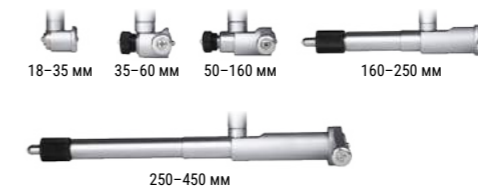
Дополнительные принадлежности измерительные наконечники для микрометрического нутромера для внутренней резьбы, арт. 7385, (L=13,5 мм)

Индикаторные нутромеры



неподвижный керамический стержень SR1
подвижный стальной стержень SR1,5
подвижный керамический стержень SR1,5
неподвижный керамический стержень F

НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 мм



18-35 мм 35-60 мм 50-160 мм 160-250 мм 250-450 мм

В комплекте (в зависимости от нутромера)

- стрелочный индикатор, арт. 2308-10FA диапазон: 10 мм цена деления: 0,01 мм
- цифровой индикатор, арт. 2108-10F диапазон: 12,7 мм разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)
- водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F диапазон: 12,7 мм разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)

Дополнительные принадлежности

- установочные кольца, арт. 6312
- длинная ручка, арт. 7351
- приспособление для настройки нутромеров
- кабель передачи данных (для нутромеров с цифровым индикатором), арт. 7315-50M, 7302-40M

Измерение диаметра напрямую, предварительно указав размер установочного кольца

с цифровым индикатором с водонепроницаемым цифровым индикатором



функция отслеживания минимального значения может найти диаметр автоматически

Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	ØE мм	F мм	L мм
● 2322-35A	18-35	0,01	±0,015	±0,003	-	-	-	-	-	-	-
● 2322-60A	35-60	0,01	±0,018	±0,003	22	9	27	13	12,8	SR2	141
● 2322-100A	50-100	0,01	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
● 2322-160A	50-160	0,01	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
● 2322-161A	100-160	0,01	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
● 2322-250A	160-250	0,01	±0,018	±0,003	56,5	13	74,5	15	12,8	SR2	241
● 2322-450A	250-450	0,01	±0,018	±0,003	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241

С цифровым индикатором

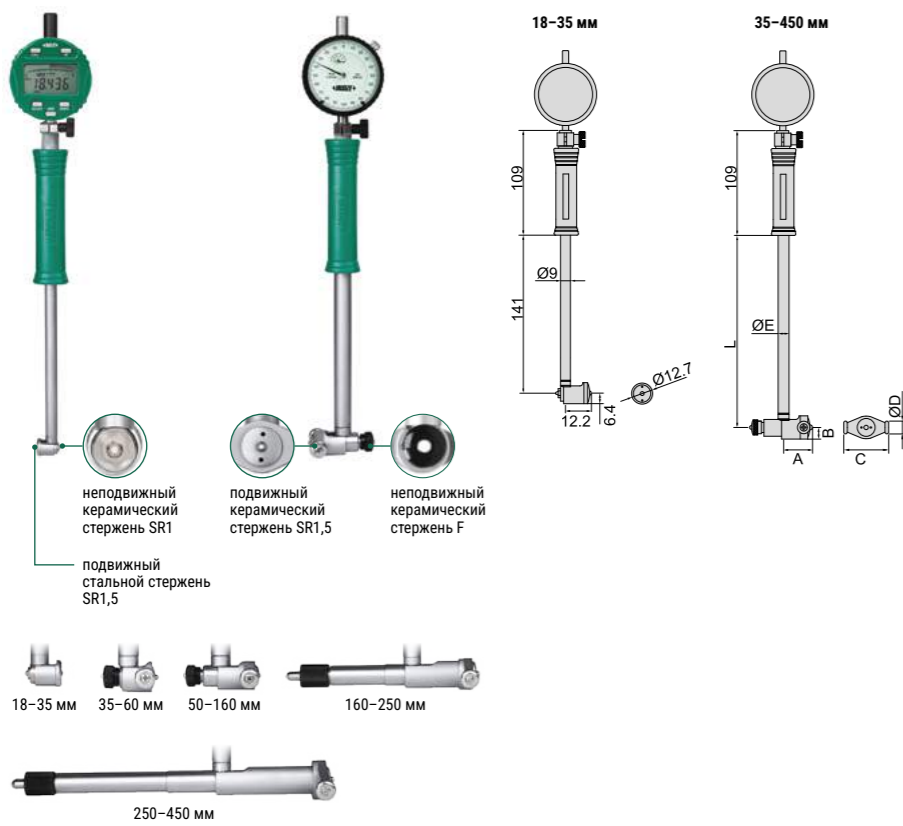
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	ØE мм	F мм	L мм
○ 2122-35A	18-35	0,002	±0,015	±0,003	-	-	-	-	-	-	-
○ 2122-60A	35-60	0,002	±0,018	±0,003	22	9	27	13	12,8	SR2	141
○ 2122-100A	50-100	0,002	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2122-160A	50-160	0,002	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2122-161A	100-160	0,002	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2122-250A	160-250	0,002	±0,018	±0,003	56,5	13	74,5	15	12,8	SR2	241
● 2122-450A	250-450	0,002	±0,018	±0,003	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	ØE мм	F мм	L мм
○ 2122-35AWP	18-35	0,002	±0,015	±0,003	-	-	-	-	-	-	-
○ 2122-60AWP	35-60	0,002	±0,018	±0,003	22	9	27	13	12,8	SR2	141
○ 2122-100AWP	50-100	0,002	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2122-160AWP	50-160	0,002	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2122-161AWP	100-160	0,002	±0,018	±0,003	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2122-250AWP	160-250	0,002	±0,018	±0,003	56,5	13	74,5	15	12,8	SR2	241
○ 2122-450AWP	250-450	0,002	±0,018	±0,003	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241

* Возможно переключение на 0,01 мм

Высокоточные индикаторные нутромеры



В комплекте (в зависимости от нутромера)

- стрелочный индикатор, арт. 2313-1FA
диапазон: 1 мм
цена деления: 0,001 мм
- цифровой индикатор, арт. 2108-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,001 мм
- водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,001 мм

Дополнительные принадлежности

- установочные кольца, арт. 6312
- приспособление для настройки нутромеров
- кабель передачи данных (для нутромеров с цифровым индикатором), арт. 7315-50M, 7302-40M



Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	ØE мм	F мм	L мм
○ 2825-35	18-35	0,001	±0,007	0,0015	—	—	—	—	—	—	—
○ 2825-60	35-60	0,001	±0,007	0,0015	22	9	27	13	12,8	SR2	141
○ 2825-100	50-100	0,001	±0,007	0,0015	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2825-160	50-160	0,001	±0,007	0,0015	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2825-161	100-160	0,001	±0,007	0,0015	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2825-250	160-250	0,001	±0,007	0,0015	56,5	13	74,5	15	12,8	SR2	241
○ 2825-450	250-450	0,001	±0,007	0,0015	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241

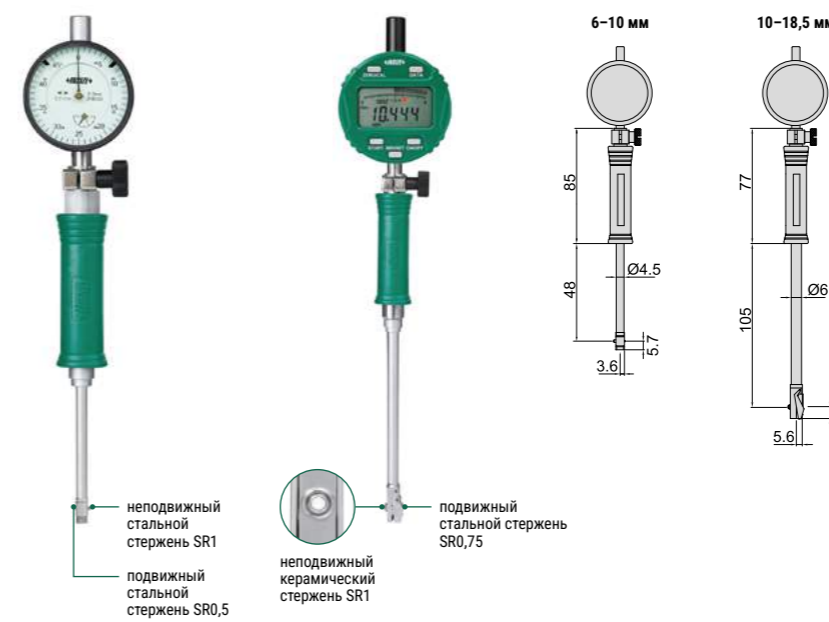
С цифровым индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	ØE мм	F мм	L мм
○ 2126-35	18-35	0,001	±0,007	0,002	—	—	—	—	—	—	—
○ 2126-60	35-60	0,001	±0,007	0,002	22	9	27	13	12,8	SR2	141
○ 2126-100	50-100	0,001	±0,007	0,002	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2126-160	50-160	0,001	±0,007	0,002	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2126-161	100-160	0,001	±0,007	0,002	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2126-250	160-250	0,001	±0,007	0,002	56,5	13	74,5	15	12,8	SR2	241
○ 2126-450	250-450	0,001	±0,007	0,002	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	ØE мм	F мм	L мм
○ 2126-35WP	18-35	0,001	±0,007	0,002	—	—	—	—	—	—	—
○ 2126-60WP	35-60	0,001	±0,007	0,002	22	9	27	13	12,8	SR2	141
○ 2126-100WP	50-100	0,001	±0,007	0,002	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2126-160WP	50-160	0,001	±0,007	0,002	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2126-161WP	100-160	0,001	±0,007	0,002	26	9	35	13	12,8	SR2	141
○ 2126-250WP	160-250	0,001	±0,007	0,002	56,5	13	74,5	15	12,8	SR2	241
○ 2126-450WP	250-450	0,001	±0,007	0,002	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241

Индикаторные нутромеры для небольших отверстий



В комплекте (в зависимости от нутромера)

- стрелочный индикатор, арт. 2311-3F
диапазон: 0,01 мм
цена деления: 0,001 мм
- цифровой индикатор, арт. 2108-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм, переключается на 0,01 мм
- водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм, переключается на 0,01 мм

Дополнительные принадлежности

- установочные кольца, арт. 6312
- приспособление для настройки нутромеров
- кабель передачи данных (для нутромеров с цифровым индикатором), арт. 7315-50M, 7302-40M



НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 мм

Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Повторяемость мм
● 2852-10	6-10	0,01	±0,012	0,003
● 2852-18	10-18,5	0,01	±0,012	0,003

С цифровым индикатором

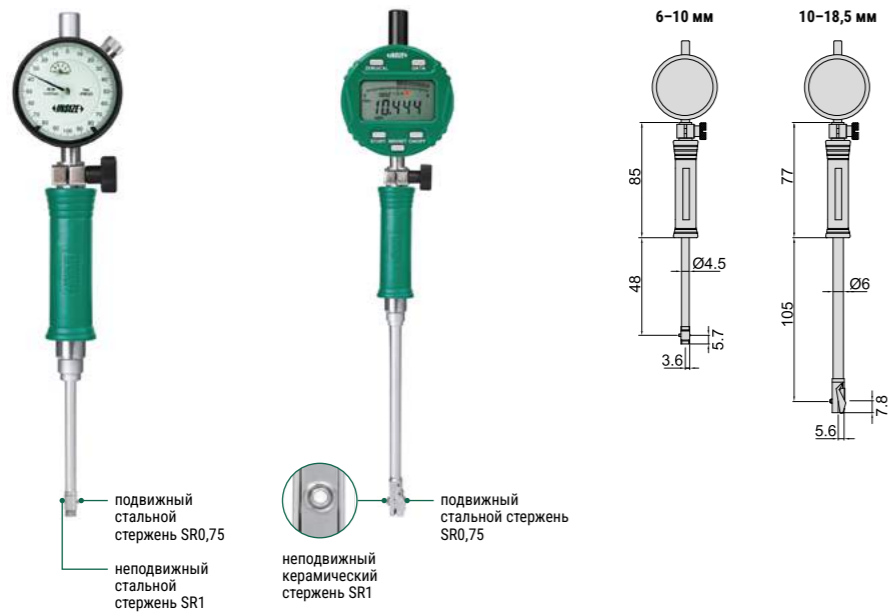
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2152-10	6-10	0,002	±0,012	0,003
○ 2152-18	10-18,5	0,002	±0,012	0,003

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2152-10WP	6-10	0,002	±0,012	0,003
○ 2152-18WP	10-18,5	0,002	±0,012	0,003

* Возможно переключение на 0,01 мм

Высокоточные индикаторные нутромеры для небольших отверстий



В комплекте (в зависимости от нутромера)

- стрелочный индикатор, арт. 2313-1FA
диапазон: 1 мм
цена деления: 0,001 мм
- цифровой индикатор, арт. 2108-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,001 мм
- водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,001 мм

Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных (для моделей 2153) арт. 7315-50M, 7302-40M
- приспособление для настройки нутромера
- установочные кольца, арт. 6312

Измерение диаметра напрямую, предварительно указав размер установочного кольца



Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2853-10	6-10	0,001	±0,007	0,0015
○ 2853-18	10-18,5	0,001	±0,007	0,0015

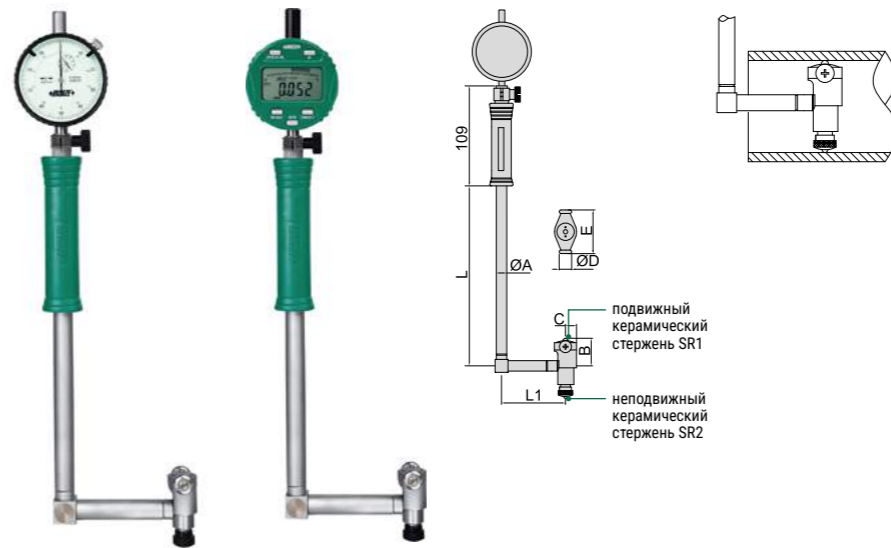
С цифровым индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2153-10	6-10	0,001	±0,007	0,002
○ 2153-18	10-18,5	0,001	±0,007	0,002

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2153-10WP	6-10	0,001	±0,007	0,002
○ 2153-18WP	10-18,5	0,001	±0,007	0,002

Индикаторные нутромеры



В комплекте (в зависимости от нутромера)

- стрелочный индикатор, арт. 2308-10FA
диапазон: 10 мм
цена деления: 0,01 мм
- цифровой индикатор, арт. 2108-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)
- водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)

Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных (для моделей 2127) арт. 7315-50M, 7302-40M
- длинная ручка, арт. 7351
- приспособление для настройки нутромера
- установочные кольца, арт. 6312

Измерение диаметра напрямую, предварительно указав размер установочного кольца



⚠ НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Повторяемость мм	ØA мм	B мм	C мм	ØD мм	E мм	L мм	L1 мм
○ 2827-60A	35-60	0,01	±0,018	±0,003	12,8	22	9	13	27	141	75
● 2827-160A	50-160	0,01	±0,018	±0,003	12,8	28,5	9,2	13	35	141	76,2
○ 2827-250A	160-250	0,01	±0,018	±0,003	14,5	62,0	12,7	15	74,5	391	100
○ 2827-450A	250-450	0,01	±0,018	±0,003	14,5	91,5	15,0	15	101,5	391	100

С цифровым индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	ØA мм	B мм	C мм	ØD мм	E мм	L мм	L1 мм
○ 2127-60	35-60	0,002	±0,018	0,003	12,8	22	9	13	27	141	75
○ 2127-160	50-160	0,002	±0,018	0,003	12,8	28,5	9,2	13	35	141	76,2
○ 2127-250	160-250	0,002	±0,018	0,003	14,5	62,0	12,7	15	74,5	391	100
○ 2127-450	250-450	0,002	±0,018	0,003	14,5	91,5	15,0	15	101,5	391	100

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм	ØA мм	B мм	C мм	ØD мм	E мм	L мм	L1 мм
○ 2127-60WP*	35-60	0,002	±0,018	0,003	12,8	22	9	13	27	141	75
○ 2127-160WP*	50-160	0,002	±0,018	0,003	12,8	28,5	9,2	13	35	141	76,2
○ 2127-250WP*	160-250	0,002	±0,018	0,003	14,5	62,0	12,7	15	74,5	391	100
○ 2127-450WP*	250-450	0,002	±0,018	0,003	14,5	91,5	15,0	15	101,5	391	100

* Возможно переключение на 0,01 мм

Наборы индикаторных нутромеров



- Варианты индикаторов в комплекте**
- стрелочный индикатор, арт. 2308-10FA
диапазон: 10 мм
цена деления: 0,01 мм
 - цифровой индикатор, арт. 2108-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)
 - водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)
- Дополнительные принадлежности**
- кабель передачи данных (для моделей 2724) арт. 7315-50M, 7302-40M
 - длинная ручка, арт. 7351
 - приспособление для настройки нутромера
 - установочные кольца, арт. 6312



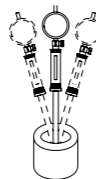
!
НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

Измерение диаметра напрямую, предварительно указав размер установочного кольца

с цифровым индикатором с водонепроницаемым цифровым индикатором



функция отслеживания минимального значения может найти диаметр автоматически



Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Нутромеры в наборе мм	Цена деления мм	limΔ мм	Размах показаний мм
○ 2824-S160	35-160	35-50 (без рукоятки и индикатора) 50-160	0,01	±0,018	±0,003
● 2824-S3	18-160	18-35 35-60 (без индикатора) 50-160 (без индикатора)	0,01	±0,015 ±0,018 ±0,018	±0,003 ±0,003 ±0,003

С цифровым индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Нутромеры в наборе мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2724-S160	35-160	35-50 (без рукоятки и индикатора) 50-160	0,002	±0,018	±0,003
○ 2724-S3	18-160	18-35 35-60 (без индикатора) 50-160 (без индикатора)	0,002	±0,015 ±0,018 ±0,018	±0,003 ±0,003 ±0,003

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Нутромеры в наборе мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2724-S160WP	35-160	35-50 (без рукоятки и индикатора) 50-160	0,002	±0,018	±0,003
○ 2724-S3WP	18-160	18-35 35-60 (без индикатора) 50-160 (без индикатора)	0,002	±0,015 ±0,018 ±0,018	±0,003 ±0,003 ±0,003

* Возможность переключения на 0,01 мм

Цанговые индикаторные нутромеры



Исполнение (Арт.)	Отвод	Подходящие измерительные стержни
○ 2426-HOLDER1	-	все
○ 2426-HOLDER2	+	все

Погрешность (без индикатора)
0,003 мм (диапазон измерения 0,95-10 мм)
0,004 мм (диапазон измерения 10-20,6 мм)

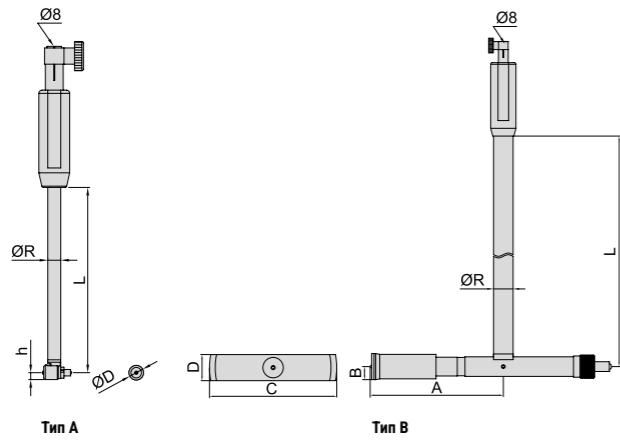
Повторяемость (без индикатора)
0,001 мм

Дополнительные принадлежности
индикаторы цифровые/часового типа или компаратор



Измерительный наконечник					Установочное кольцо		Измерительный стержень
Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения	L1 мм	L мм	Материал измерительных поверхностей	Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Арт.
○ 2426-1	0,95-1,15	13	89	Твердый сплав	6312-1	1	2426-N1D4
○ 2426-1D1	1,07-1,25	13	89	Твердый сплав	6312-1D1	1,1	
○ 2426-1D2	1,17-1,35	13	89	Твердый сплав	6312-1D2	1,2	
○ 2426-1D3	1,27-1,45	13	89	Твердый сплав	6312-1D3	1,3	
○ 2426-1D4	1,37-1,55	13	89	Твердый сплав	6312-1D4	1,4	
○ 2426-1D75	1,5-1,9	17	93	Твердый сплав	6312-1D75	1,75	2426-N2D25
○ 2426-2	1,8-2,2	17	93	Твердый сплав	6312-2	2	
○ 2426-2D25	2,05-2,45	17	93	Твердый сплав	6312-2D25	2,25	
○ 2426-2D5	2,3-2,7	25	101	Твердый сплав	6312-2D5	2,5	2426-N4
○ 2426-2D75	2,55-2,95	25	101	Твердый сплав	6312-2D75	2,75	
○ 2426-3	2,8-3,2	25	101	Твердый сплав	6312-3	3	
○ 2426-3D25	3,05-3,45	25	101	Твердый сплав	6312-3D25	3,25	
○ 2426-3D5	3,3-3,7	25	101	Твердый сплав	6312-3D5	3,5	
○ 2426-3D75	3,55-3,95	25	101	Твердый сплав	6312-3D75	3,75	
○ 2426-4	3,8-4,2	25	101	Твердый сплав	6312-4	4	
○ 2426-4D5	4,15-4,8	41	118	Хромированный	6312-4D5	4,5	2426-N9
○ 2426-5	4,7-5,3	41	118	Хромированный	6312-5	5	
○ 2426-5D5	5,2-5,8	41	118	Хромированный	6312-5D5	5,5	
○ 2426-6	5,7-6,3	41	118	Хромированный	6312-6	6	
○ 2426-6D5	6,2-6,8	41	118	Хромированный	6312-6D5	6,5	
○ 2426-7	6,7-7,3	41	118	Хромированный	6312-7	7	
○ 2426-7D5	7,2-7,8	45	118	Хромированный	6312-7D5	7,5	
○ 2426-8	7,7-8,3	45	118	Хромированный	6312-8	8	
○ 2426-8D5	8,2-8,8	45	118	Хромированный	6312-8D5	8,5	
○ 2426-9	8,7-9,3	45	118	Хромированный	6312-9	9	
○ 2426-10	9,2-10,5	45	118	Хромированный	6312-10	10	2426-N20
○ 2426-11	10,2-11,5	45	118	Хромированный	6312-11	11	
○ 2426-12	11,2-12,5	45	118	Хромированный	6312-12	12	
○ 2426-13	12,2-13,5	45	118	Хромированный	6312-13	13	
○ 2426-14	13,4-14,6	45	118	Хромированный	6312-14	14	
○ 2426-15	14,4-15,6	45	118	Хромированный	6312-15	15	
○ 2426-16	15,4-16,6	45	118	Хромированный	6312-16	16	
○ 2426-17	16,4-17,6	45	118	Хромированный	6312-17	17	
○ 2426-18	17,4-18,6	45	118	Хромированный	6312-18	18	
○ 2426-19	18,4-19,6	45	118	Хромированный	6312-19	19	
○ 2426-20	19,4-20,6	45	118	Хромированный	6312-20	20	

Индикаторные нутромеры



Для цифровых индикаторов с разрешением 0,01 мм или 0,001 мм

- Дополнительные принадлежности**
- цифровой индикатор
 - компаратор
 - установочные кольца, арт. 6312

Тип А

Диапазон мм	ØR мм	Ød мм	h мм
4,5-6	4	4	2
6-8	5	5,2	2,6
8-12	5	6,5	3,25
12-20	8	9	4,56

Тип В

Диапазон мм	A мм	B мм	C мм	D мм	ØR мм
18-35	10,75	5,35	14,8	10,7	8

Тип В

Диапазон мм	A мм	B мм	C мм	D мм	ØR, мм	
					L ≤ 1500 мм	L > 1500 мм
35-60	18,75	8,5	28	17	12	18
50-150	29,1	8,5	45	17	12	18

Тип В

Диапазон мм	A мм	B мм	C мм	D мм	ØR, мм	
					L ≤ 2500 мм	L > 2500 мм
100-160	50,25	11,5	75	23	18	36
160-290	80,45	11,5	120	23	18	36
280-510	164	16	156	32	24	36

Диапазон мм	Артикул для разных значений глубины измерения (L)							
	250 мм	500 мм	750 мм	1000 мм	1500 мм	2000 мм	2500 мм	3000 мм
4,5-6	2435-61	-	-	-	-	-	-	-
6-8	2435-81	2435-82	2435-83	2435-84	-	-	-	-
8-12	2435-121	2435-122	2435-123	2435-124	-	-	-	-
12-20	2435-201	2435-202	2435-203	2435-204	-	-	-	-
18-35	-	2435-352	2435-353	2435-354	-	-	-	-
35-60	-	2435-602	2435-603	2435-604	2435-605	2435-606	2435-607	2435-608
50-150	-	2435-1502	2435-1503	2435-1504	2435-1505	2435-1506	2435-1507	2435-1508
100-160	-	2435-1602	2435-1603	2435-1604	2435-1605	2435-1606	2435-1607	2435-1608
160-290	-	2435-2902	2435-2903	2435-2904	2435-2905	2435-2906	2435-2907	2435-2908
280-510	-	2435-5102	2435-5103	2435-5104	2435-5105	2435-5106	2435-5107	2435-5108

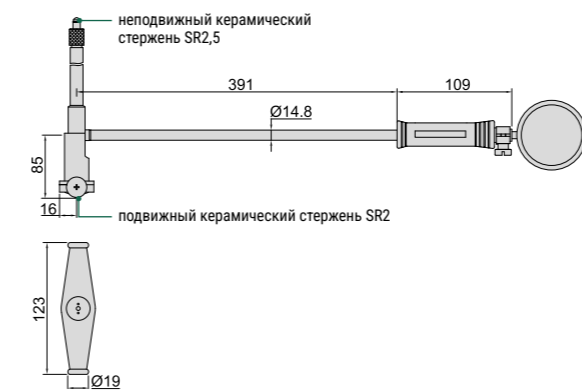
Индикаторные нутромеры



!
НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 мм

- В комплекте (в зависимости от нутромера)**
- стрелочный индикатор, арт. 2308-10FA
диапазон: 10 мм
цена деления: 0,01 мм
 - цифровой индикатор, арт. 2108-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)
 - водонепроницаемый цифровой индикатор (IP54), арт. 2137-10F
диапазон: 12,7 мм
разрешение: 0,002 мм (переключается на 0,01 мм)

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных (для моделей 2724)
арт. 7315-50M, 7302-40M



Со стрелочным индикатором

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2828-800A	400-800	0,01	±0,025	0,003

С цифровым индикатором

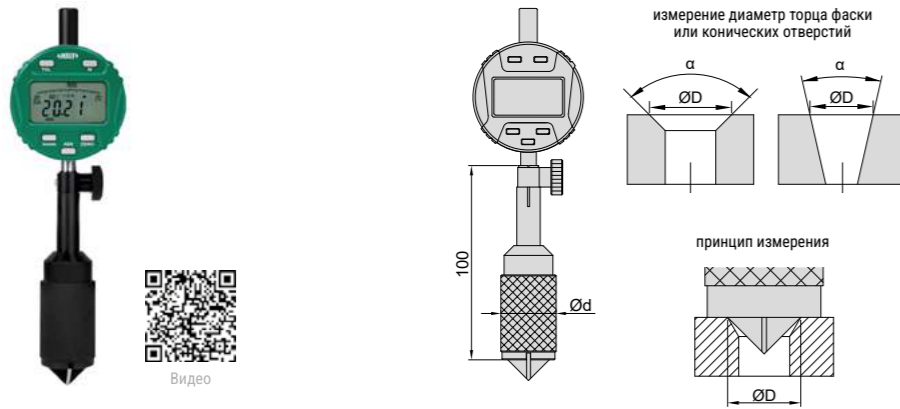
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2128-800A	400-800	0,002	±0,025	±0,003

С водонепроницаемым цифровым индикатором (IP54)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение* мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2128-800AWP	400-800	0,002	±0,025	±0,003

* Возможность переключения на 0,01 мм

Цифровые нутромеры для конусных отверстий

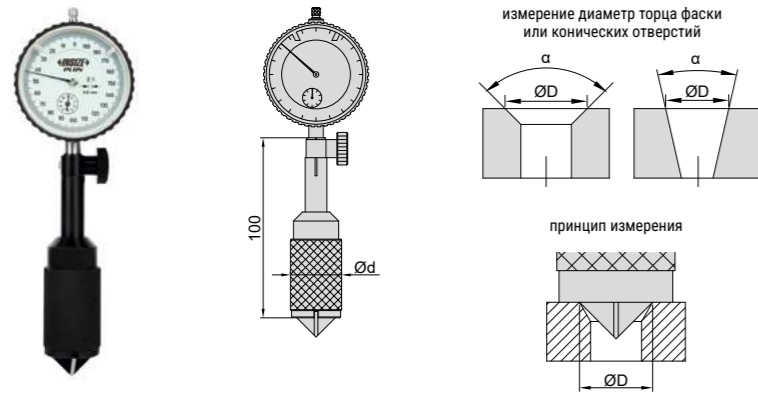


Для измерения диаметра фаски или конусных отверстий
Дополнительные принадлежности
 кабель передачи данных арт. 7315-50M, 7302-40M
В комплекте
 установочное кольцо 5 мм (для арт. 2942-20 и 2942-203)



Исполнение (Арт.)	Диапазон ØD мм	Разрешение мм	Применимый угол α	limΔ мм	Ød мм
○ 2942-20	0,5–20,1	0,01	0–90°	±0,02	28,3
○ 2942-40	20–40	0,01	0–90°	±0,02	50
○ 2942-203	0,5–20,1	0,01	90–127°	±0,04	28,3
○ 2942-403	20–40	0,01	90–127°	±0,04	50

Нутромеры для конусных отверстий

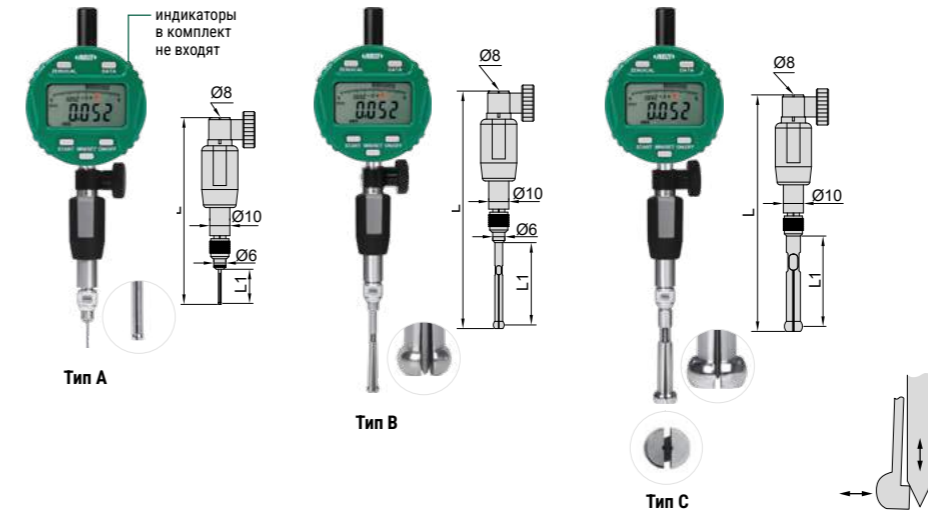


Измерение диаметра фаски или конусных отверстий
С указателями допуска
В комплекте
 установочное кольцо 5 мм (для арт. 2941-20 и 2941-203)



Исполнение (Арт.)	Диапазон ØD мм	Применимый угол α	Цена деления мм	limΔ мм	Ød мм
○ 2941-20	0,5–20,1	0–90°	0,01	±0,02	28,3
○ 2941-40	20–40	0–90°	0,01	±0,02	50
○ 2941-203	0,5–20,1	90–127°	0,02	±0,04	28,3
○ 2941-403	20–40	90–127°	0,02	±0,04	50

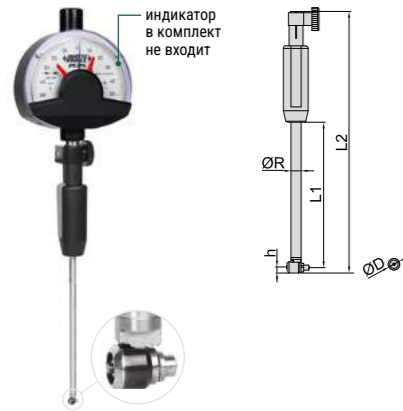
Цанговые индикаторные нутромеры



Погрешность (без индикатора)
 0,003 мм (диапазон 0,95–10 мм)
 0,004 мм (диапазон 10–20,6 мм)
Повторяемость (без индикатора)
 0,001 мм
Дополнительные принадлежности
 • индикаторы часового типа
 • установочные кольца

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Измерительных наконечников, шт.	Диапазон измерений наконечника	L1 мм	L мм	Измерительная поверхность	Тип	Установочное кольцо (опция)				
								Арт.	Диаметр, мм			
○ 2421-1D4	0,95–1,55	5	0,95–1,15	13	89	твердый сплав	A	6312-1	1			
			1,07–1,25	13	89	твердый сплав	A	6312-1D1	1,1			
			1,17–1,35	13	89	твердый сплав	A	6312-1D2	1,2			
			1,27–1,45	13	89	твердый сплав	A	6312-1D3	1,3			
			1,37–1,55	13	89	твердый сплав	A	6312-1D4	1,4			
			1,5–1,9	17	93	твердый сплав	A	6312-1D75	1,75			
			1,8–2,2	17	93	твердый сплав	A	6312-2	2			
			2,05–2,45	17	93	твердый сплав	A	6312-2D25	2,25			
			2,3–2,7	25	101	твердый сплав	A	6312-2D5	2,5			
			2,55–2,95	25	101	твердый сплав	A	6312-2D75	2,75			
○ 2421-4	1,5–4,2	10	2,8–3,2	25	101	твердый сплав	A	6312-3	3			
			3,05–3,45	25	101	твердый сплав	A	6312-3D25	3,25			
			3,3–3,7	25	101	твердый сплав	A	6312-3D5	3,5			
			3,55–3,95	25	101	твердый сплав	A	6312-3D75	3,75			
			3,8–4,2	25	101	твердый сплав	A	6312-4	4			
			4,15–4,8	41	118	хромированный	B	6312-4D5	4,5			
			4,7–5,3	41	118	хромированный	B	6312-5	5			
			5,2–5,8	41	118	хромированный	B	6312-5D5	5,5			
			5,7–6,3	41	118	хромированный	B	6312-6	6			
			6,2–6,8	41	118	хромированный	B	6312-6D5	6,5			
○ 2421-12	7,7–12,5	6	6,7–7,3	41	118	хромированный	B	6312-7	7			
			7,2–7,8	45	118	хромированный	C	6312-7D5	7,5			
			7,7–8,3	45	118	хромированный	C	6312-8	8			
			8,2–8,8	45	118	хромированный	C	6312-8D5	8,5			
			8,7–9,3	45	118	хромированный	C	6312-9	9			
			9,2–10,5	45	118	хромированный	C	6312-10	10			
			10,2–11,5	45	118	хромированный	C	6312-11	11			
			11,2–12,5	45	118	хромированный	C	6312-12	12			
			○ 2421-20	12,2–20,6	8	12,2–13,5	45	118	хромированный	C	6312-13	13
						13,4–14,6	45	118	хромированный	C	6312-14	14
14,4–15,6	45	118				хромированный	C	6312-15	15			
15,4–16,6	45	118				хромированный	C	6312-16	16			
16,4–17,6	45	118				хромированный	C	6312-17	17			
17,4–18,6	45	118				хромированный	C	6312-18	18			
18,4–19,6	45	118				хромированный	C	6312-19	19			
19,4–20,6	45	118				хромированный	C	6312-20	20			
○ 2421-121	4,15–12,5	13				4,15–4,8	41	118	хромированный	B	6312-4D5	4,5
						4,7–5,3	41	118	хромированный	B	6312-5	5
			5,2–5,8	41	118	хромированный	B	6312-5D5	5,5			
			5,7–6,3	41	118	хромированный	B	6312-6	6			
			6,2–6,8	41	118	хромированный	B	6312-6D5	6,5			
			6,7–7,3	41	118	хромированный	B	6312-7	7			
			7,2–7,8	45	118	хромированный	C	6312-7D5	7,5			
			7,7–8,3	45	118	хромированный	C	6312-8	8			
			8,2–8,8	45	118	хромированный	C	6312-8D5	8,5			
			8,7–9,3	45	118	хромированный	C	6312-9	9			
			9,2–10,5	45	118	хромированный	C	6312-10	10			
			10,2–11,5	45	118	хромированный	C	6312-11	11			
11,2–12,5	45	118	хромированный	C	6312-12	12						

Нутромеры индикаторные для небольших отверстий



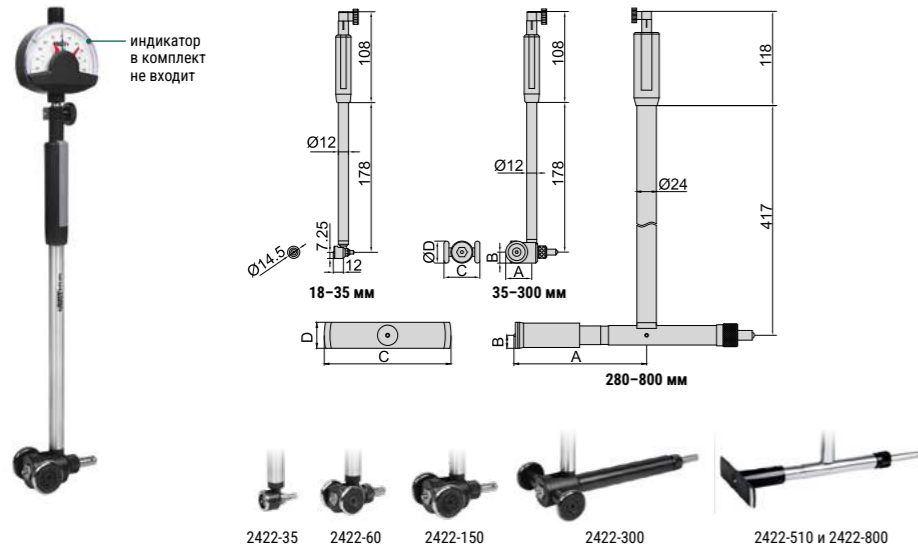
Для индикаторов часового типа с ценой деления 0,01 мм или 0,001 мм

- Дополнительные принадлежности**
- индикаторы часового типа
 - компаратор
 - установочные кольца, арт. 6312

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления* мм	limΔ** мм	Повторяемость** мм	L1 мм	L2 мм	ØR мм	ØD мм	h мм
○ 2425-6	4,5-6	0,001 или 0,01	±0,002	0,0005	80	147	4	4	2
○ 2425-8	6-8	0,001 или 0,01	±0,002	0,0005	100	165	5	5,2	2,6
○ 2425-12	8-12	0,001 или 0,01	±0,002	0,0005	100	166	5	6,5	3,25
○ 2425-20	12-20	0,001 или 0,01	±0,002	0,0005	110	204	8	9	4,5

* При заказе указывайте необходимую цену деления
** Без индикатора

Нутромеры индикаторные



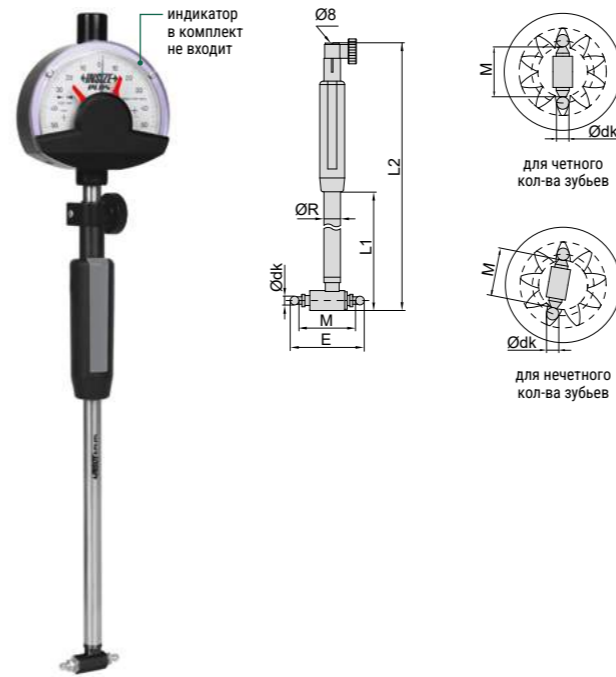
Для индикаторов часового типа с ценой деления 0,01 мм или 0,001 мм

- Дополнительные принадлежности**
- установочные кольца, арт. 6312
 - индикаторы часового типа
 - компаратор
 - длинная ручка, арт. 7352
 - приспособление для настройки нутромера

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления* мм	limΔ** мм	Повторяемость** мм	A мм	B мм	C мм	D мм
○ 2422-35	18-35	0,001 или 0,01	0,004	0,002	-	-	-	-
○ 2422-60	35-60	0,001 или 0,01	0,004	0,002	19,5	10,5	28	21
○ 2422-150	50-150	0,001 или 0,01	0,004	0,002	30,8	13	42,5	26
○ 2422-300	150-300	0,001 или 0,01	0,004	0,002	30,8	13	76,5	26
○ 2422-510	280-510	0,001 или 0,01	0,003	0,0015	164	16	156	32
○ 2422-800	400-800	0,001 или 0,01	0,003	0,0015	305	18	300	36

* При заказе указывайте необходимую цену деления
** Без индикатора

Индикаторные нутромеры



ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ НА АРТ. 3638

Карбид-вольфрамовые шариковые наконечники

Отклонение диаметра наконечников 0,002 мм

В комплекте удлинительные стержни для наконечников

- Дополнительные принадлежности**
- индикатор часового типа или компаратор
 - резьбовой переходник
 - длинная ручка, арт. 7352
 - шариковые наконечники (поставляются парой)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ* мм	Повторяемость* мм	ØR мм	L1 мм	L2 мм	Резьба для шарикового наконечника
○ 2428-12	8-12	0,002	0,0005	5	100	165	M1,6
○ 2428-22	12-22	0,002	0,0005	5	102	168	M1,6
○ 2428-55	22-55	0,002	0,0005	8	110	204	M2,5
○ 2428-250	55-250	0,002	0,0005	12	177	290	M4
○ 2428-510	100-510	0,002	0,0005	18	235	363	M4

* Без индикатора

Резьбовой переходник

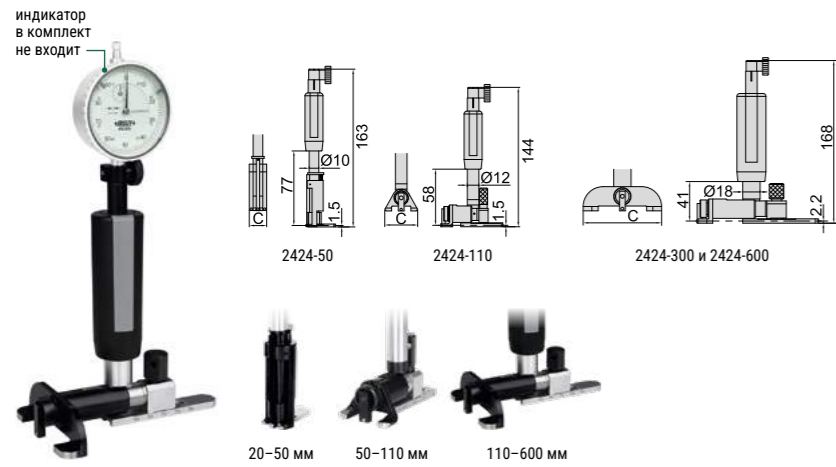
Арт.	Резьба	Примечание
○ 2428-D1	M1,6/M2,5	Например, используйте 2428-E1 с 2428-D1 взамен 2428-B1
○ 2428-D2	M2,5/M4	Например, используйте 2428-B1 с 2428-D2 взамен 2428-C1

Шариковые наконечники

Арт. нутромера	2428-12	2428-22	2428-55	2428-250	2428-510
	Резьба на наконечнике				
	M1,6	M1,6	M2,5	M4	M4
	Арт. наконечника				
1	2428-A1	2428-E1	2428-B1	2428-C1	2428-C1
1,5	2428-A1D5	2428-E1D5	2428-B1D5	2428-C1D5	2428-C1D5
2	2428-A2	2428-E2	2428-B2	2428-C2	2428-C2
2,5	-	2428-E2D5	2428-B2D5	2428-C2D5	2428-C2D5
3	-	2428-E3	2428-B3	2428-C3	2428-C3
3,5	-	2428-E3D5	2428-B3D5	2428-C3D5	2428-C3D5
4	-	2428-E4	2428-B4	2428-C4	2428-C4
4,5	-	-	2428-B4D5	2428-C4D5	2428-C4D5
5	-	-	2428-B5	2428-C5	2428-C5
5,5	-	-	2428-B5D5	2428-C5D5	2428-C5D5
6	-	-	2428-B6	2428-C6	2428-C6
6,5	-	-	2428-B6D5	2428-C6D5	2428-C6D5
7	-	-	2428-B7	2428-C7	2428-C7
7,5	-	-	2428-B7D5	2428-C7D5	2428-C7D5
8	-	-	2428-B8	2428-C8	2428-C8
8,5	-	-	2428-B8D5	2428-C8D5	2428-C8D5
9	-	-	2428-B9	2428-C9	2428-C9
9,5	-	-	2428-B9D5	2428-C9D5	2428-C9D5
10	-	-	2428-B10	2428-C10	2428-C10

Диаметр шарикового наконечника Ødk, мм

Нутромеры индикаторные для глухих отверстий



Для измерения диаметра неглубоких и глухих отверстий

Дополнительные принадлежности

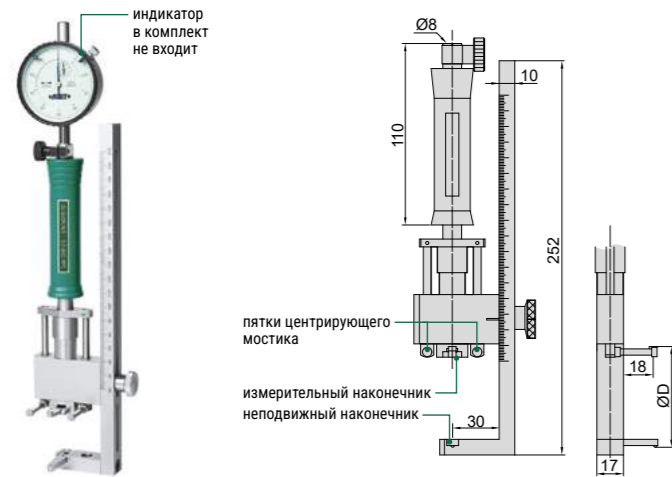
- индикаторы часового типа (ц. д. 0,01мм/ 0,001мм)
- длинная ручка, арт. 7352
- приспособление для настройки нутромера
- установочные кольца, арт. 6312



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления* мм	limΔ** мм	Повторяемость** мм	С мм
○ 2424-50	20-50	0,01 или 0,001	±0,004	0,001	18
○ 2424-110	50-110	0,01 или 0,001	±0,004	0,001	34
○ 2424-300	110-300	0,01 или 0,001	±0,004	0,001	81
○ 2424-450	200-450	0,01 или 0,001	±0,004	0,001	81
○ 2424-600	300-600	0,01 или 0,001	±0,004	0,001	140

* При заказе указывайте необходимую цену деления
** Без индикатора

Индикаторный нутромер для барьера внутри отверстия



Для измерения диаметров отверстий с перегородкой внутри

Дополнительные принадлежности

- индикаторы часового типа (ц. д. 0,01 мм)
- установочное кольцо, арт. 6312



! НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Диаметр перегородки Ød мм	Перемещение измерительного стержня, мм	Погрешность (без индикатора) мм	Измерительное усилие Н
○ 2348-210*	40-210	<D-14 (не более 50 мм)*	1,6	±0,018	2

*Например:
при измерении размера ØD=40 мм, D-14=26 мм, таким образом диаметр перегородки должен быть менее 26 мм;
при измерении размера ØD=70 мм, D-14=56 мм, однако он должен быть меньше 50 мм.
Поэтому диаметр перегородки должен быть менее 50 мм.

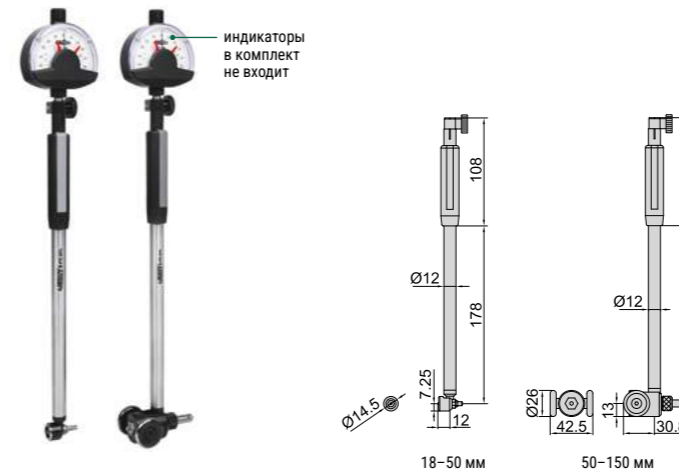
Набор индикаторных нутромеров



В наборе нутромеры индикаторные диапазоном 18-50 мм и 50-150 мм

Дополнительные принадлежности

- индикатор часового типа (ц. д. 0,01/0,001 мм) или компаратор
- длинная ручка, арт. 7352
- приспособление для настройки нутромера
- установочные кольца, арт. 6312



! НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

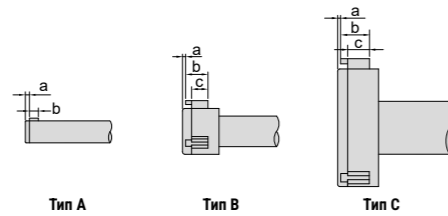
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления* мм	limΔ** мм	Повторяемость** мм
○ 2423-S2	18-150	0,01 или 0,001	±0,004	0,002

* При заказе указывайте необходимую цену деления
** Без индикатора

Нутромеры пистолетного типа
трехточечные



индикатор
в комплект
не входит



В комплекте

- установочное кольцо (для диапазона 6–100 мм)
- удлинитель

Дополнительные принадлежности

- индикатор цифровой (разрешение 0,001 мм), арт. 2108-101F
- установочное кольцо, арт. 6312 (для диапазона 100–300 мм)



* Модели до 200 мм

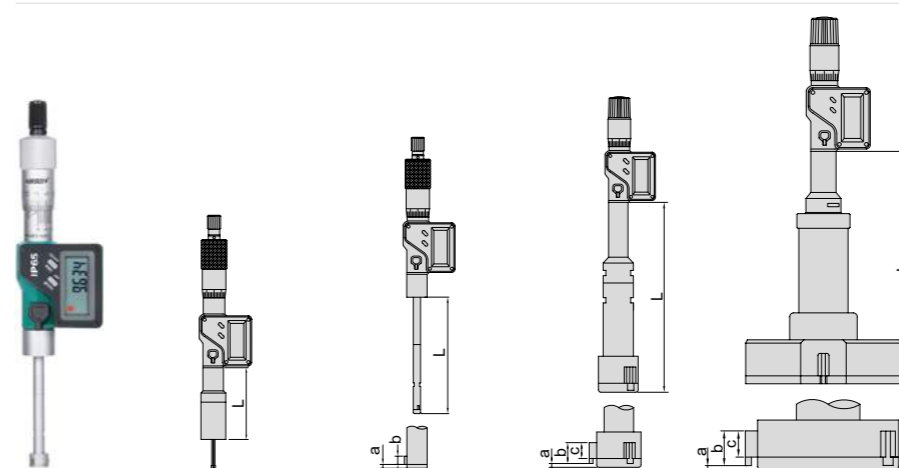
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ (без индикатора) мм	Тип	Установочное кольцо мм	Удлинитель мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 2124-8	6–8	0,001	±0,004	A	Ø6	100	50	1,5	2,5	–
○ 2124-10	8–10	0,001	±0,004	A	Ø8	100	50	1,5	2,5	–
○ 2124-12	10–12	0,001	±0,004	A	Ø10	100	50	1,5	2,5	–
○ 2124-16	12–16	0,001	±0,004	B	Ø16	150	65	0,5	6	4,5
○ 2124-20	16–20	0,001	±0,004	B	Ø16	150	65	0,5	6	4,5
○ 2124-25	20–25	0,001	±0,004	B	Ø25	150	91	0,5	8	6
○ 2124-30	25–30	0,001	±0,004	B	Ø25	150	91	0,5	8	6
○ 2124-40	30–40	0,001	±0,004	B	Ø40	150	97	0,5	14	12
○ 2124-50	40–50	0,001	±0,005	B	Ø40	150	97	0,5	14	12
○ 2124-63	50–63	0,001	±0,005	C	Ø62	150	112	0,5	17,5	14,5
○ 2124-75	62–75	0,001	±0,005	C	Ø62	150	112	0,5	17,5	14,5
○ 2124-88	75–88	0,001	±0,005	C	Ø87	150	112	0,5	17,5	14,5
○ 2124-100	87–100	0,001	±0,005	C	Ø87	150	112	0,5	17,5	14,5
○ 2124-125	100–125	0,001	±0,006	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-150	125–150	0,001	±0,006	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-175**	150–175	0,001	±0,007	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-200**	175–200	0,001	±0,007	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-225**	200–225	0,001	±0,008	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-250**	225–250	0,001	±0,008	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-275**	250–275	0,001	±0,009	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 2124-300**	275–300	0,001	±0,009	C	дополнительно	150	140	0,9	29	25

** Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Наборы

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Нутромеры в комплекте мм	Установочное кольцо мм	Удлинитель мм
○ 2124-S123	6–12	6–8; 8–10; 10–12	Ø6, Ø8, Ø10	100
○ 2124-S202	12–20	12–16; 16–20	Ø16	150
○ 2124-S504	20–50	20–25; 25–30; 30–40; 40–50	Ø25, Ø40	150
○ 2124-S1004	50–100	50–63; 62–75; 75–88; 87–100	Ø62, Ø87	150

Цифровые двух- и трехточечные нутромеры



Тип А
2 точки

Тип В
3 точки

Тип С
3 точки

Тип D
3 точки

Функции кнопок

вкл./выкл., предварительная установка данных, мм/дюйм, передача данных

В комплекте

- установочное кольцо (для диапазона 2–100 мм)
- удлинитель

Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7315-31, 7302-30
- стойка для микрометра и крепеж, арт. 6301, 6301-2
- установочные кольца, арт. 6312 (для диапазона 100–300 мм)



* Кроме моделей 225–300

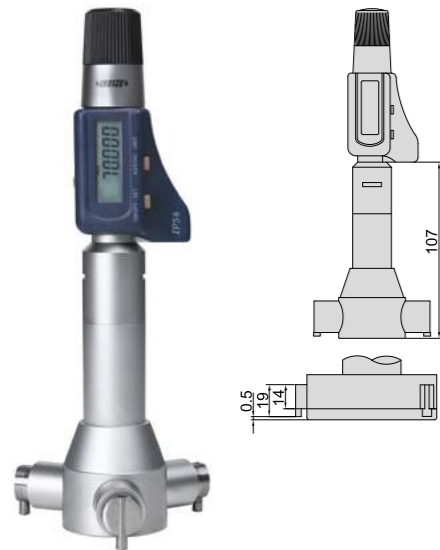
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	Установочное кольцо мм	Удлинитель мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 3127-2**	2–2,5	0,001	±0,006	A	Ø2,5	–	12	–	–	–
○ 3127-3**	2,5–3	0,001	±0,006	A	Ø2,5	–	12	–	–	–
○ 3127-4**	3–4	0,001	±0,006	A	Ø4	–	22	–	–	–
○ 3127-5**	4–5	0,001	±0,006	A	Ø5	–	22	–	–	–
○ 3127-6**	5–6	0,001	±0,006	A	Ø6	–	22	–	–	–
● 3127-8	6–8	0,001	±0,004	B	Ø6	100	57	1,5	2,5	–
● 3127-10	8–10	0,001	±0,004	B	Ø8	100	57	1,5	2,5	–
● 3127-12	10–12	0,001	±0,004	B	Ø10	100	57	1,5	2,5	–
● 3127-16	12–16	0,001	±0,004	C	Ø16	150	99	0,5	6	4,5
● 3127-20	16–20	0,001	±0,004	C	Ø16	150	99	0,5	6	4,5
● 3127-25	20–25	0,001	±0,004	C	Ø25	150	105	0,5	8	6
● 3127-30	25–30	0,001	±0,004	C	Ø25	150	105	0,5	8	6
● 3127-40	30–40	0,001	±0,004	C	Ø40	150	110	0,5	14	12
● 3127-50	40–50	0,001	±0,005	C	Ø40	150	110	0,5	14	12
● 3127-63	50–63	0,001	±0,005	D	Ø62	150	127	0,5	17,5	14,5
● 3127-75	62–75	0,001	±0,005	D	Ø62	150	127	0,5	17,5	14,5
○ 3127-88	75–88	0,001	±0,005	D	Ø87	150	127	0,5	17,5	14,5
○ 3127-100	87–100	0,001	±0,005	D	Ø87	150	127	0,5	17,5	14,5
● 3127-125	100–125	0,001	±0,006	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-150	125–150	0,001	±0,006	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-175**	150–175	0,001	±0,007	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-200**	175–200	0,001	±0,007	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-225**	200–225	0,001	±0,008	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-250**	225–250	0,001	±0,008	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-275**	250–275	0,001	±0,009	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25
○ 3127-300**	275–300	0,001	±0,009	D	дополнительно	150	175	0,9	29	25

Наборы

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Нутромеры в комплекте мм	Установочное кольцо, мм	Удлинитель мм
○ 3127-232**	2–3	2–2,5, 2,5–3	Ø2,5	–
○ 3127-363**	3–6	3–4, 4–5, 5–6	Ø4, Ø5, Ø6	–
● 3127-123	6–12	6–8; 8–10; 10–12	Ø6, Ø8, Ø10	100
● 3127-202	12–20	12–16; 16–20	Ø16	150
● 3127-504	20–50	20–25; 25–30; 30–40; 40–50	Ø25, Ø40	150
● 3127-1004	50–100	50–63; 62–75; 75–88; 87–100	Ø62, Ø87	150

** Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Цифровые трехточечные нутромеры
большого диапазона измерений



Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, мм/дюйм

В комплекте
• удлинители
• установочное кольцо (кроме арт. 3128-300)

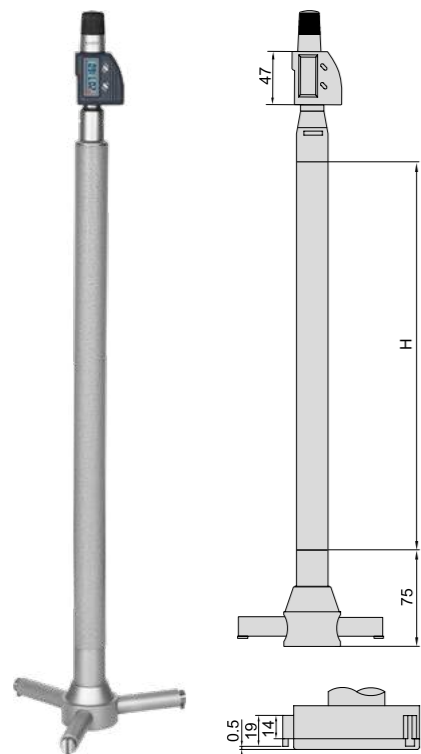
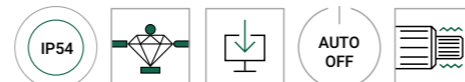


Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-30, 7302-30

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Установочное кольцо мм	Удлинитель мм
○ 3128-70	50–70	0,001	±0,005	Ø50	150
● 3128-100	70–100	0,001	±0,005	Ø70	150
○ 3128-150	100–150	0,001	±0,006	Ø100	150
○ 3128-250*	150–250	0,001	±0,008	Ø150	150
○ 3128-300*	200–300	0,001	±0,009	Ø200 (дополнительно)	150

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые трехточечные нутромеры
большого диапазона измерений



Сменные измерительные губки, широкий диапазон измерений

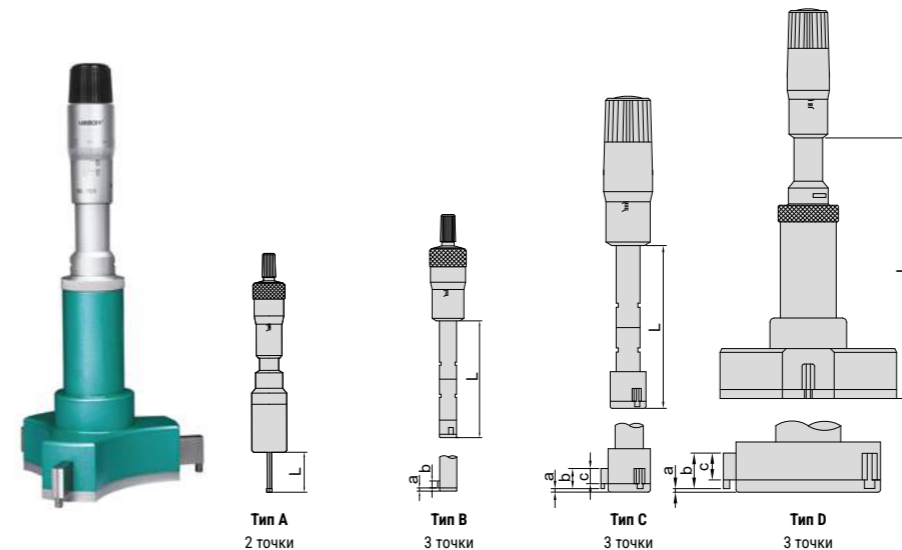
Функции кнопок
вкл./выкл., предварительная установка данных, мм/дюйм

В комплекте
• удлинители 150 мм, 500 мм
• измерительные губки 50 мм, 100 мм (по 3 шт.)

Дополнительные принадлежности
• установочные кольца, арт. 6312-200, 6312-300, 6312-400
• кабель передачи данных, арт. 7302-30
• модуль беспроводной передачи данных, арт. 7315-30 (требуется приемник)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мкм
○ 3621-500	200–500	0,001	(1+L/50), L – максимальный измеряемый диаметр (мм)

Двух- и трехточечные нутромеры



В комплекте
• установочное кольцо (для диапазона 2–100 мм)
• удлинитель

Дополнительные принадлежности
• стойка для микрометра и крепеж, арт. 6301, 6301-2
• установочные кольца, арт. 6312 (для диапазона 100–300 мм)



* Модели до 200 мм

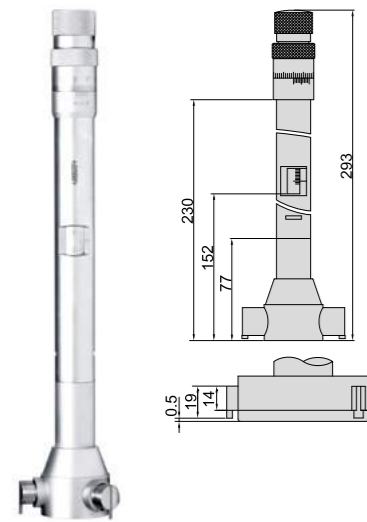
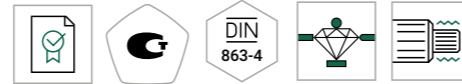
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	Установочное кольцо, мм	Удлинитель мм	L мм	a мм	b мм	c мм
○ 3227-2**	2–2,5	0,001	±0,006	A	Ø2,5	–	12	–	–	–
○ 3227-3**	2,5–3	0,001	±0,006	A	Ø2,5	–	12	–	–	–
○ 3227-4**	3–4	0,001	±0,006	A	Ø4	–	22	–	–	–
○ 3227-5**	4–5	0,001	±0,006	A	Ø5	–	22	–	–	–
○ 3227-6**	5–6	0,001	±0,006	A	Ø6	–	22	–	–	–
● 3227-8	6–8	0,001	±0,004	B	Ø6	100	54,5	1,5	2,5	–
● 3227-10	8–10	0,001	±0,004	B	Ø8	100	54,5	1,5	2,5	–
● 3227-12	10–12	0,001	±0,004	B	Ø10	100	54,5	1,5	2,5	–
● 3227-16	12–16	0,005	±0,004	C	Ø16	150	80	0,5	6	4,5
● 3227-20	16–20	0,005	±0,004	C	Ø16	150	80	0,5	6	4,5
● 3227-25	20–25	0,005	±0,004	C	Ø25	150	90	0,5	8	6
● 3227-30	25–30	0,005	±0,004	C	Ø25	150	90	0,5	8	6
● 3227-40	30–40	0,005	±0,004	C	Ø40	150	97	0,5	14	12
● 3227-50	40–50	0,005	±0,005	C	Ø40	150	97	0,5	14	12
● 3227-63	50–63	0,005	±0,005	D	Ø62	150	114	0,5	17,5	14,5
● 3227-75	62–75	0,005	±0,005	D	Ø62	150	114	0,5	17,5	14,5
● 3227-88	75–88	0,005	±0,005	D	Ø87	150	114	0,5	17,5	14,5
● 3227-100	87–100	0,005	±0,005	D	Ø87	150	114	0,5	17,5	14,5
● 3227-125	100–125	0,005	±0,006	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-150	125–150	0,005	±0,006	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-175**	150–175	0,005	±0,007	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-200**	175–200	0,005	±0,007	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-225**	200–225	0,005	±0,008	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-250**	225–250	0,005	±0,008	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-275**	250–275	0,005	±0,009	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25
○ 3227-300**	275–300	0,005	±0,009	D	дополнительно	150	140	0,9	29	25

Наборы

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Нутромеры в комплекте мм	Установочное кольцо, мм	Удлинитель мм
○ 3227-232**	2–3	2–2,5, 2,5–3	Ø2,5	–
○ 3227-363**	3–6	3–4, 4–5, 5–6	Ø4, Ø5, Ø6	–
● 3227-123	6–12	6–8; 8–10; 10–12	Ø6, Ø8, Ø10	100
● 3227-202	12–20	12–16; 16–20	Ø16	150
● 3227-504	20–50	20–25; 25–30; 30–40; 40–50	Ø25, Ø40	150
● 3227-1004	50–100	50–63; 62–75; 75–88; 87–100	Ø62, Ø87	150

** Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Трехточечные нутромеры большого диапазона измерений



В комплекте
установочное кольцо (кроме арт. 3228-300)

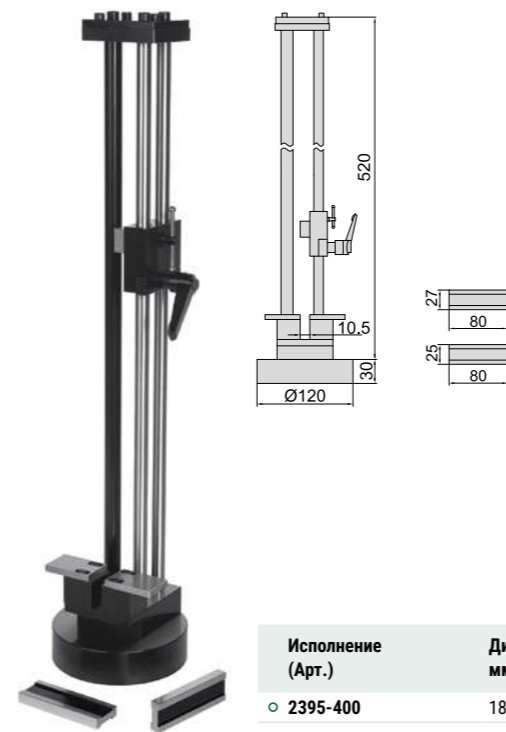


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Установочное кольцо мм
● 3228-70	50–70	0,001	±0,005	Ø50
○ 3228-100	70–100	0,001	±0,005	Ø70
○ 3228-150	100–150	0,001	±0,006	Ø100
○ 3228-250*	150–250	0,001	±0,008	Ø150
○ 3228-300*	200–300	0,001	±0,009	Ø200 (дополнительно)

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

6

Приспособление для настройки нутромера



Видео

Используется вместе с набором концевых мер длины для настройки нутромеров

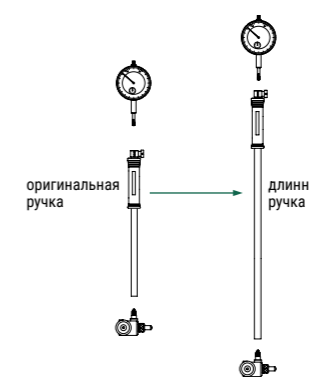
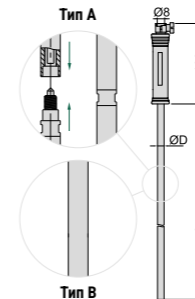


нутромер

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм
○ 2395-400	18–400

6

Длинные ручки для индикаторных нутромеров



оригинальная ручка

длинная ручка

Для увеличения глубины измерения

Применение
для нутромеров арт. 2122, 2127, 2322, 2724, 2824, 2827

Исполнение (Арт.)	A мм	ØD мм	Тип	Применим для нутромеров, мм
○ 7351-EX11	475	13	B	35–60,
○ 7351-EX12	980	13	B	50–100,
○ 7351-EX13	1480	14,5	A	50–160,
○ 7351-EX14	1980	14,5	A	100–160
○ 7351-EX21	480	14,5	B	160–250,
○ 7351-EX22	980	14,5	B	250–450
○ 7351-EX23	1480	14,5	A	
○ 7351-EX24	1980	14,5	A	

Приспособления для настройки нутромера



Вертикальное и горизонтальное использование
Используется с концевыми мерами длины



Набор концевых мер длины 2 класса точности

Количество мер в наборе	Диапазон номинальных размеров, мм	Градация	Кол-во
33	1,005		1 шт.
	1,01–1,09	0,01	9 шт.
	1,1–1,9	0,1	9 шт.
	1–9	1	9 шт.
	10–30	10	3 шт.
	50		1 шт.
	100		1 шт.

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Повторяемость мм	Примечание
○ 7353-160	0–160	0,0012	поставляется с набором концевых мер длины
○ 7353-160W	0–160	0,0012	поставляется без набора концевых мер длины

Измерительные стержни



Применение
для нутромеров арт. 2852, 2152, 2322, 2122, 2127, 2724, 2824, 2827, 2825, 2126, 2853, 2153

Исполнение (Арт.)	Применим для нутромеров мм	Измерительная поверхность	Количество в наборе	Размеры мм
○ 7350-10	6–10	стальная	9 шт.	6; 6,5; 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10
○ 7350-18	10–18,5	керамика	9 шт.	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
○ 7350-35	18–35	керамика	9 шт.	18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34
○ 7350-60	35–60	керамика	6 шт.	35, 40, 45, 50, 55, 60
○ 7350-100	50–100	керамика	11 шт.	50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100
○ 7350-160	50–160	керамика	12 шт.	50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105
○ 7350-161	100–160	керамика	12 шт.	50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105
○ 7350-250	160–250	керамика	5 шт.	160, 170, 180, 190, 200
○ 7350-450	250–450	керамика	5 шт.	250, 260, 270, 280, 290

Измерительные наконечники для микрометрических нутромеров для внутренней резьбы



Поставляются парами
Для микрометров серии 3641

Имеются наконечники для трапецидальной и американской трапецидальной резьбы.

Угол резьбы 60°

Исполнение (Арт.)	Применяемый шаг мм	
	L=13,5 мм	L=5 мм
○ 7385-T101A	7385-T101B	0,35
○ 7385-T102A	7385-T102B	0,4/0,45
○ 7385-T103A	7385-T103B	0,5/0,6
○ 7385-T104A	7385-T104B	0,7/0,75/0,8
○ 7385-T105A	7385-T105B	1/1,25
○ 7385-T106A	7385-T106B	1,5/1,75
○ 7385-T107A	7385-T107B	2,0/2,5
○ 7385-T108A	7385-T108B	3,0/3,5
○ 7385-T109A	7385-T109B	4,0/4,5/5,0
○ 7385-T110A	7385-T110B	5,5/6,0

Угол резьбы 55°

Исполнение (Арт.)	Применяемый шаг TPI	
	L=13,5 мм	L=5 мм
○ 7385-T201A	7385-T201B	60/48
○ 7385-T202A	7385-T202B	40/32
○ 7385-T203A	7385-T203B	28/26/24/22
○ 7385-T204A	7385-T204B	20/19/18/16
○ 7385-T205A	7385-T205B	14/12/11
○ 7385-T206A	7385-T206B	10/9/8
○ 7385-T207A	7385-T207B	7/6
○ 7385-T208A	7385-T208B	5/4,5/4
○ 7385-T209A	7385-T209B	3,5/3,25/3/2,875/2,75
○ 7385-T210A	7385-T210B	2,625/2,5/2

Измерительные наконечники для микрометрических нутромеров для внутренней резьбы



Поставляются парами
Подходят для микрометрических нутромеров серии 3226

Метрическая и унифицированная резьба (угол резьбы 60°)

Исполнение (Арт.)	Шаг
○ 7321-T11	0,4–0,5 мм / 64–48TPI
○ 7321-T12	0,6–0,9 мм / 44–28TPI
○ 7321-T13	1–1,75 мм / 24–14TPI
○ 7321-T14	2–3 мм / 13–9TPI
○ 7321-T15	3,5–5 мм / 8–5TPI
○ 7321-T16	5,5–7 мм / 4,5–3,5TPI
○ 7321-T1S	6 пар/комплект, включая все наконечники выше

Резьба Витворта (угол резьбы 55°)

Исполнение (Арт.)	Шаг
○ 7321-T21	60–48TPI
○ 7321-T22	48–40TPI
○ 7321-T23	40–32TPI
○ 7321-T24	32–24TPI
○ 7321-T25	24–18TPI
○ 7321-T26	18–14TPI
○ 7321-T27	14–10TPI
○ 7321-T28	10–7TPI
○ 7321-T29	7–4,5TPI
○ 7321-T210	4,5–3,5TPI
○ 7321-T2S	10 пар/комплект, включая все наконечники выше

Индикаторы

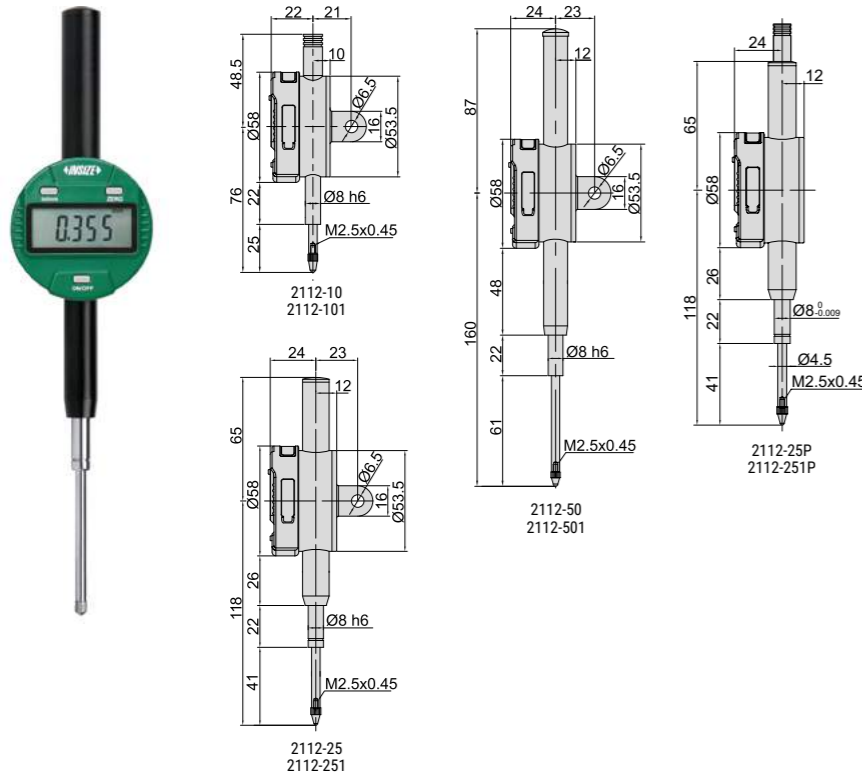
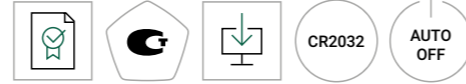
7



7

Цифровые индикаторы	238
Высокой точности	250
Индикаторы часового типа	254
Высокой точности	263
Однооборотные	265
Торцевого исполнения	266
Двусторонние	266
Индикаторы рычажно-зубчатые	267
Дополнительные принадлежности	274

Цифровые индикаторы (стандартный тип)




Сохраняет предустановленные значения после выключения

Переключение между режимами измерения с высокой и низкой частотой. Высокая частота для быстрого перемещения измерительного стержня, потребляет больше энергии

Низкое энергопотребление в низкочастотном режиме

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, установка начального значения, изменение направления измерения, абсолютный/ относительный методы измерения

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности
• кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
• сменные задние крышки
• измерительные наконечники

Подвижная подъемная крышка измерительного стержня

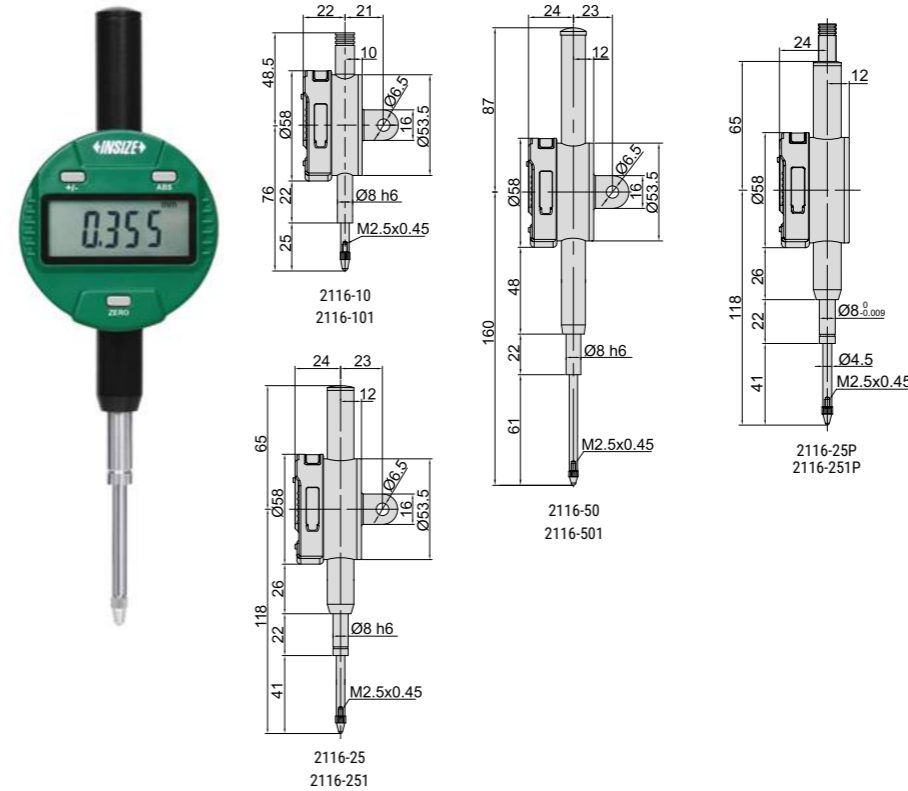
Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
• 2112-101F	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	без проушины
• 2112-251F	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины
• 2112-501F	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	без проушины
○ 2112-101	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	с проушиной
○ 2112-251	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	с проушиной
○ 2112-501	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	с проушиной
○ 2112-251P*	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
• 2112-501P*	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	
• 2112-10F	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	1,5	без проушины
○ 2112-25F	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	без проушины
• 2112-50F	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	без проушины
○ 2112-10	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	1,5	с проушиной
○ 2112-25	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	с проушиной
○ 2112-50	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	с проушиной
○ 2112-25P*	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2112-50P*	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Метрические цифровые индикаторы




Сохраняет предустановленные значения после выключения

Переключение между режимами измерения с высокой и низкой частотой. Высокая частота для быстрого перемещения измерительного стержня, потребляет больше энергии

Низкое энергопотребление в низкочастотном режиме

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, установка начального значения, изменение направления измерения, абсолютный/относительный методы измерения

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности
• кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
• сменные задние крышки
• измерительные наконечники

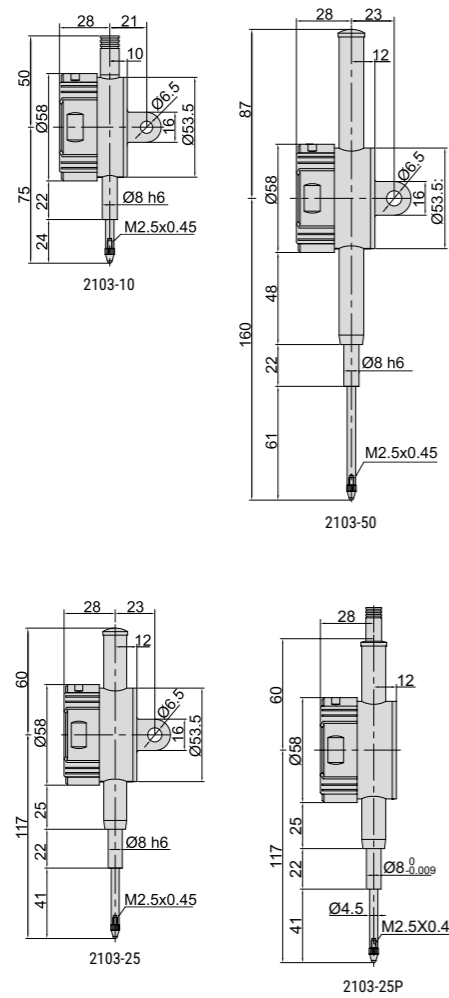
Подвижная подъемная крышка измерительного стержня

Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
○ 2116-101F	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	без проушины
○ 2116-251F	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины
○ 2116-501F	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	без проушины
○ 2116-101	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	с проушиной
○ 2116-251	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	с проушиной
○ 2116-501	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	с проушиной
○ 2116-251P	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2116-501P	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	
○ 2116-10F	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	1,5	без проушины
○ 2116-25F	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	без проушины
○ 2116-50F	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	без проушины
○ 2116-10	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	1,5	с проушиной
○ 2116-25	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	с проушиной
○ 2116-50	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	с проушиной
○ 2116-25P	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2116-50P	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	

Цифровые индикаторы (улучшенный тип)



Функции кнопок
отображение допусков «годен» и «не годен», установка начального значения, преобразование дюймов в метры, абсолютный и относительный метод измерения, изменение направления измерения, режимы измерения макс./мин./интервал

Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

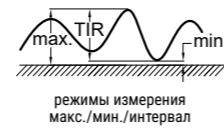
Аналоговое и цифровое считывание

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности

- кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники



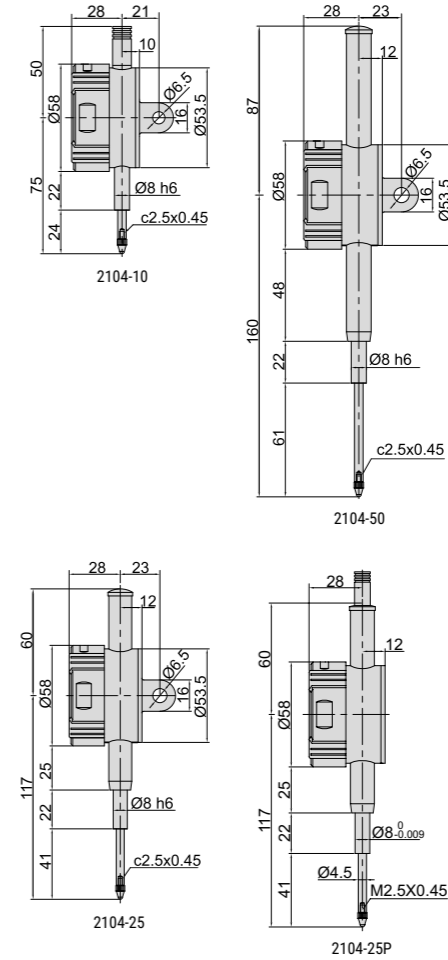
Подвижная подъемная крышка измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
• 2103-10F	0–12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	без проушины
• 2103-25F	0–25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины
○ 2103-50F	0–50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	без проушины
○ 2103-10	0–12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	с проушиной
○ 2103-25	0–25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	с проушиной
○ 2103-50	0–50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	с проушиной
○ 2103-25P*	0–25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2103-50P*	0–50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые индикаторы (улучшенный тип)



Функции кнопок
отображение допусков «годен» и «не годен», установка начального значения, преобразование дюймов в метры, абсолютный и относительный метод измерения, изменение направления измерения, режимы измерения макс./мин./интервал

Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

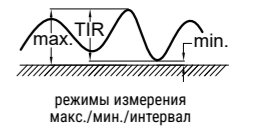
Аналоговое и цифровое считывание

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности

- кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

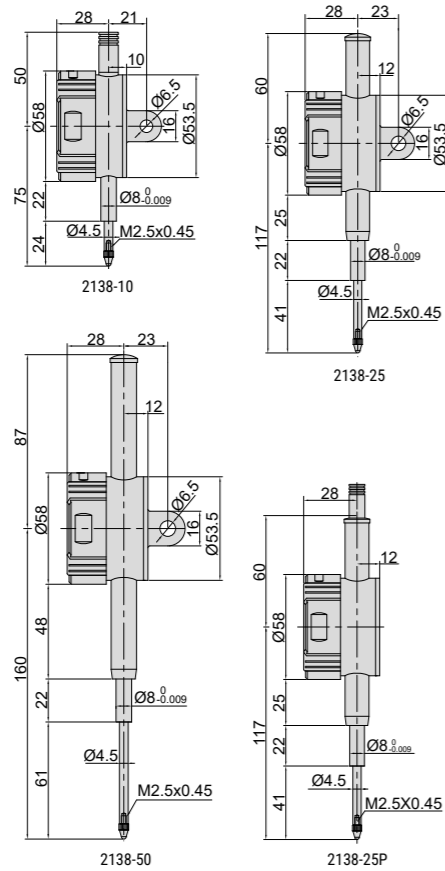


Подвижная подъемная крышка измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
○ 2104-10F	0–12,7	0,01	±0,020	0,010	1,5	без проушины
○ 2104-25F	0–25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	без проушины
○ 2104-50F	0–50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	без проушины
○ 2104-10	0–12,7	0,01	±0,020	0,010	1,5	с проушиной
○ 2104-25	0–25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	с проушиной
○ 2104-50	0–50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	с проушиной
○ 2104-25P*	0–25,4	0,01	±0,020	0,010	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2104-50P*	0–50,8	0,01	±0,030	0,010	2,5	

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые индикаторы с кнопкой передачи данных и сигнальным освещением

Цифровое и аналоговое считывание

Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

Функции кнопок

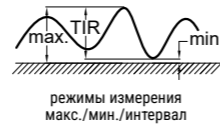
вкл./выкл., обнуление, отображение допусков «годен» и «не годен», установка начального значения, изменение направления измерения, режим измерения макс/мин/интервал, преобразование мм/дюйм, измерение абсолютное/относительное, вывод данных

В комплекте

рукоятка для поднятия измерительного стержня


Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники



режимы измерения макс./мин./интервал

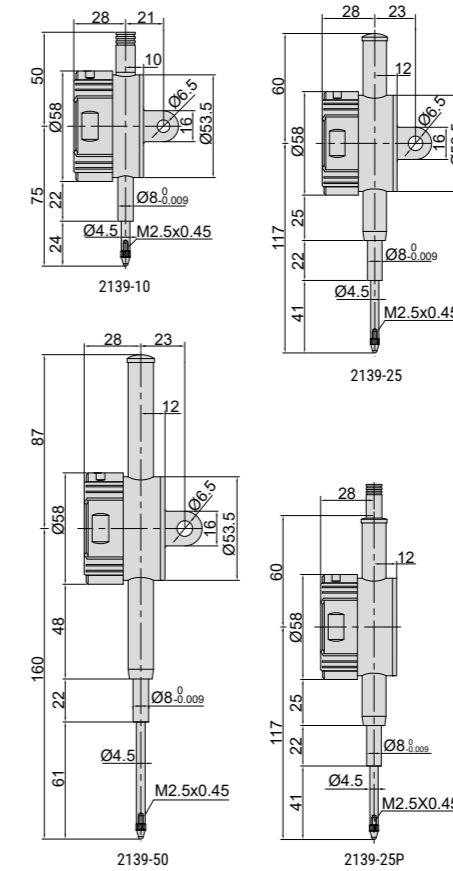
Подвижная подъемная крышка измерительного стержня



Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
○ 2138-10F	0–12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	без проушины
○ 2138-25F	0–25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины
○ 2138-50F	0–50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	без проушины
○ 2138-10	0–12,7	0,001	±0,005	0,002	1,5	с проушиной
○ 2138-25	0–25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	с проушиной
○ 2138-50	0–50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	с проушиной
○ 2138-25P	0–25,4	0,001	±0,005	0,003	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2138-50P	0–50,8	0,001	±0,006	0,003	2,5	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня

Цифровые индикаторы с кнопкой передачи данных и сигнальным освещением

Цифровое и аналоговое считывание

Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

Функции кнопок

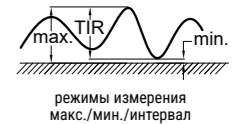
вкл./выкл., обнуление, отображение допусков «годен» и «не годен», установка начального значения, изменение направления измерения, режим измерения макс/мин/интервал, преобразование мм/дюйм, измерение абсолютное/относительное, вывод данных

В комплекте

рукоятка для поднятия измерительного стержня


Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники



режимы измерения макс./мин./интервал

Подвижная подъемная крышка измерительного стержня

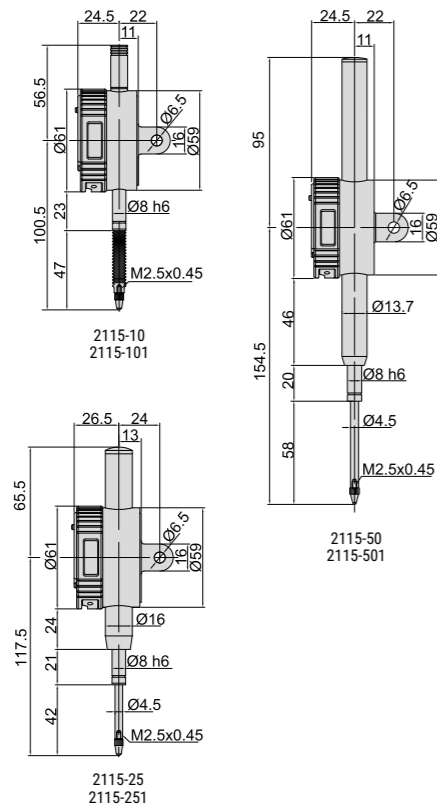


Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
○ 2139-10F	0–12,7	0,01	±0,02	0,01	1,5	без проушины
○ 2139-25F	0–25,4	0,01	±0,02	0,01	2,2	без проушины
○ 2139-50F	0–50,8	0,01	±0,03	0,01	2,5	без проушины
○ 2139-10	0–12,7	0,01	±0,02	0,01	1,5	с проушиной
○ 2139-25	0–25,4	0,01	±0,02	0,01	2,2	с проушиной
○ 2139-50	0–50,8	0,01	±0,03	0,01	2,5	с проушиной
○ 2139-25P	0–25,4	0,01	±0,02	0,01	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2139-50P	0–50,8	0,01	±0,03	0,01	2,5	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня

Водонепроницаемые цифровые индикаторы



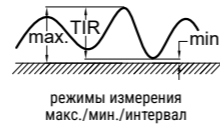
Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, установка начального значения, допуски, изменение направления измерения, абсолютное/относительное измерение, режим измерения макс/мин/интервал

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня (кроме арт. 2115-101/101F, 2115-10/10F)



Дополнительные принадлежности
• кабели передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M
• измерительные наконечники
• сменные задние крышки



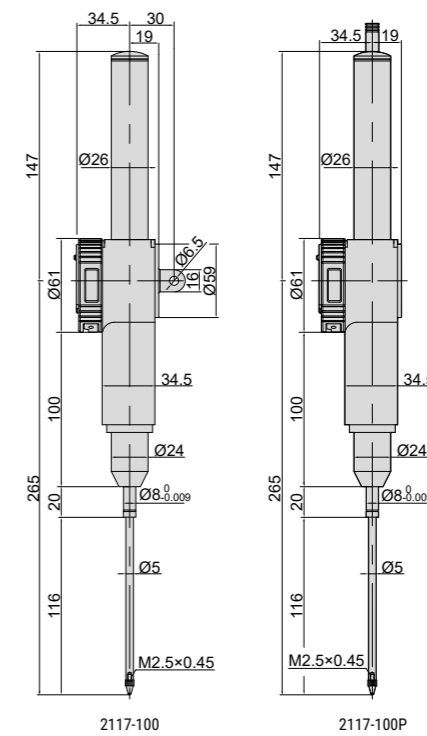
Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание
○ 2115-10	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	с проушиной, IP65
○ 2115-25	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	с проушиной, IP54
○ 2115-50*	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	с проушиной, IP54
○ 2115-10F	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	без проушины, IP65
○ 2115-25F	0-25,4	0,01	±0,020	0,010	без проушины, IP54
○ 2115-50F*	0-50,8	0,01	±0,030	0,010	без проушины, IP54
○ 2115-101	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	с проушиной, IP65
○ 2115-251	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	с проушиной, IP54
○ 2115-501*	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	с проушиной, IP54
○ 2115-101F	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	без проушины, IP65
○ 2115-251F	0-25,4	0,001	±0,005	0,003	без проушины, IP54
○ 2115-501F*	0-50,8	0,001	±0,006	0,003	без проушины, IP54

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Цифровые индикаторы для большого диапазона



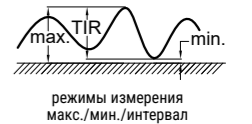
Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, установка начального значения, допуски, изменение направления измерения, абсолютное/относительное измерение, режим измерения макс/мин/интервал

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности
• кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M
• сменные задние крышки
• измерительные наконечники



Подвижная подъемная крышка измерительного стержня

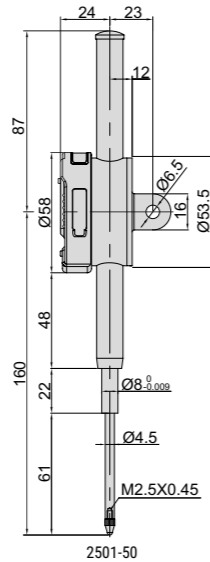
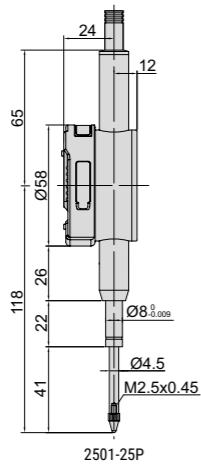
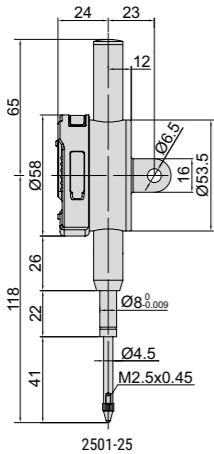
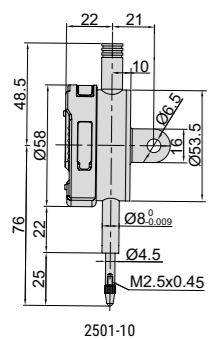


Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
○ 2117-100	0-100	0,01	±0,030	0,010	3,2	с проушиной
○ 2117-100P	0-100	0,01	±0,030	0,010	3,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2117-1001	0-100	0,001	±0,009	0,003	3,2	с проушиной
○ 2117-1001P	0-100	0,001	±0,009	0,003	3,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня

Цифровые индикаторы с регулируемым коэффициентом



Показания дисплея = коэффициент × перемещение стержня
 коэффициент регулируется от 0 до 9,9999.
 Например, коэффициент равен 4,5562, стержень перемещается на 3,60 мм, показания дисплея 4,5562 × 3,60 = 16,40 мм

Переключение между режимами измерения с высокой и низкой частотой. Высокая частота для быстрого перемещения измерительного стержня, потребляет больше энергии. Низкое энергопотребление в низкочастотном режиме

Сохранение данных после выключения питания

Функции кнопок
 вкл./выкл., обнуление, установка начального значения, дюймы/мм, установка коэффициента, изменение направления измерения

В комплекте
 рукоятка для поднятия измерительного стержня



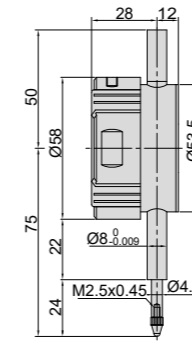
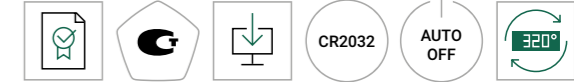
Дополнительные принадлежности
 • кабель передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
 • сменные задние крышки
 • измерительные наконечники

Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Макс. измерительное усилие, Н	Примечание
○ 2501-10	0-12,7	0,01	±0,02	0,010	1,5	без проушины
○ 2501-25	0-25,4	0,01	±0,02	0,010	2,2	без проушины
○ 2501-50	0-50,8	0,01	±0,03	0,010	2,5	без проушины
○ 2501-10F	0-12,7	0,01	±0,02	0,010	1,5	с проушиной
○ 2501-25F	0-25,4	0,01	±0,02	0,010	2,2	с проушиной
○ 2501-50F	0-50,8	0,01	±0,03	0,010	2,5	с проушиной
○ 2501-25P	0-25,4	0,01	±0,02	0,010	2,2	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня
○ 2501-50P	0-50,8	0,01	±0,03	0,010	2,5	без проушины, подвижная подъемная крышка измерительного стержня

Цифровые индикаторы для нутромеров с кнопкой передачи данных и сигнальным освещением



Измерение диаметра напрямую, предварительно указав размер установочного кольца



Функция отслеживания минимального значения может найти диаметр автоматически



Специально спроектирован для нутромеров

При использовании функции отслеживания минимального значения можно автоматически определять диаметр

После ввода размера установочного кольца можно напрямую считывать диаметр

Цифровые и аналоговые показания

Функции кнопок
 вкл./выкл., отслеживание минимального значения, калибровка, установка начального значения, преобразование мм/дюйм

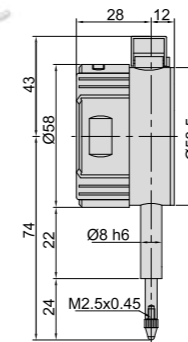
Данные сохраняются в памяти, после включения питания перекалибровка не требуется

Дополнительные принадлежности
 • кабель передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
 • сменные задние крышки
 • рукоятка для поднятия измерительного стержня, арт. 7332
 • измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание
● 2108-10F	0-12,7	0,002*	±0,020	0,010	без проушины
● 2108-101F	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	без проушины

*С переключением на разрешение 0,01 мм

Цифровые индикаторы с подъемным рычагом



Функции кнопок
 отображение допусков «годен» и «не годен», установка начального значения, преобразование миллиметров в дюймы, изменение направления измерения, абсолютный и относительный метод измерения, режим измерения макс./мин./интервал

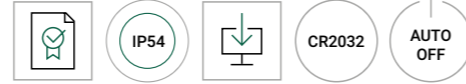
Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

Аналоговое и цифровое считывание

Дополнительные принадлежности
 • кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
 • сменные задние крышки
 • измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание
○ 2109-10	0-10	0,01	±0,020	0,010	без проушины
○ 2109-101	0-10	0,001	±0,005	0,002	без проушины

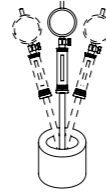
Цифровые водонепроницаемые индикаторы для нутромеров



Измерение диаметра напрямую, предварительно указав размер установочного кольца



функция отслеживания минимального значения может найти диаметр автоматически



Специально спроектирован для нутромеров

При использовании функции отслеживания минимального значения можно автоматически определять диаметр

После ввода размера установочного кольца можно напрямую считывать диаметр

Функции кнопок

вкл./выкл., отслеживание минимального значения, калибровка, установка начального значения, преобразование мм/дюйм

Данные сохраняются в памяти, после включения питания перекалибровка не требуется

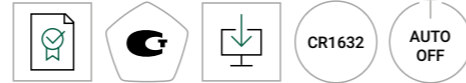
Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- сменные задние крышки
- рукоятка для поднятия измерительного стержня, арт. 7332

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание
○ 2137-10F	12,7	0,002*	0,02	0,01	без проушины
○ 2137-101F	12,7	0,001	0,005	0,002	без проушины

*С переключением на разрешение 0,01 мм

Компактные цифровые индикаторы



Функции кнопок

переключение единицы измерения, изменение направления измерения, переключение абсолютного/относительного метода измерения, установка начального значения, вкл./выкл., обнуление

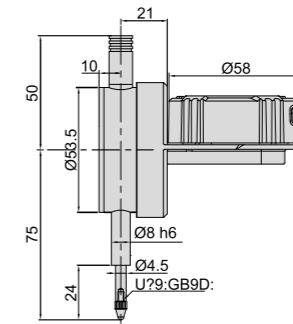
Хранит установленные данные в памяти даже после перезагрузки

Дополнительные принадлежности

- кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание
○ 2114-5F	0-5	0,01	±0,020	0,010	без проушины
● 2114-51F	0-5	0,001	±0,005	0,002	без проушины

Цифровые индикаторы торцевого типа



Функции кнопок

отображение допусков «годен» и «не годен», установка начального значения, преобразование миллиметров в дюймы, изменение направления измерения, абсолютный и относительный метод измерения, режим измерения макс./мин./интервал

Хранит установленные данные и данные допуска в памяти даже после перезагрузки

Аналоговое и цифровое считывание

В комплекте

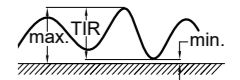
рукоятка для поднятия измерительного стержня

Дополнительные принадлежности

- кабели передачи данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники



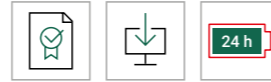
4 фиксированных позиции дисплея



режимы измерения макс./мин./интервал

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание
○ 2118-10	0-12,7	0,01	±0,020	0,010	без проушины
○ 2118-101	0-12,7	0,001	±0,005	0,002	без проушины

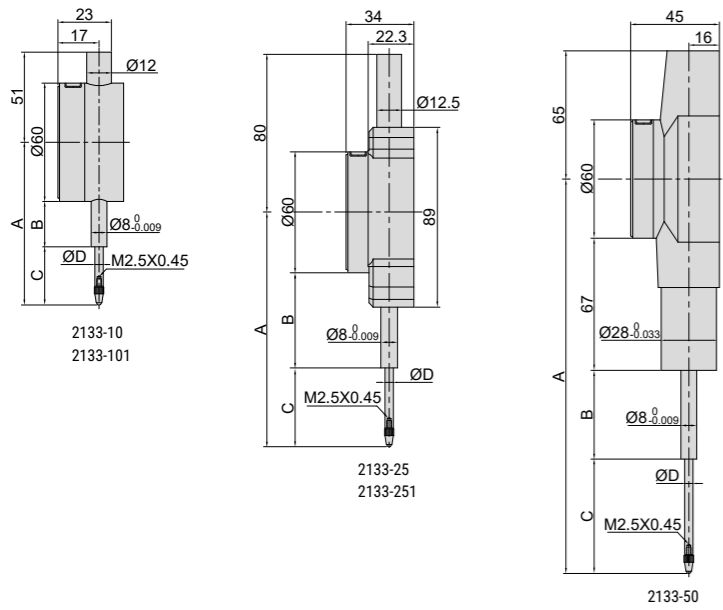
Цифровые индикаторы высокой точности



2133-10

2133-25

2133-501



Абсолютный датчик положения, хранит установленные данные в памяти даже после перезагрузки

Функции кнопок
вывод данных, допуски, установка начального значения, удержание данных, время отключения питания, вкл./выкл., мм/дюйм, изменение направления измерения, изменение разрешения, режим измерений макс./мин./интервал

Линейный шариковый подшипник для 10 млн. использований

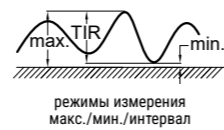
Аналоговое и цифровое считывание

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности

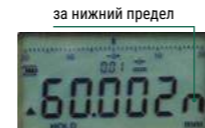
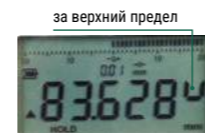
- измерительные наконечники
- беспроводной передатчик данных, арт. 7315-60
- кабели передачи данных, арт. 7302-60, 7302-G60



Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Предупреждение о превышении допуска



Твердосплавный наконечник, стандартная точность

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	Примечание
○ 2133-10	0-12,7	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	75,4	20,6	24,8	5	без проушины
○ 2133-10L	0-12,7	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	75,4	20,6	24,8	5	с проушиной
○ 2133-25	0-25,4	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	109,5	38,5	41	5	без проушины
○ 2133-50	0-50,8	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	201	32	72	4,5	без проушины

Рубиновый наконечник, высокая точность

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	Примечание
○ 2133-101	0-12,7	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0015	0,001	77,4	26	21,4	4	без проушины
○ 2133-101L	0-12,7	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0015	0,001	77,4	26	21,4	4	с проушиной
○ 2133-251	0-25,4	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0018	0,001	116,1	42,5	44	4	без проушины

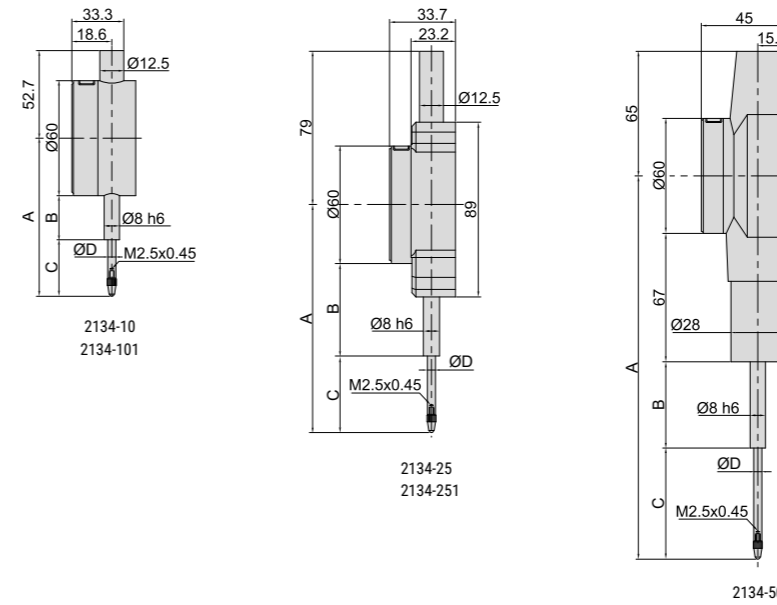
Цифровые индикаторы высокой точности



2134-10

2134-25

2134-501



Встроенная беспроводная передача данных сигнал Zigbee

Возможность настройки непрерывного сбора данных (макс. 10 шт. в секунду)

Абсолютный датчик положения, хранит установленные данные в памяти даже после перезагрузки

Функции кнопок
вывод данных, допуски, установка начального значения, удержание данных, время отключения питания, вкл./выкл., мм/дюйм, изменение направления измерения, изменение разрешения, режим измерений макс./мин./интервал

Линейный шариковый подшипник для 10 млн. использований

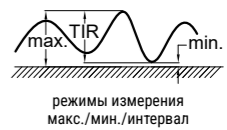
Аналоговое и цифровое считывание

В комплекте
рукоятка для поднятия измерительного стержня



Дополнительные принадлежности

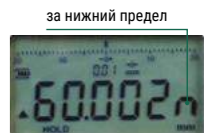
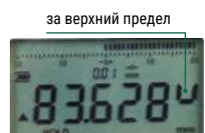
- измерительные наконечники
- ножной переключатель, арт. 2134-FS
- беспроводные приемники данных, арт. 2134-R1, 2134-R2



Рукоятка для поднятия измерительного стержня



Предупреждение о превышении допуска



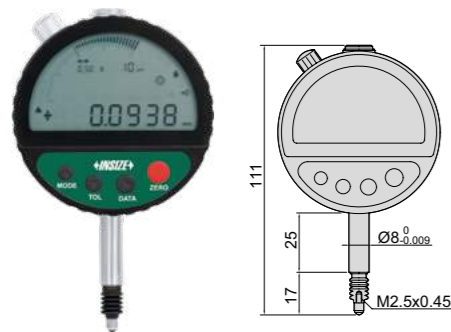
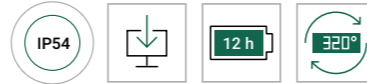
Твердосплавный наконечник, стандартная точность

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	Примечание
○ 2134-10	0-12,7	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	75,4	20,6	24,8	5	без проушины
○ 2134-10L	0-12,7	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	75,4	20,6	24,8	5	с проушиной
○ 2134-25	0-25,4	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	109,5	38,5	41	5	без проушины
○ 2134-50	0-50,8	0,0005 / 0,001 / 0,01	±0,003	0,0015	201	32	72	4,5	без проушины

Рубиновый наконечник, высокая точность

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	A мм	B мм	C мм	ØD мм	Примечание
○ 2134-101	0-12,7	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0015	0,001	77,4	26	21,4	4	без проушины
○ 2134-101L	0-12,7	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0015	0,001	77,4	26	21,4	4	с проушиной
○ 2134-251	0-25,4	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0018	0,001	116,1	42,5	44	4	без проушины

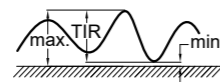
Индуктивный цифровой компаратор



сенсорный датчик для передачи данных



используйте датчик для передачи данных, избегая нажатия на кнопку, чтобы не вызвать деформацию индикатора и не повлиять на нулевое положение



режимы измерения макс./мин./интервал

Рубиновый наконечник

Аналоговое и цифровое считывание

Возможность сохранения 10 заданных параметров, а также поиска и вызова 999 групп значений

Функции кнопок

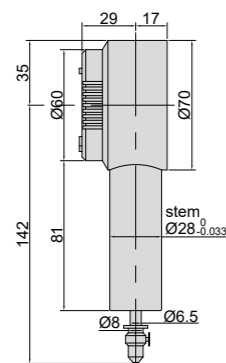
вкл./выкл, обнуление, удержание данных, изменение направления измерения, преобразование миллиметров в дюймы, предварительная установка данных, абсолютное/относительное измерение, режим измерений макс./мин./интервал, отображение данных «годен/не годен» по допуску, вывод данных, изменение разрешения и диапазона аналогового указателя, печать данных

Дополнительные принадлежности

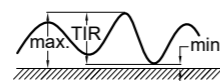
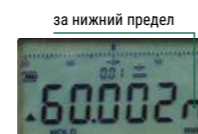
- беспроводной приемник, арт. 2149-RE (расстояние передачи данных 2 м)
- принтер, арт. ISF-DF-PRINTER

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Повторяемость мм	Измерительное усилие Н
○ 2149-2	0-2	0,0001	0,0005	0,0002	0,0003	0,8-1

Цифровые индикаторы высокой точности



Предупреждение о превышении допуска



режимы измерения макс./мин./интервал

Рубиновый наконечник

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

Функции кнопок

вкл./выкл, вывод данных, допуски, установка начального значения, удержание данных, время отключения питания, мм/дюйм, изменение направления измерения, изменение разрешения, режим измерений макс./мин./интервал

Линейный шариковый подшипник для 10 млн. использований

Стержень Ø28 мм для усиленного зажима

Аналоговое и цифровое считывание

Дополнительные принадлежности

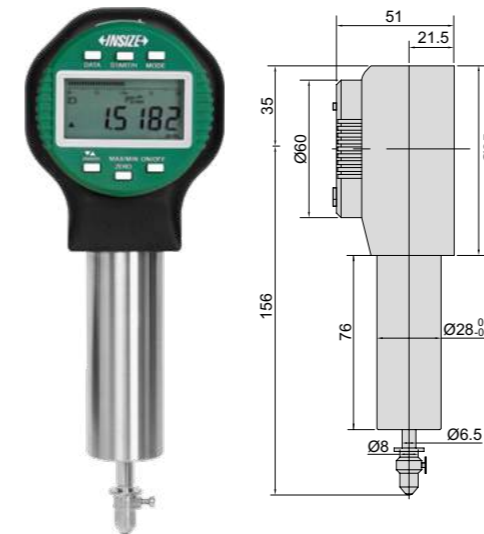
- для модели без – арт. 7302-60, 7305-G60, 7315-60
- для модели с – арт. 2134-R1, 2134-R2



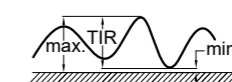
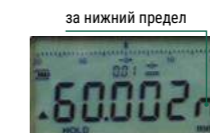
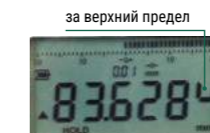
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание	
○ 2140-6	0-6	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0016	0,0008	без проушины	-
○ 2140-6WL*	0-6	0,0002 / 0,001 / 0,01	±0,0016	0,0008	без проушины	+

* Непрерывный сбор данных может быть настроен (нажмите кнопку data, чтобы начать непрерывный сбор данных, нажмите еще раз, чтобы остановить; частота сбора данных может быть настроена, самый быстрый сбор данных составляет 10 шт. в секунду)

Цифровые индикаторы высокой точности



Предупреждение о превышении допуска



режимы измерения макс./мин./интервал

Рубиновый наконечник

Можно установить период времени измерения (0-99 с), в течение этого периода автоматически измеряется макс./мин./интервальное значение, после измерения данные могут быть автоматически переданы

Абсолютный датчик положения, исходные данные сохраняются после выключения питания

Автоматическое начало измерений при нажатии кнопки или сдвиге измерительного наконечника, возможность отсрочки измерений (от 0 до 99 с)

Линейный шариковый подшипник для 10 млн. использований

Стержень Ø28 мм для усиленного зажима

Аналоговое и цифровое считывание

Функции кнопок

вкл./выкл, вывод данных, допуски, установка начального значения, удержание данных, время отключения питания, мм/дюйм, изменение направления измерения, изменение разрешения, режим измерений макс./мин./интервал, регулировка задержки

Дополнительные принадлежности

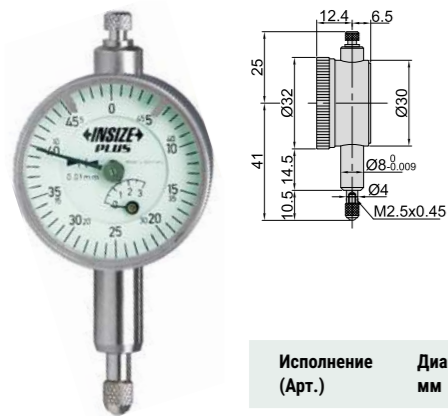
- для модели без – арт. 7302-60, 7305-G60, 7315-60
- для модели с – арт. 2134-R1, 2134-R2



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Примечание	
○ 2150-5A	0-5	0,0001 / 0,001 / 0,01	±0,0005	0,0003	измерение начинается при сдвиге измерительного наконечника	-
○ 2150-5B	0-5	0,0001 / 0,001 / 0,01	±0,0005	0,0003	измерение начинается при нажатии кнопки	-
○ 2150-5AWL*	0-5	0,0001 / 0,001 / 0,01	±0,0005	0,0003	измерение начинается при сдвиге измерительного наконечника	+
○ 2150-5BWL*	0-5	0,0001 / 0,001 / 0,01	±0,0005	0,0003	измерение начинается при нажатии кнопки	+

* Возможность непрерывного сбора данных (нажмите кнопку DATA, чтобы начать непрерывный сбор данных, нажмите еще раз, чтобы остановить; частота сбора данных может быть настроена, самый быстрый сбор данных составляет 10 штук в секунду)

Компактный индикатор часового типа



С указателями предела

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2886-3F	0-3	0,01	±0,012	0,003	0,5	0-50	без проушины

Компактные индикаторы часового типа



С указателями предела

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2887-5	0-5	0,01	±0,014	0,003	0,5	0-50	с проушиной
○ 2887-5F	0-5	0,01	±0,014	0,003	0,5	0-50	без проушины

Компактные индикаторы часового типа



Подшипник на камнях

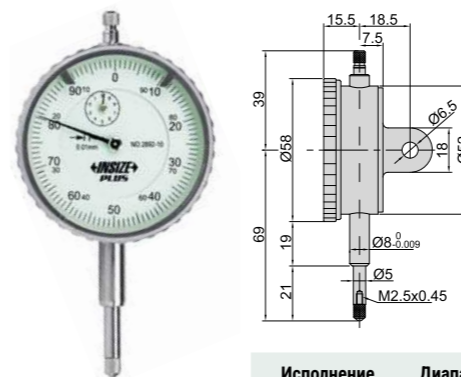
С указателями предела и зажим ободка

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание	B мм	D мм
● 2311-3F	0-3	0,01	±0,012	0,003	0,5	0-50	без проушины	46	10,5
● 2311-5F	0-5	0,01	±0,014	0,003	0,5	0-50	без проушины	48	12,5
● 2311-3	0-3	0,01	±0,012	0,003	0,5	0-50	с проушиной	46	10,5
○ 2311-5	0-5	0,01	±0,014	0,003	0,5	0-50	с проушиной	48	12,5

Индикаторы часового типа



С указателями предела

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
● 2892-10	0-10	0,01	±0,017	0,003	1	0-100	с проушиной
● 2892-10F	0-10	0,01	±0,017	0,003	1	0-100	без проушины

Водонепроницаемый индикатор часового типа



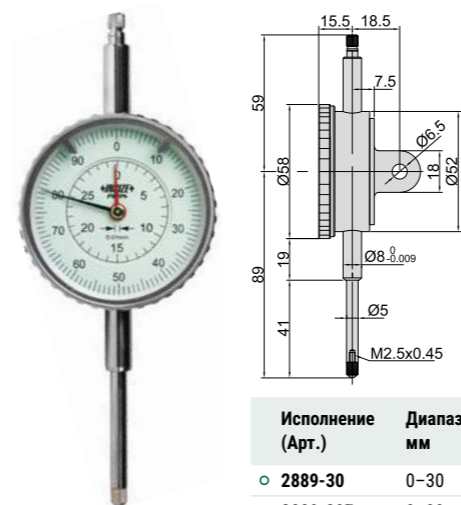
С указателями предела

Дополнительные принадлежности

- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2894-10F	0-10	0,01	±0,017	0,003	1	0-100	без проушины

Индикаторы часового типа большого диапазона



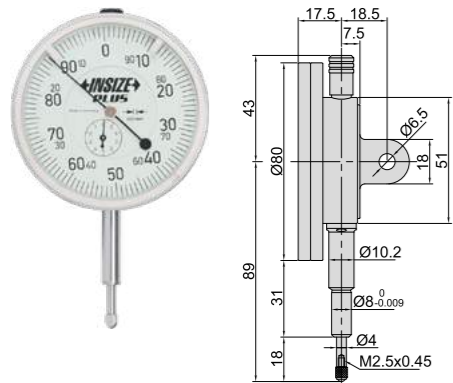
С указателями предела

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2889-30	0-30	0,01	±0,035	0,007	1	0-100	с проушиной
○ 2889-30F	0-30	0,01	±0,035	0,007	1	0-100	без проушины

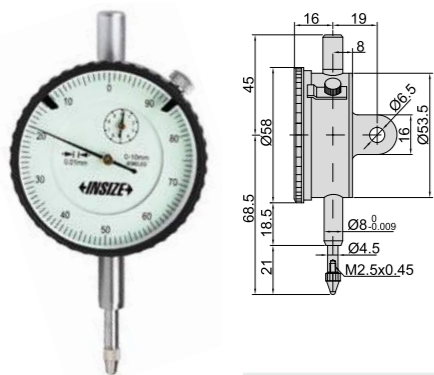
Индикатор часового типа с большой шкалой



С указателями предела
 Большой легкочитаемый циферблат
 Дополнительные принадлежности
 • сменные задние крышки
 • измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2888-10	0-10	0,01	±0,017	0,005	1	0-100	снимаемая проушина

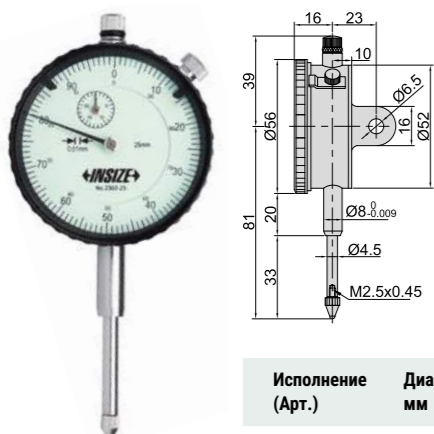
Индикаторы часового типа с обратным отсчетом



Для измерения глубины и высоты уступов
 С указателями предела и зажимом ободка
 Подшипник на камнях
 Дополнительные принадлежности
 • сменные задние крышки
 • измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2801-10F	0-10	0,01	±0,017	0,003	1	100-0	без проушины
○ 2801-10	0-10	0,01	±0,017	0,003	1	100-0	с проушиной

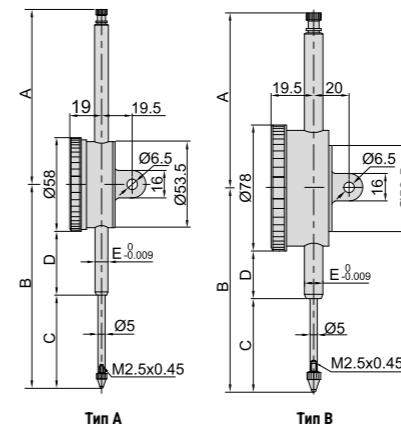
Индикаторы часового типа большого диапазона стандартного типа



С указателями предела и зажимом ободка
 Упаковано в картонную коробку
 Дополнительные принадлежности
 • сменные задние крышки
 • измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2302-25F	0-25	0,01	±0,035	0,007	1	0-100	без проушины
● 2302-25	0-25	0,01	±0,035	0,007	1	0-100	снимаемая проушина

Индикаторы часового типа большого диапазона



С указателями предела
 Подшипник на камнях
 Дополнительные принадлежности
 • сменные задние крышки
 • измерительные наконечники
 • зажим стебля Ø10 мм, арт. 2309-100D

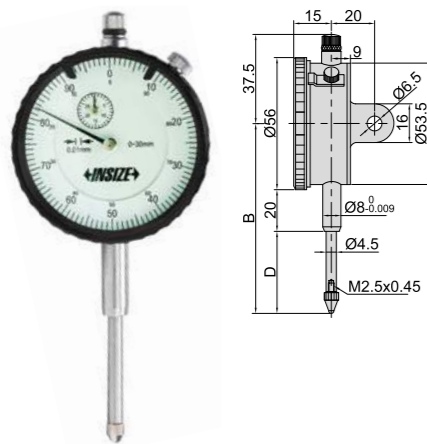


Применение держателя

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	Тип	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	Примечание
○ 2309-30F	0-30	0,01	A	±0,035	0,007	1	0-100	37,5	89,5	40,9	19,5	Ø8	без проушины
○ 2309-30	0-30	0,01	A	±0,035	0,007	1	0-100	37,5	89,5	40,9	19,5	Ø8	с проушиной
● 2309-50	0-50	0,01	A	±0,040	0,008	1	0-100	108,3	126,2	57,7	39,5	Ø8	снимаемая проушина
● 2309-50D	0-50	0,01	B	±0,040	0,008	1	0-100	108,3	126,2	57,7	29,5	Ø8	
○ 2309-80	0-80	0,01	A	±0,050	0,009	1	0-100	138,4	168,4	88	51,3	Ø8	
○ 2309-80D	0-80	0,01	B	±0,050	0,009	1	0-100	138,4	168,4	88	41,3	Ø8	
● 2309-100D	0-100	0,01	B	±0,050	0,009	1	0-100	167,6	207,8	108	60,8	Ø10	

2309-80, 2309-80D и 2309-100D могут быть использованы вертикально
 2309-100D поставляется с зажимом стебля Ø10 мм для магнитных стоек (арт. 6200-60, 6201-60, 6202-80, 6202-100)
 2309-30 и 2309-30F проушина не снимается

Индикаторы часового типа
большого диапазона



С указателями предела и зажимом ободка

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала	Примечание	B мм	D мм
○ 2310-20FA	0–20	0,01	±0,025	0,005	1	0–100	без проушины	83	35
● 2310-30FA	0–30	0,01	±0,035	0,007	1	0–100	без проушины	88	40
○ 2310-20A	0–20	0,01	±0,025	0,005	1	0–100	с проушиной	83	35
● 2310-30A	0–30	0,01	±0,035	0,007	1	0–100	с проушиной	88	40

Индикатор часового типа большого диапазона
дюймовый

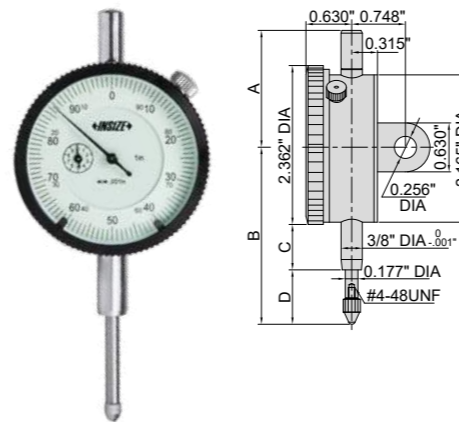


С указателями предела и зажимом ободка

С проушиной

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала	Примечание
○ 2326-2	2"	0,001	±0,001"	±0,004"	0,1"	0–100	

Индикаторы часового типа дюймовые



Соответствует ASME B89.1.10M-2001

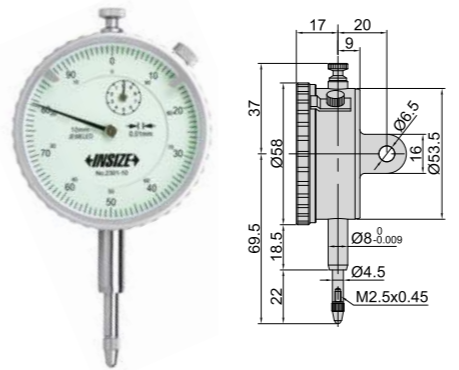
С проушиной

С указателями предела и зажим ободка

Диапазон	A	B	C	D
0,25"	1,811"	2,953"	0,787"	0,984"
0,5"	1,811"	2,953"	0,787"	0,984"
1"	1,811"	3,346"	0,787"	1,378"
2"	4,370"	5,472"	1,969"	2,323"

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Градуировка	limΔ		Диапазон обороты	Шкала
			первые 2,5 об	всего		
○ 2307-025	0,25"	0,001"	±0,001"	±0,001"	0,1"	0–100
○ 2307-05	0,5"	0,001"	±0,001"	±0,002"	0,1"	0–100
○ 2307-1	1"	0,001"	±0,001"	±0,002"	0,1"	0–100
○ 2307-2	2"	0,001"	±0,001"	±0,004"	0,1"	0–100
○ 2307-0255	0,25"	0,0005"	±0,0005"	±0,0015"	0,05"	0–50
○ 2307-055	0,5"	0,0005"	±0,0005"	±0,0015"	0,05"	0–50
○ 2307-105	1"	0,0005"	±0,0005"	±0,002"	0,05"	0–50
○ 2307-205	2"	0,0005"	±0,0005"	±0,002"	0,05"	0–50

Индикаторы часового типа



С указателями предела и зажимом ободка

Подшипник на камнях

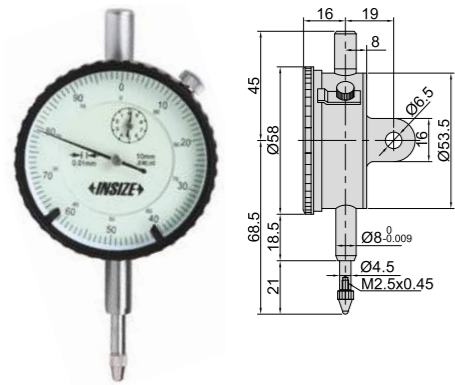
Упаковано в картонную коробку

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
● 2301-10F	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	без проушины
○ 2301-10	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	снимаемая проушина

Индикаторы часового типа (стандартные)



С указателями предела и зажимом ободка

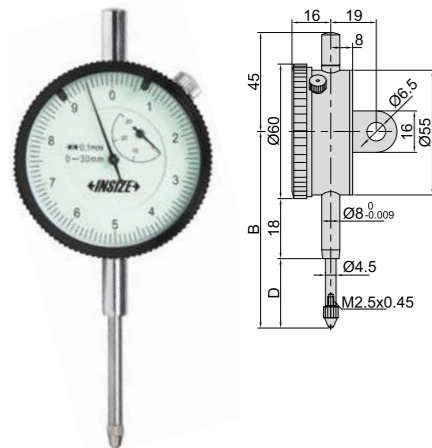
Подшипник на камнях

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
• 2308-3FA	0–3	0,01	±0,012	0,003	1	0–100	без проушины
• 2308-5FA	0–5	0,01	±0,014	0,003	1	0–100	без проушины
• 2308-10FA	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	без проушины
○ 2308-3A	0–3	0,01	±0,012	0,003	1	0–100	с проушиной
○ 2308-5A	0–5	0,01	±0,014	0,003	1	0–100	с проушиной
• 2308-10A	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	с проушиной

Индикаторы часового типа (деление 0,1 мм)



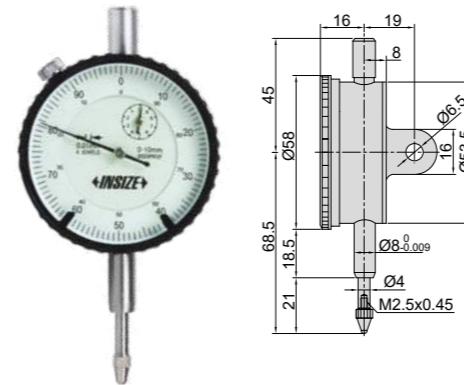
С указателями предела и зажимом ободка

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание	B мм	D мм
○ 2318-10F	0–10	0,1	±0,040	0,020	10	0–10	без проушины	70	20
○ 2318-20F	0–20	0,1	±0,050	0,020	10	0–10	без проушины	85	35
○ 2318-25F	0–25	0,1	±0,060	0,020	10	0–10	без проушины	85	35
○ 2318-30F	0–30	0,1	±0,060	0,020	10	0–10	без проушины	90	40
○ 2318-10	0–10	0,1	±0,040	0,020	10	0–10	с проушиной	70	20
○ 2318-20	0–20	0,1	±0,050	0,020	10	0–10	с проушиной	85	35
○ 2318-25	0–25	0,1	±0,060	0,020	10	0–10	с проушиной	85	35
○ 2318-30	0–30	0,1	±0,060	0,020	10	0–10	с проушиной	90	40

Ударопрочные индикаторы часового типа



С указателями предела и зажимом ободка

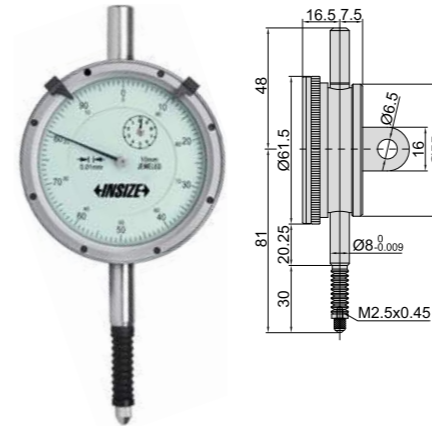
Подшипник на камнях

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2314-3FA	0–3	0,01	±0,012	0,003	1	0–100	без проушины
○ 2314-5FA	0–5	0,01	±0,014	0,003	1	0–100	без проушины
• 2314-10FA	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	без проушины
○ 2314-3A	0–3	0,01	±0,012	0,003	1	0–100	с проушиной
○ 2314-5A	0–5	0,01	±0,014	0,003	1	0–100	с проушиной
• 2314-10A	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	с проушиной

Водонепроницаемые индикаторы часового типа



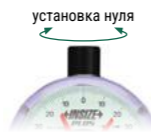
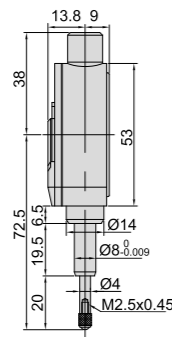
С указателями предела

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2324-10FA	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	без проушины
• 2324-10A	0–10	0,01	±0,017	0,003	1	0–100	с проушиной

Компаратор



С указателями предела

Перемещение
3 мм

Покрyтие циферблата без теней

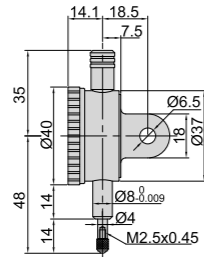
Измерительное усилие
1,2 Н

Подшипник на камнях

Дополнительные принадлежности
рычаг для подъема измерительного стержня,
арт. 6289-150

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала мм	Примечание
○ 2881-01	0-0,1	0,001	±0,0012	0,0005	50-0-50	без проушины

Индикаторы часового типа высокой точности



С указателями предела

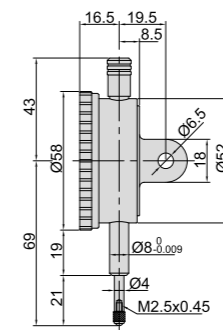
Подшипник на камнях

Дополнительные принадлежности

- рычаг для подъема измерительного стержня, арт. 6289-150
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2890-1	0-1	0,001	±0,003	0,0015	0,1	0-100	с проушиной
○ 2890-1F	0-1	0,001	±0,003	0,0015	0,1	0-100	без проушины

Индикаторы часового типа высокой точности



С указателями предела

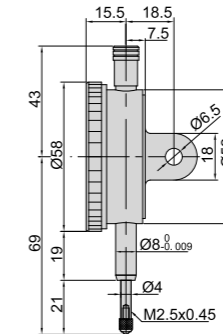
Подшипник на камнях

Дополнительные принадлежности

- рычаг для подъема измерительного стержня, арт. 6289-150
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2891-1	0-1	0,001	±0,003	0,0015	0,1	0-100	с проушиной
○ 2891-1F	0-1	0,001	±0,003	0,0015	0,1	0-100	без проушины

Индикаторы часового типа высокой точности



С указателями предела

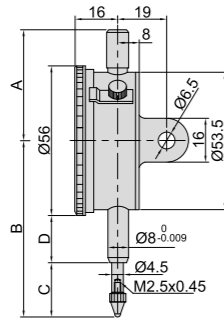
Подшипник на камнях

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	Примечание
○ 2830-1	0-1	0,001	±0,005	0,002	0,2	0-100-0	с проушиной
● 2830-1F	0-1	0,001	±0,005	0,002	0,2	0-100-0	без проушины

Точные индикаторы часового типа



Подшипник на камнях

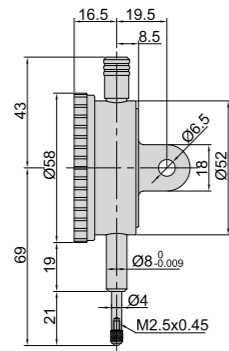
С указателями предела и зажимом ободка

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм	A мм	B мм	C мм	D мм	Примечание
• 2313-1FA	0-1	0,001	±0,005	0,002	0,2	0-100-0	45	62,5	19,5	15	без проушины
• 2313-2FA	0-2	0,001	±0,006	0,0025	0,2	0-100-0	45	62,5	19,5	15	без проушины
• 2313-1A	0-1	0,001	±0,005	0,002	0,2	0-100-0	45	62,5	19,5	15	с проушиной
• 2313-2A	0-2	0,001	±0,006	0,0025	0,2	0-100-0	45	62,5	19,5	15	с проушиной

Точные однооборотные индикаторы часового типа



С указателями предела

Исключена ошибка считывания при подсчете оборотов

Подшипник на камнях

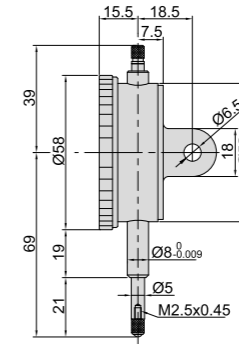
Свободный ход 4,5 мм

Дополнительные принадлежности

- рычаг для подъема измерительного стержня, арт. 6289-150
- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала мм	Примечание
○ 2885-008	0-0,08	0,001	±0,003	0,0015	40-0-40	с проушиной
○ 2885-008F	0-0,08	0,001	±0,003	0,0015	40-0-40	без проушины

Однооборотные индикаторы часового типа



С указателями предела

Исключена ошибка считывания при подсчете оборотов

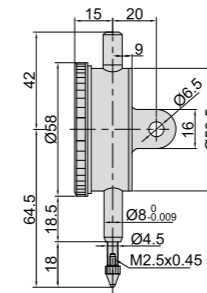
Свободный ход 7 мм

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала мм	Примечание
○ 2882-08	0-0,8	0,01	±0,009	0,003	40-0-40	с проушиной
○ 2882-08F	0-0,8	0,01	±0,009	0,003	40-0-40	без проушины

Однооборотные индикаторы часового типа



С указателями предела

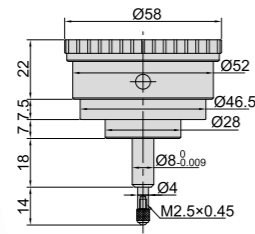
Исключена ошибка считывания при подсчете оборотов

Дополнительные принадлежности

- сменные задние крышки
- измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Ход циферблатного индикатора, мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала мм	Примечание
○ 2316-05F	0-0,5	5	0,01	±0,009	0,003	25-0-25	без проушины
○ 2316-1F	0-1	5	0,01	±0,009	0,003	50-0-50	без проушины
○ 2316-05	0-0,5	5	0,01	±0,009	0,003	25-0-25	с проушиной
○ 2316-1	0-1	5	0,01	±0,009	0,003	50-0-50	с проушиной

Индикатор часового типа торцевого исполнения



С указателями предела
Дополнительные принадлежности
измерительные наконечники

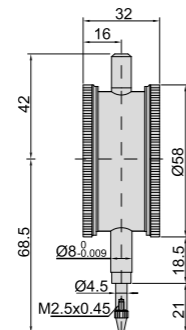
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм
○ 2893-3	0-3	0,01	±0,015	0,005	1	0-100

Индикатор часового типа двусторонний



лицевая сторона

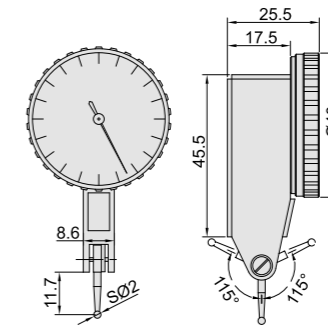
обратная сторона



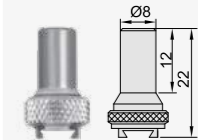
С указателями предела
Подшипник на камнях
Двусторонний
Дополнительные принадлежности
измерительные наконечники

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Диапазон/обороты, мм	Шкала мм
○ 2328-10	0-10	0,01	±0,017	0,003	1	0-100

Точный индикатор рычажно-зубчатый

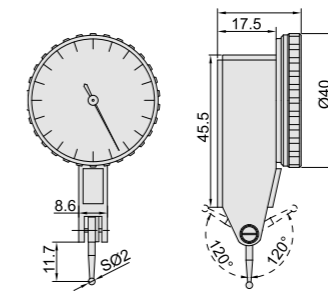


Керамический подшипник
Два направления измерения
Дополнительные принадлежности
измерительный наконечник
В комплекте
зажим Ø8

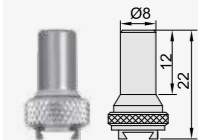


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
● 2897-02	0,2	0,001	±0,004	0,002	0-100-0

Точные индикаторы рычажно-зубчатые



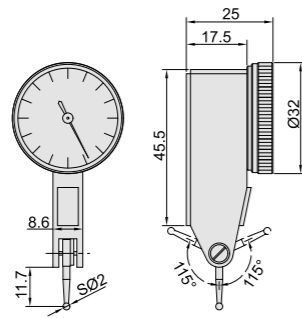
Два направления измерения
Керамический подшипник
Дополнительные принадлежности
измерительный наконечник
В комплекте
зажим Ø8



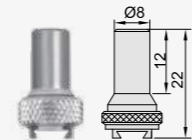
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала	Примечание
○ 2880-02*	0,2	0,002	±0,004	0,002	0-100-0	немагнитный твердосплавный наконечник
● 2880-02R	0,2	0,002	±0,004	0,002	0-100-0	рубиновый наконечник

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Индикатор рычажно-зубчатый

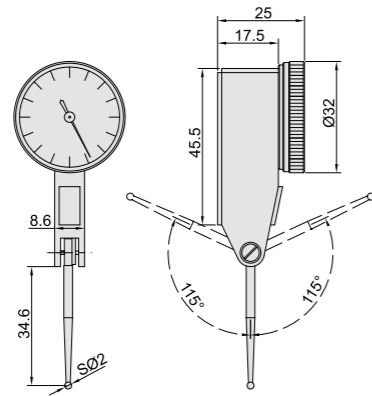


Два направления измерения
 Керамический подшипник
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 зажим Ø8

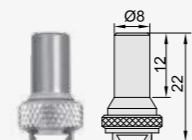


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
• 2895-08	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0

Индикатор рычажно-зубчатый с длинным измерительным наконечником

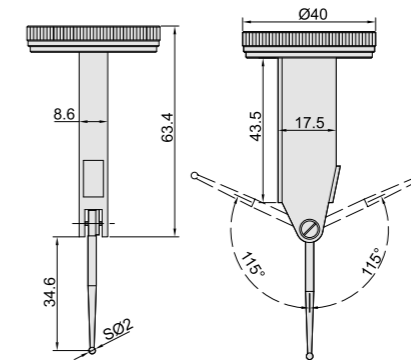


Два направления измерения
 Керамический подшипник
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 зажим Ø8

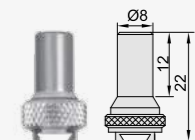


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
• 2896-05	0,5	0,01	±0,013	0,003	0-25-0

Индикатор рычажно-зубчатый вертикального типа

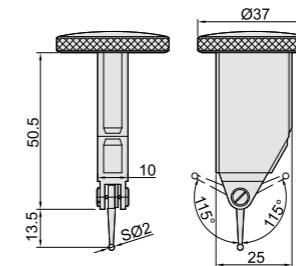


Керамический подшипник
 Два направления измерения
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 зажим Ø8



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
○ 2899-05	0,5	0,01	±0,013	0,003	0-25-0

Индикатор рычажно-зубчатый вертикального типа

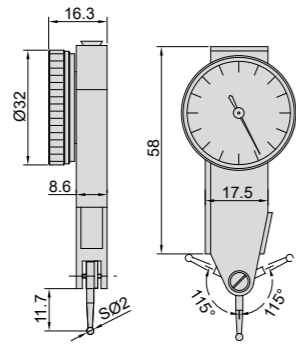


Два направления измерения
 Подшипник на камнях
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 два зажима Ø4 и Ø8

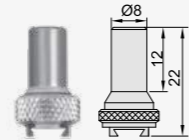


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
• 2398-08	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0

Индикатор рычажно-зубчатый бокового типа

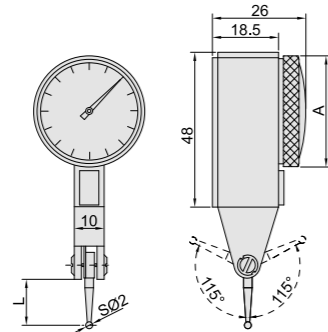
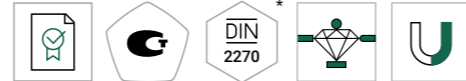


Керамический подшипник
 Два направления измерения
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 зажим Ø8

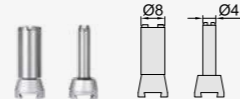


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
○ 2898-08	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0

Индикаторы рычажно-зубчатые



Два направления измерения
 Подшипник на камнях
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 два зажима Ø4 и Ø8

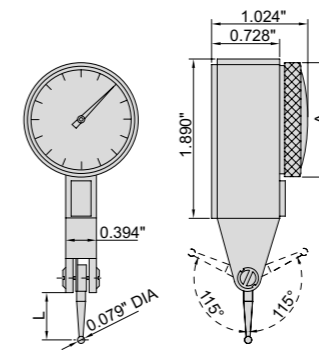
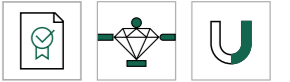


*Кроме модификаций 2380-02, 2381-02, 2381-021

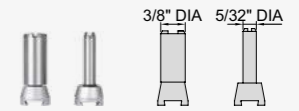
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала	A мм	L мм
● 2380-08	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0	Ø30	13,5
● 2381-08	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0	Ø37	13,5
● 2380-02	0,2	0,002	±0,006	0,002	0-100-0	Ø30	12,5
● 2381-02	0,2	0,002	±0,006	0,002	0-100-0	Ø37	12,5
○ 2381-021**	0,2	0,001	±0,006	0,002	0-100-0	Ø37	12,5

**Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Дюймовые циферблатные индикаторы

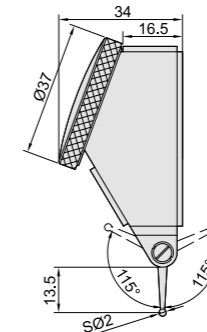


Два направления измерения
 Подшипник на камнях
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 два зажима 3/8" DIA и 5/32" DIA

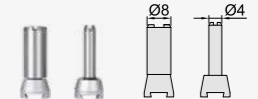


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Шкала	A мм	L мм
○ 2380-31	0,03"	0,001"	±0,001"	0-15-0	1,181" DIA	0,50 дюйма
○ 2380-35	0,03"	0,0005"	±0,0005"	0-15-0	1,181" DIA	0,50 дюйма
○ 2380-301	0,008"	0,0001"	±0,0001"	0-40-0	1,181" DIA	0,563 дюйма
○ 2381-31	0,03"	0,001"	±0,001"	0-15-0	1,457" DIA	0,50 дюйма
○ 2381-35	0,03"	0,0005"	±0,0005"	0-15-0	1,457" DIA	0,50 дюйма
○ 2381-301	0,008"	0,0001"	±0,0001"	0-40-0	1,457" DIA	0,563 дюйма

Индикатор рычажно-зубчатый с циферблатом, расположенным под углом

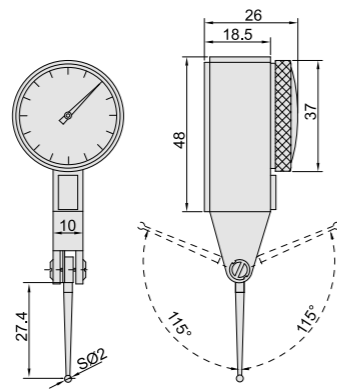
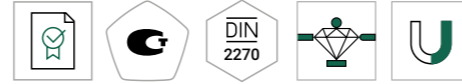


Два направления измерения
 Подшипник на камнях
 Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
 В комплекте
 два зажима Ø4 и Ø8



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
● 2399-08	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0

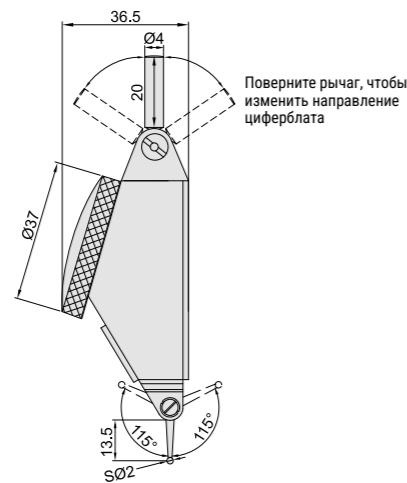
Индикатор рычажно-зубчатый с длинным измерительным наконечником



Два измеряемых направления измерения
Подшипник на камнях
Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
В комплекте
 два зажима Ø4 и Ø8

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
• 2383-08A	0,8	0,01	±0,013	0,003	0-40-0

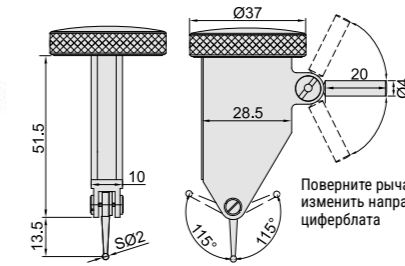
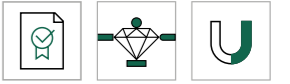
Индикатор рычажно-зубчатый с большим диапазоном



Два направления измерения
Подшипник на камнях
Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
В комплекте
 два зажима Ø4 и Ø8

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
• 2386-16A	1,6	0,01	±0,025	0,008	0-40-0

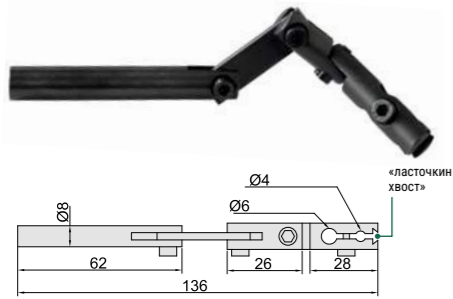
Индикатор рычажно-зубчатый вертикального типа с большим диапазоном



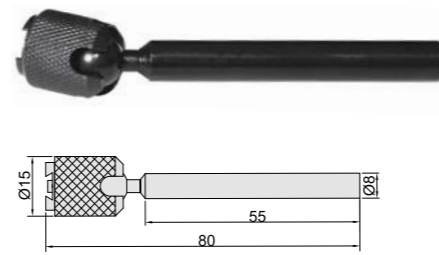
Два направления измерения
Подшипник на камнях
Дополнительные принадлежности
 измерительный наконечник
В комплекте
 два зажима Ø4 и Ø8

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Гистерезис мм	Шкала
• 2480-16	1,6	0,01	±0,018	0,003	0-40-0

Универсальные держатели для индикаторов рычажно-зубчатых



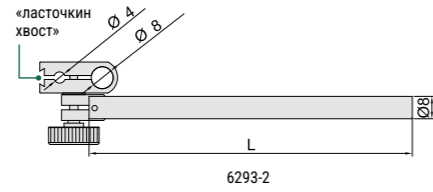
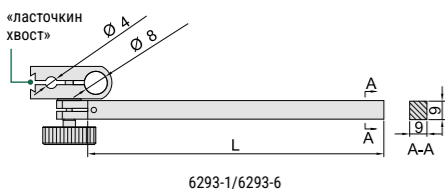
Исполнение (Арт.)	Примечание
6296-1	Поставляется с шестигранным ключом



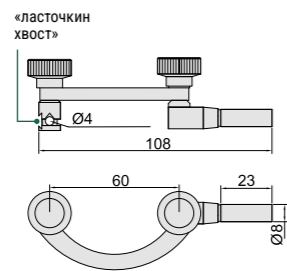
Для установки индикатора в нужном положении относительно заготовки

Исполнение (Арт.)

- 6297-1



Исполнение (Арт.)	Сечение держателя мм	ØD мм
6293-1	9×9	100
6293-6	9×9	50
6293-2	Ø8	115



Для индикаторов рычажно-зубчатых



Исполнение (Арт.)

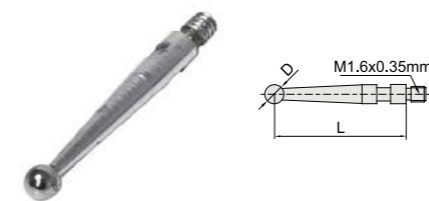
- 6291-1

Зажимы для индикатора рычажно-зубчатого



Исполнение (Арт.)	ØD мм
6298-1	Ø4
6298-2	Ø8

Измерительные наконечники для индикатора рычажно-зубчатого



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	L мм	D мм	Для индикаторов
6284-1	стальная	13,5	Ø1	2380-08
6284-31	рубиновая	13,5	Ø1	2398-08
6284-3	твердосплавная	13,5	Ø2	2381-08
6284-4	рубиновая	13,5	Ø2	2399-08
6284-8	твердосплавная	13,5	Ø3	
6284-21	стальная	12,5	Ø1	2380-02
6284-22	твердосплавная	12,5	Ø2	2381-02
6284-24	рубиновая	12,5	Ø2	2381-021
6284-23	твердосплавная	12,5	Ø3	
6284-61	стальная	13,5	Ø1	2386-16A
6284-62	твердосплавная	13,5	Ø2	2480-16
6284-63	рубиновая	13,5	Ø2	
6284-64	твердосплавная	13,5	Ø3	
6284-81	стальная	27,4	Ø1	2383-08A
6284-82	твердосплавная	27,4	Ø2	
6284-83	рубиновая	27,4	Ø2	
6284-84	твердосплавная	27,4	Ø3	

Рукоятка для поднятия измерительного стержня

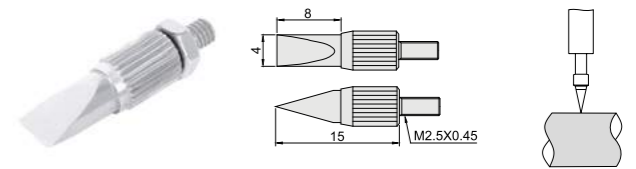


Подходит для индикаторов часового типа/цифровых индикаторов с диаметром измерительного стержня Ø4,5 мм или Ø5 мм

Исполнение (Арт.)

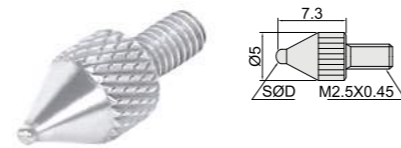
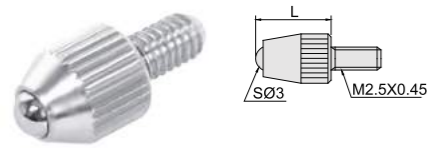
- 7332

Клиновидный наконечник



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность
6282-1001	стальная

Шариковые наконечники



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	L мм
● 6282-0101	твердосплавная	7,3
○ 6282-0103	керамика	7,3
○ 6282-0104	твердосплавная	8,3
○ 6282-0106	твердосплавная	12,1
○ 6282-0107	твердосплавная	14
○ 6282-0108	твердосплавная	15
○ 6282-0109	керамика	15
○ 6282-0110	твердосплавная	17

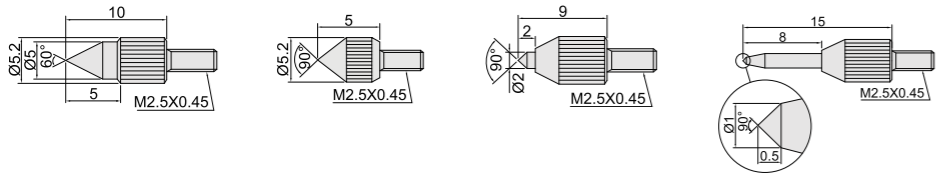
Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	L мм
○ 6282-0111	твердосплавная	19,3
○ 6282-0112	твердосплавная	20
○ 6282-0113	керамика	20
○ 6282-0114	твердосплавная	22
○ 6282-0115	твердосплавная	25
○ 6282-0116	керамика	25
○ 6282-0117	твердосплавная	30
○ 6282-0118	керамика	30

Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	ØD мм
○ 6282-0301	стальная	1,0
○ 6282-0302	твердосплавная	1,5
● 6282-0303	твердосплавная	1,8
○ 6282-0304	твердосплавная	2,5
○ 6282-0305	твердосплавная	4,0

Конические наконечники



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность
○ 6282-0601	стальная
○ 6282-0701	стальная
○ 6282-0801	стальная
○ 6282-0901	стальная

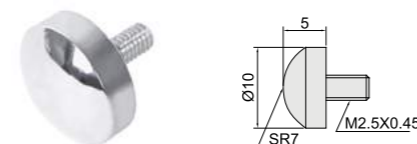


Капсульные наконечники



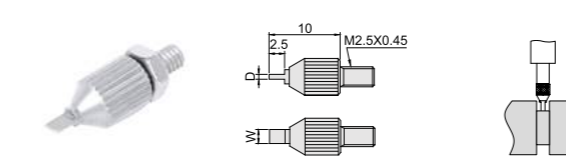
Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	L мм
○ 6282-0202	стальная	5
○ 6282-0203	стальная	10
○ 6282-0205	стальная	15
○ 6282-0207	стальная	20
○ 6282-0208	стальная	25
○ 6282-0210	стальная	30

Сферический наконечник



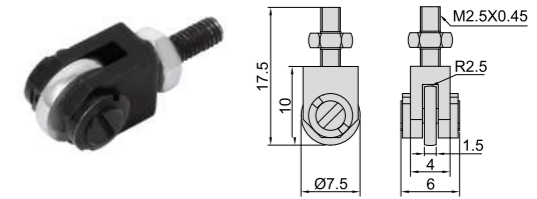
Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность
● 6282-0401	стальная

Ножевидные наконечники



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	D мм	W мм
○ 6282-1801	стальная	0,4	2
○ 6282-1802	стальная	0,6	2
○ 6282-1803	стальная	1	4

Роликовый наконечник



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность
○ 6282-1901	стальная

Острые наконечники



Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	L1 мм	L мм	SR мм	Ød мм
○ 6282-1601	стальная	11	15	0,4	2
● 6282-1602	стальная	13	17	0,2	2
○ 6282-1603	стальная	21	25	0,4	3
● 6282-1604	стальная	31	35	0,4	3

Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	ØD мм	L мм
○ 6282-1701	стальная	0,45	3
○ 6282-1702	стальная	0,45	5
○ 6282-1703	твердосплавная	1	3
○ 6282-1704	твердосплавная	1	5
○ 6282-1705	твердосплавная	1	8
○ 6282-1706	твердосплавная	1	10
○ 6282-1707	твердосплавная	1	20
○ 6282-1708	твердосплавная	1	40
○ 6282-1709	твердосплавная	1,5	5

Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	ØD мм	L мм
○ 6282-1710	твердосплавная	1,5	10
○ 6282-1711	твердосплавная	1,5	13
○ 6282-1712	твердосплавная	1,5	20
○ 6282-1713	твердосплавная	1,5	40
○ 6282-1714	твердосплавная	2	8
○ 6282-1715	твердосплавная	2	18
○ 6282-1716	твердосплавная	2	28
○ 6282-1717	твердосплавная	2	40

Плоские наконечники

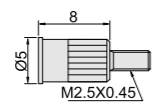


Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	L мм
○ 6282-1101	стальная	8
○ 6282-1102	стальная	10

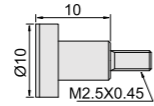
Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность
6282-1301	твердосплавная

Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность	ØD мм	L мм
● 6282-1201	стальная	10	3
○ 6282-1202	стальная	15	4
○ 6282-1203	стальная	20	3
○ 6282-1204	стальная	25	4
○ 6282-1205	стальная	30	4

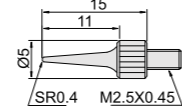
Набор наконечников



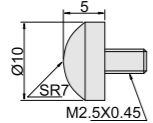
плоский наконечник



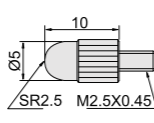
плоский наконечник



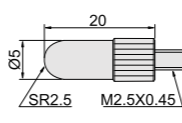
острый наконечник



сферический наконечник



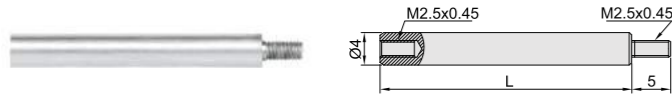
капсульный наконечник



капсульный наконечник

Исполнение (Арт.)	Измерительная поверхность
○ 6282-S6	сталь

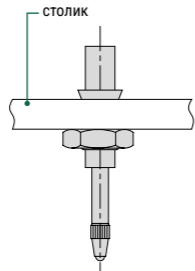
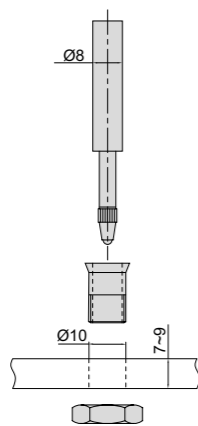
Удлинитель измерительного стержня



Исполнение (Арт.)	Материал	L мм
○ 6282-2001	стальная	10
○ 6282-2002	стальная	15
○ 6282-2003	стальная	20
○ 6282-2004	стальная	25
○ 6282-2005	стальная	30
○ 6282-2006	стальная	35
○ 6282-2007	стальная	40
○ 6282-2008	стальная	45
○ 6282-2009	стальная	50

Исполнение (Арт.)	Материал	L мм
○ 6282-2010	стальная	55
○ 6282-2011	стальная	60
○ 6282-2012	стальная	65
○ 6282-2013	стальная	70
○ 6282-2014	стальная	75
○ 6282-2015	стальная	80
○ 6282-2016	стальная	90
○ 6282-2017	стальная	100

Втулка вала



Для циферблатных индикаторов и щупов с диаметром вала 8 мм



Исполнение (Арт.)
○ 7333

Сменные задние крышки без проушины



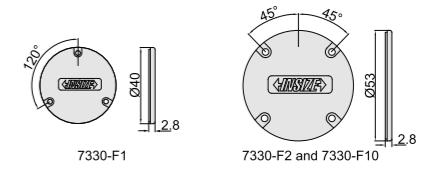
7330-F2



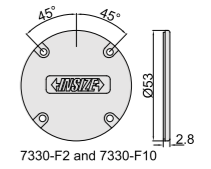
7330-F8

Исполнение (Арт.)	Для индикаторов
○ 7330-F1	2311
○ 7330-F2	2301
	2302
	2308
	2309
	(кроме 2309-30, 2309-30F)
	2313
	2314
	2316
	2324
	2801
○ 7330-F5	2103
	2104
	2108
	2109
	2112

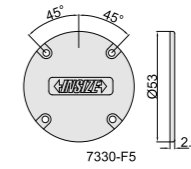
Исполнение (Арт.)	Для индикаторов
○ 7330-F5	2115
	2116
	2117
	2118
	2138
	2139
	2501
○ 7330-F6	2318
○ 7330-F7	2830
	2882
	2885
	2888
	2889
	2891
	2892
○ 7330-F8	2890
	2887
○ 7330-F9	2886
○ 7330-F10	2310



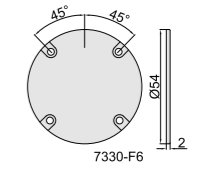
7330-F1



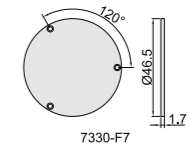
7330-F2 and 7330-F10



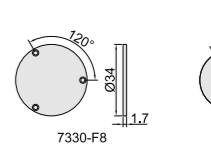
7330-F5



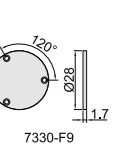
7330-F6



7330-F7



7330-F8



7330-F9

Сменные задние крышки с проушиной



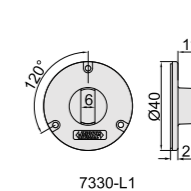
7330-L2



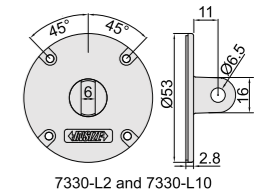
7330-L8

Исполнение (Арт.)	Для индикаторов
○ 7330-L1	2311
● 7330-L2	2301
	2302
	2308
	2309
	(кроме 2309-30, 2309-30F)
	2313
	2314
	2316
	2324
	2801
● 7330-L5	2103
	2104
	2108
	2109
	2112

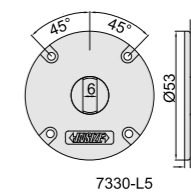
Исполнение (Арт.)	Для индикаторов
● 7330-L5	2115
	2116
	2117
	2118
	2138
	2139
	2501
○ 7330-L6	2318
● 7330-L7	2830
	2882
	2885
	2888
	2889
	2891
	2892
○ 7330-L8	2890
	2887
○ 7330-L10	2310



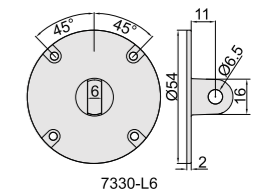
7330-L1



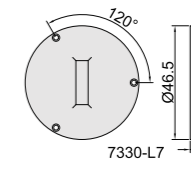
7330-L2 and 7330-L10



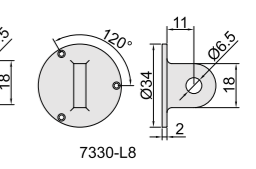
7330-L5



7330-L6



7330-L7



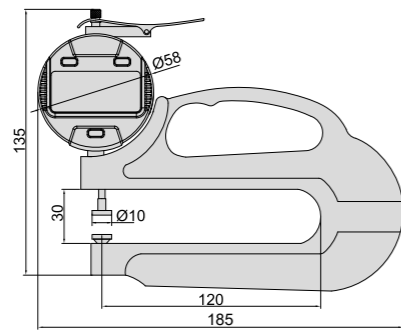
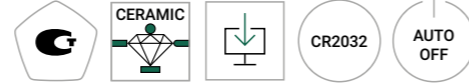
7330-L8

Толщиномеры



Цифровые толщиномеры	284
Для измерения стенок труб.....	288
Аналоговые толщиномеры.....	290
Для измерения стенок труб.....	293

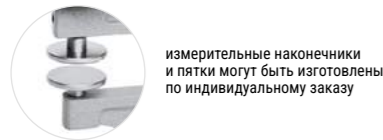
Цифровые толщинометры



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, предустановка данных, изменение направления измерения, измерение абсолютное/относительное

Сохранение данных в памяти после выключения питания

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

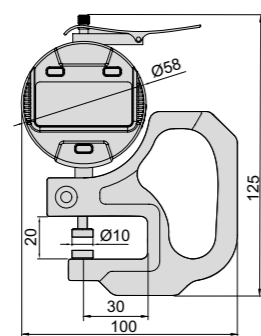
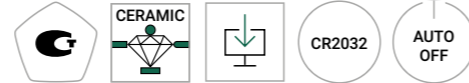


измерительные наконечники и пятки могут быть изготовлены по индивидуальному заказу

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2872-10	0–10	0,01	±0,02
○ 2872-101*	0–10	0,001	±0,01

* Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Цифровые толщинометры



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, предварительная установка данных, изменение направления измерения, измерение абсолютное/относительное

Сохранение данных в памяти после выключения питания

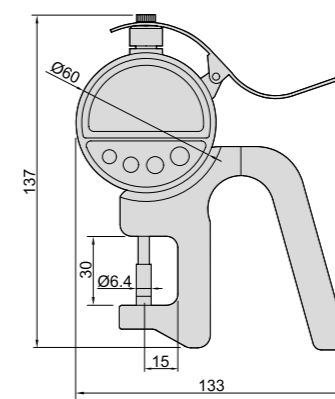
Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2871-10	0–10	0,01	±0,020
○ 2871-101	0–10	0,001	±0,005

Высокоточные цифровые толщинометры



2879-10
2879-101



Абсолютный датчик положения, данные сохраняются после выключения питания

Возможно изготовление измерительных стержней и поверхностей под заказ

Измерительное усилие
0,5–1 Н

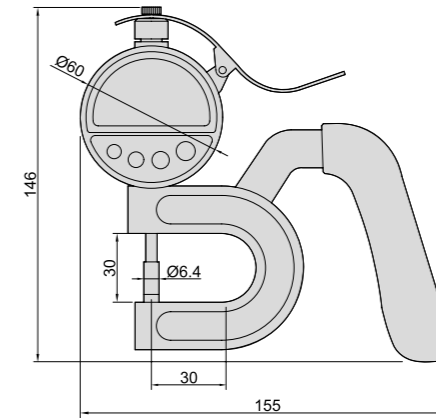
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, допуск, измерение абсолютное/относительное, макс./мин./интервал, предварительная установка данных, удержание данных, передача данных

Считывание в цифровой и аналоговой форме

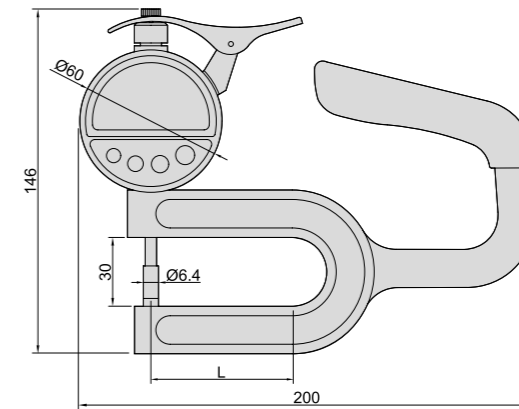
В комплекте
кабель передачи данных (формат клавиатуры)



2879-30



2879-60
2879-100



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	L мм
○ 2879-10	0–10	0,001	±0,002	0,001	–
○ 2879-101	0–10	0,0005	±0,0015	0,0005	–
○ 2879-30	0–10	0,001	±0,002	0,001	–
○ 2879-60	0–10	0,001	±0,003	0,001	60
○ 2879-100	0–10	0,001	±0,004	0,001	100

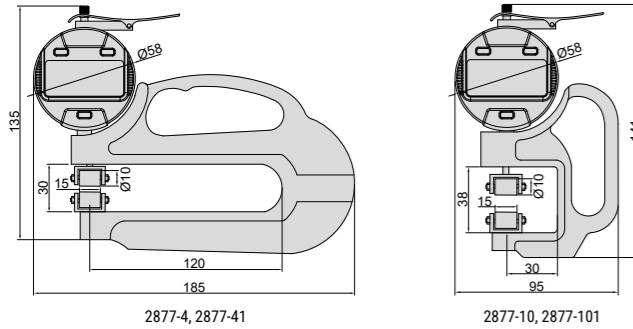
Цифровые роликовые толщиномеры



Функции кнопок
вкл./выкл., дюйм/мм, обнуление, предварительная установка данных, изменение направления измерения, измерение абсолютное/относительное

Сохранение данных в памяти после выключения питания

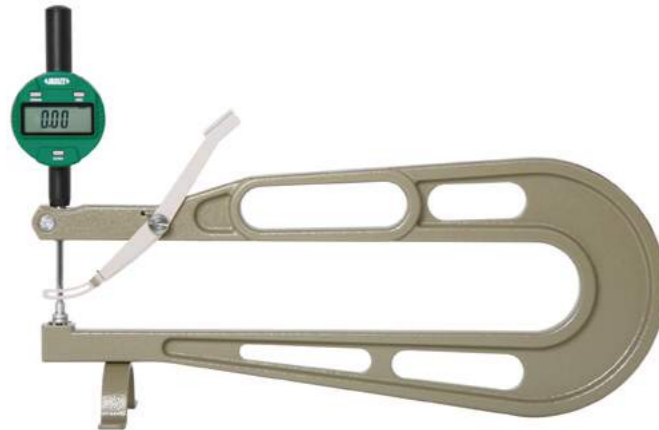
Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2877-4	0-4,5	0,01	±0,02
○ 2877-41*	0-4,5	0,001	±0,01
○ 2877-10	0-10	0,01	±0,02
○ 2877-101*	0-10	0,001	±0,01

* Не внесены в Государственный реестр средств измерений

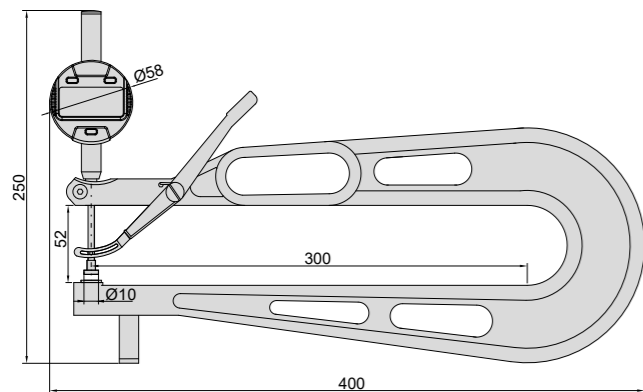
Цифровой толщиномер



Функции кнопок
вкл./выкл., дюйм/мм, обнуление, предварительная установка данных, изменение направления измерения, измерение абсолютное/относительное

Сохранение данных в памяти после выключения питания

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2860-25	0-25,4	0,01	±0,05

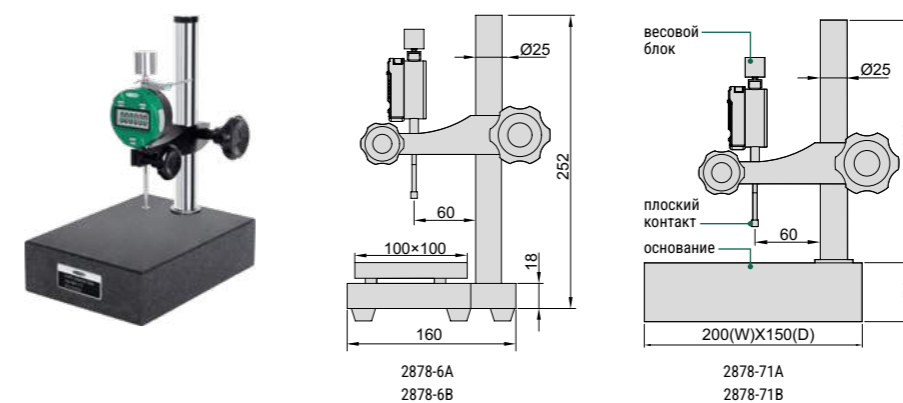
Цифровой толщиномер



Функции кнопок
вкл./выкл., дюйм/мм/доли, обнуление, предварительная установка данных

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2710-25	0-25,4	0,01	0,05	0,02

Цифровые толщиномеры для резины



Для измерения толщины вулканизированных резиновых и пластмассовых изделий

Функции кнопок
вкл./выкл., дюйм/мм, предварительная установка данных, обнуление, изменение направления измерения, абсолютное/относительное измерение

В комплекте
пылезащитный чехол

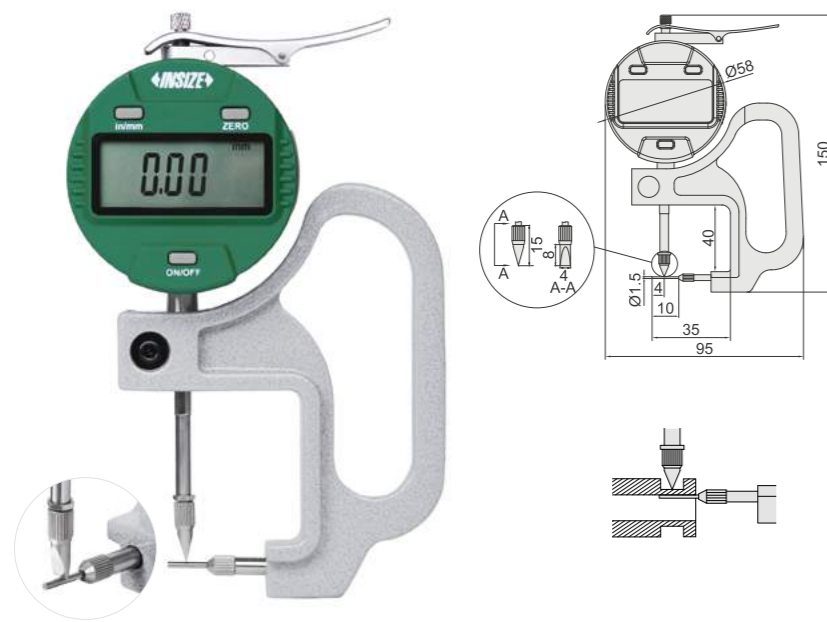
Дополнительные принадлежности
• кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-50M
• плоские наконечники
• весовые блоки

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Ø плоского наконечника мм	Давление кПа	Основа
○ 2878-6A	0-12,7	0,01	0,020	6	22±5	керамика, плоское, плоскостность 1,5 мкм
○ 2878-6B	0-12,7	0,001	0,005	6	22±5	керамика, плоское, плоскостность 1,5 мкм
○ 2878-71A	0-12,7	0,01	0,020	6	22±5	гранит, плоское, плоскостность 2,5 мкм
○ 2878-71B	0-12,7	0,001	0,005	6	22±5	гранит, плоское, плоскостность 2,5 мкм

Плоские наконечники и весовые блоки

Плоский наконечник мм	Артикул плоского наконечника	Артикул весового блока				
		10±2 кПа	22±5 кПа	20±3 кПа	70±5 кПа	1,6±0,1 кПа
Ø4	2878-P4	-	2878-W4B	-	-	-
Ø5	2878-P5	2878-W5A	2878-W5B	2878-W5C	2878-W5D	-
Ø6	2878-P6	2878-W6A	2878-W6B	-	-	-
Ø8	2878-P8	2878-W8A	2878-W8B	-	-	-
Ø10	2878-P10	2878-W10A	2878-W10B	2878-W10C	-	-
Ø25	2878-P25	-	-	-	-	2878-W25E
1×4 (прямоугольник)	2878-P14	-	-	-	-	2878-W14D

Цифровые толщиномеры для измерения толщины стенок труб



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, измерение абсолютное/относительное, предварительная установка данных, изменение направления измерений

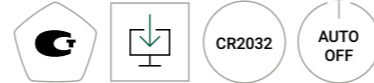
Сохранение данных в памяти после выключения питания

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2873-10	0–10	0,01	±0,02
○ 2873-101*	0–10	0,001	±0,005

* Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Цифровые толщиномеры для измерения толщины стенок труб



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, измерение абсолютное/относительное, предварительная установка данных, изменение направления измерений

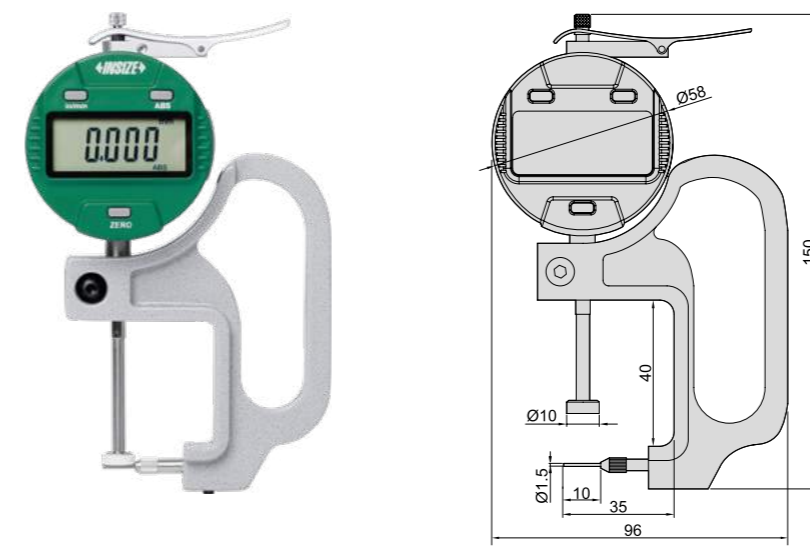
Сохранение данных в памяти после выключения питания

Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2876-10	0–10	0,01	±0,02
○ 2876-10*	0–10	0,001	±0,005

* Не внесены в Государственный реестр средств измерений

Цифровые толщиномеры для измерения толщины стенок труб



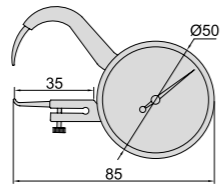
Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, измерение абсолютное/относительное, предварительная установка данных, изменение направления измерений

Сохранение данных в памяти после выключения питания

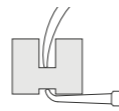
Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2859-10	0–10	0,01	±0,02
○ 2859-101	0–10	0,001	±0,005

Толщиномер с заостренными наконечниками

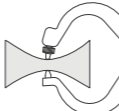
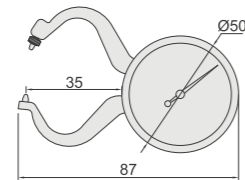


Заостренный наконечник для мелких канавок и углублений



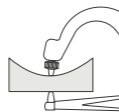
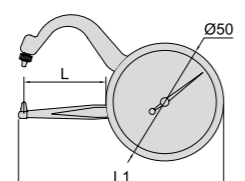
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2866-10	0-10	0,05	±0,1

Толщиномер



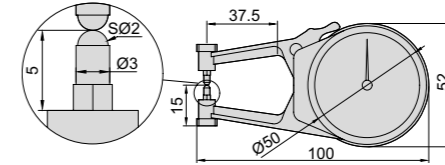
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2863-10	0-10	0,05	±0,1

Толщиномеры



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	L1 мм
○ 2862-101	0-10	0,05	±0,1	35	85
○ 2862-102	0-10	0,05	±0,1	60	110

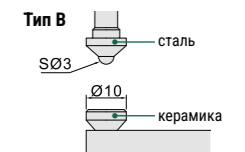
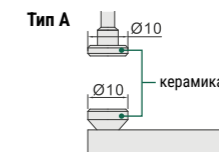
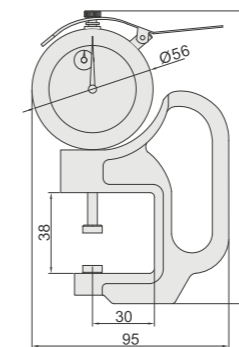
Толщиномер



Основной корпус изготовлен из жесткого пластика

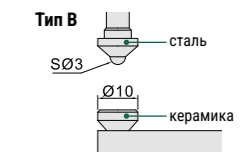
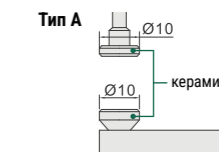
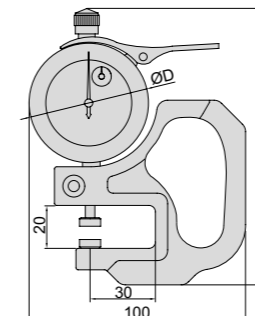
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2870-10	0-10	0,1	±0,1

Толщиномеры



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип
○ 2366-30	0-30	0,01	±0,035	A
○ 2366-30B	0-30	0,01	±0,035	B

Толщиномеры

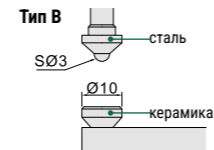
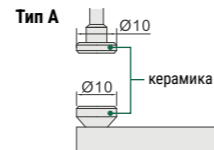
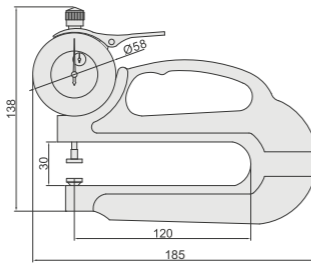


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	ØD мм
○ 2364-10	0-10	0,01	±0,020	A	58
○ 2364-10B	0-10	0,01	±0,020	B	58
○ 2364-1	0-1	0,001	±0,005	A	56

Толщинометры

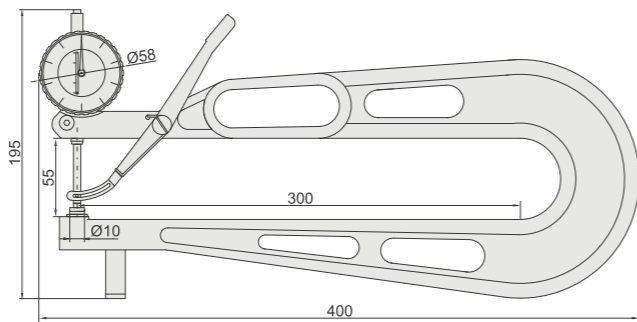


измерительные наконечники и наковальни могут быть изготовлены по индивидуальному заказу



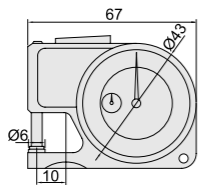
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип
○ 2365-10	0-10	0,01	±0,02	A
○ 2365-20	0-20	0,01	±0,03	A
○ 2365-10B	0-10	0,01	±0,02	B
○ 2365-20B	0-20	0,01	±0,03	B

Толщинометры



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	H мм	a мм	b мм
○ 2875-30	0-30	0,1	±0,05	400	195	55	300
○ 2875-50	0-50	0,1	±0,05	700	295	75	600

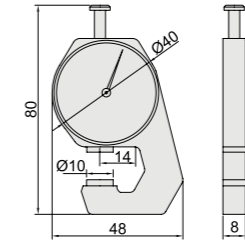
Толщинометр



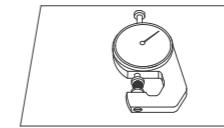
Стальные измерительные поверхности

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2363-10	0-10	0,01	±0,03

Толщинометр



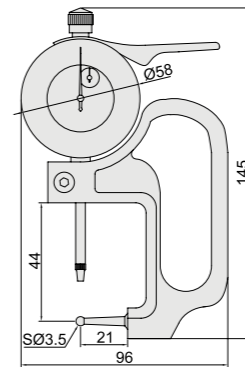
Измерительные поверхности идут заподлицо с задней поверхностью толщинометра



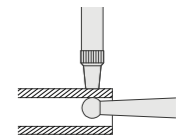
Используется для небольших предметов на поверхности

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2361-10	0-10	0,1	±0,05

Толщинометр для измерения толщины стенок труб



Для измерения толщины стенки трубы



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2367-10A	0-10	0,01	±0,02

Для заметок

Lined writing area for page 294.

Для заметок

Lined writing area for page 295.

Кронциркули

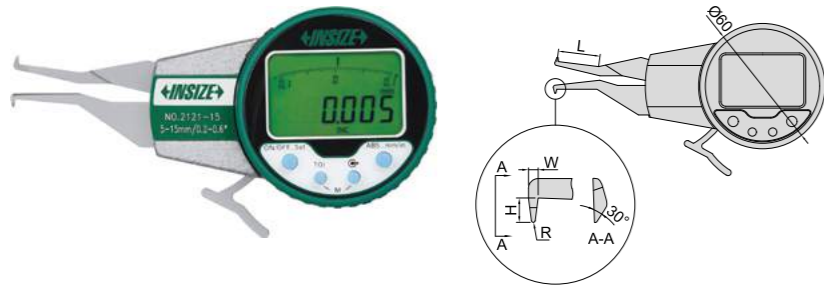
9



9

Цифровые кронциркули 298
Аналоговые кронциркули 302

Цифровые кронциркули для внутренних измерений



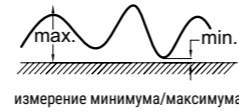
Аналоговое и цифровое считывание

Функции кнопок

отображение допусков «годен» и «не годен», предварительная установка данных, удержание данных, преобразование миллиметров в дюймы, абсолютный/ относительный метод измерения, макс./мин. измерения

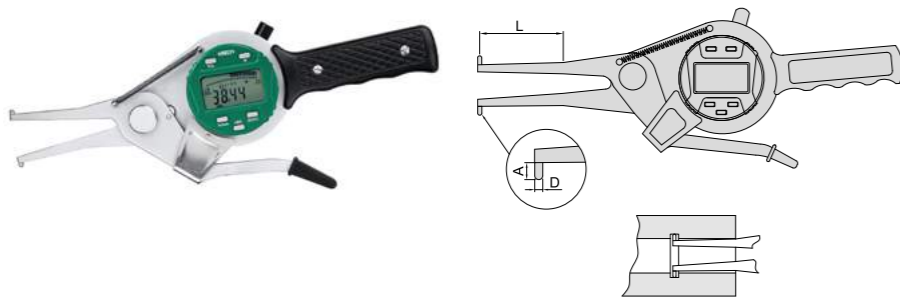
Дополнительные принадлежности

кабель передачи данных, арт. 7315-30, 7302-30



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	L мм	H мм	W мм	R мм
○ 2121-15	5–15	0,005	±0,03	0,01	20	2	1,5	0,3
○ 2121-25	5–25	0,005	±0,03	0,01	35	1,5	1,0	0,3
○ 2121-31	10–30	0,005	±0,03	0,01	55	5,5	2,5	0,5
○ 2121-41	20–40	0,005	±0,03	0,01	80	6,0	3,0	0,5
○ 2121-51	30–50	0,005	±0,03	0,01	80	8,0	3,0	0,5
○ 2121-61	40–60	0,005	±0,03	0,01	80	8,0	3,0	0,5

Цифровые кронциркули для внутренних измерений



С кнопкой передачи данных и сигнальным освещением

Аналоговое и цифровое считывание

Функции кнопок

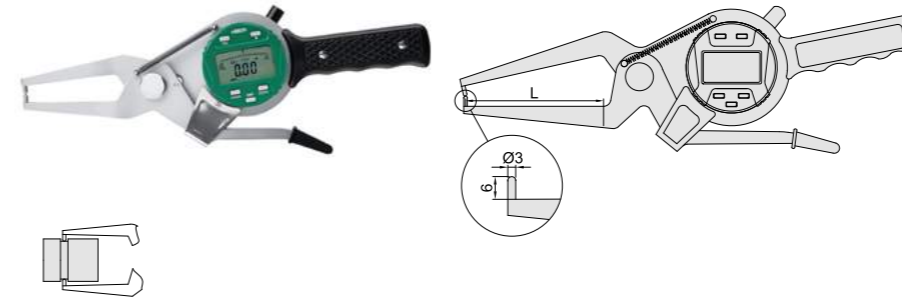
вкл./выкл., обнуление, изменение направления измерения, макс./мин./интервал, вывод данных, отображение допусков «годен» и «не годен», предварительная установка, преобразование миллиметров в дюймы, абсолютный/ относительный метод измерения

Дополнительные принадлежности

кабели передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм	A мм	D мм
○ 2151-35	15–35	0,01	±0,04	50	3	Ø3
○ 2151-AL35	15–35	0,01	±0,04	200	3	Ø3
○ 2151-55	35–55	0,01	±0,04	80	6	Ø3
○ 2151-AL55	35–55	0,01	±0,04	250	8	Ø3
○ 2151-75	55–75	0,01	±0,04	90	8	Ø3
○ 2151-AL75	55–75	0,01	±0,04	250	8	Ø3
○ 2151-95	75–95	0,01	±0,04	100	8	Ø3
○ 2151-115	95–115	0,01	±0,04	120	10	Ø3,2
○ 2151-135	115–135	0,01	±0,04	120	10	Ø3,2

Цифровые кронциркули для наружных измерений



С кнопкой передачи данных и сигнальным освещением

Аналоговое и цифровое считывание

Функции кнопок

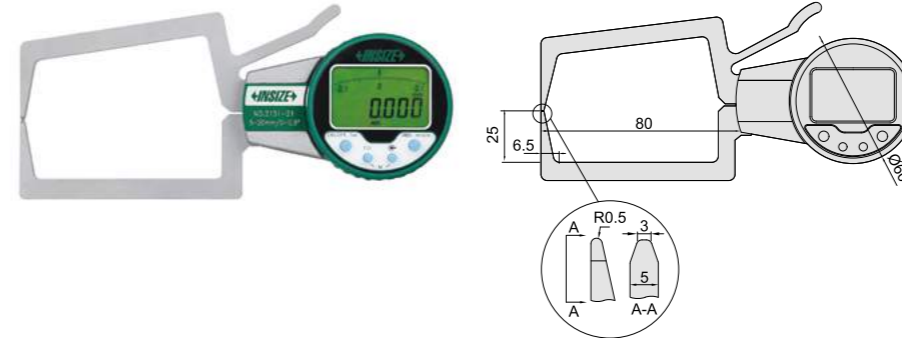
вкл./выкл., обнуление, изменение направления измерения, макс./мин./интервал, вывод данных, отображение допусков «годен» и «не годен», предварительная установка данных, удержание данных, преобразование мм/дюймы, абсолютный/ относительный метод измерения

Дополнительные принадлежности

кабели передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-50M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	L мм
○ 2132-20	0–20	0,01	±0,04	60
○ 2132-40	20–40	0,01	±0,04	60
○ 2132-60	40–60	0,01	±0,04	55
○ 2132-80	60–80	0,01	±0,04	55
○ 2132-100	80–100	0,01	±0,04	55

Цифровые кронциркули для наружных измерений



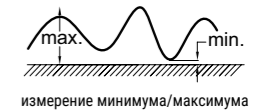
Считывание в цифровой и аналоговой форме

Функции кнопок

отображение допусков «годен» и «не годен», установка данных, фиксация значения, переключение мм/дюйм, абсолютный и относительный метод измерения, макс./мин. измерения

Дополнительные принадлежности

кабель вывода данных, арт. 7315-30, 7302-30

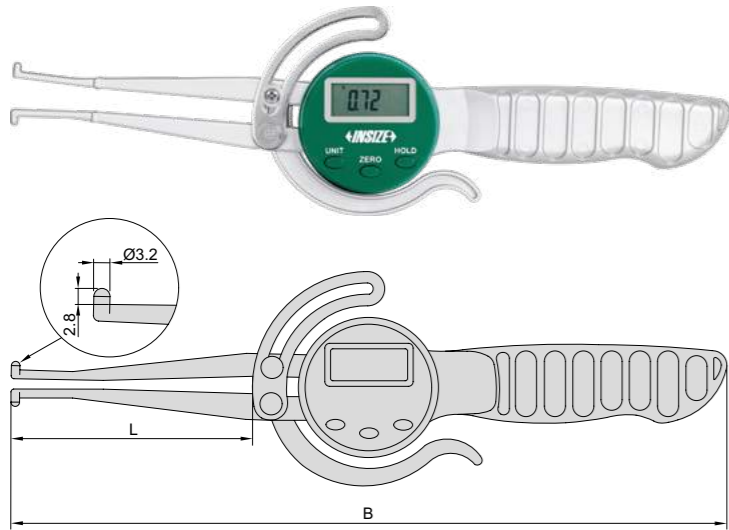


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2131-21	0–20	0,005	±0,03	0,01
○ 2131-31	10–30	0,005	±0,03	0,01
○ 2131-41	20–40	0,005	±0,03	0,01
○ 2131-51	30–50	0,005	±0,03	0,01
○ 2131-61	40–60	0,005	±0,03	0,01

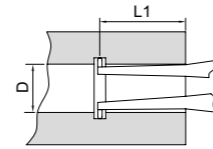
Цифровые кронциркули для измерения внутренних размеров (экономически эффективный)

CR2032

AUTO OFF



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, отображение допусков «годен» и «не годен», удержание данных



Арт. 2711-165

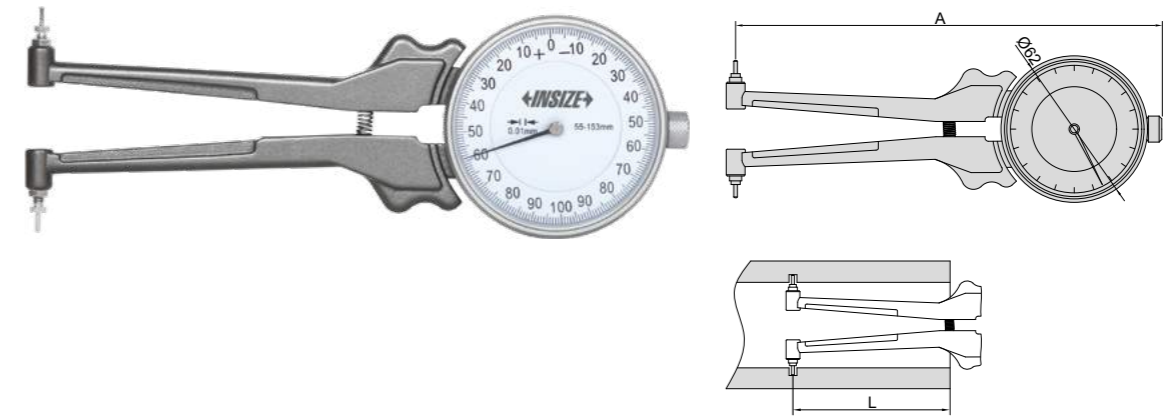
D мм	L1 мм
Ø13	<42
Ø15	<45
Ø17	<50
Ø20	<60
Ø25	<75
Ø27	<80
Ø29-165	<85

Арт. 2711-216

D мм	L1 мм
Ø13	<50
Ø15	<55
Ø17	<60
Ø20	<65
Ø25	<75
Ø30	<95
Ø35-216	<160

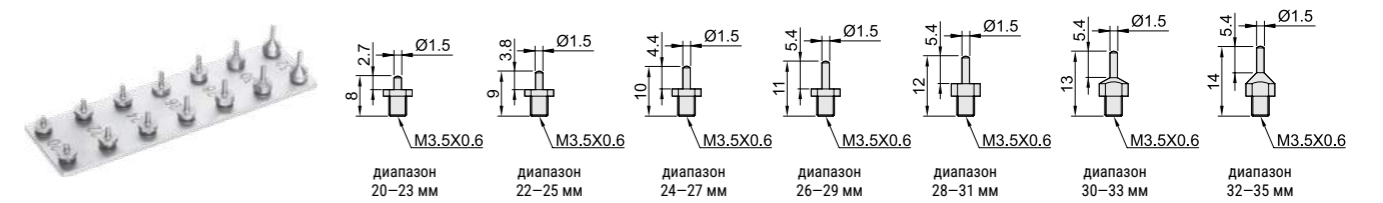
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм	L мм	B мм
○ 2711-165	12,7-165	0,1	±0,3	0,2	85	252
○ 2711-216	12,7-216	0,1	±0,3	0,2	160	327

Кронциркуль для внутренних измерений со сменными измерительными щупами

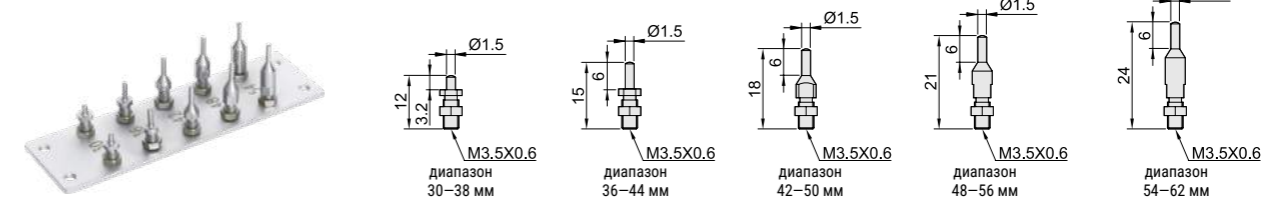


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Диапазон индикатора мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	A мм	Количество измерительных щупов в комплекте
○ 2223-35	20-35	2	0,01	±0,02	<70	164	7 пар
○ 2223-62	30-62	2	0,01	±0,02	<75	170	5 пар
○ 2223-153	55-153	2	0,01	±0,02	<90	179	6 пар

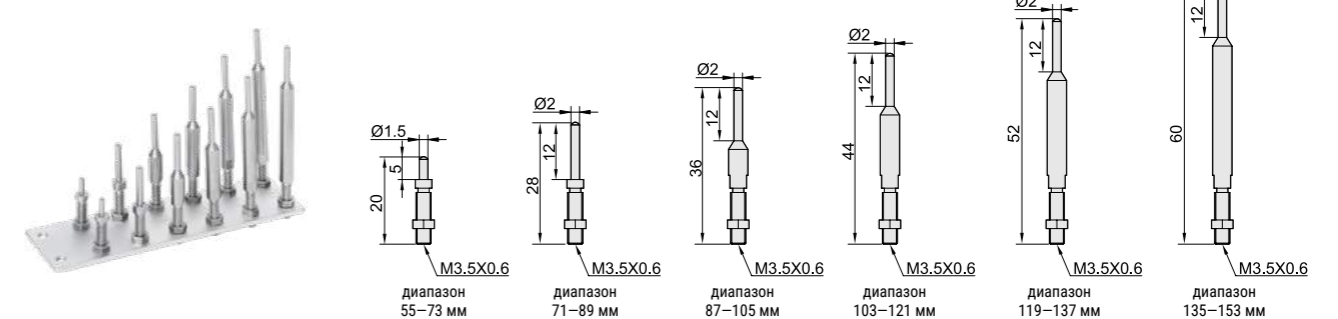
Измерительные щупы для арт. 2223-35



Измерительные щупы для арт. 2223-62



Измерительные щупы для арт. 2223-153

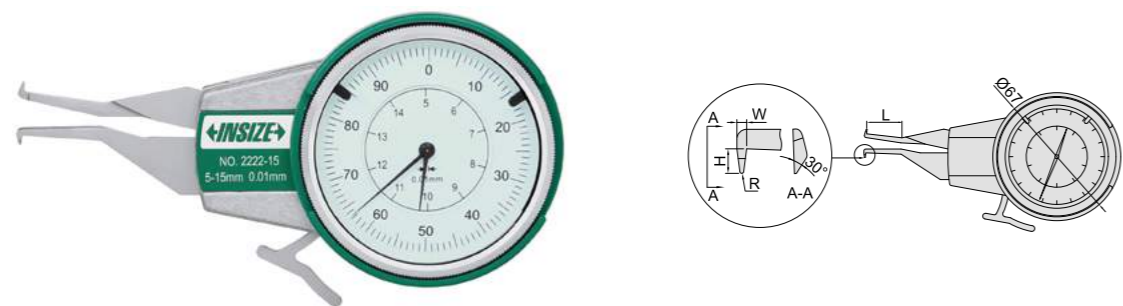


Кронциркули для внутренних измерений



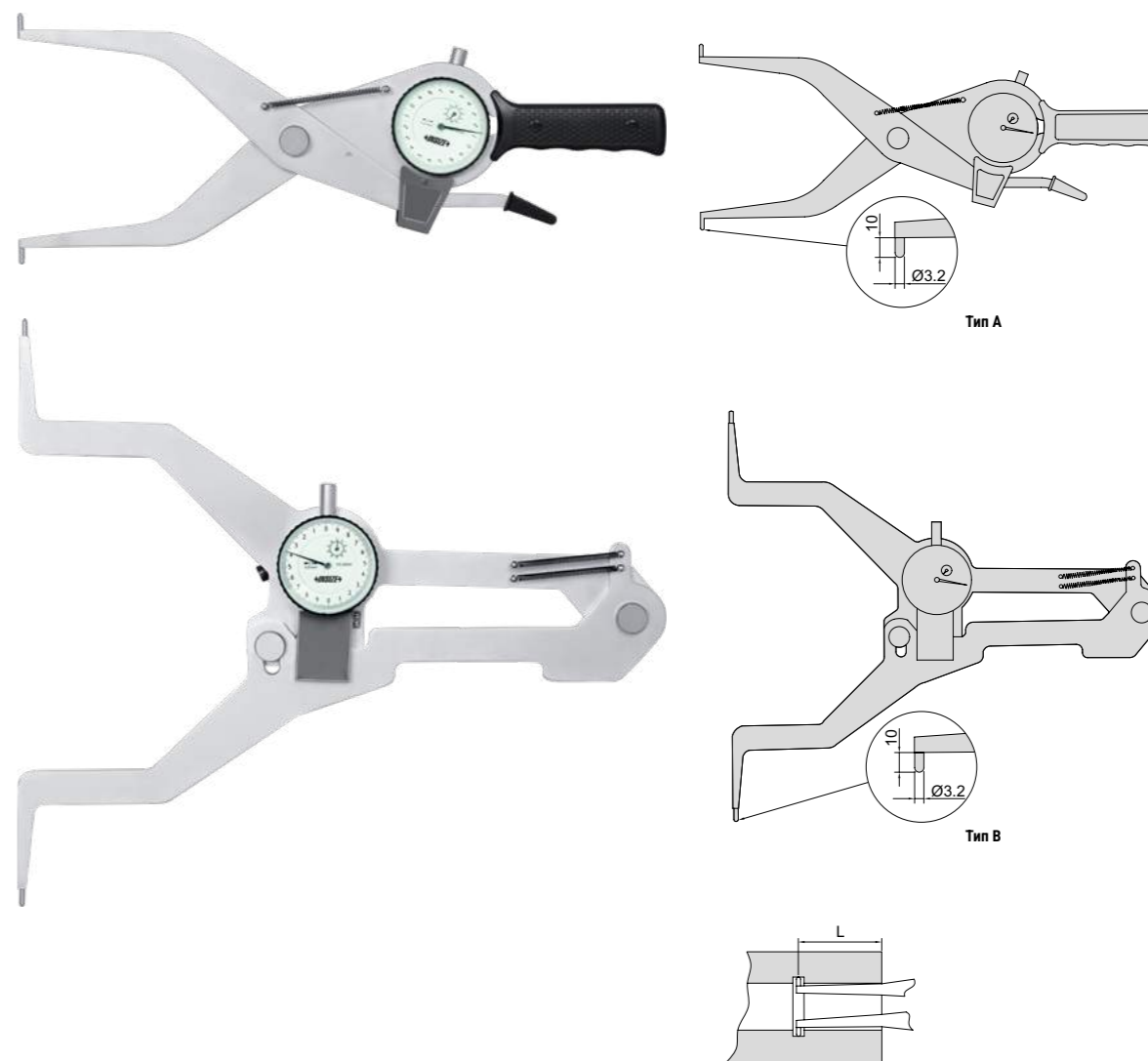
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	A мм	D мм
○ 2321-35	15–35	0,01	±0,04	50	3	Ø3
○ 2321-AL35	15–35	0,01	±0,04	200	3	Ø3
○ 2321-55	35–55	0,01	±0,04	80	6	Ø3
○ 2321-AL55	35–55	0,01	±0,04	250	8	Ø3
○ 2321-75	55–75	0,01	±0,04	90	8	Ø3
○ 2321-AL75	55–75	0,01	±0,04	250	8	Ø3
○ 2321-95	75–95	0,01	±0,04	100	8	Ø3
○ 2321-115	95–115	0,01	±0,04	120	10	Ø3,2
○ 2321-135	115–135	0,01	±0,04	120	10	Ø3,2

Кронциркули для внутренних измерений

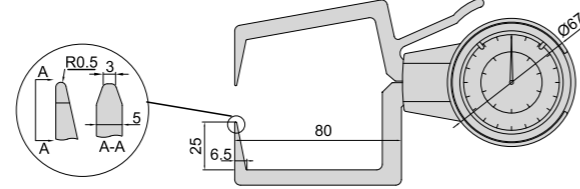


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	H мм	W мм	R мм
● 2222-15	5–15	0,01	±0,03	20	2	1,5	0,3
● 2222-25	5–25	0,01	±0,03	35	1,5	1,0	0,3
● 2222-301	10–30	0,01	±0,03	55	5,5	2,5	0,5
○ 2222-401	20–40	0,01	±0,03	80	6,0	3,0	0,5
○ 2222-501	30–50	0,01	±0,03	80	8,0	3,0	0,5
○ 2222-60	40–60	0,01	±0,03	80	8,0	3,0	0,5

Кронциркули для внутренних измерений с большим диапазоном

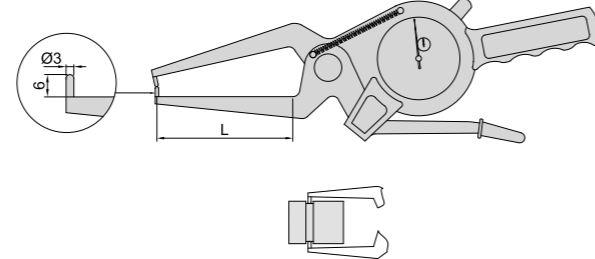


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Тип	L мм
○ 2334-155	135–155	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-175	155–175	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-195	175–195	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-215	195–215	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-235	215–235	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-255	235–255	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-275	255–275	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-295	275–295	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-315	295–315	0,01	±0,04	A	<200
○ 2334-335	315–335	0,01	±0,04	B	<200
○ 2334-355	335–355	0,01	±0,04	B	<200
○ 2334-375	355–375	0,01	±0,04	B	<200

Кронциркули для наружных измерений


9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
• 2333-201	0–20	0,01	±0,03
○ 2333-301	10–30	0,01	±0,03
○ 2333-401	20–40	0,01	±0,03
○ 2333-501	30–50	0,01	±0,03
○ 2333-601	40–60	0,01	±0,03

Кронциркули для наружных измерений


9

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм
○ 2332-20	0–20	0,01	±0,04	60
○ 2332-40	20–40	0,01	±0,04	60
○ 2332-60	40–60	0,01	±0,04	55
○ 2332-80	60–80	0,01	±0,04	55
○ 2332-100	80–100	0,01	±0,04	55

Для заметок

Скобы

10



10

Скобы со встроенным в корпус отсчетным устройством	308
Скобы со сменным отсчетным устройством	309
Регулируемые калибры-скобы	311

Скобы рычажные



Быстрое измерение при массовом производстве

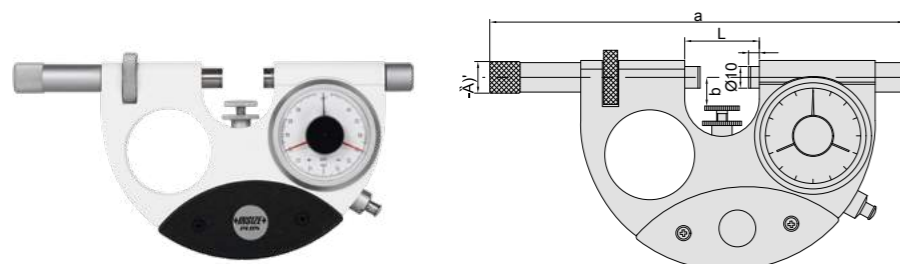
Отсчетное устройство
диапазон измерений: ±0,04 мм
цена деления: 0,001 мм
погрешность: ±0,001 мм

Измерительное усилие
5–10 Н

Дополнительные принадлежности
концевые меры длины плоскопараллельные класса 0 (арт. 4101-A), для установки нуля

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	L мм	D мм
• 3334-25	0–25	28,5	25
• 3334-50	25–50	53,5	35
• 3334-75	50–75	78,5	47,5
• 3334-100	75–100	103,5	60

Скобы рычажные



Быстрое измерение проход/непроход при массовом производстве

Регулируемая высота упора

Перемещение подвижной пятки
2,5 мм

Отсчетное устройство
диапазон измерений: ±0,07 мм
цена деления: 0,001 мм
погрешность: ±0,001 мм

Постоянное измерительное усилие на всем диапазоне
8,5 Н

Нулевое положение отсчетного устройства регулируется и может быть закреплено (поставляется со стопорным ключом)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	L мм	a мм	b мм
○ 3335-25	0–25	35	191	<15
○ 3335-50	25–50	60	215	<25
○ 3335-75	50–75	84	239	<37,5
○ 3335-100	75–100	110	265	<50

Скобы индикаторные



индикатор в комплект не входит



измерительные пятки

Передние края измерительных поверхностей скошены для удобства установки заготовок

Быстрое и точное измерение цилиндрических заготовок

Перемещение левой подвижной пятки
2 мм

Измерительное усилие
6–8 Н

Плоскостность измерительных поверхностей
0,0015 мм

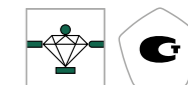
Повторяемость
0,001 мм

Дополнительные принадлежности
цифровой индикатор и индикатор часового типа (разрешение 0,001 мм или 0,01 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Параллельность измерительных поверхностей, мм	A мм	B мм	C мм
○ 2186-25	0–25	0,004	42	11–18	20
○ 2186-50	25–50	0,004	69	11–32	41
○ 2186-75	50–75	0,005	94	17–41	51
○ 2186-100	75–100	0,006	119	31–55	65
○ 2186-125	100–125	0,006	144	42–70	75
○ 2186-150	125–150	0,008	169	55–82	90

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Параллельность измерительных поверхностей, мм	A мм	B мм	C мм
○ 2186-175	150–175	0,008	194	68–95	100
○ 2186-200	175–200	0,010	219	85–110	115
○ 2186-225	200–225	0,010	244	95–120	130
○ 2186-250	225–250	0,010	269	110–135	145
○ 2186-275	250–275	0,012	294	120–150	160
○ 2186-300	275–300	0,012	319	128–160	170

Скобы индикаторные



индикатор в комплект не входит

НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ ЧАСОВОГО ТИПА С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,001 ММ

Быстрое измерение при массовом производстве

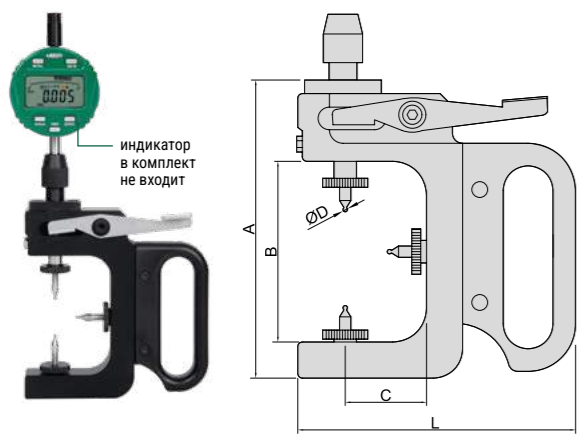
Перемещение подвижной пятки
3 мм

Измерительное усилие
6–9 Н

Дополнительные принадлежности
цифровой индикатор и индикатор часового типа (разрешение/цена деления: 0,01 мм)

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	A мм	B мм
○ 2184-25W	0–25	34	18
○ 2184-50W	0–50	62	32
○ 2184-100W	50–100	112	62
○ 2184-150W	100–150	162	85
○ 2184-200W	150–200	212	110

Скобы для измерения среднего диаметра резьбы



Для измерения среднего диаметра резьбы и наружной резьбы

Ход измерительного наконечника
3 мм

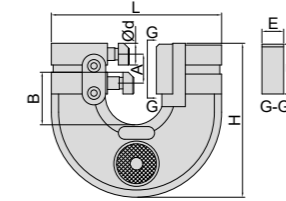
Измерительное усилие
20 Н

Дополнительные принадлежности
цифровой индикатор или индикатор часового типа (разрешение/цена деления 0,001 мм)

Диаметр шарового наконечника может быть подобран в зависимости от обрабатываемой детали. Диаметр трапецидального винта или шарового наконечника с внешней резьбой. Диаметр шариковых наконечников соответствует спецификации стального шара.

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	B мм	C мм	L мм
○ 2165-20	3-20	±0,005	0,002	116	60	27	113
○ 2165-40	20-40	±0,005	0,002	132	80	37	123
○ 2165-60	40-60	±0,005	0,002	152	138	46	100
○ 2165-80	60-80	±0,005	0,002	172	156	59	121
○ 2165-100	80-100	±0,005	0,002	192	170	68	140

Регулируемые калибры-скобы



Используется как калибр проход/не проход, установкой верхнего и нижнего ограничения

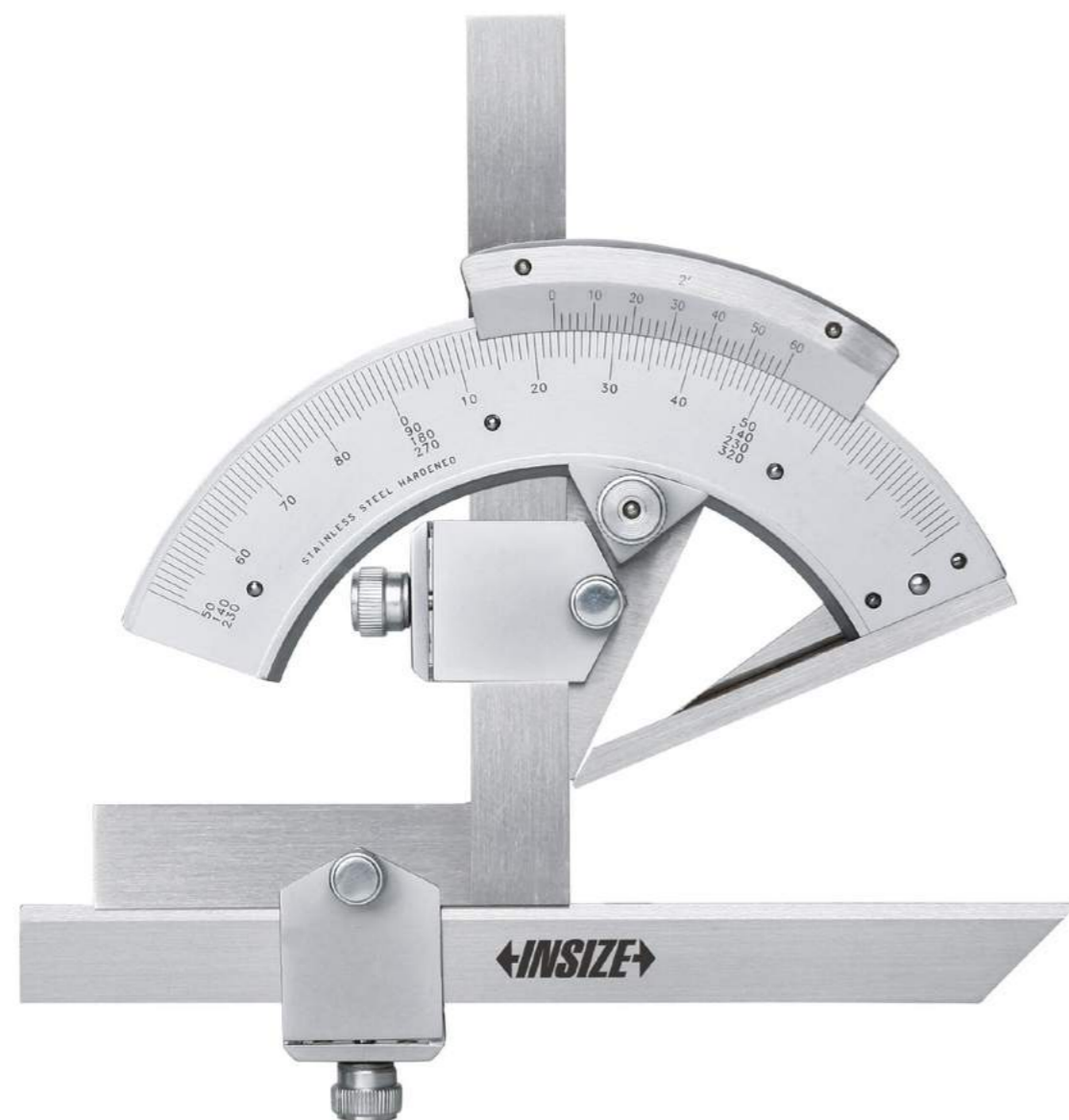
Быстрое и точное измерение для цилиндров

Плоскостность пятки
0,0015 мм

Параллельность измерительных поверхностей
диапазон 0-32 мм: 0,003 мм
диапазон 32-89 мм: 0,004 мм
диапазон 89-300 мм: 0,005 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	L мм	A мм	B мм	E мм	F мм	H мм	Ød мм
○ 2187-6	0-6	74	15	17,5	12,2	27,2	71,5	7
○ 2187-13	6-13	85	15	26	12,2	27,2	79,5	12,3
○ 2187-19	13-19	93	15	27	12,2	27,2	83	12,3
○ 2187-25	19-25	100	15	33,5	12,2	27,2	89,5	12,3
○ 2187-32	25-32	111	18	38,5	15,2	35,2	104	15,3
○ 2187-38	32-38	117	18	41,5	15,2	35,2	105	15,3
○ 2187-44	38-44	123	18	44,5	15,2	35,2	109	15,3
○ 2187-51	44-51	130	18	48	15,2	35,2	117	15,3
○ 2187-57	51-57	136	18	45	15,2	35,2	119	15,3
○ 2187-63	57-63	143	18	50	15,2	35,2	122	15,3
○ 2187-70	63-70	156	20	58	15,2	35,2	132	15,3
○ 2187-76	70-76	163	20	60,5	15,2	35,2	137	15,3
○ 2187-82	76-82	169	20	64,5	15,2	35,2	140	15,3
○ 2187-89	82-89	175	20	66,5	15,2	35,2	146	15,3
○ 2187-95	89-95	181	20	69,5	15,2	35,2	149	15,3
○ 2187-101	95-101	188	20	70	15,2	35,2	154	15,3
○ 2187-108	101-108	198	24	79	15,2	39,2	166	15,3
○ 2187-114	108-114	204	24	81	15,2	39,2	172	15,3
○ 2187-120	114-120	210	24	86	15,2	39,2	179	15,3
○ 2187-127	120-127	217	24	89,5	15,2	39,2	186	15,3
○ 2187-133	127-133	223	24	92,5	15,2	39,2	192	15,3
○ 2187-139	133-139	229	24	95,5	15,2	39,2	197	15,3
○ 2187-146	139-146	235	24	98,5	15,2	39,2	201	15,3
○ 2187-152	146-152	242	24	102	15,2	39,2	205	15,3
○ 2187-163	152-163	273	21,4	106,7	18,2	39,2	211	18,3
○ 2187-175	163-175	273	21,4	106,7	18,2	39,2	211	18,3
○ 2187-188	175-188	298,5	21,4	119,7	18,2	39,2	227	18,3
○ 2187-200	188-200	298,5	21,4	119,7	18,2	39,2	227	18,3
○ 2187-213	200-213	324	21,4	131,7	18,2	39,2	242	18,3
○ 2187-225	213-225	324	21,4	131,7	18,2	39,2	242	18,3
○ 2187-238	225-238	349,5	21,4	144,7	18,2	39,2	250	18,3
○ 2187-250	238-250	349,5	21,4	149	18,2	39,2	250	18,3
○ 2187-263	250-263	375,5	21,4	157,7	18,2	39,2	278	18,3
○ 2187-275	263-275	375,5	21,4	157,7	18,2	39,2	278	18,3
○ 2187-288	275-288	400	21,4	170,7	18,2	39,2	291	18,3
○ 2187-300	288-300	400	21,4	170,7	18,2	39,2	291	18,3

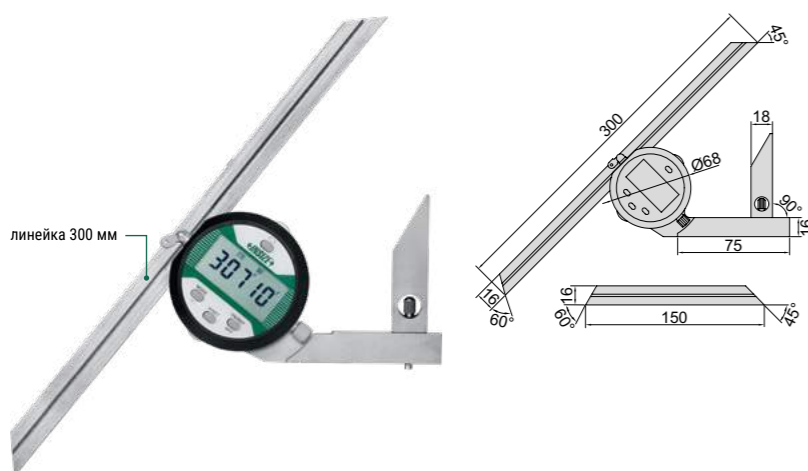
Угломеры



11

Цифровые угломеры	316
Угломеры с отсчетом по шкале	320
Угломеры с отсчетом по нониусу	321
Угломеры с отсчетом по круговой шкале	322

Цифровой угломер



Абсолютный ноль, установка нуля при замене батарей не требуется

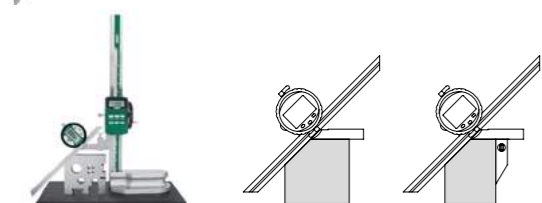
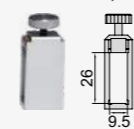
Функции кнопок
выбор отображения значений 0–90/0–180/0–360, изменение разрешения, переворачивание дисплея, удержание данных, вкл./выкл., обнуление, дополнительного измерения угла

В комплекте

- линейка 300 мм
- линейка 150 мм

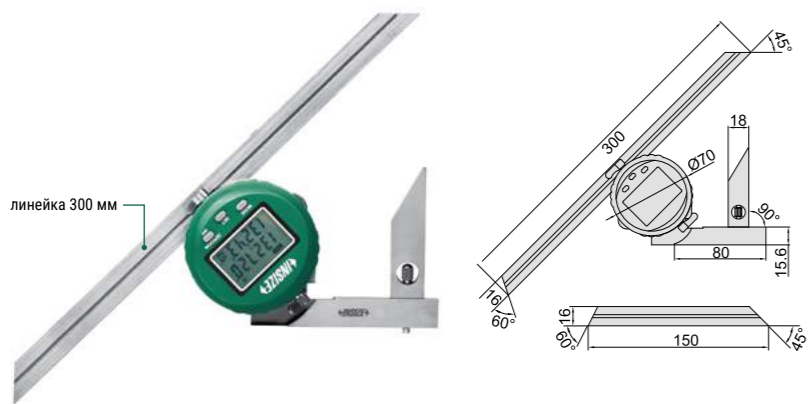
Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7315-2771, 7302-50M
- угольник 90°
- зажим, арт. 2372-CLAMP (подходит для штангенрейсмасов арт. 1156, 1150-300, 1351, 1250 и 1151)



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Разрешение	limΔ
○ 2771-360	0°–360°	1"/0,01°	±5'

Цифровой угломер



Функции кнопок
выбор отображения значений 0–90/0–180/0–360, изменение разрешения, переворачивание дисплея, удержание данных, вкл./выкл., обнуление, дополнительного измерения угла

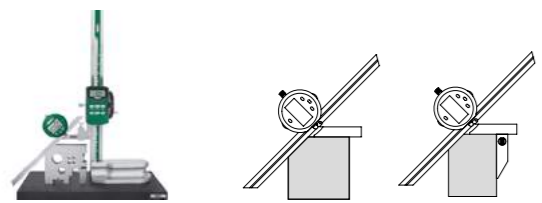
На дисплее отображается значение в долях градуса (например, 32,655°) и в градусах/минутах/секундах (например, 32°39'30")

В комплекте

- угольник 90°
- линейка 150 мм

Дополнительные принадлежности

- кабель передачи данных, арт. 7315-50, 7302-SPC3B
- зажим, арт. 2372-CLAMP (подходит для штангенрейсмасов арт. 1156, 1150-300, 1351, 1250 и 1151)



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Разрешение	limΔ
○ 2172-360A	0°–360°	10"/0,005°	±5'

Цифровой угломер



Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки

Возможность установки 9 значений угла, со звуковой и визуальной сигнализацией

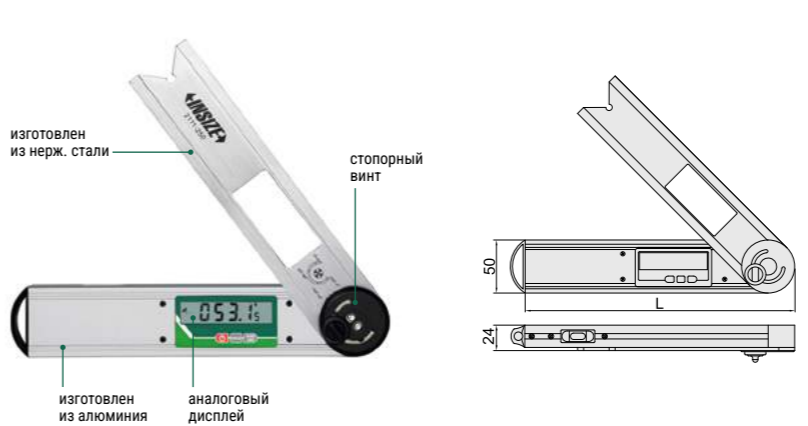
- зеленый светодиод загорается и звучит звуковой сигнал, когда значение угла составляет 80%~99,5% от целевого угла
- при превышении 99,5% от заданного значения угла загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал

Память на 250 результатов, возможность загрузки в компьютер

Задняя панель с магнитом

Исполнение (Арт.)	Спецификация
○ 2177-121	<p>Диапазон отображения 0–999°</p> <p>Диапазон настройки 1–360° (шаг 1°)</p> <p>Разрешение 0,1°</p> <p>Погрешность ±2° при повороте на 90° со скоростью 30°/с</p> <p>Источник питания 2 батареи AAA по 1,5 В</p> <p>Размеры 58×58×41 мм</p> <p>Масса 70 г</p>

Цифровой угломер

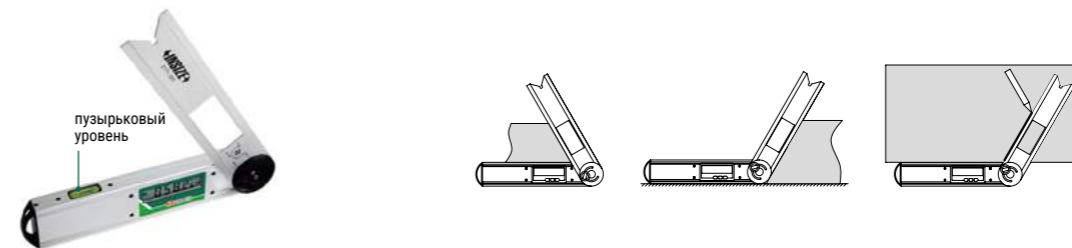


Функции кнопок
вкл./выкл., удержание (фиксация значений), обнуление, абсолютное и относительное измерение

Возможность закрепления стопорного винта в 4 положениях для разных диапазонов измерения
0°~225°, -225°~0°, -45°~180°, -180°~45°

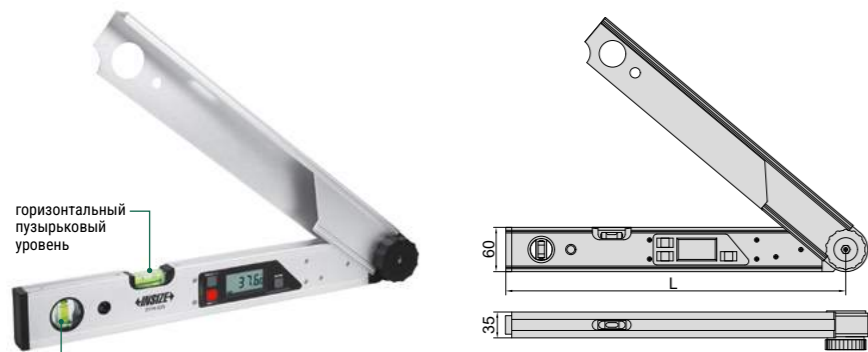
Съемный стопорный винт для измерения угла 360°

С пузырьковым уровнем



Исполнение (Арт.)	Размер (L) мм	Диапазон измерений	Разрешение	limΔ
● 2171-250	250	0–360°	0,05°	±0,15°

**Цифровой водонепроницаемый угломер
(для тяжелых условий эксплуатации)**



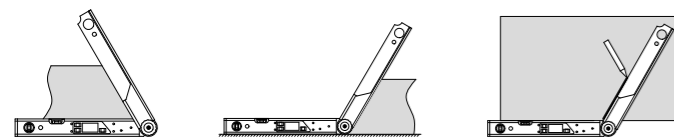
Подходит для настройки горизонтальных и вертикальных углов резания металлорежущих станков

Кнопки
вкл./выкл., удержание/SUP, SPR/CNR/MTR/BVL

С продольным и поперечным пузырьковым уровнем

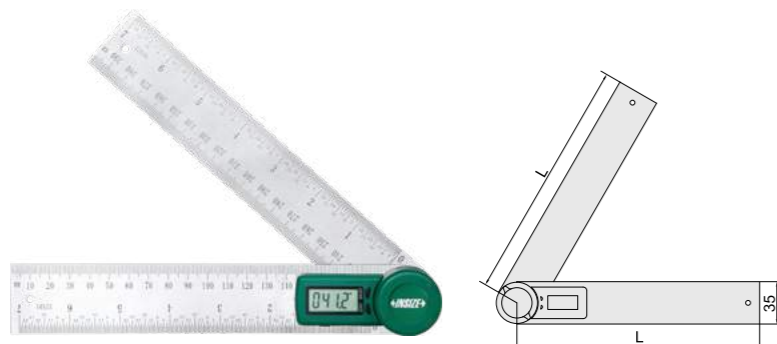
Абсолютный уровень, установка на ноль не требуется после замены батареек

Подсветка выключается через минуту после стабилизации показаний



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Разрешение	limΔ	L мм
○ 2174-225	0–225°	0,05°	±0,10°	460

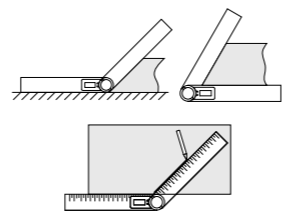
Цифровые угломеры



Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление

С зажимным винтом для фиксации линейки

Градуировка линейной части
1 мм и 1/32"

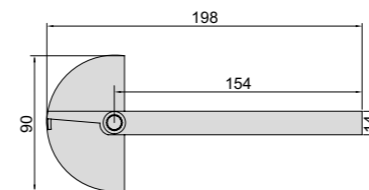


Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Разрешение	limΔ	L мм
● 2176-200	0–360°	0,1°	±0,3°	200
● 2176-300	0–360°	0,1°	±0,3°	300

Угломер (экономичный тип)



Со стопорным винтом

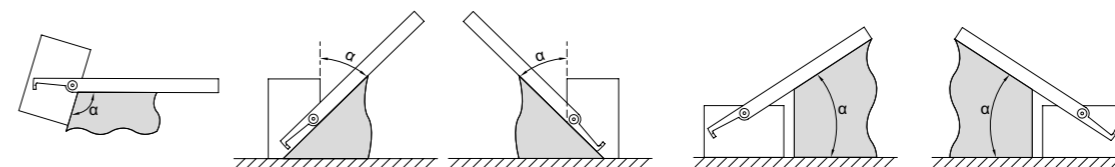
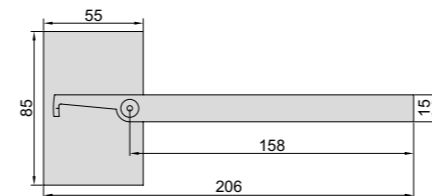


Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Цена деления	limΔ
● 4780-85A	0°–180°	1°	±0,5°

Угломер

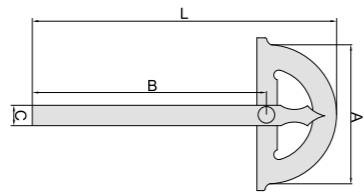
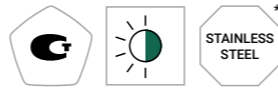


Со стопорным винтом



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Цена деления	limΔ
○ 4781-85A	0°–180°	1°	±0,3°

Угломеры

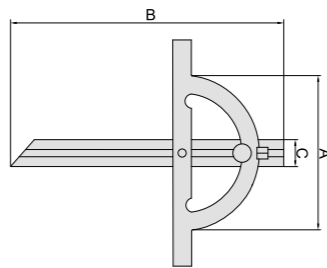
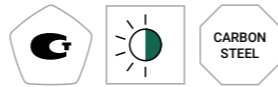


Со стопорным винтом

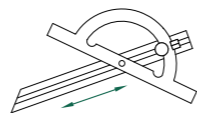
*4799-1300 из углеродистой стали

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Цена деления	limΔ	A мм	B мм	L мм	C мм
○ 4799-180	0°–180°	1°	±0,3°	80	120	168	11
● 4799-1120	0°–180°	1°	±0,3°	120	150	220	14
● 4799-1150	0°–180°	1°	±0,3°	150	200	285	16
○ 4799-1200	0°–180°	1°	±0,3°	200	300	413	20
○ 4799-1300	0°–180°	1°	±0,3°	300	500	675	30

Угломеры

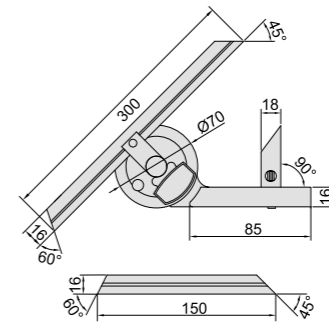


Со стопорным винтом
Подвижная линейка

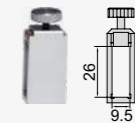


Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Цена деления	limΔ	A мм	B мм	C мм
○ 4797-100	10°–170°	1°	±0,3°	100	150	18
○ 4797-150	10°–170°	1°	±0,3°	150	300	22
○ 4797-200	10°–170°	1°	±0,3°	200	400	24
○ 4797-250	10°–170°	1°	±0,3°	250	500	28
○ 4797-300	10°–170°	1°	±0,3°	300	600	32

Универсальной угломер

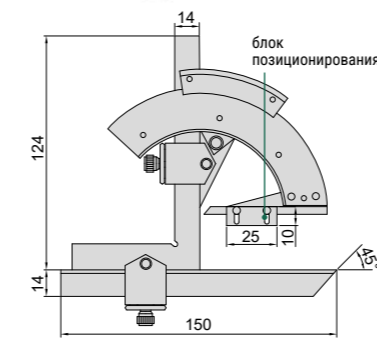
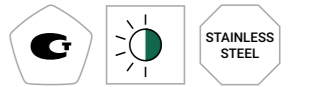


Без параллакса
В комплекте
• линейка 300 мм
• линейка 150 мм
Дополнительные принадлежности
зажим, арт. 2372-CLAMP (подходит для штангенрейсмаса арт. 1156, 1150-300, 1351, 1250 и 1151)

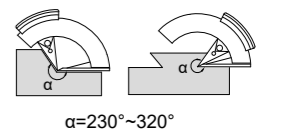
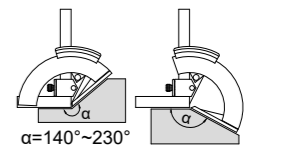
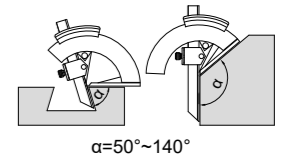
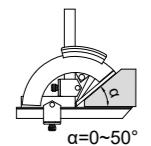


Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Цена деления	limΔ
● 2372-360	0–360°	5'	±5'

Угломеры



блок позиционирования может быть установлен для позиционирования и убран, когда не нужен



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений	Цена деления	limΔ	Примечание
● 2374-320	0°–320°	2'	±2'	без блока позиционирования
○ 2374-320D*	0°–320°	2'	±2'	с блоком позиционирования

*Не внесено в Государственный реестр средств измерений

Меры длины



Плоские угловые меры	326
Плоскопараллельные концевые меры	328
Измерительные сферы	338
Дополнительные принадлежности	340

**Угловые меры
(меры плоского угла призматические)**

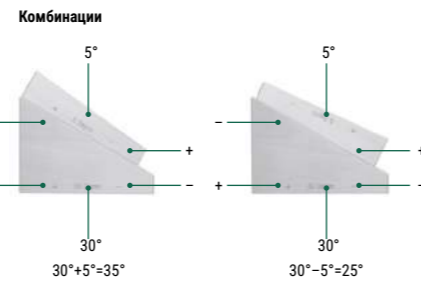
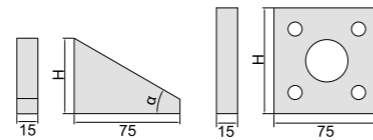


Для проверки угломеров, конусного калибра, плит, головок и гониометра, также можно использовать для установки угла

Высокая стабильность, износо стойкости простота комбинирования

Допускаемое отклонение от номинального размера угла $\pm 2''$

Могут быть объединены в любые углы с интервалом 6''

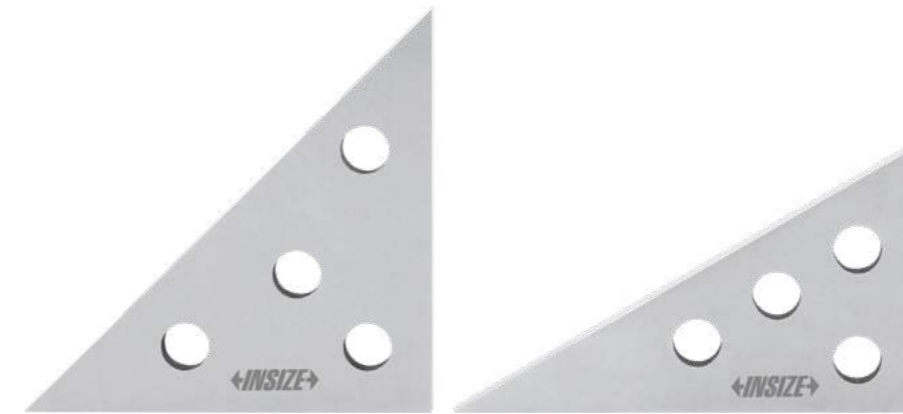


Исполнение (Арт.)	Номинальный угол (α)	Н мм
○ 4002-A1	1°	11,5
○ 4002-A3	3°	14,0
○ 4002-A5	5°	16,5
○ 4002-A9	9°	22,0
○ 4002-A15	15°	30,5
○ 4002-A27	27°	48,0
○ 4002-A30	30°	53,5
○ 4002-A41	41°	75,0
○ 4002-A45	45°	84,0
○ 4002-B1	1'	10,0
○ 4002-B3	3'	10,0
○ 4002-B5	5'	10,0
○ 4002-B9	9'	10,0
○ 4002-B20	20'	10,0
○ 4002-B27	27'	10,0
○ 4002-B30	30'	10,0
○ 4002-C6	6"	10,0
○ 4002-C12	12"	10,0
○ 4002-C18	18"	10,0
○ 4002-C30	30"	10,0
○ 4002-D	90°/90°/90°/90°	75,0

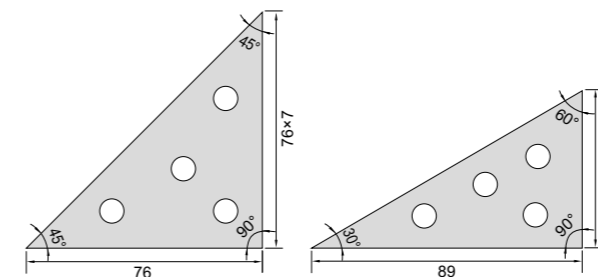
Наборы

Исполнение (Арт.)	Номинальный угол (α)	Количество мер в наборе
○ 4002-13	1°, 3°, 9°, 27°, 41°, 1', 3', 9', 27', 6", 18", 30", 90°/90°/90°/90°	13 шт.
○ 4002-15	1°, 3°, 5°, 15°, 30°, 45°, 1', 3', 5', 20', 30', 6", 12", 30", 90°/90°/90°/90°	15 шт.

Набор угловых мер



Для установки угла при оснастке, производстве и контроле



Исполнение (Арт.)	Количество мер в наборе	Углы	limΔ
○ 6540-1	2 шт.	30°, 45°, 45°, 60°, 90°, 90°	±9''

Плоскопараллельные концевые меры

Плоскопараллельные концевые меры длины изготовлены в соответствии с Международным стандартом ISO 3650:1998.

Концевые меры предназначены для использования в качестве:

- рабочих мер для регулировки и настройки показывающих измерительных приборов и для непосредственного измерения линейных размеров промышленных изделий;
- образцовых мер для передачи размера единицы длины от первичного эталона концевым мерам меньшей точности и для поверки и градуировки измерительных приборов.

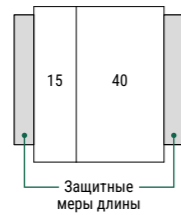
В соответствии с международным стандартом, меры длины имеют следующие классы точности: К, 0, 1 и 2.

Допускаемые отклонения мер длин при температуре 20 °С, изготавливаемые торговой фирмой INSIZE, приведены в таблице ниже.

Класс точности	Применение
1	Используется в лабораториях для проверки измерительных приборов, контроля высокоточных деталей и настройки измерительных инструментов.
2	Используется на производствах для проверки производственных деталей, установки измерительных приборов и настройки инструментов.

Номинальные значения мм	Класс точности 0		Класс точности 1		Класс точности 2	
	Допускаемые отклонения от номинал. размера мм	Допускаемые отклонения от параллельности мм	Допускаемые отклонения от номинал. размера мм	Допускаемые отклонения от параллельности мм	Допускаемые отклонения от номинал. размера мм	Допускаемые отклонения от параллельности мм
от 0,5 до 10	±0,00012	0,00010	±0,00020	0,00016	±0,00045	0,00030
от 10 до 25	±0,00014	0,00010	±0,00030	0,00016	±0,00060	0,00030
от 25 до 50	±0,00020	0,00010	±0,00040	0,00018	±0,00080	0,00030
от 50 до 75	±0,00025	0,00012	±0,00050	0,00018	±0,00100	0,00035
от 75 до 100	±0,00030	0,00012	±0,00060	0,00020	±0,00120	0,00035
от 100 до 150	±0,00040	0,00014	±0,00080	0,00020	±0,00160	0,00040
от 150 до 200	±0,00050	0,00016	±0,00100	0,00025	±0,00200	0,00040
от 200 до 250	±0,00060	0,00016	±0,00120	0,00025	±0,00240	0,00045
от 250 до 300	±0,00070	0,00018	±0,00140	0,00025	±0,00280	0,00050
от 300 до 400	±0,00090	0,00020	±0,00180	0,00030	±0,00360	0,00050
от 400 до 500	±0,00110	0,00025	±0,00220	0,00035	±0,00440	0,00060
от 500 до 600	±0,00130	0,00025	±0,00260	0,00040	±0,00500	0,00070
от 600 до 700	±0,00150	0,00030	±0,00300	0,00045	±0,00600	0,00070
от 700 до 800	±0,00170	0,00030	±0,00340	0,00050	±0,00650	0,00080
от 800 до 900	±0,00190	0,00035	±0,00380	0,00050	±0,00750	0,00090
от 900 до 1000	±0,00200	0,00040	±0,00420	0,00060	±0,00800	0,00100

Защитные меры длины



Для защиты измерительных поверхностей концевых мер длины от чрезмерного износа

Исполнение (Арт.)		Кол-во мер в комплекте	Размер	Материал
класс 0	класс 1			
○ 4111-1	○ 4111-11	2 шт.	1,0	Керамика
○ 4111-1A	○ 4111-11A	2 шт.	1,0	Легированная сталь
○ 4111-2	○ 4111-12	2 шт.	2,0	Керамика
○ 4111-2A	○ 4111-12A	2 шт.	2,0	Легированная сталь

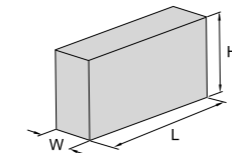
Набор керамических концевых мер длины



Высокая устойчивость к коррозии и износу, высокая стабильность размеров



Кол-во мер в комплекте	Номинальные значения длины мер, мм	Градации мер мм	Число мер	Исполнение (Арт.)	
				Класс 0	Класс 1
112	1,0005	0,001 0,01 0,5 25	1	4105-112	4105-1112
	1,001–1,009				
	1,01–1,49				
	0,5–24,5				
103	1,005	0,01 0,5 25	1	4105-103	4105-1103
	1,01–1,49				
	0,5–24,5				
	25–100				
88	1,0005	0,001 0,01 0,5 10	1	4105-88	4105-188
	1,001–1,009				
	1,01–1,49				
	0,5–9,5				
87	1,001–1,009	0,001 0,01 0,5 10	9	4105-87	4105-187
	1,01–1,49				
	0,5–9,5				
	10–100				
76	1,005	0,01 0,5 10 25	1	4105-76	4105-176
	1,01–1,49				
	0,5–9,5				
	10–40				
56	0,5	0,001 0,01 0,1 1 24 25	1	4105-56	4105-156
	1,001–1,009				
	1,01–1,09				
	1,1–1,9				
47	1,005	0,01 0,1 1 24 25	1	4105-47A	4105-147A
	1,01–1,09				
	1,1–1,9				
	1–24				
47	1,005	0,01 0,1 1 10	1	4105-47	4105-147
	1,01–1,19				
	1,2–1,9				
	1–9				
46	1,001–1,009	0,001 0,01 0,1 1 10	9	4105-46	4105-146
	1,01–1,09				
	1,1–1,9				
	1–9				
34	1,0005	0,001 0,01 0,1 1	1	4105-34	4105-134
	1,001–1,009				
	1,01–1,09				
	1,1–1,9				
32	1,005	0,01 0,1 1 10	1	4105-32	4105-132
	1,01–1,09				
	1,1–1,9				
	1–9				
○ 4105	10–30	10	3		
	50		1		



L, мм	W, мм	H, мм
0,5–10	9	30
>10	9	35

Исполнение (Арт.)
○ 4105

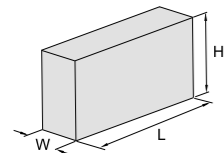


Индивидуальные керамические концевые меры длины



Высокая устойчивость к коррозии и износу, высокая стабильность размеров

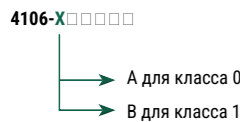
Размер мм	Исполнение (Арт.)	Размер мм	Исполнение (Арт.)	Размер мм	Исполнение (Арт.)
0,5	4106-XD5	1,34	4106-X1D34	12,5	4106-X12D5
1	4106-X1	1,35	4106-X1D35	12,9	4106-X12D9
1,0005	4106-X1D0005	1,36	4106-X1D36	13	4106-X13
1,001	4106-X1D001	1,37	4106-X1D37	13,5	4106-X13D5
1,002	4106-X1D002	1,38	4106-X1D38	14	4106-X14
1,003	4106-X1D003	1,39	4106-X1D39	14,5	4106-X14D5
1,004	4106-X1D004	1,4	4106-X1D4	15	4106-X15
1,005	4106-X1D005	1,41	4106-X1D41	15,5	4106-X15D5
1,006	4106-X1D006	1,42	4106-X1D42	16	4106-X16
1,007	4106-X1D007	1,43	4106-X1D43	16,5	4106-X16D5
1,008	4106-X1D008	1,44	4106-X1D44	17	4106-X17
1,009	4106-X1D009	1,45	4106-X1D45	17,5	4106-X17D5
1,01	4106-X1D01	1,46	4106-X1D46	17,6	4106-X17D6
1,02	4106-X1D02	1,47	4106-X1D47	18	4106-X18
1,03	4106-X1D03	1,48	4106-X1D48	18,5	4106-X18D5
1,04	4106-X1D04	1,49	4106-X1D49	19	4106-X19
1,05	4106-X1D05	1,5	4106-X1D5	19,5	4106-X19D5
1,06	4106-X1D06	1,6	4106-X1D6	20	4106-X20
1,07	4106-X1D07	1,7	4106-X1D7	20,2	4106-X20D2
1,08	4106-X1D08	1,8	4106-X1D8	20,5	4106-X20D5
1,09	4106-X1D09	1,9	4106-X1D9	21	4106-X21
1,1	4106-X1D1	2	4106-X2	21,5	4106-X21D5
1,11	4106-X1D11	2,5	4106-X2D5	22	4106-X22
1,12	4106-X1D12	3	4106-X3	22,5	4106-X22D5
1,13	4106-X1D13	3,5	4106-X3D5	22,8	4106-X22D8
1,14	4106-X1D14	4	4106-X4	23	4106-X23
1,15	4106-X1D15	4,5	4106-X4D5	23,5	4106-X23D5
1,16	4106-X1D16	5	4106-X5	24	4106-X24
1,17	4106-X1D17	5,1	4106-X5D1	24,5	4106-X24D5
1,18	4106-X1D18	5,5	4106-X5D5	25	4106-X25
1,19	4106-X1D19	6	4106-X6	30	4106-X30
1,2	4106-X1D2	6,5	4106-X6D5	40	4106-X40
1,21	4106-X1D21	7	4106-X7	41,3	4106-X41D3
1,22	4106-X1D22	7,5	4106-X7D5	50	4106-X50
1,23	4106-X1D23	7,7	4106-X7D7	60	4106-X60
1,24	4106-X1D24	8	4106-X8	70	4106-X70
1,25	4106-X1D25	8,5	4106-X8D5	75	4106-X75
1,26	4106-X1D26	9	4106-X9	80	4106-X80
1,27	4106-X1D27	9,5	4106-X9D5	90	4106-X90
1,28	4106-X1D28	10	4106-X10	100	4106-X100
1,29	4106-X1D29	10,3	4106-X10D3	125	4106-X125
1,3	4106-X1D3	10,5	4106-X10D5	131,4	4106-X131D4
1,31	4106-X1D31	11	4106-X11	150	4106-X150
1,32	4106-X1D32	11,5	4106-X11D5		
1,33	4106-X1D33	12	4106-X12		



Размеры

L, мм	W, мм	H, мм
0,5–10	9	30
>10	9	35

Обозначение исполнения



Пример исполнения

Исполнение (Арт.)	Размер мм	Класс
4106-AD5	0,5	0
4106-B10	10	1



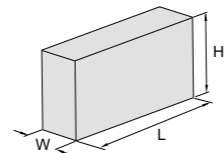
Индивидуальные керамические концевые меры длины



Высокая износостойкость и коррозионная стойкость

Изготавливаются по индивидуальным параметрам. Любой размер от 0,5 мм до 500 мм, например, 70,672 мм

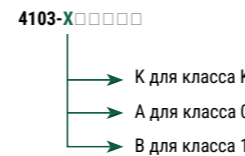
Размер мм	Исполнение (Арт.)	Размер мм	Исполнение (Арт.)	Размер мм	Исполнение (Арт.)
0,5	4103-XD5	1,34	4103-X1D34	14	4103-X14
1	4103-X1	1,35	4103-X1D35	14,5	4103-X14D5
1,0005	4103-X1D0005	1,36	4103-X1D36	15	4103-X15
1,001	4103-X1D001	1,37	4103-X1D37	15,5	4103-X15D5
1,002	4103-X1D002	1,38	4103-X1D38	16	4103-X16
1,003	4103-X1D003	1,39	4103-X1D39	16,5	4103-X16D5
1,004	4103-X1D004	1,4	4103-X1D4	17	4103-X17
1,005	4103-X1D005	1,41	4103-X1D41	17,5	4103-X17D5
1,006	4103-X1D006	1,42	4103-X1D42	18	4103-X18
1,007	4103-X1D007	1,43	4103-X1D43	18,5	4103-X18D5
1,008	4103-X1D008	1,44	4103-X1D44	19	4103-X19
1,009	4103-X1D009	1,45	4103-X1D45	19,5	4103-X19D5
1,01	4103-X1D01	1,46	4103-X1D46	20	4103-X20
1,02	4103-X1D02	1,47	4103-X1D47	20,5	4103-X20D5
1,03	4103-X1D03	1,48	4103-X1D48	21	4103-X21
1,04	4103-X1D04	1,49	4103-X1D49	21,5	4103-X21D5
1,05	4103-X1D05	1,5	4103-X1D5	22	4103-X22
1,06	4103-X1D06	1,6	4103-X1D6	22,5	4103-X22D5
1,07	4103-X1D07	1,7	4103-X1D7	23	4103-X23
1,08	4103-X1D08	1,8	4103-X1D8	23,5	4103-X23D5
1,09	4103-X1D09	1,9	4103-X1D9	24	4103-X24
1,1	4103-X1D1	2	4103X2	24,5	4103-X24D5
1,11	4103-X1D11	2,5	4103-X2D5	25	4103-X25
1,12	4103-X1D12	3	4103-X3	30	4103-X30
1,13	4103-X1D13	3,5	4103-X3D5	40	4103-X40
1,14	4103-X1D14	4	4103-X4	50	4103-X50
1,15	4103-X1D15	4,5	4103-X4D5	60	4103-X60
1,16	4103-X1D16	5	4103-X5	70	4103-X70
1,17	4103-X1D17	5,5	4103-X5D5	75	4103-X75
1,18	4103-X1D18	6	4103-X6	80	4103-X80
1,19	4103-X1D19	6,5	4103-X6D5	90	4103-X90
1,2	4103-X1D2	7	4103-X7	100	4103-X100
1,21	4103-X1D21	7,5	4103-X7D5		
1,22	4103-X1D22	8	4103-X8		
1,23	4103-X1D23	8,5	4103-X8D5		
1,24	4103-X1D24	9	4103-X9		
1,25	4103-X1D25	9,5	4103-X9D5		
1,26	4103-X1D26	10	4103-X10		
1,27	4103-X1D27	10,5	4103-X10D5		
1,28	4103-X1D28	11	4103-X11		
1,29	4103-X1D29	11,5	4103-X11D5		
1,3	4103-X1D3	12	4103-X12		
1,31	4103-X1D31	12,5	4103-X12D5		
1,32	4103-X1D32	13	4103-X13		
1,33	4103-X1D33	13,5	4103-X13D5		



Размеры

L, мм	W, мм	H, мм
0,5–10	9	30
>10	9	35

Обозначение исполнения



Пример исполнения

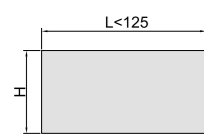
Исполнение (Арт.)	Размер мм	Класс
4103-KD5	0,5	К
4103-A10	10	0
4103-B10	10	1



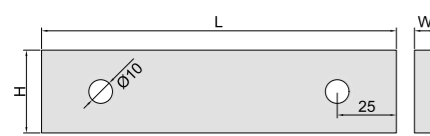
Индивидуальные стальные концевые меры длины



Изготавливаются по индивидуальным параметрам.
Любой размер от 0,1 мм до 1000 мм, например, 72,672 мм



без отверстий



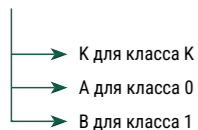
с крепежными отверстиями 125, 150, 175, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 мм

Размеры

Длина (L), мм	Ширина (W), мм	Высота (H), мм
0,5 < L < 10	9	30
L > 10	9	35

Обозначение исполнения

4104-X□□□□



Пример исполнения

Исполнение (Арт.)	Размер мм	Класс
○ 4104-KD5	0,5	К
○ 4104-A1	1	0
○ 4104-B10D5	10,5	1

Размер мм	Исполнение (Арт.)
○ 0,1	4104-XD1
○ 0,2	4104-XD2
○ 0,3	4104-XD3
○ 0,4	4104-XD4
○ 0,5	4104-XD5
○ 1	4104-X1
○ 1,0005	4104-X1D0005
○ 1,001	4104-X1D001
○ 1,002	4104-X1D002
○ 1,003	4104-X1D003
○ 1,004	4104-X1D004
○ 1,005	4104-X1D005
○ 1,006	4104-X1D006
○ 1,007	4104-X1D007
○ 1,008	4104-X1D008
○ 1,009	4104-X1D009
○ 1,01	4104-X1D01
○ 1,02	4104-X1D02
○ 1,03	4104-X1D03
○ 1,04	4104-X1D04
○ 1,05	4104-X1D05
○ 1,06	4104-X1D06
○ 1,07	4104-X1D07
○ 1,08	4104-X1D08
○ 1,09	4104-X1D09
○ 1,1	4104-X1D1
○ 1,11	4104-X1D11
○ 1,12	4104-X1D12
○ 1,13	4104-X1D13
○ 1,14	4104-X1D14
○ 1,15	4104-X1D15
○ 1,16	4104-X1D16
○ 1,17	4104-X1D17
○ 1,18	4104-X1D18
○ 1,19	4104-X1D19
○ 1,2	4104-X1D2
○ 1,21	4104-X1D21
○ 1,22	4104-X1D22
○ 1,23	4104-X1D23
○ 1,24	4104-X1D24
○ 1,25	4104-X1D25
○ 1,26	4104-X1D26
○ 1,27	4104-X1D27
○ 1,28	4104-X1D28
○ 1,29	4104-X1D29
○ 1,3	4104-X1D3
○ 1,31	4104-X1D31
○ 1,32	4104-X1D32
○ 1,33	4104-X1D33
○ 1,34	4104-X1D34
○ 1,35	4104-X1D35
○ 1,36	4104-X1D36

Размер мм	Исполнение (Арт.)
○ 1,37	4104-X1D37
○ 1,38	4104-X1D38
○ 1,39	4104-X1D39
○ 1,4	4104-X1D4
○ 1,41	4104-X1D41
○ 1,42	4104-X1D42
○ 1,43	4104-X1D43
○ 1,44	4104-X1D44
○ 1,45	4104-X1D45
○ 1,46	4104-X1D46
○ 1,47	4104-X1D47
○ 1,48	4104-X1D48
○ 1,49	4104-X1D49
○ 1,5	4104-X1D5
○ 1,6	4104-X1D6
○ 1,7	4104-X1D7
○ 1,8	4104-X1D8
○ 1,9	4104-X1D9
○ 2	4104-X2
○ 2,5	4104-X2D5
○ 3	4104-X3
○ 3,5	4104-X3D5
○ 4	4104-X4
○ 4,5	4104-X4D5
○ 5	4104-X5
○ 5,5	4104-X5D5
○ 6	4104-X6
○ 6,5	4104-X6D5
○ 7	4104-X7
○ 7,5	4104-X7D5
○ 8	4104-X8
○ 8,5	4104-X8D5
○ 9	4104-X9
○ 9,5	4104-X9D5
○ 10	4104-X10
○ 10,5	4104-X10D5
○ 11	4104-X11
○ 11,5	4104-X11D5
○ 12	4104-X12
○ 12,5	4104-X12D5
○ 13	4104-X13
○ 13,5	4104-X13D5
○ 14	4104-X14
○ 14,5	4104-X14D5
○ 15	4104-X15
○ 15,5	4104-X15D5
○ 16	4104-X16
○ 16,5	4104-X16D5
○ 17	4104-X17
○ 17,5	4104-X17D5
○ 18	4104-X18
○ 18,5	4104-X18D5

Размер мм	Исполнение (Арт.)
○ 19	4104-X19
○ 19,5	4104-X19D5
○ 20m	4104-X20
○ 20,5	4104-X20D5
○ 21	4104-X21
○ 21,5	4104-X21D5
○ 22	4104-X22
○ 22,5	4104-X22D5
○ 23	4104-X23
○ 23,5	4104-X23D5
○ 24	4104-X24
○ 24,5	4104-X24D5
○ 25	4104-X25
○ 30	4104-X30
○ 40	4104-X40
○ 50	4104-X50
○ 60	4104-X60
○ 70	4104-X70
○ 75	4104-X75
○ 80	4104-X80
○ 90	4104-X90
○ 100	4104-X100
○ 125	4104-X125
○ 131,4	4104-X131D4
○ 150	4104-X150
○ 175	4104-X175
○ 200	4104-X200
○ 243,5	4104-X243D5
○ 250	4104-X250
○ 281,2	4104-X281D2
○ 300	4104-X300
○ 400	4104-X400
○ 481,1	4104-X481D1
○ 500	4104-X500
○ 550	4104-X550
○ 600	4104-X600
○ 700	4104-X700
○ 800	4104-X800
○ 900	4104-X900
○ 1000	4104-X1000

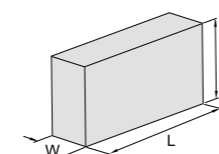


Наборы твердосплавных концевых мер длины

Высокая устойчивость к коррозии износу,
высокая стабильность размеров



Число мер в наборе	Номинальные значения длины мер	Градация мер	Число мер	Исполнение (Арт.)	
				класс 0	класс 1
122	1,0005		1	4164-122	4164-1122
	1,001-1,009	0,001	9		
	1,01-1,49	0,01	49		
	1,6-1,9	0,1	4		
	0,5-24,5	0,5	49		
	30-100	10	8		
112	1,0005		1	4164-112	4164-1112
	1,001-1,009	0,001	9		
	1,01-1,49	0,01	49		
	0,5-24,5	0,5	49		
	25-100	25	4		
103	1,005		1	4164-103	4164-1103
	1,01-1,49	0,01	49		
	0,5-24,5	0,5	49		
	25-100	25	4		
87	1,001-1,009	0,001	9	4164-87	4164-187
	1,01-1,49	0,01	49		
	0,5-9,5	0,5	19		
	10-100	10	10		
83	0,5		1	4164-83	4164-183
	1		1		
	1,005		1		
	1,01-1,49	0,01	49		
	1,5-1,9	0,1	5		
	2-9,5	0,5	16		
76	10-100	10	10		
	1,005		1	4164-76	4164-176
	1,01-1,49	0,01	49		
	0,5-9,5	0,5	19		
	10-40	10	4		
47	50-100	25	3		
	1,005		1	4164-47A	4164-147A
	1,01-1,09	0,01	9		
	1,1-1,9	0,1	9		
	1-24	1	24		
47	25-100	25	4		
	1,005		1	4164-47	4164-147
	1,01-1,19	0,01	19		
	1,2-1,9	0,1	8		
	1-9	1	9		
46	10-100	10	10		
	1,001-1,009	0,001	9	4164-46	4164-146
	1,01-1,09	0,01	9		
	1,1-1,9	0,1	9		
	1-9	1	9		
32	10-100	10	10		
	1,005		1	4164-32	4164-132
	1,01-1,09	0,01	9		
	1,1-1,9	0,1	9		
	1-9	1	9		
	10-30	10	3		
	50		1		



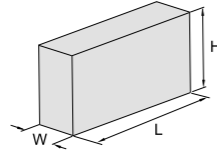
Размеры

L, мм	W, мм	H, мм
0,5-10	9	30
>10	9	35

Исполнение (Арт.)

○ 4164

Наборы концевых мер длины для проверки микрометров

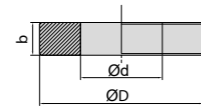
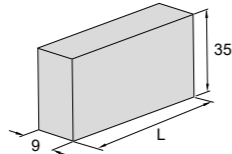


Размеры

L, мм	W, мм	H, мм
0,5–10	9	30
>10	9	35

Исполнение (Арт.)	Материал	Размеры мер, включенных в набор мм	Для микрометра мм	Пластина плоскопараллельная стеклянная
○ 4107-10	керамика	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25	0–25	включен
○ 4107-101	легированная сталь	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25	0–25	включен
○ 4107-112	легированная сталь	25; 27,5; 30,1; 32,7; 35,3; 37,9; 40; 42,6; 45,2; 47,8; 50	25–50	не включен
○ 4107-113	легированная сталь	50; 52,5; 55,1; 57,7; 60,3; 62,9; 65; 67,6; 70,2; 72,8; 75	50–75	не включен
○ 4107-114	легированная сталь	75; 77,5; 80,1; 82,7; 85,3; 87,9; 90; 92,6; 95,2; 97,8; 100	75–100	не включен
○ 4107-115	легированная сталь	5,12; 10,24; 15,36; 21,5; 25; 30,12; 35,24; 40,36; 46,5; 50; 55,12; 60,24; 65,36; 71,5; 75; 80,12; 85,24; 90,36; 96,5; 100	0–100	не включен

Наборы концевых мер длины и колец для проверки штангенциркулей



*Меры длины соответствуют ISO3650
Установочные кольца соответствуют ISO2250-1:2008

Размеры установочных колец

Диаметр (Ød)**, мм	b, мм	ØD, мм
10	8	32
25	14	53

**При поставке установочные кольца могут иметь отклонение. Например, размер Ø25 мм может быть 24,996 мм.

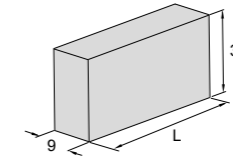
Класс концевых мер длины 2

Исполнение (Арт.)	Меры, входящие в комплект (L), мм	Установочные кольца, входящие в комплект (Ød), мм	Для штангенциркулей мм
○ 4176-30	30; 41,3; 131,4	10; 25	0–150

Класс концевых мер длины 1

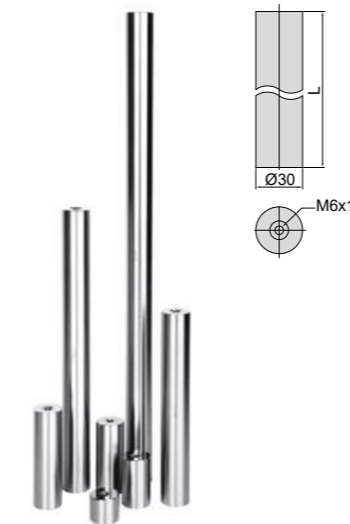
Исполнение (Арт.)	Меры, входящие в комплект (L), мм	Установочные кольца, входящие в комплект (Ød), мм	Для штангенциркулей мм
○ 4176-301	30; 41,3; 131,4	10; 25	0–150

Набор концевых мер длины для проверки штангенциркулей



Исполнение (Арт.)	Меры, входящие в комплект (L), мм	Для штангенциркулей мм
○ 4108-3005	30, 41.3, 131.4, 243.5, 281.2	0-150, 0-200, 0-300

Плоскопараллельные концевые меры длины с цилиндрической поверхностью



Исполнение (Арт.)	Длина мм
○ 4001-25	25
○ 4001-50	50
○ 4001-75	75
○ 4001-100	100
○ 4001-200	200
○ 4001-300	300
○ 4001-400	400
○ 4001-500	500

На заказ можно поставить любую длину, например, 80 672 мм

Высокая стабильность, износостойкость и простота комбинирования
Может соединяться винтом М6х1 и комбинироваться с любыми размерами до 4 м



Высокая устойчивость в вертикальном положении, подходит для проверки датчиков высоты

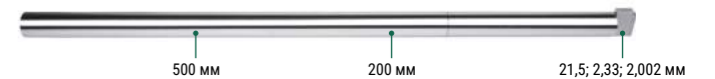
Комбинация 1

Требуемый размер собирается из нескольких мер с цилиндрической поверхностью стандартного размера и одной меры с цилиндрической поверхностью нестандартного (под заказ) размера. Пример: 500 (стандартный) + 200 (стандартный) + 25,832 (под заказ) = 725,832 мм
Примечание: для снижения стоимости размер под заказ должен быть в пределах 100 мм

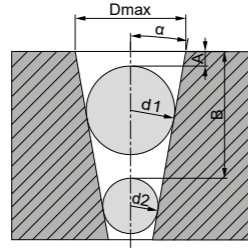


Комбинация 2

Требуемый размер собирается из нескольких мер с цилиндрическими поверхностями и нескольких стандартных плоскопараллельных концевых мер длины (прямоугольных). Пример: 500 (цилиндр) + 200 (цилиндр) + 21,5 (прямоугольный) + 2,33 (прямоугольный) + 2,002 (прямоугольный) = 725,832 мм



Набор стальных сфер



Угол (α) и диаметр (Dmax) рассчитываются в соответствии с диаметрами сфер (d1, d2), высотой (A) и глубиной (B)

Для расчета угла и диаметра конических отверстий
Отклонение диаметра от номинального значения ±0,003 мм
Круглость 0,001 мм

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Количество в наборе
○ 4168-S25	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	25 пар

Индивидуальные меры

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
4168-01	1	4168-10	10	4168-18	18
4168-02	2	4168-11	11	4168-19	19
4168-03	3	4168-12	12	4168-20	20
4168-04	4	4168-13	13	4168-21	21
4168-05	5	4168-14	14	4168-22	22
4168-06	6	4168-15	15	4168-23	23
4168-07	7	4168-16	16	4168-24	24
4168-08	8	4168-17	17	4168-25	25
4168-09	9				

Керамические сферы



Циркониевый материал
 высокая прочность и твердость, исключительная износостойкость и коррозионная стойкость, хорошая изоляция, антистатическое и магнитное сопротивление
Зеркальная поверхность без отверстий

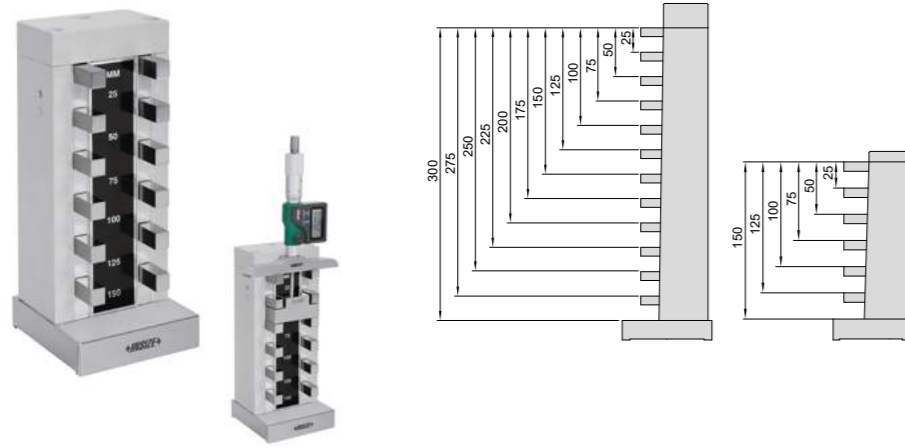
Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Отклонение диаметра от номинального значения, мм	Круглость мм
○ 4190-1D000	1,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-1D200	1,200 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-1D300	1,300 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-1D340	1,340 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-1D500	1,500 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-1D588	1,588 мм (1/16")	±0,002	0,0005
○ 4190-1D750	1,750 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-2D000	2,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-2D381	2,381 мм (3/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-2D500	2,500 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-2D778	2,778 мм (7/64")	±0,002	0,0005
○ 4190-3D000	3,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-3D175	3,175 мм (1/8")	±0,002	0,0005
○ 4190-3D500	3,500 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-3D969	3,969 мм (5/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-4D000	4,000 мм	±0,002	0,0005

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Отклонение диаметра от номинального значения, мм	Круглость мм
○ 4190-4D500	4,500 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-4D763	4,763 мм (3/16")	±0,002	0,0005
○ 4190-5D000	5,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-5D556	5,556 мм (7/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-5D953	5,953 мм (15/64")	±0,002	0,0005
○ 4190-6D000	6,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-6D350	6,350 мм (1/4")	±0,002	0,0005
○ 4190-6D500	6,500 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-6D747	6,747 мм (17/64")	±0,002	0,0005
○ 4190-7D000	7,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-7D144	7,144 мм (9/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-7D500	7,500 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-7D938	7,938 мм (5/16")	±0,002	0,0005
○ 4190-8D000	8,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-8D731	8,731 мм (11/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-9D525	9,525 мм (3/8")	±0,002	0,0005
○ 4190-10D000	10,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-10D318	10,318 мм (13/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-11D000	11,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-11D113	11,113 мм (7/16")	±0,002	0,0005
○ 4190-11D509	11,509 мм (29/64")	±0,002	0,0005
○ 4190-11D906	11,906 мм (15/32")	±0,002	0,0005
○ 4190-12D000	12,000 мм	±0,002	0,0005
○ 4190-12D303	12,303 мм (31/64")	±0,002	0,0005
○ 4190-12D700	12,700 мм (1/2")	±0,002	0,0005
○ 4190-13D000	13,000 мм	±0,002	0,0006
○ 4190-13D494	13,494 мм (17/32")	±0,002	0,0006
○ 4190-14D000	14,000 мм	±0,002	0,0006
○ 4190-14D288	14,288 мм (9/16")	±0,002	0,0006
○ 4190-15D000	15,000 мм	±0,002	0,0006
○ 4190-15D081	15,081 мм (19/32")	±0,0025	0,0006
○ 4190-15D875	15,875 мм (5/8")	±0,0025	0,0006
○ 4190-16D000	16,000 мм	±0,0025	0,0006
○ 4190-16D669	16,669 мм (21/32")	±0,0025	0,0006
○ 4190-17D462	17,462 мм (11/16")	±0,0025	0,0006
○ 4190-18D000	18,000 мм	±0,0025	0,0006
○ 4190-18D256	18,256 мм (23/32")	±0,0025	0,0006
○ 4190-19D050	19,050 мм (3/4")	±0,0025	0,0006
○ 4190-19D844	19,844 мм (25/32")	±0,0025	0,0006
○ 4190-20D000	20,000 мм	±0,0025	0,0006
○ 4190-22D000	22,000 мм	±0,0025	0,001
○ 4190-22D225	22,225 мм (7/8")	±0,0025	0,001
○ 4190-23D812	23,812 мм (15/16")	±0,0025	0,001
○ 4190-25D000	25,000 мм	±0,0025	0,001
○ 4190-40D000	40,000 мм	±0,0025	0,0015

Набор

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Количество в наборе
○ 4190-S25	1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 6, 6,5, 7, 7,5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 25	25 пар

Приспособления для проверки микрометрических глубиномеров

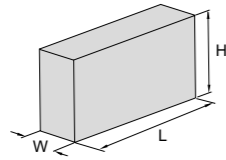


Для проверки и установки нуля микрометрических глубиномеров
Собирается из стальных концевых мер длины
В комплекте установочный блок



Исполнение (Арт.)	Размер мм	Диапазон мм	limΔ мм
○ 6880-150	0–150	25, 50, 75, 100, 125, 150	±0,002
○ 6880-300	0–300	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300	±0,003

Приспособление для проверки микрометров



Размеры

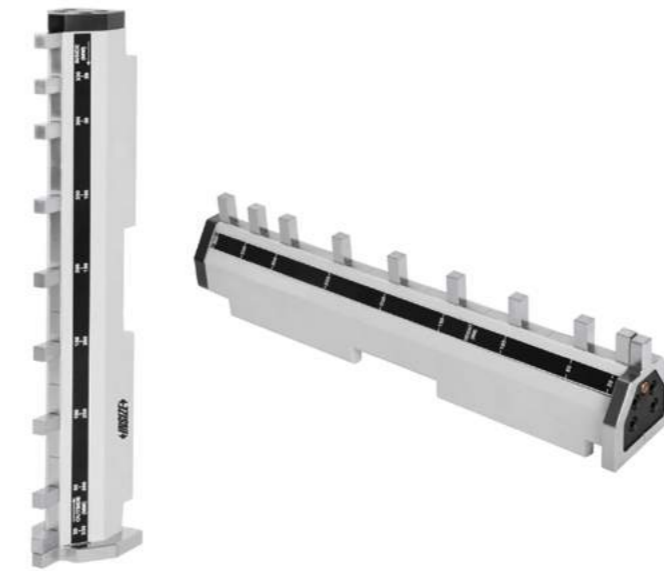
L, мм	W, мм	H, мм
0,5–10	9	30
>10	9	35

В комплекте пластина плоскопараллельная стеклянная (Ø30×12 мм)

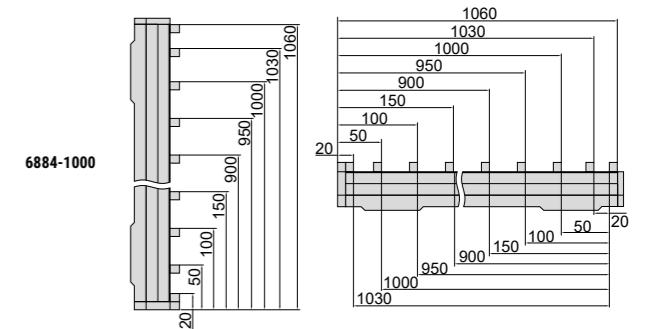
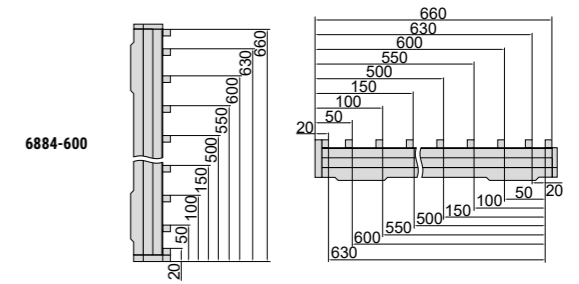
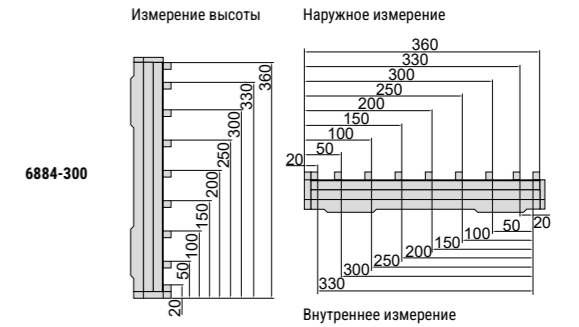


Исполнение (Арт.)	Материал	Размеры мер, включенных в набор мм	Для микрометра мм
○ 4160-10	легированная сталь	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25	0–25

Приспособление для проверки штангенциркулей и штангенрейсмасов



Конструкция включает стальные концевые меры длины



Исполнение (Арт.)	Размер мм	Диапазон наружных измерений мм	Диапазон внутренних измерений мм	Диапазон измерения высоты мм	limΔ мм
○ 6884-300	0–300	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 330	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 330, 360	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 330, 360	±0,003
○ 6884-600	0–600	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 630	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 630, 660	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 630, 660	±0,005
○ 6884-1000	0–1000	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1030	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1030, 1060	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1030, 1060	±0,007

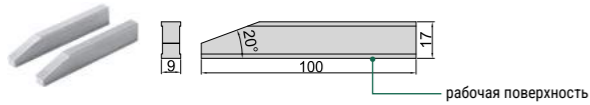
Набор принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам длины



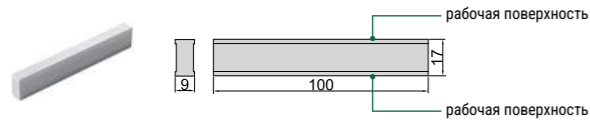
Комплектность

Державка, арт. 6881-A1	1 шт.
Державка, арт. 6881-A2	1 шт.
Державка, арт. 6881-A3	1 шт.
Державка, арт. 6881-A4	1 шт.
Державка, арт. 6881-A5	1 шт.
Основание, арт. 6881-B	1 шт.
Плоскопараллельные боковики, арт. 6881-C	1 пара
Плоскопараллельные боковики, арт. 6881-D	1 шт.
Радиусные боковики, арт. 6881-E1	1 пара
Радиусные боковики, арт. 6881-E2	1 пара
Радиусные боковики, арт. 6881-E3	1 пара
Чертильный боковик, арт. 6881-F	1 шт.
Центровой боковик, арт. 6881-G	1 шт.

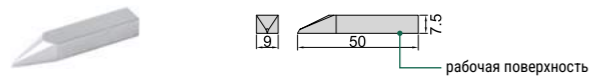
Артикул набора	Примечание
6881-S17	17 шт. (включая перечисленные предметы)



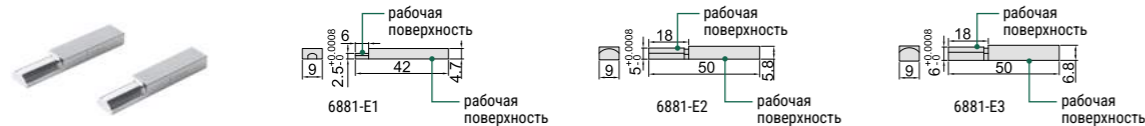
Исполнение (Арт.)	Наименование	Примечание
6881-C	плоскопараллельный боковик	изготовлен из твердого сплава, поставляется в паре



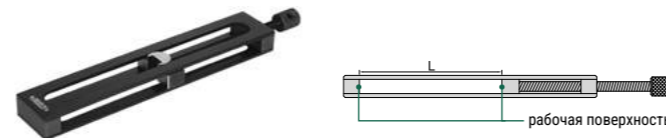
Исполнение (Арт.)	Наименование	Примечание
6881-D	плоскопараллельный боковик	изготовлен из твердого сплава



Исполнение (Арт.)	Наименование	Примечание
6881-F	чертильный боковик	изготовлен из твердого сплава

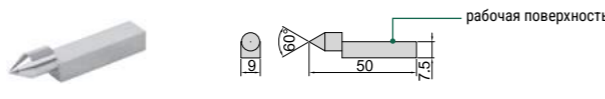


Исполнение (Арт.)	Наименование	Размер мм	Примечание
6881-E1	радиусный боковик	2,5	изготовлен из твердого сплава, поставляется в паре
6881-E2	радиусный боковик	5,0	изготовлен из твердого сплава, поставляется в паре
6881-E3	радиусный боковик	6,0	изготовлен из твердого сплава, поставляется в паре

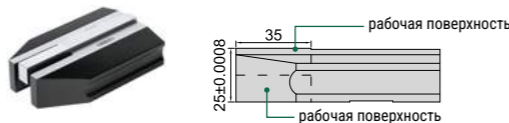


Исполнение (Арт.)	Наименование	Рабочая длина (L)* мм
6881-A1	державка	0–25
6881-A2	державка	25–50
6881-A3	державка	50–100
6881-A4	державка	100–200
6881-A5	державка	200–300
6881-A6**	державка	300–500
6881-A7**	державка	500–750
6881-A8**	державка	750–1000

* Фактический диапазон зажима должен быть рассчитан за вычетом ширины губок
 ** Не подходят для основания арт. 6881-B

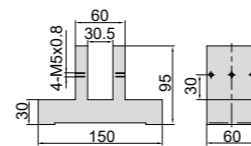
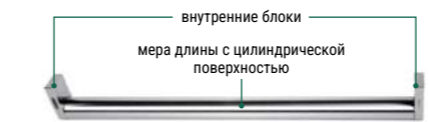
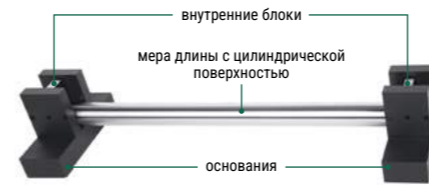


Исполнение (Арт.)	Наименование	Примечание
6881-G	центральной боковик	наконечник изготовлен из твердого сплава



Исполнение (Арт.)	Наименование
6881-B	основание

Основание



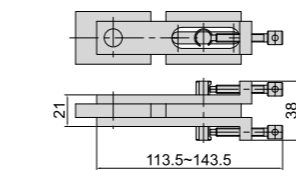
Исполнение (Арт.)
4001-B

Стяжки



Для крепления концевых мер длины более 125 мм с зажимными отверстиями

Дополнительные принадлежности
 • державка
 • принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам длины, арт. 6881

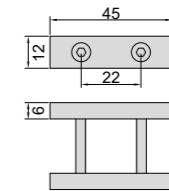


Исполнение (Арт.)
6886-1

Держатели концевых мер длины



Для использования с отдельными стальными мерами длины (арт. 4101) в качестве предельного калибра проход/не проход

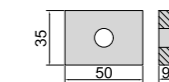


Исполнение (Арт.)	Размер меры мм
6883-1	1,5–5
6883-2	5–10
6883-3	10–15
6883-4	15–20
6883-5	20–25

Сухари зажимные

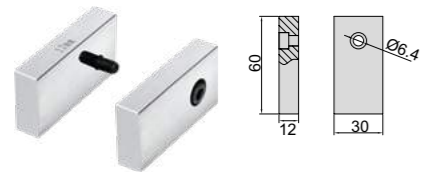


Для крепления стяжками блоков концевых мер длины



Исполнение (Арт.)
6886-A

Боковики



Исполнение (Арт.)	Размер мм	Плоскостность мм
○ 4001-A	12	0,0002

Поставляются в паре

Высокая стабильность, износостойкость и простота комбинирования

Может крепиться к плоскопараллельным концевым мерам длины с цилиндрической поверхностью и к стандартным плоскопараллельным концевым мерам длины (прямоугольным)

Комбинация 1
 Требуемый размер собирается из нескольких мер с цилиндрической поверхностью стандартного размера и одной меры с цилиндрической поверхностью нестандартного (под заказ) размера.
 Пример: 500 (стандартный) + 200 (стандартный) + 25,832 (под заказ) = 725,832 мм
 Примечание: для снижения стоимости размер под заказ должен быть в пределах 100 мм

Комбинация 2
 Требуемый размер собирается из нескольких мер с цилиндрическими поверхностями и нескольких стандартных плоскопараллельных концевых мер длины (прямоугольных)
 Пример: 500 (цилиндр) + 200 (цилиндр) + 50 (прямоугольный) - 20 (прямоугольный) - 2,16 (прямоугольный) = 725,832 мм



Приспособление для проверки микрометрического нутромера



установка микрометрического нутромера

В комплекте
 твердосплавные концевые меры длины диаметром 5 мм (2 шт.)



Исполнение (Арт.)

○ 6884-A10

Угольники

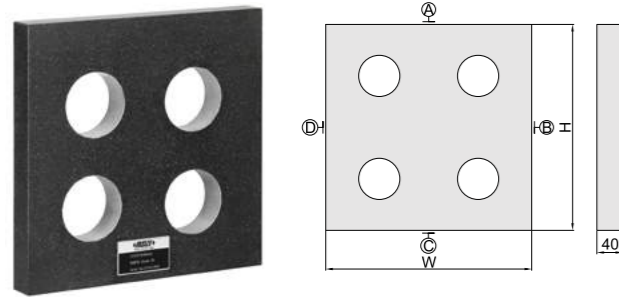


13

13

Угольники поверочные гранитные.....	348
Угольники поверочные 45 градусов.....	349
Угольники поверочные 60 градусов.....	350
Угольники поверочные 90 градусов.....	351
Угольники поверочные более 90 градусов.....	356

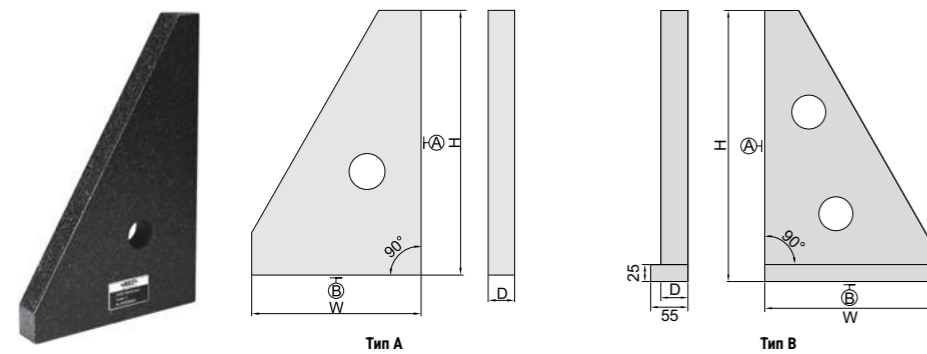
Угольник поверочный гранитный



Исполнение (Арт.)	Размеры (Н×W) мм	Допуск плоскостности А, В, С и D мм	Допуск перпендикулярности и параллельности А, В, С и D мм
○ 4144-315	315×315	0,0011	0,0026

Поставка на заказ нестандартных размеров по желанию заказчика

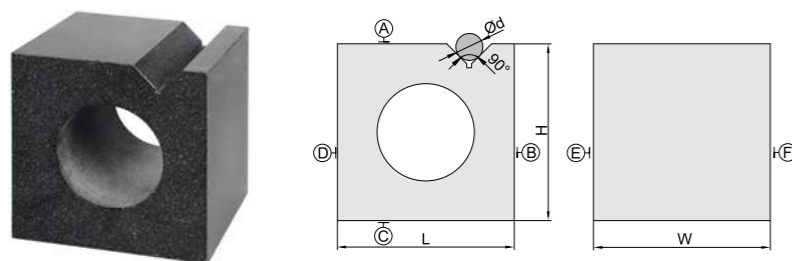
Угольник поверочный гранитный



Исполнение (Арт.)	Размеры (Н×W) мм	Тип	Допуск плоскостности		Допуск перпендикулярности А и В мм	D мм
			А мм	В мм		
○ 4141-250	250×160	A	0,0010	0,0010	0,0020	25
○ 4141-400	400×250	A	0,0015	0,0010	0,0030	40
○ 4141-630	630×400	A	0,0020	0,0015	0,0040	63
○ 4141-400	400×250	B	0,0015	0,0010	0,0030	40

Поставка на заказ нестандартных размеров по желанию заказчика

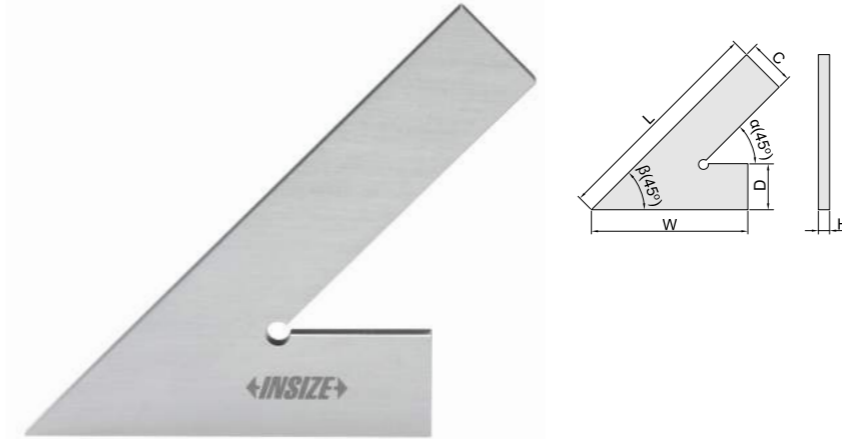
Угольник поверочный гранитный с V-образной выемкой



Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон размеров валов (Ød) мм	Допуск перпендикулярности и параллельности А, В, С, D, E и F, мм	
			А, В, С, D, E и F, мм	В-образной выемки по отношению к А, В, С, D, E и F, мм
○ 4142-200	200×200×200	9~70	0,006	0,006

Угольники 45°

HARDENED STAINLESS STEEL

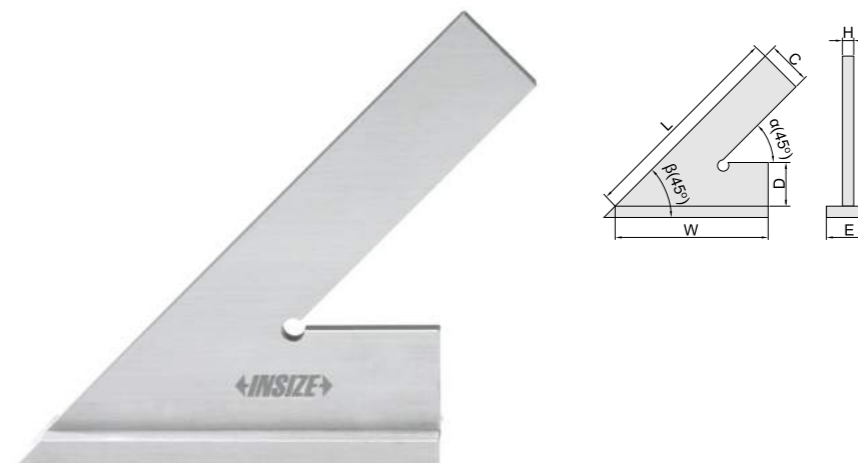


Слесарный плоский

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4745-1120	120×80	0,029	0,032	20	20	5
○ 4745-1150	150×100	0,032	0,035	20	20	5
○ 4745-1200	200×130	0,036	0,040	25	25	5

Угольники 45°

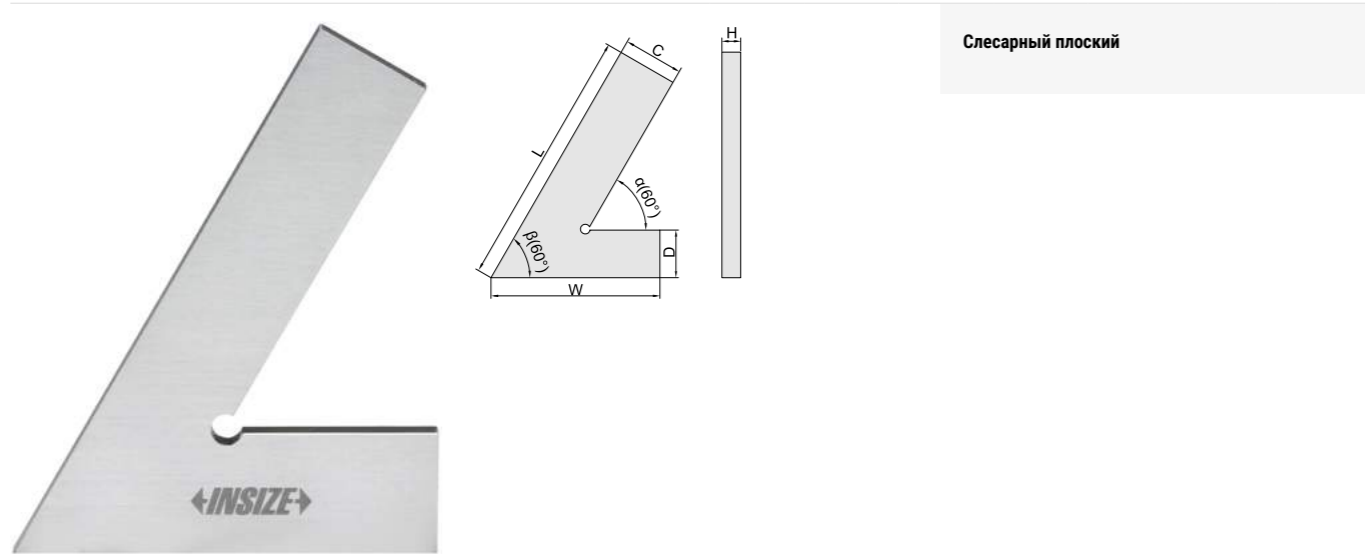
HARDENED STAINLESS STEEL



Слесарный с широким основанием

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4747-120	120×80	0,029	0,033	20	20	5	20
○ 4747-150	150×100	0,032	0,036	20	20	5	20
○ 4747-200	200×130	0,036	0,041	25	25	5	25

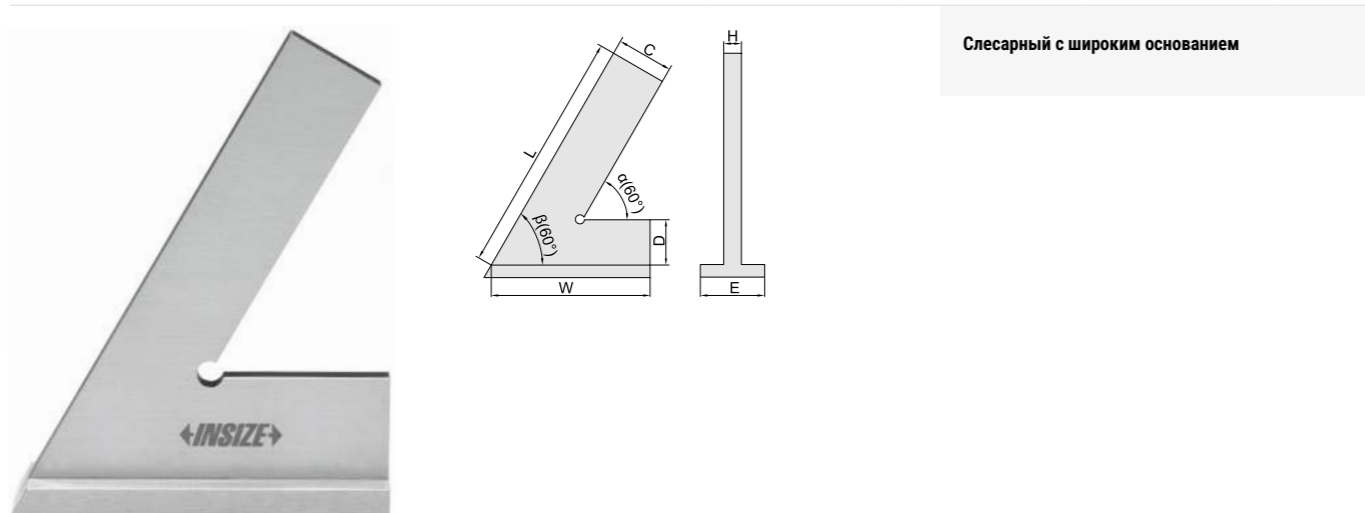
Угольники 60°



Слесарный плоский

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4760-1120	120×80	0,030	0,032	20	20	5
○ 4760-1150	150×100	0,032	0,035	20	20	5
○ 4760-1200	200×130	0,037	0,040	25	25	5

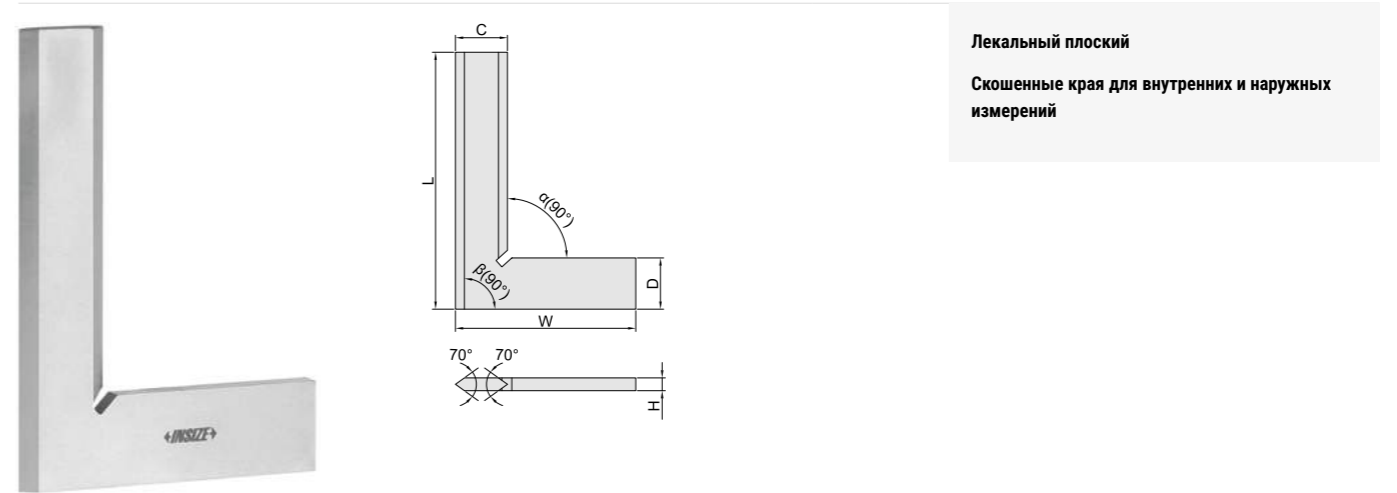
Угольники 60°



Слесарный с широким основанием

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4762-120	120×80	0,030	0,033	20	20	5	20
○ 4762-150	150×100	0,033	0,036	20	20	5	20
○ 4762-200	200×130	0,037	0,041	25	25	5	25

Угольники поверочные 90°



Лекальный плоский
Скошенные края для внутренних и наружных измерений

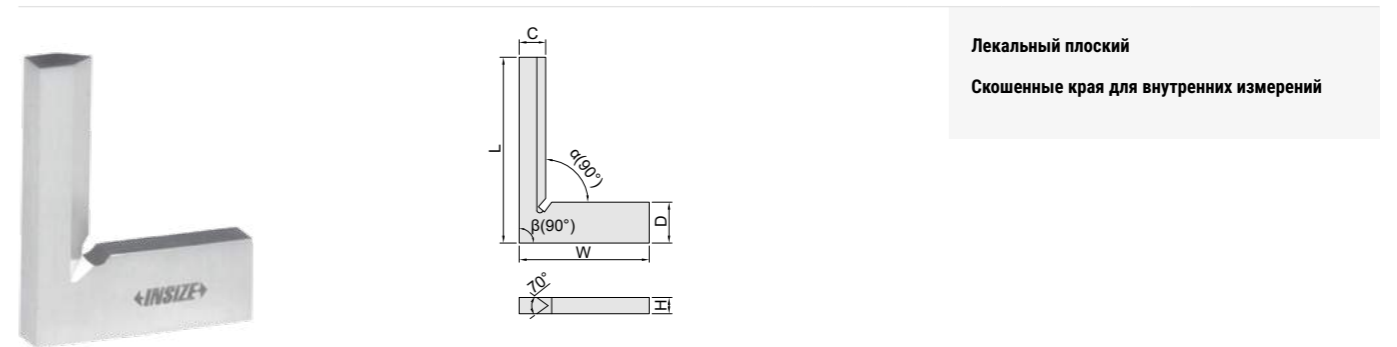
Класс 00

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4790-050	50×40	0,0024	0,0025	13	13	4
○ 4790-075	75×50	0,0026	0,0028	15	15	4
○ 4790-0100	100×70	0,0028	0,0030	20	20	5
○ 4790-0150	150×100	0,0032	0,0035	30	30	6
○ 4790-0200	200×130	0,0037	0,0040	34	34	7
○ 4790-0250	250×165	0,0042	0,0045	35	35	7
○ 4790-0300	300×200	0,0046	0,0050	40	40	8

Класс 0

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4790-500	50×40	0,006	0,006	13	13	4
○ 4790-750	75×50	0,006	0,007	15	15	4
○ 4790-1000	100×70	0,007	0,007	20	20	5
○ 4790-1500	150×100	0,007	0,008	30	30	6
○ 4790-2000	200×130	0,008	0,009	34	34	7
○ 4790-2500	250×165	0,009	0,010	35	35	7
○ 4790-3000	300×200	0,010	0,011	40	40	8

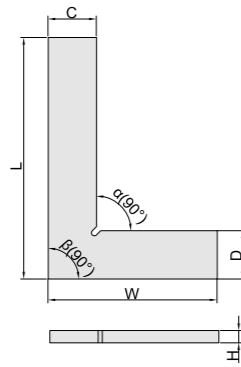
Угольники поверочные 90°



Лекальный плоский
Скошенные края для внутренних измерений

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4794-025	25×20	0,0022	0,0023	4	6,5	3,5
○ 4794-040	40×28	0,0023	0,0024	5,5	8,5	3,5

Угольники поверочные 90°



Слесарный плоский

13

Класс 0

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4791-50	50×40	0,006	0,006	15	15	4
○ 4791-75	75×50	0,006	0,007	15	15	4
○ 4791-100	100×70	0,007	0,007	20	20	5
● 4791-150	150×100	0,007	0,008	30	30	6
○ 4791-200	200×130	0,008	0,009	30	30	7
○ 4791-250	250×165	0,009	0,010	35	35	7
● 4791-300	300×200	0,010	0,011	40	40	8

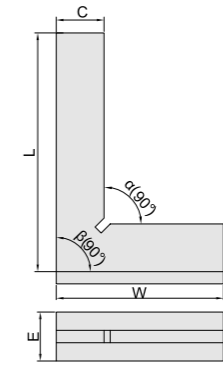
Класс 1

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4791-501	50×40	0,012	0,013	15	15	4
○ 4791-751	75×50	0,013	0,014	15	15	4
○ 4791-1001	100×70	0,014	0,015	20	20	5
○ 4791-1501	150×100	0,016	0,018	30	30	6
○ 4791-2001	200×130	0,019	0,020	30	30	7
○ 4791-2501	250×165	0,021	0,023	35	35	7
○ 4791-3001	300×200	0,023	0,025	40	40	8

Класс 2

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4791-502	50×40	0,024	0,025	15	15	4
○ 4791-752	75×50	0,026	0,028	15	15	4
○ 4791-1002	100×70	0,028	0,030	20	20	5
○ 4791-1502	150×100	0,033	0,035	30	30	6
○ 4791-2002	200×130	0,038	0,040	30	30	7
○ 4791-2502	250×165	0,043	0,045	35	35	7
○ 4791-3002	300×200	0,047	0,050	40	40	8

Угольники поверочные



Слесарный с широким основанием

13

Класс 0

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4793-50	50×40	0,006	0,006	13	13	4	13
○ 4793-75	75×50	0,006	0,007	15	15	4	15
● 4793-100	100×70	0,007	0,007	20	20	5	20
○ 4793-150	150×100	0,007	0,008	30	30	6	30
○ 4793-200	200×130	0,008	0,009	30	30	7	30
● 4793-250	250×165	0,009	0,010	35	35	7	35
○ 4793-300	300×200	0,010	0,011	40	40	8	40

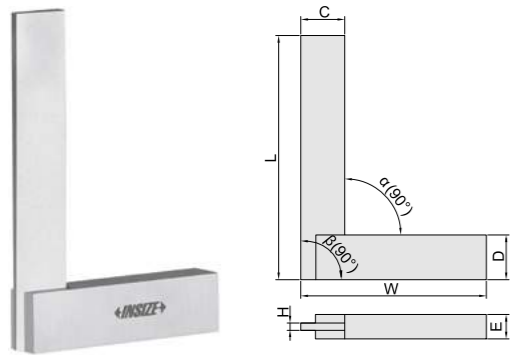
Класс 0

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4793-501	50×40	0,012	0,013	13	13	4	13
○ 4793-751	75×50	0,013	0,014	15	15	4	15
○ 4793-1001	100×70	0,014	0,015	20	20	5	20
○ 4793-1501	150×100	0,016	0,018	30	30	6	30
○ 4793-2001	200×130	0,019	0,020	30	30	7	30
○ 4793-2501	250×165	0,021	0,023	35	35	7	35
○ 4793-3001	300×200	0,023	0,025	40	40	8	40

Класс 0

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4793-501	50×40	0,012	0,013	13	13	4	13
○ 4793-751	75×50	0,013	0,014	15	15	4	15
○ 4793-1001	100×70	0,014	0,015	20	20	5	20
○ 4793-1501	150×100	0,016	0,018	30	30	6	30
○ 4793-2001	200×130	0,019	0,020	30	30	7	30
○ 4793-2501	250×165	0,021	0,023	35	35	7	35
○ 4793-3001	300×200	0,023	0,025	40	40	8	40

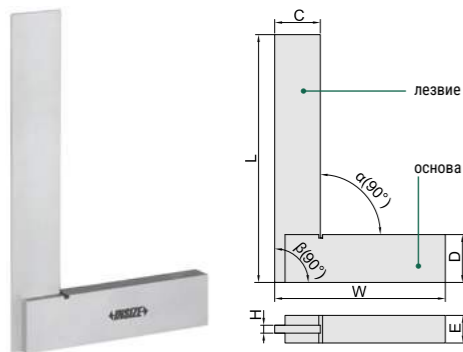
Угольники поворачиваемые



Слесарный с широким основанием

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4792-50	50x40	0,006	0,006	12	12	3	10
○ 4792-75	75x50	0,006	0,007	14	14	3	10
○ 4792-100	100x70	0,007	0,007	18	18	3	10
○ 4792-150	150x100	0,008	0,008	22	22	4	12
● 4792-200	200x130	0,009	0,009	25	25	4	12

Угольники поворачиваемые

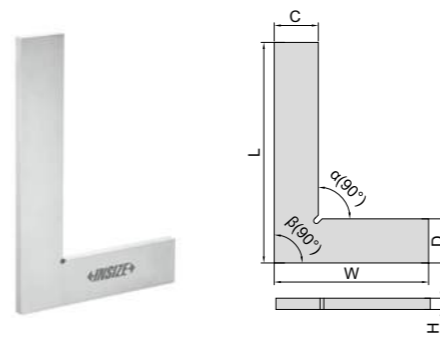


Слесарный с широким основанием

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW), мм	Перпендикулярность, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренняя (α)	наружная (β)				
○ 4707-50	50x40	0,024	0,025	16	12	3	9
○ 4707-75	75x50	0,026	0,028	16	16	3	9
● 4707-100	100x70	0,028	0,030	19	19	3	12
● 4707-150	150x100	0,033	0,035	25	25	3	16
○ 4707-200	200x130	0,037	0,040	30	32	4	16
● 4707-250	250x165	0,042	0,045	30	32	4	19
○ 4707-300	300x200	0,047	0,050	32	32	4	19
● 4707-400	400x250	0,056	0,060	38	38	5	22
○ 4707-500	500x300	0,065	0,070	45	50	6	25
○ 4707-600	600x350	0,075	0,080	50	50	6	30
○ 4707-750	750x400	0,090	0,095	55	55	6	50
○ 4707-900	900x500	0,103	0,110	65	75	9	50
○ 4707-1000	1000x550	0,113	0,120	65	75	9	50

БЕЗ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ, НЕ ЗАКАЛЕН

Слесарные угольники (экономичный вариант)

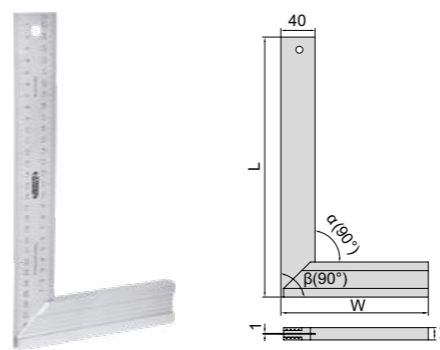


Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4796-50	50x30	0,024	0,025	12	12	3
○ 4796-75	75x50	0,026	0,028	16	16	3
○ 4796-100	100x70	0,028	0,030	19	19	5
○ 4796-125	125x80	0,030	0,033	22	22	5
○ 4796-150	150x100	0,033	0,035	25	25	6
○ 4796-200	200x130	0,038	0,040	25	25	6
○ 4796-250	250x165	0,043	0,045	25	25	6
○ 4796-300	300x200	0,047	0,050	30	30	6
○ 4796-350	350x200	0,051	0,055	38	38	6
○ 4796-400	400x200	0,056	0,060	38	38	9
○ 4796-450	450x250	0,058	0,065	38	38	9
○ 4796-500	500x300	0,069	0,070	38	38	9

БЕЗ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ, БЕЗ ЗАКАЛКИ

13

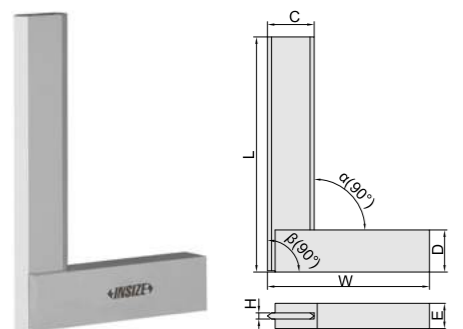
Угольник



Линейка из нержавеющей стали
Основание из алюминия

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Цена деления мм	Допуск перпендикулярности, мм	
			внутренний (α)	наружный (β)
● 2275-300	300x170	1	0,5	0,5

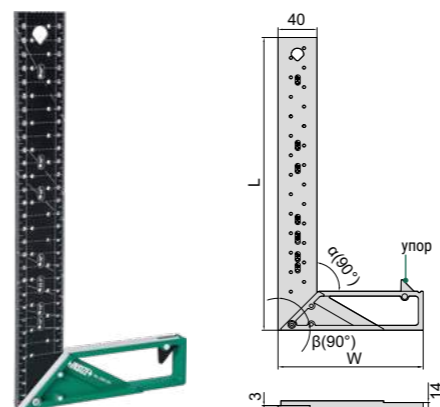
Угольники поворачиваемые 90°



Лекальный с широким основанием
Скошенные края для внутренних и наружных измерений

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4795-50	50x40	0,006	0,006	12	12	3	10
○ 4795-75	75x50	0,006	0,007	14	14	3	10
○ 4795-100	100x70	0,007	0,007	18	18	3	10
○ 4795-150	150x100	0,008	0,008	22	22	4	12
○ 4795-200	200x130	0,009	0,009	25	25	4	12

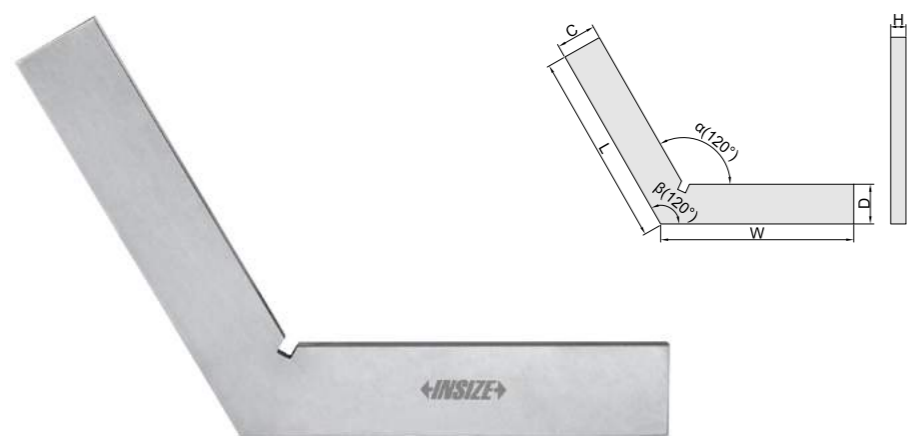
Угольник



4 фрезерованных поверхности
Выдвижной металлический упор
Гравюры и отверстия для фасок и обрамления 10°, 15°, 22,5°, 30°, 45°, 50° и 60°
Гравюры и отверстия через каждый 1 см для разметки жидким карандашом

Исполнение (Арт.)	Размеры (LxW) мм	Цена деления мм	Допуск перпендикулярности, мм	
			внутренний (α)	наружный (β)
○ 2280-300	300x150	1	0,5	0,5

Угольники 120°



Слесарный плоский

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм
		внутренний (α)	наружный (β)			
○ 4706-150	50×50	0,024	0,025	15	15	5
○ 4706-175	75×75	0,026	0,028	20	20	5
○ 4706-1100	100×100	0,029	0,030	20	20	5
○ 4706-1150	150×150	0,034	0,035	25	25	5
○ 4706-1200	200×200	0,038	0,040	30	30	7

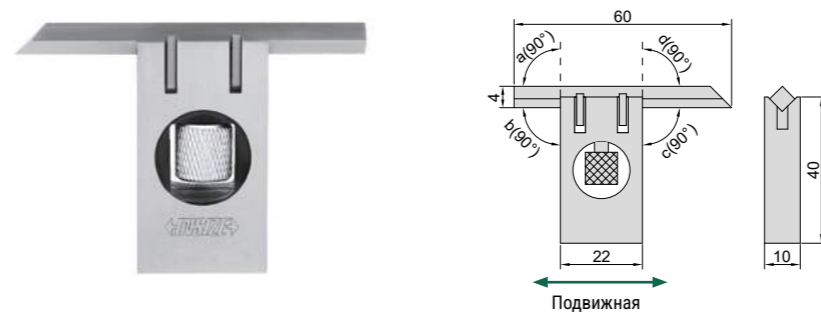
Угольники 135°



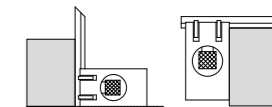
Слесарный с широким основание

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W) мм	Допуск перпендикулярности, мм		C мм	D мм	H мм	E мм
		внутренний (α)	наружный (β)				
○ 4754-3120	120×80	0,031	0,033	20	20	5	20
○ 4754-3150	150×100	0,034	0,036	20	20	5	20
○ 4754-3200	200×130	0,039	0,041	30	30	7	30

Угольник с подвижным основанием

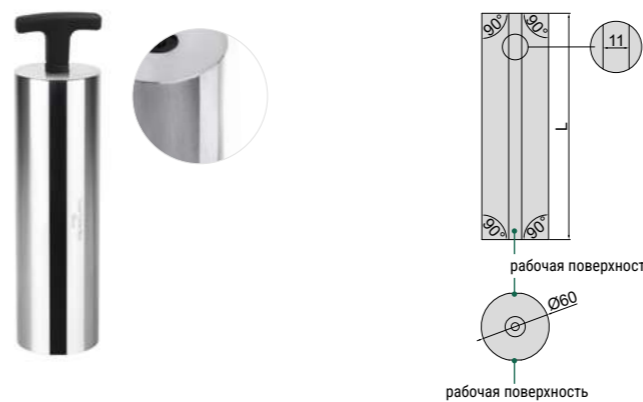


Основание можно передвигать и фиксировать стопорным винтом



Исполнение (Арт.)	Перпендикулярность (a, b, c, d) мм
○ 4701-1	0,007

Угольники поверочные цилиндрические



Съёмная рукоятка

проверка внутреннего и внешнего угла 90°



Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Перпендикулярность мм
○ 4710-200	200	0,001
○ 4710-300	300	0,002

Линейки

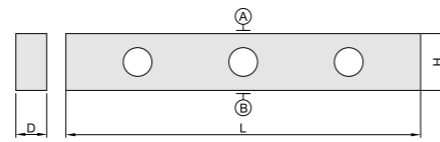
14



14

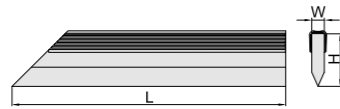
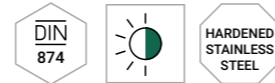
Линейки поверочные	362
Линейки измерительные	365
Линейки разметочные	366
Линейки для измерения окружностей	366

Гранитные поверочные линейки



Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Допуск плоскостности А и В, мм	Параллельность А и В, мм	D мм	H мм
○ 4147-500A	500	0,0021	0,0032	50	80
○ 4147-1000A	1000	0,0030	0,0045	60	120

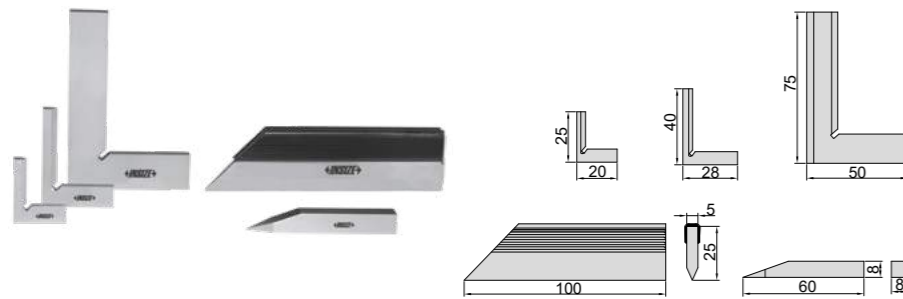
Поверочные линейки



Лекальные с двусторонним скосом

Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Прямолинейность мм	W мм	H мм
○ 4700-50	50	0,0022	5	20
○ 4700-75	75	0,0023	5	25
○ 4700-100	100	0,0024	5	25
○ 4700-125	125	0,0025	6	30
○ 4700-150	150	0,0026	6	30
○ 4700-200	200	0,0028	6	30
○ 4700-250	250	0,0030	8	40
○ 4700-300	300	0,0032	8	40
○ 4700-400	400	0,0036	10	50
○ 4700-500	500	0,0040	10	50

Комплект поверочных угольников и линеек

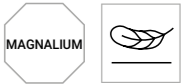


В комплекте

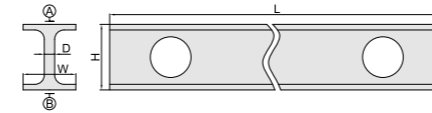
- поверочный угольник 90° 25×20 мм, DIN875, класс 00, арт. 4794-025
- поверочный угольник 90° 40×28 мм, DIN875, класс 00, арт. 4794-040
- поверочный угольник 90° 75×50 мм, DIN875, класс 00, арт. 4790-075
- поверочная линейка 100 мм, DIN874, арт. 4700-100
- разметочный стержень

Исполнение (Арт.)
○ 4702-1

Поверочные линейки

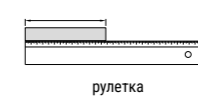
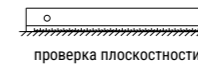


Не деформируется, не ржавеет

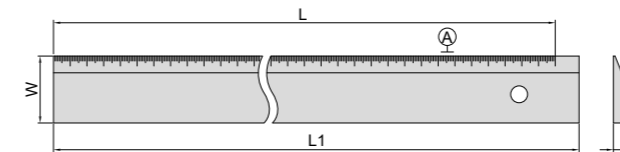


Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Допуск плоскостности А и В, мм	Допуск параллельности А и В, мм	H мм	W мм	D мм	Масса кг
○ 4180-500	500	0,003	0,004	60	30	5	1
○ 4180-1000	1000	0,005	0,008	60	30	5	1,5
○ 4180-1500	1500	0,015	0,022	100	40	7	4,5
○ 4180-2000	2000	0,018	0,027	100	40	7	6
○ 4180-2500	2500	0,022	0,033	100	40	7	7,5
○ 4180-3000	3000	0,048	0,072	150	80	8	21

Поверочные линейки

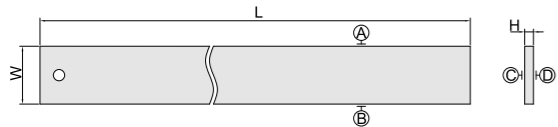


Для проверки плоскостности и прямолинейности, а также для маркировки
Градуировка на скошенном краю

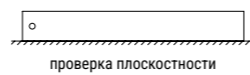


Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Допуск плоскостности А мм	Цена деления мм	L1 мм	W мм
○ 7111-300A	300	0,02	1	310	40
○ 7111-500A	500	0,03	1	510	40
○ 7111-1000A	1000	0,04	1	1010	50

Поверочные линейки высокой точности



Для проверки плоскостности и маркировки

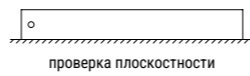


Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Допуск плоскостности А и В, мм	Допуск параллельности А и В, мм	Н мм	W мм
○ 7117-300	305	0,005	0,05	6,3	41
○ 7117-600	610	0,006	0,06	7,9	51
○ 7117-900	914	0,007	0,06	9,5	64

Высокоточные поверочные линейки со скошенным краем



Для проверки плоскостности и маркировки

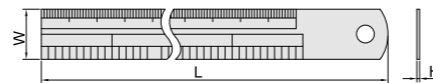


Исполнение (Арт.)	Длина (L) мм	Допуск плоскостности А и В, мм	Допуск плоскостности С и D, мм	W мм	Н мм
○ 7118-300	305	0,005	0,05	41	6,3
○ 7118-600	610	0,006	0,06	51	7,9
○ 7118-900	914	0,007	0,06	64	9,5

Стальные линейки



Жесткая конструкция



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления	limΔ мм	L мм	W мм	Н мм	Градуировка
○ 7110-150	0–150	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,18	170	18	1,0	с двух сторон
● 7110-200	0–200	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,18	220	18	1,0	с двух сторон
● 7110-300	0–300	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,27	330	25	1,0	с двух сторон
○ 7110-3001	0–300	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,27	325	30	1,0	с двух сторон
● 7110-500	0–500	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,27	530	30	1,2	с двух сторон
○ 7110-600	0–600	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,45	630	30	1,2	с двух сторон
● 7110-1000	0–1000	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,45	1040	32	1,5	с двух сторон
○ 7110-1200	0–1200	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,63	1240	35	1,8	с лицевой стороны
○ 7110-1500	0–1500	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,63	1550	38	1,8	с лицевой стороны
○ 7110-2000	0–2000	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,80	2065	40	2,0	с лицевой стороны

Наборы

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления	limΔ мм	L мм	W мм	Н мм	Градуировка	Количество в наборе шт.
○ 7110-150A	0–150	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,18	170	18	1,0	с двух сторон	10
○ 7110-200A	0–200	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,18	220	18	1,0	с двух сторон	10
○ 7110-300A	0–300	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,27	330	25	1,0	с двух сторон	5
○ 7110-3001A	0–300	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,27	325	30	1,0	с двух сторон	5
○ 7110-500A	0–500	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,27	530	30	1,2	с двух сторон	5
○ 7110-600A	0–600	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,45	630	30	1,2	с двух сторон	5
○ 7110-1000A	0–1000	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,45	1040	32	1,5	с двух сторон	5
○ 7110-1200A	0–1200	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,63	1240	35	1,8	с лицевой стороны	5
○ 7110-1500A	0–1500	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,63	1550	38	1,8	с лицевой стороны	5
○ 7110-2000A	0–2000	0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"	±0,80	2065	40	2,0	с лицевой стороны	5

Жесткая линейка

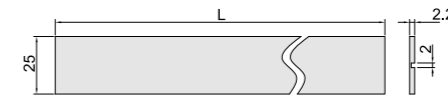


Жесткая конструкция

При помощи паза линейка может применяться как комбинированный угольник для арт. 2278

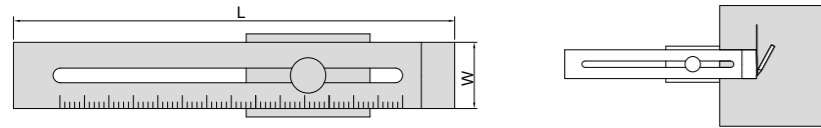


паз на оборотной стороне



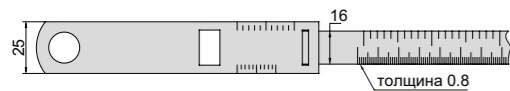
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления		limΔ мм	L мм
		лицевая	оборотная		
○ 7113-300A	0–300	0,5 мм, 1/32"	1 мм, 1/64"	±0,15	300

Разметочные линейки



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	W мм
○ 7120-200A	0-200	0,1	±0,1	250	40
○ 7120-250A	0-250	0,1	±0,1	300	40
○ 7120-300A	0-300	0,1	±0,1	350	40

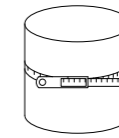
Циркометры



Для измерения диаметров и окружностей труб, деревьев, шин и т.д.
Лазерная гравировка шкалы

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений длины окружности, мм	Диапазон измерений диаметра, мм	Цена деления мм	limΔ, мм	
				длины окружности	диаметра
● 7114-950	150-950	Ø50-300	0,1	±0,003	±0,001
● 7114-2200	940-2200	Ø300-700	0,1	±0,003	±0,001
○ 7114-3460	2190-3460	Ø700-1100	0,1	±0,003	±0,001

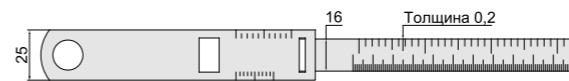
Циркометры



Для измерения диаметров и окружностей труб, деревьев, шин и т.д.

Может поставляться лентой шириной 6 мм, 35 мм, 60 мм

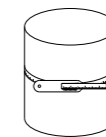
Лазерная гравировка шкалы



Исполнение (Арт.)	Диапазон измерений длины окружности, мм	Диапазон измерений диаметра, мм	Цена деления мм	limΔ, мм	
				длины окружности	диаметра
○ 7115-950*	150-950	Ø50-300	0,1	±0,60	±0,20
○ 7115-2200	940-2200	Ø300-700	0,1	±0,60	±0,20
○ 7115-3460	2190-3460	Ø700-1100	0,1	±0,60	±0,20
○ 7115-4720	3450-4720	Ø1100-1500	0,1	±0,90	±0,30
○ 7115-5980	4710-5980	Ø1500-1900	0,1	±0,90	±0,30
○ 7115-7230	5970-7230	Ø1900-2300	0,1	±1,05	±0,35
○ 7115-8500	7220-8500	Ø2300-2700	0,1	±1,20	±0,40
○ 7115-9760	8490-9760	Ø2700-3100	0,1	±1,35	±0,45
○ 7115-11010	9730-11010	Ø3100-3500	0,1	±1,50	±0,50

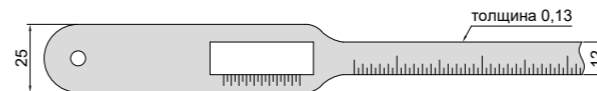
*Когда диапазон диаметров составляет Ø50-100 мм, погрешность измерения длины окружности составляет ±0,90 мм, диаметра составляет ±0,30 мм

Циркометры



Для измерения диаметра кабелей, тонких пластиковых труб и т.п., подверженных деформированию

Лазерная гравировка шкалы



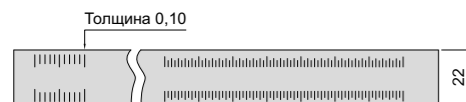
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 7116-115	Ø20-115	0,05	±0,10
○ 7116-230	Ø100-230	0,05	±0,10
○ 7116-330	Ø200-330	0,05	±0,15
○ 7116-620	Ø300-620	0,05	±0,20

Гибкие измерители внутреннего диаметра

PET



Для измерения среднего внутреннего диаметра деталей из гибких материалов



Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 7137-30	Ø10-30	0,05	±0,10
○ 7137-60	Ø30-60	0,05	±0,10
○ 7137-100	Ø50-100	0,05	±0,10
○ 7137-200	Ø100-200	0,05	±0,10
○ 7137-350	Ø200-350	0,05	±0,15

Для заметок

Приборы для измерения шероховатости



15

15

Профилометры..... 372
Образцы шероховатости 374

Профилометр (разъемный тип)

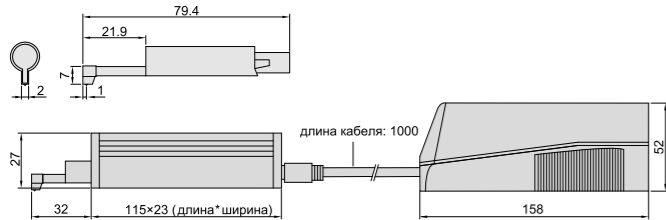


Исполнение
(Арт.)

- ISR-C300



Видео



Спецификация

Параметры	Ra, Rz, Rq, Rv, Rp, Rs, R3z, R3y, Rt, Rc, Rz (JIS), Rk, Rku, Rsm, Rpc, Rpk, Rvk, Rsk, Mr1, Mr2, Ry, Rmax
Диапазон X-ось	17,5 мм
Диапазон Z-ось	320 мкм (-160 мкм-160 мкм)
Погрешность	±10%
Дискретность (Ra)	0,001 мкм
Щуп тип	индуктивный
радиус/угол щупа	5 мкм/90°
материал щупа	алмаз
Измерительное усилие	4 мН
Единица измерения	мкм, мкдьюм
Базовая длина	0,25/0,8/2,5 мм
Количество базовых длин	1-5
Скорость перемещения	0,135 мм/с, 0,5 мм/с, 1 мм/с
Память	100 результатов измерений
Вывод данных	USB и Bluetooth
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея
Размер (Д×Ш×В)	158×64×52 мм
Вес	400 г

Возможно управление с помощью мобильных телефонов (только система Android) или компьютеров

22 параметра шероховатости

Соответствие стандартам ISO, DIN, ANSI, JIS

Отображение значений шероховатости, профиля и кривой

Сохранение максимум 100 результатов измерений и графиков

Встроенный литиевый аккумулятор, время работы более 50 часов

Сенсорный экран

Возможность передавать данные в Excel, подключившись к компьютерам через Bluetooth или SPC-кабель;

Поддерживает подключение Bluetooth к принтеру

В комплекте

- основной блок
- стандартный щуп
- калибровочный блок и опора (по 1 шт. каждого)
- соединительный кабель, длинный и короткий (по 1 шт. каждого)
- адаптер для магнитной стойки



- регулируемая стойка по высоте (40 мм)



- стилус для сенсорного экрана
- USB-кабель и программное обеспечение
- адаптер постоянного/переменного тока



результат измерения

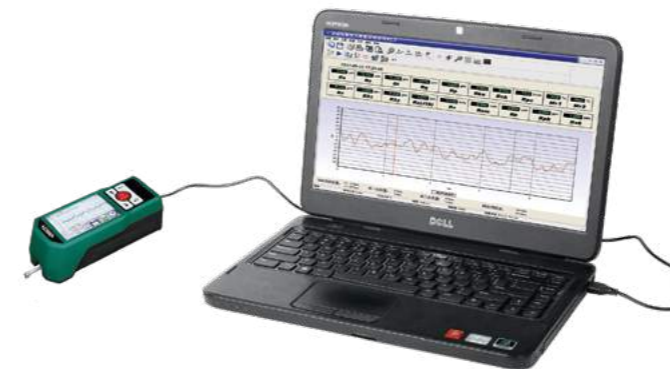


Rmq-анализ



профиль шероховатости

Продолжение



Управление прибором для измерения шероховатости с помощью компьютера, отображение значений шероховатости, профиля и кривой



Отправка данных в Excel при подключении к компьютеру через Bluetooth или USB-кабель



Управление прибором для измерения шероховатости с мобильных телефонов через Bluetooth (только устройства на Android), отображение значений шероховатости, профиля и кривой



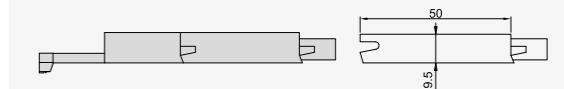
Применение адаптера для магнитной стойки



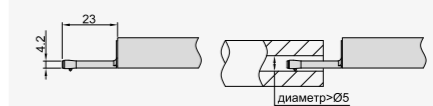
Применение переходника для штангенрейсмаса. Примечание: убедитесь, что адаптер подходит для вашего штангенрейсмаса. При использовании штангенрейсмаса большого размера используйте держатель для штангенрейсмаса с циферблатным индикатором

Дополнительные принадлежности

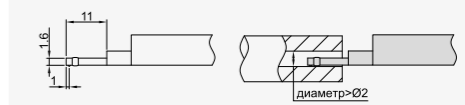
- удлиннительный стержень, арт. ISR-C002-ER



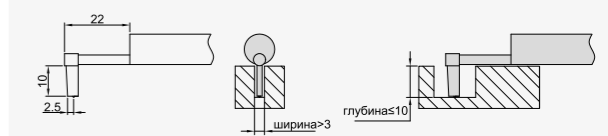
- щуп для небольших отверстий, арт. ISR-C002-PROBE



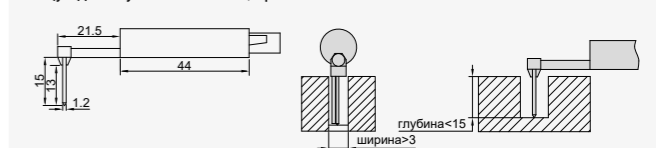
- щуп для микроскопических отверстий, арт. ISR-C002-SBP



- щуп для глубоких канавок, арт. ISR-C002-DGP



- щуп для глубоких канавок, арт. ISR-C002-DGP1*



- Bluetooth-принтер, арт. ISR-C002-PRINTER
- переходник для штангенрейсмаса, арт. ISR-C300-LB1



- ресивер, арт. ISR-C300-RECEIVER
- опора для плоских поверхностей, арт. ISR-C300-COVER1



- опора для цилиндрических поверхностей, арт. ISR-C300-COVER2



- SPC-кабель, арт. ISR-C300-SPC

* Необходимо поставлять с прибором для измерения шероховатости ISR-C300

Профилометр



Спецификация

Параметры	Ra, Rz, Rq, Rt
Диапазон	Ra, Rq: 0,05–15 мкм Rz, Rt: 0,1–50 мкм
Погрешность	±10%
Дискретность (Ra)	0,01 мкм
Щуп тип	пьезоэлектрический
радиус/угол щупа	10 мкм/90°
материал щупа	алмаз
Измерительное усилие	5 мН
Единица измерения	мкм, мкдюйм
Базовая длина	0,25/0,8/2,5 мм
Длина оценки	1,25 мм для базовой длины 0,25 мм 4 мм для базовой длины 0,8 мм 5 мм для базовой длины 2,5 мм
Скорость перемещения	0,75 мм/с
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея
Размер (Д×Ш×В)	106×70×24 мм
Вес	200 г

В комплекте

- основной блок
- калибровочный блок



- адаптер постоянного/переменного тока

Дополнительные принадлежности

- приспособление для небольших валов, арт. ISR-C003-FIXTURE



НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ГРУБОГО ТОЧЕНИЯ, ФРЕЗЕРОВАНИЯ И СТРОГАНИЯ ЗАГОТОВОК

Исполнение (Арт.)

- ISR-C003



Видео

Образцы шероховатости поверхности



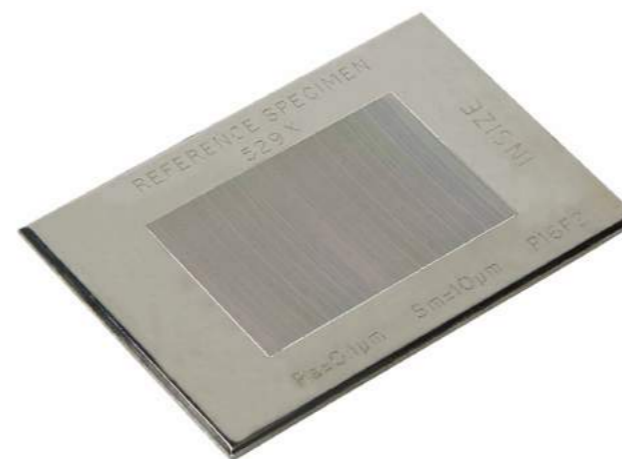
Для проверки, определения и уточнения символа шероховатости

Устойчивы к ржавчине, изготовлены из чистого никеля



Исполнение (Арт.)	Метод обработки	Шероховатость (Ra) мкм	Шероховатость (Rz) мкм	Количество шт.
○ ISR-CS315	Плоское шлифование	0,025; 0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2	0,29; 0,55; 0,91; 1,74; 2,6; 4,65; 7,87; 15,6	8
○ ISR-CS316	Круглое шлифование	0,025; 0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2	0,3; 0,53; 0,88; 1,56; 2,64; 4,4; 7,71; 15,3	8
○ ISR-CS317	Плоская притирка	0,025; 0,05; 0,1; 0,2	0,4; 0,6; 0,74; 1,26	4
	перекрестная параллельная	0,025; 0,05; 0,1; 0,2	0,34; 0,56; 1,12; 1,5	4
○ ISR-CS318	Круглая притирка	0,025; 0,05; 0,1; 0,2	0,46; 0,54; 0,63; 1,23	4
	Суперфинишная	0,025; 0,05; 0,1; 0,2	0,36; 0,7; 1; 1,4	4
○ ISR-CS319	Торцовое точение	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50	1,92; 3,2; 6,15; 12,5; 23,7; 48,7; 102; 185	8
○ ISR-CS320	Круглое точение	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50	1,7; 3,2; 6,1; 12,2; 23,7; 47,5; 95; 190	8
○ ISR-CS321	Торцовое фрезерование	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50	1,92; 3,82; 6,45; 12,2; 25,2; 49,8; 92,6; 191	8
○ ISR-CS322	Развертывание	0,4; 0,8; 1,6; 3,2	1,7; 3,2; 6,4; 12,8	4
	Сверление	1,6; 3,2; 6,3; 12,5	7,5; 15,5; 31; 60	4
○ ISR-CS323	Горизонтальное фрезерование	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50	1,8; 3,68; 6,63; 12,8; 25,6; 53; 97,5; 197	8
○ ISR-CS325	Формирование (планирование)	0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50; 100	3,84; 6,7; 12,2; 25,2; 48,7; 99,9; 190; 361	8
○ ISR-CS326	Полировка (ленточное шлифование)	0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2	0,9; 1,55; 3,37; 7,42; 18,5; 31	6
○ ISR-CS328	Вертикальное шлифование	0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3	1,1; 3,5; 6,15; 8,78; 22,19; 40,8	6
○ ISR-CS329	Пескоструйная обработка	3,2; 10,5; 18; 25	19,2; 63; 108; 150	4
	Дробеструйная обработка	3,2; 8; 13; 18	19,2; 48; 78; 108	4
○ ISR-CS331	Электроэрозионная обработка (EDM)	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50	2,5; 4,5; 7,2; 14,2; 24,7; 51,2; 105; 196	8
○ ISR-CS333	Ручное опиление	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3	3; 5,6; 12,4; 22,5; 61	5
○ ISR-CS334	Литье	0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50	3,2; 8; 16; 32; 56; 112; 225	7
○ ISR-CS335	Точение	0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6	0,31; 0,56; 1; 2; 4,2; 9	6
○ ISR-CS336	Полировка	0,0125; 0,025; 0,05; 0,1; 0,2	0,29; 0,35; 0,67; 0,72; 1,52	5

Эталонные образцы шероховатости поверхности



Для калибровки профилометров

Устойчивы к ржавчине, изготовлены из чистого никеля

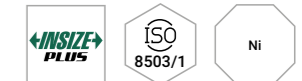
*ISO 5436-1:2000

Исполнение (Арт.)	Шероховатость (Ra) мкм
○ ISR-RS525X	6,25**
○ ISR-RS526X	3,15**
○ ISR-RS527X	3,0**
○ ISR-RS528X	0,5**
○ ISR-RS529X	0,1**
○ ISR-RS530X	1,0**
○ ISR-RS531X	0,3**

Точность измерения профилометров можно повысить, если калибровку проводить на эталонном образце со значением шероховатости, близким к измеряемому изделию.

**Фактические значения могут незначительно отличаться

Образец шероховатости дробеструйной и пескоструйной обработки



Для проверки шероховатости стальной поверхности, подвергшейся струйной очистке перед покраской

Каждый образец состоит из 4 частей

Устойчивы к ржавчине, изготовлены из чистого никеля

Исполнение (Арт.)	Метод обработки	Шероховатость (Ra) мкм	Шероховатость (Rz) мкм
○ ISR-CS017	дробеструйная обработка	3,2; 8; 13; 18	19,2; 48; 78; 108
○ ISR-CS018	пескоструйная обработка	3,2; 10,5; 18; 25	19,2; 63; 108; 150

Средства допускового контроля

16



16

Калибры	380
Ролики	380
Конусные калибры.....	381
Штифты	381
Калибры-кольца	387
Резьбовые для нефтяной и газовой промышленности	391
Калибры-пробки	393
Установочные кольца	408
Шаблоны и щупы	411
Шаблоны толщины	411
Шаблоны резьбовые.....	413
Шаблоны для сверл.....	414
Шаблоны для сварочных работ.....	415
Наборы радиусных шаблоны	422
Угловые шаблоны.....	423
Щупы.....	425
Конусные шаблоны.....	429
Шаблоны для зубчатых колес.....	432

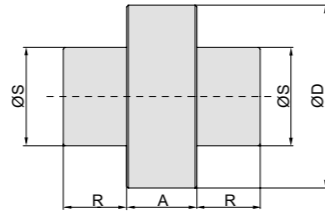
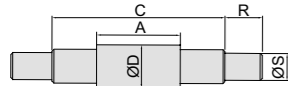


Цилиндрические меры



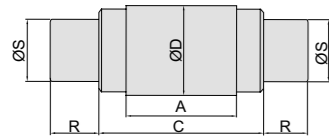
Изготовлен из вольфрамовой стали, закален, обработан при сверхнизкой температуре
Износостойкий, имеет долгий срок службы и стабильность размеров

Возможно изготовление по индивидуальным параметрам размером от Ø3,000 мм до Ø200,000 мм, например, Ø20,218 мм



Диаметр ØD* мм	A мм	C мм	R мм	ØS мм	Отклонение размера** мм	Допуск круглости и цилиндричности мм
3,0-3,81	9,52	17,46	11,1	2,4	±0,005	0,0005
3,81-5,84	11,11	19,05	11,1	3,2	±0,005	0,0005
5,84-9,27	12,7	20,64	11,1	5,6	±0,005	0,0005

Диаметр ØD* мм	A мм	R мм	ØS мм	Отклонение размера** мм	Допуск круглости и цилиндричности мм
38,35-51,05	31,8	15,8	22,2	±0,005	0,0010
51,05-63,75	31,8	15,8	22,2	±0,005	0,0010
63,75-76,45	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0012
76,45-89,15	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0012
89,15-101,85	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0012
101,85-114,55	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0012
114,55-127,25	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0016
127,25-139,95	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0016
139,95-152,62	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0016
152,65-165,35	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0016
165,35-178,05	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0020
178,05-190,75	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0020
190,75-203,45	38,1	39,8	25,4	±0,005	0,0020



Диаметр ØD* мм	A мм	C мм	R мм	ØS мм	Отклонение размера** мм	Допуск круглости и цилиндричности мм
9,27-12,95	14,29	22,22	12,7	8,7	±0,005	0,0005
12,95-20,96	15,88	23,81	12,7	12,7	±0,005	0,0005
20,96-28,83	17,46	25,4	15,9	19	±0,005	0,0007
28,83-38,35	20,64	28,58	15,9	25,4	±0,005	0,0007

* Например, 3-3,81 означает 3 мм < D ≤ 3,8 мм
** Отклонение размера (разница между заказанным размером и размером, указанным на поставленных цилиндрических мерах). Например, при заказе размера Ø3,000 мм на поставленных цилиндрических мерах может быть указан размер Ø3,003 мм

Исполнение (Арт.)	ØD мм	Исполнение (Арт.)	ØD мм	Исполнение (Арт.)	ØD мм
○ 6316-3	3	○ 6316-25	25	○ 6316-47	47
○ 6316-4	4	○ 6316-26	26	○ 6316-48	48
○ 6316-5	5	○ 6316-27	27	○ 6316-49	49
○ 6316-6	6	○ 6316-28	28	○ 6316-50	50
○ 6316-7	7	○ 6316-29	29	○ 6316-55	55
○ 6316-8	8	○ 6316-30	30	○ 6316-60	60
○ 6316-9	9	○ 6316-31	31	○ 6316-62	62
○ 6316-10	10	○ 6316-32	32	○ 6316-65	65
○ 6316-11	11	○ 6316-33	33	○ 6316-70	70
○ 6316-12	12	○ 6316-34	34	○ 6316-75	75
○ 6316-13	13	○ 6316-35	35	○ 6316-80	80
○ 6316-14	14	○ 6316-36	36	○ 6316-85	85
○ 6316-15	15	○ 6316-37	37	○ 6316-87	87
○ 6316-16	16	○ 6316-38	38	○ 6316-90	90
○ 6316-17	17	○ 6316-39	39	○ 6316-95	95
○ 6316-18	18	○ 6316-40	40	○ 6316-100	100
○ 6316-19	19	○ 6316-41	41	○ 6316-125	125
○ 6316-20	20	○ 6316-42	42	○ 6316-150	150
○ 6316-21	21	○ 6316-43	43	○ 6316-175	175
○ 6316-22	22	○ 6316-44	44	○ 6316-200	200
○ 6316-23	23	○ 6316-45	45		
○ 6316-24	24	○ 6316-46	46		

Конусные калибры-кольца



Исполнение (Арт.)	Конусность	Исполнение (Арт.)	Конусность
○ 6328-BT30	BT30	○ 6328-BT60	BT60
○ 6328-BT40	BT40	○ 6328-BT65	BT65
○ 6328-BT45	BT45	○ 6328-BT70	BT70
○ 6328-BT50	BT50	○ 6328-BT75	BT75
○ 6328-BT55	BT55	○ 6328-BT80	BT80

Конусные калибры-пробки



Исполнение (Арт.)	Конусность	Исполнение (Арт.)	Конусность
○ 6329-BT30	BT30	○ 6329-BT60	BT60
○ 6329-BT40	BT40	○ 6329-BT65	BT65
○ 6329-BT45	BT45	○ 6329-BT70	BT70
○ 6329-BT50	BT50	○ 6329-BT75	BT75
○ 6329-BT55	BT55	○ 6329-BT80	BT80

Контрольные штифты с 2 десятичными разрядами (шаг 0,01 мм)



Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров (Ød) мм
○ 4110	0,2-20

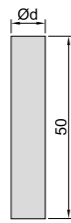
Пример исполнения

Диаметр мм	Исполнение (Арт.)
0,21	4110-0D21
5,56	4110-5D56
16,00	4110-16D00

Примечание: получить арт. для заказа штифта можно заменив знак «.» в номинальном диаметре на «D»

Диапазон Ød, мм	Отклонение от номинального значения ±0,001 мм	Дополнительные принадлежности футляр для хранения, арт. 7340
0,20; 0,21; 0,22; ... 1,00		
1,01; 1,02; 1,03; ... 2,00		
2,01; 2,02; 2,03; ... 3,00		
3,01; 3,02; 3,03; ... 4,00		
4,01; 4,02; 4,03; ... 5,00		
5,01; 5,02; 5,03; ... 6,00		
6,01; 6,02; 6,03; ... 7,00		
7,01; 7,02; 7,03; ... 8,00		
8,01; 8,02; 8,03; ... 9,00		
9,01; 9,02; 9,03; ... 10,00		
10,01; 10,02; 10,03; ... 11,00		
11,01; 11,02; 11,03; ... 12,00		
12,01; 12,02; 12,03; ... 13,00		
13,01; 13,02; 13,03; ... 14,00		
14,01; 14,02; 14,03; ... 15,00		
15,01; 15,02; 15,03; ... 16,00		
16,01; 16,02; 16,03; ... 17,00		
17,01; 17,02; 17,03; ... 18,00		
18,01; 18,02; 18,03; ... 19,00		
19,01; 19,02; 19,03; ... 20,00		

Контрольные штифты с 3 десятичными разрядами (шаг 0,001 мм)



Отклонение от номинального значения ±0,001 мм
 Дополнительные принадлежности футляр для хранения, арт. 7340

Пример исполнения

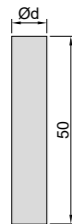
Диаметр мм	Исполнение (Арт.)
0,211	4118-0D211
5,562	4118-5D562
16,298	4118-16D298

Примечание: получить арт. для заказа штифта можно заменив знак «.» в номинальном диаметре на «D»

Исполнение (Арт.)	Диапазон (Ød)* мм
○ 4118	0,200–30,000

* С тремя знаками после запятой, например 0,211 мм, 5,562 мм, 16,298 мм

Контрольные керамические штифты



Исполнение (Арт.)	Диапазон (Ød)* мм
○ 4192	1,000–15,000

* С тремя знаками после запятой, например 1,211 мм, 5,562 мм, 14,955 мм

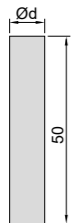
Пример исполнения

Размер мм	Исполнение (Арт.)
1,211	4192-1D211
5,562	4192-5D562
14,955	4192-14D955

Примечание: получить арт. для заказа штифта можно заменив знак «.» в номинальном диаметре на «D»

Чрезвычайно износостойкие, коррозионностойкие и стабильны по размеру
 Отклонение от номинального значения ±0,001 мм
 Дополнительные принадлежности футляр для хранения, арт. 7340

Контрольные твердосплавные штифты



Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров Ød мм
○ 4193-****	0,300~30,000*

*С тремя знаками после запятой, например 0,311 мм, 5,562 мм

Пример исполнения

Размер мм	Исполнение (Арт.)
0,311	4193-0D311
5,562	4193-5D562
16,298	4193-16D298

Примечание: получить арт. для заказа штифта можно заменив знак «.» в номинальном диаметре на «D»

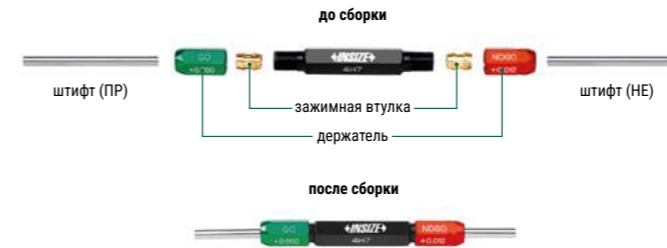
Отклонение от номинального значения ±0,001 мм
 Дополнительные принадлежности футляр для хранения, арт. 7340

Держатели для штифтов



латунная зажимная втулка (0,2~7,14 мм)

алюминиевая зажимная втулка (7,14~24,80 мм)



Применяется с гаечным ключом
 Зажимные втулки (0,2–7,14) изготовлены из латуни, зажимные втулки (7,14–24,80) – из алюминия

Исполнение (Арт.)	Для Ød штифтов мм	Зажимные втулки (диапазон зажима) мм	H мм	L мм
○ 7341-0S	0,2–1,02	6 пар (0,2–0,38; 0,38–0,51; 0,51–0,64; 0,64–0,76; 0,76–0,89; 0,89–1,02)	7	57
○ 7341-1S	1,02–1,91	7 пар (1,02–1,14; 1,14–1,27; 1,27–1,40; 1,40–1,52; 1,52–1,65; 1,65–1,78; 1,78–1,91)	7	57
○ 7341-2S	1,91–3,33	8 пар (1,91–2,08; 2,08–2,26; 2,26–2,44; 2,44–2,62; 2,62–2,79; 2,79–2,97; 2,97–3,15; 3,15–3,33)	9	73
○ 7341-3S	3,33–4,57	7 пар (3,33–3,51; 3,51–3,68; 3,68–3,86; 3,86–4,04; 4,04–4,22; 4,22–4,39; 4,39–4,57)	9	73
○ 7341-4S	4,57–5,79	6 пар (4,57–4,78; 4,78–4,98; 4,98–5,18; 5,18–5,38; 5,38–5,59; 5,59–5,79)	14	79
○ 7341-5S	5,79–7,14	6 пар (5,79–5,99; 5,99–6,20; 6,20–6,40; 6,40–6,63; 6,63–6,88; 6,88–7,14)	14	79
○ 7341-6S	7,14–8,66	6 пар (7,14–7,39; 7,39–7,65; 7,65–7,90; 7,90–8,15; 8,15–8,41; 8,41–8,66)	19	91
○ 7341-7S	8,66–10,31	6 пар (8,66–8,92; 8,9 –9,17; 9,17–9,42; 9,42–9,70; 9,70–10,01; 10,01–10,31)	19	91
○ 7341-8S	10,31–11,81	4 пары (10,31–10,67; 10,67–11,05; 11,05–11,43; 11,43–11,81)	22	106
○ 7341-9S	11,81–12,95	3 пары (11,81–12,19; 12,19–12,57; 12,57–12,95)	22	106
○ 7341-10S	12,95–14,71	4 пары (12,95–13,51; 13,51–13,89; 13,89–14,30; 14,30–14,71)	24	115
○ 7341-11S	14,71–16,13	4 пары (14,71–15,09; 15,09–15,49; 15,49–15,88; 15,88–16,13)	24	115
○ 7341-12S	16,13–17,88	4 пары (16,13–16,66; 16,66–17,07; 17,07–17,48; 17,48–17,88)	27	118
○ 7341-13S	17,88–19,30	4 пары (17,88–18,26; 18,26–18,67; 18,67–19,05; 19,05–19,30)	27	118
○ 7341-15S	19,30–24,80	8 пар (19,30–19,84; 19,84–20,62; 20,62–21,41; 21,41–22,23; 22,23–23,03; 23,03–23,80; 23,80–24,59; 24,59–24,80)	32	133

Держатели для штифтов



Применяется без гаечного ключа

Исполнение (Арт.)	Применим для Ød штифтов	Исполнение (Арт.)	Применим для Ød штифтов
○ 7342-M0	0,30–1,50 мм/0,011–0,060"	○ 7342-M4	15,89–19,00 мм/0,626–0,750"
○ 7342-M1	1,51–6,35 мм/0,061–0,250"	○ 7342-M5	19,01–21,13 мм/0,751–0,832"
○ 7342-M2	6,36–12,70 мм/0,251–0,500"	○ 7342-M6	21,14–23,27 мм/0,833–0,916"
○ 7342-M3	12,71–15,88 мм/0,501–0,625"	○ 7342-M7	23,28–25,40 мм/0,917–1,000"

Односторонние держатели для штифтов

Применяется с гаечным ключом

Зажимные втулки (0,2–7,14) изготовлены из латуни, зажимные втулки (7,14–24,80) – из алюминия

до сборки после сборки

штифт (ПР) зажимная втулка держатель

штифт (НЕ) зажимная втулка держатель

латунная зажимная втулка (0,2–7,14 мм) алюминиевая зажимная втулка (7,14–24,80 мм)

Исполнение (Арт.)		Для Ød штифтов, мм	Зажимные втулки (диапазон зажима) мм	H мм	L мм
ПР (зеленый)	НЕ (красный)				
7344-0G	7344-0R	0,2–1,02	6 шт. (0,2–0,38; 0,38–0,51; 0,51–0,64; 0,64–0,76; 0,76–0,89; 0,89–1,02)	7	52
7344-1G	7344-1R	1,02–1,91	7 шт. (1,02–1,14; 1,14–1,27; 1,27–1,40; 1,40–1,52; 1,52–1,65; 1,65–1,78; 1,78–1,91)	7	52
7344-2G	7344-2R	1,91–3,33	8 шт. (1,91–2,08; 2,08–2,26; 2,26–2,44; 2,44–2,62; 2,62–2,79; 2,79–2,97; 2,97–3,15; 3,15–3,33)	9	68
7344-3G	7344-3R	3,33–4,57	7 шт. (3,33–3,51; 3,51–3,68; 3,68–3,86; 3,86–4,04; 4,04–4,22; 4,22–4,39; 4,39–4,57)	9	68
7344-4G	7344-4R	4,57–5,79	6 шт. (4,57–4,78; 4,78–4,98; 4,98–5,18; 5,18–5,38; 5,38–5,59; 5,59–5,79)	14	73
7344-5G	7344-5R	5,79–7,14	6 шт. (5,79–5,99; 5,99–6,20; 6,20–6,40; 6,40–6,63; 6,63–6,88; 6,88–7,14)	14	73
7344-6G	7344-6R	7,14–8,66	6 шт. (7,14–7,39; 7,39–7,65; 7,65–7,90; 7,90–8,15; 8,15–8,41; 8,41–8,66)	19	79
7344-7G	7344-7R	8,66–10,31	6 шт. (8,66–8,92; 8,92–9,17; 9,17–9,42; 9,42–9,70; 9,70–10,01; 10,01–10,31)	19	79
7344-8G	7344-8R	10,31–11,81	4 шт. (10,31–10,67; 10,67–11,05; 11,05–11,43; 11,43–11,81)	22	93
7344-9G	7344-9R	11,81–12,95	3 шт. (11,81–12,19; 12,19–12,57; 12,57–12,95)	22	93
7344-10G	7344-10R	12,95–14,71	4 шт. (12,95–13,51; 13,51–13,89; 13,89–14,30; 14,30–14,71)	24	98
7344-11G	7344-11R	14,71–16,13	4 шт. (14,71–15,09; 15,09–15,49; 15,49–15,88; 15,88–16,13)	24	98
7344-12G	7344-12R	16,13–17,88	4 шт. (16,13–16,66; 16,66–17,07; 17,07–17,48; 17,48–17,88)	27	110
7344-13G	7344-13R	17,88–19,30	4 шт. (17,88–18,26; 18,26–18,67; 18,67–19,05; 19,05–19,30)	27	110
7344-15G	7344-15R	19,30–24,80	8 шт. (19,30–19,84; 19,84–20,62; 20,62–21,41; 21,41–22,23; 22,23–23,03; 23,03–23,80; 23,80–24,59; 24,59–24,80)	32	118

Держатель для контрольных штифтов

Не требует использования гаечного ключа

Для контрольных штифтов диаметром 1–13 мм

ALUMINIUM

Исполнение (Арт.)

- 7345

Наборы штифтов

Отклонение от номинального значения ±0,001 мм

Ød

50

Исполнение (Арт.)	Диапазон Ød мм	Градации мм	Количество в наборе
4166-0D	0,20; 0,21; 0,22; ... 0,50	0,01	31
4166-1	0,50; 0,51; 0,52; ... 1,00	0,01	51
4166-1D	1,00; 1,01; 1,02; ... 1,50	0,01	51
4166-2	1,50; 1,51; 1,52; ... 2,00	0,01	51
4166-2D	2,00; 2,01; 2,02; ... 2,50	0,01	51
4166-3	2,50; 2,51; 2,52; ... 3,00	0,01	51
4166-3D	3,00; 3,01; 3,02; ... 3,50	0,01	51
4166-4	3,50; 3,51; 3,52; ... 4,00	0,01	51
4166-4D	4,00; 4,01; 4,02; ... 4,50	0,01	51
4166-5	4,50; 4,51; 4,52; ... 5,00	0,01	51
4166-5D	5,00; 5,01; 5,02; ... 5,50	0,01	51
4166-6	5,50; 5,51; 5,52; ... 6,00	0,01	51
4166-6D	6,00; 6,01; 6,02; ... 6,50	0,01	51
4166-7	6,50; 6,51; 6,52; ... 7,00	0,01	51
4166-7D	7,00; 7,01; 7,02; ... 7,50	0,01	51
4166-8	7,50; 7,51; 7,52; ... 8,00	0,01	51
4166-8D	8,00; 8,01; 8,02; ... 8,50	0,01	51
4166-9	8,50; 8,51; 8,52; ... 9,00	0,01	51
4166-9D	9,00; 9,01; 9,02; ... 9,50	0,01	51
4166-10	9,50; 9,51; 9,52; ... 10,00	0,01	51
4166-10D	10,00; 10,01; 10,02; ... 10,50	0,01	51
4166-11	10,50; 10,51; 10,52; ... 11,00	0,01	51
4166-11D	11,00; 11,01; 11,02; ... 11,50	0,01	51
4166-12	11,50; 11,51; 11,52; ... 12,00	0,01	51
4166-12D	12,00; 12,01; 12,02; ... 12,50	0,01	51
4166-13	12,50; 12,51; 12,52; ... 13,00	0,01	51
4166-13D	13,00; 13,01; 13,02; ... 13,50	0,01	51

Исполнение (Арт.)	Диапазон Ød мм	Градации мм	Количество в наборе
4166-14	13,50; 13,51; 13,52; ... 14,00	0,01	51
4166-14D	14,00; 14,01; 14,02; ... 14,50	0,01	51
4166-15	14,50; 14,51; 14,52; ... 15,00	0,01	51
4166-15D	15,00; 15,01; 15,02; ... 15,50	0,01	51
4166-16	15,50; 15,51; 15,52; ... 16,00	0,01	51
4166-16D	16,00; 16,01; 16,02; ... 16,50	0,01	51
4166-17	16,50; 16,51; 16,52; ... 17,00	0,01	51
4166-17D	17,00; 17,01; 17,02; ... 17,50	0,01	51
4166-18	17,50; 17,51; 17,52; ... 18,00	0,01	51
4166-18D	18,00; 18,01; 18,02; ... 18,50	0,01	51
4166-19	18,50; 18,51; 18,52; ... 19,00	0,01	51
4166-19D	19,00; 19,01; 19,02; ... 19,50	0,01	51
4166-20	19,50; 19,51; 19,52; ... 20,00	0,01	51
4166-411	1,0; 1,1; 1,2; ... 5,0	0,1	41
4166-511	5,0; 5,1; 5,2; ... 10,0	0,1	51
4166-512	10,0; 10,1; 10,2; ... 15,0	0,1	51
4166-513	15,0; 15,1; 15,2; ... 20,0	0,1	51
4166-2S	1,00; 1,01; 1,02; ... 2,00	0,01	101
4166-3S	2,00; 2,01; 2,02; ... 3,00	0,01	101
4166-4S	3,00; 3,01; 3,02; ... 4,00	0,01	101
4166-5S	4,00; 4,01; 4,02; ... 5,00	0,01	101
4166-6S	5,00; 5,01; 5,02; ... 6,00	0,01	101
4166-7S	6,00; 6,01; 6,02; ... 7,00	0,01	101
4166-8S	7,00; 7,01; 7,02; ... 8,00	0,01	101
4166-9S	8,00; 8,01; 8,02; ... 9,00	0,01	101
4166-10S	9,00; 9,01; 9,02; ... 10,00	0,01	101

Резьбовые калибры-кольца (дюймовая резьба)



!
СРОК СЛУЖБЫ
ОГРАНИЧЕН,
МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ
ОКОЛО 2000РАЗ

Исполнение (Арт.)
○ 4121

Размер	Исполнение (Арт.)	
	ПР	НЕ
No. 4-40UNC	4121-41	4121-41N
No. 4-48UNF	4121-42	4121-42N
No. 5-40UNC	4121-51	4121-51N
No. 5-44UNF	4121-52	4121-52N
No. 6-32UNC	4121-61	4121-61N
No. 6-40UNF	4121-62	4121-62N
No. 8-32UNC	4121-81	4121-81N
No. 8-36UNF	4121-82	4121-82N
No. 10-24UNC	4121-101	4121-101N
No. 10-32UNF	4121-102	4121-102N
No. 12-24UNC	4121-121	4121-121N
No. 12-28UNF	4121-122	4121-122N
No. 12-32UNEF	4121-123	4121-123N
1/4-20UNC	4121-1B1	4121-1B1N
1/4-28UNF	4121-1B2	4121-1B2N
1/4-32UNEF	4121-1B3	4121-1B3N
1/4-36UNS	4121-1B4	4121-1B4N
5/16-18UNC	4121-5D1	4121-5D1N
5/16-24UNF	4121-5D2	4121-5D2N
5/16-32UNEF	4121-5D3	4121-5D3N
3/8-16UNC	4121-3C1	4121-3C1N
3/8-24UNF	4121-3C2	4121-3C2N

Размер	Исполнение (Арт.)	
	ПР	НЕ
3/8-32UNEF	4121-3C3	4121-3C3N
7/16-14UNC	4121-7D1	4121-7D1N
7/16-20UNF	4121-7D2	4121-7D2N
7/16-28UNEF	4121-7D3	4121-7D3N
1/2-13UNC	4121-1A1	4121-1A1N
1/2-20UNF	4121-1A2	4121-1A2N
1/2-28UNEF	4121-1A3	4121-1A3N
9/16-12UNC	4121-9D1	4121-9D1N
9/16-18UNF	4121-9D2	4121-9D2N
9/16-24UNEF	4121-9D3	4121-9D3N
5/8-11UNC	4121-5C1	4121-5C1N
5/8-18UNF	4121-5C2	4121-5C2N
5/8-24UNEF	4121-5C3	4121-5C3N
11/16-16UNC	4121-11D516	4121-11D516N
11/16-24UNEF	4121-11D3	4121-11D3N
3/4-10UNC	4121-3B1	4121-3B1N
3/4-16UNF	4121-3B2	4121-3B2N
3/4-20UNEF	4121-3B3	4121-3B3N
13/16-16UNC	4121-13D3	4121-13D3N
13/16-20UNEF	4121-13D3	4121-13D3N
7/8-9UNC	4121-7C1	4121-7C1N
7/8-14UNF	4121-7C2	4121-7C2N

Размер	Исполнение (Арт.)	
	ПР	НЕ
7/8-16UN	4121-7C516	4121-7C516N
7/8-20UNEF	4121-7C3	4121-7C3N
15/16-20UNEF	4121-15D3	4121-15D3N
1-8UNC	4121-2A1	4121-2A1N
1-12UNF	4121-2A2	4121-2A2N
1-14UNS	4121-2A514	4121-2A514N
1-20UNEF	4121-2A3	4121-2A3N
1-32UN	4121-2A532	4121-2A532N
1 1/16-12UN	4121-1E512	4121-1E512N
1 1/16-18UNEF	4121-1E3	4121-1E3N
1 1/8-7UNC	4121-1F1	4121-1F1N
1 1/8-8UN	4121-1F58	4121-1F58N
1 1/8-12UNF	4121-1F2	4121-1F2N
1 1/8-18UNEF	4121-1F3	4121-1F3N
1 3/16-12UN	4121-3E512	4121-3E512N
1 3/16-18UNEF	4121-3E3	4121-3E3N
1 1/4-7UNC	4121-1G1	4121-1G1N
1 1/4-8UN	4121-1G58	4121-1G58N
1 1/4-12UNF	4121-1G2	4121-1G2N
1 1/4-18UNEF	4121-1G3	4121-1G3N
1 5/16-12UN	4121-5E512	4121-5E512N

Резьбовые калибры-кольца с покрытием DLC



!
ПРОХОДНЫЕ КАЛИБРЫ-КОЛЬЦА – С ПОКРЫТИЕМ,
НЕ ПРОХОДНЫЕ – БЕЗ ПОКРЫТИЯ

Преимущества покрытия DLC

- высокая твердость, высокая износостойкость
- низкий коэффициент трения
- коррозионная стойкость

Резьбовые калибры-кольца доступные с покрытием DLC

- метрические калибры-кольца с мелкой резьбой, арт. 4129
- калибры-кольца для метрической резьбы, арт. 4120
- калибры-кольца и калибры-пробки американского стандарта, арт. 4121

Характеристики покрытия DLC

Твердость	6000HV
Коэффициент трения	0,15
Цвет покрытия	цвет интерференции

Пример артикула

Исходный артикул	Артикул с покрытием DLC
4120-12	4120-12-DLC

Резьбовые калибры для поворотных плечевых соединений нефтяного оборудования



Для измерения резьбы поворотных плечевых соединений

Калибры номерного типа

Исполнение (Арт.)	Тип резьбы	Форма профиля	Число ниток резьбы на дюйм	Конусность	Угол профиля резьбы	Средний диаметр резьбы в основной плоскости, мм
○ 4177-10	NC10	V-0.055	6	1:8	60°	27,000
○ 4177-12	NC12	V-0.055	6	1:8	60°	32,121
○ 4177-13	NC13	V-0.055	6	1:8	60°	35,331
○ 4177-16	NC16	V-0.055	6	1:8	60°	40,869
○ 4177-23	NC23	V-0.038R	4	1:6	60°	59,817
○ 4177-26	NC26	V-0.038R	4	1:6	60°	67,767
○ 4177-31	NC31	V-0.038R	4	1:6	60°	80,848
○ 4177-35	NC35	V-0.038R	4	1:6	60°	89,687
○ 4177-38	NC38	V-0.038R	4	1:6	60°	96,723
○ 4177-40	NC40	V-0.038R	4	1:6	60°	103,429
○ 4177-44	NC44	V-0.038R	4	1:6	60°	112,192
○ 4177-46	NC46	V-0.038R	4	1:6	60°	117,500
○ 4177-50	NC50	V-0.038R	4	1:6	60°	128,059
○ 4177-56	NC56	V-0.038R	4	1:4	60°	142,646
○ 4177-61	NC61	V-0.038R	4	1:4	60°	156,921
○ 4177-70	NC70	V-0.038R	4	1:4	60°	179,146
○ 4177-77	NC77	V-0.038R	4	1:4	60°	196,621

Калибры стандартного типа

Исполнение (Арт.)	Тип резьбы	Форма профиля	Число ниток резьбы на дюйм	Конусность	Угол профиля резьбы	Средний диаметр резьбы в основной плоскости, мм
○ 4177-2R	2 3/8 REG	V-0.040	5	1:4	60°	60,080
○ 4177-21R	2 7/8 REG	V-0.040	5	1:4	60°	69,605
○ 4177-3R	3 1/2 REG	V-0.040	5	1:4	60°	82,293
○ 4177-4R	4 1/2 REG	V-0.040	5	1:4	60°	110,868
○ 4177-5R	5 1/2 REG	V-0.050	4	1:4	60°	132,944
○ 4177-6R	6 5/8 REG	V-0.050	4	1:6	60°	146,248
○ 4177-7R	7 5/8 REG	V-0.050	4	1:4	60°	170,549
○ 4177-8R	8 5/8 REG	V-0.050	4	1:4	60°	194,731

Полнопроходные калибры

Исполнение (Арт.)	Тип резьбы	Форма профиля	Число ниток резьбы на дюйм	Конусность	Угол профиля резьбы	Средний диаметр резьбы в основной плоскости, мм
○ 4177-3H	3 1/2 FH	V-0.040	5	1:4	60°	94,844
○ 4177-4H	4 1/2 FH	V-0.040	5	1:4	60°	115,113
○ 4177-5H	5 1/2 FH	V-0.050	4	1:6	60°	142,011
○ 4177-6H	6 5/8 FH	V-0.050	4	1:6	60°	165,598

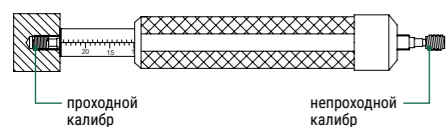
Калибры с внутренней промывкой

Исполнение (Арт.)	Тип резьбы	Форма профиля	Число ниток резьбы на дюйм	Конусность	Угол профиля резьбы	Средний диаметр резьбы в основной плоскости, мм
○ 4177-5F	5 1/2 IF	V-0.065	4	1:6	60°	157,201

Приборы для измерения глубины резьбы



Проверка проходным и непроходным калибром во время измерения глубины резьбы



Проходной и непроходной калибры поставляются в комплекте

Проверка проходным и непроходным калибром во время измерения глубины резьбы

Проходной калибр может быть заменен в случае износа

Дополнительные принадлежности

- установочная мера, арт. 4668-SETTER
- инструмент для удаления, арт. 4668-TOOL

Метрическая резьба

цена деления: 0,5 мм, погрешность: ±0,25 мм

Исполнение (Арт.)	Размер	Диапазон измерения глубины мм
○ 4666-2	M2x0.4-6H	0–8
○ 4666-2D5	M2.5x0.45-6H	0–10
○ 4666-3	M3x0.5-6H	0–12
○ 4666-3D5	M3.5x0.6-6H	0–14
○ 4666-4	M4x0.7-6H	0–16
○ 4666-5	M5x0.8-6H	0–20
○ 4666-6	M6x1-6H	0–24
○ 4666-7	M7x1-6H	0–28
○ 4666-8	M8x1.25-6H	0–32
○ 4666-10	M10x1.5-6H	0–40
○ 4666-12	M12x1.75-6H	0–48
○ 4666-14	M14x2-6H	0–56
○ 4666-16	M16x2-6H	0–64
○ 4666-18	M18x2.5-6H	0–72
○ 4666-20	M20x2.5-6H	0–80
○ 4666-22	M22x2.5-6H	0–80
○ 4666-24	M24x3-6H	0–80
○ 4666-27	M27x3-6H	0–80
○ 4666-30	M30x3.5-6H	0–80

Мелкая метрическая резьба

цена деления: 0,5 мм, погрешность: ±0,25 мм

Исполнение (Арт.)	Размер	Диапазон измерения глубины мм
○ 4666-8P	M8x1-6H	0–32
○ 4666-10P	M10x1-6H	0–40
○ 4666-10T	M10x1.25-6H	0–40
○ 4666-12P	M12x1-6H	0–48
○ 4666-12T	M12x1.25-6H	0–48
○ 4666-12R	M12x1.5-6H	0–48
○ 4666-14P	M14x1-6H	0–56
○ 4666-14T	M14x1.25-6H	0–56
○ 4666-14R	M14x1.5-6H	0–56
○ 4666-16P	M16x1-6H	0–64
○ 4666-16R	M16x1.5-6H	0–64
○ 4666-18P	M18x1-6H	0–72
○ 4666-18R	M18x1.5-6H	0–72
○ 4666-20P	M20x1-6H	0–80
○ 4666-20R	M20x1.5-6H	0–80
○ 4666-22P	M22x1-6H	0–80
○ 4666-22R	M22x1.5-6H	0–80
○ 4666-24P	M24x1-6H	0–80
○ 4666-24R	M24x1.5-6H	0–80

Метрическая резьба

цена деления: 0,1 мм, погрешность: ±0,1 мм

Исполнение (Арт.)	Размер	Диапазон измерения глубины мм
○ 4666-2A	M2x0.4-6H	0–8
○ 4666-2D5A	M2.5x0.45-6H	0–10
○ 4666-3A	M3x0.5-6H	0–12
○ 4666-3D5A	M3.5x0.6-6H	0–14
○ 4666-4A	M4x0.7-6H	0–16
○ 4666-5A	M5x0.8-6H	0–20
○ 4666-6A	M6x1-6H	0–24
○ 4666-7A	M7x1-6H	0–28
○ 4666-8A	M8x1.25-6H	0–32
○ 4666-10A	M10x1.5-6H	0–40
○ 4666-12A	M12x1.75-6H	0–48
○ 4666-14A	M14x2-6H	0–56
○ 4666-16A	M16x2-6H	0–64
○ 4666-18A	M18x2.5-6H	0–72
○ 4666-20A	M20x2.5-6H	0–80
○ 4666-22A	M22x2.5-6H	0–80
○ 4666-24A	M24x3-6H	0–80
○ 4666-27A	M27x3-6H	0–80
○ 4666-30A	M30x3.5-6H	0–80

Мелкая метрическая резьба

цена деления: 0,1 мм, погрешность: ±0,1 мм

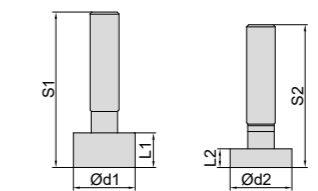
Исполнение (Арт.)	Размер	Диапазон измерения глубины мм
○ 4666-8PA	M8x1-6H	0–32
○ 4666-10PA	M10x1-6H	0–40
○ 4666-10TA	M10x1.25-6H	0–40
○ 4666-12PA	M12x1-6H	0–48
○ 4666-12TA	M12x1.25-6H	0–48
○ 4666-12RA	M12x1.5-6H	0–48
○ 4666-14PA	M14x1-6H	0–56
○ 4666-14TA	M14x1.25-6H	0–56
○ 4666-14RA	M14x1.5-6H	0–56
○ 4666-16PA	M16x1-6H	0–64
○ 4666-16RA	M16x1.5-6H	0–64
○ 4666-18PA	M18x1-6H	0–72
○ 4666-18RA	M18x1.5-6H	0–72
○ 4666-20PA	M20x1-6H	0–80
○ 4666-20RA	M20x1.5-6H	0–80
○ 4666-22PA	M22x1-6H	0–80
○ 4666-22RA	M22x1.5-6H	0–80
○ 4666-24PA	M24x1-6H	0–80
○ 4666-24RA	M24x1.5-6H	0–80

Гладкие калибры-пробки



Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

Под заказ доступны другие классы, такие как H8, H9; другие диаметры, например, 19,003 мм; другие длины, например, 70 мм

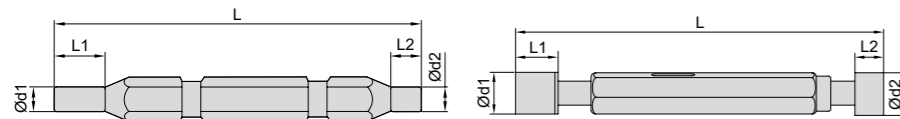


Диаметр Ød мм	Тип	Допуск на размер проходной части, мм	Допуск на размер непроходной части, мм	L1 мм	L2 мм	L мм	S1, S2 мм
≥2, ≤3	A	+0,0005 / +0,0025	+0,009 / +0,011	6,5	4,5	62	–
>3, ≤6	A	+0,00075 / +0,00325	+0,01075 / +0,01325	8	6	74	–
>6, ≤10	A	+0,00075 / +0,00325	+0,01375 / +0,01625	10	7	87	–
>10, ≤14	A	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	12	8	99	–
>14, ≤18	A	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	14	10	114	–
>18, ≤24	A	+0,001 / +0,005	+0,019 / +0,023	16	12	132	–
>24, ≤30	A	+0,001 / +0,005	+0,019 / +0,023	18	14	136	–
>30, ≤40	A	+0,0015 / +0,0055	+0,023 / +0,027	20	15	155	–
>40, ≤50	A	+0,0015 / +0,0055	+0,023 / +0,027	25	18	169	–
>50, ≤65	B	+0,0015 / +0,0065	+0,0275 / +0,0325	30	18	–	164, 152
>65, ≤80	B	+0,0015 / +0,0065	+0,0275 / +0,0325	35	25	–	169, 159
>80, ≤100	B	+0,002 / +0,008	+0,032 / +0,038	35	25	–	169, 159

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Тип
○ 4124-2	2	A
○ 4124-3	3	A
○ 4124-4	4	A
○ 4124-5	5	A
○ 4124-6	6	A
○ 4124-7	7	A
○ 4124-8	8	A
○ 4124-9	9	A
○ 4124-10	10	A
○ 4124-11	11	A
○ 4124-12	12	A
○ 4124-13	13	A
○ 4124-14	14	A
○ 4124-15	15	A
○ 4124-16	16	A
○ 4124-17	17	A
○ 4124-18	18	A
○ 4124-19	19	A
○ 4124-20	20	A
○ 4124-21	21	A
○ 4124-22	22	A
○ 4124-23	23	A
○ 4124-24	24	A
○ 4124-25	25	A
○ 4124-26	26	A
○ 4124-27	27	A
○ 4124-28	28	A
○ 4124-29	29	A
○ 4124-30	30	A
○ 4124-31	31	A

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Тип
○ 4124-32	32	A
○ 4124-33	33	A
○ 4124-34	34	A
○ 4124-35	35	A
○ 4124-36	36	A
○ 4124-37	37	A
○ 4124-38	38	A
○ 4124-39	39	A
○ 4124-40	40	A
○ 4124-41	41	A
○ 4124-42	42	A
○ 4124-43	43	A
○ 4124-44	44	A
○ 4124-45	45	A
○ 4124-46	46	A
○ 4124-47	47	A
○ 4124-48	48	A
○ 4124-49	49	A
○ 4124-50	50	A
○ 4124-52	52	B
○ 4124-55	55	B
○ 4124-60	60	B
○ 4124-65	65	B
○ 4124-70	70	B
○ 4124-75	75	B
○ 4124-80	80	B
○ 4124-85	85	B
○ 4124-90	90	B
○ 4124-95	95	B
○ 4124-100	100	B

Твердосплавные гладкие калибры-пробки



Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

Под заказ доступны другие классы, такие как H8, H9, G7; другие диаметры, например, 19,003 мм; другие длины, например, 70 мм

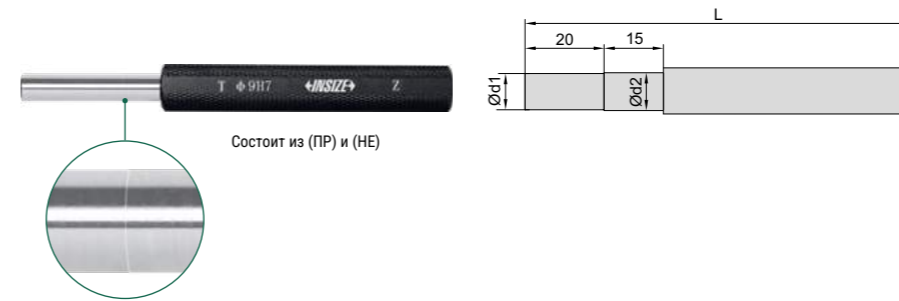
Диаметр мм	Допуск на размер проходной части Ød1, мм	Допуск на размер непроходной части Ød2, мм	L1 мм	L2 мм	L мм
≥1, ≤1,9	+0,0005 / +0,0025	+0,009 / +0,011	15	12	67
>1,9, ≤3	+0,0005 / +0,0025	+0,009 / +0,011	15	12	79
>3, ≤4,7	+0,00075 / +0,00325	+0,01075 / +0,01325	15	12	79
>4,7, ≤6	+0,00075 / +0,00325	+0,01075 / +0,01325	15	12	88,5
>6, ≤7,1	+0,00075 / +0,00325	+0,01375 / +0,01625	15	12	88,5
>7,1, ≤8	+0,00075 / +0,00325	+0,01375 / +0,01625	15	12	99
>8, ≤10	+0,00075 / +0,00325	+0,01375 / +0,01625	12	7	75
>10, ≤14	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	12	7	82
>14, ≤18	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	17	10	97
>18, ≤24	+0,001 / +0,005	+0,019 / +0,023	17	12	109
>24, ≤30	+0,001 / +0,005	+0,019 / +0,023	17	14	111
>30, ≤40	+0,0015 / +0,0055	+0,023 / +0,027	20	15	115
>40, ≤50	+0,0015 / +0,0055	+0,023 / +0,027	20	15	160
>50, ≤60	+0,0015 / +0,0065	+0,0275 / +0,0325	20	15	160

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Тип
○ 4128-1	1	A
○ 4128-2	2	A
○ 4128-3	3	A
○ 4128-4	4	A
○ 4128-5	5	A
○ 4128-6	6	A
○ 4128-7	7	A
○ 4128-8	8	A
○ 4128-9	9	B
○ 4128-10	10	B
○ 4128-11	11	B
○ 4128-12	12	B
○ 4128-13	13	B
○ 4128-14	14	B
○ 4128-15	15	B
○ 4128-16	16	B
○ 4128-17	17	B
○ 4128-18	18	B

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Тип
○ 4128-19	19	B
○ 4128-20	20	B
○ 4128-21	21	B
○ 4128-22	22	B
○ 4128-23	23	B
○ 4128-24	24	B
○ 4128-25	25	B
○ 4128-26	26	B
○ 4128-27	27	B
○ 4128-28	28	B
○ 4128-29	29	B
○ 4128-30	30	B
○ 4128-31	31	B
○ 4128-32	32	B
○ 4128-33	33	B
○ 4128-34	34	B
○ 4128-35	35	B
○ 4128-36	36	B

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Тип
○ 4128-37	37	B
○ 4128-38	38	B
○ 4128-39	39	B
○ 4128-40	40	B
○ 4128-41	41	B
○ 4128-42	42	B
○ 4128-43	43	B
○ 4128-44	44	B
○ 4128-45	45	B
○ 4128-46	46	B
○ 4128-47	47	B
○ 4128-48	48	B
○ 4128-49	49	B
○ 4128-50	50	B
○ 4128-52	52	B
○ 4128-55	55	B
○ 4128-60	60	B

Твердосплавные односторонние гладкие калибры-пробки



Состоит из (ПП) и (НБ)

Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

Под заказ доступны другие классы, такие как H8, H9; другие диаметры, например, 19,003 мм; другие длины, например, 70 мм

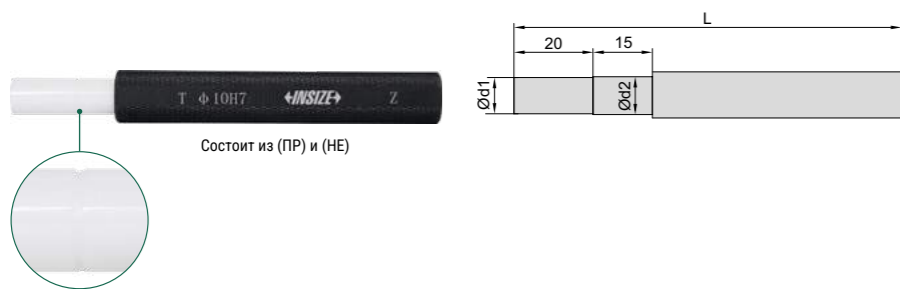
Диаметр мм	Допуск на размер проходной части Ød1, мм	Допуск на размер непроходной части Ød2, мм	L мм
≥0,5, ≤3	+0,0005 / +0,0025	+0,009 / +0,011	95
>3, ≤6	+0,00075 / +0,00325	+0,01075 / +0,01325	95
>6, ≤10	+0,00075 / +0,00325	+0,01375 / +0,01625	95
>10, ≤15	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	95
>15, ≤18	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	115
>18, ≤30	+0,001 / +0,005	+0,019 / +0,023	115
>30, ≤40	+0,0015 / +0,0055	+0,023 / +0,027	115

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
○ 6331-1	1
○ 6331-2	2
○ 6331-3	3
○ 6331-4	4
○ 6331-5	5
○ 6331-6	6
○ 6331-7	7
○ 6331-8	8
○ 6331-9	9
○ 6331-10	10
○ 6331-11	11
○ 6331-12	12
○ 6331-13	13
○ 6331-14	14

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
○ 6331-15	15
○ 6331-16	16
○ 6331-17	17
○ 6331-18	18
○ 6331-19	19
○ 6331-20	20
○ 6331-21	21
○ 6331-22	22
○ 6331-23	23
○ 6331-24	24
○ 6331-25	25
○ 6331-26	26
○ 6331-27	27
○ 6331-28	28

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
○ 6331-29	29
○ 6331-30	30
○ 6331-31	31
○ 6331-32	32
○ 6331-33	33
○ 6331-34	34
○ 6331-35	35
○ 6331-36	36
○ 6331-37	37
○ 6331-38	38
○ 6331-39	39
○ 6331-40	40

Керамические односторонние гладкие калибры-пробки



Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

Высокая износостойкость и коррозионная стойкость, стабильность размеров

Под заказ доступны другие классы, такие как H8, H9; другие диаметры, например, 19,003 мм; другие длины, например, 70 мм

Диаметр мм	Допуск на размер проходной части Ød1, мм	Допуск на размер непроходной части Ød2, мм	L мм
≥0,5, ≤3	+0,0005 / +0,0025	+0,009 / +0,011	95
>3, ≤6	+0,00075 / +0,00325	+0,01075 / +0,01325	95
>6, ≤10	+0,00075 / +0,00325	+0,01375 / +0,01625	95
>10, ≤15	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	95
>15, ≤18	+0,001 / +0,004	+0,0165 / +0,0195	115
>18, ≤30	+0,001 / +0,005	+0,019 / +0,023	115
>30, ≤40	+0,0015 / +0,0055	+0,023 / +0,027	115

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
○ 6333-1	1
○ 6333-2	2
○ 6333-3	3
○ 6333-4	4
○ 6333-5	5
○ 6333-6	6
○ 6333-7	7
○ 6333-8	8
○ 6333-9	9
○ 6333-10	10
○ 6333-11	11
○ 6333-12	12
○ 6333-13	13
○ 6333-14	14

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
○ 6333-15	15
○ 6333-16	16
○ 6333-17	17
○ 6333-18	18
○ 6333-19	19
○ 6333-20	20
○ 6333-21	21
○ 6333-22	22
○ 6333-23	23
○ 6333-24	24
○ 6333-25	25
○ 6333-26	26
○ 6333-27	27
○ 6333-28	28

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм
○ 6333-29	29
○ 6333-30	30
○ 6333-31	31
○ 6333-32	32
○ 6333-33	33
○ 6333-34	34
○ 6333-35	35
○ 6333-36	36
○ 6333-37	37
○ 6333-38	38
○ 6333-39	39
○ 6333-40	40

Резьбовые калибры-пробки



Исполнение (Арт.)

○ 4130

Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

СРОК СЛУЖБЫ ОГРАНИЧЕН, МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ ОКОЛО 2000РАЗ

Набор

Исп. (Арт.) Резьбовые калибр-пробки, мм

4130-S7 M3×0.5 (4130-3), M4×0.7 (4130-4), M5×0.8 (4130-5), M6×1 (4130-6), M8×1.25 (4130-8), M10×1.5 (4130-10), M12×1.75 (4130-12)

Размер	Шаг мм	Исполнение (Арт.) 4130-...		
		6H	6G	4H
M0.8	0,2	-D8	-D8G	-D8H
M0.9	0,225	-D9	-D9G	-D9H
M1	0,25	-1	-1G	-1H
M1.1	0,25	-1D1	-1D1G	-1D1H
M1.2	0,25	-1D2	-1D2G	-1D2H
M1.4	0,3	-1D4	-1D4G	-1D4H
M1.6	0,35	-1D6	-1D6G	-1D6H
M1.7	0,35	-1D7	-1D7G	-1D7H
M1.8	0,35	-1D8	-1D8G	-1D8H
M2	0,4	-2	-2G	-2H
M2.2	0,45	-2D2	-2D2G	-2D2H
M2.3	0,4	-2D3	-2D3G	-2D3H
M2.5	0,45	-2D5	-2D5G	-2D5H
M2.6	0,45	-2D6	-2D6G	-2D6H
M3	0,5	-3	-3G	-3H
M3.5	0,6	-3D5	-3D5G	5H
M4	0,7	-4	-4G	-4H
M4.5	0,75	-4D5	-4D5G	-4D5H
M5	0,8	-5	-5G	-5H
M6	1	-6	-6G	-6H
M7	1	-7	-7G	-7H
M8	1,25	-8	-8G	-8H
M9	1,25	-9	-9G	-9H
M10	1,5	-10	-10G	-10H
M11	1,5	-11	-11G	-11 H
M12	1,75	-12	-12G	-12H
M14	2	-14	-14G	-14H
M16	2	-16	-16G	-16H
M18	2,5	-18	-18G	-18H
M20	2,5	-20	-20G	-20H
M22	2,5	-22	-22G	-22H
M24	3	-24	-24G	-24H
M27	3	-27	-27G	-27H
M30	3,5	-30	-30G	-30H
M33	3,5	-33	-33G	-33H
M36	4	-36	-36G	-36H
M39	4	-39	-39G	-39H
M42	4,5	-42	-42G	-42H
M45	4,5	-45	-45G	-45H
M48	5	-48	-48G	-48H
M52	5	-52	-52G	-52H
M56	5,5	-56	-56G	-56H
M60	5,5	-60	-60G	-60H
M64	6	-64	-64G	-64H
M68	6	-68	-68G	-68H

Размер	Шаг мм	Исполнение (Арт.) (4139-...)		
		6H	6G	4H
M100	2	-100T	-100TG	-100TH
	3	-100V	-100VG	-100VH
	4	-100X	-100XG	-100XH
	6	-100O	-100OG	-100OH
M105	2	-105T	-105TG	-105TH
	3	-105V	-105VG	-105VH
	4	-105X	-105XG	-105XH
	6	-105O	-105OG	-105OH
M110	2	-110T	-110TG	-110TH
	3	-110V	-110VG	-110VH
	4	-110X	-110XG	-110XH
	6	-110O	-110OG	-110OH

Размер	Шаг мм	Исполнение (Арт.) (4139-...)		
		6H	6G	4H
M115	2	-115T	-115TG	-115TH
	3	-115V	-115VG	-115VH
	4	-115X	-115XG	-115XH
	6	-115O	-115OG	-115OH
M120	2	-120T	-120TG	-120TH
	3	-120V	-120VG	-120VH
	4	-120X	-120XG	-120XH
	6	-120O	-120OG	-120OH

Резьбовые калибры-пробки (дюймовая резьба)


Составит из (ПР) и (HE)

Исполнение (Арт.)

4131

Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

**СРОК СЛУЖБЫ
ОГРАНИЧЕН,
МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ
ОКОЛО 2000РАЗ**

Размер	Исполнение (Арт.)	
	Класс 2В	Класс 3В
No. 0-80UNF	4131-02	4131-02B
No. 1-64UNC	4131-11	4131-11B
No. 1-72UNF	4131-12	4131-12B
No. 2-56UNC	4131-21	4131-21B
No. 2-64UNF	4131-22	4131-22B
No. 3-48UNC	4131-31	4131-31B
No. 3-56UNF	4131-32	4131-32B
No. 4-40UNC	4131-41	4131-41B
No. 4-48UNF	4131-42	4131-42B
No. 5-40UNC	4131-51	4131-51B
No. 5-44UNF	4131-52	4131-52B
No. 6-32UNC	4131-61	4131-61B
No. 6-40UNF	4131-62	4131-62B
No. 8-32UNC	4131-81	4131-81B
No. 8-36UNF	4131-82	4131-82B
No. 10-24UNC	4131-101	4131-101B
No. 10-32UNF	4131-102	4131-102B
No. 12-24UNC	4131-121	4131-121B
No. 12-28UNF	4131-122	4131-122B
No. 12-32UNEF	4131-123	4131-123B
1/4-20UNC	4131-1B1	4131-1B1B
1/4-28UNF	4131-1B2	4131-1B2B
1/4-32UNEF	4131-1B3	4131-1B3B
1/4-36UNS	4131-1B4	4131-1B4B
5/16-18UNC	4131-5D1	4131-5D1B
5/16-24UNF	4131-5D2	4131-5D2B
5/16-32UNEF	4131-5D3	4131-5D3B
3/8-16UNC	4131-3C1	4131-3C1B
3/8-24UNF	4131-3C2	4131-3C2B
3/8-32UNEF	4131-3C3	4131-3C3B
7/16-14UNC	4131-7D1	4131-7D1B
7/16-20UNF	4131-7D2	4131-7D2B
7/16-28UNEF	4131-7D3	4131-7D3B
1/2-13UNC	4131-1A1	4131-1A1B
1/2-20UNF	4131-1A2	4131-1A2B
1/2-28UNEF	4131-1A3	4131-1A3B

Размер	Исполнение (Арт.)	
	Класс 2В	Класс 3В
9/16-12UNC	4131-9D1	4131-9D1B
9/16-18UNF	4131-9D2	4131-9D2B
9/16-24UNEF	4131-9D3	4131-9D3B
5/8-11UNC	4131-5C1	4131-5C1B
5/8-18UNF	4131-5C2	4131-5C2B
5/8-24UNEF	4131-5C3	4131-5C3B
11/16-16UN	4131-11D516	4131-11D516B
11/16-24UNEF	4131-11D3	4131-11D3B
3/4-10UNC	4131-3B1	4131-3B1B
3/4-16UNF	4131-3B2	4131-3B2B
3/4-20UNEF	4131-3B3	4131-3B3B
13/16-16UN	4131-13D516	4131-13D516B
13/16-20UNEF	4131-13D3	4131-13D3B
7/8-9UNC	4131-7C1	4131-7C1B
7/8-14UNF	4131-7C2	4131-7C2B
7/8-16UN	4131-7C516	4131-7C516B
7/8-20UNEF	4131-7C3	4131-7C3B
15/16-20UNEF	4131-15D3	4131-15D3B
1-8UNC	4131-2A1	4131-2A1B
1-12UNF	4131-2A2	4131-2A2B
1-14UNS	4131-2A514	4131-2A514B
1-20UNEF	4131-2A3	4131-2A3B
1-32UN	4131-2A532	4131-2A532B
1 1/16-12UN	4131-1E512	4131-1E512B
1 1/16-18UNEF	4131-1E3	4131-1E3B
1 1/8-7UNC	4131-1F1	4131-1F1B
1 1/8-8UN	4131-1F58	4131-1F58B
1 1/8-12UNF	4131-1F2	4131-1F2B
1 1/8-18UNEF	4131-1F3	4131-1F3B
1 3/16-12UN	4131-3E512	4131-3E512B
1 3/16-18UNEF	4131-3E3	4131-3E3B
1 1/4-7UNC	4131-1G1	4131-1G1B
1 1/4-8UN	4131-1G58	4131-1G58B
1 1/4-12UNF	4131-1G2	4131-1G2B
1 1/4-18UNEF	4131-1G3	4131-1G3B
1 5/16-12UN	4131-5E512	4131-5E512B

Продолжение модификации 4677

Размер	Шаг	Исполнение (Арт.) 4677-...					
		6g		6e		6h	
		ПР	НЕ	ПР	НЕ	ПР	НЕ
M82	2	82T	82TN	82TE	82TEN	82TH	82THN
M85	2	85T	85TN	85TE	85TEN	85TH	85THN
	3	85V	85VN	85VE	85VEN	85VH	85VHN
	4	85X	85XN	85XE	85XEN	85XH	85XHN
M90	2	90T	90TN	90TE	90TEN	90TH	90THN
	3	90V	90VN	90VE	90VEN	90VH	90VHN
	4	90X	90XN	90XE	90XEN	90XH	90XHN
M95	2	95T	95TN	95TE	95TEN	95TH	95THN
	3	95V	95VN	95VE	95VEN	95VH	95VHN
	4	95X	95XN	95XE	95XEN	95XH	95XHN
M100	2	100T	100TN	100TE	100TEN	100TH	100THN
	3	100V	100VN	100VE	100VEN	100VH	100VHN
	4	100X	100XN	100XE	100XEN	100XH	100XHN
	6	1000	1000N	1000E	1000EN	1000H	1000HN

Размер	Шаг	Исполнение (Арт.) 4677-...					
		6g		6e		6h	
		ПР	НЕ	ПР	НЕ	ПР	НЕ
M105	2	105T	105TN	105TE	105TEN	105TH	105THN
	3	105V	105VN	105VE	105VEN	105VH	105VHN
	4	105X	105XN	105XE	105XEN	105XH	105XHN
	6	1050	1050N	1050E	1050EN	1050H	1050HN
M110	2	110T	110TN	110TE	110TEN	110TH	110THN
	3	110V	110VN	110VE	110VEN	110VH	110VHN
	4	110X	110XN	110XE	110XEN	110XH	110XHN
	6	1100	1100N	1100E	1100EN	1100H	1100HN
	2	115T	115TN	115TE	115TEN	115TH	115THN
	3	115V	115VN	115VE	115VEN	115VH	115VHN
	4	115X	115XN	115XE	115XEN	115XH	115XHN
	6	1150	1150N	1150E	1150EN	1150H	1150HN
	M120	2	120T	120TN	120TE	120TEN	120TH
3		120V	120VN	120VE	120VEN	120VH	120VHN
4		120X	120XN	120XE	120XEN	120XH	120XHN
	6	1200	1200N	1200E	1200EN	1200H	1200HN

Резьбовые калибр-пробки для метрической резьбы



4647-10



4647-10N

Исполнение (Арт.)

4647

Поставляются с проходной и непроходной частью вместе

СРОК СЛУЖБЫ ОГРАНИЧЕН, МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ ОКОЛО 2000РАЗ

Размер	Шаг	Исполнение (Арт.) 4647-...					
		6g		6e		6h	
		ПР	НЕ	ПР	НЕ	ПР	НЕ
M2	0,4	-2	-2N	-2E	-2EN	-2H	-2HN
M2,2	0,45	-2D2	-2D2N	-2D2E	-2D2EN	-2D2H	-2D2HN
M2,3	0,4	-2D3	-2D3N	-2D3E	-2D3EN	-2D3H	-2D3HN
M2,5	0,45	-2D5	-2D5N	-2D5E	-2D5EN	-2D5H	-2D5HN
M2,6	0,45	-2D6	-2D6N	-2D6E	-2D6EN	-2D6H	-2D6HN
M3	0,5	-3	-3N	-3E	-3EN	-3H	-3HN
M3,5	0,6	-3D5	-3D5N	-3D5E	-3D5EN	-3D5H	-3D5HN
M4	0,7	-4	-4N	-4E	-4EN	-4H	-4HN
M4,5	0,75	-4D5	-4D5N	-4D5E	-4D5EN	-4D5H	-4D5HN
M5	0,8	-5	-5N	-5E	-5EN	-5H	-5HN
M6	1	-6	-6N	-6E	-6EN	-6H	-6HN
M7	1	-7	-7N	-7E	-7EN	-7H	-7HN
M8	1,25	-8	-8N	-8E	-8EN	-8H	-8HN
M9	1,25	-9	-9N	-9E	-9EN	-9H	-9HN
M10	1,5	-10	-10N	-10E	-10EN	-10H	-10HN
M11	1,5	-11	-11N	-11E	-11EN	-11H	-11HN
M12	1,75	-12	-12N	-12E	-12EN	-12H	-12HN
M14	2	-14	-14N	-14E	-14EN	-14H	-14HN

Размер	Шаг	Исполнение (Арт.) 4647-...					
		6g		6e		6h	
		ПР	НЕ	ПР	НЕ	ПР	НЕ
M16	2	-16	-16N	-16E	-16EN	-16H	-16HN
M18	2,5	-18	-18N	-18E	-18EN	-18H	-18HN
M20	2,5	-20	-20N	-20E	-20EN	-20H	-20HN
M22	2,5	-22	-22N	-22E	-22EN	-22H	-22HN
M24	3	-24	-24N	-24E	-24EN	-24H	-24HN
M27	3	-27	-27N	-27E	-27EN	-27H	-27HN
M30	3,5	-30	-30N	-30E	-30EN	-30H	-30HN
M33	3,5	-33	-33N	-33E	-33EN	-33H	-33HN
M36	4	-36	-36N	-36E	-36EN	-36H	-36HN
M39	4	-39	-39N	-39E	-39EN	-39H	-39HN
M42	4,5	-42	-42N	-42E	-42EN	-42H	-42HN
M45	4,5	-45	-45N	-45E	-45EN	-45H	-45HN
M48	5	-48	-48N	-48E	-48EN	-48H	-48HN
M52	5	-52	-52N	-52E	-52EN	-52H	-52HN
M56	5,5	-56	-56N	-56E	-56EN	-56H	-56HN
M60	5,5	-60	-60N	-60E	-60EN	-60H	-60HN
M64	6	-64	-64N	-64E	-64EN	-64H	-64HN
M68	6	-68	-68N	-68E	-68EN	-68H	-68HN

Резьбовые калибры-пробки с покрытием DLC



проходная калибр-пробка с покрытием DLC


ПРОХОДНЫЕ КАЛИБРЫ-ПРОБКИ – С ПОКРЫТИЕМ, НЕ ПРОХОДНЫЕ – БЕЗ ПОКРЫТИЯ

Преимущества покрытия DLC

- высокая твердость, высокая износостойкость
- низкий коэффициент трения
- коррозионная стойкость

Резьбовые калибры-пробки доступные с покрытием DLC

- метрические калибры-пробки, арт. 4139
- калибры-пробки для метрической резьбы, арт. 4130
- калибры-пробки американского стандарта, арт. 4131, 4121

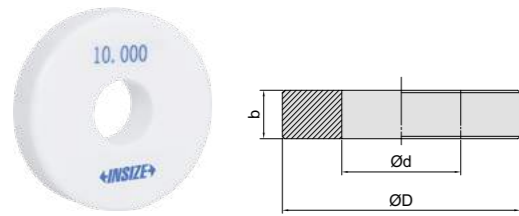
Характеристики покрытия DLC

Твердость	6000HV
Коэффициент трения	0,15
Цвет покрытия	цвет интерференции

Пример артикула

Исходный артикул	Артикул с покрытием DLC
4130-4	4130-4-DLC

Керамические установочные кольца



Исполнение (Арт.)

○ 6319

Могут изготавливаться на заказ установочные кольца от 1,3 мм до 50 мм, например, 17,08 мм

Для установки нуля микрометрических нутромеров, трехточечных нутромеров и индикаторных нутромеров

Высокая износостойкость и коррозионная стойкость, стабильность размеров

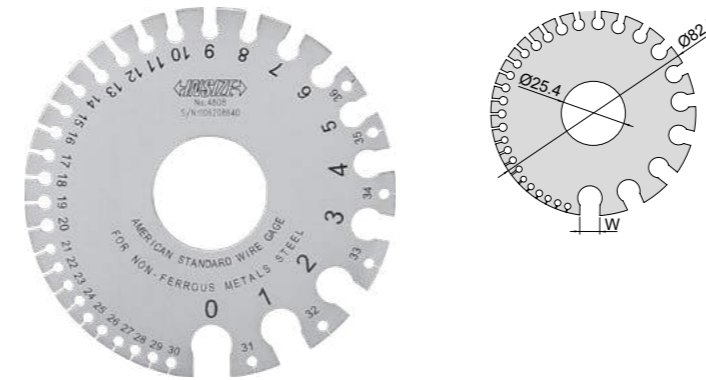
Отклонение (разница между заказанным размером и размером, обозначенным на поставляемом установочном кольце): например, заказанный размер Ø10,12 мм, размер, обозначенный на поставляемом установочном кольце, может быть Ø10,130 мм

Диаметр d** мм	b мм	D мм	Предельные отклонения диаметров, мм	Округлость и цилиндричность, мм
Ø1,3-2,7	6	20	±0,010	0,003
Ø2,7-12,1	8	30	±0,010	0,003
Ø12,1-18,1	12	40	±0,010	0,004
Ø18,1-25	15	50	±0,010	0,004
Ø25-30	15	60	±0,010	0,004
Ø30-35	18	80	±0,010	0,004
Ø35-40	20	80	±0,010	0,004
Ø40-45	20	90	±0,010	0,004
Ø45-50	20	100	±0,010	0,004

** Например, Ø1,3-2,7 мм означает Ø1,3 мм < диаметр d ≤ Ø2,7 мм

Шаблон для стандартного размера проволоки

HRC50-57



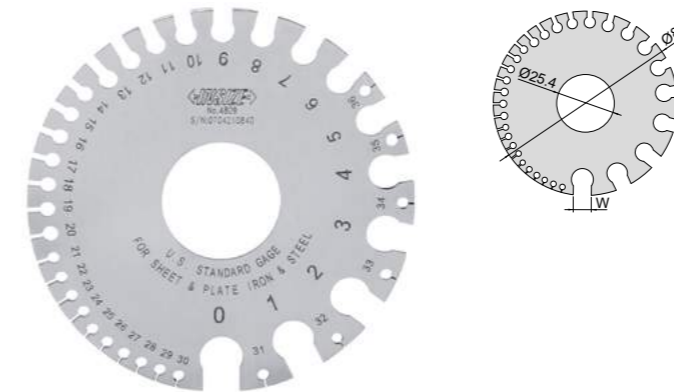
Для измерения цветной проволоки и металлов, таких как медь, латунь и алюминий

Исполнение (Арт.)	Диапазон
○ 4808	0-36 (8,250-0,127 мм/0,3249-0,0050")

№	W	№	W	№	W	№	W
0	8,250 мм/0,3249"	10	2,590 мм/0,1019"	20	0,813 мм/0,0320"	30	0,254 мм/0,0100"
1	7,350 мм/0,2893"	11	2,300 мм/0,0907"	21	0,724 мм/0,0285"	31	0,226 мм/0,0089"
2	6,540 мм/0,2576"	12	2,050 мм/0,0808"	22	0,643 мм/0,0253"	32	0,203 мм/0,0080"
3	5,830 мм/0,2294"	13	1,820 мм/0,0720"	23	0,574 мм/0,0226"	33	0,180 мм/0,0071"
4	5,190 мм/0,2043"	14	1,630 мм/0,0641"	24	0,511 мм/0,0201"	34	0,160 мм/0,0063"
5	4,620 мм/0,1819"	15	1,450 мм/0,0571"	25	0,440 мм/0,0179"	35	0,142 мм/0,0056"
6	4,110 мм/0,1620"	16	1,290 мм/0,0508"	26	0,404 мм/0,0159"	36	0,127 мм/0,0050"
7	3,670 мм/0,1443"	17	1,150 мм/0,0453"	27	0,361 мм/0,0142"		
8	3,260 мм/0,1285"	18	1,020 мм/0,0403"	28	0,320 мм/0,0126"		
9	2,910 мм/0,1144"	19	0,912 мм/0,0359"	29	0,287 мм/0,0113"		

Шаблон для стандартной толщины листового металла

HRC50-57



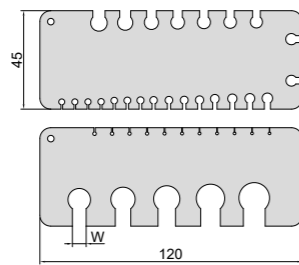
Для контроля листового металла, листового железа и стали

Исполнение (Арт.)	Диапазон
○ 4809	0-36 (7,938-0,179 мм)

№	W	№	W	№	W	№	W
0	7,938 мм	10	3,572 мм	20	0,953 мм	30	0,318 мм
1	7,144 мм	11	3,175 мм	21	0,873 мм	31	0,278 мм
2	6,747 мм	12	2,778 мм	22	0,794 мм	32	0,258 мм
3	6,350 мм	13	2,381 мм	23	0,714 мм	33	0,238 мм
4	5,953 мм	14	1,984 мм	24	0,635 мм	34	0,218 мм
5	5,556 мм	15	1,786 мм	25	0,556 мм	35	0,198 мм
6	5,159 мм	16	1,588 мм	26	0,476 мм	36	0,179 мм
7	4,763 мм	17	1,429 мм	27	0,437 мм		
8	4,366 мм	18	1,270 мм	28	0,397 мм		
9	3,969 мм	19	1,111 мм	29	0,357 мм		

Шаблон для проволоки

HRC51-53



Для контроля размера проволоки из цветных металлов и металла, таких как медь, латунь и алюминий
Состоит из двух пластин

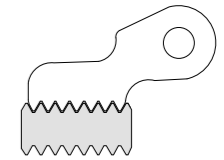
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Диаметр проволоки (W), мм	Диаметр проволоки (W), мм	Диаметр проволоки (W), мм	Диаметр проволоки (W), мм
○ 4803-1	0,2–10	0,200	0,630	1,60	4,00
		0,224	0,710	1,80	4,25
		0,250	0,750	2,00	4,50
		0,280	0,800	2,24	5,00
		0,315	0,900	2,50	5,60
		0,355	1,000	2,80	6,30
		0,400	1,120	3,00	7,10
		0,450	1,250	3,15	8,00
		0,500	1,400	3,55	9,00
		0,560	1,500	3,75	10,00

Резьбовые шаблоны (наборы)

MEDIUM CARBON STEEL



Для контроля профиля и шага резьбы



Метрическая резьба 60°

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры шагов в наборе, мм	Кол-во в наборе, шт.
○ 4820-122	0,4–7,0	0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7	22
● 4820-124	0,25–7,0	0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7	24
● 4820-1241	0,25–6,0	0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6	24

Резьба Витворта 55°

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Количество ниток на дюйм на одной пластине	Кол-во в наборе, шт.
● 4820-330	4–42TPI	4, 4-1/2, 5, 5-1/2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42	30
● 4820-328	4–62TPI	4, 4-1/2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 48, 60, 62	28

Метрическая резьба 60° и резьба Витворта 55°

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Номинальный размер шага в наборе и количество ниток на дюйм на одной пластине	Кол-во в наборе, шт.
● 4820-452	0,25–6,0 мм	(0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6) мм	52
	4–62TPI	(4; 4-1/2; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 18; 19; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 36; 40; 48; 60; 62) ниток на дюйм	
○ 4820-450	0,4–7,0 мм	(0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7) мм	50
	4–62TPI	(4; 4-1/2; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 18; 19; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 36; 40; 48; 60; 62) ниток на дюйм	

Унифицированная резьба

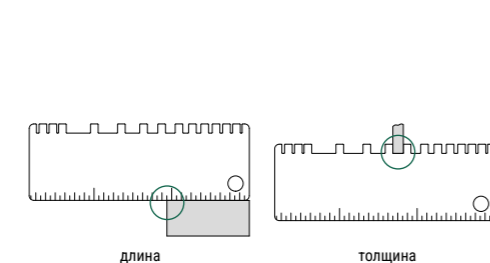
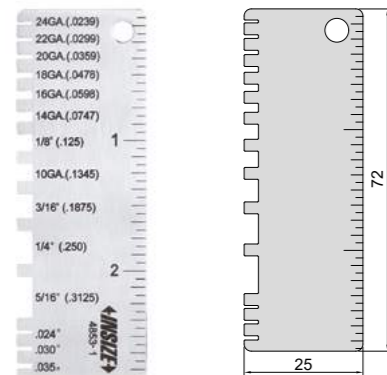
Исполнение (Арт.)	Диапазон	Количество ниток на дюйм на одной пластине	Кол-во в наборе, шт.
● 4820-230	4–42TPI	4, 4-1/2, 5, 5-1/2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 11-1/2, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42	30

Метрическая и унифицированная резьба 60°

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Номинальный размер шага в наборе и количество ниток на дюйм на одной пластине	Кол-во в наборе, шт.
● 4820-552	0,4–7,0 мм	0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7 мм	52
	4–42TPI	4; 4-1/2; 5; 5-1/2; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 11-1/2; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42 ниток на дюйм	

Шаблон

STAINLESS STEEL



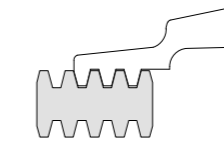
Исполнение (Арт.)	Измерение	Диапазон	Цена деления	limΔ
○ 4853-1	длина	0–2 3/4"	1/16"	1/32"
	толщина	24GA. (0,0239"); 22GA. (0,0299"); 20GA. (0,0359")	–	±0,002"
	толщина	18GA. (0,0478"); 16GA. (0,0598"); 14GA. (0,0747"); 1/8" (0,125"); 10GA. (0,1345"); 3/16" (0,1875"); 1/4" (0,250"); 5/16" (0,3125")	–	±0,004"
	толщина	0,024"; 0,030"; 0,035"	–	±0,002"

Резьбовые шаблоны (наборы)

MEDIUM CARBON STEEL



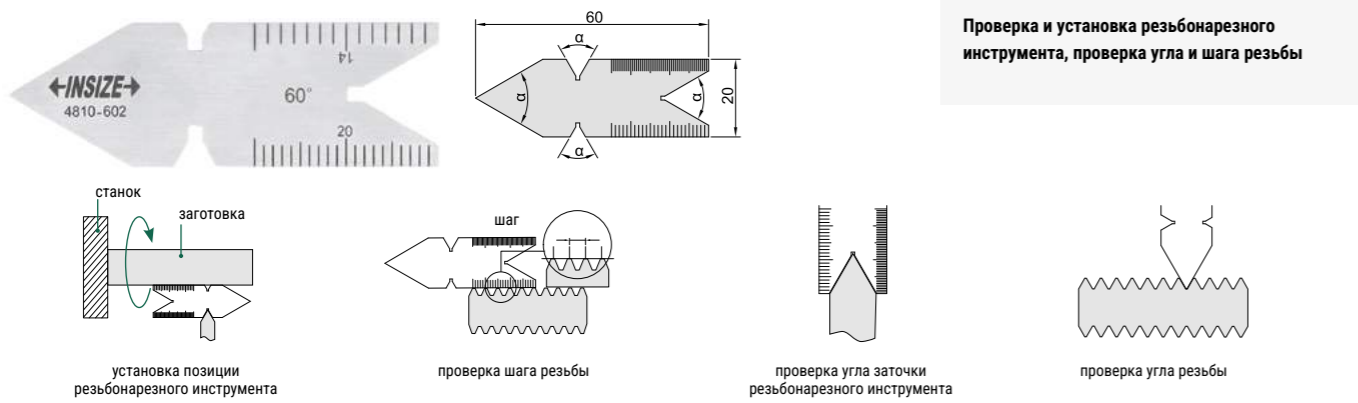
Для контроля профиля и шага резьбы



Исполнение (Арт.)	Диапазон	limΔ мм	Профиль угла резьбы	Номинальные размеры шагов и ниток на дюйм в наборе	Кол-во в наборе шт.
● 4824-12	2–20 мм	±0,07	30° (трапецеидальная)	(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 20) мм	12
○ 4824-16	1–12 TPI	±0,07	29° (американская ACME)	(1, 1-1/3, 1-1/2, 1-3/4, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12) ниток на дюйм	16

Инструментальные шаблоны

STAINLESS STEEL

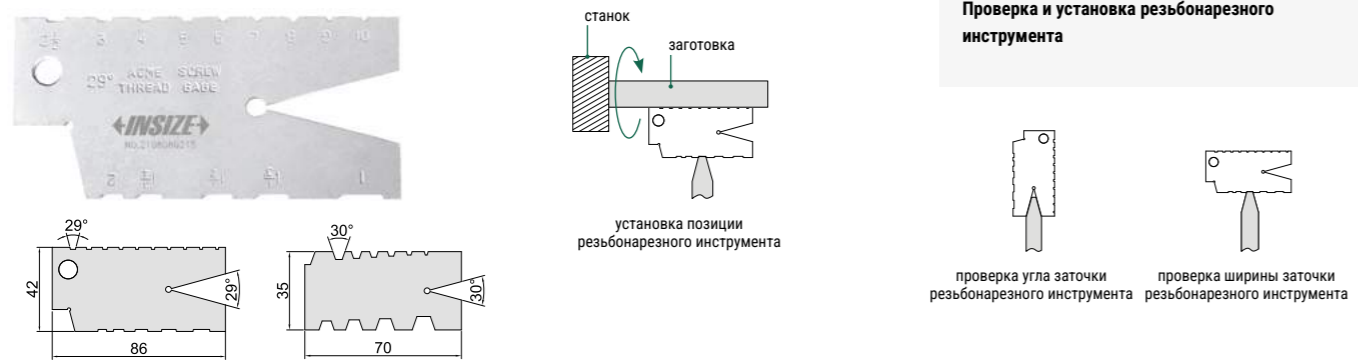


Проверка и установка резьбонарезного инструмента, проверка угла и шага резьбы

Исполнение (Арт.)	limΔ	Тип резьбы	Угол (α)	Цена деления
• 4810-601	±30'	Метрическая резьба 60°	60°	0,5 мм и 1 мм
○ 4810-602	±30'	Унифицированная 60°	60°	с лицевой стороны 14-й и 20-й, с задней стороны 24-й и 32-й
○ 4810-55	±30'	Резьба Витворта 55°	55°	с лицевой стороны 14-й и 20-й, с задней стороны 24-й и 32-й

Резьбовые шаблоны

MEDIUM CARBON STEEL

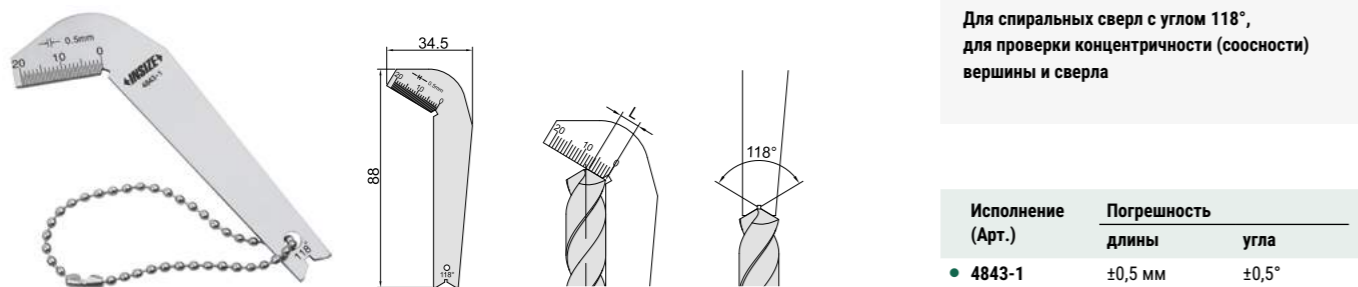


Проверка и установка резьбонарезного инструмента

Исполнение (Арт.)	Диапазон	Тип резьбы	Номинальные размеры шагов и ниток на дюйм
• 4812-12	2–12 мм	30° (трапецидальная)	(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12) мм
○ 4812-E	1–10 TPI	29° (американская ACME)	(1, 1-1/3, 1-1/2, 1-3/4, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) ниток на дюйм

Шаблон для заточки сверл

STAINLESS STEEL

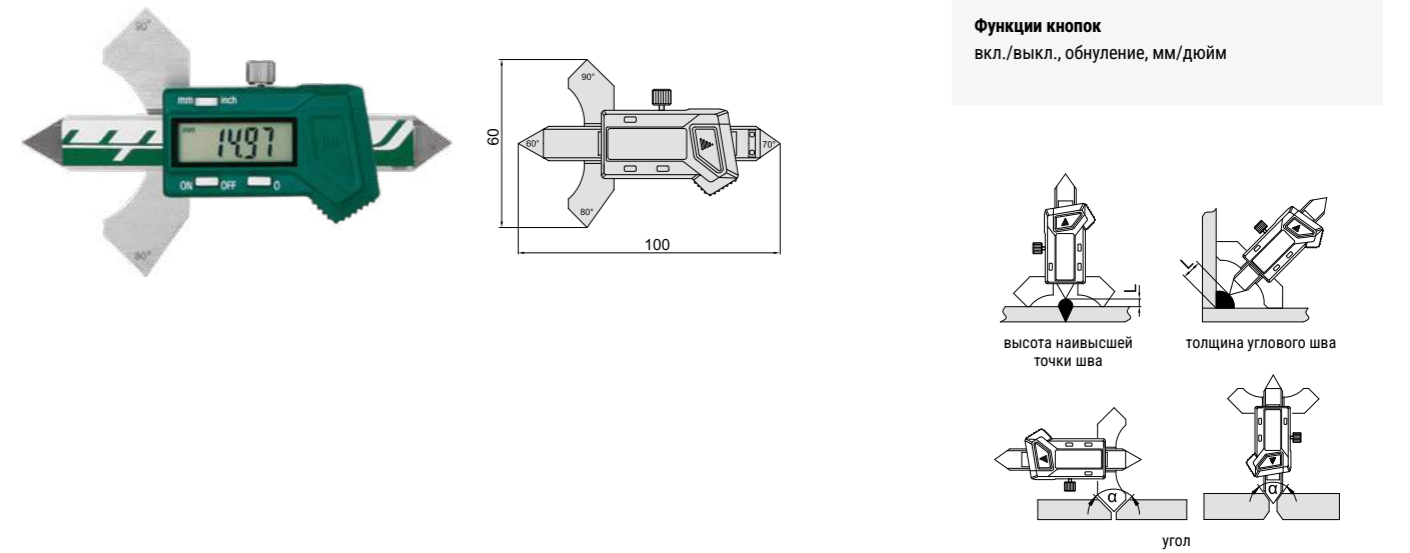


Для спиральных сверл с углом 118°, для проверки концентричности (соосности) вершины и сверла

Исполнение (Арт.)	Погрешность	
	длины	угла
• 4843-1	±0,5 мм	±0,5°

Цифровой сварочный шаблон

LR44 STAINLESS STEEL

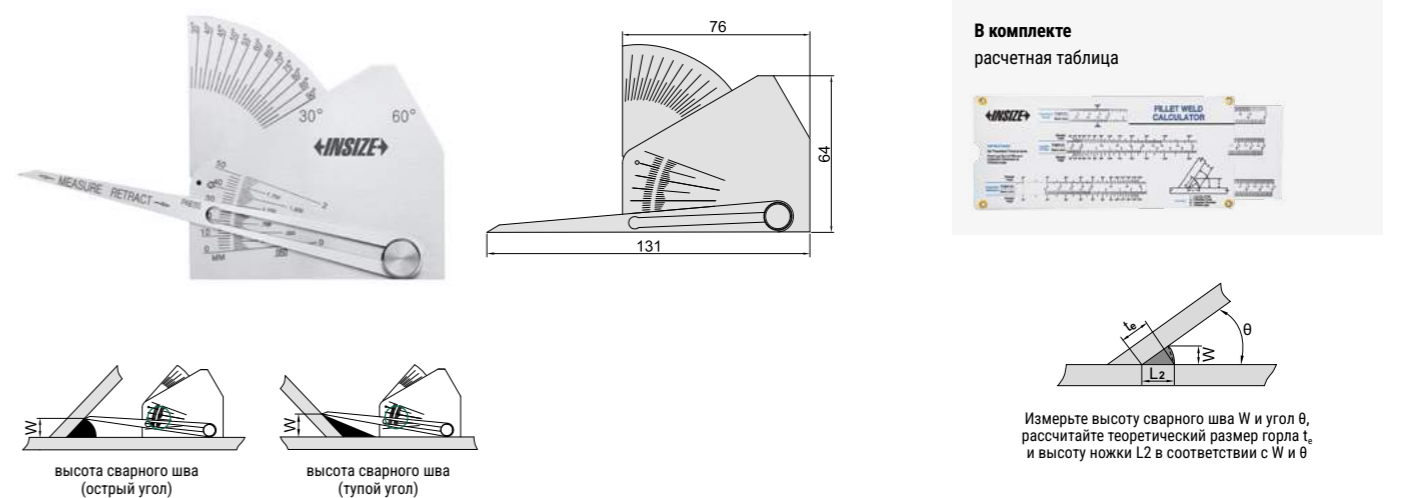


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

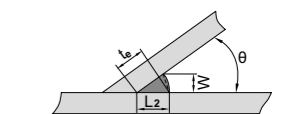
Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон	Разрешение мм	limΔ
○ 4831-20A	высота наивысшей точки шва	0–7 мм	0,01	±0,03 мм
	толщина углового шва	0–20 мм	0,01	±0,1 мм
	угол	60°, 70°, 80°, 90°	–	±1°

Шаблон для сварочных работ

STAINLESS STEEL



В комплекте
расчетная таблица

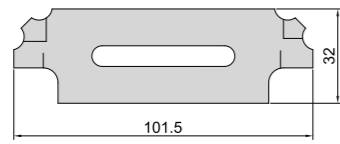


Измерьте высоту сварного шва W и угол θ, рассчитайте теоретический размер горла L2 и высоту ножки L2 в соответствии с W и θ

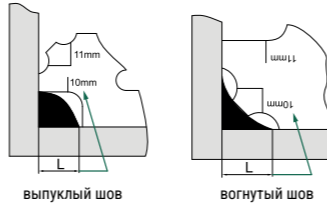
Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон	Цена деления	limΔ
○ 4846-1	высота сварного шва W	0–50 мм	2 мм	±1 мм
	угол θ	30°–90°	2,5°	±1°
	60° угол	–	–	±0,5°

Шаблоны для сварочных работ

STAINLESS STEEL



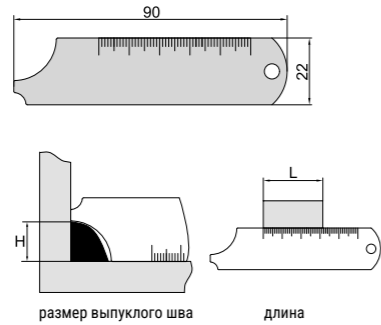
Для контроля размеров (L) вогнутых и выпуклых швов
 В комплекте 7 лезвий (пластин)



Исполнение (Арт.)	limΔ	Номинальный размер (L)
○ 4836-1	±0,5 мм	3 мм; 4 мм; 5 мм; 6 мм; 8 мм; 9 мм; 10 мм; 11 мм; 12 мм; 14 мм; 16 мм; 19 мм; 22 мм; 25 мм
○ 4836-2	±0,02* (0,5 мм)	1/8" (3,2 мм); 3/16" (4,8 мм); 1/4" (6,4 мм); 5/16" (7,9 мм); 3/8" (9,5 мм); 7/16" (11,1 мм); 1/2" (12,7 мм); 5/8" (15,9 мм); 3/4" (19,1 мм); 7/8" (22,2 мм); 1" (25,4 мм)

Шаблон для сварочных работ

STAINLESS STEEL

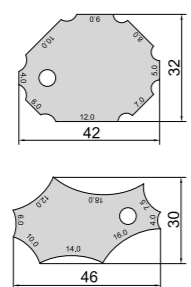


Для измерения размеров выпуклого шва
 В комплекте 3 лезвия (пластины)

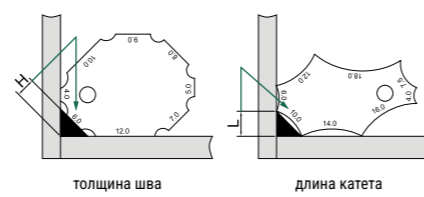
Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4847-1	размер выпуклого шва	4, 6, 8, 10, 12, 14	—	±0,5
	длина	0—50	1	±0,5

Шаблон для сварочных работ

STAINLESS STEEL



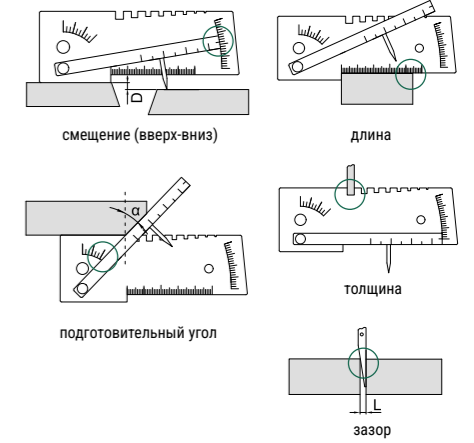
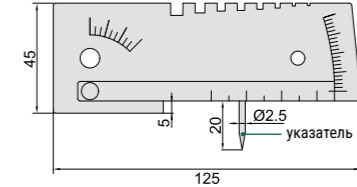
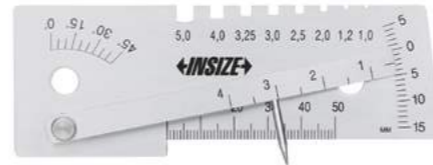
Размеры указаны на обеих сторонах



Исполнение (Арт.)	limΔ мм	Толщина шва мм	Длина катета мм
○ 4832-1	±0,5	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	4, 6, 7,5, 10, 12, 14, 16, 18

Шаблон для сварочных работ

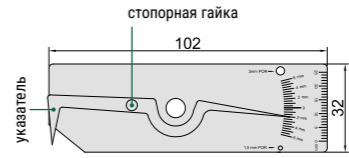
STAINLESS STEEL



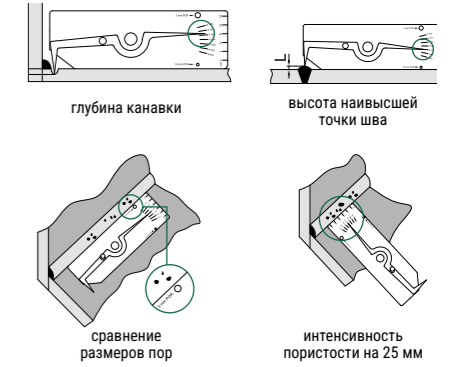
Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4848-1	смещение (вверх-вниз)	-5~+15	1	±0,5
	подготовительный угол	0°—45°	5°	±2,5°
	длина	0—50	1	±0,5
	зазор	1—4	0,5	±0,25
	толщина	1; 1,2; 2,0; 2,5; 3,0; 3,25; 4,0; 5,0	—	±0,1

Шаблон для сварочных работ

STAINLESS STEEL



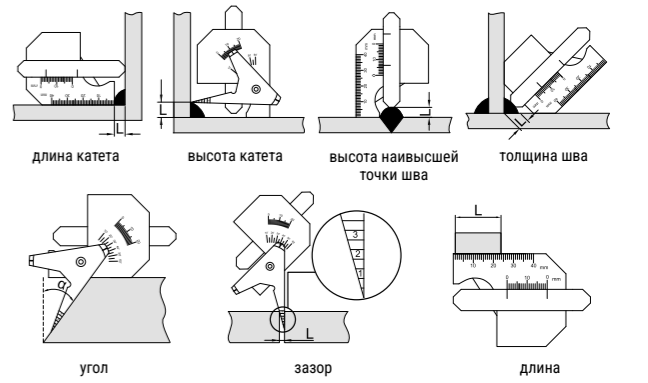
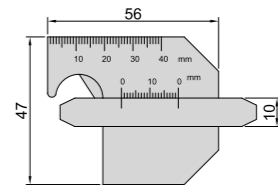
Указатель может быть закреплен для дальнейшего использования



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4834-1	глубина канавки	0—6	0,5	±0,5
	высота наивысшей точки шва	0—6	0,5	±0,5
	сравнение размеров пор	1,5; 3	—	±0,2
	интенсивность пористости на 25 мм	25	1	—

Шаблон для сварочных работ

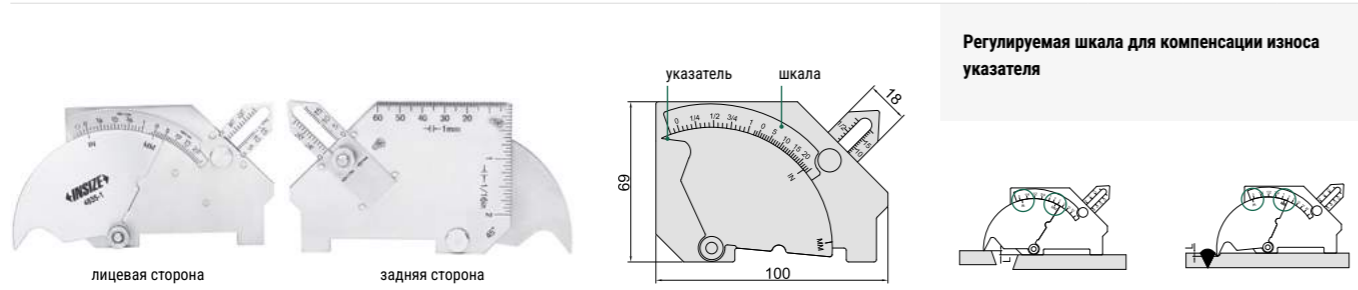
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон	Цена деления	limΔ
○ 6832-1	длина катета	0—20 мм	1 мм	±0,3 мм
	высота катета	0—20 мм	1 мм	±0,3 мм
	высота наивысшей точки шва	0—20 мм	1 мм	±0,3 мм
	толщина шва	0—10 мм	1 мм	±0,3 мм
	угол	0°—60°	5°	±1°
	зазор	1—3,5 мм	0,5 мм	±0,2 мм
	длина	0—40 мм	1 мм	±0,3 мм

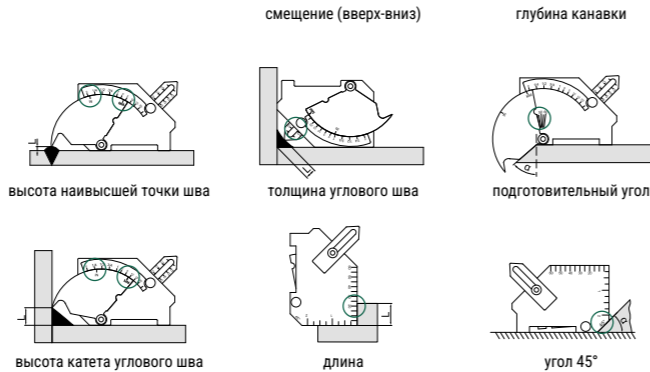
Шаблон для сварочных работ

STAINLESS STEEL



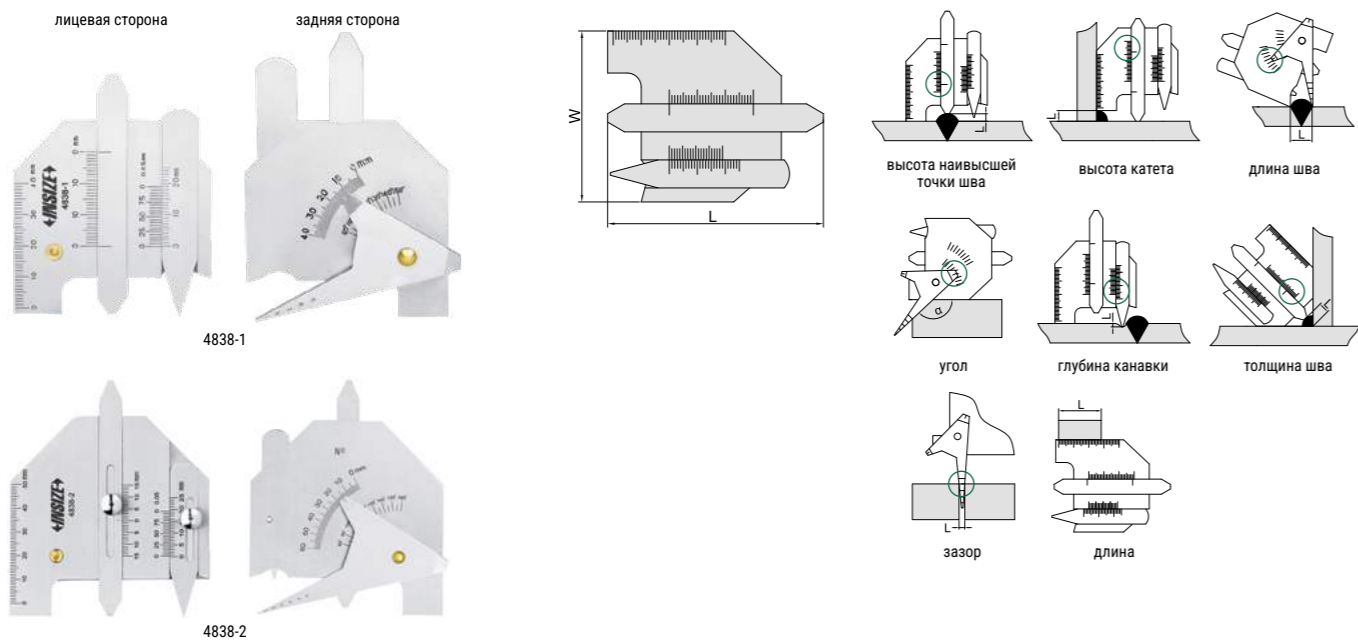
Регулируемая шкала для компенсации износа указателя

Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон	Цена деления	limΔ
4835-1	высота наивысшей точки шва	0–25 мм	1 мм	±0,5 мм
	высота катета углового шва	0–25 мм	1 мм	±0,5 мм
	смещение (вверх-вниз)	0–25 мм	1 мм	±0,5 мм
	глубина канавки	0–2 мм	1 мм	±0,5 мм
	толщина углового шва	0–20 мм	1 мм	±0,5 мм
	подготовительный угол	0–60°	5°	±1°
	длина	0–60 мм	1 мм	±0,5 мм
	угол 45°	—	—	±1°



Шаблон для сварочных работ

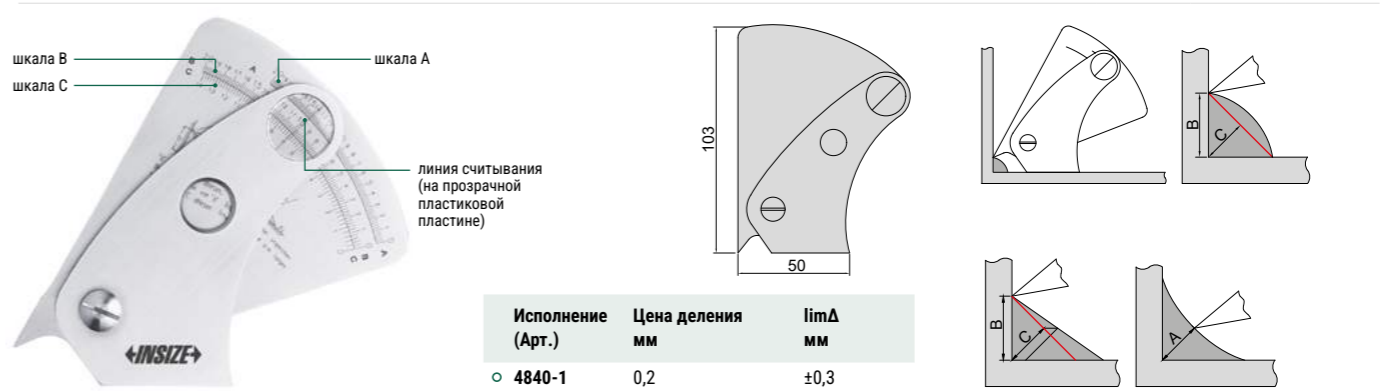
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Исполнение (Арт.) 4838-1			Исполнение (Арт.) 4838-2		
		диапазон	цена деления	limΔ	диапазон	цена деления	limΔ
4838	высота наивысшей точки шва	0–10 мм	1 мм	±0,5 мм	0–15 мм	1 мм	±0,5 мм
	высота катета	0–14 мм	1 мм	±0,5 мм	0–15 мм	1 мм	±0,5 мм
	глубина канавки	0–5 мм	0,05 мм	±0,05 мм	0–5 мм	0,05 мм	±0,05 мм
	толщина шва	0–13 мм	1 мм	±0,5 мм	0–13 мм	1 мм	±0,5 мм
	длина шва	0–40 мм	1 мм	±1 мм	0–60 мм	1 мм	±1 мм
	угол	90°–150°	5°	±1°	80°–160°	5°	±1°
	зазор	0,5–5 мм	1 мм	±0,5 мм	1–6 мм	1 мм	±0,5 мм
	длина	0–40 мм	1 мм	±0,5 мм	0–50 мм	1 мм	±0,5 мм
L×W		62×77 мм		99×84 мм			

Шаблон для сварочных работ

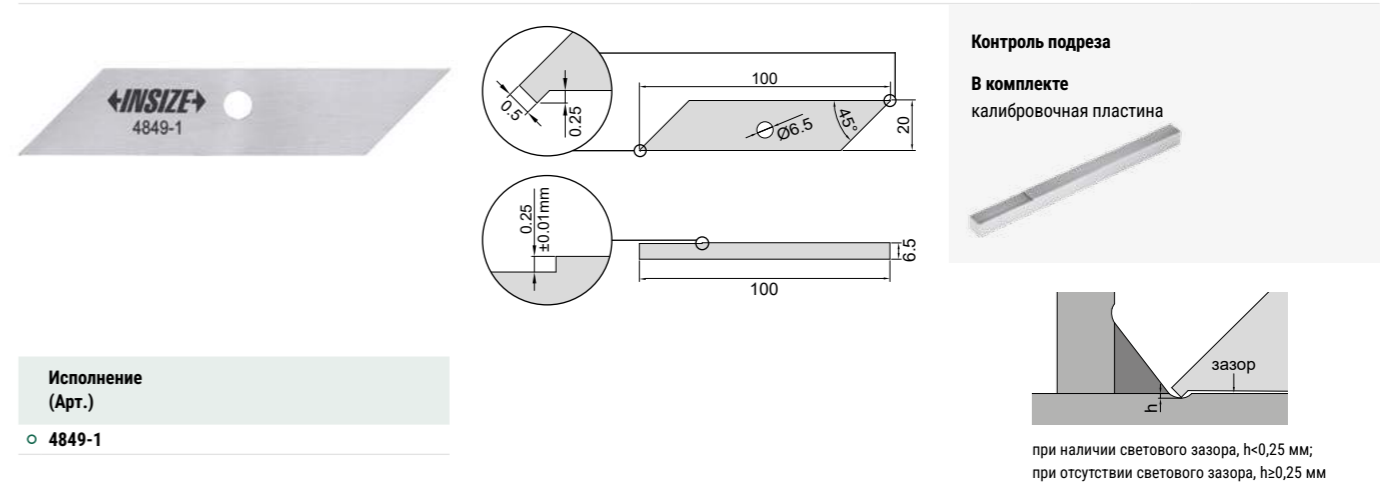
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Цена деления мм	limΔ мм
4840-1	0,2	±0,3

Шаблон для сварочного подреза

STAINLESS STEEL



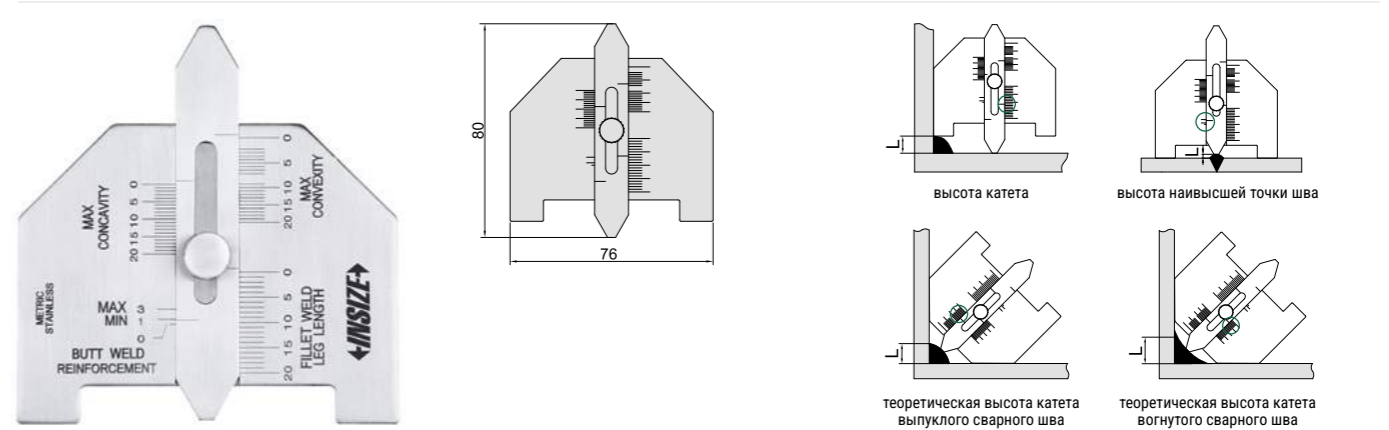
Исполнение (Арт.)
4849-1

Контроль подреза
В комплекте калибровочная пластина

при наличии светового зазора, h<0,25 мм;
при отсутствии светового зазора, h≥0,25 мм

Шаблон для сварочных работ

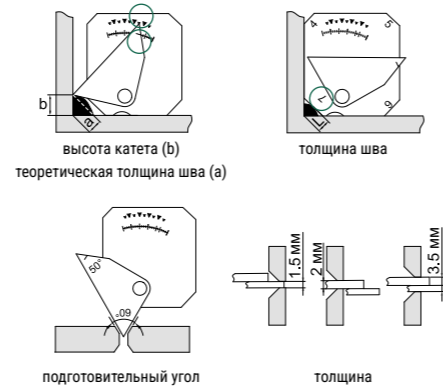
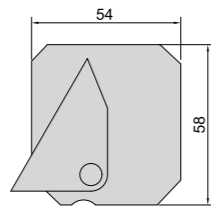
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
4851-1	высота катета	0–20	1	±0,5
	высота наивысшей точки шва	0–3	—	±0,5
	теоретическая высота катета выпуклого сварного шва	0–20	1	±0,5
	теоретическая высота катета вогнутого сварного шва	0–20	1	±0,5

Шаблон для сварочных работ

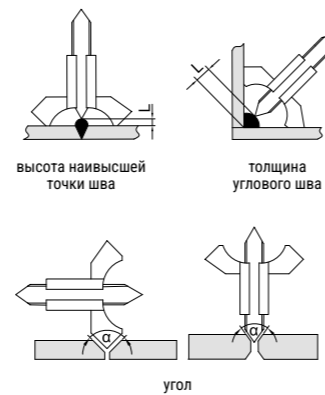
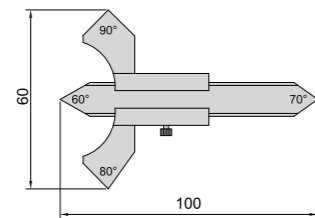
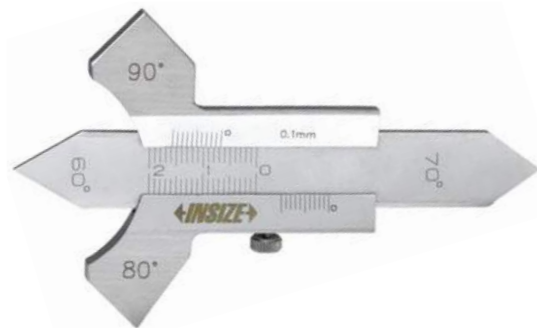
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон измерения	Цена деления	limΔ
○ 4850-1	Высота катета (b)	0–18 мм	1 мм	±0,5 мм
	теоретическая толщина шва (a)	2–12 мм	1 мм	±0,5 мм
	толщина шва	4, 5, 6, 7 мм	—	±0,5 мм
	подготовительный угол	50°, 60°	—	±1°
	толщина	1,5; 2; 3,5 мм	—	±0,2 мм

Шаблон для сварочных работ

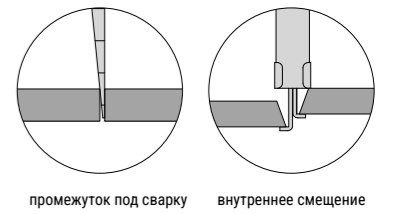
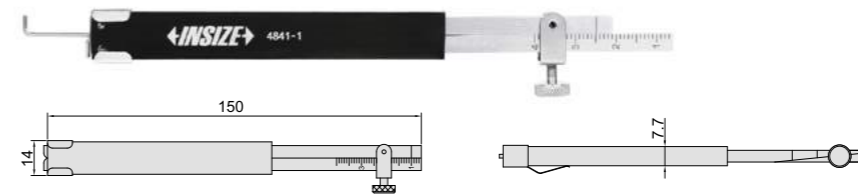
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон измерения	Цена деления	limΔ
○ 4830	высота наивысшей точки шва	0–8 мм	0,1 мм	±0,1 мм
	толщина углового шва	0–20 мм	0,1 мм	±0,3 мм
	угол	60°, 70°, 80°, 90°	—	±1°

Шаблон для сварочных работ (для труб)

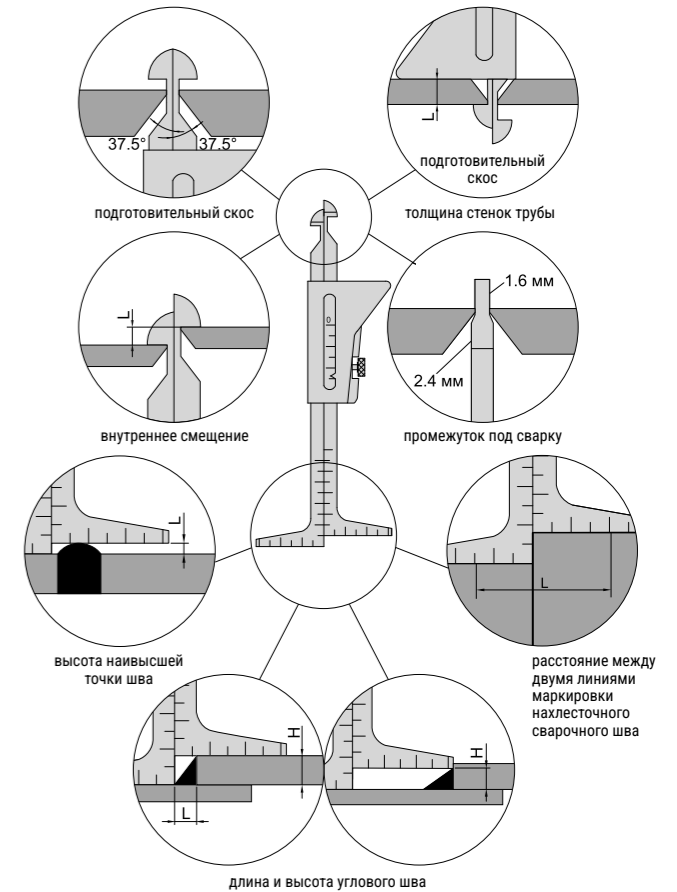
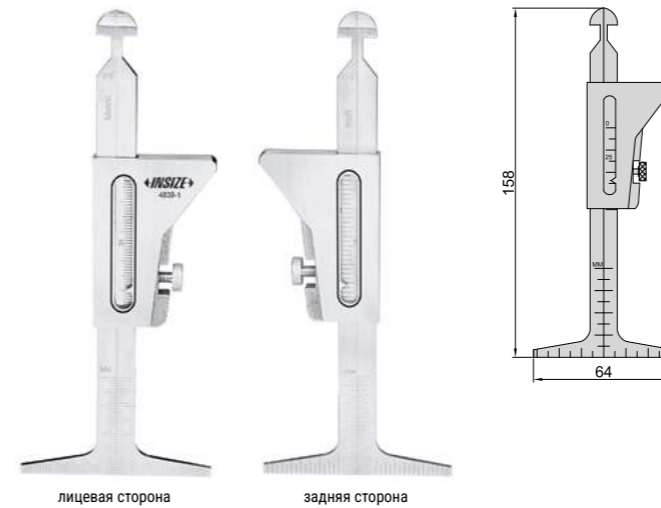
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4841-1	внутреннее смещение	0–30	1	±0,5
	промежуток под сварку	0,7–4	0,1	±0,1

Шаблон для для сварочных работ (для труб)

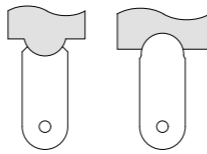
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Параметры	Диапазон	Цена деления	limΔ
○ 4839-1	подготовительный скос	37,5°	—	±1°
	толщина стенок трубы	0–45 мм	1 мм	±0,5 мм
	внутреннее смещение	0–35 мм	1 мм	±0,5 мм
	промежуток под сварку	1,6; 2,4 мм	—	±0,1 мм
	высота наивысшей точки шва	0–35 мм	1 мм	±0,5 мм
	расстояние между двумя линиями маркировки нахлесточного сварочного шва	0–60 мм	1 мм	±0,5 мм
	длина углового шва	0–30 мм	1 мм	±0,5 мм
	высота углового шва	0–35 мм	1 мм	±0,5 мм

Радиусные шаблоны (наборы)

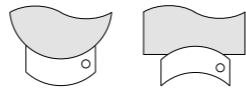
MEDIUM CARBON STEEL



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальный размер радиусов в наборе мм	Кол-во в наборе (внутренние + внешние), шт.
• 4801-17	1-7	1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,25; 2,5; 2,75; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7	17+17
• 4801-16	7,5-15	7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 12,5; 13; 13,5; 14; 14,5; 15	16+16
• 4801-15	15,5-25	15,5; 16; 16,5; 17; 17,5; 18; 18,5; 19; 19,5; 20; 21; 22; 23; 24; 25	15+15

Радиусный шаблон (набор)

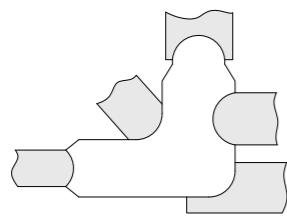
STAINLESS STEEL



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальный размер радиусов в наборе мм	Кол-во в наборе шт.
• 4802-31	25-40	25; 25,5; 26; 26,5; 27; 27,5; 28; 28,5; 29; 29,5; 30; 30,5; 31; 31,5; 32; 32,5; 33; 33,5; 34; 34,5; 35; 35,5; 36; 36,5; 37; 37,5; 38; 38,5; 39; 39,5; 40	31

Набор радиусных шаблонов

MEDIUM CARBON STEEL



Количество измерительных поверхностей
3 вогнутых и 2 выпуклых
В комплекте рукоятка

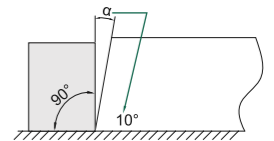
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры радиусов в наборе мм	Количество пластин
• 4804-26	0,5-13	0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 12,5; 13	26

Угловой шаблон (набор)

STAINLESS STEEL



Для контроля угла



Исполнение (Арт.)	Диапазон	limΔ	Номинальный размер радиусов в наборе мм	Кол-во в наборе шт.
• 4806-20	1°-45°	±30'	1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 12°, 14°, 16°, 18°, 20°, 25°, 30°, 35°, 40°, 45°	20

Набор угловых шаблонов

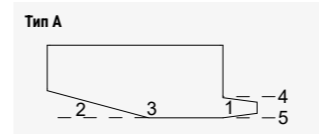
MEDIUM CARBON STEEL



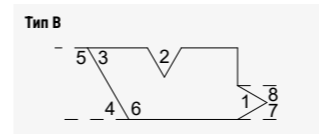
Для контроля угла
каждая пластина позволяет контролировать основной, половину основного и дополнительный угол

Исполнение (Арт.)	limΔ	Кол-во в наборе шт.
• 4807	±10'	18

Номинальный угол основного угла	Половина основного угла	Номинальный угол дополнительного угла	Тип
5°	2°30'	175°	A
10°	5°	170°	A
15°	7°30'	165°	A
20°	10°	160°	B
25°	12°30'	155°	B
30°	15°	150°	B
35°	17°30'	145°	B
40°	20°	140°	B
45°	22°30'	135°	B
50°	25°	130°	B
55°	27°30'	125°	B
60°	30°	120°	B
65°	32°30'	115°	B
70°	35°	110°	B
75°	37°30'	105°	B
80°	40°	100°	B
85°	42°30'	95°	B
90°	45°	90°	B



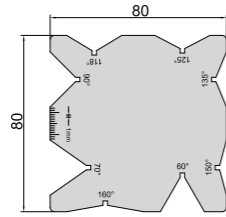
Углы 1 и 2 относятся к главному заднему углу
Угол 3 относится к дополнительному углу
Углы 4 и 5 относятся к 1/2 основного угла



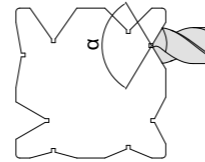
Углы 1, 2, 3 и 4 относятся к главному заднему углу
Углы 5 и 6 относятся к дополнительному углу
Углы 7 и 8 относятся к 1/2 основного угла

Угловой шаблон

STAINLESS STEEL



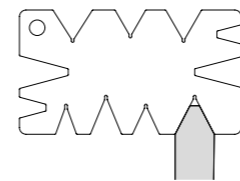
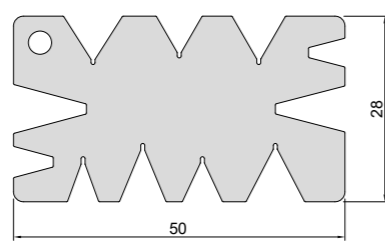
Для контроля сверл со следующими углами 60°, 70°, 90°, 118°, 125°, 135°, 150° или 160°



Исполнение (Арт.)	limΔ
• 4842-1	±0,5°

Угловой шаблон

STAINLESS STEEL



проверка угол наклона резьбонарезных инструментов

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения	limΔ
○ 4854-1	29°, 30°, 40°, 45°, 50°, 55°, 60°	±10'

Набор щупов

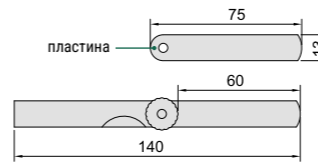
DIN 2275

HARDENED ALLOY STEEL



Используется для контроля зазоров

Отклонение от номинального размера ±(3+T/80)/1000 (мм), T – номинальный размер пластины, мкм



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры пластины в наборе мм	Кол-во в наборе шт.
• 4601-25	0,04–1	0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	25

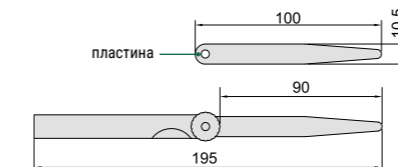
Наборы щупов

DIN 2275

HARDENED ALLOY STEEL



Отклонение от номинального размера ±(3+T/80)/1000 (мм), T – номинальный размер пластины, мкм

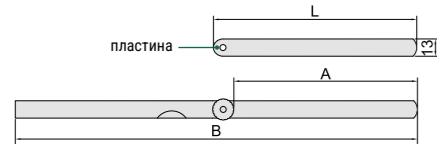


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры пластины в наборе мм	Кол-во в наборе шт.
• 4602-13A	0,03–0,5	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,30; 0,40; 0,50	13
• 4602-13	0,05–1	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00	13
• 4602-17	0,02–1	0,02; 0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,75; 1,00	17
• 4602-20	0,05–1	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	20
○ 4602-28	0,05–1	0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,11; 0,12; 0,13; 0,14; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	28
• 4602-32	0,03–1	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,13; 0,15; 0,18; 0,20; 0,23; 0,25; 0,28; 0,30; 0,33; 0,35; 0,38; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,63; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 1,00	32
○ 4602-15	0,05–2	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00; 1,50; 2,00	15

Наборы длинных щупов



Отклонение от номинального размера
±(3+T/80), T – номинальный размер пластины, мкм

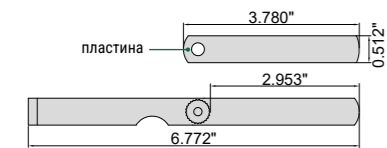


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры пластин в наборе мм	Кол-во в наборе шт.	L мм	A мм	B мм
• 4605-13	0,05-1	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60;	13	150	135	295
• 4605-131	0,05-1	0,70; 0,80; 0,90; 1,00	13	200	185	395
• 4605-132	0,05-1		13	300	285	590
• 4605-20	0,05-1	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45;	20	150	135	295
• 4605-201	0,05-1	0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	20	200	185	395
• 4605-202	0,05-1		20	300	285	590

Набор дюймовых щупов



0,010" щуп выполнен из латуни, другие щупы из закаленной легированной стали
Каждый щуп имеет маркировку в дюймах/мм



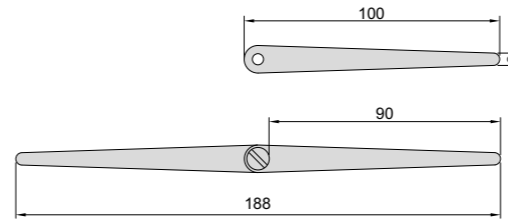
Толщина	Отклонение от номинального размера
0,010" (латунь)	±0,00039"
0,0015"; 0,002"	±0,0002"
0,0025"; 0,003"; 0,004"; 0,005"; 0,006"; 0,007"	±0,00028"
0,008"; 0,009"	±0,00035"
0,010"; 0,011"	±0,00039"
0,012"; 0,013"	±0,00047"
0,014"; 0,015"	±0,00051"
0,016"; 0,017"	±0,00055"
0,018"; 0,019"	±0,00059"
0,020"; 0,021"	±0,00067"
0,022"; 0,023"	±0,00071"
0,024"; 0,025"; 0,026"	±0,00075"
0,028"	±0,00091"
0,030"	±0,00094"
0,032"; 0,035"	±0,00102"

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Кол-во в наборе шт.
○ 4608-31	0,0015"~0,035"	32

Наборы пластиковых щупов

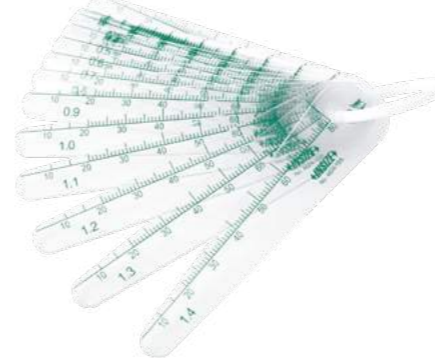


Погрешность
±0,04 мм (толщина щупа: 0,25 мм)
±0,05 мм (толщина щупа: 0,5 мм)
±0,08 мм (толщина щупа: ≥1 мм)

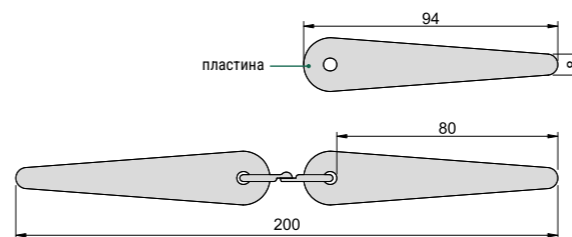


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры пластин в наборе мм	Кол-во в наборе шт.
○ 4623-2	0,25-2	2,00; 1,00; 0,50; 0,50; 0,50; 0,25; 0,25; 1,00; 2,00; 1,00; 2,00; 1,00; 2,00	13
○ 4623-5	0,25-5	1,00; 0,25; 0,50; 1,50; 2,00; 2,50; 3,00; 3,50; 4,00; 4,50; 5,00	11

Наборы пластиковых щупов



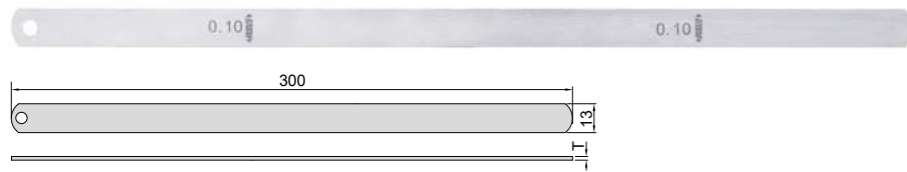
Погрешность
±0,02 мм (толщина щупа: 0,05-0,1 мм)
±0,03 мм (толщина щупа: 0,15-0,6 мм)
±0,04 мм (толщина щупа: ≥0,7 мм)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Номинальные размеры пластин в наборе мм	Кол-во в наборе шт.
○ 4624-1D5	0,05-1,5	0,05; 0,1; 0,15; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,3; 1,4; 1,5	17

Наборы щупов

HARDENED ALLOY STEEL



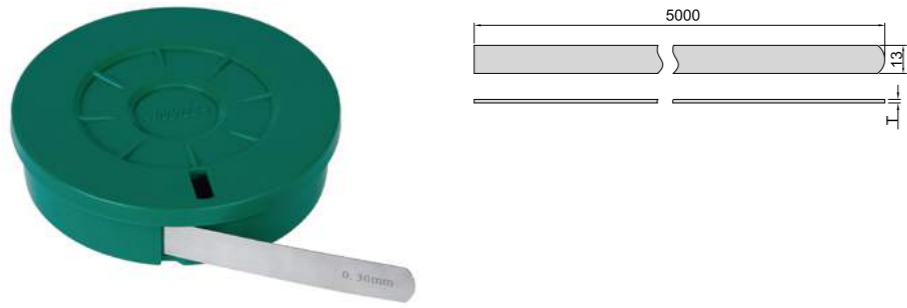
Пластины-щупы для контроля зазоров
В комплекте 10 щупов

Исполнение (Арт.)	Толщина (Т) мм	Отклонение от номинального размера мм
○ 4622-02	0,02	±0,003
○ 4622-03	0,03	±0,003
○ 4622-04	0,04	±0,003
○ 4622-05	0,05	±0,003
○ 4622-06	0,06	±0,003
○ 4622-07	0,07	±0,004
○ 4622-08	0,08	±0,004
○ 4622-09	0,09	±0,004
○ 4622-10	0,10	±0,004
○ 4622-12	0,12	±0,005
○ 4622-15	0,15	±0,005
○ 4622-18	0,18	±0,006
○ 4622-20	0,20	±0,006
○ 4622-25	0,25	±0,006
○ 4622-30	0,30	±0,007

Исполнение (Арт.)	Толщина (Т) мм	Отклонение от номинального размера мм
○ 4622-35	0,35	±0,007
○ 4622-40	0,40	±0,008
○ 4622-45	0,45	±0,008
○ 4622-50	0,50	±0,009
○ 4622-55	0,55	±0,009
○ 4622-60	0,60	±0,009
○ 4622-65	0,65	±0,009
○ 4622-70	0,70	±0,012
○ 4622-75	0,75	±0,012
○ 4622-80	0,80	±0,013
○ 4622-85	0,85	±0,013
○ 4622-90	0,90	±0,014
○ 4622-95	0,95	±0,014
○ 4622-100	1,00	±0,016

Ленточные щупы

HARDENED ALLOY STEEL



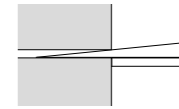
Используется для контроля зазоров

Исполнение (Арт.)	Толщина (Т) мм	Отклонение от номинального размера мм
● 4621-02	0,02	±0,004
● 4621-03	0,03	±0,004
● 4621-04	0,04	±0,004
● 4621-05	0,05	±0,004
● 4621-06	0,06	±0,004
○ 4621-07	0,07	±0,005
○ 4621-08	0,08	±0,005
○ 4621-09	0,09	±0,005
● 4621-10	0,10	±0,005
○ 4621-12	0,12	±0,005
○ 4621-15	0,15	±0,006
○ 4621-18	0,18	±0,007
○ 4621-20	0,20	±0,008
○ 4621-25	0,25	±0,009
○ 4621-30	0,30	±0,009

Исполнение (Арт.)	Толщина (Т) мм	Отклонение от номинального размера мм
○ 4621-35	0,35	±0,011
○ 4621-40	0,40	±0,012
○ 4621-45	0,45	±0,012
○ 4621-50	0,50	±0,014
○ 4621-55	0,55	±0,014
○ 4621-60	0,60	±0,014
○ 4621-65	0,65	±0,014
○ 4621-70	0,70	±0,017
○ 4621-75	0,75	±0,017
○ 4621-80	0,80	±0,019
○ 4621-85	0,85	±0,019
○ 4621-90	0,90	±0,022
○ 4621-95	0,95	±0,022
○ 4621-100	1,00	±0,024

Цифровые конические пазовые калибры

CR2032 AUTO OFF STAINLESS STEEL

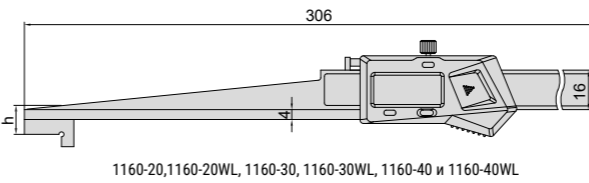
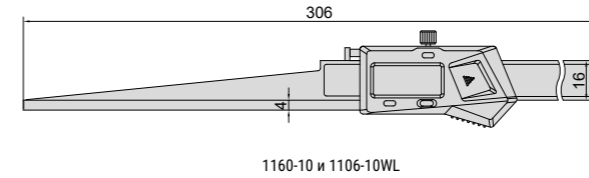


Для измерения ширины отверстий, ширины пазов

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм

Дополнительные принадлежности
• для моделей без – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

ФАКТИЧЕСКАЯ ШИРИНА ПАЗА СОСТАВЛЯЕТ 1/10 ОТ ПОКАЗАНИЙ

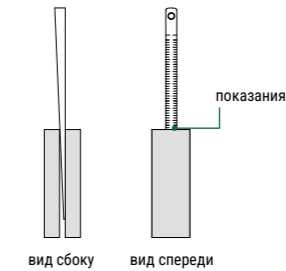
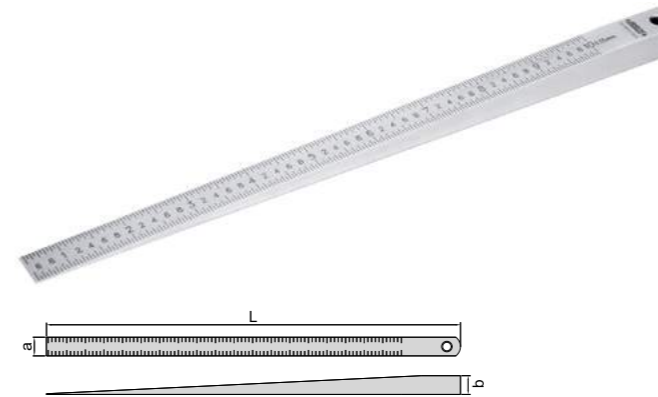


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	h мм	
○ 1160-10	0,2–10	0,01	±0,03	–	–
○ 1160-20	10–20	0,01	±0,05	10	–
○ 1160-30	20–30	0,01	±0,05	20	–
○ 1160-40	30–40	0,01	±0,05	30	–
○ 1160-10WL	0,2–10	0,01	±0,03	–	+
○ 1160-20WL	10–20	0,01	±0,05	10	+
○ 1160-30WL	20–30	0,01	±0,05	20	+
○ 1160-40WL	30–40	0,01	±0,05	30	+

Конические пазовые калибры

STAINLESS STEEL

Для быстрого контроля ширины зазора



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	a мм	b мм
○ 4630-3	0,4–6	0,05	±0,04	164	12,5	6,5
○ 4630-1	0,5–10	0,05	±0,07	220	10	10,5
○ 4630-2	0,5–15	0,1	±0,08	184	12,5	16,5

Набор конусный шаблон и линейка

STAINLESS STEEL

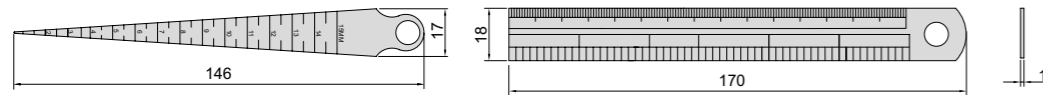
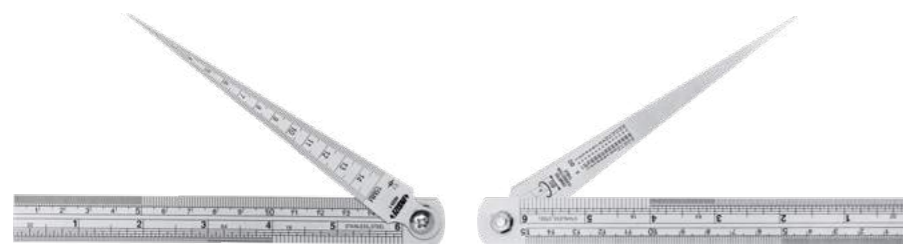
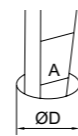


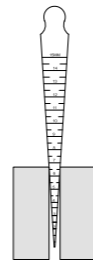
Таблица коррекции диаметра на задней стороне конусного калибра

Измерение диаметра отверстия



При измерении диаметра отверстий необходима поправка на показания из-за толщины конусного калибра. например, при показании A 14,96 мм, диаметр ØD 15 мм.

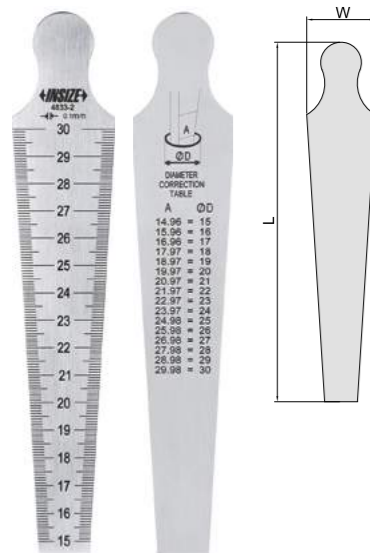
Измерение ширины паза



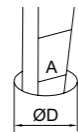
Исполнение (Арт.)	Инструмент	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4829-1	конусный шаблон	0,8–15	0,1	±0,05
	линейка	150	1,0	±0,18

Конические калибры

STAINLESS STEEL

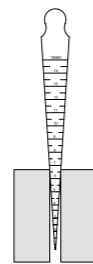


Измерение диаметра отверстия



При измерении диаметра отверстий необходима поправка на показания из-за толщины конусного калибра. например, при показании A 14,96 мм, диаметр ØD 15 мм.

Измерение ширины паза



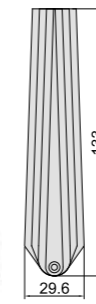
Контроль отверстий, ширины пазов, диаметра отверстия и т.д.

Поправочная таблица для контроля диаметров на задней стороне шаблона только для исполнения 4833-1, 4833-2

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	L мм	W мм
○ 4833-1	0,8–15	0,1	±0,05	146	17
○ 4833-2	15–30	0,1	±0,05	159	30,4
○ 4833-3	30–45	0,1	±0,05	166	45,4
○ 4833-4	45–60	0,1	±0,05	170	60,5

Набор конусных шаблонов

STAINLESS STEEL

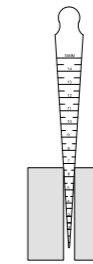


Измерение диаметра отверстия



При измерении диаметра отверстий необходима поправка на показания из-за толщины конусного калибра. например, при показании A 14,96 мм, диаметр ØD 15 мм.

Измерение ширины паза



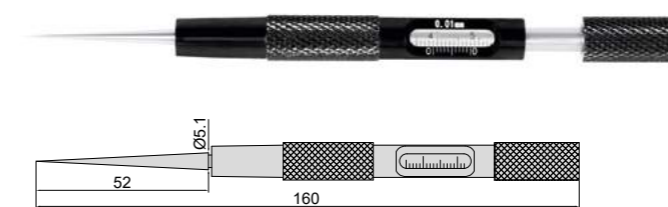
Контроль отверстий, ширины пазов, диаметра отверстия и т.д.

Поправочная таблица для контроля диаметров на задней стороне шаблона

Комплект из 4 шт.
1~8 мм, 8~15 мм, 15~22 мм, 22~29 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4837-1	1–29	0,05	±0,05

Шаблон малых конических отверстий



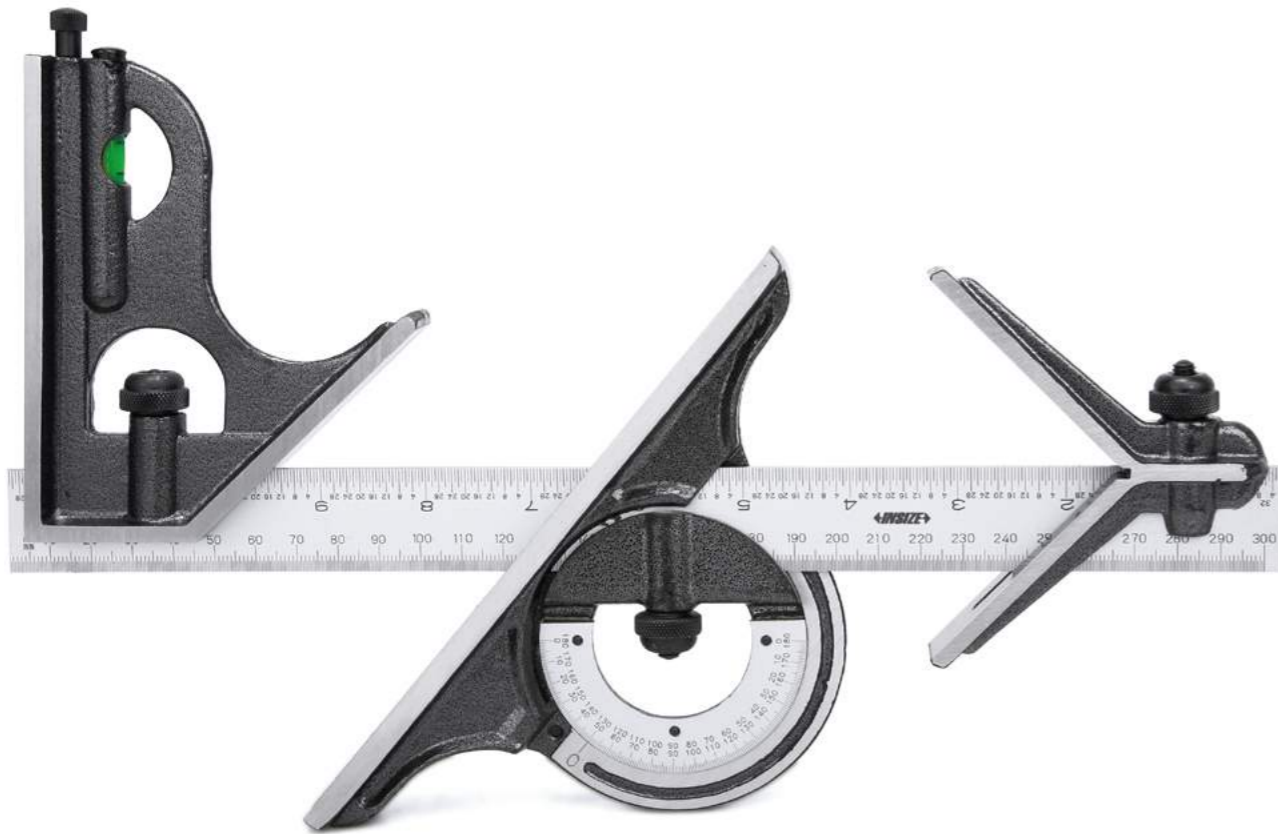
Быстрое измерение диаметра небольших отверстий

Закаленная рабочая поверхность

В комплекте защитный колпачок

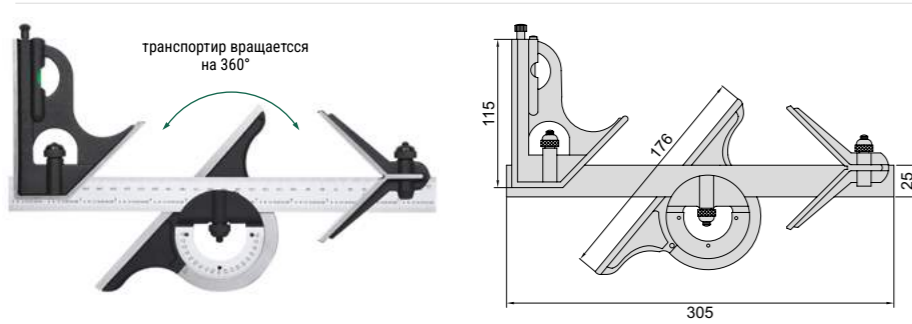
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 4855-5	0,1–5	0,01	±0,03

Прочие измерительные инструменты



Комбинированные угольники	436
Фаскомеры	439
Глубиномеры	442
Приборы для измерения резьбы	443
Приборы для измерения паза	456
Разметочный инструмент	462
Рулетки	464
Курвиметры	466
Цифровые шкалы	467
Высотомеры	469
Толщиномеры	471
Нутромеры	472
Радиусомеры	475
Цифровые датчики	480
Синусные линейки	481
Стенды	483
Телескопические калибры	484

Комбинированный угольник-транспортир



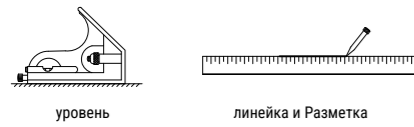
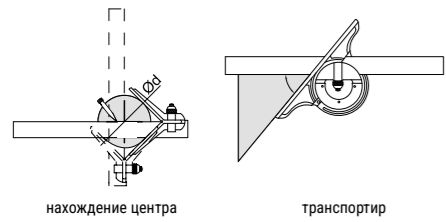
Центральная головка (из чугуна)
для размещения в центре валов с диаметром (Ød):
30–100 мм
абсолютная погрешность: ±0,15 мм

Головка транспортира (из чугуна)
устанавливает линейку под нужным углом к краю заготовки и может использоваться для измерения углов наклона: 0–180°
абсолютная погрешность: ±20'

Головка угольника (из чугуна)
устанавливает линейку под углом 90° или 45° по отношению к заготовке
абсолютная погрешность: ±8' для угольника 90°; 10' для угольника 45°

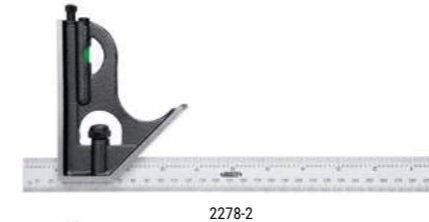
Линейка (из нержавеющей стали)
диапазон измерений: 300 мм/12"
цена деления: 0,5 мм и 1/32" на передней поверхности, 1 мм и 1/64" на задней поверхности

Дополнительные принадлежности
жесткая линейка, арт. 7113

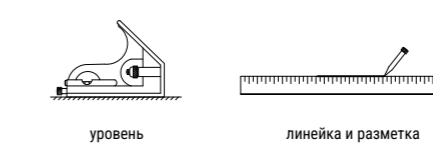
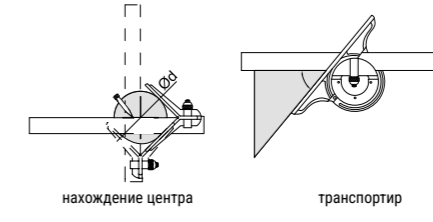
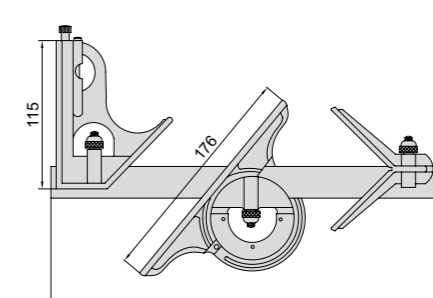


Исполнение (Арт.)	Примечание
○ 2274-4	4 части в наборе

Наборы комбинированных угольников



Исполнение (Арт.)	Примечание
○ 2278-2	2 части в наборе
○ 2278-3	3 части в наборе
○ 2278-180	4 части в наборе



Центральная головка (из чугуна)
для размещения в центре валов с диаметром (Ød):
30–100 мм
абсолютная погрешность: ±0,15 мм

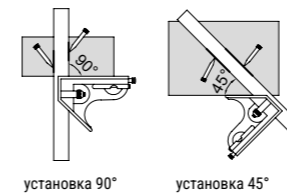
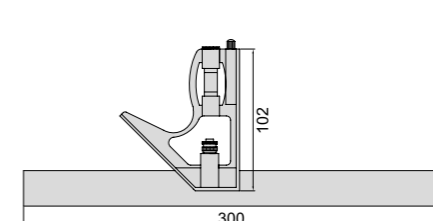
Головка транспортира (из чугуна)
устанавливает линейку под нужным углом к краю заготовки и может использоваться для измерения углов наклона: 0–180°
абсолютная погрешность: ±20'

Головка угольника (из чугуна)
устанавливает линейку под углом 90° или 45° по отношению к заготовке
абсолютная погрешность: ±8' для угольника 90°; 10' для угольника 45°

Линейка (из нержавеющей стали)
диапазон измерений: 300 мм/12"
цена деления: 0,5 мм и 1/32" на передней поверхности, 1 мм и 1/64" на задней поверхности

Дополнительные принадлежности
жесткая линейка, арт. 7113

Комбинированный угольник

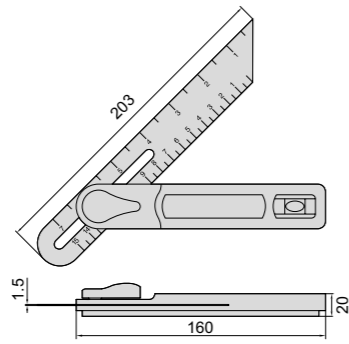


Исполнение (Арт.)
○ 2276-300

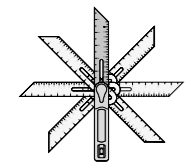
Угольник из цинка
линейка устанавливается под 90° или 45° к кромке детали, погрешность: ±0,5°

Линейка из нержавеющей стали
диапазон: 300 мм/12"
цена деления лицевой стороны: 1 мм, 1/32"
цена деления оборотной стороны: 1 мм, 1/16"

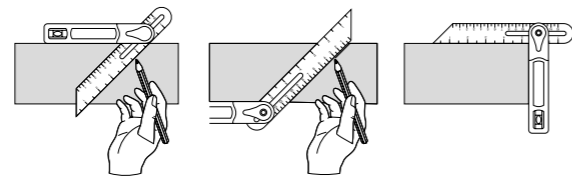
Уровень со скошенной линейкой



Линейка может двигаться и фиксироваться зажимным винтом
Прочная резиновая ручка
Сантиметровые/дюймовые деления

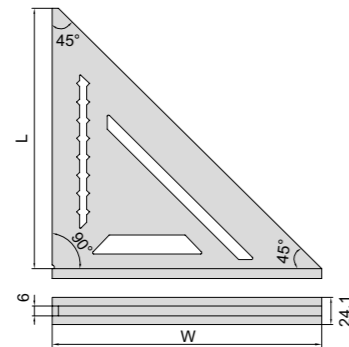


вращение линейки на 360°



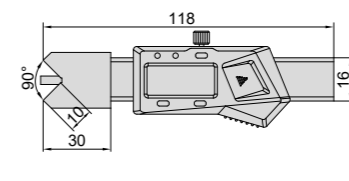
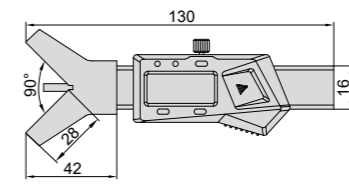
Исполнение (Арт.)	Угловая отметка	limΔ
○ 2281-360	15°, 30°, 45°, 60°, 90°	±1°

Пластиковый угольник



Исполнение (Арт.)	Размеры (S×W) мм	limΔ	Диапазон		Цена деления	
			длина	угол	длина	угол
○ 2282-180	180×185	±0,3°	0-7"	0-90°	1/8"	1°

Цифровые фаскомеры



Для измерения длины фасок 45°
Кнопки
вкл/выкл, мм/дюйм, предварительная установка данных, настройка
В комплекте
цилиндрический калибр для настройки нуля



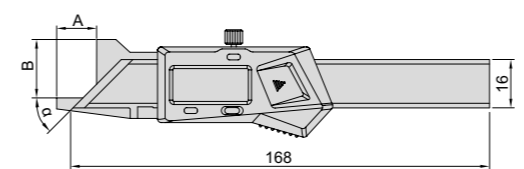
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1537-20	0-20	0,01	±0,05
○ 1537-8	0-8	0,01	±0,05

ФАКТИЧЕСКАЯ ДЛИНА В 1,414 РАЗ БОЛЬШЕ ДЛИНЫ ПОКАЗАНИЙ

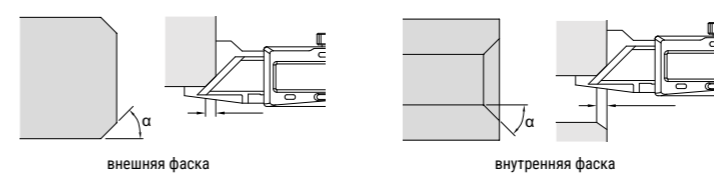
ФАСКА ОТВЕРСТИЙ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕРЕНА

возможно измерение небольших заготовок или заготовок со ступеньками арт. 1537-8

Цифровые фаскомеры



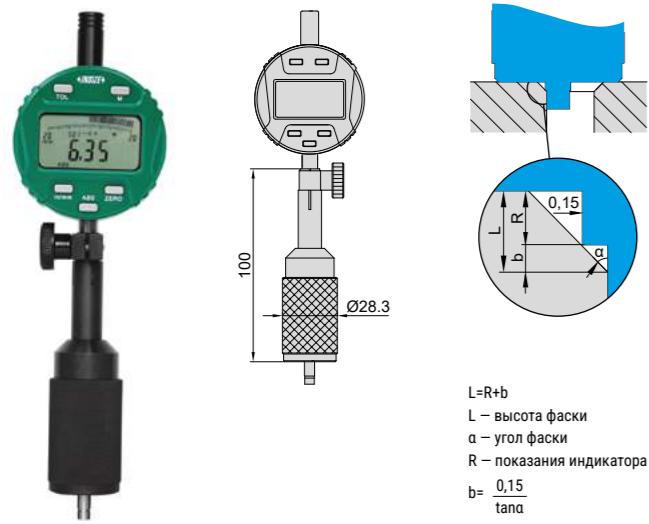
Для контроля размеров фаски 15°/20°/30°/45°/60°
Кнопки
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм
Дополнительные принадлежности
• для моделей без иконки – арт. 7315-21, 7302-21
• для моделей с иконкой – арт. 7315-2/3/6/7/8/9



для измерения внутренней фаски диаметр должен быть больше ØD

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Фаска (α)	A мм	B мм	ØD мм	и
● 1180-6	0-10	0,01	±0,06	45°	15	22	7	-
○ 1180-61	0-10	0,01	±0,06	15°	33	20	11	-
○ 1180-62	0-10	0,01	±0,06	20°	33	20	11	-
○ 1180-63	0-10	0,01	±0,06	30°	15	22	8	-
○ 1180-66	0-10	0,01	±0,06	60°	14	21	7	-
○ 1180-6WL	0-10	0,01	±0,06	45°	15	22	7	+
○ 1180-61WL	0-10	0,01	±0,06	15°	33	20	11	+
○ 1180-62WL	0-10	0,01	±0,06	20°	33	20	11	+
○ 1180-63WL	0-10	0,01	±0,06	30°	15	22	8	+
○ 1180-66WL	0-10	0,01	±0,06	60°	14	21	7	+

Цифровой фаскомер

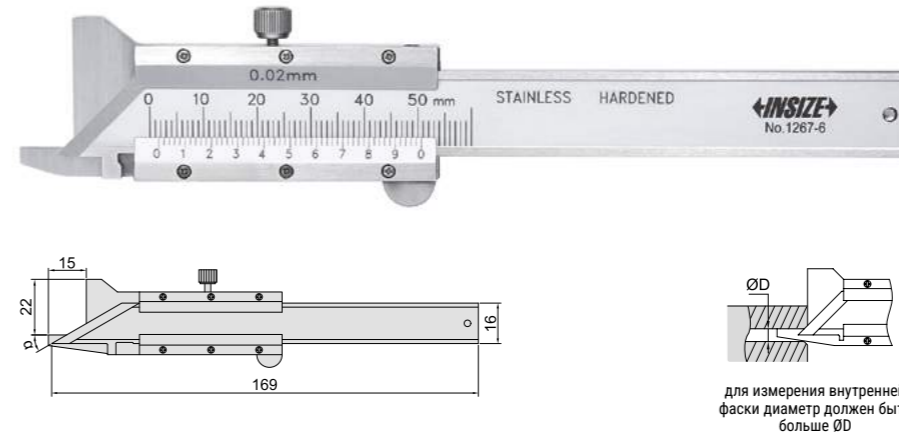


$L=R+b$
 L – высота фаски
 a – угол фаски
 R – показания индикатора
 $b = \frac{0,15}{\tan \alpha}$

Измерение высоты наружной или внутренней фаски
Для отверстий
 диаметром более 6 мм, угол фаски $\alpha \geq 30^\circ$
В комплекте
 установочное кольцо
Дополнительные принадлежности
 кабель передач данных, арт. 7315-50M, 7302-40M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2944-1	0,2–5	0,01	±0,02

Фаскомеры



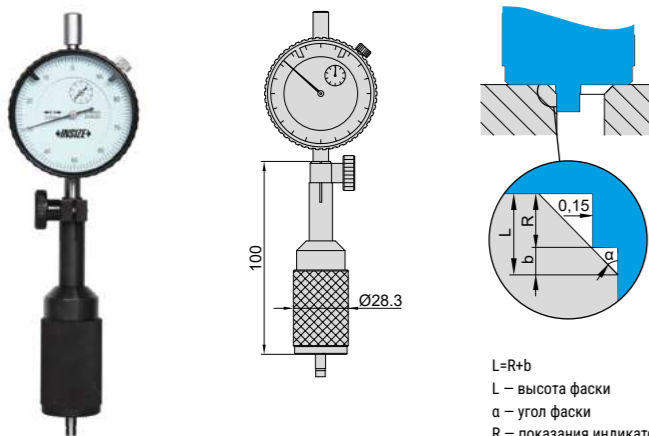
Для контроля размеров фаски 30°/45°/60°

для измерения внутренней фаски диаметр должен быть больше ØD



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм	Фаска (α)	ØD мм
● 1267-6	0–10	0,02	±0,06	45°	7
● 1267-63	0–10	0,02	±0,06	30°	8
● 1267-66	0–10	0,02	±0,06	60°	7

Индикаторный фаскомер

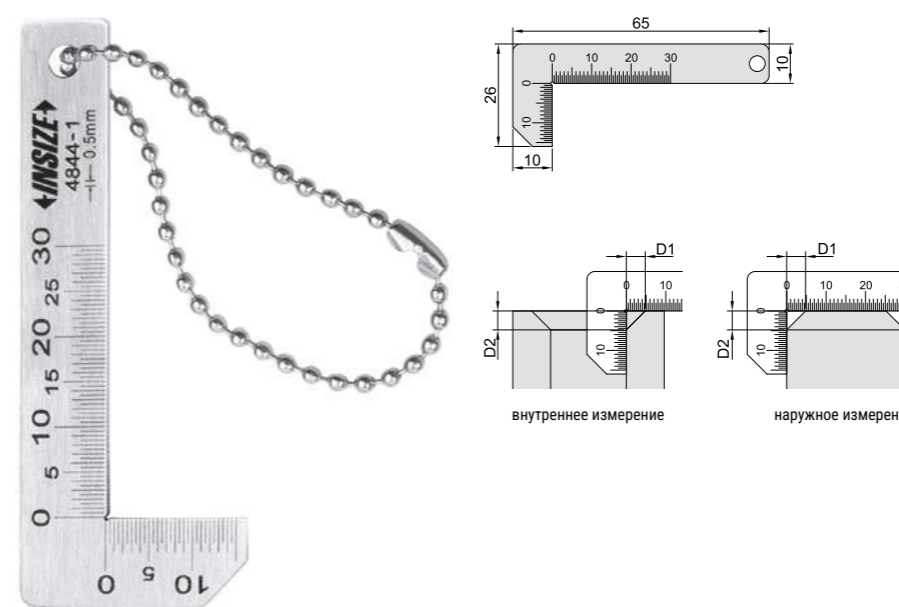


$L=R+b$
 L – высота фаски
 a – угол фаски
 R – показания индикатора
 $b = \frac{0,15}{\tan \alpha}$

Измерение высоты наружной или внутренней фаски
Для отверстий
 диаметром более 6 мм, угол фаски $\alpha \geq 30^\circ$
В комплекте
 установочное кольцо

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2943-1	0,2–5	0,01	±0,02

Фаскомер

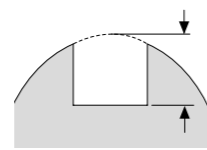
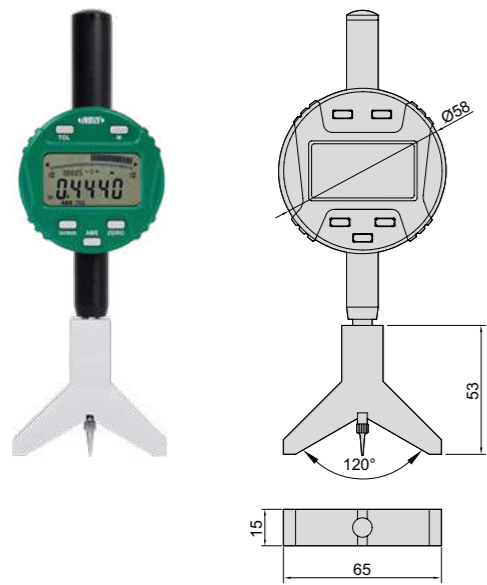


Для контроля внутренних и внешних фасок

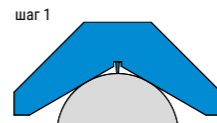
для измерения внутренней фаски диаметр должен быть больше ØD

Исполнение (Арт.)	Цена деления мм	limΔ мм	ØD мм
● 4844-1	0,5	±0,25	11

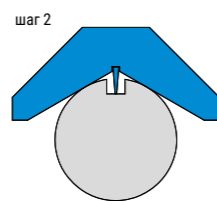
Цифровой глубиномер шпоночного паза



Измерение глубины шпоночного паза



шаг 1



шаг 2

Для измерения глубины шпоночного паза цилиндрических заготовок диаметром 10–100 мм

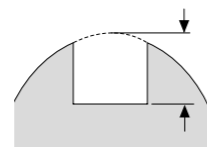
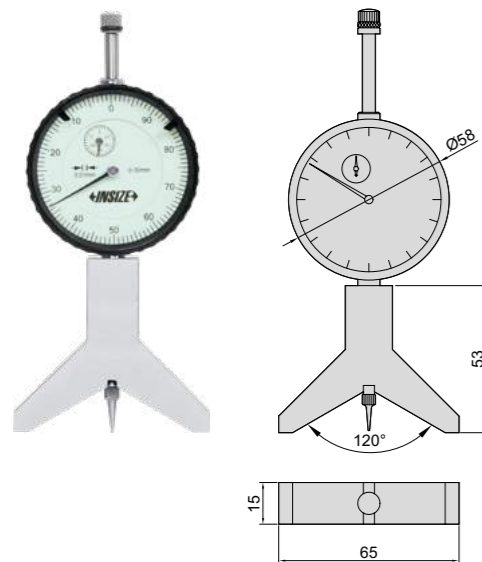
Заостренный наконечник

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, преобразование в метры/дюймы, абсолютный и относительный метод измерения, предварительная установка данных, изменение направления измерения

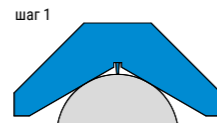
Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2182-25	0–25,4	0,01	±0,02

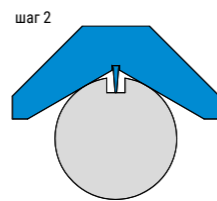
Глубиномер шпоночного паза



Измерение глубины шпоночного паза



шаг 1



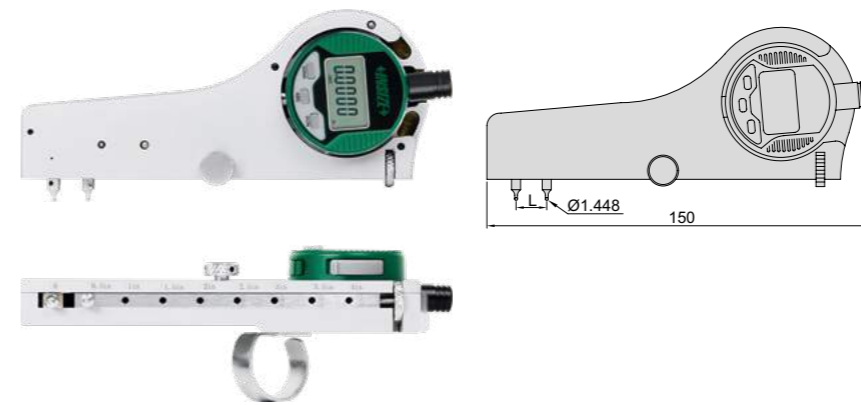
шаг 2

Для измерения глубины шпоночного паза цилиндрических заготовок диаметром 10–100 мм

Заостренный наконечник

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2189-30	0–30	0,01	±0,03

Цифровой прибор для измерения шага резьбы



Измерение шага наружной и внутренней резьбы с номинальным диаметром более 139,7 мм

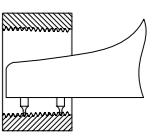
Дополнительные принадлежности

- кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-50M
- шариковые наконечники, арт. 6252
- стандартные блоки шага резьбы, арт. 6251

Шаг 1: установка нуля на стандартном блоке

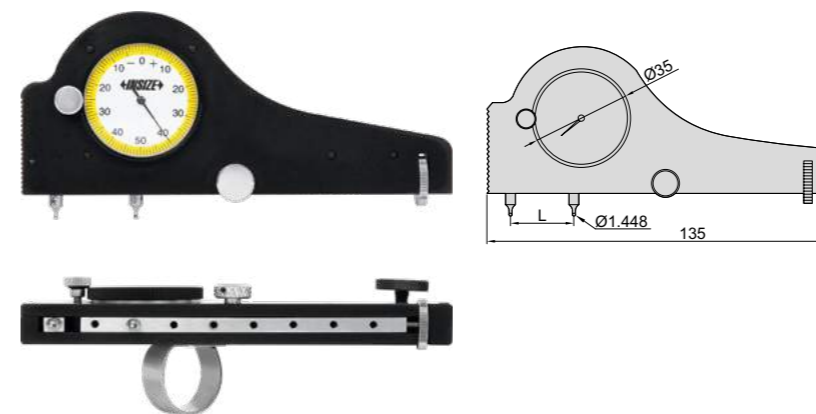


Шаг 2: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение цифрового индикатора, мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2245-4	12,7–101,6	5	0,01	0,02

Аналоговые приборы для измерения шага резьбы



Измерение шага наружной и внутренней резьбы с номинальным диаметром более 139,7 мм

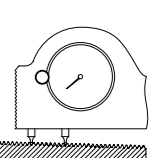
Дополнительные принадлежности

- шариковые наконечники, арт. 6252
- стандартные блоки шага резьбы, арт. 6251

Шаг 1: установка нуля на стандартном блоке



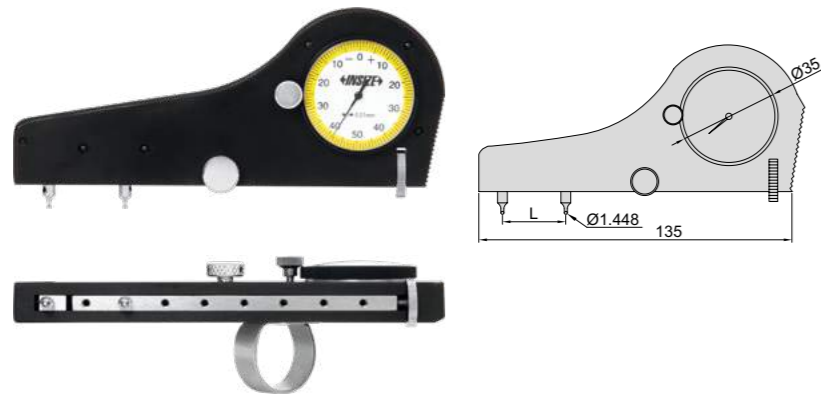
Шаг 2: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение индикатора	Цена деления	limΔ
○ 2234-4	12,7–101,6	0,5 мм	0,01 мм	0,02 мм
○ 2234-4E	12,7–101,6	0,025"	0,0005"	0,0008"

Аналоговые приборы для измерения шага внутренней резьбы

API5B



Измерение шага наружной и внутренней резьбы с номинальным диаметром более 139,7 мм

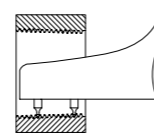
Дополнительные принадлежности

- шариковые наконечники, арт. 6252
- стандартные блоки шага резьбы, арт. 6251

Шаг 1: установка нуля на стандартном блоке



Шаг 2: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение индикатора	Цена деления	limΔ
○ 2235-4	12,7–101,6	0,5 мм	0,01 мм	0,02 мм
○ 2235-4E	12,7–101,6	0,025"	0,0005"	0,0008"

Стандартные блоки высоты профиля резьбы



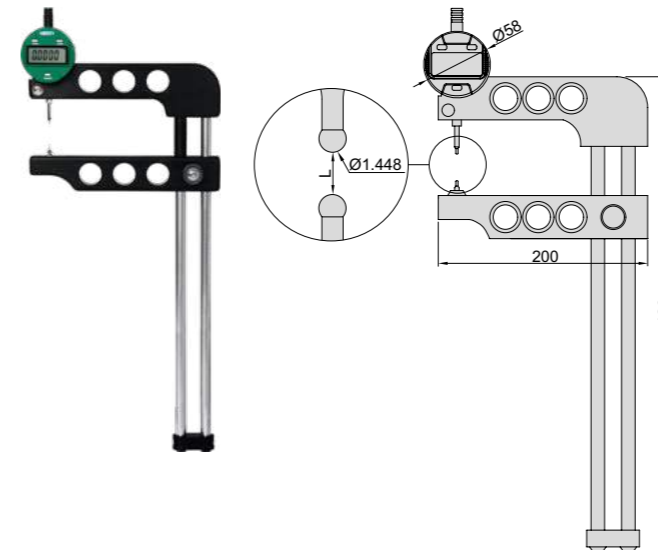
Для установки нуля приборов для измерения шага внутренней и наружной резьбы для арт. 2234, 2235, 2245

Возможна настройка в соответствии с требованиями к обрабатываемым деталям.

Исполнение (Арт.)	Конусность	Число витков резьбы на дюйм
○ 6251-S8	1:16	8, 10
○ 6251-S5	1:16	5
○ 6251-S4	1:6	4

Цифровой прибор для измерения конусности наружной резьбы

API5B

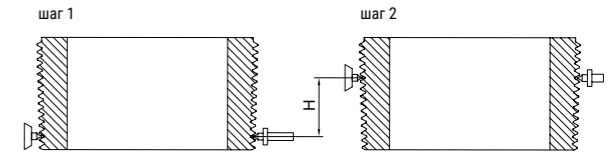


Для измерения конусности наружной резьбы

Перемещение цифрового индикатора 10 мм

Дополнительные принадлежности

- кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M
- шариковые наконечники, арт. 6252

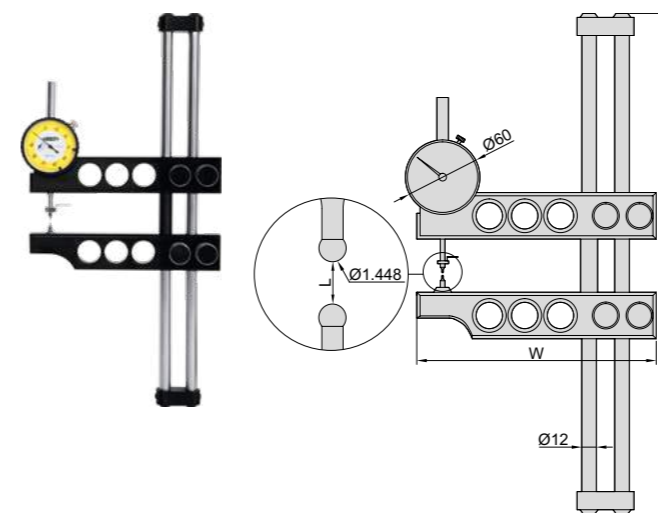


Формула расчета конусности: конусность = A/H, где A – разность показаний индикатора для двух измерений H – расстояние между двумя точками измерения

Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2240-10	0–254	0,01 мм	0,03 мм

Приборы для измерения конусности наружной резьбы

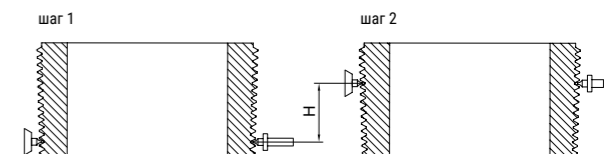
API5B



Перемещение индикатора часового типа 0,5"

Дополнительные принадлежности

- шариковые наконечники, арт. 6252



Формула расчета конусности: конусность = A/H, где A – разность показаний индикатора для двух измерений H – расстояние между двумя точками измерения

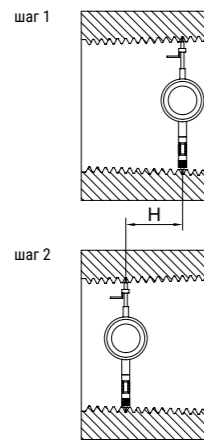
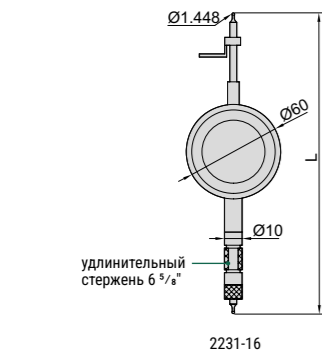
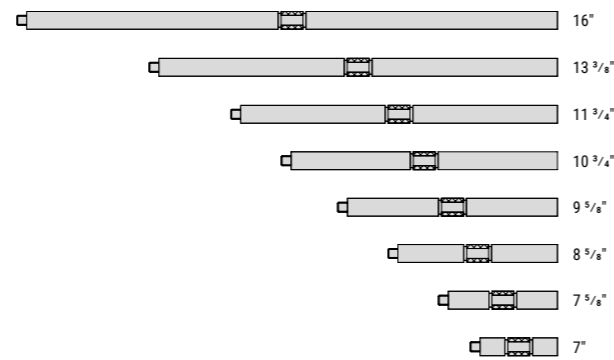
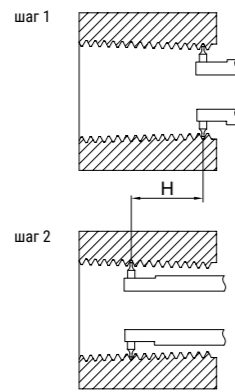
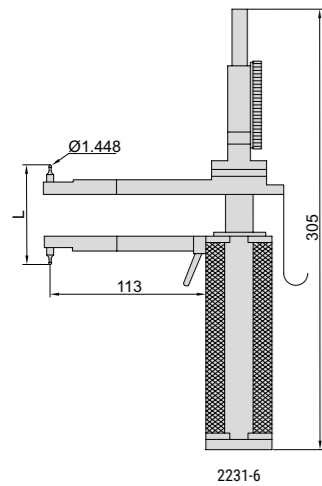
Исполнение (Арт.)	Диапазон (L)	Цена деления	limΔ мм	H мм	W мм
○ 2230-10	0–10" / 0–254 мм	0,001"	0,0015"	400	200
○ 2230-45	1–4 1/2" / 25,4–114,3 мм	0,001"	0,0015"	278	178
○ 2230-16	8–16" / 203,2–406,4 мм	0,001"	0,0015"	600	260
○ 2230-20	8–20" / 203,2–508 мм	0,001"	0,0015"	680	260

Прибор для измерения конусности внутренней резьбы

API5B



Дополнительные принадлежности
шариковые наконечники, арт. 6252

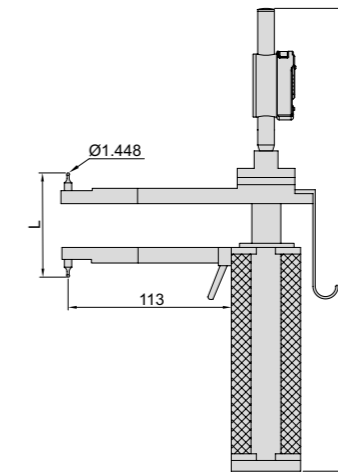


Формула расчета конусности: конусность = A/H, где A – разность показаний индикатора для двух измерений H – расстояние между двумя точками измерения

Исполнение (Арт.)	Диапазон (L)	Перемещение индикатора часового типа	Цена деления	limΔ мм	Примечание
2231-6	1,5"-6" / 38,1-152,4 мм	1"	0,001"	0,0015"	-
2231-16	5 1/2"-16" / 139,7-406,4 мм	0,5"	0,001"	0,0015"	с 9 удлинительными стержнями

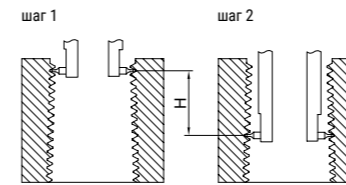
Цифровой прибор для измерения конусности внутренней резьбы

API5B



Перемещение цифрового индикатора
25,4 мм

Дополнительные принадлежности
• кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M
• шариковые наконечники, арт. 6252



Формула расчета конусности: конусность = A/H, где A – разность показаний индикатора для двух измерений H – расстояние между двумя точками измерения

Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Разрешение мм	limΔ мм
2241-6	38,1-152,4	0,01	0,04

Шариковые наконечники



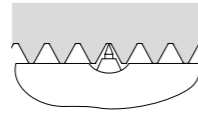
Поставляются парами

Для приборов
• измерения конусности, арт. 2230, 2231, 2240, 2241
• измерения шага, арт. 2234, 2235, 2245

Исполнение (Арт.)	Тип резьбы	Число витков резьбы на дюйм	Диаметр шарика (Ød), мм	
			конусность	шаг
6252-B8	круглая резьба, коническая трубная	8	1,829	1,829
6252-B10	круглая резьба, коническая трубная	10	1,448	1,448
6252-B115	коническая трубная	11,5	1,27	1,27
6252-B14	коническая трубная	14	1,041	1,041
6252-B18	коническая трубная	18	0,813	0,813
6252-B27	коническая трубная	27	0,533	0,533
6252-B5	упорная резьба	5	2,286	-
6252-B51	упорная резьба	5	-	1,575
6252-B52	упорная резьба	5,6	1,524	-
6252-B53	упорная резьба	5	-	2,667 *
6252-B6	упорная резьба	6	-	2,210 *

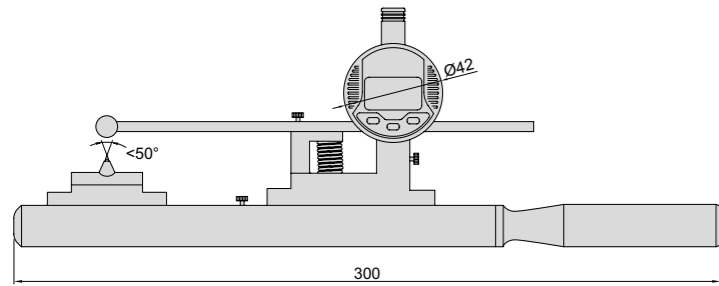
* 0,58 мм от верхней части шарика

Цифровой прибор для измерения высоты внутренней резьбы



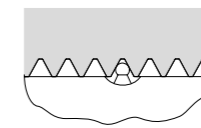
Измерение высоты профиля внутренней резьбы с номинальным диаметром менее 139,7 мм

- Дополнительные принадлежности**
- кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M
 - стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 6250

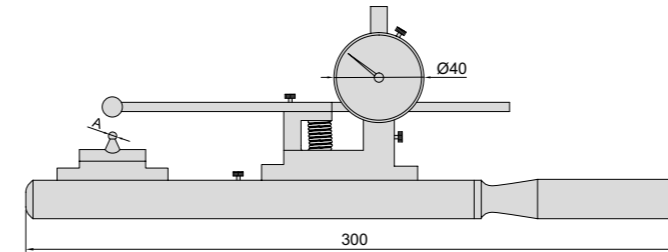


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2243-35	0–3,5	0,01	0,02

Приборы для измерения высоты профиля внутренней резьбы резьбовых упорных соединений

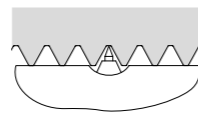


Дополнительные принадлежности
стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 6255



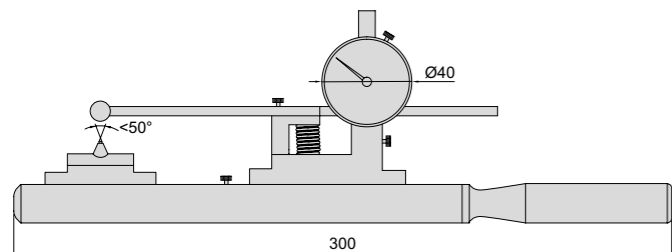
Исполнение (Арт.)	Резьба	Диапазон (L) мм	Цена деления мм	limΔ	A мм
○ 2256-038	V-0.038R	0–3,5	0,01	0,02	Ø1,829
○ 2256-040	V-0.040	0–3,5	0,01	0,02	Ø0,864
○ 2256-050	V-0.050	0–5	0,01	0,02	Ø1,118
○ 2256-055	V-0.055	0–3,5	0,01	0,02	Ø1,829

Прибор для измерения высоты внутренней резьбы



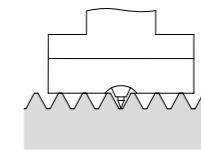
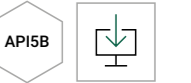
Измерение высоты профиля внутренней резьбы с номинальным диаметром менее 139,7 мм

- Дополнительные принадлежности**
стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 6250



Исполнение (Арт.)	Диапазон	Цена деления	limΔ
○ 2233-35	0–3,5 мм	0,01 мм	0,02 мм
○ 2233-35E	0–1/4"	0,0005"	0,0008"

Цифровой прибор для измерения высоты профиля резьбы



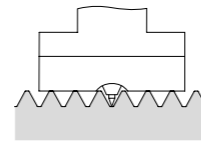
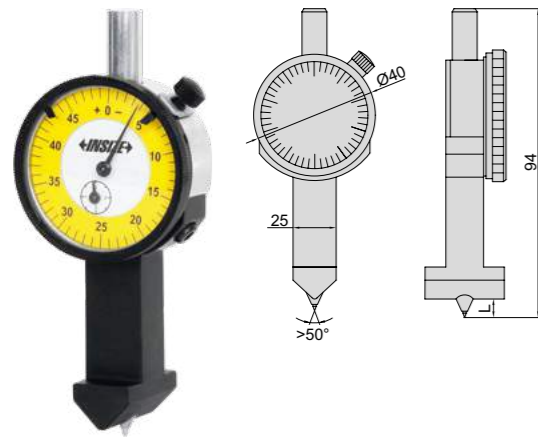
Измерение высоты профиля наружной и внутренней резьбы с номинальным диаметром более 139,7 мм

- Дополнительные принадлежности**
- кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M
 - стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 6250

Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2242-35	0–3,5	0,01	0,02

Приборы для измерения высоты профиля резьбы

API5B



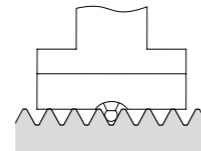
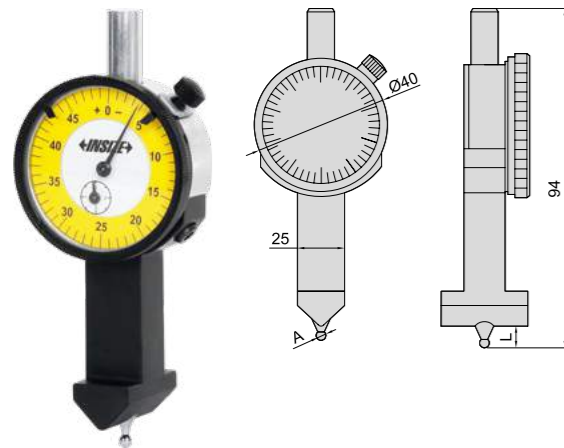
Измерение высоты наружной и внутренней резьбы с номинальным диаметром более 139,7 мм

Дополнительные принадлежности стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 6250

Исполнение (Арт.)	Диапазон (L)	Цена деления	limΔ
○ 2232-35	0–3,5 мм	0,01 мм	0,02 мм
○ 2232-35E	0–1/4"	0,0005"	0,0008"

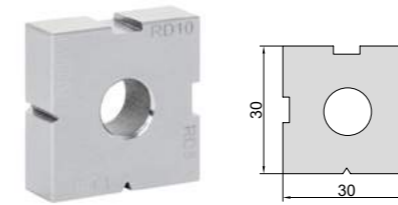
Приборы для измерения высоты профиля наружной резьбы резьбовых упорных соединений

API 7-2



Дополнительные принадлежности стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 6255

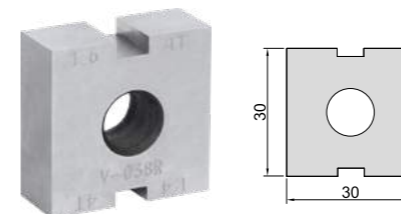
Исполнение (Арт.)	Резьба	Диапазон (L) мм	Цена деления мм	limΔ	A мм
○ 2255-038	V-0.038R	0–3,5	0,01	0,02	Ø1,829
○ 2255-040	V-0.040	0–3,5	0,01	0,02	Ø0,864
○ 2255-050	V-0.050	0–5	0,01	0,02	Ø1,118
○ 2255-055	V-0.055	0–3,5	0,01	0,02	Ø1,829

Стандартные блоки высоты профиля резьбы


Для установки нуля приборов для измерения высоты профиля внутренней и наружной резьбы для арт. 2232, 2233, 2242, 2243

Возможна настройка в соответствии с требованиями к обрабатываемым деталям.

Исполнение (Арт.)	Конусность	Число витков резьбы на дюйм
○ 6250-4	1:4	4
○ 6250-5	1:4	5
○ 6250-8	1:16	8, 10
○ 6250-51	1:16	5

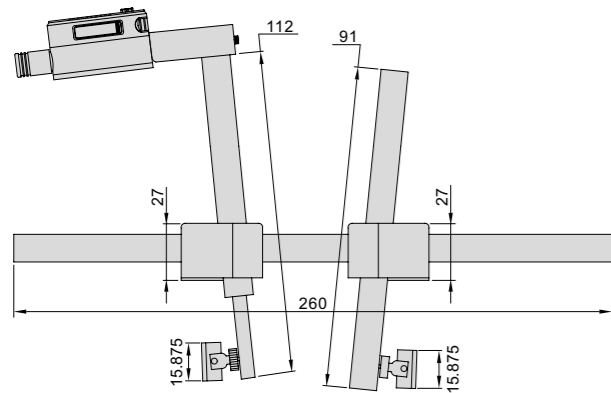
Эталонные блоки высоты профиля резьбы


Для установки нуля приборов для измерения высоты профиля внутренней и наружной резьбы для арт. 2255 и 2256

Возможна настройка в соответствии с требованиями к обрабатываемым деталям.

Исполнение (Арт.)	Резьба	Конусность	Число витков резьбы на дюйм
○ 6255-038	V-0.038R	1:4 и 1:6	4
○ 6255-040	V-0.040	1:4	5
○ 6255-050	V-0.050	1:4 и 1:6	4
○ 6255-055	V-0.055	1:8	6

Цифровой прибор для измерения наружного диаметра внутренней резьбы



Измерение наружного диаметра внутренней резьбы с номинальным диаметром более 60,325 мм и менее 139,7 мм

- Дополнительные принадлежности**
- кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M
 - стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 2237-G..., 2237-K...

Шаг 1: установка высоты слева



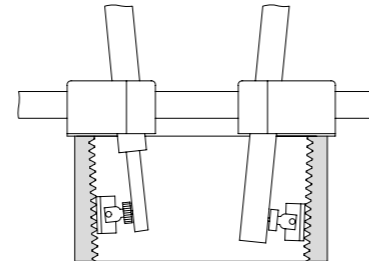
Шаг 2: установка высоты справа



Шаг 3: установка нуля

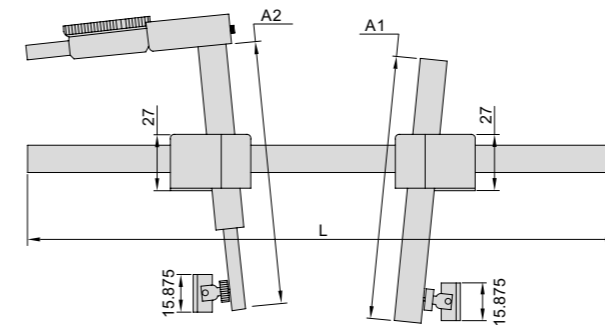


Шаг 4: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение цифрового индикатора, мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2247-5	60,325–139,7	5	0,01	0,02

Прибор для измерения наружного диаметра внутренней резьбы



Измерение наружного диаметра внутренней резьбы с номинальным диаметром более 60,325 мм и менее 508 мм

- Дополнительные принадлежности**
- стандартные блоки высоты профиля резьбы, арт. 2237-G..., 2237-K...

Шаг 1: установка высоты слева



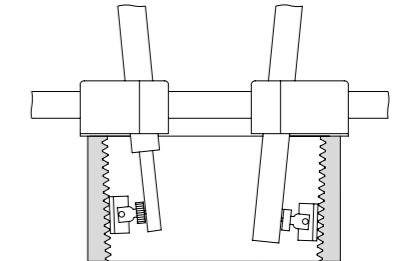
Шаг 2: установка высоты справа



Шаг 3: установка нуля



Шаг 4: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон	Перемещение индикатора	Цена деления	limΔ	L мм	A1 мм	A2 мм
○ 2237-5	2 3/8"–5 1/2"/60,325–139,7 мм	5 мм	0,01 мм	0,02 мм	260	112	91
○ 2237-5E	2 3/8"–5 1/2"/60,325–139,7 мм	0,25"	0,0005"	0,0008"	260	112	91
○ 2237-20	4 1/2"–20"/114,3–508 мм	0,50"	0,0005"	0,002"	12, 18 или 24**	177	182

* Выбор подходящей длины рычага в зависимости от обрабатываемой детали

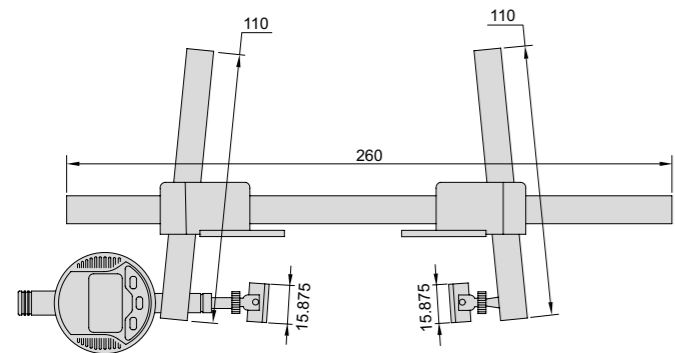
Стандарт высоты и нулевой стандартный блок



Возможна настройка в соответствии с требованиями к обрабатываемым деталям

Исполнение (Арт.)	Комплектация
○ 2237-G...	стандарт высоты и нулевой стандартный блок А (без конусности)
○ 2237-K...	стандарт высоты и нулевой стандартный блок В (с конусностью)

Цифровой прибор для измерения наружного диаметра внешней резьбы



Измерение наружного диаметра внутренней резьбы с номинальным диаметром более 60,325 мм и менее 139,7 мм

- Дополнительные принадлежности**
- кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M
 - стандарт высоты и нулевой стандартный блок, арт. 2236-G..., 2236-K...

Шаг 1: установка высоты слева



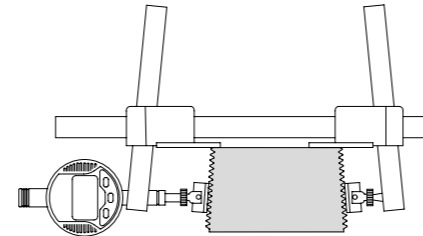
Шаг 2: установка высоты справа



Шаг 3: установка нуля

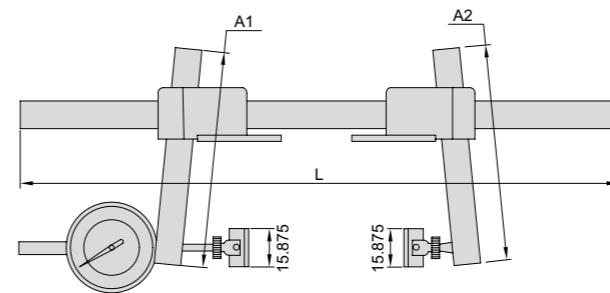


Шаг 4: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Перемещение цифрового индикатора, мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2246-5	60,325–139,7	5	0,01	0,02

Прибор для измерения наружного диаметра внешней резьбы



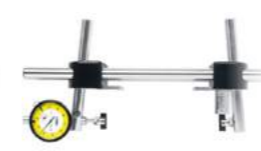
Измерение наружного диаметра внутренней резьбы с номинальным диаметром более 60,325 мм и менее 508 мм

- Дополнительные принадлежности**
- стандарт высоты и нулевой стандартный блок, арт. 2236-G..., 2236-K...

Шаг 1: установка высоты слева



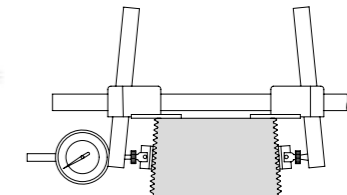
Шаг 2: установка высоты справа



Шаг 3: установка нуля



Шаг 4: измерение



Исполнение (Арт.)	Диапазон	Перемещение индикатора	Цена деления	limΔ	L мм	A1 мм	A2 мм
○ 2236-5	2 3/8"–5 1/2"/60,325–139,7 мм	5 мм	0,01 мм	0,02 мм	260	110	110
○ 2236-5E	2 3/8"–5 1/2"/60,325–139,7 мм	0,25"	0,0005"	0,0008"	260	110	110
○ 2236-20	2 3/8"–20"/114,3–508 мм	0,50"	0,0005"	0,002"	12, 18 или 24**	177	160

* Выбор подходящей длины рычага в зависимости от обрабатываемой детали

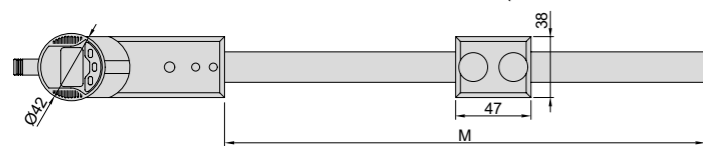
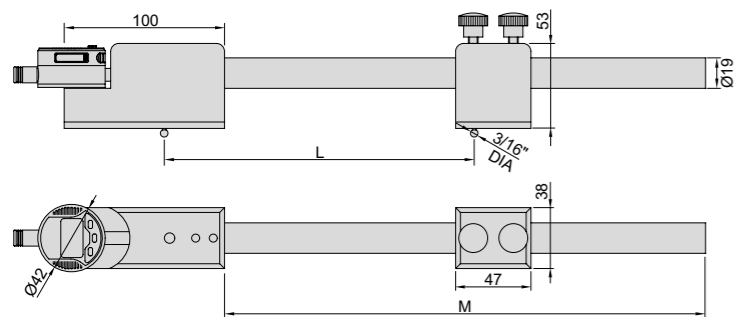
Стандарт высоты и нулевой стандартный блок



Возможна настройка в соответствии с требованиями к обрабатываемым деталям

Исполнение (Арт.)	Комплектация
○ 2236-G...	стандарт высоты и нулевой стандартный блок А (без конусности)
○ 2236-K...	стандарт высоты и нулевой стандартный блок В (с конусностью)

Цифровой прибор для измерения диаметра паза



Измерение диаметра паза кольцевой канавки на фланце под уплотнительное кольцо

Высота наконечников регулируется

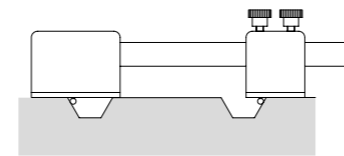
Дополнительные принадлежности

- кабель вывода данных, арт. 7315-50М, 7302-40М, 7305-40М
- стандартный блок пазов, арт. 6254
- стержни

Диаметр наконечников может быть выбран по индивидуальному заказу

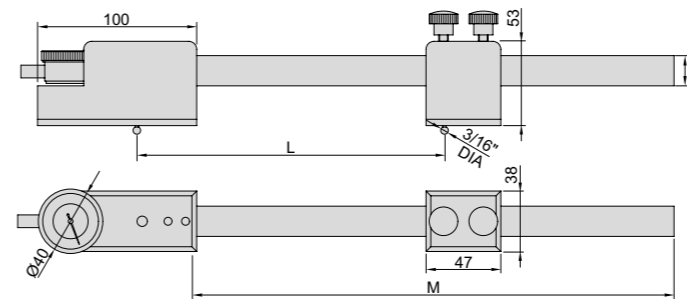
Стержни

Исполнение (Арт.)	М мм
2231-M24	600
2231-M30	750
2231-M36	900



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение подвижного наконечника, мм	Разрешение мм	limΔ мм	М мм
○ 2261-5	66-330	5	0,001	0,002	300

Приборы для измерения диаметра паза



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение подвижного наконечника, мм	Цена деления	Повторяемость	М мм
○ 2251-5	66-330	5	0,01 мм	0,005 мм	300
○ 2251-5E	66-330	5	0,0005"	0,0002"	300

Измерение диаметра паза кольцевой канавки на фланце под уплотнительное кольцо

Высота наконечников регулируется

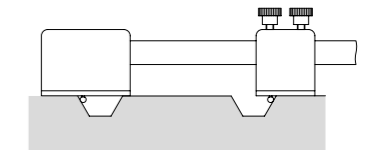
Дополнительные принадлежности

- стандартный блок пазов, арт. 6254
- стержни

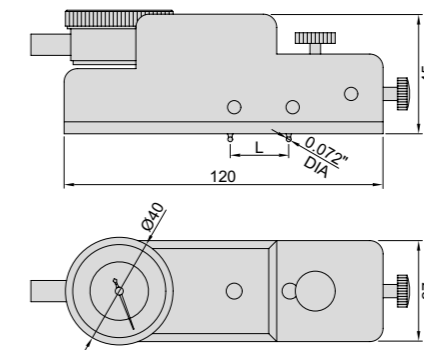
Диаметр наконечников может быть выбран по индивидуальному заказу

Стержни

Исполнение (Арт.)	М мм
2261-M24	600
2261-M30	750
2261-M36	900



Цифровой прибор для измерения ширины паза



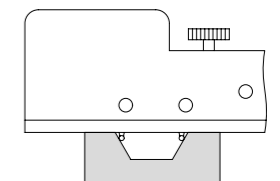
Измерение ширины паза кольцевой канавки на фланце под уплотнительное кольцо

Высота наконечников регулируется

Дополнительные принадлежности

- кабель вывода данных, арт. 7315-50М, 7302-40М
- стандартный блок пазов, арт. 6254

Диаметр наконечников может быть выбран по индивидуальному заказу



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение подвижного наконечника, мм	Разрешение мм	Повторяемость мм
○ 2260-4	14-35,5	4	0,001	0,002

Прибор сравнения



индикатор в комплект не входит

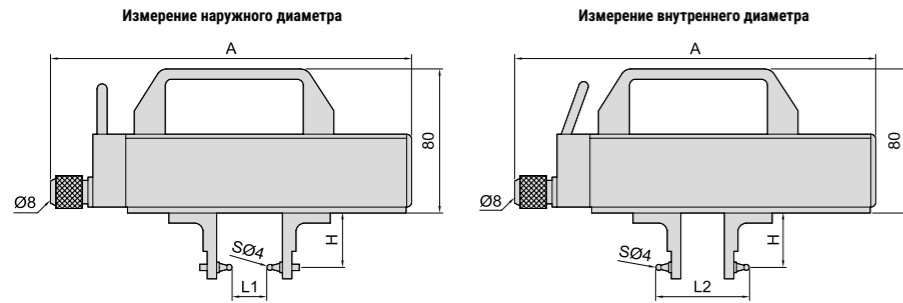
Для измерения внешнего диаметра, внутреннего диаметра и диаметра шестерни

Общий ход подвижного наконечника 8 мм

Рабочий ход подвижного наконечника ±2 мм

Дополнительные принадлежности

- цифровой индикатор, арт. 2138-10F
- концевые меры длины класс 1, арт. 4101-B



Диаметр наконечников может быть изготовлены по индивидуальному заказу

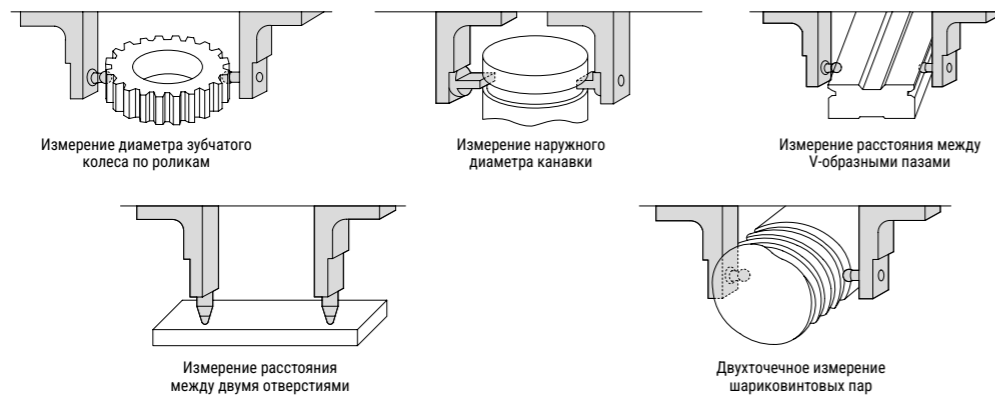
Измерение наружного диаметра

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	H мм
○ 2252-101	25-90	±0,005	0,001	195	40
○ 2252-102	25-140	±0,005	0,001	245	40
○ 2252-110	25-90	±0,005	0,002	195	70
○ 2252-120	25-140	±0,005	0,002	245	70

Измерение внутреннего диаметра

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ мм	Повторяемость мм	A мм	H мм
○ 2252-201	42-105	±0,005	0,001	195	40
○ 2252-202	42-160	±0,005	0,001	245	40
○ 2252-210	42-105	±0,005	0,002	195	70
○ 2252-220	42-160	±0,005	0,002	245	70

Измерение наружного диаметра



Измерение диаметра зубчатого колеса по роликам

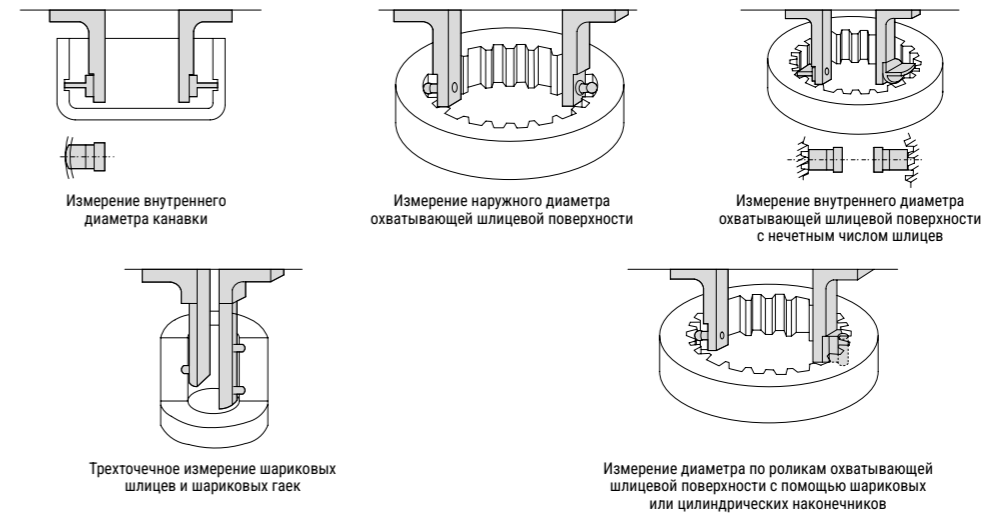
Измерение наружного диаметра канавки

Измерение расстояния между V-образными пазами

Измерение расстояния между двумя отверстиями

Двухточечное измерение шариковитовых пар

Измерение наружного диаметра



Измерение внутреннего диаметра канавки

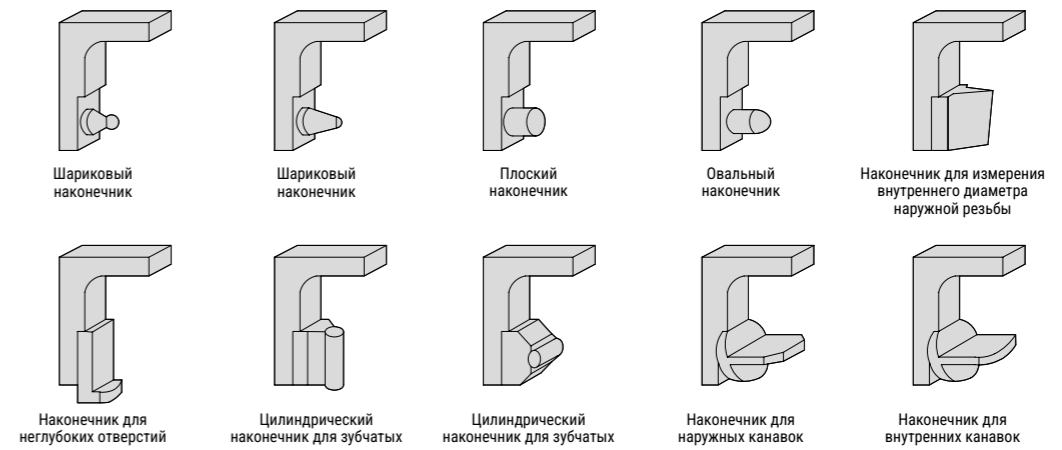
Измерение наружного диаметра охватывающей шлицевой поверхности

Измерение внутреннего диаметра охватывающей шлицевой поверхности с нечетным числом шлицев

Трехточечное измерение шариков шлицев и шариковых гаек

Измерение диаметра по роликам охватывающей шлицевой поверхности с помощью шариковых или цилиндрических наконечников

Наконечники, изготавливаемые по индивидуальным параметрам



Шариковый наконечник

Шариковый наконечник

Плоский наконечник

Овальный наконечник

Наконечник для измерения внутреннего диаметра наружной резьбы

Наконечник для неглубоких отверстий

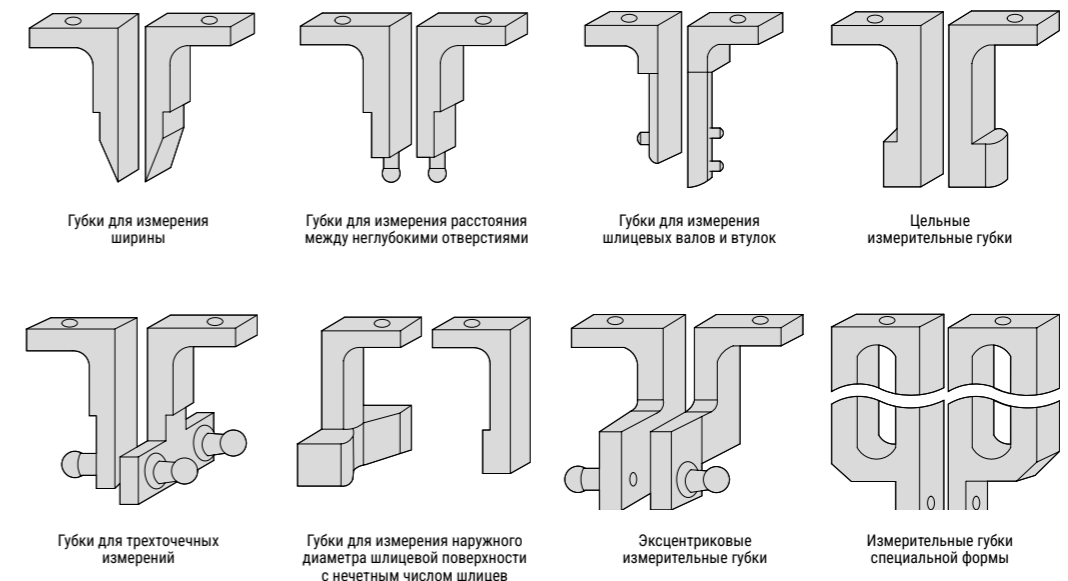
Цилиндрический наконечник для зубчатых колес

Цилиндрический наконечник для зубчатых колес

Наконечник для наружных канавок

Наконечник для внутренних канавок

Измерительные губки, изготавливаемые по индивидуальным параметрам



Губки для измерения ширины

Губки для измерения расстояния между неглубокими отверстиями

Губки для измерения шлицевых валов и втулок

Цельные измерительные губки

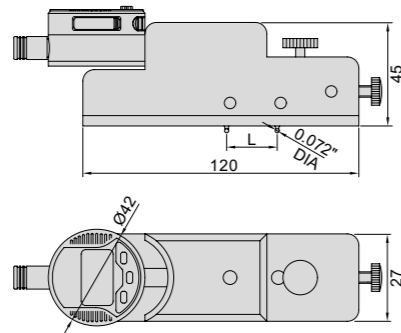
Губки для трехточечных измерений

Губки для измерения наружного диаметра шлицевой поверхности с нечетным числом шлицев

Эксцентриковые измерительные губки

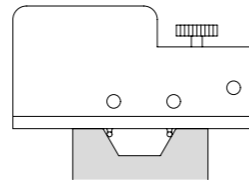
Измерительные губки специальной формы

Приборы для измерения ширины паза



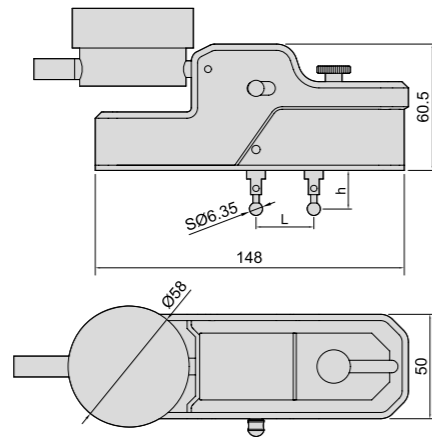
Измерение ширины паза кольцевой канавки на фланце под уплотнительное кольцо
 Высота наконечников регулируется
 Дополнительные принадлежности стандартный блок пазов, арт. 6254

Диаметр наконечников может быть выбран по индивидуальному заказу



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) мм	Перемещение подвижного наконечника, мм	Цена деления	Повторяемость
○ 2250-4	14-35,5	4	0,001 мм	0,005
○ 2250-4E	14-35,5	4	0,0005"	0,0002"

Цифровые приборы для измерения внутренних размеров

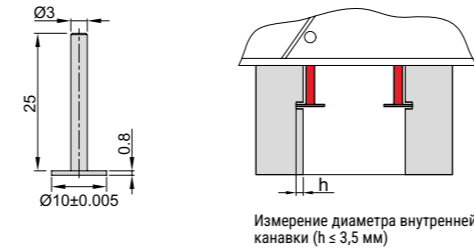


Для измерения внутренних размеров
 Ход подвижного наконечника 5 мм
 Регулируемая высота наконечника (h) 2-25 мм
Функции кнопок
 • арт. 2932-45: вкл./выкл., дюймы/мм, обнуление, предварительная установка данных, изменение направления измерений, абсолютные/относительные измерения
 • арт. 2932-451: вкл./выкл., дюймы/мм, обнуление, предварительная установка данных, изменение направления измерений, абсолютные/относительные измерения, макс./мин./общие показания, отображение значений в пределах допуска и за пределами допуска
Дополнительные принадлежности
 • наконечники, арт. 2932-.., 1527-..
 • втулка наконечника, арт. 1562-T101
 • наконечники для винтовой резьбы, арт. 7321-..
 • многофункциональные наконечники, арт. 7392-..
 • шариковые наконечники, арт. 7391-..
 • кабель вывода данных – арт. 7302-40М, 7315-50М (для арт. ...-45), 7315-51 (для арт. ...-451)

Исполнение (Арт.)	Диапазон (L)* мм	Разрешение мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 2932-45	20-45	0,001	0,005	0,001
○ 2932-451**	20-45	0,001	0,005	0,001

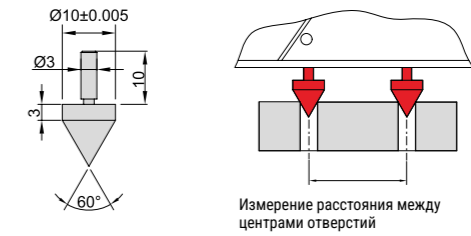
* Диапазон измерений меняется в зависимости от используемых наконечников
 ** С кнопкой передачи данных и светодиодным индикатором, показания в форме аналогового и цифрового сигнала. Имеется поворот дисплея на 320°

Дисковые наконечники (пара)



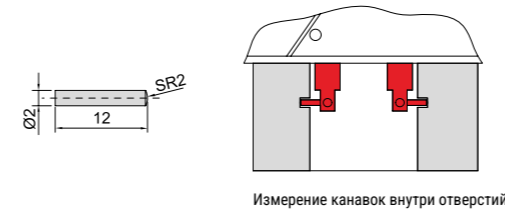
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Материал
○ 2932-S101	30-55	нержавеющая сталь

Конические наконечники (пара)



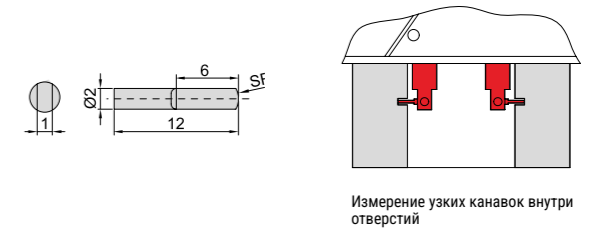
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Материал
○ 2932-S102	20-45	нержавеющая сталь

Сферические наконечники (пара)



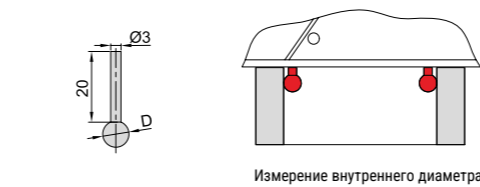
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Материал
○ 2932-S103	30-60	нержавеющая сталь

Узкие сферические наконечники (пара)



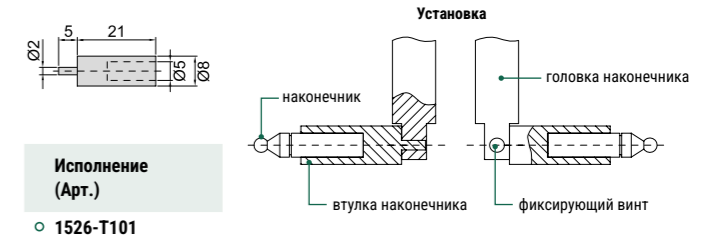
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Материал
○ 2932-S103	30-60	нержавеющая сталь

Шариковые наконечники (пара)



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ диаметра мм	Материал
○ 1527-T102	Ø3,175	±0,005	нержавеющая сталь
○ 1527-T103	Ø4,7625	±0,005	нержавеющая сталь
○ 1527-T104	Ø6,35	±0,005	нержавеющая сталь
○ 1527-T105	Ø9,525	±0,005	нержавеющая сталь
○ 1527-T106	Ø12,7	±0,005	нержавеющая сталь

Переходники (пара)



Исполнение (Арт.)
○ 1526-T101

Стандартный блок пазов



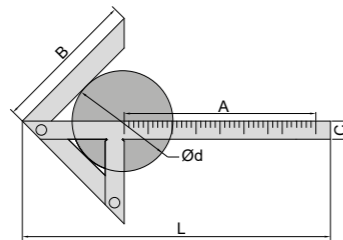
Исполнение (Арт.)

- 6254

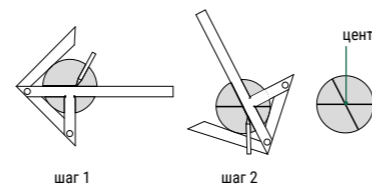
Для установки нуля прибора для измерения ширины и диаметра пазов для арт. 2250, 2251, 2260, 2261

Может быть изготовлен по индивидуальному заказу

Линейки для маркировки центра

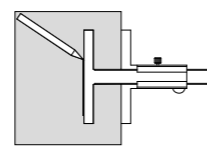
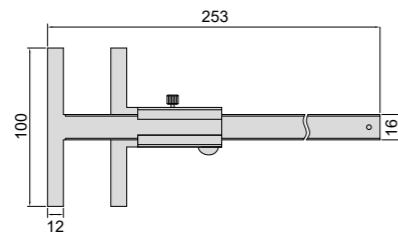


Для маркировки центра круглых пластин и валов



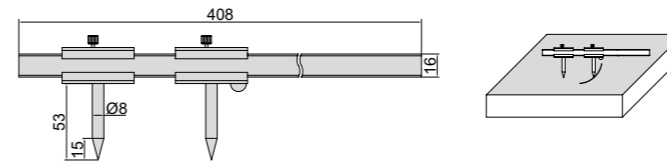
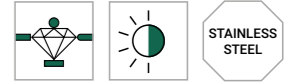
Исполнение (Арт.)	Размер (А×В) мм	Диаметр валов (Ød) мм	limΔ мм	С мм	L мм
○ 7205-100	100×70	4–90	±0,15	12	153
○ 7205-150	150×130	4–190	±0,15	15	245
○ 7205-200	200×150	6–220	±0,15	15	310
○ 7205-300	300×180	6–270	±0,15	20	435

Т-образный разметочный шаблон



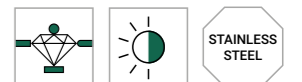
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 1275-150В	0–150	0,02	0,04

Разметочный штангенциркуль

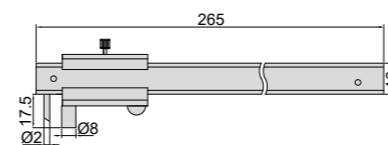


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 7203-300А	51–300	0,1	±0,1

Разметочный штангенциркуль



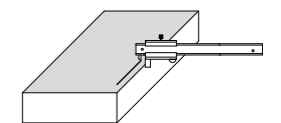
Дополнительные принадлежности
твердосплавный разметочный наконечник,
арт. SP-SCRIBER-7202



положение разметочного наконечника может регулироваться



направляющий ролик

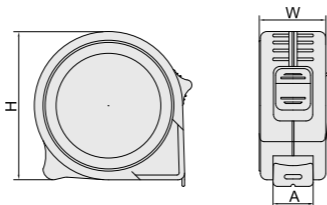


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 7202-200А	0–200	0,1	±0,1

Рулетки



Износостойкое антибликовое нейлоновое покрытие



Набор из 12 штук

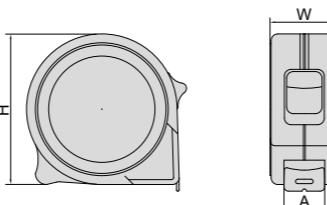
Исполнение (Арт.)	Диапазон м	Цена деления мм	Ширина ленты мм	W мм	H мм
• 7140-3	0-3	1	16	28	62
• 7140-5	0-5	1	19	30	68
○ 7140-8	0-8	1	25	38	78

Исполнение (Арт.)	Диапазон м	Цена деления мм	Ширина ленты мм	W мм	H мм
○ 7140-3A	0-3	1	16	28	62
○ 7140-5A	0-5	1	19	30	68
○ 7140-8A	0-8	1	25	38	78

Рулетки



Износостойкое антибликовое нейлоновое покрытие



Исполнение (Арт.)	Диапазон м	Цена деления мм	Ширина ленты мм	Ширина мм	Высота мм
○ 7142-5	0-5	1	19	31	64
○ 7142-5A*	0-5	1	19	31	64

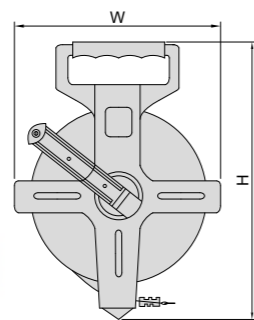
*Набор из 12 шт.

Длинная рулетка



Лента из стекловолокна с высокой прочностью на растяжение

Износостойкое нейлоновое покрытие



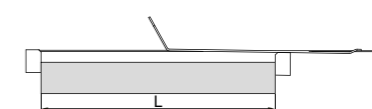
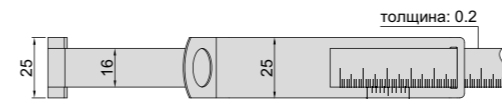
Исполнение (Арт.)	Диапазон м	Цена деления мм	Ширина ленты мм	Ширина мм	Высота мм
○ 7143-50	0-50	1	13	220	320

Ленты большой длины



Видео

Для измерения расстояния между двумя параллельными поверхностями
Шкала с лазерной гравировкой



Исполнение (Арт.)	Диапазон (L) м	Цена деления мм	limΔ мм
○ 7141-950	60-950	0,1	±0,15
○ 7141-2200	900-2200	0,1	±0,20
○ 7141-3460	2190-3460	0,1	±0,20
○ 7141-4780	3400-4780	0,1	±0,25
○ 7141-6000	4700-6000	0,1	±0,30

Самоклеющиеся измерительные ленты



самоклеющаяся задняя сторона

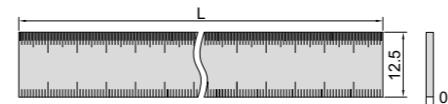
Стальная лента, антибликовое покрытие, износостойкость



показания слева на право

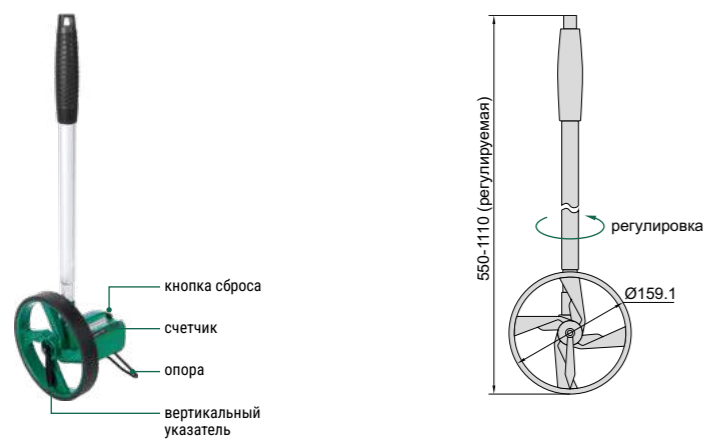


показания из центра в обе стороны



Исполнение (Арт.)	Диапазон см	Цена деления мм	limΔ мм	Способ чтения
○ 7139-50	50-0-50	1	±0,02	из центра в обе стороны
○ 7139-100	0-100	1	±0,04	слева на право

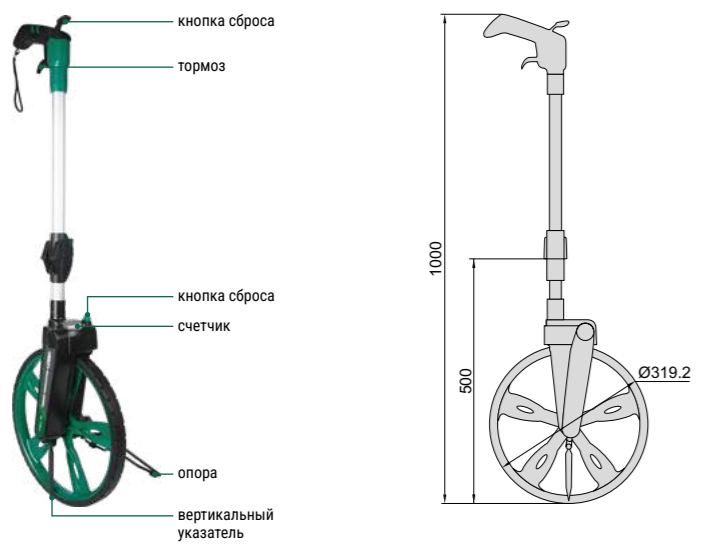
Курвиметр (базовый тип)



Корпус из АБС-пластика, износостойкая полиуретановое колесо
Трехсекционная регулируемая ручка

Исполнение (Арт.)	Диапазон м	Разрешение м
○ 7144-1	0,1-9999,9	0,1

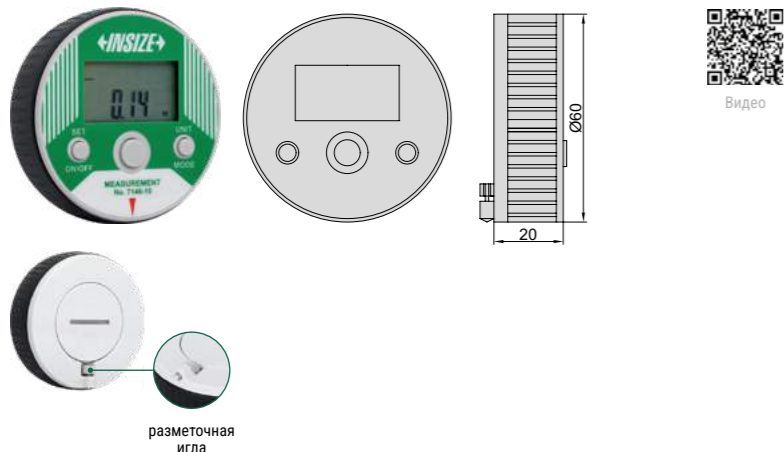
Курвиметр



Корпус из АБС-пластика, износостойкая полиуретановое колесо
Двухсекционная складная ручка
В комплекте чехол для переноски

Исполнение (Арт.)	Диапазон м	Разрешение м
○ 7145-1	0,1-9999,9	0,1

Цифровой курвиметр



Для измерения длины кривой
Четыре режима измерения: длина, площадь прямоугольника, куб, диаметр окружности
Функции кнопок: вкл./выкл., мм/дюймы, установка одной/двух сторон, преобразование режима измерения, измерение

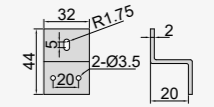
Исполнение (Арт.)	Диапазон	Разрешение	limΔ
○ 7146-10	0-10 м/0-32,8 футов	0,001 м/0,01 фут	±0,3% L (L—измеренная длина)

Цифровые горизонтальные шкалы

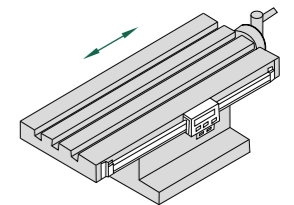
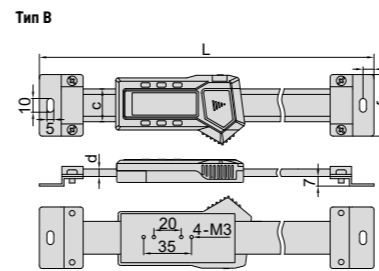
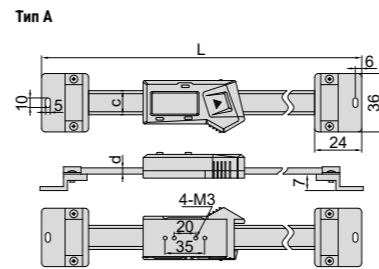


Функции кнопок
Тип А: вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм
Тип В: вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, предварительная установка данных, абсолютный метод измерения

В комплекте кронштейн для крепления на задней панели

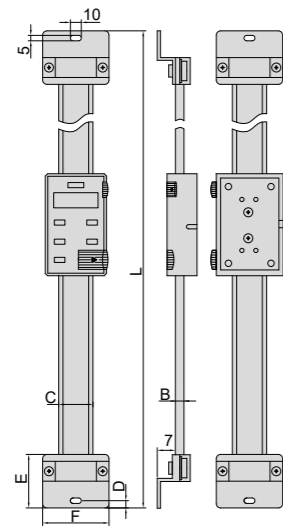


Дополнительные принадлежности
• кабель передачи данных (для тип А), арт. 7315-21, 7302-21, 7305-21
• кабель передачи данных (для тип В), арт. 7315-22, 7302-22, 7305-22



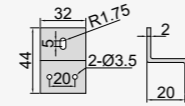
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Тип	L мм	c мм	d мм	e мм	f мм
○ 7101-100A	100	0,01	±0,02	A	215	16	4	-	-
○ 7101-150A	150	0,01	±0,03	A	265	16	4	-	-
○ 7101-200A	200	0,01	±0,03	A	315	16	4	-	-
○ 7101-300A	300	0,01	±0,04	A	445	16	4	-	-
○ 7101-400A	400	0,01	±0,05	B	590	24	5,5	8	45
○ 7101-500A	500	0,01	±0,05	B	690	24	5,5	8	45
○ 7101-600A	600	0,01	±0,08	B	790	24	5,5	8	45
○ 7101-800A	800	0,01	±0,10	B	990	24	5,5	8	45
○ 7101-1000A	1000	0,01	±0,10	B	1240	31	10,5	10	60

Цифровые вертикальные шкалы

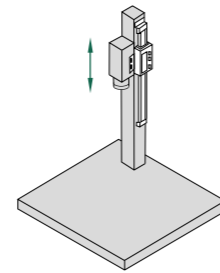


Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, установка начального значения, абсолютное/относительное измерение, удержание данных, измерение допуска

В комплекте
кронштейн для крепления на задней панели



Дополнительные принадлежности
• беспроводной передатчик, арт. 7315-1150
• кабель передачи данных, арт. 7302-SPC7, 7305-1150



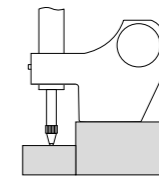
Цифровые измерители высоты



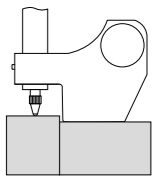
Для измерения разности высот двух поверхностей

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, мм/дюйм, установка начального значения, абсолютное/относительное измерение, изменение направления измерений

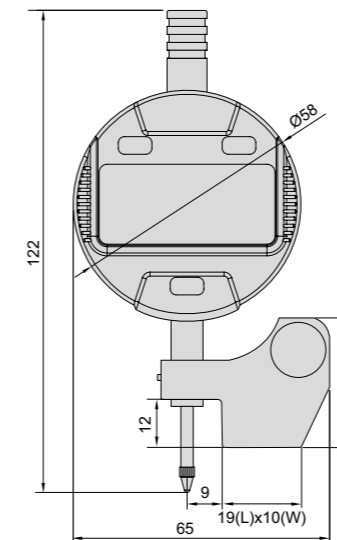
Дополнительные принадлежности
кабель передачи данных, арт. 7302-40M, 7315-50M



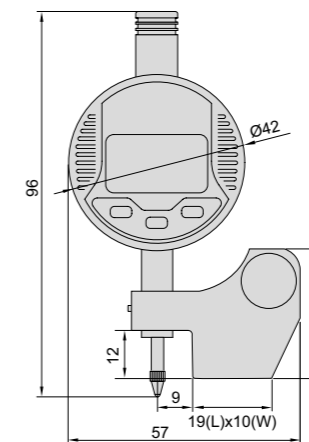
измерение глубины



измерение высоты



2146-4A
2146-41A



2146-4B
2146-41B

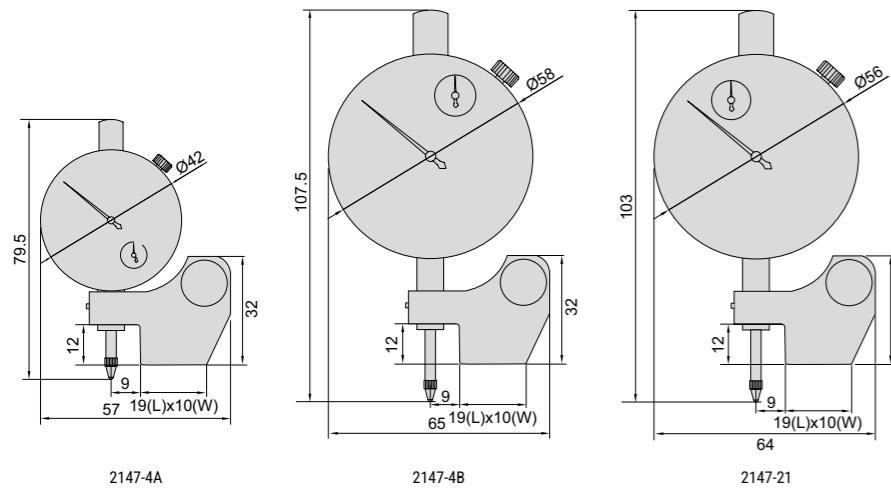
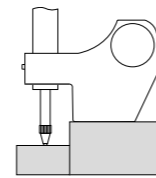
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	L мм
○ 7102-100	100	0,01	±0,02	4	20	6	24	40	245
○ 7102-150	150	0,01	±0,03	4	20	6	24	40	296
○ 7102-200	200	0,01	±0,03	4	20	6	24	40	345
○ 7102-300	300	0,01	±0,04	4	20	6	24	40	445
○ 7102-400	400	0,01	±0,05	4	20	6	24	40	545
○ 7102-500	500	0,01	±0,05	5,5	24	8	32	45	685
○ 7102-600	600	0,01	±0,08	5,5	24	8	32	45	785
○ 7102-800	800	0,01	±0,10	5,5	24	8	32	45	985
○ 7102-1000	1000	0,01	±0,10	10,5	31	9,5	40	60	1245

Исполнение (Арт.)	Диапазон (настраиваемый) мм	Ход измерительного стержня мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2146-4A	0-4 (глубина)	12,7	0,01	±0,02
○ 2146-41A	0-12,7 (высота)	12,7	0,001	±0,005
○ 2146-4B	0-4 (глубина)	5	0,01	±0,02
○ 2146-41B	0-5 (высота)	5	0,001	±0,005

Измерители высоты с круговой шкалой

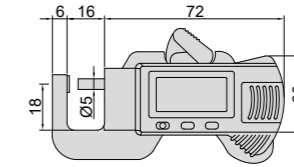


Для измерения разности высот двух поверхностей



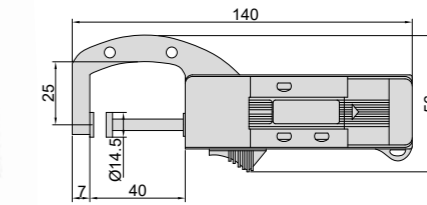
Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Ход измерительного стержня мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2147-4A	0-±5 (настраиваемый)	5	0,01	±0,014
○ 2147-4B	0-±5	10	0,01	±0,017
○ 2147-21	0-±2 (настраиваемый)	2	0,001	±0,006

Цифровой измерительный прибор



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2166-12	0-12	0,01	±0,03

Цифровой измерительный прибор

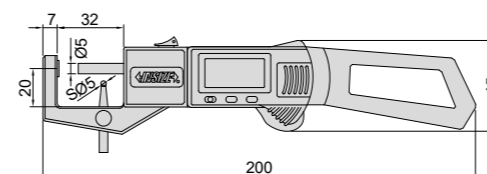
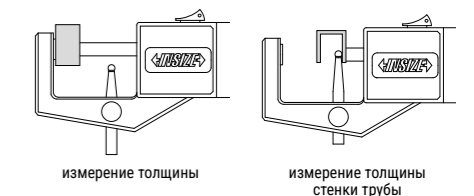


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2167-25	0-25	0,01	±0,03

Цифровой измерительный прибор



Для измерения толщины и толщины стенки трубы

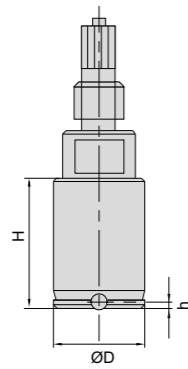


Исполнение (Арт.)	Диапазон толщины мм	Диапазон толщины стенки трубы мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2163-25	0-25	0-2	0,01	±0,04

Нутромеры-пробки



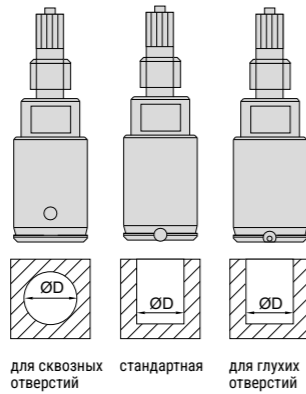
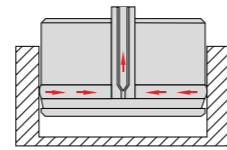
индикатор в комплект не входит



Исполнение (Арт.)

- 4683

Оловянное покрытие обеспечивает высокую твердость 2200 HV и коррозионную стойкость, а также превосходные характеристики скольжения и трения



для сквозных отверстий стандартная для глухих отверстий

установочная канавка

измерительная головка с оловянным покрытием

Характеристики измерительной головки

Диапазон (ØD), мм	6-8*	8-10	10-20	20-50	50-100	100-130	130-280
Ход наконечника (s), мм	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20
Резьба	M6x0,75			M10x1			
Высота наконечника (h), мм	для сквозных отверстий	5	5	5	6	7,5	10
	стандартная	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
	для глухих отверстий	/	/	0,6	1,2	1,2	/
Высота датчика (H), мм	для сквозных отверстий	27	27	27	29	33,5	36
	стандартная	23,5	23,5	23,5	25,5	28,5	28,5
	для глухих отверстий	/	/	23,5	25,5	28,5	28,5
Повторяемость, мм	0,001						

* Для измерений в диапазоне 6-8 мм рекомендуется использовать удлинительный стержень Ø7,5 мм

* Самоцентрирование при измерениях в диапазоне 6-8 мм достигается с помощью установочной канавки

Продолжение на следующей странице →

Продолжение модификации 4683



Датчик

Исполнение (Арт.)	Тип
○ 4683-NO □□□□	для сквозных отверстий
○ 4683-ХК □□□□	стандартная
○ 4683-SL □□□□	для глухих отверстий

Пример заказа: 4683-NO38D10H7 – для сквозных отверстий, диапазон 38.10H7, D ставится вместо «.»



Установочное кольцо

Исполнение (Арт.)
○ 6312-□□□□

Пример заказа: 6312-NO38D10H7 – для сквозных отверстий, диапазон 38.10H7, D ставится вместо «.»



Рукоятка

Исполнение (Арт.)	L мм	ØD мм	Резьба
○ 4683-HM50S	50	8	M6x0.75
○ 4683-HM100S	100	8	M6x0.75
○ 4683-HM150S*	150	8	M6x0.75
○ 4683-HM60	60	15	M10x1
○ 4683-HM150*	150	15	M10x1

* Рукоятка 150 мм изготовлена из теплоустойчивой стали



Удлинительный стержень для рукоятки

Исполнение (Арт.)	L мм	ØD мм	Резьба
○ 4683-VL65S	65	7,5	M6x0.75
○ 4683-VL50S	50	8	M6x0.75
○ 4683-VL100S*	100	8	M6x0.75
○ 4683-VL150S*	150	8	M6x0.75
○ 4683-VL250S*	250	8	M6x0.75
○ 4683-VL50	50	15	M10x1
○ 4683-VL100*	100	15	M10x1
○ 4683-VL150*	150	15	M10x1
○ 4683-VL250*	250	15	M10x1

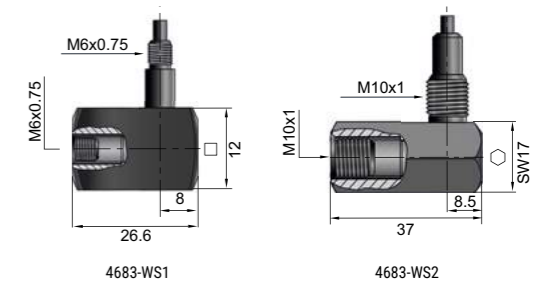
* Удлинительный стержень от 100 мм изготовлены из теплоустойчивой стали



Ограничитель глубины

Исполнение (Арт.)	Совместимость с измерительной головкой
○ 4683-G □□□□	6,0-85
○ 4683-J □□□□	28-150

Пример заказа: 4653-G22H7 – совместим с измерительной головкой 22H7



Переходник 90°

Исполнение (Арт.)	Резьба
○ 4683-WS1	M6x0.75
○ 4683-WS2	M10x1

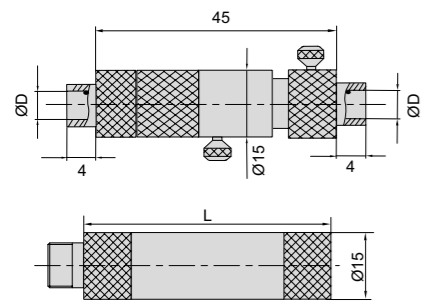
Приборы для проверки параллельности микрометров для измерения наружных размеров

STAINLESS STEEL



Для проверки параллельности микрометров для измерения наружных размеров
 Простая конструкция, широкий диапазон измерений, высокая надежность
 Поставляются с двумя видами измерительных наконечников

Возможна установка наконечника диаметром ØD, указанным заказчиком.



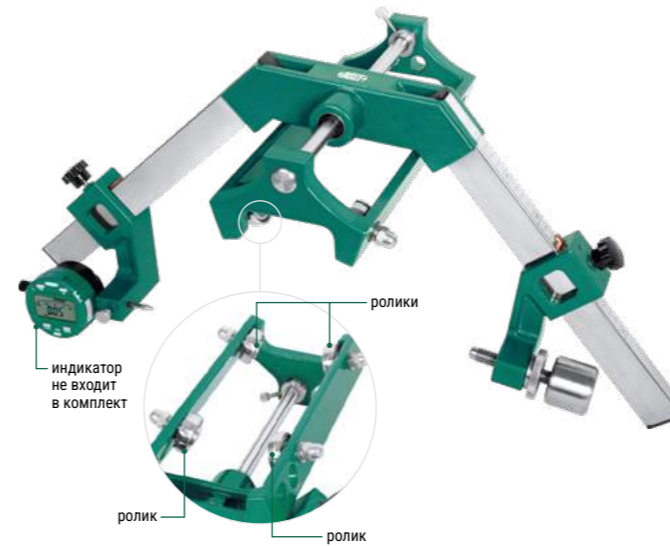
17

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Диапазон измерительного наконечника (ØD) мм	Удлинительный стержень (L) мм
○ 4199-1000	50-1000	6,5; 8	15, 25, 50, 100 (3 шт.), 150, 200 (2 шт.)
○ 4199-2000	50-2000	6,5; 8	15, 25, 50, 100 (3 шт.), 150, 200 (7 шт.)

Приборы для измерения изменения наружного диаметра



Видео

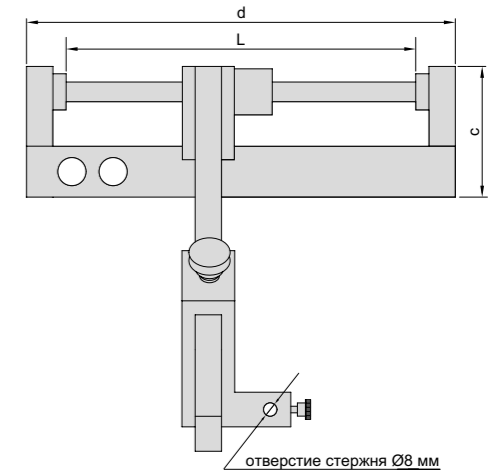
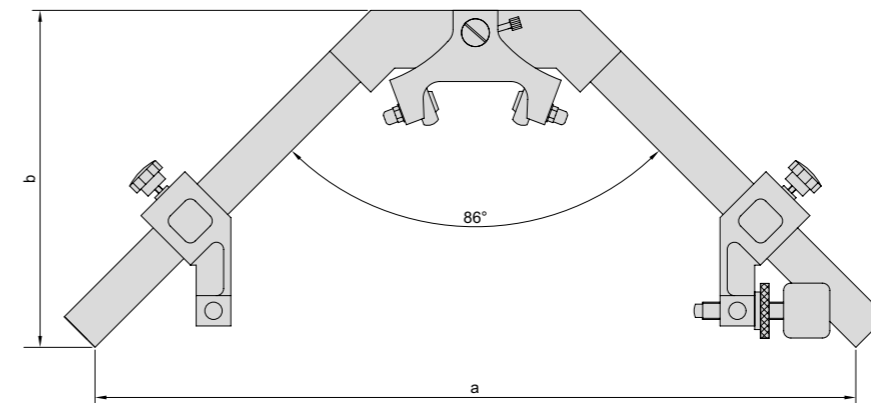


Измерение диаметра, выпуклости, вогнутости, конусности и других параметров

Непрерывное измерение в направлении оси

В комплекте ролики (4 шт.)

Дополнительные принадлежности цифровые индикаторы/ индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм или 0,001 мм

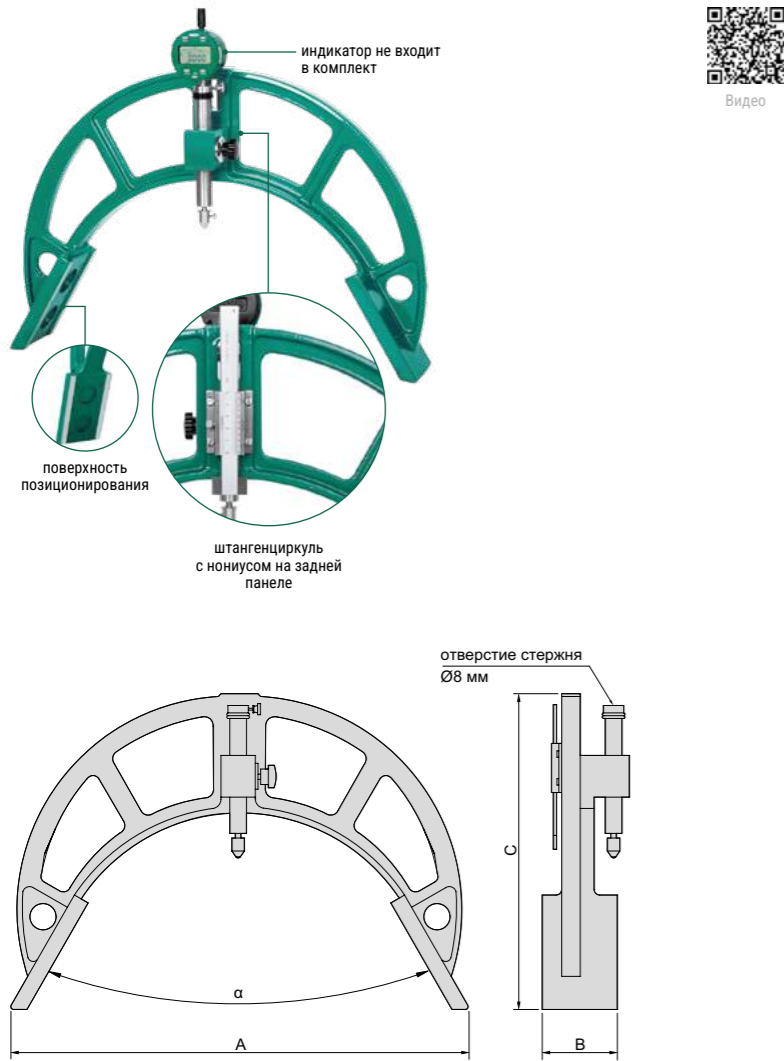


17

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	limΔ мм	Повторяемость мм	Диапазон перемещения рычага (L) мм	a мм	b мм	c мм	d мм	Масса кг
○ 2715-350	100-350	0,01	0,003	200	500	230	80	260	4
○ 2715-500	200-500	0,01	0,003	151	630	260	95	260	5
○ 2715-700	300-700	0,01	0,003	197	910	372	112	320	6,5
○ 2715-1000	500-1000	0,01	0,003	190	1170	460	120	320	8
○ 2715-1600	800-1600	0,02	0,006	202	1860	690	180	320	12,5
○ 2715-2000	1400-2000	0,02	0,006	232	2156	860	210	350	18,5

Могут быть изготовлены по индивидуальному заказу.

Приборы для измерения наружного диаметра



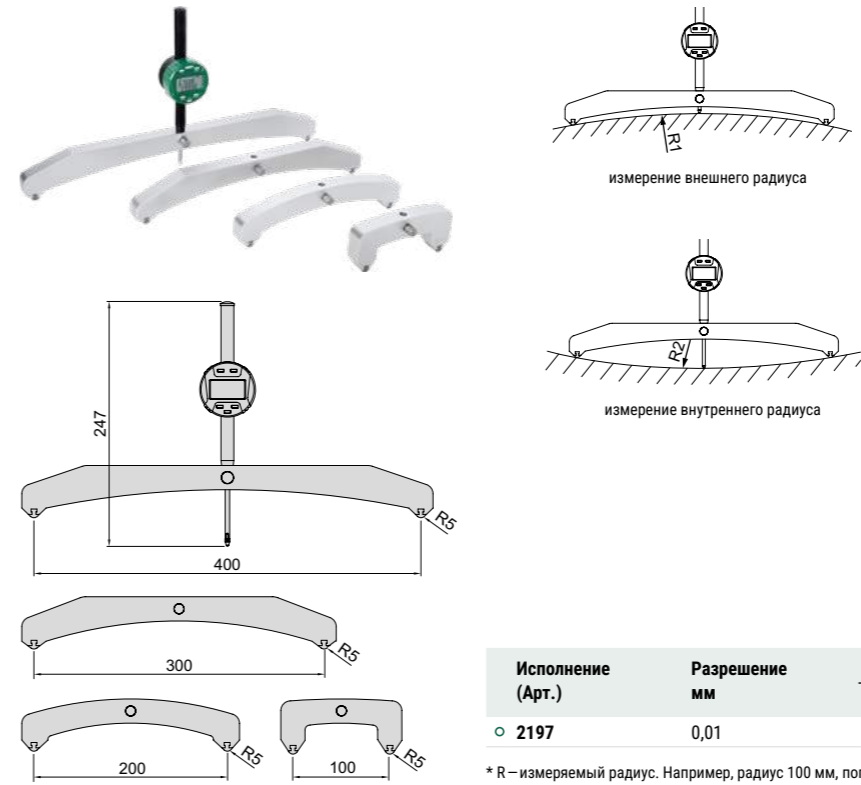
Для установки нуля необходимы стандартные заготовки

Рама изготовлена из алюминиево-магниевого сплава, обладающего малым весом и высокой прочностью

Дополнительные принадлежности
цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм или 0,001 мм

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Повторяемость мм	limΔ мм	α	A мм	B мм	C мм	Масса кг
○ 2716-60	18-60	0,01	0,04	60°	140	60	160	1
○ 2716-120	60-120	0,01	0,04	60°	166	65	192	1,5
○ 2716-200	120-200	0,01	0,04	60°	225	70	228	2
○ 2716-300	200-300	0,01	0,04	60°	330	80	262	2,5
○ 2716-400	300-400	0,01	0,04	60°	405	80	303	4
○ 2716-500	400-500	0,01	0,04	60°	494	80	340	5
○ 2716-600	500-600	0,01	0,04	60°	594	80	398	6
○ 2716-700	600-700	0,01	0,04	60°	685	80	446	7,5
○ 2716-800	700-800	0,01	0,04	60°	772	80	479	9
○ 2716-900	800-900	0,01	0,04	60°	860	80	520	10
○ 2716-1000	900-1000	0,01	0,04	60°	950	80	560	11,5
○ 2716-1100	1000-1100	0,01	0,04	60°	1035	90	575	13
○ 2716-1200	1000-1200	0,01	0,08	83,62°	960	100	460	12
○ 2716-1300	1100-1300	0,01	0,08	83,62°	1000	100	485	13,5
○ 2716-1400	1200-1400	0,01	0,08	83,62°	1100	100	512	15
○ 2716-1600	1400-1600	0,01	0,08	83,62°	1260	100	540	17
○ 2716-1800	1600-1800	0,01	0,08	83,62°	1460	100	570	19
○ 2716-2000	1800-2000	0,01	0,08	83,62°	1645	100	605	21

Цифровой радиусный шаблон большого диапазона



Для измерения радиуса внутренней или внешней дуги

Функции кнопок
вкл./выкл., удержание, мм/дюйм, выбор губок, обнуление

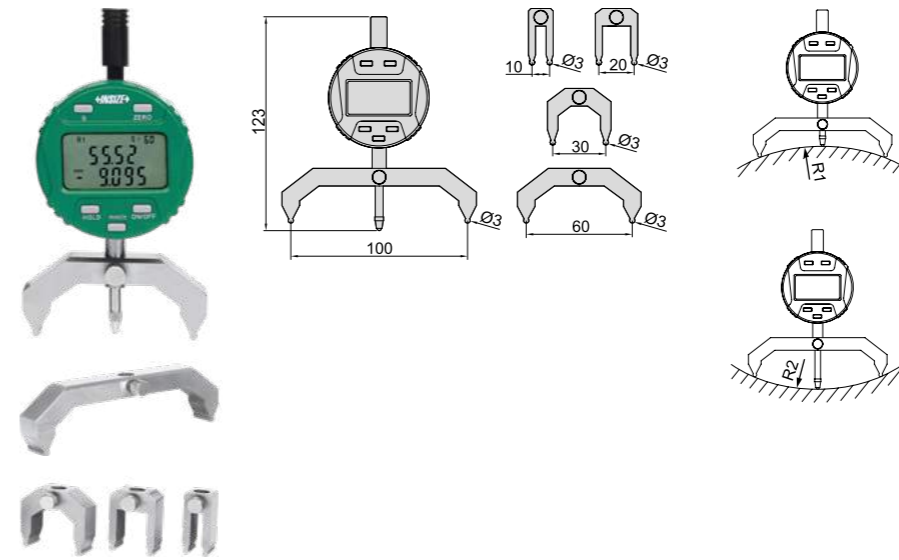
В комплекте
губки для различных размеров дуги (4 шт.)



Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	Диапазон радиуса, мм		limΔ мм
		наружного (R1)	внутреннего (R2)	
○ 2197	0,01	100-15 000	100-15 000	±0,005 R*

* R – измеряемый радиус. Например, радиус 100 мм, погрешность +/-0,005×100 = +/-0,05 мм.

Цифровой радиусный шаблон



Для измерения радиуса внутренней или внешней дуги

Цилиндрические измерительные губки, автопозиционирование

Функции кнопок
вкл./выкл., удержание, мм/дюйм, выбор губок, обнуление

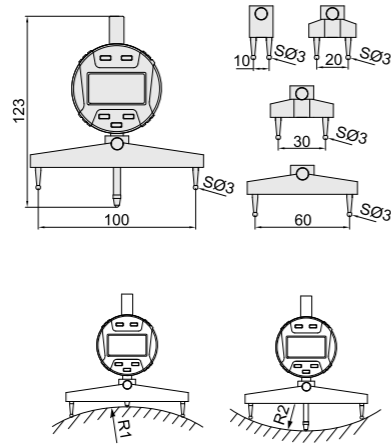
В комплекте
губки для различных размеров дуги (5 шт.)

Дополнительные принадлежности
• кабель передачи данных, арт. 7315-2183, 7302-2183
• калибровочные меры, арт. 2183-BLOCK

Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	Диапазон радиуса, мм		limΔ мм
		наружного (R1)	внутреннего (R2)	
○ 2511	0,01	5-910	7-910	±0,005 R*

* R – измеряемый радиус. Например, радиус 100 мм, погрешность +/-0,005×100 = +/-0,05 мм.

**Цифровой радиусомер
(низкая точность)**



Для измерения внутреннего или наружного радиусов дуги

Функции кнопок
вкл./выкл., удержание значения, мм/дюйм, выбор губок, обнуление

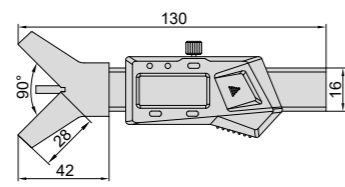
В комплекте
губки для различных размеров дуги (5 шт.)



Исполнение (Арт.)	Разрешение мм	limΔ мм	Диапазон наружных радиусов R1 мм	Диапазон внутренних радиусов R2 мм
• 2183	0,01	±0,01 R*	5-910	7-910

* R – радиус измерения. Например, радиус равен 100 мм, погрешность ±0,01×100=±1 мм

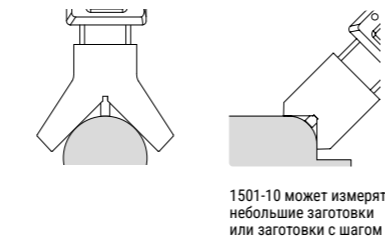
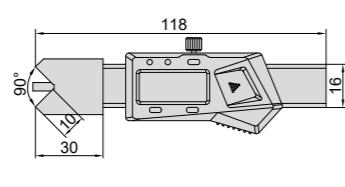
Цифровые радиусомеры



Измерение наружного радиуса дуги, угол измеряемой дуги должен быть более 90°

Функции кнопок
вкл./выкл., дюймы/мм, установка начального значения, предварительная установка данных (+, -)

В комплекте
штифт для установки нуля

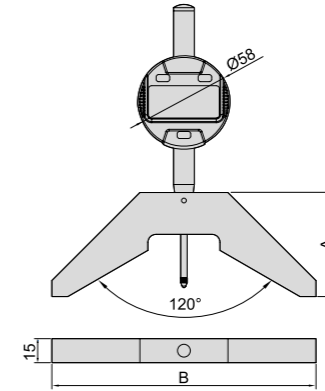


1501-10 может измерять небольшие заготовки или заготовки с шагом

!
ФАКТИЧЕСКИЙ РАДИУС
В 2,414 РАЗ БОЛЬШЕ
ПОКАЗАНИЙ

Исполнение (Арт.)	Диапазон (радиус) мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 1501-25	2-25	0,01	±0,05
○ 1501-10	2-10	0,01	±0,05

Цифровой радиусомер



Измерение наружного радиуса дуги, угол измеряемой дуги должен быть более 60°

Отображается значение радиуса, никаких расчетов делать не нужно

Функции кнопок
вкл./выкл., обнуление, предварительная установка, дюймы/мм

После повторного включения все настройки сохраняются в памяти

В комплекте
установочная мера, арт. 4110-10D00 (только для арт. 2188-55)

Дополнительные принадлежности
• кабели передачи данных, арт. 7315-50M, 7302-40M
• установочная мера



2188-55



2188-143

2188-233

2188-323

Дополнительные установочные меры

Исполнение (Арт.)	Для радиусомера
2188-P143	2188-143
2188-P233	2188-233
2188-P323	2188-323

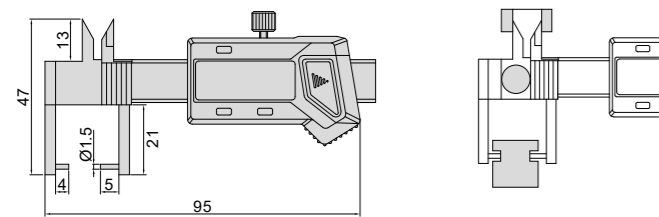


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	A мм	B мм
○ 2188-55	4-53	0,01	±0,02	40	65
○ 2188-143	48-143	0,01	±0,03	65	165
○ 2188-233	138-233	0,01	±0,03	85	255
○ 2188-323	228-323	0,01	±0,04	95	345

Цифровой мини-штангенциркуль



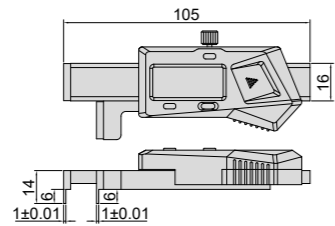
Подходит для ювелирных изделий
 Функции кнопок
 вкл./выкл., мм/дюйм, обнуление



Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм
○ 2164-25A	0–25	0,01	±0,03

17

Датчики шагов и зазоров

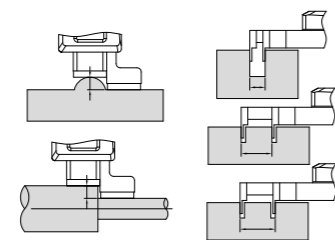


Для измерения высоты уступов и ширины зазора
 Функции кнопок
 вкл./выкл., мм/дюйм, настройка данных (+), предварительная установка

В комплекте установочная мера

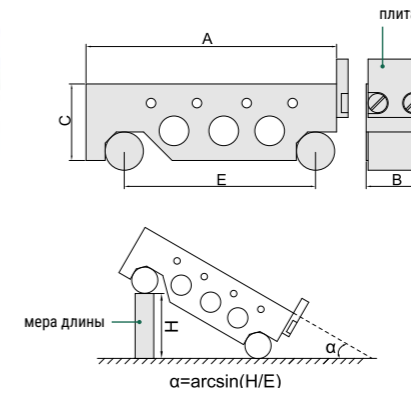


Дополнительные принадлежности
 • для моделей без иконки – арт. 7315-21, 7302-21
 • для моделей с иконкой – арт. 7315-2/3/6/7/8/9

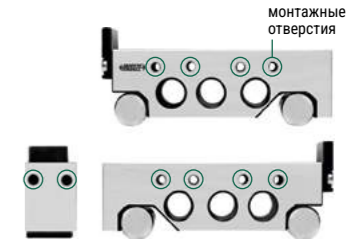


Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Разрешение мм	limΔ мм	Иконка
○ 2168-12	0–12,7	0,01	±0,03	–
○ 2168-12WL	0–12,7	0,01	±0,03	+

Синусные линейки

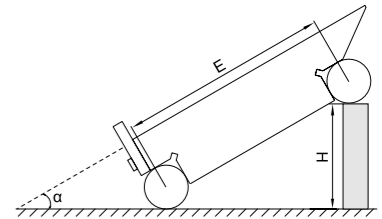
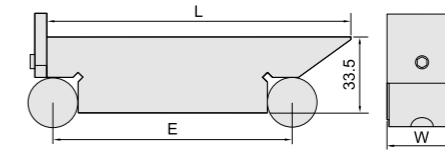


Лицевая, задняя и боковые стороны оснащены монтажными отверстиями для установки плиты



Исполнение (Арт.)	Расстояние между центрами роликов (E) мм	Размер (AxB) мм	C мм	limΔ при 30°
○ 4155-100	100	130x30	40	±5"
○ 4155-200	200	230x30	40	±5"
○ 4155-300	300	345x40	50	±8"

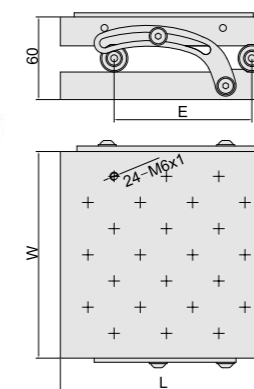
Синусная линейка



Исполнение (Арт.)	Расстояние между центрами роликов (E) мм	Размер (LxW) мм	limΔ при 30°
○ 4158-100	100	130x30	±5"

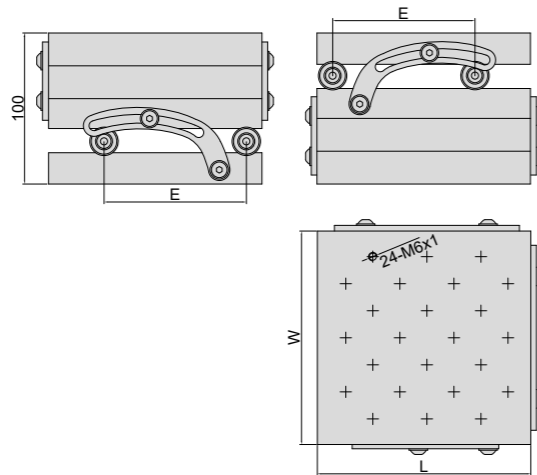
17

Синусная линейка



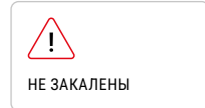
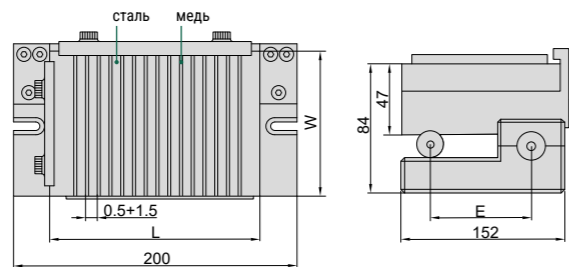
Исполнение (Арт.)	Расстояние между центрами роликов (E) мм	Размер (LxW) мм	limΔ	Регулируемый угол
○ 6527-100	100	150x150	±15"	0–60°

Составная синусная линейка



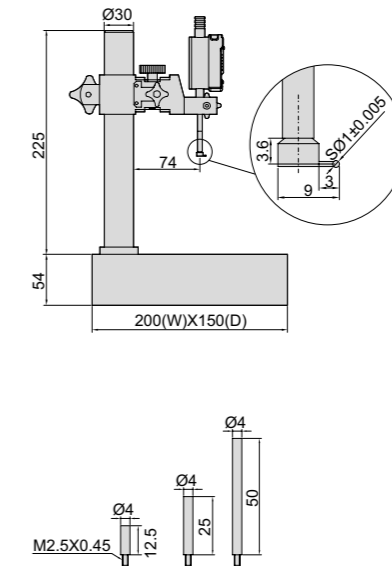
Исполнение (Арт.)	Расстояние между центрами роликов (E) мм	Размер (L×W) мм	limΔ	Регулируемый угол
○ 6536-100	100	150×150	±15"	0-60°

Магнитная синусная линейка



Исполнение (Арт.)	Расстояние между центрами роликов (E) мм	Размер (L×W) мм	limΔ	Регулируемый угол
○ 6538-100	100	150×150	±15"	0-60°

Цифровые стенды для измерения пазов



Функции кнопок
включение/выключение, обнуление, мм/дюйм, изменение направления измерения, предварительная установка данных, абсолютное/относительное измерение

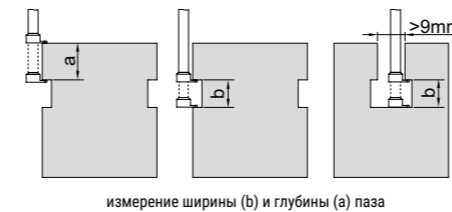
Вертикальное перемещение кронштейна
150 мм

Диапазон точной регулировки
2 мм

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм

В комплекте
• удлинительные стержни: 12,5 мм, 25 мм, 50 мм
• наконечник для паза
• пылезащитный чехол

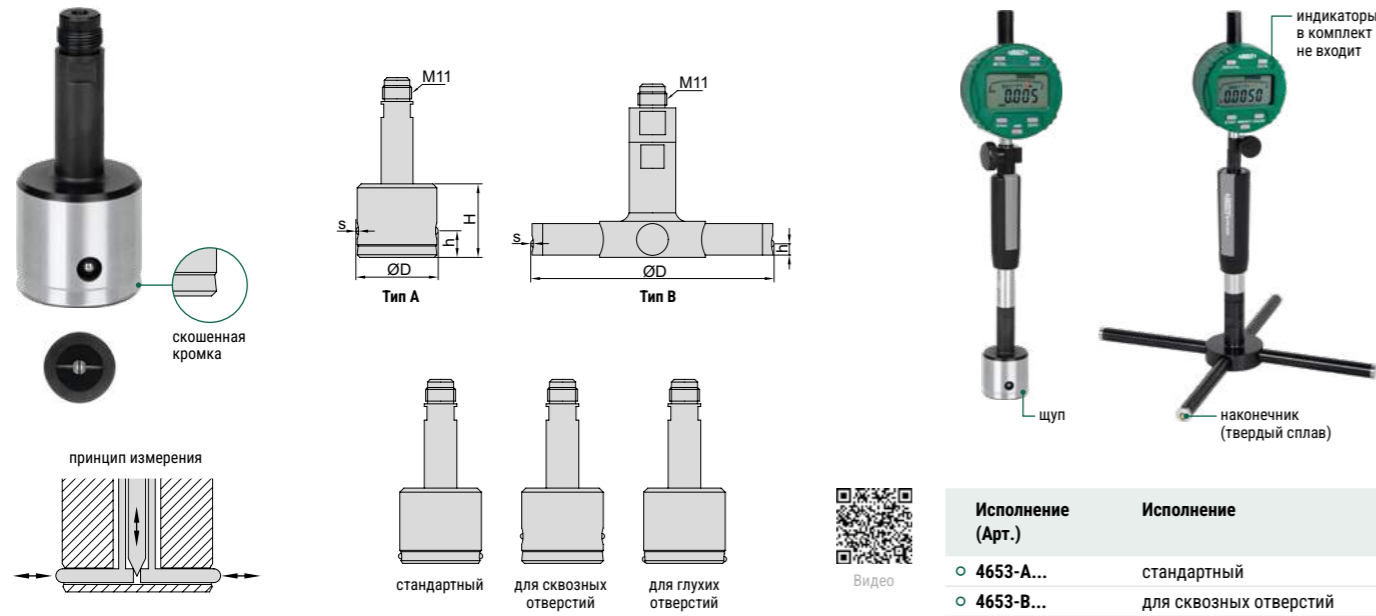
Дополнительные принадлежности
кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M



измерение ширины (b) и глубины (a) паза

Исполнение (Арт.)	Перемещение цифрового индикатора, мм	Разрешение мм	limΔ мм	Основа
○ 6870-150	12,7	0,01	±0,020	плоскостность 0,0025 мм
○ 6870-1501	12,7	0,001	±0,005	плоскостность 0,0025 мм

Калибры для заглушек отверстий



Исполнение (Арт.)	Исполнение
○ 4653-А...	стандартный
○ 4653-В...	для сквозных отверстий
○ 4653-С...	для глухих отверстий

Пример оформления заказа:
4653-А30D6H7 где 30D6H7 – диапазон 30.6H7, но вместо «.» ставится D

Спецификация

Диапазон (ØD), мм	2-3	3,1-4	4,1-6	6,1-9	9,1-12	12,1-20	20,1-40	40,1-60	60,1-130	130,1-300
Тип	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
Перемещение наконечника (s), мм	0,15	0,15	0,15	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Высота наконечника (h), мм	стандартная	1	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	4
	для сквозных отверстий	–	6	6	6	10	10	10	10	–
	для глухих отверстий	0,7	1	1	1	1	1,2	1,2	1,2	3
Высота щупа (H), мм	17,5	26	10	15	15	15	20	28	33	–
Повторяемость, мм	0,001	0,001	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	0,002

Ограничитель глубины



Исполнение (Арт.)	Применяется для щупов мм
○ 4653-G...	3-60
○ 4653-J...	30-130

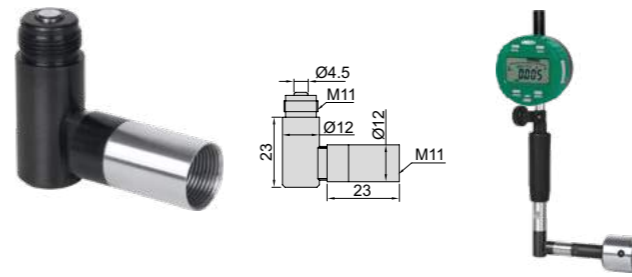
Пример оформления заказа для щупа 22H7: 4653-G22H7

Ручка для индуктивного щупа



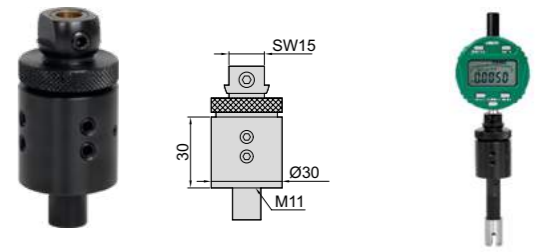
Исполнение (Арт.)
○ 4653-F110

Переходник на 90°



Исполнение (Арт.)
○ 4653-K1

Ручка с плавающим зажимом для автоматических измерений



Исполнение (Арт.)
○ 4653-M30

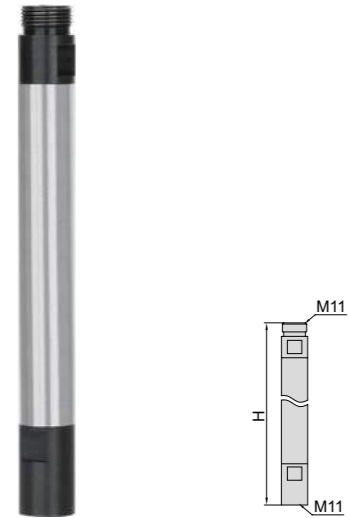
Ручка



Исполнение (Арт.)	L мм	ØD мм	Втягивание
○ 4653-150	45	12	–
○ 4653-1105	105	12	–
○ 4653-1235	235	12	–
○ 4653-2145	145	18*	–
○ 4653-2235	235	18*	–
○ 4653-H70	70	12	+

* При диапазоне измерений более 60 мм рекомендуется использовать ручку на 18 мм

Удлинительный стержень



Исполнение (Арт.)	H мм
○ 4653-R50	50
○ 4653-R100	100
○ 4653-R250	250
○ 4653-R500	500

Принадлежности для измерительных головок



18

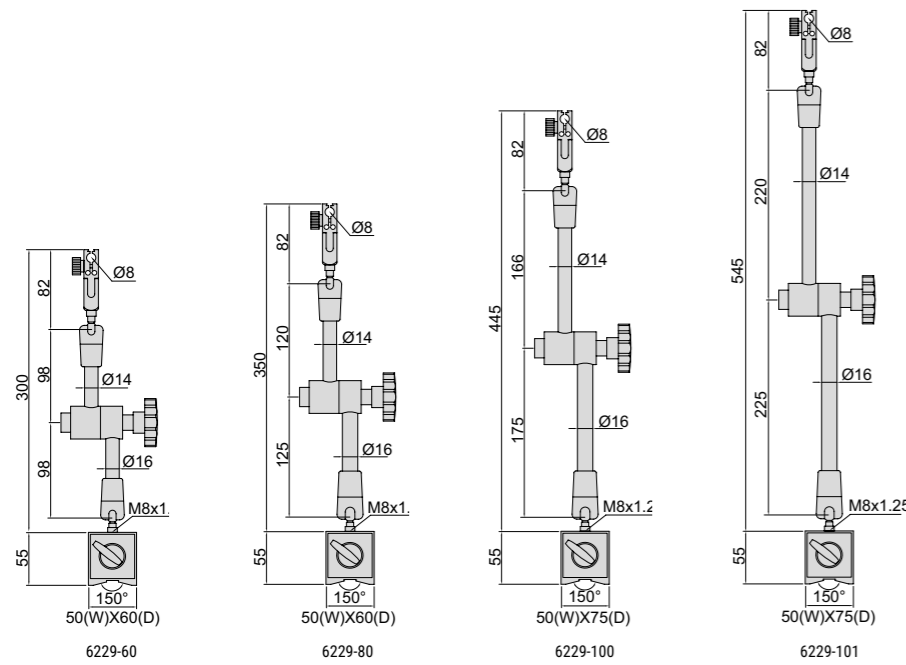
18

Штативы	490
Держатели	498
Стойки	499
Приборы контроля формы и взаимного расположения поверхностей	506

Гидравлические универсальные магнитные штативы

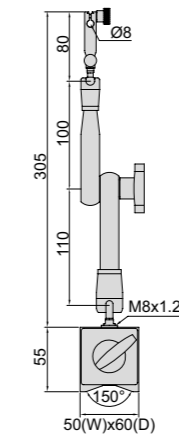


Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
С регулировкой давления
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм



Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания кгс
6229-60	60
6229-80	80
6229-100	100
6229-101	100

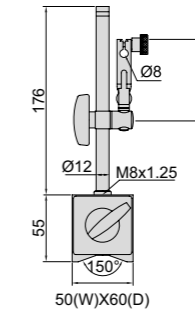
Магнитный штатив с большим усилием фиксации



Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания кгс
6219-80	80

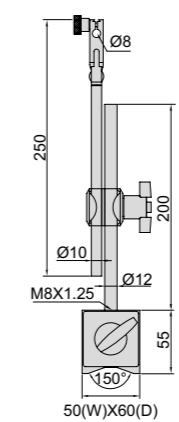
Магнитный штатив



Для цифровых индикаторов с ценой деления 0,001 мм и индикаторов рычажно-зубчатых с ценой деления 0,01 мм
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания кгс
6221-80	80

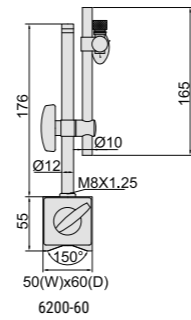
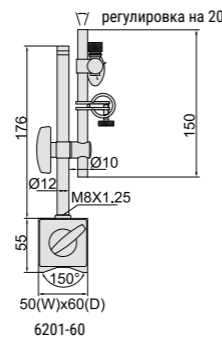
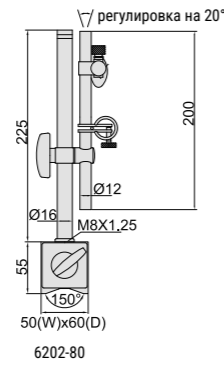
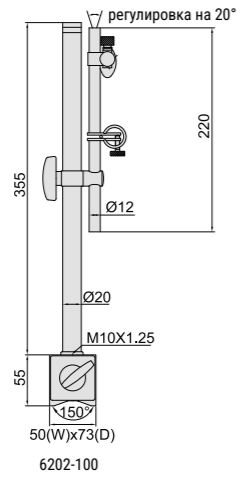
Магнитный штатив



Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания кгс
6216-80	80

Магнитные штативы

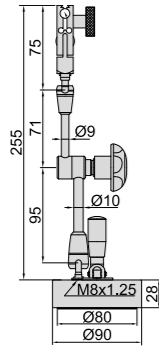


Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Крепеж измерительной головки Ø3/8", Ø4 мм, Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания кгс
• 6200-60*	60
• 6201-60	60
• 6202-80	80
• 6202-100	100

*Без точной регулировки

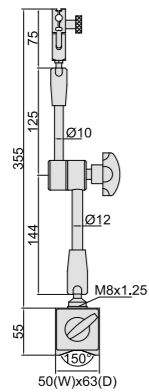
Вакуумный штатив



Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Подходит для гранитных и чугунных плит
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Диаметр вакуумного диска мм	Сила отрыва магнитного основания кгс
• 6217-B	80	80

Универсальный магнитный штатив

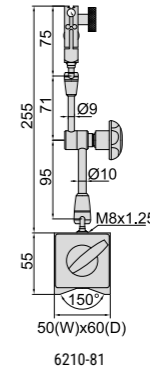
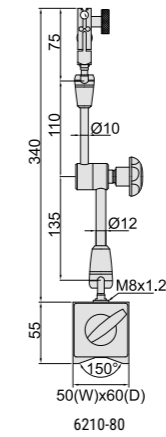
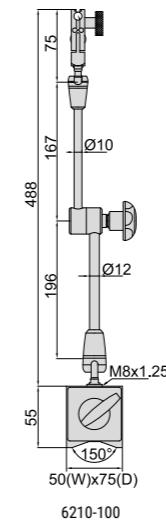


НИЗКАЯ СИЛА ЗАЖИМА

Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания кгс
• 6208-80A	80

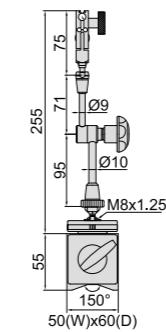
Универсальные магнитные штативы



Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6210-81	80
• 6210-80	80
• 6210-100	100

Магнитный штатив с двумя точными регулировками

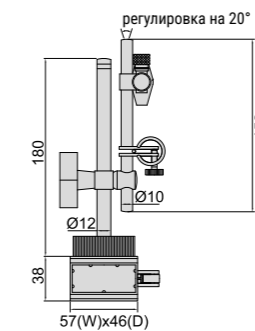


Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
С двумя точными регулировками на головке и на основании

Крепеж измерительной головки «ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6272-80	80

Магнитный штатив для неровных поверхностей



Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых
Крепеж измерительной головки Ø3/8", Ø4 мм, Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6215-60	60

Немагнитные штативы для индикаторов

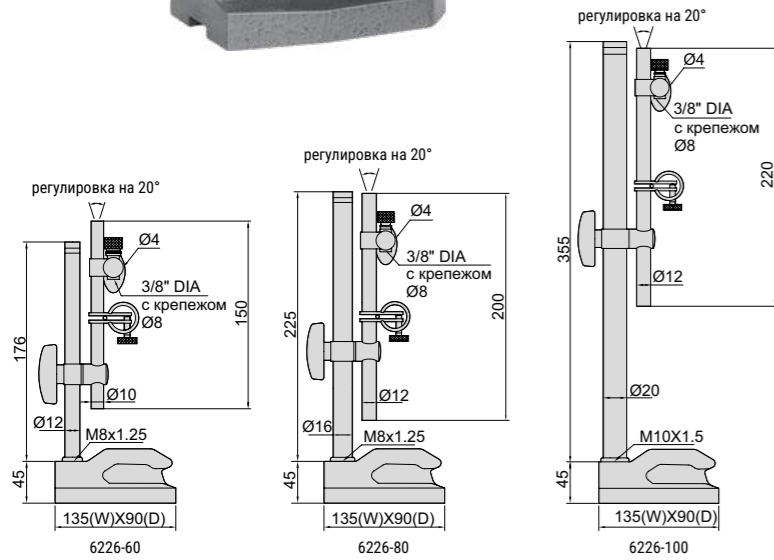


Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых

Упрочненное основание

Подходит для плит с гранитной и чугунной поверхностью

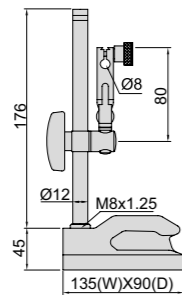
Крепеж измерительной головки
Ø3/8», Ø4 мм, Ø8 мм



Исполнение (Арт.)

- 6226-60
- 6226-80
- 6226-100

Штатив для индикаторов



Исполнение (Арт.)

- 6230-60

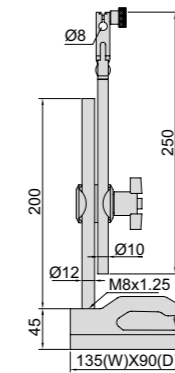
Для цифровых индикаторов с ценой деления 0,001 мм и индикаторов рычажно-зубчатых с ценой деления 0,01 мм

Упрочненное основание

Подходит для гранитных и чугунных плит

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм, «ласточкин хвост»

Немагнитный штатив для индикаторов



Исполнение (Арт.)

- 6227-30

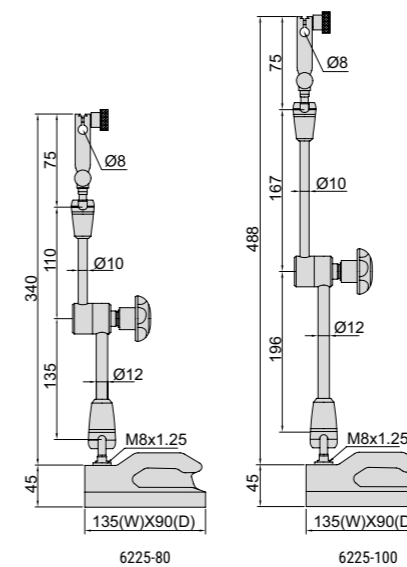
Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых

Упрочненное основание

Подходит для гранитных и чугунных плит

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм, «ласточкин хвост»

Универсальный немагнитный штатив для циферблатных индикаторов



Исполнение (Арт.)

- 6225-80
- 6225-100

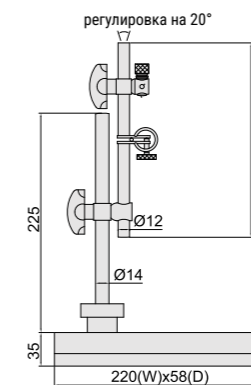
Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых

Упрочненное основание

Подходит для гранитных и чугунных плит

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм, «ласточкин хвост»

Универсальный штатив



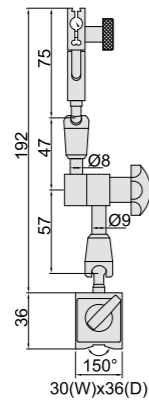
Для цифровых индикаторов, индикаторов часового типа и индикаторов рычажно-зубчатых

Крепеж измерительной головки
Ø3/8», Ø4 мм, Ø8 мм

Исполнение (Арт.)

- 6214-A

Мини-штатив, магнитный

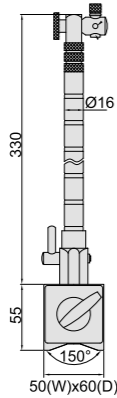


Только для рычажно-зубчатых индикаторов

Крепеж измерительной головки
«ласточкин хвост», Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6224-40	40

Магнитный штатив с гибкой колонной

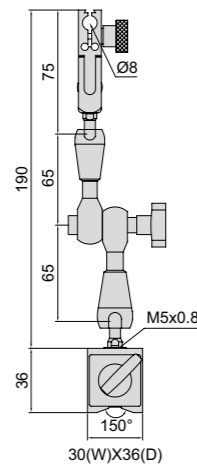


Только для рычажно-зубчатых индикаторов

Крепеж измерительной головки
Ø3/8", Ø4 мм, Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6207-80A	80

Гидравлический магнитный мини-штатив



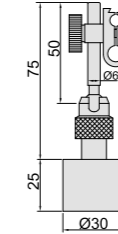
Только для индикаторов рычажно-зубчатых

Регулировка гидравлического усилия

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм, «ласточкин хвост»

Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6228-40	40

Мини-штатив, магнитный

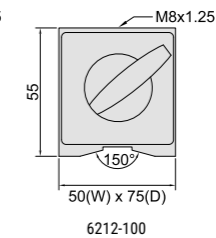
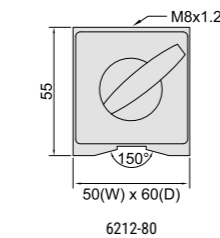


Только для индикаторов рычажно-зубчатых

Крепеж измерительной головки
«ласточкин хвост», Ø8 мм, Ø6 мм

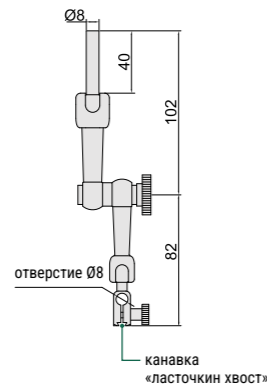
Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6211-10	10

Магнитные основания



Исполнение (Арт.)	Сила отрыва магнитного основания, кгс
• 6212-80	80
• 6212-100	100

Держатель индикатора

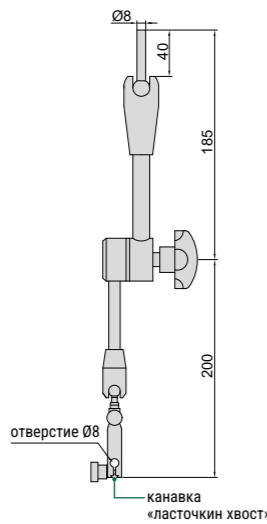


Используется с индикаторами рычажно-зубчатыми

Исполнение (Арт.)

- 6295-1A

Держатель индикатора

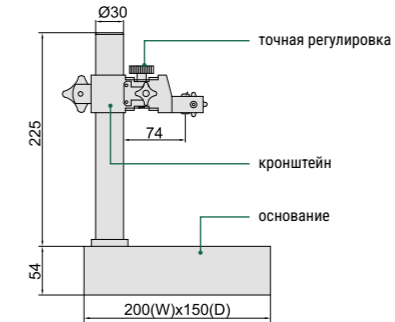


Используется с индикаторами часового типа или рычажно-зубчатыми индикаторами

Исполнение (Арт.)

- 6294-1A

Гранитная стойка для индикаторов



Вертикальное перемещение кронштейна 150 мм

Перемещение точной регулировки 2 мм

В комплекте пылезащитный чехол

Крепеж измерительной головки Ø8 мм

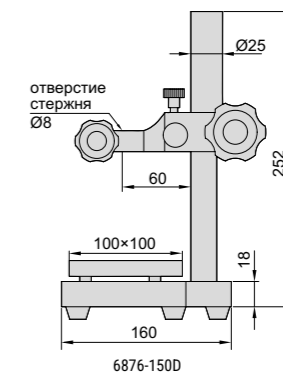
Исполнение (Арт.)

- 6866-150

Основание

плоскость 0,0025 мм

Измерительная стойка для индикаторов



Вертикальное перемещение кронштейна 150 мм

Ровное керамическое основание

В комплекте пылезащитный чехол

Крепеж измерительной головки Ø8 мм

Исполнение (Арт.)

- 6876-150
- 6876-150D

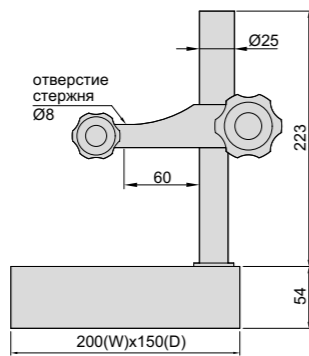
Основание

плоскость 0,0015 мм
плоскость 0,0015 мм

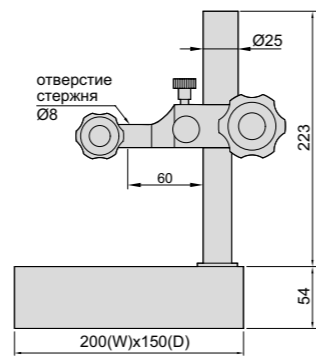
Примечание

без точной регулировки
с точной регулировкой, диапазон точной регулировки 3 мм

Гранитная стойка для индикаторов (базовый тип)



6841-170



6841-170D

Вертикальное перемещение кронштейна
170 мм

В комплекте
пылезащитный чехол

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Основание	Примечание
○ 6841-170	плоскость 0,0025 мм	без точной регулировки
○ 6841-170D	плоскость 0,0025 мм	с точной регулировкой, диапазон точной регулировки 3 мм

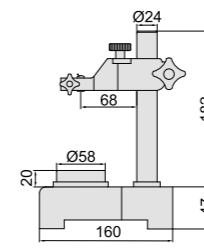
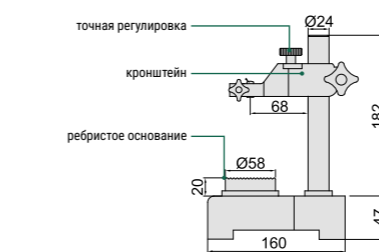
Измерительные стойки



6862-1001



6862-1002



Вертикальное перемещение кронштейна
100 мм

Перемещение точной регулировки
2 мм

В комплекте
пылезащитный чехол

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6862-1001	ребристое, прямолинейность 0,0015 мм, стальное, твердость HRC60±2
○ 6862-1002	плоское, плоскостность 0,0015 мм, стальное, твердость HRC60±2
○ 6862-1001T	ребристое, плоскостность 0,0015 мм, керамическое
○ 6862-1002T	плоское, плоскостность 0,0015 мм, керамическое

Гранитные стойки для индикаторов



Вертикальное перемещение кронштейна
250 мм

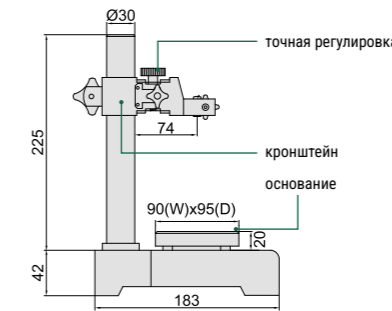
Перемещение точной регулировки
на всей длине

В комплекте
пылезащитный чехол

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	W мм	D мм	H мм	Основание
○ 6867-250	300	300	75	плоскость 0,0028 мм
○ 6867-400	400	300	100	плоскость 0,0030 мм

Измерительные стойки



Вертикальное перемещение кронштейна
150 мм

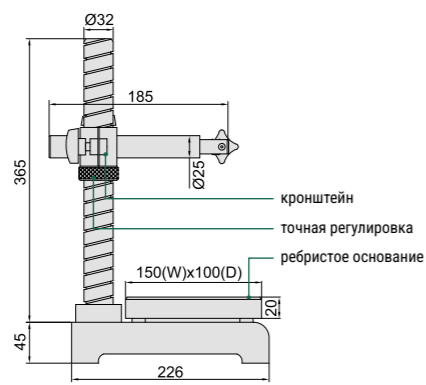
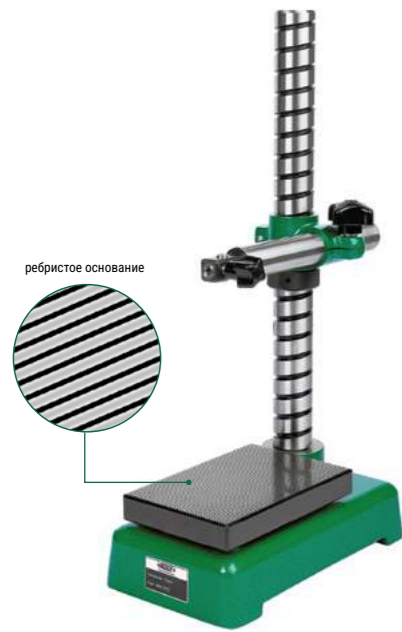
Перемещение точной регулировки
2 мм

В комплекте
пылезащитный чехол

Крепеж измерительной головки
Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6863-150	ребристое, плоскостность 0,0015 мм, стальное, твердость HRC60±2
○ 6863-150T	ребристое, плоскостность 0,0015 мм, керамическое

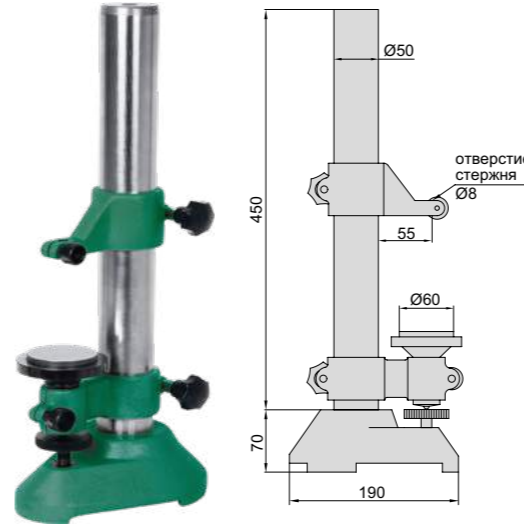
Измерительная стойка



- Вертикальное перемещение кронштейна**
250 мм
- Перемещение точной регулировки**
на всей длине
- В комплекте**
пылезащитный чехол
- Крепеж измерительной головки**
Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6864-250	ребристое, плоскостность 0,0015 мм, стальное, твердость HRC60±2
○ 6864-250T	ребристое, плоскостность 0,0015 мм, керамическое

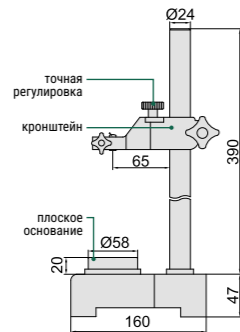
Прочная стойка для индикаторов



- Вертикальное перемещение кронштейна**
300 мм
- Перемещение тонкой регулировки**
5 мм
- В комплекте**
пылезащитный чехол
- Крепеж измерительной головки**
Ø8 мм
- Дополнительные принадлежности**
крепеж измерительной головки Ø28 мм, арт. 6869-D28

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6869-300	плоское, плоскостность 0,001 мм, твердосплавное

Измерительные стойки



Жесткая конструкция, предназначена для проведения сравнительных измерений высоты (установка нуля с помощью установочного блока, затем измерение высоты заготовки) с индикаторами часового типа или цифровыми индикаторами (разброс измерительного усилия велик)

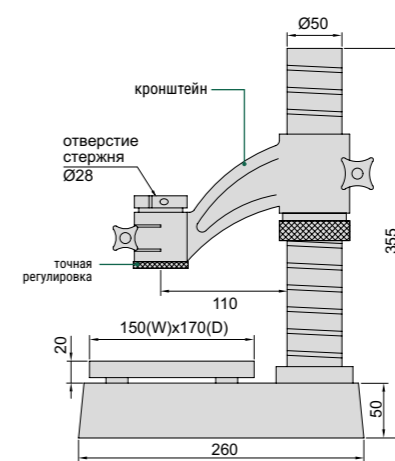
- Вертикальное перемещение кронштейна**
335 мм
- Перемещение точной регулировки**
2 мм
- В комплекте**
пылезащитный чехол
- Крепеж измерительной головки**
Ø8 мм

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6865-300	плоское, плоскостность 0,0015 мм, стальное, твердость HRC60±2
○ 6865-300T	плоское, плоскостность 0,0015 мм, керамическое

Стойка для индикаторов



индикатор не входит в комплект



- Вертикальное перемещение кронштейна**
140 мм
- Перемещение точной регулировки**
по всей длине
- Перемещение точной регулировки индикатора**
3 мм
- Крепеж измерительной головки**
Ø28 мм
- В комплекте**
фиксирующая вилка для заготовок

- Дополнительные принадлежности**
 - цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с ценой деления 0,001 мм, арт. 2140-6, 2140-6WL
 - концевые меры длины (для установки нуля), арт. 4101
 - втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8

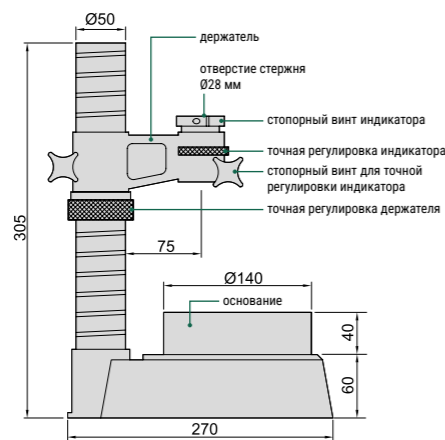
!
НЕОБХОДИМЫ КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ НУЛЯ



фиксирующая вилка для заготовки

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6846-140	сетка, плоскостность 0,001 мм

Стойка для индикаторов



Вертикальное перемещение держателя
180 мм

Перемещение точной регулировки
по всей длине

Перемещение точной регулировки индикатора
10 мм

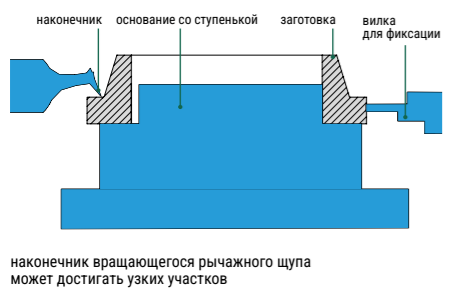
Крепеж измерительной головки
Ø28 мм

- В комплекте**
- фиксирующая вилка для заготовок
 - поворотный рычажный щуп
 - основание со ступенькой

- Дополнительные принадлежности**
- втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8
 - цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с ценой деления 0,001 мм, арт. 2140-6, 2140-6WL
 - концевые меры длины (для установки нуля), арт. 4101

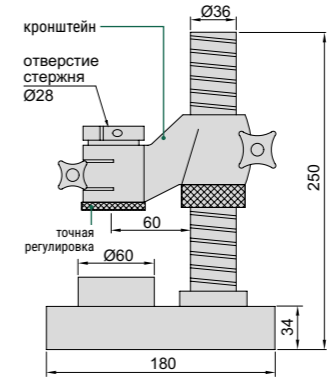
НЕОБХОДИМЫ КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ НУЛЯ

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6842-150	плоскость 0,002 мм



наконечник вращающегося рычажного щупа может достигать узких участков

Стойка для индикаторов



Вертикальное перемещение держателя
180 мм

Перемещение точной регулировки
по всей длине

Перемещение точной регулировки индикатора
10 мм

Крепеж измерительной головки
Ø28 мм

- В комплекте**
- фиксирующая вилка для заготовок
 - поворотный рычажный щуп
 - основание со ступенькой

- Дополнительные принадлежности**
- втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8
 - цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с ценой деления 0,001 мм, арт. 2140-6, 2140-6WL
 - концевые меры длины (для установки нуля), арт. 4101

НЕОБХОДИМЫ КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ НУЛЯ

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6845-100	ребристая, плоскость 0,001 мм



Вертикальное перемещение кронштейна
100 мм

Перемещение точной регулировки
по всей длине

Перемещение точной регулировки индикатора
3 мм

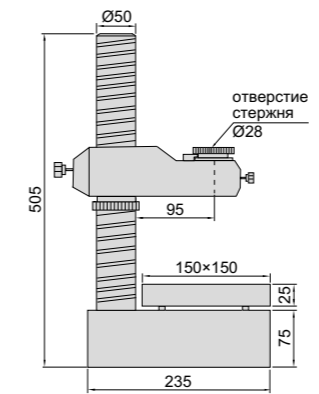
Крепеж измерительной головки
Ø28 мм

- В комплекте**
- фиксирующая вилка для заготовок

- Дополнительные принадлежности**
- цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с ценой деления 0,001 мм, арт. 2140-6, 2140-6WL
 - концевые меры длины (для установки нуля), арт. 4101
 - втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8



Стойка для индикаторов повышенной прочности



Вертикальное перемещение держателя
180 мм

Перемещение точной регулировки
по всей длине

Перемещение точной регулировки индикатора
10 мм

Крепеж измерительной головки
Ø28 мм

- В комплекте**
- фиксирующая вилка для заготовок
 - поворотный рычажный щуп
 - основание со ступенькой

Исполнение (Арт.)	Основание
○ 6877-300	Сталь (твёрдость HRC 60±2), с ребристой поверхностью, плоскость 0,002 мм

Вертикальное перемещение кронштейна
300 мм

Перемещение точной регулировки
по всей длине

Перемещение точной регулировки индикатора
5 мм

Крепеж измерительной головки
Ø28 мм

- Дополнительные принадлежности**
- цифровые индикаторы повышенной точности, арт. 2140-6, 2140-6WL
 - концевые меры длины (для установки нуля), арт. 4101

Приспособления для контроля соосности

Погрешность
0,002 мм

Крепеж измерительной головки на штативе
Ø8, «ласточкин хвост»

для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math>< 30\text{ мм}</math>

Ролики

Артикул	Диаметр (мм)	Высота (мм)	Ширина (мм)
4789-1/1A	Ø22.4	17	9
4789-2/2A	Ø22.4	2	6.5
4789-3/3A	Ø22.4	1.6	9

Исполнение (Арт.)	Применим для изделий с диаметром мм	Примечание
○ 4789-1	3,5–25	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4789-2	1–25	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4789-3	1–25	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4789-1A	3,5–25	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление
○ 4789-2A	1–25	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление
○ 4789-3A	1–25	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Приспособления для контроля соосности

Погрешность
0,002 мм

На подшипниках, высокая стабильность, длительный срок службы

Крепеж измерительной головки на штативе
Ø8, «ласточкин хвост»

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый

для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math>< 30\text{ мм}</math>

Ролики

Артикул	Диаметр (мм)	Высота (мм)	Ширина (мм)
4725-45	Ø21.6	5.5	5.7
4725-60	Ø32	39	5.7
4725-80	Ø47	55.5	5.7

Исполнение (Арт.)	Применим для изделий с диаметром, мм	Высота центра (h) мм	LxHxW мм	Масса кг	Примечание
○ 4725-45	3–45	80	280x130x170	6	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4725-60	8–60	90	350x160x190	15,6	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4725-80	8–80	130	400x200x250	25	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4725-451	3–45	80	280x130x170	6	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление
○ 4725-601	8–60	90	350x160x190	15,6	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление
○ 4725-801	8–80	130	400x200x250	25	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Приспособление для контроля соосности с измерением прямолинейности

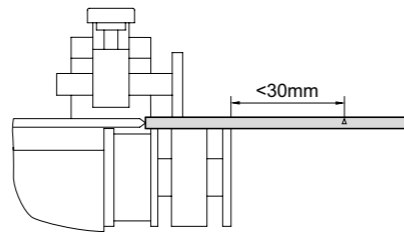
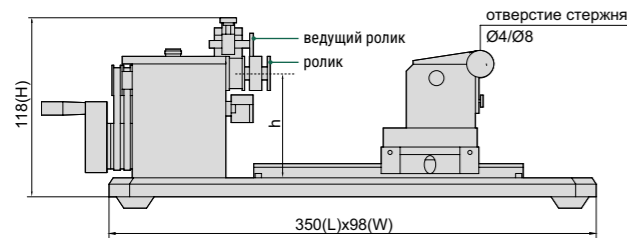


Видео

Максимальный диапазон перемещения подвижного стола
120 мм

Крепеж измерительной головки
Ø4 мм, Ø8 мм

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый



для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math><30\text{ мм}</math>

Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров мм	Рабочая длина мм	Погрешность соосности роликов, мм	Погрешность измерения прямолинейности, мм	Высота центра (h) мм	LxHxW мм	Масса кг
○ 4731-25	1-25	15-80	0,002	0,01	70	350x98x118	5,3

Приборы для измерения соосности с быстрым позиционированием

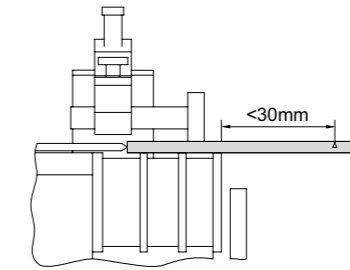
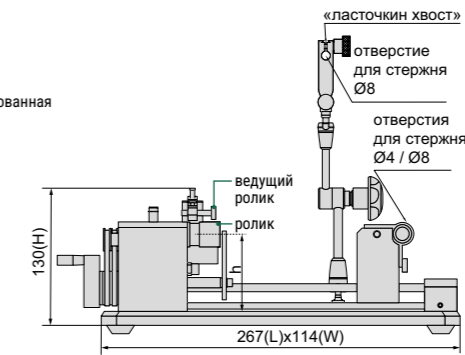
индикаторы не входят в комплект



быстрый поворот



универсальные стойки



для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math><30\text{ мм}</math>

Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Крепеж измерительной головки
Ø4 мм, Ø8 мм, «ласточкин хвост»

В комплекте
эталонный цилиндр для проверки погрешности

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый

Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров, мм	Рабочая длина мм	Погрешность соосности роликов, мм	Высота центра (h), мм	Масса кг	Примечание
○ 4737-25	3-25	15-100	0,002	70	3	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4737-26	3-25	15-100	0,002	70	3	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Прибор для измерения соосности с быстрым позиционированием

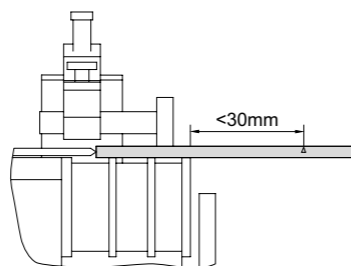
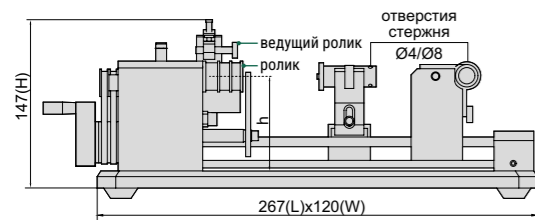


Видео

Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Крепеж измерительной головки
Ø4 мм, Ø8 мм

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый

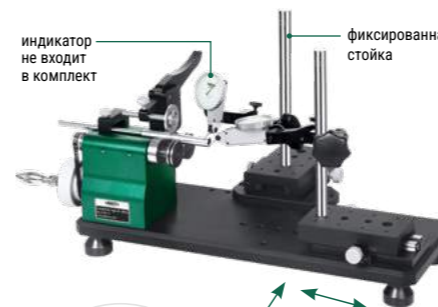


для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math><30\text{ мм}</math>

Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров мм	Рабочая длина мм	Погрешность соосности роликов, мм	Высота центра (h) мм	LxHxW мм	Масса кг
○ 4732-25	0,5-25	15-100	0,002	70	267x120x147	5,5

Приспособления для контроля соосности

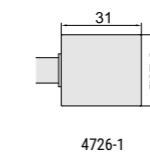
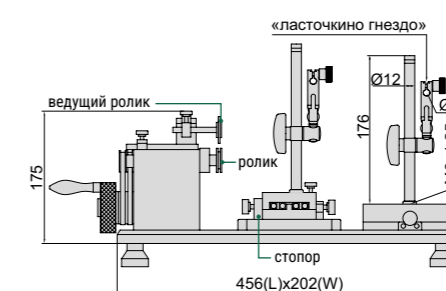
индикатор не входит в комплект



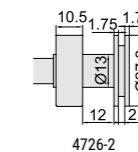
перемещение штатива



универсальные стойки



4726-1



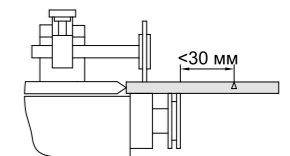
4726-2

Погрешность
0,002 мм

На подшипниках, высокая стабильность, длительный срок службы

Крепеж измерительной головки
Ø8, «ласточкин хвост»

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый



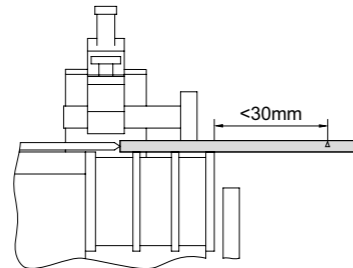
для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math><30\text{ мм}</math>

Исполнение (Арт.)	Применим для изделий с диаметром мм	Примечание
○ 4726-1	4-40	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4726-2	2-40	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4726-11	4-40	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление
○ 4726-21	2-40	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Прибор для измерения соосности с быстрым позиционированием



индикаторы не входят в комплект

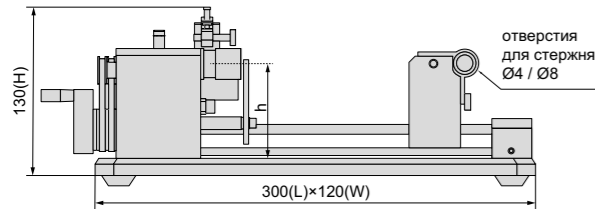


для обеспечения погрешности 0,002 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math><30\text{ мм}</math>

Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Крепеж измерительной головки
Ø4 мм, Ø8 мм

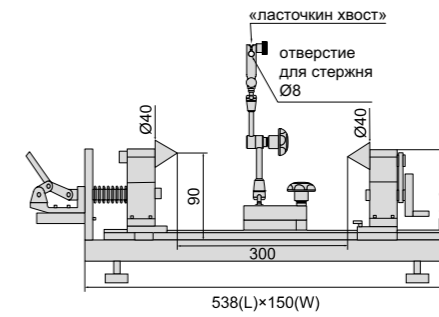
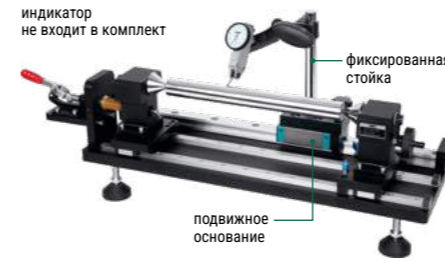
Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый



Исполнение (Арт.)	Диапазон диаметров, мм	Рабочая длина мм	Погрешность соосности роликов, мм	Высота центра (h), мм	Масса кг
○ 4734-25	3-25	15-100	0,002	70	3

Прибор для контроля биения

индикатор не входит в комплект



Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Для цилиндров
• с наружным диаметром Ø3-180 мм
• с внутренним диаметром Ø1-40 мм

В комплекте
эталонный цилиндр для проверки погрешности

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый



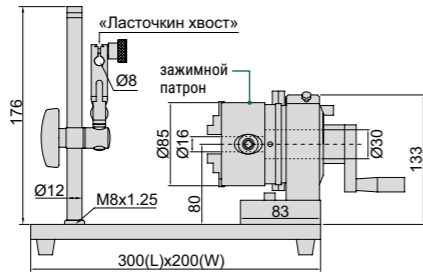
универсальные стойки

Исполнение (Арт.)	Высота центров мм	Длина центров мм	Погрешность биения мм	Масса кг	Нагрузка кг	Примечание
○ 4738-300	90	300	0,002	15	20	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4738-301	90	300	0,002	15	20	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Приспособления для контроля соосности



фиксированная стойка



Погрешность
0,003 мм

Крепеж измерительной головки
Ø8, «ласточкин хвост»

В комплекте
• установочное кольцо Ø50 мм
• калибровочный цилиндр Ø55 мм

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый

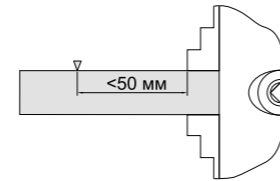


универсальные стойки



для цилиндров

для трубы

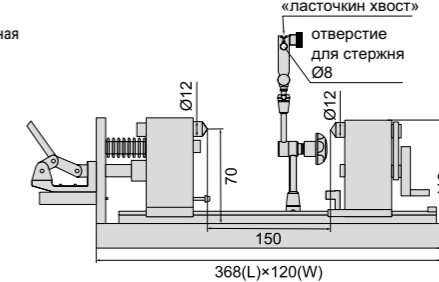


для обеспечения погрешности 0,003 мм, расстояние между точкой измерения и роликом должно быть <math><50\text{ мм}</math>

Исполнение (Арт.)	Применим для изделий, мм		Примечание
	с внутренним диаметром	с наружным диаметром	
○ 4786-1	Ø24-64	Ø2-70	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4786-2	Ø24-64	Ø2-70	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Прибор для контроля биения

индикатор не входит в комплект



Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Для цилиндров
• с наружным диаметром Ø3-140 мм
• с внутренним диаметром Ø1-12 мм

В комплекте
эталонный цилиндр для проверки погрешности

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый



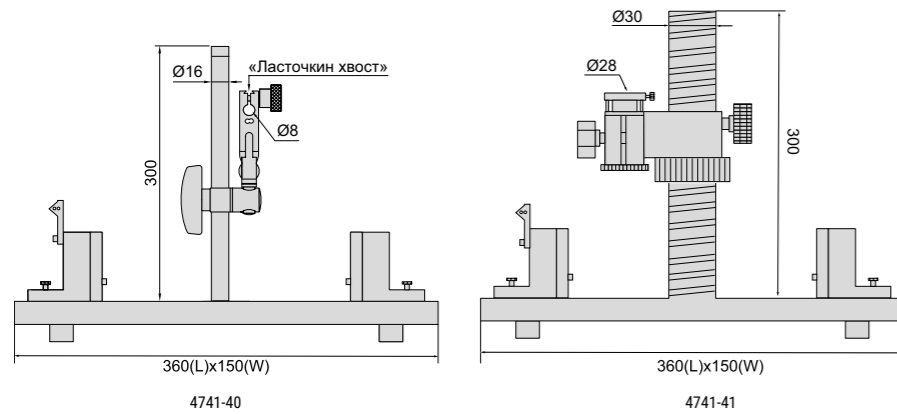
универсальные стойки

Исполнение (Арт.)	Высота центров мм	Длина центров мм	Погрешность биения мм	Масса кг	Нагрузка кг	Примечание
○ 4739-150	70	150	0,002	6,5	15	фиксированная стойка, высокая точность, неудобное управление
○ 4739-151	70	150	0,002	6,5	15	универсальная стойка, низкая точность, удобное управление

Прибор для контроля биения



индикатор не входит в комплект



Исполнение (Арт.)	Отверстие для стержня мм	Диапазон диаметров мм	Длина детали мм	Погрешность биения мм
○ 4741-40	8	3-40	15-300	0,002
○ 4741-41	28	3-40	15-300	0,002

Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Крепеж измерительной головки

- Ø8, «ласточкин хвост» (для арт. 4741-40)
- Ø28 (для арт. 4741-41)

Дополнительные принадлежности

- индикатор рычажно-зубчатый, арт. 2880-02, 2880-02R (для арт. 4741-40)
- высокоточный цифровой индикатор, арт. 2140-6, 2140-6WL (для арт. 4741-41)

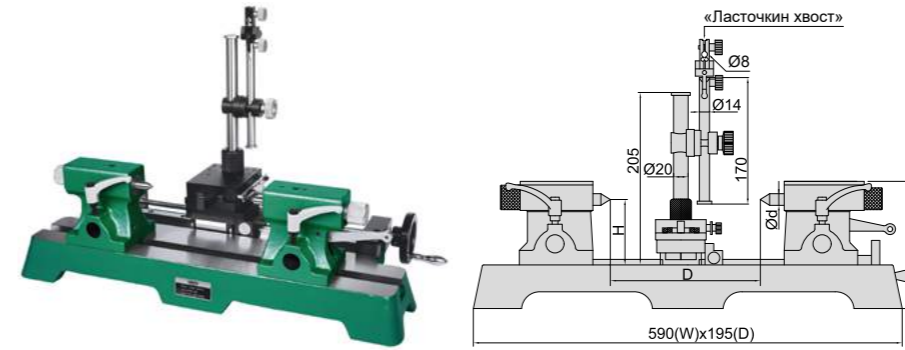
Вертикальный и горизонтальный прибор для контроля биения



Для вертикального, бокового и горизонтального использования

Исполнение (Арт.)	Погрешность биения центров, мм	Высота центров (H), мм	Длина заготовки (D), не более, мм	Диаметры центров Ød1/Ød2, мм	Масса кг	Масса заготовки, не более, кг
○ 4722-200	0,002	80	200	16/20,2	22	25

Прибор для контроля биения с измерением прямолинейности



Погрешность измерения прямолинейности 0,02 мм

Параллельность между центрами 0,004 мм

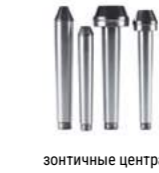
Крепеж измерительной головки на штативе Ø8, «ласточкин хвост»

Исполнение (Арт.)	Погрешность биения центров, мм	Погрешность измерения прямолинейности, мм	Высота центров (H), мм	Длина заготовки (D), не более, мм	Диаметры центров Ød1/Ød2, мм	Конусность центров	Масса кг	Масса заготовки, не более, кг
○ 4723-300	0,002	0,02	90	300	18	MT2	38	25

Приборы для контроля биения



вращающиеся центра

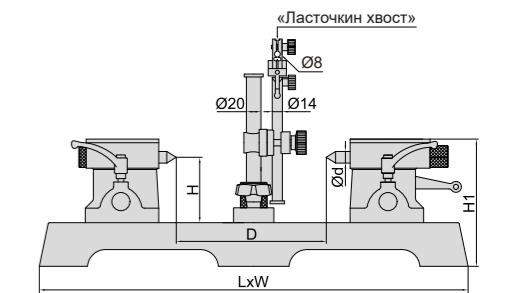


зонтичные центра

Подвижная колонна

Крепеж измерительной головки на штативе Ø8, «ласточкин хвост»

Дополнительные принадлежности
зонтичный центр, вращающийся центр



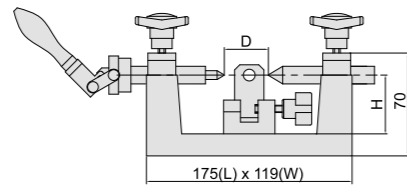
Высокая точность

Исполнение (Арт.)	Параллельность между центрами, мм	Погрешность биения мм	Высота центров (H), мм	Длина изделия (D), не более, мм	L мм	W мм	H1 мм	Диаметры центров Ød мм	Конусность центров	Масса кг	Масса изделия, не более, кг
○ 4788-300	0,010	0,002	90	300	590	192	175	18,0	MT2	34	25
○ 4788-400	0,010	0,002	130	400	770	206	241	24,1	MT3	66	60
○ 4788-600	0,010	0,002	130	600	930	220	250	24,1	MT3	90	60
○ 4788-600H2	0,010	0,002	200	600	930	220	325	24,1	MT3	105	60
○ 4788-1000	0,010	0,003	130	1000	1330	220	262	24,1	MT3	112	60
○ 4788-1000H2	0,010	0,003	200	1000	1330	220	337	24,1	MT3	125	85
○ 4788-1000H3	0,010	0,003	300	1000	1330	220	442	31,6	MT4	165	85

Стандартная точность

Исполнение (Арт.)	Параллельность между центрами, мм	Погрешность биения мм	Высота центров (H), мм	Длина изделия (D), не более, мм	L мм	W мм	H1 мм	Диаметры центров Ød, мм	Конусность центров	Масса, кг	Масса изделия, не более, кг
○ 4788-D2	0,010	0,003	90	200	490	180	175	20,0	MT2	27	25
○ 4788-D3	0,010	0,003	90	300	590	195	175	20,0	MT2	36	25
○ 4788-D4	0,012	0,003	130	400	730	205	241	28,0	MT3	68	60
○ 4788-D6	0,015	0,003	130	600	930	220	250	28,0	MT3	91	60
○ 4788-D8	0,015	0,003	130	800	1130	220	250	28,0	MT3	99	60
○ 4788-D10	0,015	0,003	130	1000	1330	220	262	28,0	MT3	116	60

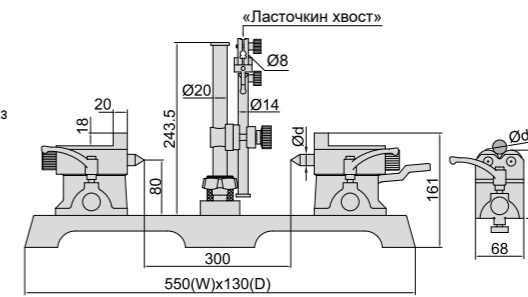
Прибор для контроля биения (уменьшенная модификация)



Крепеж измерительной головки на штативе Ø8

Исполнение (Арт.)	Погрешность биения мм	Высота центров (Н), мм	Длина изделия (D) не более, мм	Диаметры центров Ød, мм	Конусность центров	Масса кг	Масса изделия, не более, кг
○ 4721-75А	0,002	40	35–100	6	MT1	4,5	4

Прибор для контроля биения с роликовыми упорами



Имеет сменные бабки с V-образный пазом/центрами и отдельно бабки с роликами
Закаленная чугунная направляющая

Диаметры изделий для V-образного паза от 4 до 22 мм

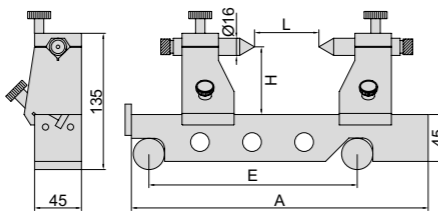
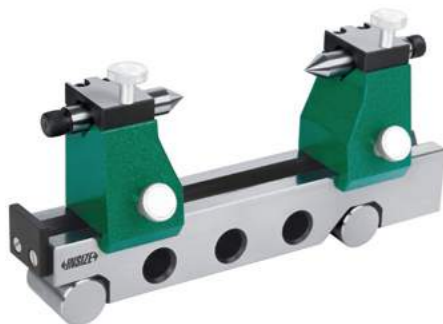
Диаметры изделий для роликов от 5 до 100 мм

Параллельность между центрами 0,01

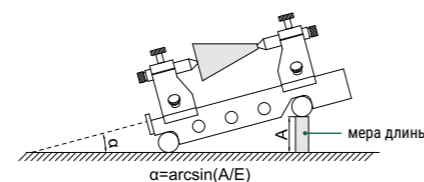
Крепеж измерительной головки на штативе Ø8, «ласточкин хвост»

Исполнение (Арт.)	Погрешность биения мм	Высота центров (Н) мм	Длина изделия (D), не более, мм	Диаметры центров мм	Конусность центров	Масса изделия, не более, кг
○ 4720-300	0,002	80	300	16	MT1	25 40—для бабки с роликами

Приспособление для контроля конусности

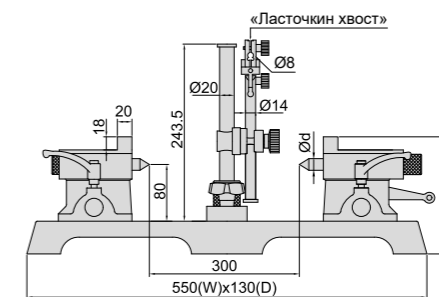


Для проверки угла конусности конического стержня/конусных калибров-пробок/конус Морзе/конуса ISO и т. д. Также можно проверить биение



Исполнение (Арт.)	Высота центров (Н) мм	Длина центров (L) мм	Погрешность при установке угла на 30°	E мм	A мм
○ 4157-200	65	200	±5°	200	285
○ 4157-300	65	300	±8°	300	385

Прибор для контроля биения



Закаленная чугунная направляющая

Подвижная колонна

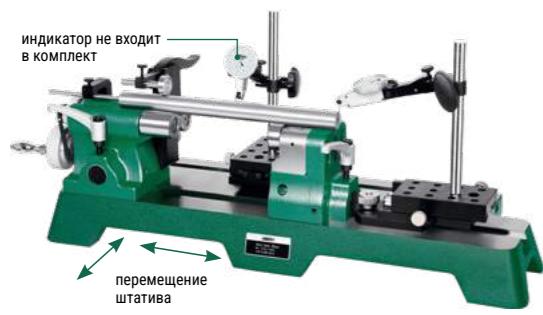
Диаметры изделий для V-образного паза от 4 до 22 мм

Параллельность между центрами 0,01

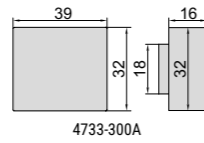
Крепеж измерительной головки на штативе Ø8, «ласточкин хвост»

Исполнение (Арт.)	Биение центров, мм	Высота центров (Н), мм	Длина изделия (D), не более, мм	Диаметры центров мм	Конусность центров	Масса изделия, не более, кг
○ 4782-300	0,002	80	300	16	MT1	25

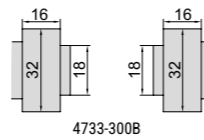
Приборы для контроля биения



Видео



4733-300A



4733-300B

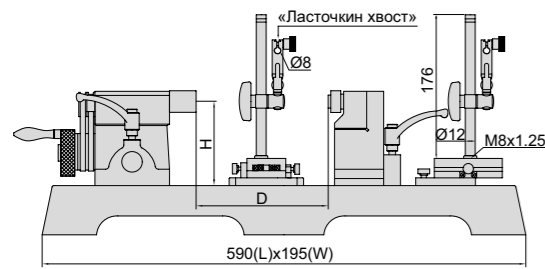
Быстрое позиционирование, подходит для массовых измерений

Закаленная чугунная направляющая

Регулируемая высота задней бабки 0-15 мм (подходит для контроля заготовок различного диаметра)

Крепеж измерительной головки на штативе Ø8, «ласточкин хвост»

Дополнительные принадлежности
индикатор рычажно-зубчатый



Исполнение (Арт.)	Погрешность биения, мм	Высота центров (Н), мм	Длина изделия (D), не более, мм	Диаметры центров, мм	Регулируемая высота задней бабки, мм	Примечание
○ 4733-300A	0,002	90	300	Ø8-60	0-15	с маховиком
○ 4733-300B	0,002	90	300	Ø8-60	0-15	без маховика

Приборы для проверки биения хвостовика



Видео

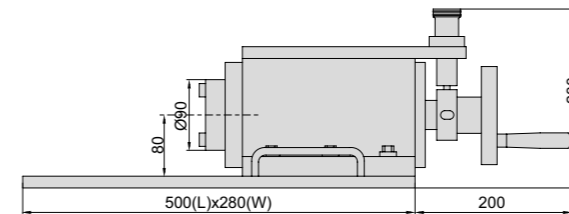
Для измерения радиального биения хвостовиков, цанг и режущего инструмента

В комплекте
стандартный хвостовик



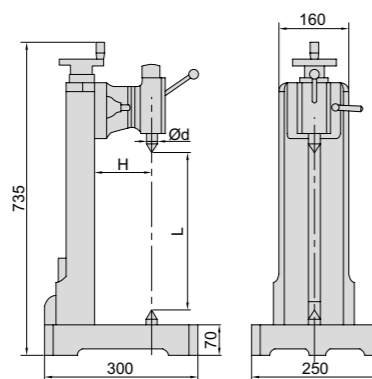
Дополнительные принадлежности

- индикатор рычажно-зубчатый
- магнитное основание



Исполнение (Арт.)	Конусность	limΔ, мм
○ 4771-30	BT30	0,001
○ 4771-40	BT40	0,001
○ 4771-50	BT50	0,001

Вертикальный прибор для контроля биения



Закаленная чугунная направляющая

Используйте маховик для перемещения задней бабки

Дополнительные принадлежности
• индикатор рычажно-зубчатый
• магнитное основание

Исполнение (Арт.)	Параллельность между центрами, мм	Погрешность биения, мм	Высота центров (Н), мм	Диаметры центров Ød, мм	Конусность центров	L, мм	Масса, кг	Масса изделия, не более, кг
○ 4728-360	0,01	0,002	130	24,1	MT3	360	85	80



измерение радиального биения хвостовика



измерение радиального биения цанги

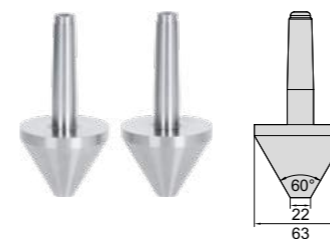


измерение радиального биения фрезы



измерение радиального биения торцевой фрезы

Конусные центра



применение

Поставляются в паре

Подходят для арт. 4723, 4788

Исполнение (Арт.)	Конусность
○ 6391-MT2	MT2
○ 6391-MT3	MT3

Наборы



Наборы измерительных приборов	522
Наборы из 2 измерительных приборов	522
Наборы из 3 измерительных приборов	523
Наборы из 4 измерительных приборов	524
Наборы из 5 измерительных приборов	524
Наборы из 6 измерительных приборов	525
Наборы из 8 измерительных приборов	527
Наборы из 9 измерительных приборов	528
Наборы из 13 измерительных приборов	528
Наборы сварочных шаблонов	529
Наборы из 6 сварочных шаблонов	529
Наборы из 7 сварочных шаблонов	529
Набор для ремонта измерительных приборов	530

Наборы из 2 измерительных приборов



- Включает**
- нониусный штангенциркуль диапазон: от 0 мм до 150 мм
 - микрометр, арт. 3202-25A диапазон: от 0 мм до 25 мм цена деления: 0,01 мм

Исполнение (Арт.)	Примечание
○ 5021	штангенциркуль, арт. 1205-150S (цена деления: 0,05 мм)
○ 5021-2	штангенциркуль, арт. 1205-1502S (цена деления: 0,02 мм)

Набор из 2 измерительных приборов



- Включает**
- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
 - цифровой микрометр, арт. 3109-25A диапазон: от 0 мм до 25 мм разрешение: 0,001 мм

Исполнение (Арт.)
○ 5022

Набор из 2 измерительных приборов



- Включает**
- индикатор рычажно-зубчатый, арт. 2380-08 диапазон: от 0 мм до 0,8 мм цена деления: 0,01 мм
 - магнитный штатив

Исполнение (Арт.)
○ 5023

Набор из 2 измерительных приборов



- Включает**
- индикатор часового типа, арт. 2308-10A диапазон: от 0 мм до 10 мм цена деления: 0,01 мм
 - магнитный штатив, арт. 6201-60

Исполнение (Арт.)
○ 5024

Набор из 3 измерительных приборов



- Включает**
- цифровой индикатор, арт. 2112-10 диапазон: от 0 мм до 12,7 мм разрешение: 0,01 мм
 - гибкий штатив
 - клещи с фиксатором, регулируемое раскрытие губок от 0 мм до 25 мм

Исполнение (Арт.)
○ 5031

Набор из 3 измерительных приборов



- Включает**
- нониусный штангенциркуль, арт. 1205-1501S диапазон: 0–150 мм цена деления: 0,02 мм
 - микрометр, арт. 3203-25A диапазон: 0–25 мм цена деления: 0,01 мм
 - стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: 0–150 мм/6" цена деления: 0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"
 - перчатки и мягкая ткань

Исполнение (Арт.)
○ 5032

Наборы из 4 измерительных приборов

**Включает**

- нониусный штангенциркуль диапазон: от 0 мм до 150 мм
- микрометр, арт. 3202-25A диапазон: от 0 мм до 25 мм цена деления: 0,01 мм
- угольник поперечный 90°, арт. 4790-1000 100×70 мм, класс точности 0
- стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм

Исполнение (Арт.)

- | Исполнение (Арт.) | Примечание |
|-------------------|--|
| ○ 5041 | штангенциркуль, арт. 1205-150S (цена деления 0,05 мм) |
| ○ 5041-2 | штангенциркуль, арт. 1205-1502S (цена деления 0,02 мм) |

Набор из 4 измерительных приборов

**Исполнение (Арт.)**

- 5042

Включает

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
- микрометр (арт. 3202-25A) диапазон: от 0 мм до 25 мм цена деления: 0,01 мм
- угольник поперечный 90°, арт. 4790-1000 100×70 мм, класс точности 0
- стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм

Набор из 5 измерительных приборов

**Исполнение (Арт.)**

- 5051

Включает

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
- микрометр, арт. 3203-25A диапазон: от 0 до 25 мм цена деления: 0,01 мм
- индикатор часового типа, арт. 2308-10A диапазон: от 0 до 10 мм цена деления: 0,01 мм
- магнитный штатив, арт. 6201-60
- стойка для микрометра, арт. 6300

Набор из 5 измерительных приборов

**Включает**

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
- цифровой микрометр, арт. 3109-25A диапазон: от 0 до 25 мм разрешение: 0,001 мм
- индикатор цифровой, арт. 2112-10 диапазон: от 0 мм до 12,7 мм разрешение: 0,01 мм
- магнитный штатив, арт. 6201-60
- стойка для микрометра, арт. 6300

Исполнение (Арт.)

- 5052

Набор из 6 измерительных приборов

**Включает**

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
- микрометр, арт. 3202-25A диапазон: от 0 до 25 мм цена деления: 0,01 мм
- индикатор часового типа, арт. 2308-10FA диапазон: от 0 до 10 мм цена деления: 0,01 мм
- угольник поперечный 90°, арт. 4790-1000 100×70 мм, класс точности 0
- разметочный инструмент, арт. 7230
- стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм

Исполнение (Арт.)

- 5061

Набор из 6 измерительных приборов

**Включает**

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150
диапазон: от 0 мм до 150 мм
разрешение: 0,01 мм
- микрометр, арт. 3202-25A
диапазон: от 0 до 25 мм
цена деления: 0,01 мм
- угольник поворочный 90°, арт. 4790-0100
100×70 мм, класс точности 00
- поворочная линейка, арт. 4700-100
длина: 100 мм
- пружинный разметочный циркуль, арт. 7260-150
длина: 150 мм
- стальная линейка, арт. 7110-200
диапазон: от 0 мм до 200 мм

**Исполнение
(Арт.)**

- 5062

Наборы из 6 измерительных приборов

**Включает**

- нониусный штангенциркуль
диапазон: от 0 мм до 150 мм
- микрометр, арт. 3202-25A
диапазон: от 0 мм до 25 мм
цена деления: 0,01 мм
- угольник поворочный 90°, арт. 4790-0100
100×70 мм, класс точности 00
- поворочная линейка, арт. 4700-100
длина: 100 мм
- пружинный разметочный циркуль, арт. 7260-150
длина: 150 мм
- стальная линейка, арт. 7110-200
диапазон: от 0 мм до 200 мм

**Исполнение
(Арт.)**

- | Исполнение (Арт.) | Примечание |
|-------------------|---|
| ○ 5063 | штангенциркуль, арт. 1205-150S
(цена деления 0,05 мм) |
| ○ 5063-2 | штангенциркуль, арт. 1205-1502S
(цена деления 0,02 мм) |

Набор из 8 измерительных приборов

**Включает**

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150
диапазон: от 0 мм до 150 мм
разрешение: 0,01 мм
- цифровой микрометр, арт. 3109-25A
диапазон: от 0 до 25 мм
разрешение: 0,001 мм
- индикатор рычажно-зубчатый, арт. 2380-08
диапазон: от 0 мм до 0,8 мм
цена деления: 0,01 мм
- магнитный штатив, арт. 6201-60
- набор параллельных/перпендикулярных блоков
75×50×25 мм, арт. 6531-25
- основание для измерения глубины, арт. 6140
- стальная линейка, арт. 7110-150
диапазон: от 0 мм до 150 мм
- мера для установки на ноль глубиномера

**Исполнение
(Арт.)**

- 5081

Набор из 9 измерительных приборов

Исполнение
(Арт.)

○ 5091

Включает

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
- микрометр, арт. 3202-25A диапазон: от 0 до 25 мм цена деления: 0,01 мм
- угломер, арт. 4799-180 диапазон: от 0° до 180° цена деления: 1°
- набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы 60°, арт. 4820-124 диапазон от 0,25 до 7 мм, 24 шт.
- набор радиусных шаблонов, арт. 4801-17 диапазон от 1 до 7 мм
- набор щупов, арт. 4602-20 диапазон от 0,05 до 1 мм, 20 шт.
- угольник поверочный 90°, арт. 4790-1000 100×70 мм, класс точности 0
- разметочный инструмент, арт. 7230
- стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм

Набор из 13 измерительных приборов

Исполнение
(Арт.)

○ 5013

Включает

- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм разрешение: 0,01 мм
- микрометр, арт. 3202-25A диапазон: от 0 до 25 мм цена деления: 0,01 мм
- индикатор часового типа, арт. 2308-10A диапазон: от 0 до 10 мм цена деления: 0,01 мм
- магнитный штатив, арт. 6201-60
- угломер, арт. 4799-180 диапазон: от 0° до 180° цена деления: 1°
- набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы 60°, арт. 4820-124 диапазон от 0,25 до 7 мм, 24 шт.
- набор радиусных шаблонов, арт. 4801-17 диапазон от 1 до 7 мм
- набор щупов, арт. 4602-20 диапазон от 0,05 до 1 мм, 20 шт.
- угольник поверочный 90°, арт. 4790-1000 100×70 мм, класс точности 0
- разметочный инструмент, арт. 7230
- стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: от 0 мм до 150 мм
- основание для измерения глубины, арт. 6140
- устройство установки ноля для основания измерения глубины

Набор из 6 сварочных шаблонов

Исполнение
(Арт.)

○ 5064

Включает

- сварочный шаблон, арт. 4834-1
- шаблон для контроля размеров угловых швов (7 пластин), арт. 4836-1 размер: 3–25 мм
- сварочный шаблон для труб, арт. 4841-1
- телескопическое смотровое зеркало, арт. 7160-1 размер зеркала: Ø32 мм длина: 178–505 мм
- карманная линейка со скользящим зажимом, арт. 7119-150 диапазон: 150 мм/6" цена деления: 1 мм, 1/64"
- светодиодный фонарик, арт. ISGF-0501

Набор из 7 сварочных шаблонов

Исполнение
(Арт.)

○ 5071

Включает

- сварочный шаблон, арт. 4834-1
- сварочный шаблон, арт. 4851-1
- сварочный шаблон для труб, арт. 4839-1
- микрометр, арт. 3203-25A диапазон: 0–25 мм, цена деления: 0,01 мм
- телескопическое смотровое зеркало, арт. 7160-1 размер зеркала: Ø32 мм, длина: 178–505 мм
- лупа с подсветкой (увеличение 4X), арт. 7513-4
- стальная линейка, арт. 7110-150 диапазон: 150 мм/6" цена деления: 0,5 мм, 1 мм, 1/64", 1/32", 1/16"

Набор из 7 сварочных шаблонов

Исполнение
(Арт.)

○ 5072

Включает

- сварочный шаблон, арт. 4834-1
- сварочный шаблон, арт. 4851-1
- шаблон для контроля размеров угловых швов (7 пластин), арт. 4836-1 размер: 3–25 мм
- микрометр, арт. 3203-25A диапазон: 0–25 мм цена деления: 0,01 мм
- цифровой штангенциркуль, арт. 1108-150 диапазон: 0–150 мм/0-6" разрешение: 0,01 мм/0,005"
- карманная линейка со скользящим зажимом, арт. 7119-150 диапазон: 150 мм/6" цена деления: 1 мм, 1/64"
- лупа с подсветкой (увеличение 4X), арт. 7513-4

Вспомогательные принадлежности

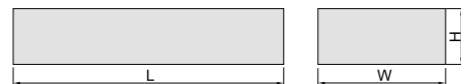


20

20

- Поверочные гранитные плиты и принадлежности 534
- Призмы 535
- Ленточные калибр-пробки 545
- Тестеры перпендикулярности 545
- Штифты для контроля положения резьбовых отверстий 546
- Циркули 548
- Приспособления 550
- Телескопические калибры 551
- Приборы для контроля зубьев пил 552
- Приборы для измерения отклонений 552

Гранитные поверочные плиты



Изготовлены из гранита, не подвержены разрушению или изменению размеров с течением времени, минимальные изменения размеров из-за изменения температуры

Дополнительные принадлежности

- подставка, арт. 6902
- стойки, арт. 6903

*Класс 00 для участков контроля или лабораторий, класс 0 для цеха

Класс 00

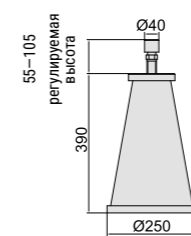
Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Плоскостность мм	Вес кг	Макс. нагрузка, кг
6900-132	300×200×60	0,0027	11	30
6900-142	400×250×60	0,0029	18	50
6900-144	400×400×60	0,0031	29	60
6900-153	500×315×70	0,0032	33	60
6900-164	630×400×80	0,0035	60	65
6900-166	630×630×100	0,0038	119	75
6900-185	800×500×100	0,0039	120	100
6900-1106	1000×630×140	0,0044	265	200
6900-1107	1000×750×150	0,0045	337	300
6900-1101	1000×1000×150	0,0048	450	400
6900-1128	1200×800×160	0,0049	461	500
6900-1161	1600×1000×180	0,0058	864	600
6900-1201	2000×1000×220	0,0065	1320	650
6900-1202	2000×1500×250	0,0070	2250	750

Класс 0

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Плоскостность мм	Вес кг	Макс. нагрузка, кг
6900-032	300×200×60	0,0054	11	60
6900-042	400×250×60	0,0059	18	100
6900-044	400×400×60	0,0063	29	120
6900-053	500×315×70	0,0064	33	120
6900-064	630×400×80	0,0070	60	130
6900-066	630×630×100	0,0076	119	150
6900-085	800×500×100	0,0078	120	200
6900-0106	1000×630×140	0,0087	265	400
6900-0107	1000×750×150	0,0090	337	600
6900-0101	1000×1000×150	0,0097	450	800
6900-0128	1200×800×160	0,0098	461	1000
6900-0161	1600×1000×180	0,0115	864	1200
6900-0201	2000×1000×220	0,0129	1320	1300
6900-0202	2000×1500×250	0,0140	2250	1500

Изготовление на заказ поставка специальных размеров по желанию заказчика

Стойка для поверочной гранитной плиты



В комплекте 5 стоек

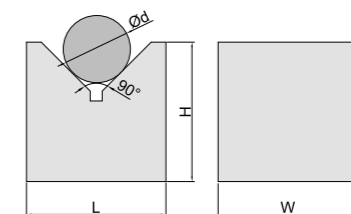
Регулируемая высота

Для больших поверочных плит арт. 6900-0201, 6900-1201, 6900-0202, 6900-1202

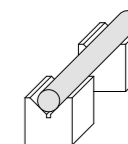
Исполнение (Арт.)

- 6903-B

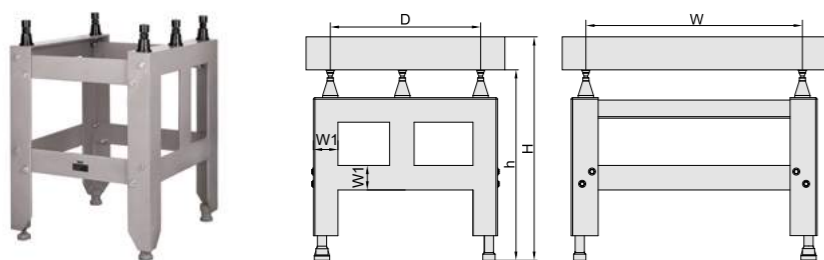
Призмы поверочные гранитные с одной призматической выемкой (набор)



В комплекте две призмы



Подставки для гранитной поверочной плиты



Для поверочных плит среднего размера

В комплекте 5 подставок

Одна из ножек подставки регулируется

Подставки регулируются на высоту 25 мм

Низкая высота стола

Исполнение (Арт.)	Исполнение (Арт.) поверочных плит	W мм	D мм	H мм (с плитой), мм	h мм (без плиты), мм	W1 мм
6902-64A	6900-064, 6900-164	352	224	775-800	695-720	80
6902-66A	6900-066, 6900-166	352	352	775-800	675-700	80
6902-85A	6900-085, 6900-185	448	280	775-800	675-700	80
6902-106A	6900-0106, 6900-1106	560	352	755-780	615-640	80
6902-107A	6900-0107, 6900-1107	560	420	755-780	605-630	80
6902-101A	6900-0101, 6900-1101	560	560	755-780	605-630	80
6902-128A	6900-0128, 6900-1128	672	448	755-780	595-620	80
6902-161A	6900-0161, 6900-1161	896	560	755-780	575-600	80
6902-201A	6900-0201, 6900-1201	1120	560	755-780	535-560	100
6902-202A	6900-0202, 6900-1202	1120	840	755-780	505-530	100

Высокая высота стола

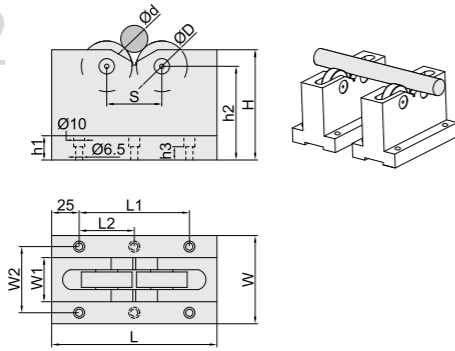
Исполнение (Арт.)	Исполнение (Арт.) поверочных плит	W мм	D мм	H мм (с плитой), мм	h мм (без плиты), мм	W1 мм
6902-64H	6900-064, 6900-164	352	224	1000-1025	920-945	80
6902-66H	6900-066, 6900-166	352	352	1000-1025	900-925	80
6902-85H	6900-085, 6900-185	448	280	1000-1025	900-925	80
6902-106H	6900-0106, 6900-1106	560	352	1000-1025	860-885	80
6902-107H	6900-0107, 6900-1107	560	420	1000-1025	850-875	80
6902-101H	6900-0101, 6900-1101	560	560	1000-1025	850-875	80
6902-128H	6900-0128, 6900-1128	672	448	1000-1025	840-865	80
6902-161H	6900-0161, 6900-1161	896	560	1000-1025	820-845	80
6902-201H	6900-0201, 6900-1201	1120	560	1000-1025	780-805	100
6902-202H	6900-0202, 6900-1202	1120	840	1000-1025	750-775	100

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Параллельность призматической выемки относительно нижней стороны, мм	Разница в высоте сопряженной пары мм
6897-1	70×50×70	6-75	0,004	0,005
6897-2	100×50×70	6-84	0,004	0,005

Призмы с роликовыми подшипниками (наборы)



×2



В комплекте
две призмы

Погрешность биения
0,005 мм

Параллельность подшипников к основанию
0,012 мм

Подшипники не повреждают заготовки

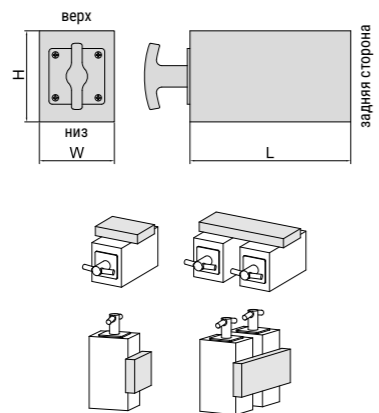
Подходят для измерения тяжёлых заготовок

Исполнение (Арт.)	Размеры Д×Ш×В, мм	Код подшипника	Диаметр подшипника, мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Нагрузка (макс.), кг
○ 6888-1	150×60×100	16004ZZ	42	25–70	500
○ 6888-2	150×80×100	6303ZZ	47	5–55	1000
○ 6888-3	230×100×150	6306ZZ	72	70–200	1000

Исполнение (Арт.)	W1	W2	h1	h2	h3	L1	L2	S
6888-1	22	44	20	85	12	100	-	60
6888-2	40	60	22	85	12	100	-	50
6888-3	60	80	30	124	20	180	90	120

Магнитные призмы без выемок (наборы)

HRC58-62



Для шлифования, фрезерования, сверления и осмотра круглых и квадратных заготовок

В комплекте
сопряженная пара

Закаленные, высокая точность, высокая магнитная сила

Магнитное поле
сверху, снизу, на задней стороне

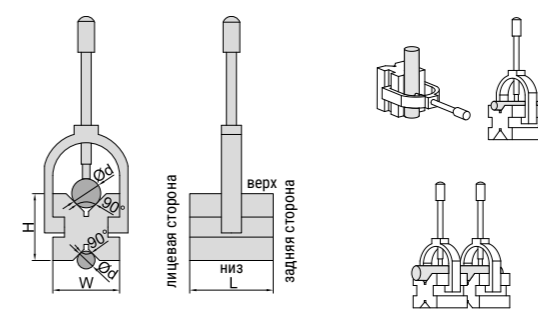
Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность верхней и нижней сторон, мм	Прямоугольность верхней и нижней сторон по отношению к задней стороне, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
○ 6898-100	100×70×70	100	0,005	0,005	0,005
○ 6898-150	150×70×85	125	0,005	0,005	0,005

ALLOY STEEL HRC60±2

Призмы поверочные с двумя призматическими выемками и накладкой (наборы)



×2



Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки

В комплекте
2 призмы

Призматическая выемка сверху
для больших валов

Призматическая выемка снизу
для маленьких валов
кроме арт. 6896-10

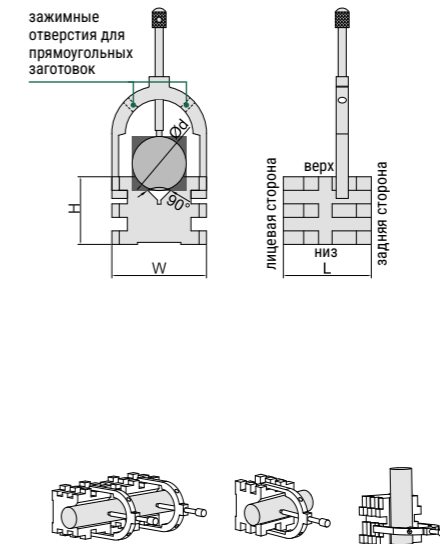
Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Параллельность обеих призматических выемок относительно верхней и нижней сторон, мм	Перпендикулярность обеих призматических выемок относительно лицевой и задней сторон, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
○ 6896-10	25×20×20	3–20	0,003	0,003	0,003
○ 6896-11	50×40×40	5–30	0,005	0,005	0,005
○ 6896-12	80×63×63	7–63	0,005	0,005	0,005
○ 6896-13	100×80×80	7–80	0,005	0,005	0,005
○ 6896-14	70×140×140	9–140	0,005	0,005	0,005

Призма поверочная с одной призматической выемкой и накладкой (набор)

ALLOY STEEL HRC60±2



×2



Возможно использование в положении лежа на боку

Удержание цилиндрических или прямоугольных заготовок для осмотра и обработки

В комплекте
2 призмы

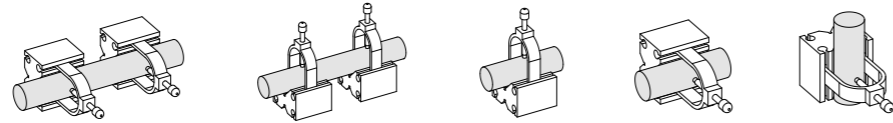
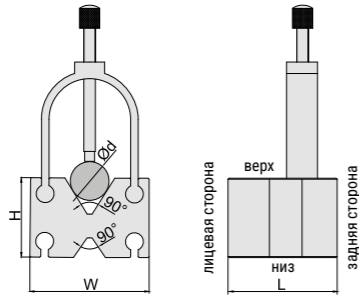
Для цилиндрических заготовок с диаметром (Ød)
5–50 мм

Для прямоугольных заготовок толщиной
≤35 мм

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Параллельность призматической выемки относительно левой, правой и нижней сторон, мм	Перпендикулярность призматической выемки относительно лицевой и задней сторон, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
○ 6802-1	65×70×50	0,005	0,005	0,005

Призмы поверочные с двумя призматическими выемками и накладкой (наборы)

ALLOY STEEL HRC60±2

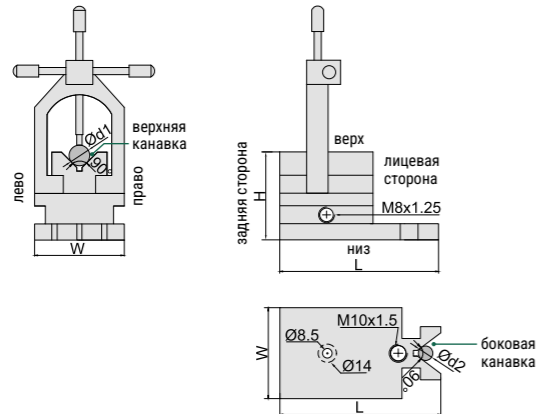


Возможно использование в положении лежа на боку
 Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки
 В комплекте две призмы
 Призматическая выемка для больших валов
 Призматическая выемка для маленьких валов

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Параллельность призматических выемок относительно верхней, нижней, левой и правой сторон, мм	Перпендикулярность обеих призматических выемок относительно лицевой и задней сторон, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
6803-1	55×60×40	4–35	0,005	0,005	0,005
6803-2	65×70×45	4–47	0,005	0,005	0,005

Призма поверочная с двумя призматическими выемками и накладкой

ALLOY STEEL HB170-240



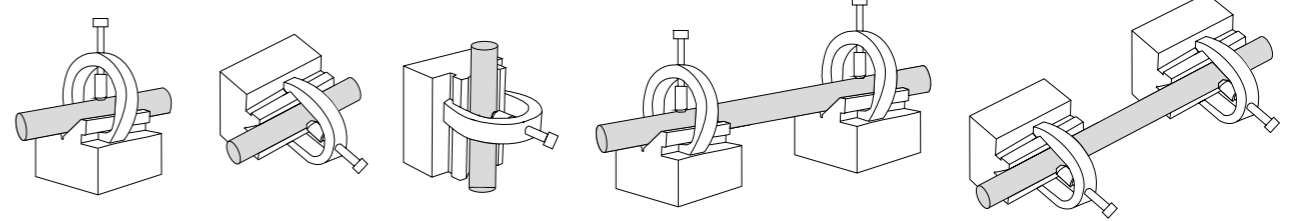
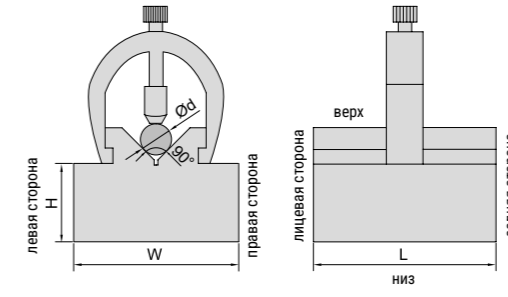
Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки

регулируемый винт может поддерживать призму и предотвращать ее опрокидывание
 боковая канавка предназначена для шпилек и штифтов с запялчиками

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød1 и Ød2) мм	Параллельность верхней выемки относительно нижней, левой и правой сторон, мм	Перпендикулярность верхней выемки относительно задней стороны, мм	Параллельность боковой выемки относительно задней стороны, мм
6804-M2	90×48×48	5–33	0,005	0,005	0,005

Призмы поверочные с двумя призматическими выемками и накладкой (наборы)

ALLOY STEEL HRC60±2

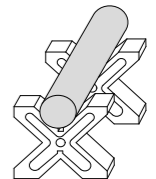
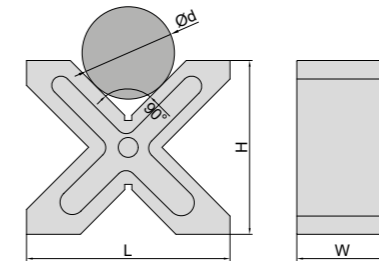


Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки
 В комплекте 2 призмы
 Для цилиндрических заготовок с диаметром (Ød) 2–20 мм

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Параллельность призматической выемки относительно левой, правой и нижней сторон, мм	Перпендикулярность призматической выемки относительно лицевой и задней сторон, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
6806	70×63×46	0,005	0,005	0,005

Призмы поверочные с четырьмя призматическими выемками (наборы)

CAST IRON HB170-240

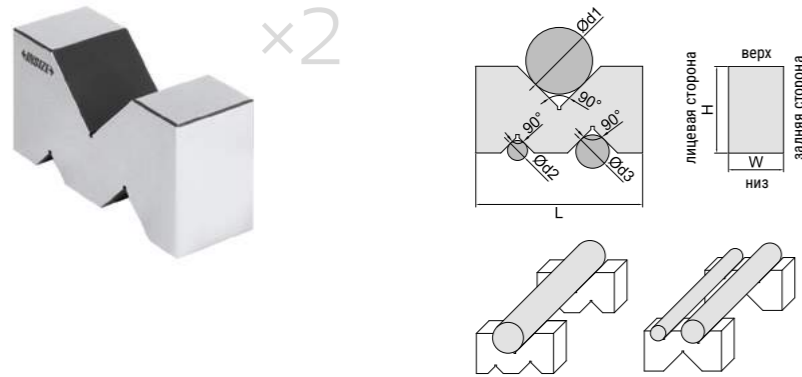


Для позиционирования цилиндрических заготовок
 В комплекте две призмы
 На каждой призме 4 V-образных выемки под углом 90°

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød) мм	Параллельность призматических выемок ко всем сторонам, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
6805-1	150×130×75	8–120	0,015	0,020
6805-2	200×170×90	12–180	0,015	0,020

Призмы поверочные с тремя призматическими выемками (наборы)

HARDENED TOOL STEEL

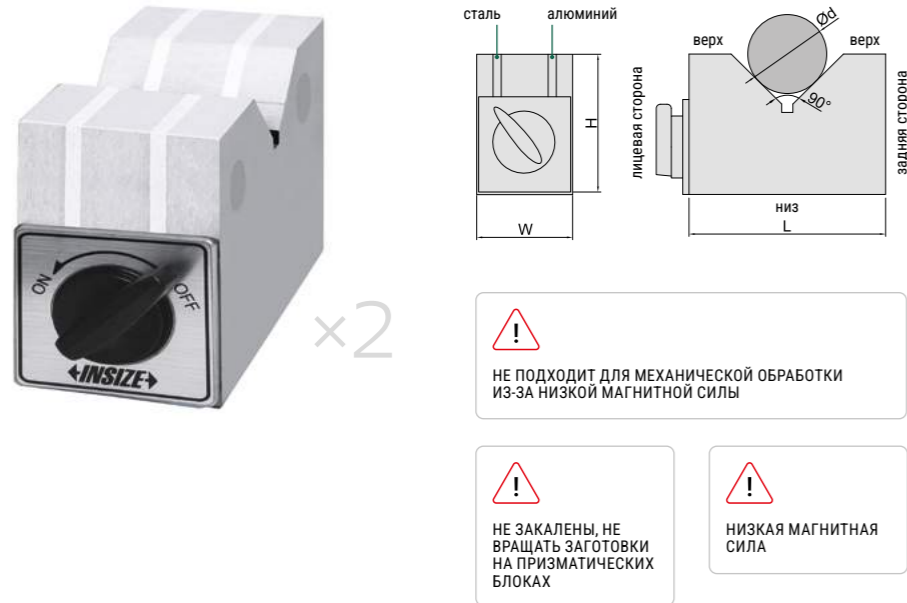


В комплекте две призмы

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød1), мм	Диапазон диаметров валов (Ød2), мм	Диапазон диаметров валов (Ød3), мм	Параллельность трех призматических выемок относительно верхней и нижней сторон, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
○ 6887-1	50×19×24	3–32	3–16	3–22	0,005	0,005
○ 6887-2	75×24×35	3–50	3–20	3–32	0,005	0,005
○ 6887-3	100×33×52	3–68	3–26	3–40	0,005	0,005
○ 6887-4	125×44×69	3–87	3–34	3–50	0,005	0,005

Призмы магнитные с одной призматической выемкой (наборы)

HRB70

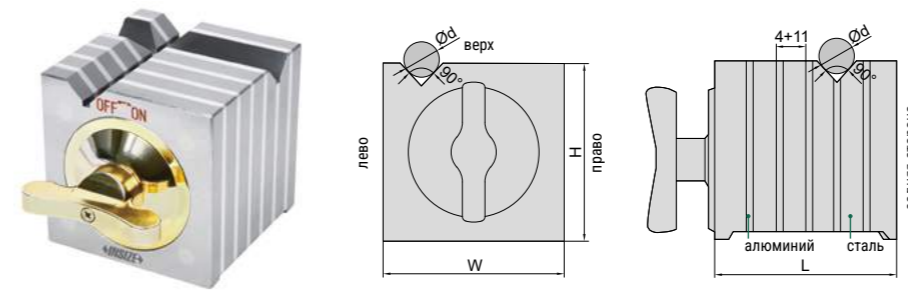


Удержание цилиндрических заготовок для осмотра

В комплекте две призмы

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность призматической выемки относительно нижней и задней стороны, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
○ 6891-1	70×40×50	6–46	15	0,010	0,010
○ 6891-3	150×50×100	6–125	21	0,010	0,010

Призма магнитная с двумя призматическими выемками



Для удержания плоских и цилиндрических заготовок для проверки и механической обработки

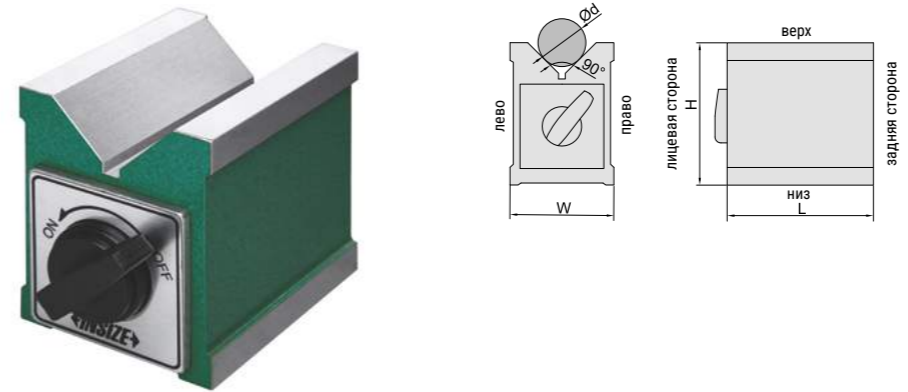
Магнитная сила вверху, слева, справа, в призматических выемках

Параллельность и перпендикулярность верхней, нижней, левой, правой и задней поверхности 0,02 мм

Параллельность и перпендикулярность призматических выемок по отношению к верхней, нижней, левой, правой и задней поверхности 0,02 мм

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Магнитная сила в призматических выемках, кгс		Магнитная сила вверху, слева и справа, кгс		Диапазон диаметров валов (Ød), мм
		на плоской гранитной плите	на чугунной плите	на плоской гранитной плите	на чугунной плите	
○ 6539-100	100×100×100	30	25	50	30	5–30

Призма магнитная с призматической выемкой



Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки

Поставляется в виде единичного блока

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность призматической выемки относительно верхней, нижней, левой и правой сторон, мм	Прямоугольность призматической выемки относительно задней стороны, мм
○ 6890-702	70×60×73	6–44	56	0,010	0,010

Призмы магнитные с двумя призматическими выемками



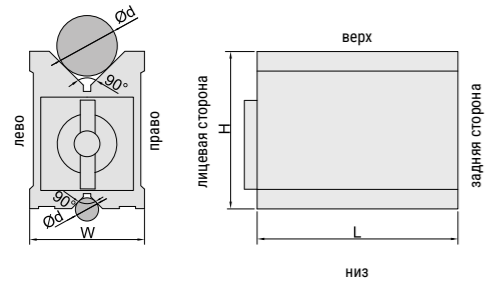
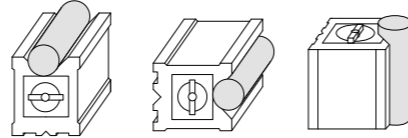
!
НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ИЛИ ЖЕЛЕЗНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ МАГНИТНАЯ СИЛА БУДЕТ СНИЖЕНА

!
НЕ ЗАКАЛЕННЫ

Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки

Призматическая выемка сверху для больших валов

Призматическая выемка снизу для маленьких валов



Отдельно

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность призматической выемки относительно верхней, нижней, левой и правой сторон, мм	Перпендикулярность призматической выемки относительно задней стороны, мм
○ 6801-1201	80×70×95	6–67	64	0,010	0,010
○ 6801-1202	100×70×95	6–67	80	0,010	0,010
○ 6801-1203	120×70×95	6–67	96	0,010	0,010

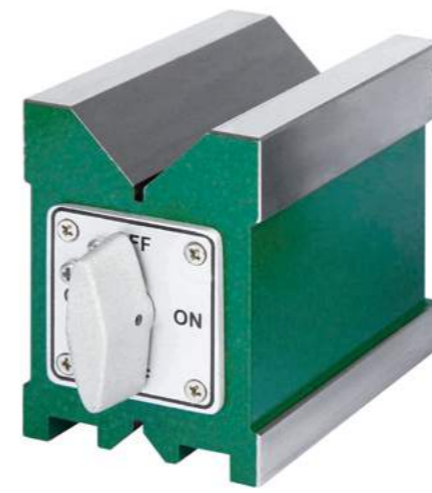
Парные комплекты

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность призматической выемки относительно верхней, нижней, левой и правой сторон, мм	Перпендикулярность призматической выемки относительно задней стороны, мм
○ 6801-1*	80×70×95	6–67	64	0,010	0,010
○ 6801-2*	100×70×95	6–67	80	0,010	0,010
○ 6801-3*	120×70×95	6–67	96	0,010	0,010

* Разница в высоте подобранной пары 0,010 мм

Призмы магнитные с двумя призматическими выемками

HRC60±2



Для шлифования, фрезерования, сверления и осмотра круглых и квадратных заготовок

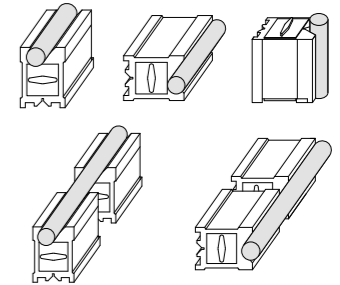
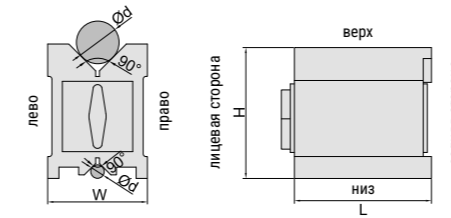
Закаленная поверхность, высокая точность, высокая магнитная сила

Магнитное поле сверху, снизу и в двух V-образных канавках

Призматическая выемка сверху для больших валов

Призматическая выемка снизу для маленьких валов

Подходит для чугуновой и гранитной плит



Отдельно

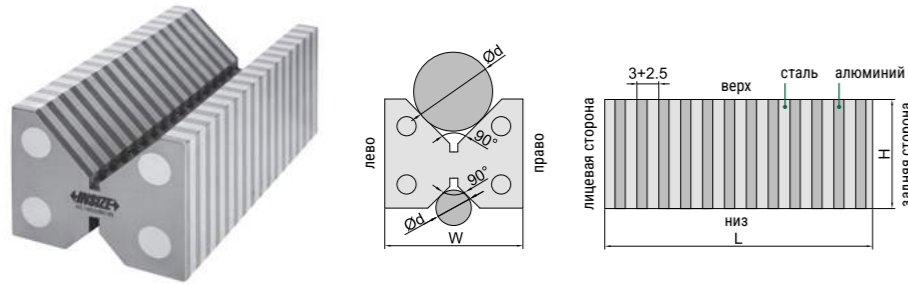
Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность призматической выемки относительно верхней, нижней, левой и правой сторон, мм	Перпендикулярность призматической выемки относительно задней стороны, мм
○ 6889-11	75×56×75	5–40	85	0,005	0,005
○ 6889-22	100×70×95	5–65	150	0,005	0,005
○ 6889-33	150×75×100	5–70	190	0,006	0,006
○ 6889-55	160×125×130	5–140	220	0,012	0,012
○ 6889-44	200×125×150	10–140	400	0,012	0,012

Парные комплекты

Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H), мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Магнитная сила, кгс	Параллельность призматической выемки относительно верхней, нижней, левой и правой сторон, мм	Перпендикулярность призматической выемки относительно задней стороны, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
○ 6889-1	75×56×75	5–40	85	0,005	0,005	0,005
○ 6889-2	100×70×95	5–65	150	0,005	0,005	0,005
○ 6889-3	150×75×100	5–70	190	0,006	0,006	0,006
○ 6889-5	160×125×130	5–140	220	0,012	0,012	0,012
○ 6889-4	200×125×150	10–140	400	0,012	0,012	0,012

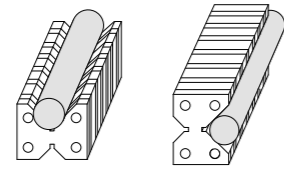
Призма магнитная индуктивная с двумя призматическими выемками

HRB70



Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки
 Поставляется в виде единичного блока
 Применяется с магнитной плитой
 Призматическая выемка сверху для больших валов
 Призматическая выемка снизу для маленьких валов

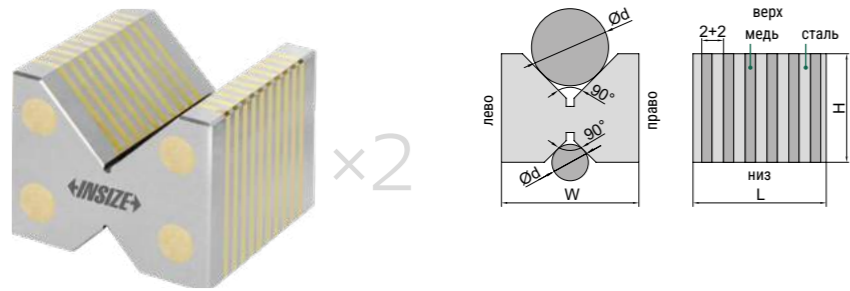
⚠
 НЕ ЗАКАЛЕНА, НЕ ВРАЩАТЬ ЗАГОТОВКИ НА ПРИЗМАТИЧЕСКИХ БЛОКАХ



Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Полусный шаг мм	Параллельность обеих призматических выемок относительно верхней, нижней сторон, мм
○ 6892-1	110×60×48	6–50	3+2,5	0,010

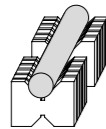
Призма магнитная индуктивная с двумя призматическими выемками

HRB70



Удержание цилиндрических заготовок для осмотра и обработки
 Применяется с магнитной плитой
 Призматическая выемка сверху для больших валов
 Призматическая выемка снизу для маленьких валов
 Медные магнитные полоски
 В комплекте 2 призмы

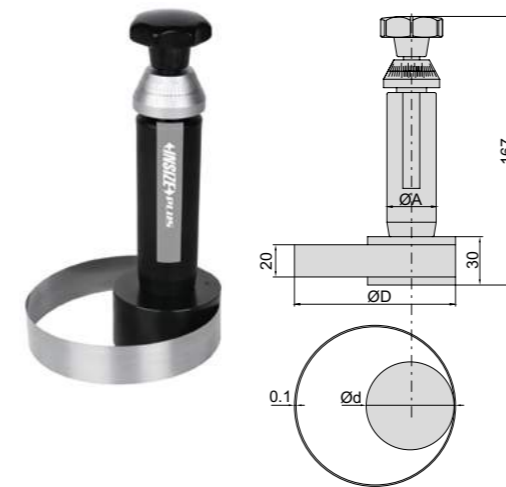
⚠
 НЕ ЗАКАЛЕНА, НЕ ВРАЩАТЬ ЗАГОТОВКИ НА ПРИЗМАТИЧЕСКИХ БЛОКАХ



Исполнение (Арт.)	Размеры (L×W×H) мм	Диапазон диаметров валов (Ød), мм	Полусный шаг мм	Параллельность обеих призматических выемок относительно верхней, нижней сторон, мм	Разница в высоте сопряженной пары, мм
					0,010
○ 6878-1	49×58×46	5–56	2+2	0,010	0,010

Ленточные калибр-пробки

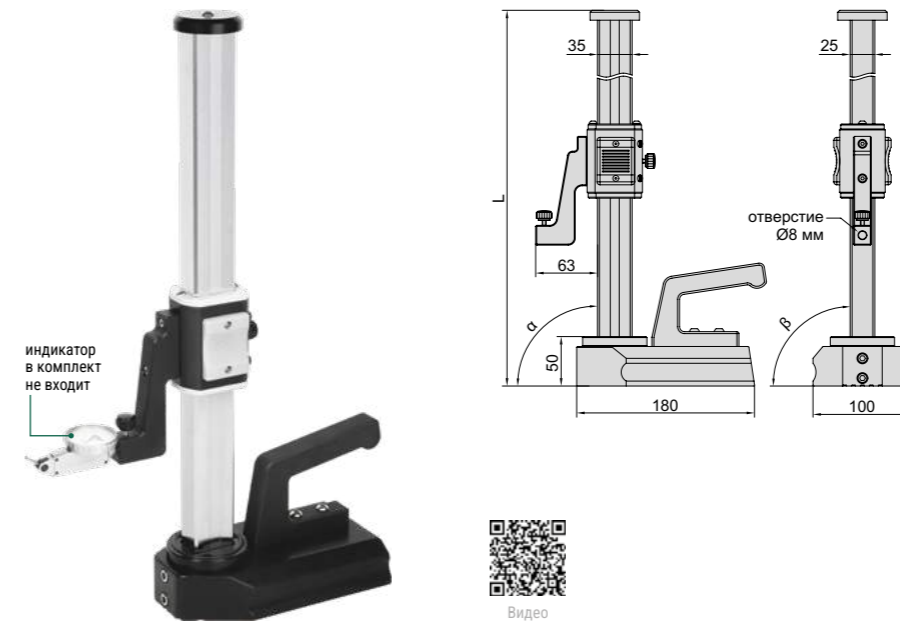
INSIZE PLUS



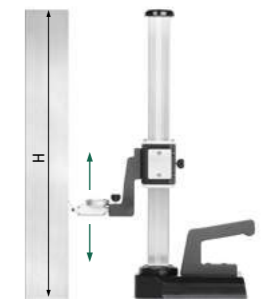
Для измерения диаметра кабелей, тонких пластиковых труб и т.п., подверженных деформированию

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Ød мм	ØA мм	Глубина измерения мм
○ 2430-24	14–24	13,5	13	15–60
○ 2430-40	22–40	21,5	21	15–60
○ 2430-60	35–60	34,5	30,5	15–96
○ 2430-100	55–100	54,5	30,5	15–106
○ 2430-180	95–180	94,5	30,5	15–106
○ 2430-255	170–255	94,5	30,5	15–106
○ 2430-330	245–330	94,5	30,5	15–106

Тестеры перпендикулярности

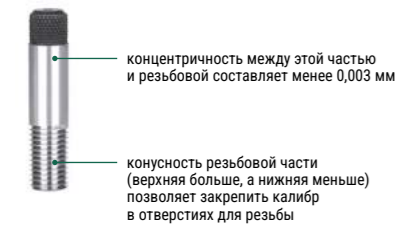
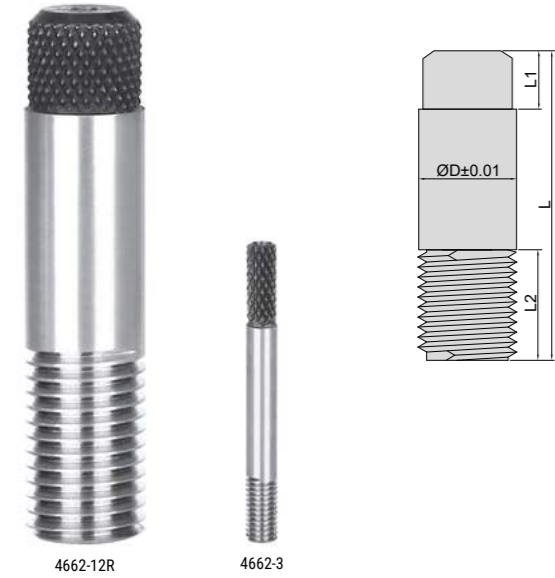


Дополнительные принадлежности индикатор рычажно-зубчатый (цена деления 0,001 мм или 0,002 мм)

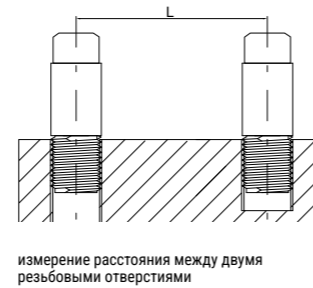
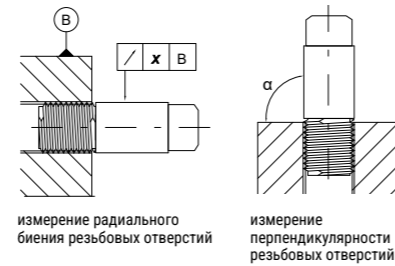


Исполнение (Арт.)	Диапазон (H) мм	Допуск перпендикулярности, мм		L мм
		α	β (сбоку)	
○ 4770-300	0–300	0,003	0,01	460
○ 4770-600	0–600	0,005	0,02	760

Штифты для контроля положения резьбовых отверстий



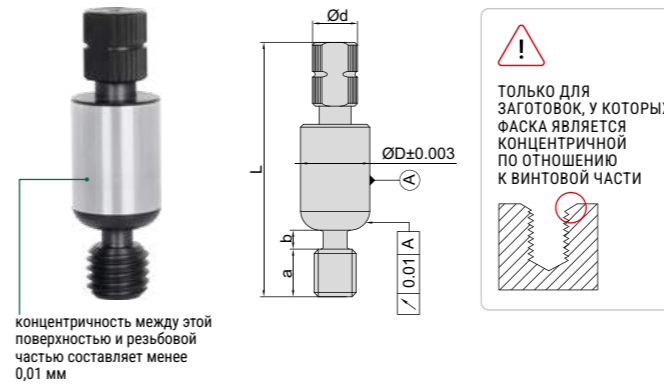
Возможно изготовление любого размера в пределах M3-M150 мм и любого класса точности
Класс точности может быть индивидуальным



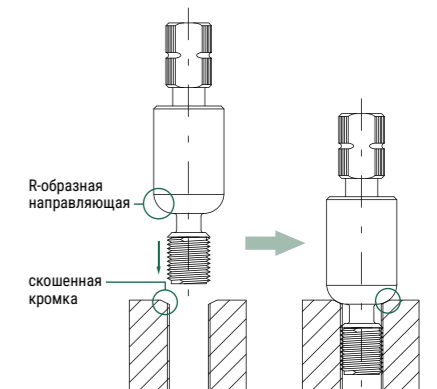
Метрическая резьба

Исполнение (Арт.)	Размер	L мм	L1 мм	L2 мм	ØD мм
○ 4662-3	M3×0,5-6H	29	8	6	3
○ 4662-4	M4×0,7-6H	31,4	8	8,4	4
○ 4662-5	M5×0,8-6H	32,6	8	9,6	5
○ 4662-6	M6×1-6H	47	10	12	6
○ 4662-8	M8×1,25-6H	50	10	15	8
○ 4662-8P	M8×1-6H	47	10	12	8
○ 4662-10	M10×1,5-6H	53	10	18	10
○ 4662-10P	M10×1-6H	47	10	12	10
○ 4662-12	M12×1,75-6H	56	10	21	12
○ 4662-12P	M12×1-6H	47	10	12	12
○ 4662-12R	M12×1,5-6H	53	10	18	12
○ 4662-14	M14×2-6H	59	10	24	14
○ 4662-14P	M14×1-6H	47	10	12	14
○ 4662-14R	M14×1,5-6H	53	10	18	14
○ 4662-16	M16×2-6H	59	10	24	16
○ 4662-16P	M16×1-6H	47	10	12	16
○ 4662-16R	M16×1,5-6H	53	10	18	16
○ 4662-20	M20×2,5-6H	65	10	30	20
○ 4662-20P	M20×1-6H	47	10	12	20
○ 4662-20R	M20×1,5-6H	53	10	18	20

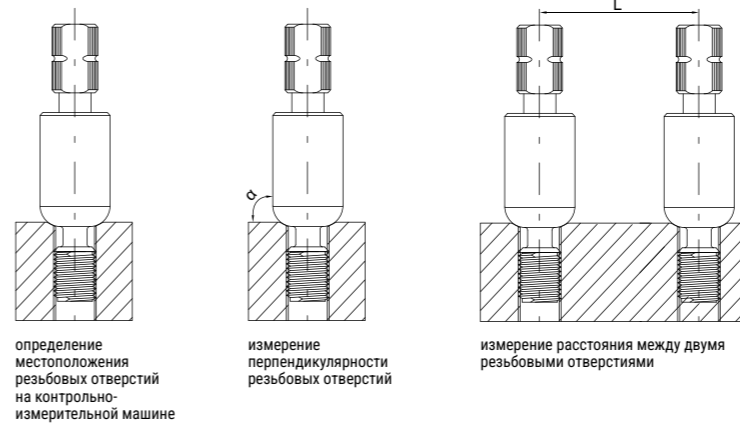
Штифты для контроля положения резьбовых отверстий



концентричность между этой поверхностью и резьбовой частью составляет менее 0,01 мм



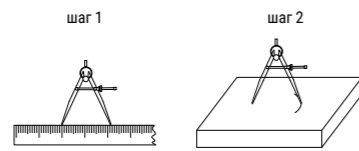
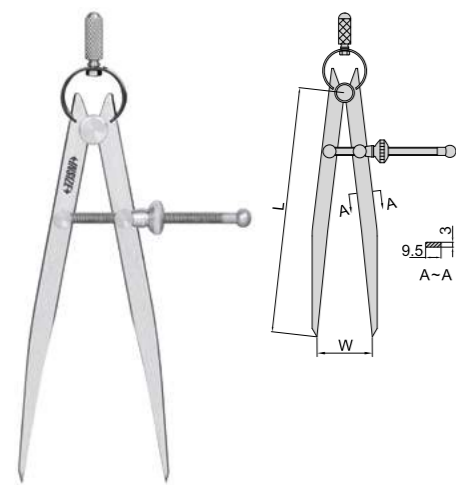
Существует R-образная направляющая, которая подводит калибр к центру резьбовых отверстий путем установки R-образной направляющей на фаску резьбовых отверстий



Исполнение (Арт.)	Размер	Ød мм	ØD мм	a мм	b мм	L мм
○ 4676-3	M3×0,5	4	7	4	2	26
○ 4676-4	M4×0,7	4	7	4	2	26
○ 4676-5	M5×0,8	5,5	9	6	2	33
○ 4676-6	M6×1,0	5,5	9	6	2	33
○ 4676-8	M8×1,25	8,5	13	9	3,5	48
○ 4676-10	M10×1,5	8,5	13	9	3,5	48
○ 4676-12	M12×1,75	12	17	10	3,5	55

Пружинные разметочные циркули

CARBON STEEL

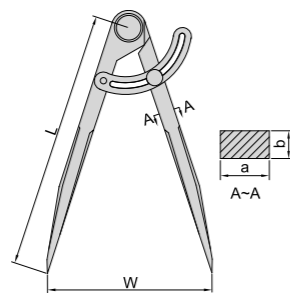


Закаленные наконечники

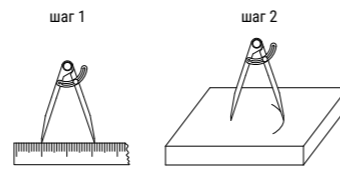
Исполнение (Арт.)	L мм	Диапазон измерений (W) мм
○ 7260-150	150	0-150
○ 7260-200	200	0-210
○ 7260-250	245	0-260
○ 7260-300	300	0-320

Циркули разметочные

CARBON STEEL



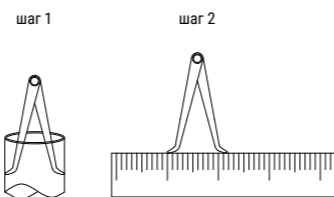
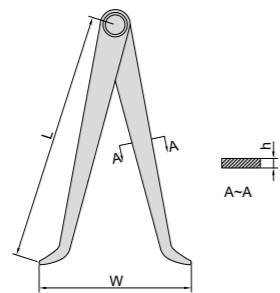
Закаленные наконечники



Исполнение (Арт.)	L мм	Диапазон измерений (W) мм	a мм	b мм
○ 7247-150	150	0-140	8,5	7
○ 7247-200	200	0-190	10	7
○ 7247-300	300	0-290	12	7

Циркули для внутренних измерений

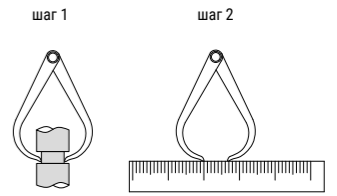
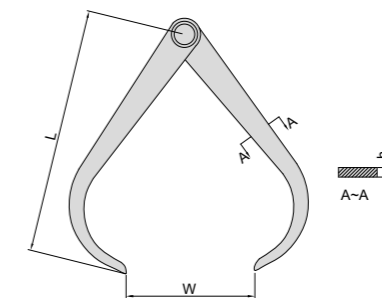
CARBON STEEL



Исполнение (Арт.)	L мм	Диапазон измерений (W) мм	h мм
○ 7240-150	150	17-150	2
○ 7240-200	200	17-200	3
○ 7240-300	300	18-300	3

Циркули для наружных измерений

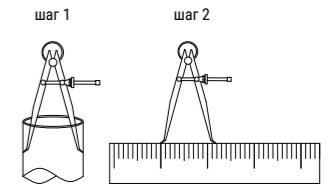
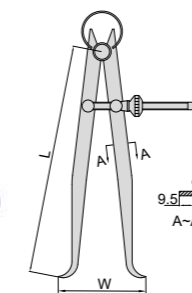
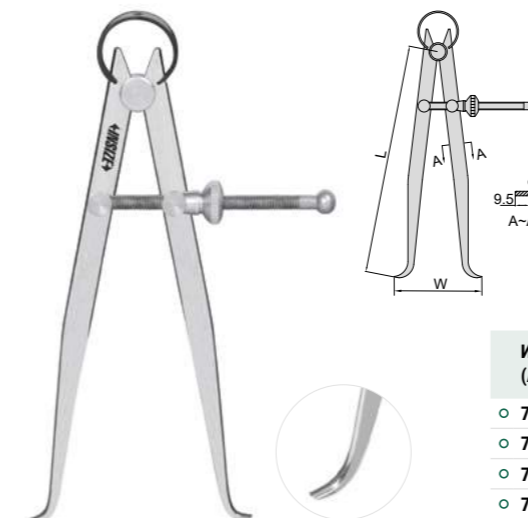
CARBON STEEL



Исполнение (Арт.)	L мм	Диапазон измерений (W) мм	h мм
○ 7241-150	150	0-150	2
○ 7241-200	200	0-200	3
○ 7241-300	300	0-300	3

Пружинные циркули для внутренних измерений

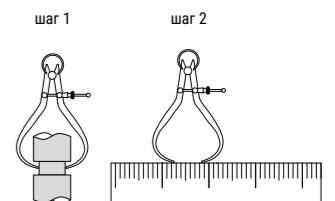
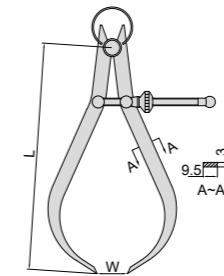
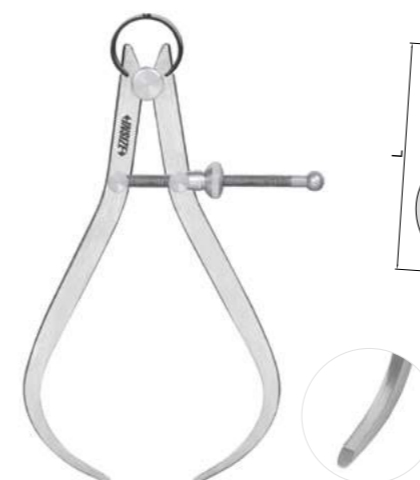
CARBON STEEL



Исполнение (Арт.)	L мм	Диапазон измерений (W) мм
○ 7261-150	150	20-170
○ 7261-200	200	22-220
○ 7261-250	245	30-270
○ 7261-300	300	30-320

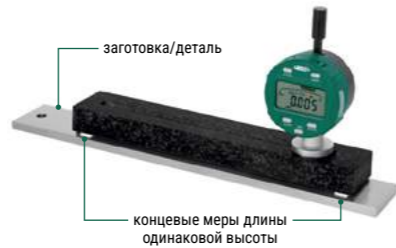
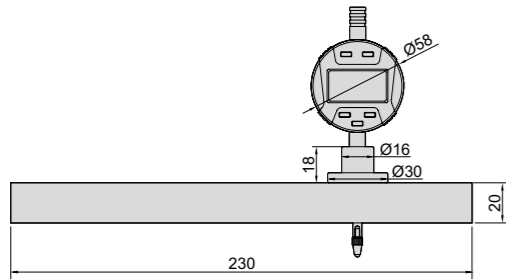
Пружинные циркули для наружных измерений

CARBON STEEL



Исполнение (Арт.)	L мм	Диапазон измерений (W) мм
○ 7262-150	155	0-140
○ 7262-200	210	0-210
○ 7262-250	265	0-270
○ 7262-300	310	0-320

Приспособление для контроля прямолинейности/плоскостности



Гранитный держатель может быть изготовлен по индивидуальному заказу

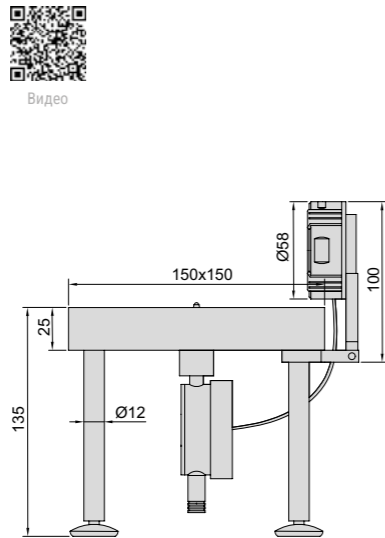
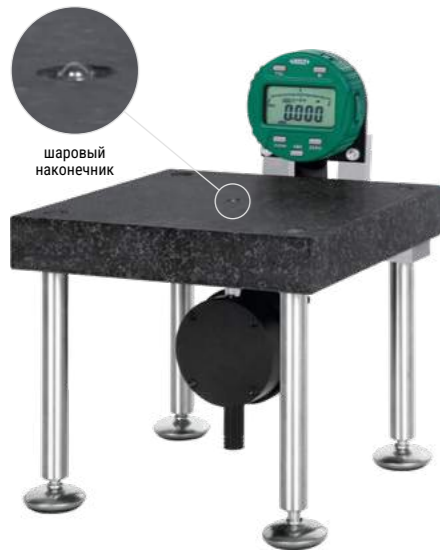
В комплекте цифровой индикатор, арт. 2138-10F

Дополнительные принадлежности кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M

Исполнение (Арт.)	Диапазон измерения мм	Разрешение* мм	Погрешность измерения прямолинейности, мм	Параллельность верхней и нижней поверхностей гранитного держателя, мм	Плоскостность верхней и нижней поверхностей гранитного держателя, мм
○ 2144-200	200	0,001	0,003	0,002	0,0015

* Цифрового индикатора

Приспособление для контроля плоскостности

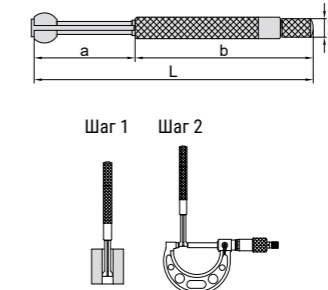


Гранитный держатель может быть изготовлен по индивидуальному заказу

Дополнительные принадлежности кабель вывода данных, арт. 7315-50M, 7302-40M, 7305-40M

Исполнение (Арт.)	Погрешность измерения плоскостности мм	Погрешность измерения плоскостности мм	Плоскостность гранитного держателя мм
○ 6852-150	0,001	0,002	0,002

Комплект калибров для измерения малых диаметров



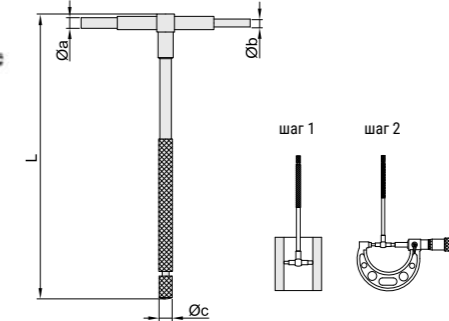
Для небольших отверстий, пазов, канавок и т. п.

Комплект 4 шт.

Исполнение (Арт.)	Общий диапазон мм	Диапазоны по калибрам мм
○ 4208-1	3–13	3–5; 5–7,5; 7,5–10; 10–13

Диапазон мм	L мм	a мм	b мм	ØD мм
3–5	76	24	52	5
5–7,5	79	27	52	5
7,5–10	88	30	58	6
10–13	91	34	58	6

Набор телескопических калибров



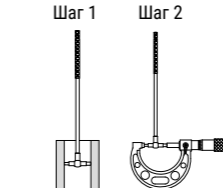
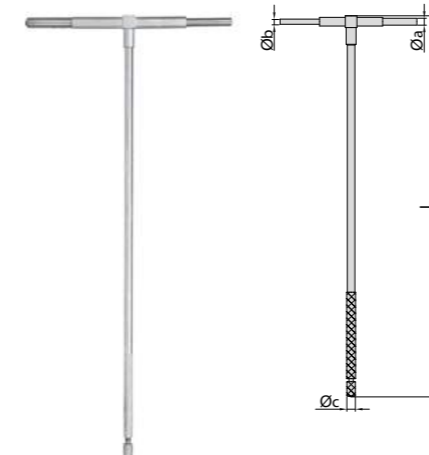
Для быстрого измерения внутреннего диаметра отверстий и ширины щелей

Комплект 6 шт.

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Диапазон измерения отдельных калибров мм
● 4206-1	8–150	8–12,7; 12,7–19; 19–32; 32–54; 54–90; 90–150

Радиус мм	L мм	Øa мм	Øb мм	Øc мм
8–12,7	115	3,9	2,9	6,2
12,7–19	115	5,3	3,8	6,2
19–32	115	5,3	3,8	6,2
32–54	137	7,6	6,1	7,2
54–90	137	7,6	6,1	7,2
90–150	137	7,6	6,1	7,2

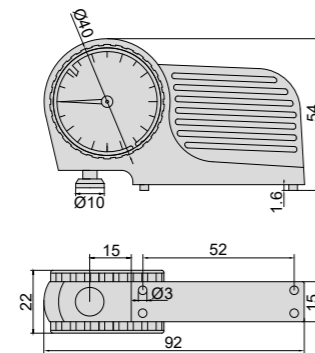
Телескопические калибры на длинной ручке



Для быстрого измерения диаметров отверстий на большой глубине и ширины щелей

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	L мм	Øa мм	Øb мм	Øc мм
○ 4209-1	8–12,7	300	3,9	2,9	6,2
○ 4209-2	12,7–19	300	5,3	3,8	6,2
○ 4209-3	19–32	300	5,3	3,8	6,2
○ 4209-4	32–54	300	7,6	6,1	7,2
○ 4209-5	54–90	300	7,6	6,1	7,2
○ 4209-6	90–150	300	7,6	6,1	7,2

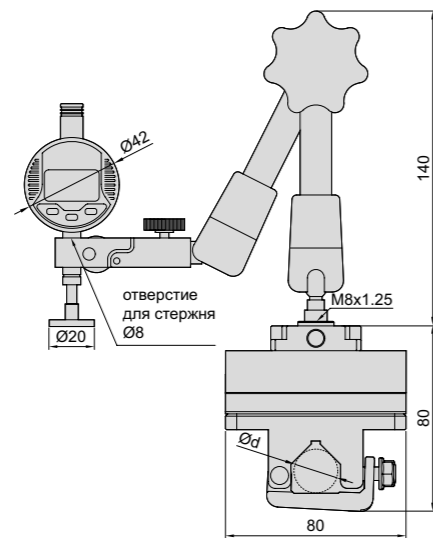
Прибор для контроля зубьев пил



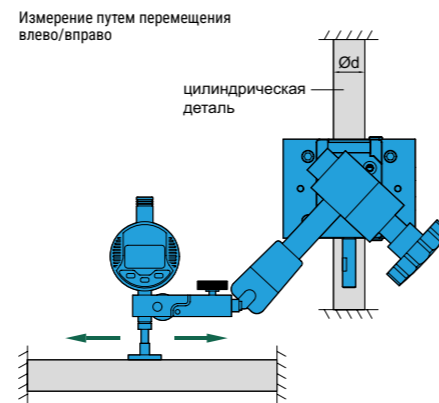
Поставляется с указателями допуска
Показания можно считать с обеих сторон

Исполнение (Арт.)	Диапазон мм	Цена деления мм	limΔ мм
○ 2874-02	0-2	0,05	±0,05

Тестер перпендикулярности

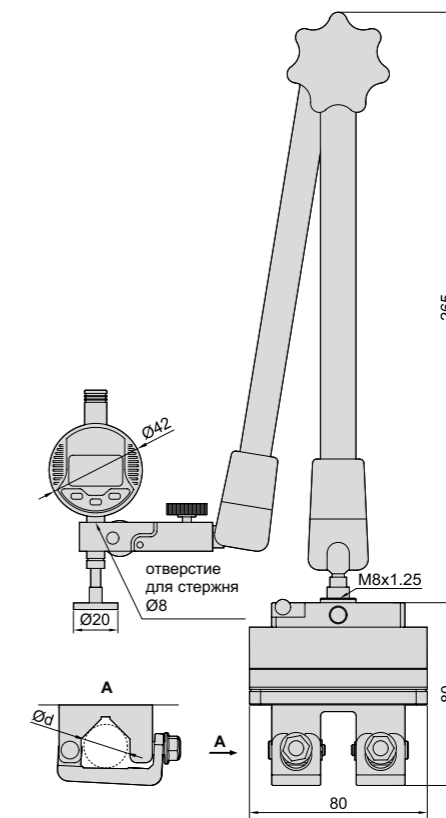


Для измерения отклонения от перпендикулярности между двумя цилиндрами
Изготавливается в соответствии с размерами деталей

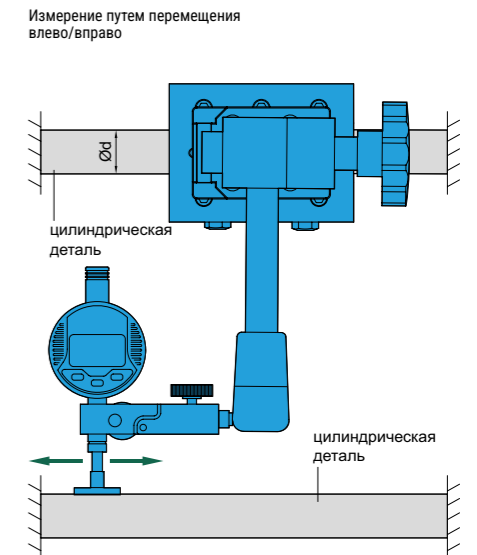


Исполнение (Арт.)	Ход измерительного стержня мм	Разрешение цифрового индикатора мм	Допуск перпендикулярности мм	Диаметр цилиндрической детали Ød мм
○ 2253-20	5	0.01	0.01	20

Тестер параллельности



Для измерения отклонения от параллельности между двумя цилиндрами
Изготавливается в соответствии с размерами деталей



Исполнение (Арт.)	Ход измерительного стержня мм	Разрешение цифрового индикатора мм	Допуск перпендикулярности мм	Диаметр цилиндрической детали Ød мм
○ 2254-20	5	0.01	0.01	20

Приборы сравнения



21

21

Сравнительные приборы из углеродного волокна 558
Прибор для сравнения внутреннего и внешнего диаметров 559
Стенд для измерения наружного диаметра 561

Сравнительные приборы из углеродного волокна



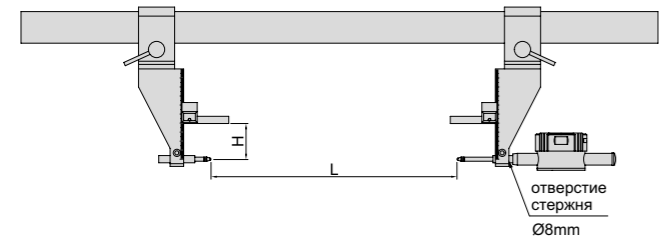
Видео

Измерение наружного диаметра, внутреннего диаметра, расстояния между отверстиями и длины цилиндрической заготовки

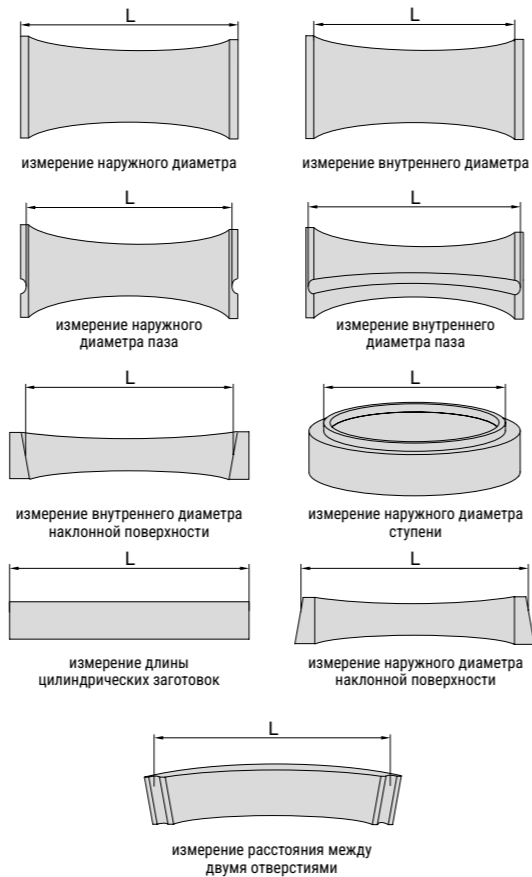
Легкие стержни из углеродного волокна, не поддаются деформации, не расширяются под действием температуры

Дополнительные принадлежности

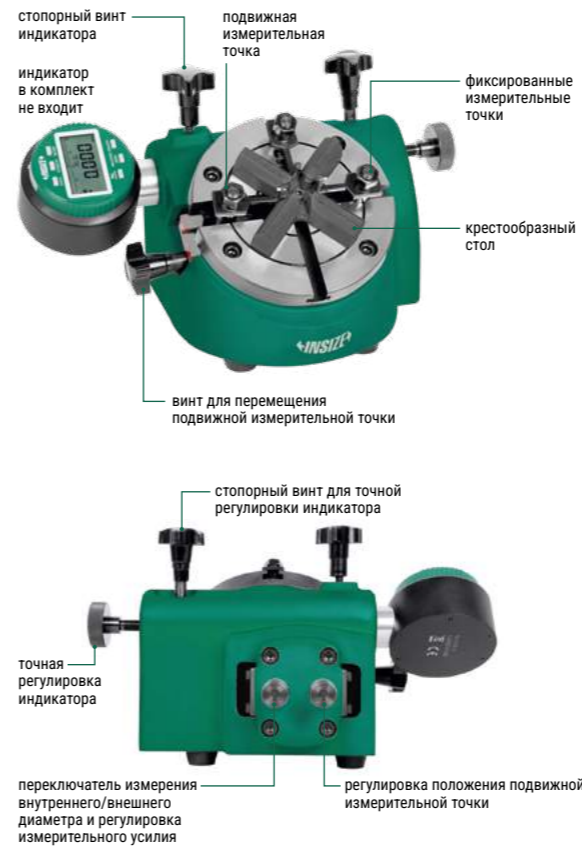
- концевые меры длины с цилиндрической поверхностью, арт. 4001
- цифровые индикаторы, арт. 2138-25SP/2139-25SP/2103-25SP/2104-25SP



Исполнение (Арт.)	Макс. измеряемая длина (L), мм	Измеряемая глубина (H), мм	Повторяемость мм	Масса мм
○ 2931-D1000A	1000	0-100	0,005	2,0
○ 2931-D1000B	1000	0-200	0,010	2,3
○ 2931-D1000C	1000	0-300	0,025	2,6
○ 2931-D1500A	1500	0-100	0,008	2,3
○ 2931-D1500B	1500	0-200	0,015	2,6
○ 2931-D1500C	1500	0-300	0,030	2,9
○ 2931-D2000A	2000	0-100	0,010	2,6
○ 2931-D2000B	2000	0-200	0,020	2,9
○ 2931-D2000C	2000	0-300	0,035	3,2
○ 2931-D2500A	2500	0-100	0,012	2,9
○ 2931-D2500B	2500	0-200	0,025	3,2
○ 2931-D2500C	2500	0-300	0,050	3,5
○ 2931-D3000A	3000	0-100	0,014	3,2
○ 2931-D3000B	3000	0-200	0,030	3,5
○ 2931-D3000C	3000	0-300	0,060	3,8
○ 2931-D4000A	4000	0-100	0,016	3,8
○ 2931-D4000B	4000	0-200	0,035	4,1
○ 2931-D4000C	4000	0-300	0,065	4,4
○ 2931-D5000A	5000	0-100	0,025	4,4
○ 2931-D5000B	5000	0-200	0,040	4,7
○ 2931-D5000C	5000	0-300	0,070	5,0
○ 2931-D6000A	6000	0-100	0,028	8,4
○ 2931-D6000B	6000	0-200	0,050	8,8
○ 2931-D6000C	6000	0-300	0,080	9,2
○ 2931-D7000A	7000	0-100	0,030	9,2
○ 2931-D7000B	7000	0-200	0,055	9,6
○ 2931-D7000C	7000	0-300	0,100	10
○ 2931-D8000A	8000	0-100	0,032	10
○ 2931-D8000B	8000	0-200	0,060	10,4
○ 2931-D8000C	8000	0-300	0,110	10,8
○ 2931-D9000A	9000	0-100	0,035	10,7
○ 2931-D9000B	9000	0-200	0,070	11,1
○ 2931-D9000C	9000	0-300	0,120	11,5



Прибор для сравнения внутреннего и внешнего диаметров



Видео

Измерение внутреннего/внешнего диаметра, отклонения и конусности

Общий диапазон подвижной измерительной точки 2 мм

Рабочий диапазон подвижной измерительной точки ±0,1 мм

В комплекте

- крестообразный стол, арт. 6844-T40

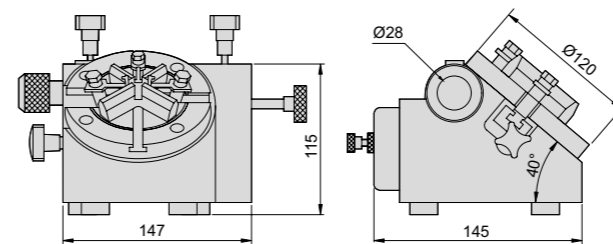


- щупы для канавок и дисков



Дополнительные принадлежности

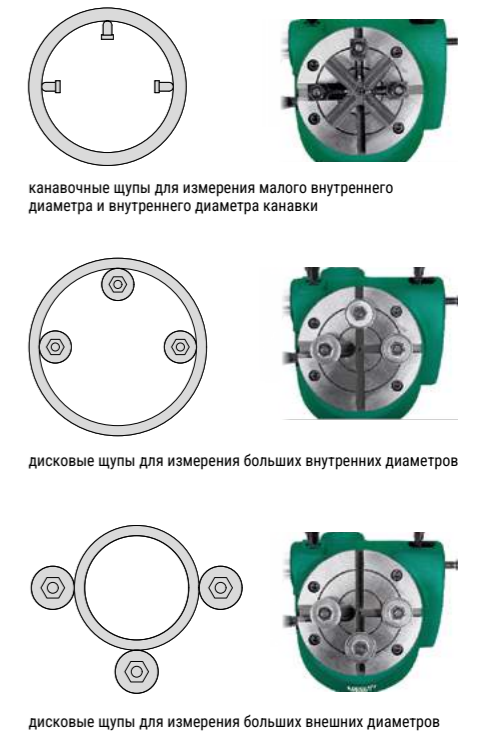
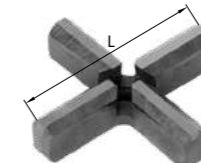
- цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с дискретностью с ценой деления 0,001 мм
- высокоточные цифровые индикаторы, арт. 2140-6, 2140-6WL
- втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8



Исполнение (Арт.)	Применяемый удерживающий стержень, мм	Диапазон диаметров, мм		limΔ мм	Повторяемость мм
		внутреннего	наружного		
○ 6844-100	Ø28	20-100	15-80	±0,001	0,001

Крестообразный стол

Исполнение (Арт.)	L мм	Примечание
○ 6844-T40	40	в комплекте
○ 6844-T80	80	дополнительно
○ 6844-T100	100	дополнительно



канавочные щупы для измерения малого внутреннего диаметра и внутреннего диаметра канавки

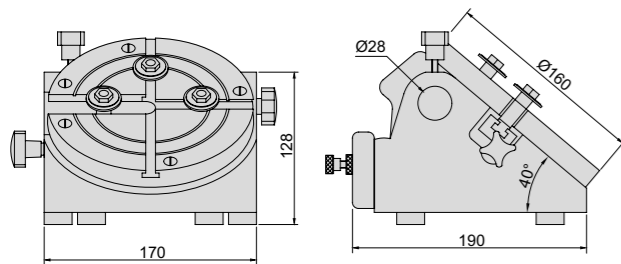
дисковые щупы для измерения больших внутренних диаметров

дисковые щупы для измерения больших внешних диаметров

Прибор для сравнения внутреннего и внешнего диаметров



Видео



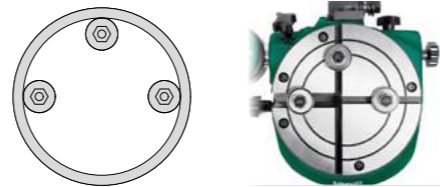
Измерение внутреннего/внешнего диаметра, отклонения и конусности

Общий диапазон подвижной измерительной точки
2 мм

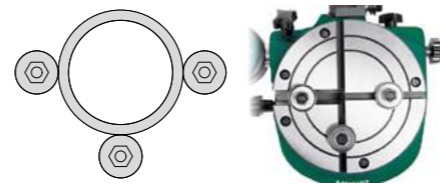
Рабочий диапазон подвижной измерительной точки
±0,1 мм

Дополнительные принадлежности

- цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с дискретностью с ценой деления 0,001 мм
- высокоточные цифровые индикаторы, арт. 2140-6, 2140-6WL
- втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8



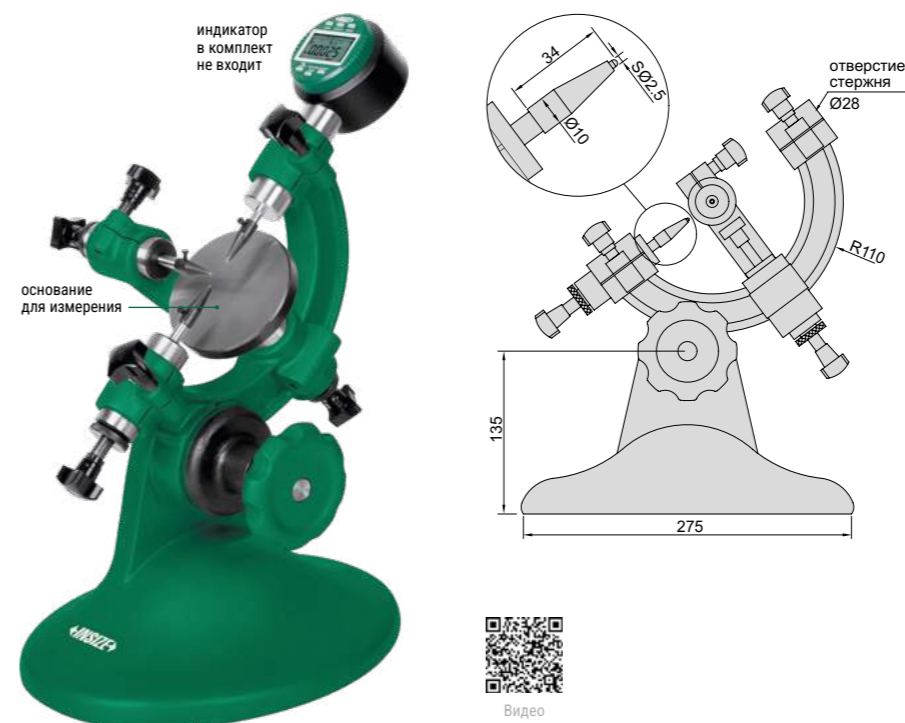
измерение внутреннего диаметра



измерение наружного диаметра

Исполнение (Арт.)	Применяемый удерживающий стержень, мм	Диапазон диаметров, мм		limΔ мм	Повторяемость мм
		внутреннего	наружного		
○ 6843-140	Ø28	50-140	30-120	±0,001	0,001

Стенд для измерения наружного диаметра



Видео

Для измерения диаметра и круглости цилиндров и стальных шариков

В комплекте
основание для измерений, арт. 6847-A100

Дополнительные принадлежности

- цифровые индикаторы/индикаторы часового типа с дискретностью с ценой деления 0,001 мм
- высокоточные цифровые индикаторы, арт. 2140-6, 2140-6WL
- концевые меры длины для установки нуля цилиндров, арт. 4101
- специальные калибры-пробки для установки нуля цилиндров
- керамические стандартные шарики для установки нуля стальных шариков, арт. 4190
- втулка Ø28 мм/Ø8 мм, арт. 6843-B8

Основание для измерения

Исполнение (Арт.)	Диаметр мм	Примечание
○ 6847-A10	10	дополнительно
○ 6847-A20	20	дополнительно
○ 6847-A30	30	дополнительно
○ 6847-A40	40	дополнительно
○ 6847-A50	50	дополнительно
○ 6847-A60	60	дополнительно
○ 6847-A70	70	дополнительно
○ 6847-A75	75	дополнительно
○ 6847-A80	80	дополнительно
○ 6847-A90	90	дополнительно
○ 6847-A100	100	в комплекте

Исполнение (Арт.)	Диапазон наружного диаметра мм	limΔ мм	Повторяемость мм
○ 6847-50	1,5-50	±0,001	0,0005






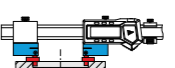






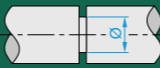








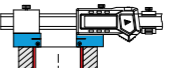
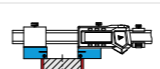




Артикулы

Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.					
11		1171	35	1275	462	2133	250	2247	452	2383	272	2880	267	3232	160	3522	202	41		4622	428	4796	355	
1102	29	1172	59	1281	77	2134	251	2250	460	2386	272	2881	262	3233	175	3530	156	4100	332	4623	427	4797	320	
1103	30	1173	37	1291	73	2137	248	2251	457	2395	231	2882	265	3234	166	3532	160	4101	333	4624	427	4799	320	
1106	36	1176	49	13		2138	242	2252	458	2398	269	2885	264	3235	136	3533	175	4103	331	4630	429			
1108	30	1177	52	1311	74	2139	243	2253	552	2399	271	2886	254	3236	140	3534	166	4104	334	4647	407	48		
1109	31	1178	41	1316	75	2140	252	2254	553	2421	221	2887	254	3238	167	3538	167	4105	329	4649	393	4801	422	
1110	33	1179	57	1338	74	2141	98	2255	450	2422	222	2888	256	3239	151	3539	150	4106	330	4653	484	4802	422	
1111	32	1180	439	1340	97	2142	98	2256	449	2423	225	2889	255	3240	103	3540	102	4107	336	4662	546	4803	412	
1113	28	1181	77	1341	97	2143	99	2260	457	2424	224	2890	262	3241	102	3560	144	4108	337	4663	234	4804	422	
1114	30	1183	46	1351	114	2144	550	2261	456	2425	222	2891	263	3260	144	3561	141	4109	337	4666	394	4806	423	
1115	29	1184	54	1376	75	2145	99	2274	436	2426	222	2892	255	3261	141	3562	164	4110	381	4676	547	4807	423	
1117	35	1185	38	15		2146	469	2275	355	2428	217	2893	266	3262	164	3565	128	4111	328	4677	404	4808	411	
1118	28	1186	55	1501	478	2147	470	2276	437	2430	545	2894	255	3263	150	3566	162	4118	382	4683	472	4809	411	
1119	31	1187	40	1520	43	2149	252	2278	437	2435	218	2895	268	3264	152	3580	165	4120	387			4810	414	
1120	42	1188	47	1521	51	2150	253	2280	355	2480	273	2896	268	3266	162	3581	170	4121	390	47		4812	414	
1121	44	1189	52	1524	53	2151	298	2281	438	2710	287	2897	267	3280	165	3583	168	4124	395	4700	362	4820	413	
1122	53	1191	48	1525	50	2152	213	2282	438	2711	300	2898	270	3281	171	3588	163	4128	396	4701	357	4824	413	
1123	40	1192	50	1526	45	2153	214	23		2715	475	2899	269	3282	147	3590	153	4129	387	4702	362	4829	430	
1124	39	1193	31	1527	78	2163	471	2301	259	2716	476	2931	558	3283	168	3591	146	4130	399	4706	356	4830	420	
1125	76	1195	33	1527-T	78	2164	480	2302	256	2717	316	2935	460	3285	172	3594	146	4131	403	4707	354	4831	415	
1125-T	78	1196	29	1528	58	2165	310	2307	259	2718	300	2941	220	3287	173	3597	158	4139	400	4710	357	4832	416	
1128	47	1199	71	1530	38	2166	471	2308	260	2719	287	2942	220	3288	163	36		4141	348	4720	515	4833	430	
1129	48	12		1531	63	2167	471	2309	257	2722	316	2943	440	3290	154	3621	228	4142	348	4721	514	4834	417	
1130	32	1201	64	1532	45	2168	480	2310	258	2724	216	2944	440	3291	148	3632	125	4144	348	4722	512	4835	418	
1135	34	1202	64	1533	59	2171	317	2311	254	2727	316	3101	127	3292	172	3634	208	4147	362	4723	513	4836	416	
1136	34	1203	64	1534	46	2172	316	2313	264	2771	316	3102	128	3293	173	3635	201	4155	481	4725	507	4837	431	
1138	47	1204	64	1535	39	2174	318	2314	261			3108	129	3294	147	3636	148	4157	514	4726	509	4838	418	
1139	32	1205	66	1536	60	2176	318	2316	265	2801	256	3109	130	3296	181	3638	209	4158	481	4728	516	4839	421	
1140	93	1207	68	1537	439	2177	317	2318	260	2802	256	3127	227	3297	157	3641	210	4160	340	4731	516	4840	419	
1141	88	1208	70	1538	62	2182	442	2321	302	2824	216	3128	228			3644	210	4164	335	4732	508	4841	421	
1142	90	1210	68	1539	60	2183	478	2322	211	2825	212	3203	134	33		3650	161	4166	385	4733	516	4842	424	
1143	90	1214	69	1540	92	2184	309	2324	261	2827	215	3205	138	3331	180	3653	151	4168	338	4734	510	4843	414	
1144	91	1215	69			2186	309	2326	258	2828	219	3206	139	3332	179	3658	176	4176	336	4737	509	4844	441	
1145	93	1217	67	21		2187	311	2328	266	2829	219	3208	134	3333	180	3659	157	4177	391	4738	511	4846	415	
1146	109	1223	70	2103	240	2188	479	2332	304	2830	263	3209	138	3334	308	3661	124	4178	392	4739	511	4847	416	
1148	94	1224	67	2104	241	2189	442	2333	304	2831	263	3210	137	3335	308	3667	149	4180	340	4741	512	4848	417	
1149	88	1226	73	2108	247	2197	477	2334	303	2832	263	3216	136	3338	179	3675	132	4184	187	4742	512	4849	419	
1150	108	1229	72	2109	247			2341	100	2833	263	3220	203	3346	177	3676	149	4188	187	4744	512	4850	420	
1151	110	1233	65	2112	238	22		2342	101	2834	263	3221	203	3350	122	3677	149	4189	187	4747	349	4851	419	
1154	109	1236	67	2114	248	2222	302	2343	100	2835	214	3222	206	3351	123	3678	204	4190	338	4754	356	4852	432	
1155	115	1238	65	2115	244	2223	301	2348	224	2837	215	3224	206	3352	159	3679	204	4192	382	4760	350	4853	412	
1156	111	1239	66	2116	239	2224	301	2361	293	2838	215	3225	209	3353	145	3680	169	4193	382	4762	350	4854	424	
1157	116	1240	95	2117	245	2225	446	2363	292	2839	215	3226	210	3354	155	3681	132	4194	386	4770	545	4855	431	
1158	117	1243	96	2118	249	2226	455	2364	291	2840	216	3227	210	3355	142	3682	133	4199	474	4771	517	4858	432	
1160	429	1244	95	2121	298	2227	453	2365	292	2841	518	3228	230	3356	174	3683	207	4780	319	4781	319	4860	432	
1161	55	1247	95	2122	211	2228	448	2366	291	2842	518	3229	205	3358	126	3684	207	4782	515	4786	510	4865	518	
1162	61	1248	96	2124	226	2229	444	2367	293	2843	518	3230	156	34		3685	178	4806	551	4788	513	50		
1164	54	1249	96	2126	212	2230	445	2372	321	2844	518	3231	137	3400	140	3701	133	4808	551	4789	506	5013	528	
1165	58	1250	112	2127	212	2231	446	2373	322	2845	518	3232	137					4809	551	4790	351	5021	522	
1166	56	1251	113	2128	215	2232	450	2374	321	2846	518	3233	136	40				4810	551	4791	352	5022	522	
1167	61	1253	112	2129	219	2233	448	2380-0	270	2847	518	3234	136	4001	337			4811	551	4792	354	5023	522	
1168	62	1262	71	2131	299	2234	443	2380-3	271	2848	518	3235	136	4001-A	344			4812	551	4793	353	5024	523	
1169	41	1267	441	2132	299	2235	444	2381-0	270	2849	518	3236	136	4001-B	343			4813	551	4794	351	5032	523	
1170	37	1273	72	2245	443	2236	455	2381-3	271	2850	518	3237	136	4002	326			4814	551	4795	354	5041	524	
				2246	454	2237	453			2851	518	3238	136											

Артикулы

Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.
5042	524	6227	495	6353	182	6863	501	7115	367	7321	82		
5051	524	6228	496	6372	183	6864	502	7116	367	7321	233		
5052	525	6229	490	6373	185	6865	502	7117	364	7324	24		
5061	525	6230	494	6375	186	6866	499	7118	364	7325	24		
5062	526	6250	451	6377	185	6867	500	7120	366	7327	24		
5063	526	6251	444	6381	182	6869	503	7137	368	7330	279		
5064	529	6252	447	6384	186	6870	483	7139	465	7331	280		
5071	529	6254	462	6385	184	6876	499	7140	464	7332	275		
5072	529	6255	451	6386	184	6877	505	7141	465	7333	278		
5081	527	6272	493	6387	183	6878	544	7142	464	7338	530		
5091	528	6282	275	6388	185	6880	340	7143	464	7340	386		
61		6282	276	6389	183	6881	342	7144	466	7341	383		
6140	80	6284	275	6391	517	6883	343	7145	466	7342	383		
6141	104	6291	274	65		6884	341	7146	466	7344	384		
6143	81	6293	274	6527	481	6884-A	344	7150	113	7345	384		
6144	80	6294	498	6536	482	6886	343	7150	118	7350	232		
6145	79	6295	498	6538	482	6887	540	72		7351	231		
6146	79	6296	274	6538	482	6888	536	7202	463	7353	232		
62		6297	274	6539	541	6889	543	7203	463	7377	9		
6200	492	6298	275	6540	327	6890	541	7205	462	7381	82		
6201	492	63		68		6891	540	7210	23	7381	192		
6202	492	6300	191	6801	542	6892	544	7213	11	7382	195		
6207	496	6301	192	6802	537	6896	537	7214	10	7383	194		
6208	492	6302	191	6803	538	6897	535	7214	10	7384	188		
6210	493	6307	187	6804	538	6898	536	7240	548	7385	233		
6211	497	6309	83	6805	539	69		7241	549	7386	189		
6212	497	6310	83	6806	539	6900	534	7247	548	7390	193		
6214	495	6312	408	6832	417	6902	534	7260	548	7391	82		
6215	493	6315	194	6841	500	6903	535	7261	549	7392	81		
6216	491	6316	380	6842	504	71		7262	549	7393	193		
6217	492	6317	409	6843	560	7101	467	73		7394	195		
6219	491	6318	83	6844	559	7102	467	7302	21	ISR			
6221	491	6319	410	6845	505	7102	468	7304	24	ISR-C003	374		
6224	496	6328	381	6846	503	7110	365	7305	17	ISR-C300	372		
6225	495	6329	381	6847	561	7111	363	7305-G	20	ISR-CS	374		
6226	494	6331	397	6852	550	7113	365	7315	13	ISR-RS	375		
		6333	398	6862	501	7114	366	7317	7				

Указатель по применению средств измерений и допускового контроля

Измерение наружных диаметров цилиндрических заготовок	Измерение внутренних диаметров цилиндрических заготовок
 <p>Штангенциркули стр. 28–70, 73, 74</p> 	 <p>Штангенциркули стр. 28–75</p> 
<p>Микрометры стр. 122–140</p> 	<p>Штангенциркуль арт. 1125- стр. 76</p> 
<p>Скобы рычажные стр. 308–311</p> 	<p>Штангенциркули арт. 1123-, 1138- стр. 40, 47</p> 
<p>Кронциркули арт. 2132-, 2131-, 2333-, 2332- стр. 299, 304</p> 	<p>Нутромеры трехточечные стр. 226–230</p> 
<p>Циркометры стр. 366, 367</p> 	<p>Микрометрические нутромеры стр. 200–210</p> 
<p>Измерение наружных диаметров в узких цилиндрических канавках</p> 	<p>Цанговые нутромеры стр. 217, 221</p> 
<p>Штангенциркули арт. 1532-, 1188- стр. 45, 47</p> 	<p>Индикаторные нутромеры стр. 211–216, 218–225</p> 
<p>Микрометры арт. 3352-, 3232-, 3532- стр. 159, 160</p> 	<p>Кронциркули арт. 2151-, 2121-, 2321-, 2222- стр. 299, 304</p> 
<p>Штангенциркули арт. 1187- стр. 40</p> 	<p>Измерение внутренних диаметров в узких цилиндрических канавках</p> 
<p>Штангенциркули арт. 1124-, 1526-, 1530-, 1532-, 1191-, 1128-, 1129-, 1176- стр. 38, 39, 45, 47–49</p> 	<p>Штангенциркули арт. 1125- стр. 76</p> 
<p>Штангенциркуль арт. 1125- стр. 76</p> 	<p>Штангенциркули арт. 1124-, 1530-, 1526- стр. 38, 39, 45</p> 
<p>Кронциркули арт. 2132-, 2131-, 2333-, 2332- стр. 299, 304</p> 	<p>Штангенциркули арт. 1178-, 1120-, 1520-, 1121-, 1176- стр. 41–44, 49</p> 
	<p>Кронциркули арт. 2151-, 2121-, 2321-, 2222- стр. 299, 304</p> 

Указатель по применению средств измерений и допускового контроля

Измерение ширины узких канавок

Штангенциркули
арт. 1122-, 1186-
стр. 53, 55

Штангенглубиномеры
арт. 1142-, 1144-, 1540-, 1243-,
1248-
стр. 90–92, 96

Штангенглубиномеры
арт. 1148-
стр. 94

Индикаторный глубиномер
арт. 2145-
стр. 99

Микрометры
арт. 3538-, 3238-, 3283-, 3583-,
3287-
стр. 167, 168, 173

Измерение высоты

Штангенрейсмасы
стр. 108–114

Высотомеры
стр. 115–117

Индикаторы
стр. 238–266

Контроль отклонения формы

Индикаторы рычажно-зубчатые
стр. 267–273

Измерение толщины

Штангенциркули
арт. 1161-
стр. 55

Микрометры
арт. 3261-, 3561-
стр. 141

Микрометры
арт. 3260-, 3560-, 3355-
стр. 142, 144

Толщиномеры
стр. 284–293

Измерение расстояния между центрами отверстий и от центра отверстия до края

Штангенциркули
арт. 1525-, 1192-, 1177-,
1524-, 1527-, 1528-
стр. 50–53, 56, 58

Штангенциркуль
арт. 1125-
стр. 76

Измерение глубины

Штангенглубиномеры
стр. 88–97

Индикаторные глубиномеры
арт. 2141-, 2142-, 2143-
2145-, 2341-, 2342-, 2343-
стр. 98–101

**Микрометрические
глубиномеры**
стр. 102, 103

Штангенциркули
стр. 28–33, 64–66, 70, 73, 74

Индикаторы
стр. 238–266

Измерение угла

Угломеры
стр. 316–322

Измерение диаметр режущих инструментов

Микрометры
арт. 3590-, 3290-
стр. 153, 154

Контроль гладких внутренних диаметров

Штифты
стр. 381–386

Калибры-пробки
стр. 395–398

Контроль цилиндрических наружных резьб

Калибры-кольца
стр. 387–390

Контроль цилиндрических внутренних резьб

Калибры-пробки
стр. 393, 399–407

Установка начального значения средств измерений

Установочные кольца
стр. 408–410

Контроль профиля и шага цилиндрических наружных резьб

Шаблоны резьбовые
стр. 413–414

Контроль установки резьбонарезного инструмента для цилиндрических резьб

Шаблоны резьбовые
стр. 414

Измерение среднего диаметра резьбы

Микрометры
арт. 3581-, 3281-
стр. 170, 171

Контроль угла заточки сверл

Угловые шаблоны
стр. 424

Контроль линейных размеров швов при сварочных работах

Шаблоны для сварочных работ
стр. 415–421

Контроль радиуса

Радиусные шаблоны
стр. 422

Контроль угла

Угловой шаблоны
стр. 423, 424

Контроль зазора

Щупы
стр. 425–428

Конусные шаблоны
стр. 429–432

