

# Micron

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ  
МЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



**НАДЕЖНОСТЬ**  
**КАЧЕСТВО**  
**ТОЧНОСТЬ**



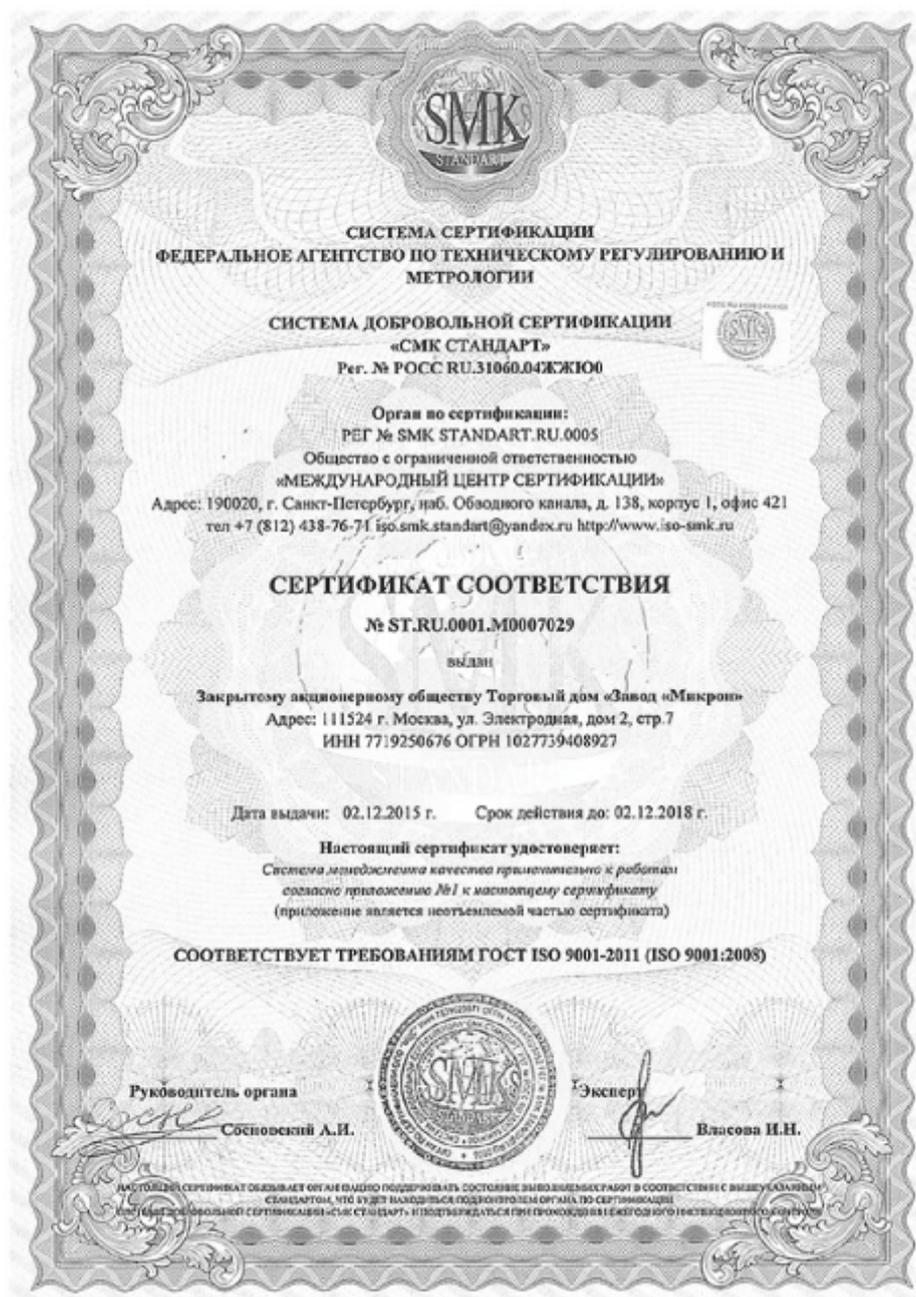
Мы созданы для продвижения продукции наших заводов на рынок. Мы умеем это делать. Но мы ничего не сможем без Вас, наши покупатели. Поэтому мы достигаем успехов только благодаря тому, что Вы нас считаете лучшими. И мы становимся лучшими!

**"Беспрецедентные цены! Беспрецедентное качество! Беспрецедентное наличие!"** - наш девиз! Мы занимаемся самым интеллектуальным видом инструмента, и имеем соответствующий уровень специалистов. Мы - рука завода, поэтому имеем самые адекватные цены. Мы дорожим своей репутацией, поэтому даем Вам то качество, которое Вы ожидаете. Мы следим за Вашими желаниями, поэтому практически все, в чем Вы нуждаетесь, имеется у нас в наличии. Мы растем и совершенствуемся, меняемся вместе с миром, мы всегда впереди. Приходите к нам и оставайтесь!

Представляя мерительный инструмент Micron, мы уверены, что потребитель высоко оценит его, ведь инструмент для измерения геометрических размеров должен быть сам исполнен с предельным качеством. Мерительный инструмент Micron внесен в Государственный реестр средств измерения и допущен к применению в Российской Федерации. По требованию заказчиков инструмент может быть снабжен свидетельствами калибровки или поверки, выданными аттестованными на то независимыми организациями. Мы спокойны за своих партнеров. Мы передаем Вам качество!



ЗАО ТД «Завод «Микрон» сертифицирован в соответствии с требованиями системы менеджмента качества на соответствие стандарту ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).



ГЛУБИНОМЕРЫ.....	4
ИНДИКАТОРЫ.....	5
МИКРОКАТОРЫ И МИНИКАТОРЫ.....	9
ЛИНЕЙКИ.....	10
МИКРОМЕТРЫ.....	12
СКОБЫ.....	26
НУТРОМЕТРЫ.....	26
ПРОВОЛОЧКИ И РОЛИКИ.....	36
НАБОРЫ КОНЦЕВЫХ МЕР ДЛИНЫ.....	37
ТОЛЩИНОМЕРЫ И СТЕНКОМЕРЫ.....	40
ШТАНГЕНЗУБОМЕРЫ.....	41
УГЛОМЕРЫ.....	41
УГОЛЬНИКИ.....	43
УРОВНИ.....	45
ШТАНГЕНГЛУБИНОМЕРЫ.....	46
ШТАНГЕНЦИРКУЛИ.....	49
ШТАНГЕНРЕЙСМАСЫ.....	60
ЩУПЫ И ШАБЛОНЫ.....	62
СТОЙКИ И ШТАТИВЫ.....	64
ПЛИТЫ ПОВЕРОЧНЫЕ.....	66
ИНТЕРФЕЙС USB.....	67

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Инструмент внесен в Государственный реестр средств измерений РФ



Степень защиты от проникновения влаги и пыли IP (Ingress Protection Rating)



Предусмотрена возможность подключения к ПК посредством проводного USB-интерфейса



Предусмотрена возможность подключения к ПК посредством беспроводного интерфейса

**PRO**

Серия профессиональных измерительных инструментов.



Инструмент изготовлен в РФ по российским стандартам (ГОСТ, ТУ)

## Глубиномеры индикаторные типа ГИ



Глубиномеры индикаторные типа ГИ предназначены для измерения глубины пазов, отверстий и высоты уступов. Оснащены индикатором часового типа. Диапазон измерения обеспечивают набор сменных измерительных стержней, оснащенных твердым сплавом. У ГИ-100 девять стержней, у ГИ-150 четырнадцать стержней.

Глубиномеры индикаторные соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Длина измерительной базы, мм
42080	ГИ-100	0...100	0,01	0,015	80
34203	ГИ-150	0...150	0,01	0,015	80

## Глубиномеры индикаторные типа ГИ



Глубиномеры индикаторные типа ГИ предназначены для измерения глубины пазов, отверстий и высоты уступов. Диапазон измерения обеспечивают набор сменных измерительных стержней, оснащенных твердым сплавом. Отсчет - по индикатору.

Изготавливаются по ГОСТ 7661-67

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления отсчётного устройства, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Размер измерительной поверхности основания (длина/ширина), мм	Габаритные размеры глубиномера (длина/ширина/высота), мм
158018	ГИ-100	0...100	0,01	0,020	Не более 100x20	Не более 100/27/203

## Глубиномеры микрометрические типа ГМ



Глубиномеры микрометрические типа ГМ предназначены для измерения глубины пазов, отверстий и высоты уступов. Диапазон измерения обеспечивает набор сменных удлинительных стержней, оснащенных твердым сплавом. Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана микрометрической головки. Для обеспечения постоянства измерительного усилия микрометрическая головка снабжена трещоткой. Погрешность микрометрической головки  $\pm 0,003$  мм. Глубиномер не требует повторной установки на ноль после смены удлинительных стержней.

Глубиномеры микрометрические типа ГМ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Длина измерительной базы, мм	Количество сменных стержней
34198	ГМ-25	0...25	0,01	0,02	63	1
34199	ГМ-50	0...50	0,01	0,03	100	2
34200	ГМ-100	0...100	0,01	0,03	100	4
34201	ГМ-150	0...150	0,01	0,04	100	6
96304	ГМ-200	0...200	0,01	0,05	100	8
96306	ГМ-300	0...300	0,01	0,07	100	12

## Глубиномеры микрометрические цифровые типа ГМЦ



Глубиномеры микрометрические электронные предназначены для измерения глубины пазов, отверстий и высоты уступов. Диапазон измерения обеспечивает набор сменных стержней. Для облегчения считывания показаний глубиномеры оснащены устройством цифровой индикации с дискретностью 0,001 мм. С помощью устройства цифровой индикации возможно проведение относительных измерений, установка на ноль в любой позиции, переключение с метрической системы измерения на дюймовую. Глубиномеры не требуют повторной установки на ноль после смены удлинительных стержней.

Глубиномеры микрометрические типа ГМ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Длина измерительной базы, мм	Количество сменных стержней
00077914	ГМЦ-100	0...100	0.001	0.006	100	4
00077915	ГМЦ-150	0...150	0.001	0.007	100	6

## Индикаторы часового типа ИЧ



Индикатор часового типа ИЧ предназначен для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. Для крепления индикаторов в стойках или посадочных местах измерительных приборов предназначены присоединительная гильза диаметром 8h7 или ушко толщиной 5 мм с отверстием диаметром 5 мм.

Индикаторы часового типа соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Исполнение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Диаметр циферблата, мм	Предел( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм
77940	ИЧ-2	без ушка	0...2	0,01	42/60	0,012
96324	ИЧ-2	с ушком	0...2	0,01	42/60	0,012
100998	ИЧ-3	без ушка	0...3	0,01	42/60	0,014
100999	ИЧ-3	с ушком	0...3	0,01	42/60	0,014
28544	ИЧ-5	без ушка	0...5	0,01	60	0,016
26332	ИЧ-5	с ушком	0...5	0,01	60	0,016
28545	ИЧ-10	без ушка	0...10	0,01	60	0,020
28671	ИЧ-10	с ушком	0...10	0,01	60	0,020
26330	ИЧ-25	без ушка	0...25	0,01	60	0,025
26279	ИЧ-25	с ушком	0...25	0,01	60	0,025
29154	ИЧ-50	без ушка	0...50	0,01	60/76	0,040
26334	ИЧ-50	с ушком	0...50	0,01	60/76	0,040

## Индикаторы часового типа ИЧ-1 с ценой деления 0,001 мм



Индикатор часового типа с диапазоном измерения от 0 до 1 мм. Цена деления 0,001 мм. Позволяет выполнить специальные высокоточные измерения при использовании обычных для ИЧ способов крепления.

Индикаторы часового типа соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Исполнение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Диаметр циферблата, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
61168	ИЧ-1	без ушка	0...1	0,001	60/57	0,005
96319	ИЧ-1	с ушком	0...1	0,001	60/57	0,005

## Индикаторы часового типа ИЧ



Индикаторы часового типа ИЧ с ценой деления 0,01 мм (далее – индикаторы) предназначены для измерения линейных размеров абсолютным и относительным методами, определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. Физическая величина – длина (мм).

Крепят индикаторы либо за присоединительную гильзу диаметром 8h7, либо за ушко толщиной 5 мм с присоединительным отверстием диаметром 5 мм.

Изготавливаются по ГОСТ 577-68 (ИЧ 02- ИЧ 25); ТУ 2-034-611-84 (ИЧ-50).

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Класс точности	Наибольшая разность погрешностей индикатора, мкм			Вариация показаний, мкм, не более	Габаритные размеры, мм, длина, ширина, высота, не более
				На любом участке диапазона измерений в пределах		Во всём диапазоне измерений		
				0,1 мм	1 мм			
158021	ИЧ 02	0...2	0	4	8	10	42x22x76	
158020			1	6	10	12		
	ИЧ 05	0...5	0	4	8	3	42x23x88	
			1	6	10		16	42x23x88
	ИЧ 10	0...10	0	4	8	15	60x24x107	
			1	6	10	20	60x24x107	
	ИЧ 25	0...25	0	4	8	22	5	84x53x160
			1	6	10	30	6	84x53x160
	ИЧ 50	0...50	0	10	15	25	5	
			1			40	5	

## Индикаторы цифровые типа ИЦБ



Индикатор электронный цифровой ИЦБ предназначен для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. Для крепления индикаторов в стойках или посадочных местах измерительных приборов предназначены присоединительная гильза диаметром 8h7 или ушко толщиной 5 мм с отверстием диаметром мм. Контрастный экран с высотой символов 12 мм существенно облегчает считывание показаний. Индикатор имеет разъем для подключения к компьютеру посредством USB-совместимого устройства (в комплект поставки не входит).

- Комплектация;
- Индикатор;
- Паспорт;
- Съёмное ушко толщиной 5 мм с отверстием диаметром бмм;
- Футляр.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Совместимость с ПК
00126469	ИЦБ-12,5	0...12,5	0,001	0,005	Интерфейс USB Micron
00125110	ИЦБ-12,5	0...12,5	0,01	0,02	Интерфейс USB Micron
00125111	ИЦБ-25	0...25	0,01	0,03	Интерфейс USB Micron
00125112	ИЦБ-50	0...50	0,01	0,04	Интерфейс USB Micron

## Индикаторы цифровые типа ИЦ

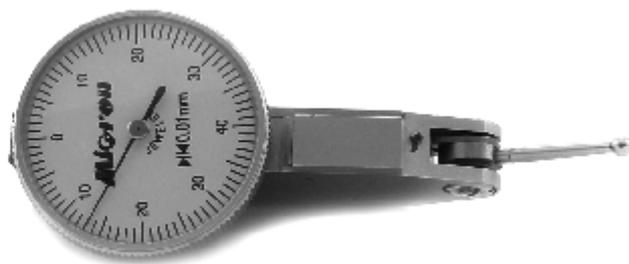


Индикаторы цифровые типа ИЦ конструктивно являются аналогом индикаторов типа ИЧ, но имеют цифровую индикацию показаний, что значительно облегчает их считывание. Предназначены для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. Для крепления индикаторов в стойках или посадочных местах измерительных приборов предназначены присоединительная гильза диаметром 8h7. Функции цифрового блока: кнопочное управление, кнопки: включение/выключение; установка на ноль; переключение системы мм/дюйм, автоотключение.

Индикаторы цифровые типа ИЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм
77941	ИЦ-12,5	0...12,5	0,01	0,020
54793	ИЦ-12,5	0...12,5	0,001	0,006
104509	ИЦ-25	0...25	0,01	0,030
65021	ИЦ-25	0...25	0,001	0,014
51117	ИЦ-50	0...50	0,01	0,030

## Индикаторы рычажно-зубчатые типа ИРБ



Индикатор рычажно-зубчатый боковой типа ИРБ предназначен для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы взаимного расположения поверхностей. Имеет шкалу индикатора, расположенную параллельно оси измерительного рычага в среднем положении и перпендикулярную к плоскости его поворота. Рычажная система с измерительной вставкой позволяет изменять угол наклона щупа на 240°. Для крепления индикаторов в стойках или посадочных местах измерительных приборов предназначены присоединительный паз типа "ласточкин хвост" и переставные державки 8 мм и 6 мм.

Индикаторы рычажно-зубчатые боковые соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм
30983	ИРБ 0,8	0...0,8	0,01	0,012
61220	ИРБ 0,2	0...0,2	0,002	0,007
61219	ИРБ 0,12	0...0,12	0,001	0,007

## Индикаторы рычажно-зубчатые типа ИРБ



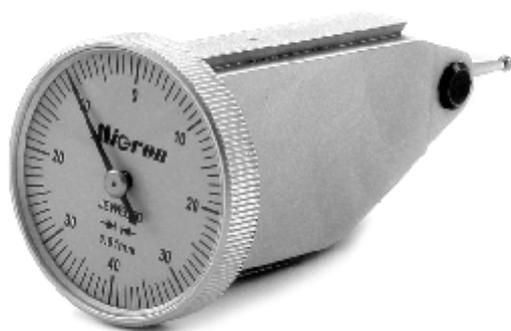
Индикаторы рычажно-зубчатые типа ИРБ предназначены для абсолютных и относительных измерений линейных размеров, контроля отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. Шкала индикатора типа ИРБ размещена параллельно оси измерительного рычага в среднем положении и перпендикулярно к плоскости его поворота; Наличие поворотного измерительного рычага, малые габариты и незначительное измерительное усилие позволяют использовать прибор в труднодоступных местах, а также в случаях, требующих малого измерительного усилия. Индикатор укомплектован державкой для удобства измерения в труднодоступных местах, переходной втулкой с наружным диаметром 8 мм для крепления в стойках или штативах.

Изготавливаются по ГОСТ 5584-75

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Разность погрешностей индикатора:	Габаритный размеры
158019	ИРБ 0,8	0...0,8	0,01	0,003	0,004 (на любом участке шкалы в пределах 0,1 мм.) 0,010 мм на любом участке шкалы более 0,1 мм	30x24x83 мм



## Индикаторы рычажно-зубчатые типа ИРТ



Индикатор рычажно-зубчатый торцевой типа ИРТ предназначен для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы взаимного расположения поверхностей. Имеет шкалу индикатора, расположенную перпендикулярно оси измерительного рычага в среднем положении. Рычажная система с измерительной вставкой позволяет изменять угол наклона щупа на 240°. Для крепления индикаторов в стойках или посадочных местах измерительных приборов предназначены присоединительный паз типа "ласточкин хвост" и переставные державки 8 мм и 6 мм.

Индикаторы рычажно-зубчатые торцевые соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
43462	ИРТ 0,8	0...0,8	0,01	0,016

## Измерительные головки пружинные типа ИГП (Микрокаторы)



Механические прецизионные индикаторы - измерительные пружинные головки МИКРОКАТОРЫ типа ИГП предназначены для высокоточных измерений линейных размеров и контроля геометрической формы. Могут применяться как в специальных стойках, так и в различного вида измерительных устройствах и приспособлениях с присоединительным диаметром 28 мм. В конструкции прибора используется измерительный механизм в виде скрученной в средней части ленточной пружины, при растяжении поворачивающейся на определенный угол. Измеряемая длина, которую показывает стрелка, укрепленная в средней части пружины, пропорциональна углу поворота пружины. Точность, линейность, повторяемость и чувствительность - основные отличительные признаки микрокаторов. Настройку микрокатора на контролируемый размер осуществляют по концевым мерам, располагаемым между измерительным наконечником и плоскостью стола стойки.

Измерительные головки пружинные типа ИГП соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм	Диаметр присоединительной гильзы, мм
45701	02 ИГП	±0,006	0.0002	0.0001	28
45702	05 ИГП	±0,015	0.0005	0.00015	28
45703	1 ИГП	±0,030	0.001	0.0003	28
45704	1 ИГП	±0,100	0.001	0.00035	28
45705	2 ИГП	±0,060	0.002	0.0006	28

## Измерительные пружинные малогабаритные головки типа ИПМ (Миникаторы)

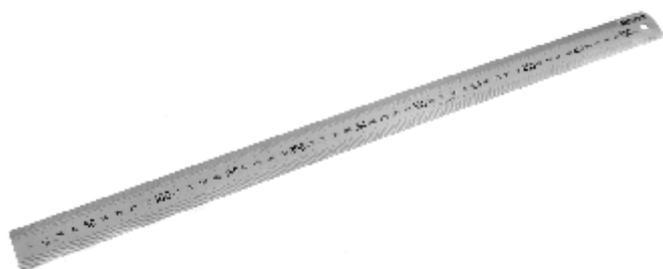


Механические прецизионные индикаторы - измерительные пружинные малогабаритные головки МИКАТОРЫ типа ИПМ - предназначены для измерения линейных размеров изделий и их отклонений от заданной геометрической формы, а также для встраивания в различные измерительные приборы. В конструкции прибора используется измерительный механизм в виде скрученной в средней части ленточной пружины, при растяжении поворачивающейся на определенный угол. Точность, линейность, повторяемость и чувствительность - основные отличительные признаки микаторов.

Микаторы типа ИПМ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм	Диаметр присоединительной гильзы, мм
51549	1 ИПМ	±0,05	0.001	0.0005	8
51550	2 ИПМ	±0,10	0.002	0.001	8

## Линейки измерительные металлические



Линейки измерительные металлические предназначены для абсолютных измерений линейных размеров. Изготовлены из нержавеющей стали. Метод нанесения штрихов - травление. Имеют двустороннюю шкалу (с одной стороны с ценой деления 1 мм, с другой стороны с ценой деления 0,5 мм).

Линейки измерительные металлические соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Ширина линейки, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
42158	150x19	0...150	19	1,0 и 0,5	0,1
34311	300x25	0...300	25,4	1,0 и 0,5	0,12
34312	500x30	0...500	30	1,0 и 0,5	0,15
34313	1000x35	0...1000	35	1,0 и 0,5	0,2
123065	1500x38	0...1500	38	1,0 и 0,5	0,25
123066	2000x40	0...2000	40	1,0 и 0,5	0,3

## Линейки поверочные лекальные типа ЛД



Линейки поверочные лекальные с двусторонним скосом типа ЛД применяются для проверки плоских поверхностей методом световой щели - на просвет, непосредственно определяемый на глаз, либо сравнением с образцом просвета, а так же методом определения линейных отклонений при помощи линейки и плиток, щупов или плиток в сочетании с рычажным индикатором. Снабжены термоизоляционной накладкой.

Линейки поверочные лекальные ЛД соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Размер рабочей поверхности, мм	Допуск прямолинейности рабочей поверхности, мкм	Размеры, мм
57182	ЛД-80	80	0,6	80x22x6 30°
56588	ЛД-100	100	0,6	100x24x6 30°
57180	ЛД-125	125	0,6	125x27x6 30°
56589	ЛД-150	150	1,2	150x28x6 30°
56590	ЛД-200	200	1,2	200x30x8 30°
57181	ЛД-320	320	1,6	320x40x8 30°
56591	ЛД-400	400	2,0	400x45x8 30°
56592	ЛД-500	500	2,0	500x50x10 30°

## Микрометры гладкие типа МК



Микрометры гладкие типа МК предназначены для измерения наружных размеров изделий. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом. Для установки микрометров в начальное положение предназначены установочные меры. Приборы с интервалом измерений не более 25 мм (от 50 до 300 мм) комплектуются одной установочной мерой, а с диапазоном измерений 100 мм (свыше 300 мм) комплектуются двумя установочными мерами и четырьмя сменными пятками. Скобы микрометров оснащены термоизолирующими накладками и обеспечивают повышенную жесткость. Цена деления 0,01мм. Отсчет - по шкалам стебля и барабана.

Микрометры гладкие МК соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм	
				кл. т. 1	кл. т. 2
26213	МК 25	0...25	0,01	0,002	0,004
26214	МК 50	25...50	0,01	0,0025	0,004
26215	МК 75	50...75	0,01	0,0025	0,004
26216	МК 100	75...100	0,01	0,0025	0,004
26217	МК 125	100...125	0,01	0,003	0,005
26218	МК 150	125...150	0,01	0,003	0,005
29159	МК 175	150...175	0,01	0,003	0,005
29160	МК 200	175...200	0,01	0,003	0,005
29162	МК 225	200...225	0,01	0,004	0,006
29161	МК 250	225...250	0,01	0,004	0,006
29163	МК 275	250...275	0,01	0,004	0,006
29164	МК 300	275...300	0,01	0,004	0,006
34164	МК 400	300...400	0,01	0,005	0,008
34165	МК 500	400...500	0,01	0,005	0,008
34166	МК 600	500...600	0,01	0,006	0,010
34167	МК 700	600...700	0,01	0,015	
54550	МК 800	700...800	0,01	0,015	
63690	МК 900	800...900	0,01	0,016	
54551	МК 1000	900...1000	0,01	0,017	
77864	МК 1200	1000...1200	0,01	0,022	
77865	МК 1400	1200...1400	0,01	0,025	
15153	МК 1600	1400...1600	0,01	0,028	
53404	МК 1800	1600...1800	0,01	0,030	
102902	МК 2000	1800...2000	0,01	0,033	

## Микрометры гладкие типа МК



Микрометры гладкие типа МК относятся к микрометрическому инструменту и используются для измерения наружных (охватываемых) размеров изделий и деталей прямым абсолютным методом. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом. Скобы микрометров имеют термоизолирующие накладки и обеспечивают повышенную жесткость.

Изготавливаются по ГОСТ 6507-90

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности микрометра с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана, мкм
158025	MK25	0...25	0,01	+/- 2,0
159145	MK50	25...50	0,01	+/- 2,5
157556	MK75	50...75	0,01	+/- 2,5
158022	MK100	75...100	0,01	+/- 2,5
158023	MK125	100...125	0,01	+/- 3,0
157546	MK150	125...150	0,01	+/- 3,0
	MK175	150...175	0,01	+/- 3,0
	MK200	175...200	0,01	+/- 3,0
158024	MK225	200...225	0,01	+/- 4,0
157548	MK250	225...250	0,01	+/- 4,0
	MK275	250...275	0,01	+/- 4,0
157550	MK300	275...300	0,01	+/- 4,0
	MK400	300...400	0,01	+/- 0,5
	MK500	400...500	0,01	+/- 0,5
	MK600	500...600	0,01	+/- 0,6

## Микрометры гладкие цифровые типа МКЦ с фрикционной муфтой



Микрометры гладкие электронные типа МКЦ с фрикционной муфтой предназначены для измерения наружных размеров изделий. Микрометры оснащены электронным цифровым отсчетным устройством, позволяющим проводить относительные измерения за счет установки нуля на любом размере в диапазоне измерений. Измерительные поверхности микрометров оснащены твердым сплавом. Микрометрический винт оснащен фрикционной муфтой, которая обеспечивает измерение деталей с постоянным усилием. Шаг резьбы микрометрического винта в 2 раза больше, чем у обычных микрометров, что обеспечивает ускоренный подвод измерительной головки (1 оборот барабана= 1 мм), таким образом, время измерения деталей уменьшается в два раза. В комплект входит установочная мера (свыше 25 мм)/две (свыше 300 мм). Цена деления 0,001 мм/0,00005.

Микрометры гладкие электронные типа МКЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел (±) допускаемой погрешности, мм
122039	МКЦ-25 0.001 4-кн.	0...25	0,001	0,002
122040	МКЦ-50 0.001 4-кн.	25...50	0,001	0.002
122041	МКЦ-75 0.001 4-кн.	50...75	0,001	0.002
122042	МКЦ-100 0.001 4-кн.	75...100	0,001	0.003

## Микрометры гладкие цифровые типа МКЦ

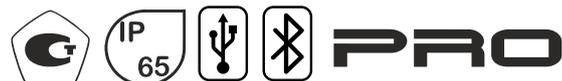


Микрометры гладкие электронные типа МКЦ предназначены для измерения наружных размеров изделий. Микрометры оснащены электронным цифровым отсчетным устройством, более удобным и быстрым при считывании показаний, а также позволяющим проводить относительные измерения за счет установки нулевого значения на любом размере в диапазоне измерений. Функции электронного блока: кнопочное управление, метрическая и дюймовая система исчисления, кнопка выключения/автоматическое отключение, установка абсолютного нуля, абсолютные и относительные измерения, установка пределов допуска и классифицированное измерение, функция удержания данных на экране, разъем для вывода данных. Измерительные поверхности микрометров оснащены твердым сплавом. Укомплектованы установочной мерой/двумя. Цена деления 0,001 мм/0,00005".

Микрометры гладкие электронные типа МКЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
100851	МКЦ 25 5кн	0...25	0,001	0,002
100852	МКЦ 50 5кн	25...50	0,001	0,002
100853	МКЦ 75 5кн	50...75	0,001	0,002
100854	МКЦ 100 5кн	75...100	0,001	0,003
100855	МКЦ 125 5кн	100...125	0,001	0,003
100856	МКЦ 150 5кн	125...150	0,001	0,003
100857	МКЦ 175 5кн	150...175	0,001	0,004
100858	МКЦ 200 5кн	175...200	0,001	0,004
116300	МКЦ 300 5кн	200...300	0,001	0,005
116301	МКЦ 400 5кн	300...400	0,001	0,006
118690	МКЦ 500 5кн	400...500	0,001	0,007
77869	МКЦ 600 5кн	500...600	0,001	0,007
77870	МКЦ 700 5кн	600...700	0,001	0,008
77871	МКЦ 750 5кн	600...750	0,001	0,009
77872	МКЦ 800 5кн	700...800	0,001	0,009
77873	МКЦ 900 5кн	800...900	0,001	0,010
77874	МКЦ 1000 5кн	900...1000	0,001	0,010

## Микрометры цифровые типа МКЦ



Микрометр МКЦ IP65 предназначен для измерения наружных размеров изделий. Микрометр оснащен электронным цифровым отсчетным устройством, более удобным и быстрым при считывании показаний. Функции электронного блока: кнопочное управление, метрическая и дюймовая система исчисления, кнопка включения/автоматическое отключение, установка абсолютного нуля, абсолютные и относительные измерения, установка пределов допуска, функция удержания данных на экране. Измерительные поверхности микрометра оснащены твердым сплавом.

Основным отличительным преимуществом микрометров серии Pro является быстроходный микрометрический винт, который обеспечивает перемещение измерительного стержня на 2 мм за один оборот, что в 4 раза выше чем у стандартных микрометров. Этим обеспечивается увеличение производительности труда при производстве большого количества измерений оператором. Электронный блок микрометра имеет защитное исполнение IP65, предохраняющее инструмент от воздействия пыли, капель воды или СОЖ. Кроме того, для оперативного учета показаний реализована возможность подключения микрометра к ПК с помощью USB-совместимого устройства (в комплект поставки не входит).

- Комплектация
- Микрометр;
- Паспорт;
- Установочная мера (кроме микрометра МКЦ 0-25);
- Ключ;
- Вставка-пятка со сферической поверхностью;
- Футляр.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел ( $\pm$ ) допускаемой погрешности, мм	Совместимость с ПК
123357	МКЦ-25 IP65	0...25	0,001	0,002	Интерфейс USB Micron
123354	МКЦ-50 IP65	25...50	0,001	0.002	Интерфейс USB Micron
123356	МКЦ-75 IP65	50...75	0,001	0.003	Интерфейс USB Micron
125112	МКЦ-100 IP65	75...100	0,001	0.003	Интерфейс USB Micron

## Микрометры гладкие с механическим бегунком типа МКЦМ



Микрометры гладкие с механическим бегунком типа МКЦМ предназначены для измерения наружных размеров изделий. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом. Микрометры комплектуются установочной мерой. Индикация показаний при измерении производится по шкале барабанного типа - цифрам механических бегунков, расположенным под стеблем микрометрической головки, что существенно облегчает считывание значений, а также исключает ошибки. Также считывание может осуществляться по шкалам стебля и барабана.

Микрометры гладкие типа МКЦМ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
26219	МКЦМ-25	0...25	0,01	0,004
26220	МКЦМ-50	25...50	0,01	0,004
14773	МКЦМ-75	50...75	0,01	0,005
78127	МКЦМ-100	75...100	0,01	0,005
26221	МКЦМ-125	100...125	0,01	0,006
26222	МКЦМ-150	125...150	0,01	0,006
26223	МКЦМ-175	150...175	0,01	0,007
26224	МКЦМ-200	175...200	0,01	0,007
26225	МКЦМ-225	200...225	0,01	0,008
26226	МКЦМ-250	225...250	0,01	0,008
26227	МКЦМ-275	250...275	0,01	0,009
26228	МКЦМ-300	275...300	0,01	0,009

## Микрометры рычажные типа МР



Микрометры рычажные со встроенным индикатором типа МР предназначены для измерения линейных наружных размеров прецизионных изделий методом сравнения с мерой длины в условиях промышленного производства. Микрометры имеют подвижный измерительный наконечник и встроенную индикаторную головку. Отклонения размера считываются по индикаторной головке после установки номинального размера на микрометрической головке. Измерительный наконечник выдвигается с помощью кнопки. Измерительные поверхности плоские, оснащены твердым сплавом. Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана, и стрелочному индикатору, встроенному в скобу.

Микрометры рычажные типа МР соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления индикатора, мм	Цена деления микрометрической головки, мм	Предел(±) допускаемой погрешности индикатора, мм	Предел(±) допускаемой погрешности микрометрической головки, мм
30984	MP-25	0...25	0,001	0,01	0,001	0,003
42075	MP-50	25...50	0,001	0,01	0,001	0,003
42076	MP-75	50...75	0,001	0,01	0,001	0,003
42077	MP-100	75...100	0,001	0,01	0,001	0,003

## Микрометры рычажные типа МРИ



Микрометры рычажные с вынесенным индикатором типа МРИ предназначены для измерения линейных наружных размеров изделий методом сравнения с мерой длины в условиях промышленного производства. Позволяет проводить абсолютные и относительные измерения. Облегчает нахождение кульминационной точки, обеспечивает постоянство измерительного усилия. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом. Диапазон измерений индикатора 0-10 мм. Цена деления 0,01 мм. Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана, и внешнему стрелочному индикатору.

Микрометры рычажные типа МРИ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34168	МРИ 25	0...25	0,01	0,004
34169	МРИ 50	25...50	0,01	0,004
34170	МРИ 75	50...75	0,01	0,005
34171	МРИ 100	75...100	0,01	0,005
34172	МРИ 125	100...125	0,01	0,006
34173	МРИ 150	125...150	0,01	0,006
34167	МРИ 175	150...175	0,01	0,007
34174	МРИ 200	175...200	0,01	0,007
34175	МРИ 300	200...300	0,01	0,007
34176	МРИ 400	300...400	0,01	0,007
34177	МРИ 500	400...500	0,01	0,008
34178	МРИ 600	500...600	0,01	0,010
34179	МРИ 700	600...700	0,01	0,012
34180	МРИ 800	700...800	0,01	0,013
34181	МРИ 900	800...900	0,01	0,014
34182	МРИ 1000	900...1000	0,01	0,015

## Микрометры резьбовые со вставками типа MBM



Микрометры со сменными вставками типа MBM предназначены для измерения среднего диаметра резьбы. Микрометры MBM имеют такое же устройство, как и обычные микрометры, но отличаются наличием отверстия в пятке и шпинделе, куда вставляются специальные сменные вставки различной формы. Средний диаметр резьбы проверяют призматической вставкой, вставляемой в один из витков резьбы; с другой стороны, перпендикулярно оси резьбы во впадину резьбы вставляется конусная вставка. В комплекте имеется установочная мера и вставки для контроля метрической резьбы. Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана.

Микрометры со сменными вставками соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Измеряемые шаги резьбы, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
29155	MBM-25	0...25	0,4...5,0	0,01	0,004
29156	MBM-50	25...50	0,6...7,0	0,01	0,004
29157	MBM-75	50...75	1,0...7,0	0,01	0,004
29158	MBM-100	75...100	1,0...7,0	0,01	0,005
43303	MBM-125	100...125	2,0...7,0	0,01	0,005
43305	MBM-150	125...150	2,0...7,0	0,01	0,005
43304	MBM-175	150...175	2,0...7,0	0,01	0,006
45758	MBM-200	175...200	2,0...7,0	0,01	0,006
45758	MBM-225	200...225	2,0...7,0	0,01	0,006
54552	MBM-250	225...250	2,0...7,0	0,01	0,007
61224	MBM-275	250...275	2,0...7,0	0,01	0,007
61225	MBM-300	275...300	2,0...7,0	0,01	0,007

## Микрометры универсальные со сменными вставками типа МВУ



Микрометры универсальные со сменными вставками типа МВУ предназначены для решения самых разных задач. В комплекте с микрометром имеются:

1. Гладкие вставки - для измерения плоских поверхностей
2. Малые плоские вставки - для измерения труднодоступных мест (пазов, шлицов, шпоночных канавок и др.)
3. Сферические вставки - для измерения вогнутых поверхностей (стенок труб, направляющих шариков)
4. Дисковые вставки - для измерения мягких материалов (войлок, ткань, бумага, пластик, резина), а также труднодоступных мест.
5. Лезвийные вставки - для измерения диаметров резьб и труднодоступных мест
6. Конусообразные вставки - для измерения выточек, узких пазов и канавок
7. Точечные вставки - для измерения расстояний в центрах.

Подвижная пятка позволяет быстро установить микрометр на "0". Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана микрометрической головки.

Микрометры со сменными вставками соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.



Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
100796	МВУ- 25	0...25	0,01	0,007
77950	МВУ- 50	25...50	0,01	0,010
77951	МВУ- 75	50...75	0,01	0,012
77952	МВУ-100	75...100	0,01	0,015
77953	МВУ-125	100...125	0,01	0,020
77954	МВУ-150	125...150	0,01	0,020
77955	МВУ-175	150...175	0,01	0,025
77956	МВУ-200	175...200	0,01	0,025

## Микрометры зубомерные типа МЗ



Микрометры зубомерные типа МЗ предназначены для измерения длины общей нормали зубчатых колес с модулем от 1 мм. Микрометры с верхним пределом измерений 50 и более укомплектованы установочной мерой.

Микрометры зубомерные типа МЗ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Диаметр измерительных поверхностей, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34188	МЗ 25	0...25	0,01	20	0,015
34189	МЗ 50	25...50	0,01	20	0,015
34190	МЗ 75	50...75	0,01	20	0,020
34191	МЗ 100	75...100	0,01	20	0,020
34192	МЗ 125	100...125	0,01	30	0,025
34193	МЗ 150	125...150	0,01	30	0,025
34194	МЗ 175	150...175	0,01	30	0,025
34195	МЗ 200	175...200	0,01	30	0,025
45674	МЗ 225	200...225	0,01	30	0,035
45675	МЗ 250	225...250	0,01	30	0,035
45676	МЗ 275	250...275	0,01	30	0,035
45677	МЗ 300	275...300	0,01	30	0,035

## Микрометры трубные типа МТ



Микрометрами трубными типа МТ измеряют толщину стенок труб. Измерительная поверхность пятки выполнена в виде стержня со сферой, диаметром 4,7 мм, расположенного перпендикулярно перемещению стебля микрометрической головки. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.

Микрометры трубные типа МТ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
51537	МТ 0-25	0...25	0,01	0,006
51538	МТ 25-50	25...50	0,01	0,006

## Микрометры призматические типа МТИ



Призматические микрометры служат для измерения наружного диаметра многолезвийного инструмента, а именно: модель МТИ с углом призмы 60° - для трехлезвийного инструмента. В комплект микрометра входит установочная мера. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.

Микрометры призматические типа МТИ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34207	МТИ 15	1...15	0,01	0,004
34208	МТИ 20	5...20	0,01	0,004
34209	МТИ 35	20...35	0,01	0,005
34210	МТИ 50	35...50	0,01	0,005
34211	МТИ 65	50...65	0,01	0,006
34212	МТИ 80	65...80	0,01	0,006

## Микрометры призматические типа МПИ



Призматические микрометры служат для измерения наружного диаметра многолезвийного инструмента, а именно: модель МПИ с углом призмы 108° - для пятилезвийного инструмента. В комплект микрометра входит установочная мера. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.

Микрометры призматические типа МПИ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя и внесены в Государственный реестр средств измерений.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34213	МПИ 25	5...25	0,01	0,004
34214	МПИ 45	25...45	0,01	0,005
34215	МПИ 65	45...65	0,01	0,006
34216	МПИ 85	65...85	0,01	0,007
34217	МПИ 105	85...105	0,01	0,008

## Микрометры призматические типа МСИ



Призматические микрометры служат для измерения наружного диаметра многолезвийного инструмента, а именно: модель МСИ с углом призмы 128° - для семилезвийного инструмента. В комплект микрометра входит установочная мера. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.

Микрометры призматические типа МСИ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34218	МСИ 25	5...25	0,01	0,004
34219	МСИ 45	25...45	0,01	0,005
34220	МСИ 65	45...65	0,01	0,006
34221	МСИ 85	65...85	0,01	0,007

## Микрометры листовые типа МЛ и МЛУ

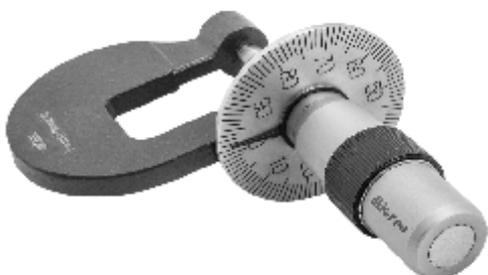


Микрометры листовые типа МЛ предназначены для измерения толщины листов и лент. Показания считываются по шкалам стебля и барабана измерительной головки. Измерительные поверхности пяток плоские. У микрометров МЛУ вылет скобы 150 мм (увеличенный).

Микрометры листовые типа МЛ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34204	МЛ-25	0...25	0,01	0,004
42078	МЛУ-25	0...25	0,01	0,004
34205	МЛ-50	25...50	0,01	0,004
42079	МЛУ-50	25...50	0,01	0,004

## Микрометры листовые типа МЛ



Микрометры листовые типа МЛ предназначены для измерения толщины листов и лент. Специальная вытянутая форма скобы микрометра удобна для измерений толщин на некотором удалении от кромки листа, обычно имеющей неровности и деформации, что позволяет получить более точные результаты измерения, в сравнении с обычными гладкими микрометрами. Кроме того, листовые микрометры снабжены круговой шкалой для более удобного снятия результатов измерения. Измерительные поверхности микрометра выполнены из твердого сплава.

Изготавливаются по ГОСТ 6507-90.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности микрометра с отсчётом показаний по шкалам стебля и барабана, мкм
	МЛ 5	0...5	0,01	-/+ 4,0
157555	МЛ 10	0...10	0,01	-/+ 4,0
	МЛ 25	0...25	0,01	-/+ 4,0

## Микрометры с точечными измерительными поверхностями типа МК-ТП



Микрометры с точечными измерительными поверхностями типа МК-ТП предназначены для измерения пазов и шлицев, шпоночных канавок, имеющих угловую форму, и других труднодоступных для измерения мест (измерение толщины втулки с внутренней резьбой). Особенно подходят для измерения мелких деталей благодаря малым измерительным поверхностям. Измерительные поверхности микрометра сужаются под углом 30° до толщины 0,3 мм, оснащены твердым сплавом.

Микрометры электронные с точечными измерительными поверхностями МК-ТПЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
77887	МК-ТП 25	0...25	0,01	0,004
77888	МК-ТП 50	25...50	0,01	0,004
77889	МК-ТП 75	50...75	0,01	0,005
77890	МК-ТП 100	75...100	0,01	0,005

## Микрометры с малыми измерительными поверхностями типа МК-МП



Микрометры с малыми измерительными поверхностями типа МК-МП предназначены для измерения пазов и шлицев, шпоночных канавок и других труднодоступных для измерения мест. Особенно подходят для измерения мелких деталей благодаря малым измерительным поверхностям. Диаметр измерительных поверхностей 3 мм, они оснащены твердым сплавом.

Микрометры с малыми измерительными поверхностями МК-МП соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
77891	МК-МП 25	0...25	0,01	0,004
77892	МК-МП 50	25...50	0,01	0,004
115154	МК-МП 75	50...75	0,01	0,005
115155	МК-МП 100	75...100	0,01	0,005

## Микрометры с точечными измерительными поверхностями цифровые типа МКЦ-ТП

### PRO



Микрометры с точечными измерительными поверхностями типа МКЦ-ТП предназначены для измерения пазов и шлицев, шпоночных канавок, имеющих угловую форму, и других труднодоступных для измерения мест (измерение толщины втулки с внутренней резьбой). Особенно подходят для измерения мелких деталей благодаря малым измерительным поверхностям. Измерительные поверхности микрометра сужаются под углом 30° до толщины 0,3 мм, оснащены твердым сплавом. Микрометры имеют электронное цифровое отсчетное устройство, значительно облегчающее считывание показаний. Функции электронного блока: кнопочное управление, метрическая и дюймовая система исчисления, кнопка выключения/автоматическое отключение, установка абсолютного нуля, абсолютные и относительные измерения, установка пределов допуска и классифицированное измерение, функция удержания данных на экране.

Микрометры электронные с точечными измерительными поверхностями МКЦ-ТП соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя и внесены в Государственный реестр средств измерений.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
51139	МКЦ-ТП 25	0...25	0,001	0,002
51140	МКЦ-ТП 50	25...50	0,001	0,002
51141	МКЦ-ТП 75	50...75	0,001	0,003
51142	МКЦ-ТП 100	75...100	0,001	0,003

## Микрометры с малыми измерительными поверхностями цифровые типа МКЦ-МП

### PRO



Микрометр с малыми измерительными поверхностями электронный типа МКЦ-МП предназначен для измерения пазов и шлицев, шпоночных канавок и других труднодоступных для измерения мест. Особенно подходят для измерения мелких деталей благодаря малым измерительным поверхностям. Диаметр измерительных поверхностей 3 мм, они оснащены твердым сплавом. Микрометры имеют электронное цифровое отсчетное устройство, значительно облегчающее считывание показаний. Функции электронного блока: кнопочное управление, метрическая и дюймовая система исчисления, кнопка выключения/автоматическое отключение, установка абсолютного нуля, абсолютные и относительные измерения, установка пределов допуска и классифицированное измерение, функция удержания данных на экране.

Микрометры электронные с малыми измерительными поверхностями МКЦ-МП соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
51135	МКЦ-МП 25	0...25	0,001	0,002
51136	МКЦ-МП 50	25...50	0,001	0,002
51137	МКЦ-МП 75	50...75	0,001	0,003
51138	МКЦ-МП 100	75...100	0,001	0,003

## Головки микрометрические типа МГ



Головки микрометрические типа МГ предназначены для измерения перемещения с высокой точностью. Головка встраивается в ручные и стационарные измерительные приборы и измерительные средства. Устанавливаются и фиксируются в цилиндрическом отверстии. Гладкий выдвижной шток - с плоской пяткой, оснащен твердым сплавом. Без блокировки шпинделя. Присоединительные размеры: диаметр 12h7, длина 17 мм. Диаметр выдвижного штока 6,5 мм. Вылет штока от 3 до 28 мм. Общая длина 115 мм.

Головки микрометрические типа МГ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34206	МГ-25	0...25	0,01	0,003

## СКОБЫ

### Скобы индикаторные типа СИ



Скобы индикаторные с внешним съёмным индикатором типа СИ предназначены для универсальных линейных измерений наружных размеров методом сравнения. Продольно перемещаемая измерительная пятка отводится рычагом отвода. Противоположная пятка - точно регулируемая. Измерительные поверхности - твердосплавные. Скобы имеют теплоизолированные накладки. Устройство обеспечивает постоянное измерительное усилие, что важно для повторяемости измерений. Индикатор приобретается отдельно. Скоба позволяет устанавливать микрометры и индикаторы с ценой деления 0,001 мм.

Скобы индикаторные с внешним съёмным индикатором типа СИ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Ход перемещаемой пятки, мм	Присоединительный диаметр, мм
32139	СИ 0-25	0...25	3	8 H7
32140	СИ 25-50	25...50	3	8 H7
32141	СИ 50-100	50...100	3	8 H7
32142	СИ 100-150	100...150	3	8 H7

## Скобы рычажные типа СР



Скобы рычажные со встроенным индикатором типа СР предназначены для универсальных измерений линейных наружных размеров прецизионных деталей методом сравнения с мерой в условиях массового производства точного машино/приборостроения. Продольно вводимый измерительный щуп отводится обратно кнопкой-рычагом отвода. Противоположный щуп точно регулируемый. Пятки щупов оснащены твердым сплавом. Скоба имеет теплоизолированные накладки. Оборудована сменным регулируемым центрирующим упором для установки на измеряемого изделия. Прибор обеспечивает постоянное измерительное усилие, что важно для повторяемости измерений.

Скобы рычажные со встроенным индикатором типа СР соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Диапазон (±) шкалы, мкм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм	
					шкала ± 30	шкала св. ± 30
54814	СР-25	0...25	40	0,001	0,0014	0,002
54815	СР-50	25...50	40	0,001	0,0014	0,002
54816	СР-75	50...75	40	0,001	0,0014	0,002
54817	СР-100	75...100	40	0,001	0,0014	0,002

## НУТРОМЕРЫ

### Нутромеры индикаторные типа НИ



Нутромеры индикаторные типа НИ предназначены для измерения внутренних размеров изделий двухточечным контактом с измеряемыми поверхностями относительным методом. Отсчетное устройство - индикатор часового типа. На измерение требуемого размера нутромер настраивается с помощью одного из входящих в комплект сменных стержней. Настройка производится по аттестованным кольцам или блокам концевых мер длины с боковиками.

Нутромеры индикаторные типа НИ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Наибольшая глубина измерения, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
25323	НИ 6-10	6...10	60;100	0,01	0,008
25324	НИ 10-18	10...18	130	0,01	0,008
58575	НИ 18-35	18...35	140	0,01	0,012
75109	НИ 18-50	18...50	150	0,01	0,012
34406	НИ 35-50	35...50	150	0,01	0,012
29171	НИ 50-100	50...100	200	0,01	0,015
58468	НИ 50-160	50...160	250	0,01	0,015
26326	НИ 100-160	100...160	300	0,01	0,015
26327	НИ 160-250	160...250	300	0,01	0,022
26294	НИ 250-400	250...450	400	0,01	0,022
99750	НИ 450-700	450...700	500	0,01	0,022
99751	НИ 700-1000	700...1000	500	0,01	0,024

## Нутромеры индикаторные типа НИ



Нутромеры индикаторные типа НИ используются для определения внутренних размеров изделия. В качестве отсчетного устройства используется индикатор часового типа. На требуемый размер инструмент устанавливают при помощи сменных измерительных стержней (шайб, удлинителя) по аттестованным кольцам или по блоку мер длины с боковинами.

Изготавливаются по ГОСТ 868-82.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Наибольшая глубина измерения, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	НИ 10	6...10	100	0,01	0,005
	НИ 18	10...18	130	0,01	0,005
158026	НИ 50	18...50	150	0,01	0,005
	НИ 100	50...100	200	0,01	0,010
	НИ 160	100...160	300	0,01	0,010
	НИ 250	160...250	400	0,01	0,010
	НИ 450	250...450	500	0,01	0,014
	НИ 700	450...700	-	0,01	0,014
	НИ 1000	700...1000	-	0,01	0,014

## Нутромеры индикаторные повышенной точности типа НИ-ПТ



Нутромеры индикаторные повышенной точности типа НИ-ПТ предназначены для измерения внутренних размеров изделий двухточечным контактом с измеряемыми поверхностями относительным методом. Отсчетное устройство - индикатор часового типа. На измерение требуемого размера нутромер настраивается с помощью одного из входящих в комплект сменных стержней. Настройка производится по аттестованным кольцам или блокам концевых мер длины с боковиками.

Нутромеры индикаторные повышенной точности типа НИ-ПТ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Наибольшая глубина измерения, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
28577	НИ-ПТ 6-10	6...10	48	0,001	0,0028
28578	НИ-ПТ 10-18	10...18	95	0,001	0,0045
28600	НИ-ПТ 18-35	18...35	95	0,001	0,0045
28579	НИ-ПТ 35-50	35...50	95	0,001	0,0045
28580	НИ-ПТ 50-100	50...100	150	0,001	0,005
46755	НИ-ПТ 50-160	50...160	150	0,001	0,005
28581	НИ-ПТ 100-160	100...160	150	0,001	0,005
28601	НИ-ПТ 160-250	160...250	150	0,001	0,005
28602	НИ-ПТ 250-450	250...450	250	0,001	0,0055

## Нутромеры индикаторные цифровые типа НИЦ



Нутромеры индикаторные электронные типа НИЦ предназначены для измерения внутренних размеров изделий двухточечным контактом с измеряемыми поверхностями относительным методом. Отсчетное устройство - электронный цифровой индикатор. На измерение требуемого размера нутромер настраивается с помощью одного из входящих в комплект сменных стержней. Настройка производится по аттестованным кольцам или блокам концевых мер длины с боковиками.

Нутромеры индикаторные повышенной точности типа НИЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Наибольшая глубина измерения, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
96500	НИЦ 6-10	6...10	40	0,01	0,008
51102	НИЦ 10-18	10...18	100	0,01	0,008
51103	НИЦ 18-35	18...35	150	0,01	0,015
96502	НИЦ 18-50	18...50	150	0,01	0,015
51104	НИЦ 35-50	35...50	150	0,01	0,015
51098	НИЦ 50-100	50...100	150	0,01	0,018
51099	НИЦ 100-160	100...160	150	0,01	0,018
51100	НИЦ 160-250	160...250	250	0,01	0,018
51101	НИЦ 250-450	250...450	250	0,01	0,022

## Нутромеры индикаторные цифровые повышенной точности типа НИЦ-ПТ



Нутромеры индикаторные электронные повышенной точности типа НИЦ-ПТ предназначены для измерения внутренних размеров изделий двухточечным контактом с измеряемыми поверхностями относительным методом. Отсчетное устройство - электронный цифровой индикатор. На измерение требуемого размера нутромер настраивается с помощью одного из входящих в комплект сменных стержней. Настройка производится по аттестованным кольцам или блокам концевых мер длины с боковиками.

Нутромеры индикаторные повышенной точности типа НИЦ-ПТ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Наибольшая глубина измерения, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
115156	НИЦ-ПТ 6-10	6...10	40	0,002	0,0045
69440	НИЦ-ПТ 10-18	10...18	100	0,002	0,0045
69441	НИЦ-ПТ 18-35	18...35	150	0,002	0,0045
69442	НИЦ-ПТ 35-50	35...50	150	0,002	0,0045
69443	НИЦ-ПТ 50-100	50...100	150	0,002	0,005
130231	НИЦ-ПТ 50-100	50...100	200	0,002	0,005
69444	НИЦ-ПТ 100-160	100...160	150	0,002	0,005
69445	НИЦ-ПТ 160-250	160...250	250	0,002	0,005
97025	НИЦ-ПТ 250-450	250...450	250	0,002	0,0055



## Нутромеры микрометрические типа НМ



Нутромеры микрометрические типа НМ предназначены для линейных измерений внутренних размеров двухточечным контактом с измеряемым изделием. Комплекуются насадками-удлинителями для обеспечения измерения в заданном диапазоне и установочными мерами для начальной регулировки микрометрической головки. Настройка прибора на измерение определенного диапазона геометрических размеров производится путем подбора соответствующих удлинителей. Отсчет производится по шкалам стебля и барабана микрометрической головки. Микрометрические головки имеют стопорные устройства для закрепления микрометрического винта.

Нутромеры микрометрические типа НМ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой абсолютной погрешности микрометрической головки, мм	Предел(±) допускаемой абсолютной погрешности нутрометра, мм
30948	НМ 50-75	50...75	0,01	0,004	0,006
30949	НМ 50-175	50...175	0,01	0,004	0,006
30950	НМ 50-600	50...600	0,01	0,004	0,015
63694	НМ 100-1200	100...1200	0,01	0,006	0,020
57371	НМ 150-1250	150...1250	0,01	0,006	0,020
30951	НМ 150-1400	150...1400	0,01	0,006	0,025
77905	НМ 150-2500	150...2500	0,01	0,006	0,040
115157	НМ 1000-3000	1000...3000	0,01	0,012	0,050
61226	НМ 1000-4000	1000...4000	0,01	0,012	0,060
96223	НМ 2500-6000	2500...6000	0,01	0,012	0,090

## Нутромеры микрометрические узкодиапазонные типа НМ-У

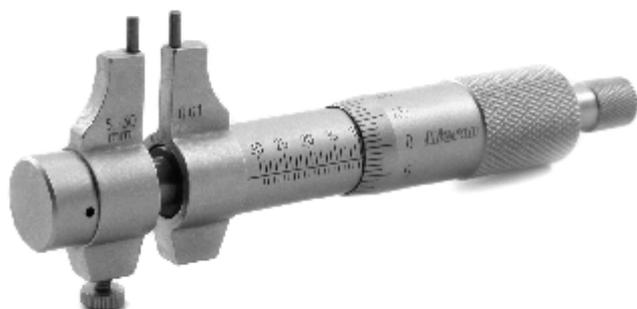


Нутромеры микрометрические узкодиапазонные типа НМ-У предназначены для измерения внутренних размеров изделий. В отличие от обычных микрометрических нутромеров, настраиваемых на необходимый диапазон с помощью соответствующих удлинителей, исполнение данных - штучное. Отсчет производится по шкалам стебля и барабана микрометрической головки. Измерительные поверхности притёрты по сфере. В комплект входит установочная мера.

Нутромеры микрометрические узкодиапазонные типа НМ-У соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
99771	НМ-У 25-50	25...32	0,01	0,004
77894	НМ-У 50-75	50...75	0,01	0,005
77895	НМ-У 75-100	75...100	0,01	0,005
77896	НМ-У 100-125	100...125	0,01	0,006
77897	НМ-У 125-150	125...150	0,01	0,006
77898	НМ-У 150-175	150...175	0,01	0,007
77899	НМ-У 175-200	175...200	0,01	0,007
77900	НМ-У 200-225	200...225	0,01	0,008
77901	НМ-У 225-250	225...250	0,01	0,008
77902	НМ-У 250-275	250...275	0,01	0,009
77903	НМ-У 275-300	275...300	0,01	0,009

### Нутромеры микрометрические с боковыми губками типа НМ-Б



Нутромеры с боковыми губками предназначены для измерений внутренних размеров в неглубоких отверстиях. Отсчет производится по шкалам стебля и барабана микрометрической головки. Цена деления 0,01 мм. Невращающийся шпindelь.

Нутромеры НМ-Б соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
99770	НМ-Б 5-30	5...30	0.01	0.005
77876	НМ-Б 25-50	25...50	0.01	0.006
77877	НМ-Б 50-75	50...75	0.01	0.007
77878	НМ-Б 75-100	75...100	0.01	0.008
77879	НМ-Б 100-125	100...125	0.01	0.009
77880	НМ-Б 125-150	125...150	0.01	0.009
77881	НМ-Б 150-175	150...175	0.01	0.010
77882	НМ-Б 175-200	175...200	0.01	0.010
77883	НМ-Б 200-225	200...225	0.01	0.011
77884	НМ-Б 225-250	225...250	0.01	0.011
101047	НМ-Б 250-275	250...275	0.01	0.012
77886	НМ-Б 275-300	275...300	0.01	0.012

## Нутромеры микрометрические трёхточечные типа НМТ



Нутромеры микрометрические трёхточечные типа НМТ с реализованной с помощью микрометрической шкалы и стебля барабана системы считывания значений. Нутромеры цангового типа предназначены для особо точных измерений проходных, глухих отверстий, центрирующих кромок. Головка - самоцентрирующаяся. Измерительные щупы упрочнены твердым сплавом. В комплект поставки входят удлинитель, установочное кольцо, алюминиевый кейс.

Нутромеры микрометрические трёхточечные типа НМТ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Установочное кольцо, мм	Глубина измерения, мм	Удлинитель, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
57372	НМТ 6-8	6...8	0,001	8	52	100	0,004
73444	НМТ 8-10	8...10	0,001	8	52	100	0,004
57373	НМТ 10-12	10...12	0,001	10	52	100	0,004
61227	НМТ 11-14	11...14	0,005	14	78	100	0,004
61939	НМТ 12-16	12...16	0,005	12	78	100	0,004
61228	НМТ 14-17	14...17	0,005	14	78	100	0,004
61940	НМТ 16-20	16...20	0,005	16	78	100	0,004
61229	НМТ 17-20	17...20	0,005	20	78	100	0,004
61230	НМТ 20-25	20...25	0,005	20	82	150	0,004
61231	НМТ 25-30	25...30	0,005	30	82	150	0,004
61232	НМТ 30-35	30...35	0,005	30	82	150	0,004
61941	НМТ 30-40	30...40	0,005	30	97	150	0,004
61233	НМТ 35-40	35...40	0,005	40	82	150	0,004
57374	НМТ 40-50	40...50	0,005	40	97	150	0,004
57375	НМТ 50-60	50...60	0,005	60	115	150	0,005
57376	НМТ 60-70	60...70	0,005	60	115	150	0,005
57667	НМТ 62-75	62...75	0,005	62	115	150	0,005
57377	НМТ 70-80	70...80	0,005	80	115	150	0,005
57668	НМТ 75-88	75...88	0,005	75	115	150	0,005
57378	НМТ 80-90	80...90	0,005	80	115	150	0,005
57379	НМТ 90-100	90...100	0,005	90	115	150	0,005
73445	НМТ 100-125	100...125	0,005	нет	115	нет	0,005
73446	НМТ 125-150	125...150	0,005	нет	115	нет	0,005
73447	НМТ 150-175	150...175	0,005	нет	115	нет	0,005
77906	НМТ 175-200	175...200	0,005	нет	115	нет	0,005

## Нутромеры микрометрические трёхточечные цифровые типа НМТЦ



Нутромеры трёхточечные электронные типа НМТЦ с реализованной с помощью цифрового индикатора системы считывания значений. Предназначены для особо точных измерений проходных, глухих отверстий, центрирующих кромок. Головка - самоцентрирующаяся. Измерительные щупы упрочнены твердым сплавом. Могут применяться для абсолютных и относительных измерений. В комплект поставки входят удлинитель, установочное кольцо, алюминиевый кейс.

Нутромеры трёхточечные электронные типа НМТЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Установочное кольцо, мм	Глубина измерения, мм	Удлинитель, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
73442	НМТЦ 6-8	6...8	0,001	6	54,5	100	0,004
73443	НМТЦ 8-10	8...10	0,001	8	54,5	100	0,004
42133	НМТЦ 10-12	10...12	0,001	10	54,5	100	0,004
42132	НМТЦ 12-16	12...16	0,001	16	80	150	0,004
42131	НМТЦ 16-20	16...20	0,001	16	80	150	0,004
42130	НМТЦ 20-25	20...25	0,001	25	90	150	0,004
42129	НМТЦ 25-30	25...30	0,001	25	90	150	0,004
42128	НМТЦ 30-40	30...40	0,001	40	97	150	0,004
42127	НМТЦ 40-50	40...50	0,001	40	97	150	0,005
42126	НМТЦ 50-63	50...63	0,001	62	114	150	0,005
42125	НМТЦ 62-75	62...75	0,001	62	114	150	0,005
42124	НМТЦ 75-88	75...88	0,001	87	114	150	0,005
42123	НМТЦ 87-100	87...100	0,001	87	114	150	0,005
57183	НМТЦ 100-125	100...125	0,001	нет	150	150	0,005
116140	НМТЦ 125-150	125...150	0,001	нет	150	150	0,005
57184	НМТЦ 150-250	150...250	0,001	нет	107	нет	0,005
107509	НМТЦ 150-250	150...250	0,001	150	107	нет	0,005

## Наборы нутромеров трёхточечных



Для обеспечения большего диапазона измерения и экономии средств потребителя трёхточечные нутромеры НМТ могут поставляться наборами из нескольких штук. Упакованы наборы в удобных алюминиевых кейсах.

Измерительные инструменты с контактом в двух точках не позволяют инструменту выравниваться относительно оси отверстия. Три измерительные опоры, расположенные под углом 120°, обеспечивают оптимальное самоцентрирование без вспомогательных средств.

Нутромеры трёхточечные НМТ соответствуют требованиям технической документации фирмы-производителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон нутромеров в наборе, мм	Цена деления, мм	Установочные кольца, мм	Удлинитель, мм
73448	3-6 мм	3-4, 4-5, 5-6	0,001	4, 5, 6	-
73449	6-12 мм	6-8, 8-10, 10-12	0,001	6, 8, 10	100
73450	12-20 мм	12-16, 16-20	0,005	16	150
73451	20-50 мм	20-25, 25-30, 30-40, 40-50	0,005	25, 40	150
73457	50-100 мм	50-63, 62-75, 75-88, 87-100	0,005	62, 87	150

## Наборы нутромеров трёхточечных цифровых



Для обеспечения большего диапазона измерения и экономии средств потребителя трёхточечные электронные нутромеры НМТЦ могут поставляться наборами из нескольких штук. Упакованы наборы в удобных алюминиевых кейсах.

Измерительные инструменты с контактом в двух точках не позволяют инструменту выравниваться относительно оси отверстия. Три измерительные опоры, расположенные под углом 120°, обеспечивают оптимальное самоцентрирование без вспомогательных средств.

Нутромеры трёхточечные электронные НМТЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-производителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон нутромеров в наборе, мм	Цена деления, мм	Установочные кольца, мм	Удлинитель, мм
73453	3-6 мм	3-4, 4-5, 5-6	0,001	4, 5, 6	-
73454	6-12 мм	6-8, 8-10, 10-12	0,001	6, 8, 10	100
73455	12-20 мм	12-16, 16-20	0,001	16	150
73452	20-50 мм	20-25, 25-30, 30-40, 40-50	0,001	25, 40	150
73456	50-100 мм	50-63, 62-75, 75-88, 87-100	0,001	62, 87	150

## Нутромеры для внутренних измерений типа НВЦ

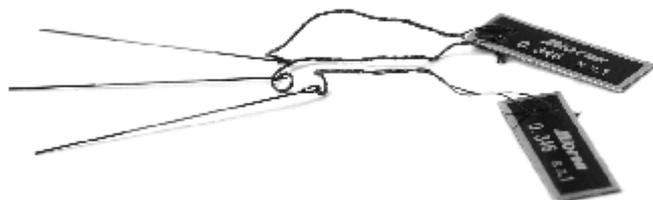


Нутромер для внутренних измерений типа НВЦ применяется для внутреннего измерения в двух точках контакта, методом сравнения. Нутромер оказывается незаменимым инструментом там, где необходимо произвести измерения в труднодоступных участках изделия. Прибором можно измерять сквозные и глухие отверстия, пазы и канавки, а также выемки с плоскими параллельными поверхностями. В качестве измерительных щупов используются два остроконечных рычага. В качестве отсчетного устройства в нутромере применяется электронный цифровой индикатор. Электронный блок обладает набором функций, в т.ч. даёт возможность производить абсолютные и относительные измерения и др.

Нутромеры для внутренних измерений электронные типа НВЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Глубина измерения, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
75314	НВЦ 5-15	5...15	20	0,005	0,02
75315	НВЦ 10-30	10...30	55	0,005	0,03
75306	НВЦ 20-40	20...40	80	0,005	0,03
96899	НВЦ 30-50	30...50	80	0,005	0,03
75316	НВЦ 40-60	40...60	80	0,005	0,03

ПРОВОЛОЧКИ И РОЛИКИ



Проволочки и ролики применяются для измерения среднего диаметра наружной резьбы, а также измерения толщины зубьев и ширины впадин шлицевых валов и втулок с эвольвентным профилем. Предназначены для контроля среднего диаметра резьбы методом трех проволочек. Диаметр проволочек и роликов Вы можете подобрать из предлагаемого ряда или заказать уникальный диаметр для Ваших нужд.

Проволочки и ролики соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

D номинальный, мм	Вид резьбы	Допустимый диапазон диаметров проволочек, мм		D номинальный, мм	Вид резьбы	Допустимый диапазон диаметров проволочек, мм	
		от	до			от	до
0,045	Метрическая с шагом 0,075	0,045	0,054	1,086	Упорная с шагом 2,0	1,086	1,173
0,048	Метрическая с шагом 0,08	0,040	0,058	1,155	Метрическая с шагом 2,0	1,011	1,386
0,052	Метрическая с шагом 0,09	0,045	0,062	1,275	K1, K1.1/4, K1.1/2, K2	1,116	1,530
0,058	Метрическая с шагом 0,01	0,051	0,070	1,302	G, R1" и выше	1,168	1,562
0,073	Метрическая с шагом 0,125	0,063	0,088	1,443	Метрическая с шагом 2,5	1,264	1,732
0,088	Метрическая с шагом 0,15	0,076	0,106	1,467	НКТ 33...89, НКТ-В 33...48	1,284	1,760
0,101	Метрическая с шагом 0,175	0,089	0,012	1,553	Трапециедальная с шагом 3,0	1,553	1,732
0,115	Метрическая с шагом 0,2	0,102	0,138	1,732	Метрическая с шагом 3,0	1,516	2,078
0,130	Метрическая с шагом 0,225	0,114	0,156	1,833	НКТ 102, 114, НКТ-В 60...114, РБВ все, РО все	1,605	2,200
0,144	Метрическая с шагом 0,25	0,127	0,172	2,021	Метрическая с шагом 3,5	1,769	2,425
0,173	Метрическая с шагом 0,3	0,152	0,208	2,071	Трапециедальная с шагом 4,0	2,071	2,278
0,202	Метрическая с шагом 0,35	0,177	0,242	2,173	Упорная с шагом 4,0	2,173	2,347
0,231	Метрическая с шагом 0,4	0,203	0,277	2,309	Метрическая с шагом 4,0	2,021	2,771
0,260	Метрическая с шагом 0,45	0,228	0,312	2,588	Трапециедальная с шагом 5,0	2,588	2,847
0,289	Метрическая с шагом 0,5	0,253	0,347	2,598	Метрическая с шагом 4,5	2,274	3,118
0,346	Метрическая с шагом 0,6	0,304	0,415	2,716	Упорная с шагом 5,0	2,716	2,933
0,404	Метрическая с шагом 0,7	0,354	0,485	2,887	Метрическая с шагом 5,0	2,527	3,464
0,433	Метрическая с шагом 0,75	0,379	0,520	2,933	P3 66, 76, 88, 101, 117, 121	2,567	3,520
0,462	Метрическая с шагом 0,8	0,405	0,554	3,106	Трапециедальная с шагом 6,0	3,106	3,417
0,511	G1/6, R1/16, G1/8, R1/8	0,459	0,613	3,175	Метрическая с шагом 5,5	2,779	3,810
0,543	K1/16, K1/8	0,475	0,652	3,464	Метрическая с шагом 6,0	3,032	4,157
0,577	Метрическая с шагом 1,0	0,506	0,692	3,623	Трапециедальная с шагом 7,0	3,623	3,985
0,722	Метрическая с шагом 1,25	0,632	0,866	3,666	P3 прочие	3,209	4,399
0,754	G1/4, R1/4, G3/8, R3/8	0,676	0,905	4,141	Трапециедальная с шагом 8,0	4,141	4,555
0,776	Трапециедальная с шагом 1,5	0,776	0,866	4,345	Упорная с шагом 8,0	4,345	4,693
0,815	K1/4, K3/8	0,713	0,978	4,659	Трапециедальная с шагом 9,0	4,659	5,125
0,866	Метрическая с шагом 1,5	0,758	1,039	5,176	Трапециедальная с шагом 10,0	5,176	5,694
1,010	Метрическая с шагом 1,75	0,885	1,212	5,431	Упорная с шагом 10,0	5,431	5,865
1,023	G1/2, R1/2, G5/8, G3/4, G7/8, W все	0,918	1,228	6,212	Трапециедальная с шагом 12,0	6,212	6,833
1,035	Трапециедальная с шагом 2,0	1,035	1,155	6,518	Упорная с шагом 12,0	6,518	7,039
1,048	K1/2, K3/4	0,917	1,258				

## Концевые меры длины (КМД)



Меры длины концевые плоскопараллельные, 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. На рабочие и образцовые меры разделяют в зависимости от их степени точности. В случае аттестации и поверки по 1, 2, 3, 4-му разряду концевые меры становятся образцовыми. Могут комплектоваться в наборы, специальные наборы или поставляться отдельными мерами. Выпускаются 0, 1, 2 и 3-го класса точности. Материал мер: сталь, твердый сплав или керамика.

Меры длины концевые соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр СИ РФ.

Концевые меры длины могут быть поставлены не только в стандартных наборах, но и штучно.

Артикул	Обозначение	Артикул	Обозначение	Артикул	Обозначение
31285	КМД N 1 кл.0	13303	КМД N 6 кл.1	44488	КМД N14 кл.2
64213	КМД N 1 кл.1	38314	КМД N 6 кл.2	44489	КМД N14 кл.3
64209	КМД N 1 кл.2	78081	КМД N 7 кл.0	44490	КМД N15 кл.1
44478	КМД N 1 кл.3	6066	КМД N 7 кл.1	44491	КМД N15 кл.2
31286	КМД N 2 кл.0	31296	КМД N 7 кл.2	44492	КМД N15 кл.3
33628	КМД N 2 кл.1	44502	КМД N 8 кл.1	44493	КМД N16 кл.0
39494	КМД N 2 кл.2	31281	КМД N 8 кл.2	44494	КМД N16 кл.1
44499	КМД N 2 кл.3	49158	КМД N 9 кл.1	44495	КМД N16 кл.2
31288	КМД N 3 кл.0	11462	КМД N 9 кл.2	44496	КМД N17 кл.0
13300	КМД N 3 кл.1	78082	КМД N12 кл.0	44497	КМД N17 кл.1
9175	КМД N 3 кл.2	44479	КМД N12 кл.1	44498	КМД N17 кл.2
44500	КМД N 3 кл.3	44480	КМД N12 кл.2	31297	КМД N21 кл.0
78080	КМД N 4 кл.0	44481	КМД N12 кл.3	9176	КМД N21 кл.1
13301	КМД N 4 кл.1	44482	КМД N13 кл.0	28031	КМД N21 кл.2
31290	КМД N 4 кл.2	44483	КМД N13 кл.1	31298	КМД N22 кл.1
31291	КМД N 5 кл.0	44485	КМД N13 кл.2	31280	КМД N22 кл.2
13302	КМД N 5 кл.1	44484	КМД N13 кл.3	78083	КМД N22 кл.3
38313	КМД N 5 кл.2	44486	КМД N14 кл.0	78084	КМД N24 кл.1
44501	КМД N 6 кл.0	44487	КМД N14 кл.1	77863	КМД N24 кл.2

## Характеристики концевых мер длины

Номер набора	Число мер в наборе	Градация мер в наборе, мм	Номинальные значения длины мер, мм	Число мер	Класс точности
1	83	-	1,005	1	0, 1, 2, 3
		0,01	1-1,5	51	
		0,1	1,6-2	5	
		0,5	0,5	1	
		10	2,5-10 20-100	16 9	
2	38	-	1,005	1	0, 1, 2, 3
		0,01	1-1,1	11	
		0,1	1,2-2	9	
		1	3-10	8	
		10	20-100	9	
3	112	-	1,005	1	0, 1, 2, 3
		0,01	1-1,5	51	
		0,1	1,6-2	5	
		0,5	0,5	1	
		10	2,5-25 30-100	46 8	
4	11	0,001	2-2,01	11	0, 1, 2
5	11	0,001	1,99-2,0	11	0, 1, 2
6	11	0,001	1,0-1,01	11	0, 1, 2
7	11	0,001	0,99-1,0	11	0, 1, 2
8	8	25	125-200	4	1, 2
		50	250-300	2	
		100	400-500	2	
9	10	100	100-1000	10	1, 2
10	20	0,01	0,1-0,29	20	1, 2, 3
11	43	0,01	0,3-0,7	41	0, 1, 2, 3
		0,1	0,8-0,9	2	
12	74	-	1,005	1	0, 1, 2, 3
		0,01	0,9-1,5	61	
		0,1	1,6-2	5	
		-	0,5	1	
		0,5	2,5-5	6	
13	11	-	5	1	0, 1, 2, 3
		10	10-100	10	
14	38	0,5	10,5-25	30	0, 1, 2, 3
		10	30-100	8	
15	29	0,001	1,005	1	0, 1, 2, 3
		0,01	1-1,1	11	
		0,1	1,2-2	9	
		1	30-100	8	
16	19	0,001	0,991-1,009	19	0, 1, 2
17	19	0,001	1,991-2,009	19	0, 1, 2
20	23	-	0,12; 0,14; 0,17; 0,2; 0,23; 0,26; 0,29; 0,34; 0,4; 0,43; 0,46; 0,57; 0,7; 0,9; 1,0; 1,16; 1,3; 1,44; 1,6; 1,7; 1,9; 2; 3,5		0, 1, 2, 3
21	20	-	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, 1, 2
22	7	-	21,2; 51,4; 71,5; 101,6; 126,8; 150; 175		1, 2, 3
24	25	-	1,00; 1,00; 1,04; 1,05; 1,06; 1,10; 1,11; 1,12; 1,13; 1,17; 1,18; 1,19; 2,00; 2,00; 21,2; 51,4; 71,5; 101,6; 126,8; 150; 175; 250; 400; 600; 1000		1, 2, 3

## Наборы принадлежностей к концевым мерам длины



Принадлежности для плоскопараллельных концевых мер используются совместно с плоскопараллельными концевыми мерами длины и предназначены для закрепления в блоки плоскопараллельных концевых мер для обеспечения удобного пользования ими при измерении деталей и приспособлений, а также при проведении точных разметочных работ. Принадлежности к плоскопараллельным мерам длины находят широкое и самое различное применение в измерительной практике. Ими пользуются для установки на размер и для проверки различного измерительного инструмента: регулируемых калибров, микрометрических и индикаторных нутромеров и т.п. В измерительных наборах имеются боковики различных размеров, что позволяет производить наружные и внутренние измерения. Применение принадлежностей для контроля наружных и внутренних размеров изделий особенно рационально при изготовлении изделий высокой точности в условиях мелкосерийного производства. В этом случае принадлежности устанавливаются на номинальный и предельный размеры изделия. Используются ими как двухсторонними калибрами с проходной и непроходной сторонами. Дополнительный разметочный набор применяется совместно с державками для производства особо точных разметочных работ.

Состав набора	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Державка 100 мм	1	1	
Державка 200 мм	1	1	
Державка 300 мм	1		
Боковик радиусный R 2 мм	2	2	
Боковик радиусный R 5 мм	2	2	
Боковик радиусный R 10 мм	2	2	
Боковик радиусный R 15 мм	2		
Линейка лекальная ЛД-200	1		
Плоскопараллельный боковик	2		
Чертильный боковик 15 мм			1
Центровой боковик d 8 мм			1
Лезвийный боковик 60 мм			1
Основание			1

## Толщиномеры ручные типа ТР



Толщиномеры ручные типа ТР с нормированным измерительным усилием предназначены для измерения толщины тонких/листовых материалов. Считывание показаний производится по многооборотному индикатору часового типа. Цена деления 0,01 мм. Диапазон измерений 0-10 мм. Вылет корпуса 30, 60 или 120 мм (зависит от исполнения).

Толщиномеры ручные типа ТР соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет скобы, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
34196	ТР 10x30	0...10	0,01	30	0,025
77942	ТР 10x60	0...10	0,01	60	0,025
34197	ТР 10x120	0...10	0,01	120	0,025

## Толщиномеры роликовые ручные с цифровым индикатором типа ТРЛЦ



Толщиномеры роликовые ручные с цифровым индикатором типа ТРЛЦ предназначены для непрерывного контроля толщины листовых материалов, стали, бумаги, полимерных пленок и других листовых движущихся материалов. Их конструкция аналогична конструкции индикаторных моделей, с тем лишь отличием, что на измерительном стержне вместо пятки установлены ролики. Глубина скобы 100мм. Электронный индикатор с диапазоном 0-10 мм и ценой деления 0,01.

Толщиномеры роликовые ручные с цифровым индикатором типа ТР соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
77958	ТРЛЦ 10	0...10	0,01	0,020

## СТЕНКОМЕРЫ ИНДИКАТОРНЫЕ

### Стенкомеры индикаторные



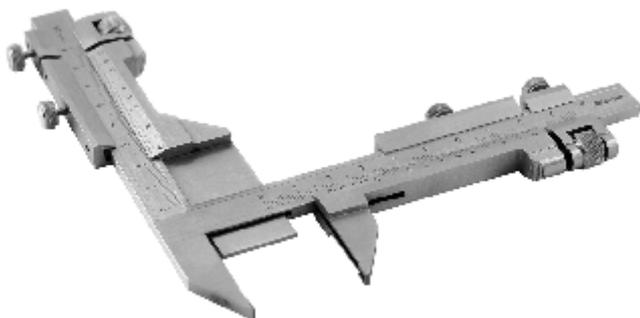
Стенкомеры индикаторные предназначены для измерения толщины стенок труб и других аналогичных изделий, в зависимости от диапазона измерений изготавливаются в различных исполнениях.

Изготавливаются по ГОСТ 11358-89.



Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Наибольшая глубина измерения, мм	Предел допускаемой погрешности на всё диапазоне измерений, мм
☞	C-2	0...2	0,01	25	+/-0,015
☞	C-10А	0...10	0,01	40	+/-0,018
☞	158031 C-10Б	0...10	0,1	60	+/- 0,1
☞	C-25	0...25	0,1	100	+/- 0,1
☞	C-50	25...50	0,1	160	+/- 0,1

## Штангензубомеры типа ШЗН



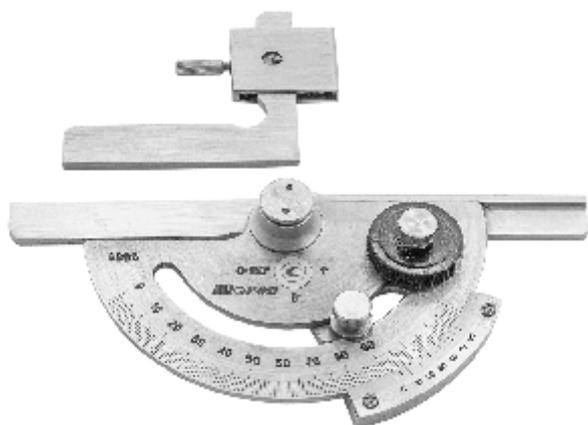
Штангензубомеры типа ШЗН предназначены для измерения толщины зуба зубчатого колеса на расчетной глубине и представляют собой сочетание штангенглубиномера и штангенциркуля. Вертикальная линейка штангензубомера предназначена для установки высоты от вершины зуба, на которой производится измерение толщины зуба, а горизонтальное устройство предназначено для непосредственного измерения толщины зуба. Штангензубомер может быть использован для измерения толщины зуба колес с модулем до 26.

Штангензубомеры типа ШЗН соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
57382	ШЗН 1-26	1...26	0,02	0,04

## УГЛОМЕРЫ

### Угломер тип 1



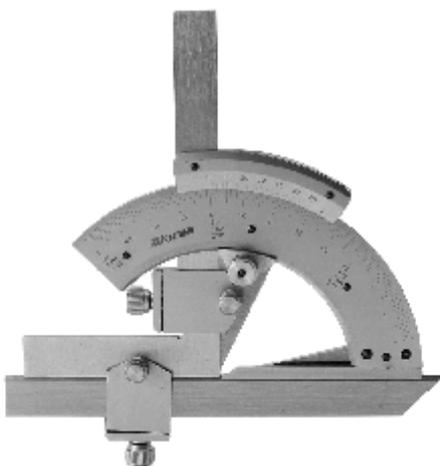
Угломер тип 1 предназначен для измерения наружных углов изделий от 0° до 180°

Конструкция угломера позволяет выполнять разметочные работы на плоскости.

Изготавливается по ГОСТ 5378-88.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерения углов	Цена деления основной шкалы	Значение отсчёта по нониусу	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения углов для модификации 5УМ
157553	5УМ	0...180°	1°	5'	+/- 5'
	2УМ	0...180°	1°	2'	+/- 2'

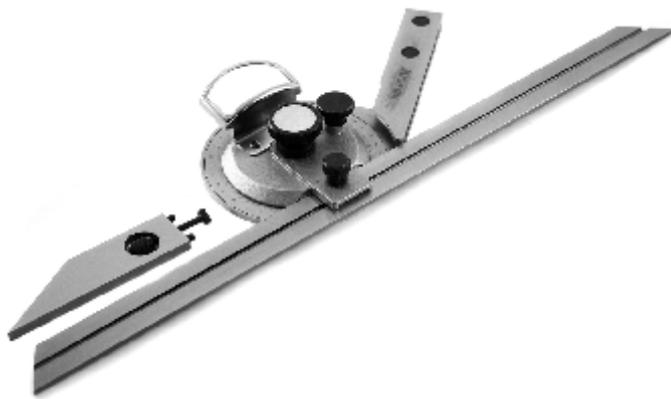
### Угломеры с нониусом УН (тип 2)



Угломеры с нониусом типа УН предназначены для измерения наружных и внутренних плоских углов изделий. Отсчет показаний - по шкале нониуса. Пределы измерения углов: наружных от 0° до 320°, внутренних от 40° до 150°. Значение отсчета по нониусу 2'. Цена деления основной шкалы 1°. Для измерения углов в указанных диапазонах угломер укомплектован линейкой и угольником, комбинация которых позволяет измерять углы в разных случаях. Точная установка облегчает установку на желаемый угол. Фиксирующий финт для запора установленного угла. Эту модель угломера обозначают по разному: УН 0-360°, УН 0-320°, УН тип 2, УН мод. 1005.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, градус	Цена деления, минута	Предел(±) допускаемой погрешности, минута
25463	УН 0-320	0-320°	2'	2'

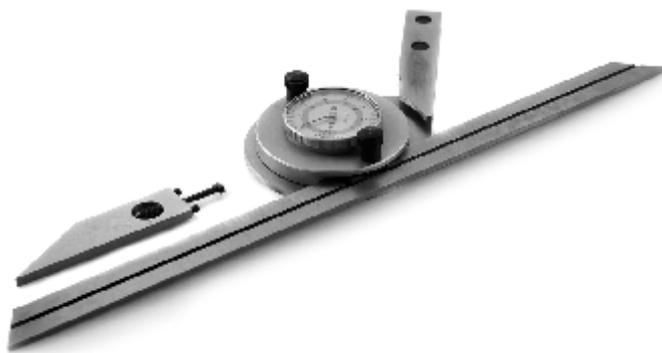
## Угломеры нониусные с лупой



Угломеры нониусные с лупой предназначены для измерения наружных и внутренних углов. Тех.характеристики: Диапазон измерения -наружных углов: 0-360° (4x90°), -внутренних углов 0-270°; Значение отсчета: -по основной шкале 1°, -по нониусу 5'; Длина основной шины: 150мм (200, 300). Оснащены дополнительной линейкой и увеличительной лупой для облегчения считывания показаний. Точная установка облегчает установку на желаемый угол. Запорное устройство против нежелательной переустановки.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, градус	Цена деления, минута	Предел(±) допускаемой погрешности, минута
34187	УН 0-360°	0-360°	5'	5'

## Угломеры индикаторные со стрелочной круговой шкалой типа УИ



Угломер со стрелочной круговой шкалой предназначен для измерения наружных и внутренних углов. Диапазон измерения: -наружных углов 0-360° (4x90°), -внутренних углов 0-270°.

Цена деления:

- основной шкалы 5';

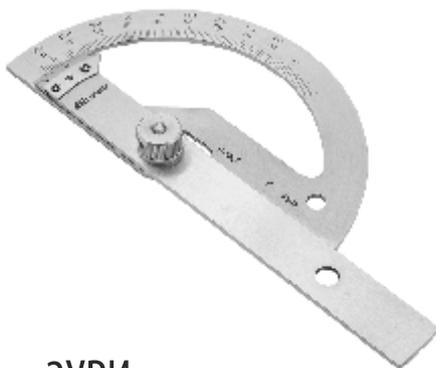
- дополнительной шкалы 10°.

Длина основной шины 150мм (200, 300).

Дополнительная линейка.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, градус	Цена деления, минута	Предел(±) допускаемой погрешности, минута
34186	УИ 0-360°	0-360°	5'	5'

## Угломер тип 4



Угломер тип 4 предназначен для измерения наружных углов изделий. Конструкция угломера позволяет выполнять разметочные работы на плоскости.

Изготавливается по ГОСТ 5378-88.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерения углов	Цена деления шкалы основания	Цена деления шкалы основания	Пределы допускаемой погрешности угломера как при незатянтом, так и при затянутом стопоре
157554	4УМ	0...180°	1°	10'	+/- 10'

## Прибор 2УРИ



Прибор 2УРИ предназначен для измерения переднего и заднего углов многолезвийного инструмента с прямолинейными и спиральными зубьями, с равномерным шагом 5-75 мм и с прямолинейным участком по передней и задней граням не менее 1 мм. Прибор состоит из сектора со шкалой переднего и заднего углов и дуги со шкалой чисел зубьев у проверяемого инструмента. К правому торцу дуги прикреплена сменная линейка: с узкой измерительной поверхностью - для измерения фрез и плоских протяжек; с широкой измерительной поверхностью - для измерения круглых протяжек. По пазу планки, закрепленной на секторе, перемещается нож, устанавливаемый на определенную высоту в зависимости от высоты зубьев измеряемого инструмента.

Изготавливается по ГОСТ

Артикул	Модификация	Диапазон измерения углов:	Цена деления	Пределы основной абсолютной погрешности прибора 2УРИ как при незатянтом, так и при затянутом прижиме:
158032	Прибор 2УРИ	- передних - от 0° до 25° - задних - от 0° до 25°	1°	+/- 20'

## Угольники поверочные слесарные плоские типа УП



Угольники поверочные слесарные плоские типа УП предназначены для проверки прямых углов (90°) и применяются при слесарно-сборочных работах для контроля взаимно перпендикулярного расположения деталей. Имеют плоские измерительные поверхности.

Угольники слесарные плоские типа УП соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Класс точности
 53429	УП 60x40	60x40	1
 77923	УП 60x40	60x40	2
 53427	УП 100x60	100x60	1
 53428	УП 100x60	100x60	2
 53425	УП 160x100	160x100	1
 45692	УП 160x100	160x100	2
 53423	УП 250x160	250x160	1
 45690	УП 250x160	250x160	2
 53421	УП 400x250	400x250	1
 45688	УП 400x250	400x250	2
77927	УП 630x400	630x400	1
77928	УП 630x400	630x400	2

## Угольники поверочные слесарные с широким основанием типа УШ



Угольники слесарные с широким основанием типа УШ предназначены для проверки прямых углов (90°) и применяются при слесарно-сборочных работах для контроля взаимно-перпендикулярного расположения деталей. Имеют плоские измерительные поверхности и широкое опорное основание.

Угольники слесарные с широким основанием типа УШ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Класс точности
96516	УШ 60x40	60x40	1
45694	УШ 60x40	60x40	2
45695	УШ 100x60	100x60	1
45696	УШ 100x60	100x60	2
45697	УШ 160x100	160x100	1
45698	УШ 160x100	160x100	2
45700	УШ 250x160	250x160	1
45699	УШ 250x160	250x160	2
77929	УШ 400x250	400x250	1
61234	УШ 400x250	400x250	2
77930	УШ 630x250	630x250	1
77931	УШ 630x250	630x250	2

## Угольники слесарные лекальные плоские типа УЛП



Угольники поверочные лекальные плоские типа УЛП предназначены для проверки прямых углов (90°) и применяются при слесарно-сборочных и лекальных работах для контроля взаимно перпендикулярного расположения деталей с высокой точностью. Имеют острые измерительные поверхности и плоские опорные поверхности.

Угольники слесарные лекальные плоские типа УЛП соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Габариты	Класс точности
77918	УЛП 60x40	60x40	0
77919	УЛП 100x60	100x60	0
77920	УЛП 160x100	160x100	0
77921	УЛП 250x160	250x160	0

## Уровни брусковые



Уровни брусковые предназначены для контроля горизонтального расположения поверхностей, а также прямолинейности и плоскостности горизонтально расположенных плоских и цилиндрических поверхностей с высокой точностью. Отсчет - по штрихам ампулы. Устройство выставления на ноль. Опорная поверхность изготовлена в виде призмы.

Уровни брусковые соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Длина, мм	Цена деления, мм	Погрешность ( $\pm$ ) На одном делении, мм
26297	150	0,02	0,006
26299	150	0,05	0,015
30979	200	0,02	0,006
26300	200	0,05	0,015
34241	250	0,02	0,006
26301	250	0,05	0,015
26298	300	0,02	0,006
26302	300	0,05	0,015

## Уровни рамные

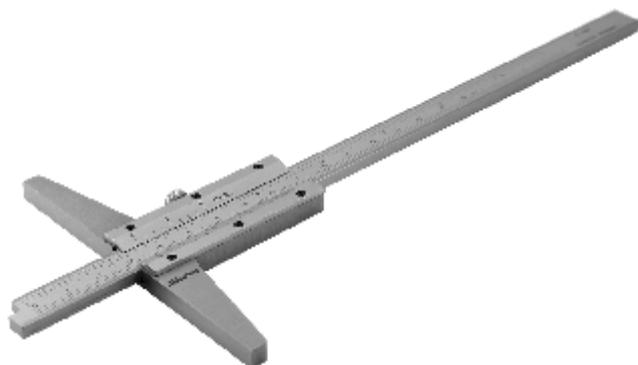


Уровни рамные предназначены для контроля горизонтального и вертикального расположения поверхностей, а также прямолинейности и плоскостности горизонтально расположенных плоских и цилиндрических поверхностей с высокой точностью. Рабочие поверхности изготовлены в виде призмы, позволяющей надежно устанавливать уровень на плоских и цилиндрических поверхностях. Отсчет - по штрихам ампул. Устройство установки на ноль.

Уровни рамные соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Цена деления, мм	Погрешность ( $\pm$ ) на одном делении, мм
26303	150	0.02	0,006
57415	150	0.05	0,015
29080	200	0.02	0,006
26306	200	0.05	0,015
26304	250	0.02	0,006
26307	250	0.05	0,015
26305	300	0.02	0,006
26308	300	0.05	0,015

## Штангенглубиномеры нониусные типа ШГ



Штангенглубиномеры нониусные типа ШГ предназначены для измерения глубин с высокой точностью. Размеры считываются по нониусной шкале. Оснащены устройством тонкой подачи.

Штангенглубиномеры нониусные типа ШН соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
75085	ШГ-160	0...160	0,05	0,05
26312	ШГ-200	0...200	0,05	0,05
75086	ШГ-250	0...250	0,05	0,05
77907	ШГ-300	0...300	0,05	0,05
77908	ШГ-400	0...400	0,05	0,07
77909	ШГ-500	0...500	0,05	0,07
77910	ШГ-630	0...630	0,05	0,07
96527	ШГ-1000	0...1000	0,05	0,07

## Штангенглубиномеры типа ШГ

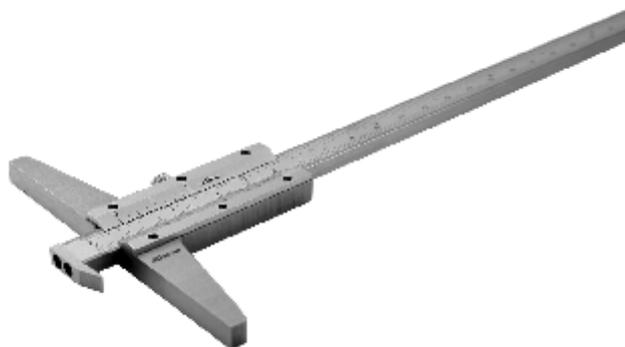


Штангенглубиномеры типа ШГ предназначены для измерения глубины, высоты изделий и расстояний до выступов.

Изготавливаются по ГОСТ 162-90.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШГ-160	0...160	0,05	0,05
	ШГ-200	0...200	0,05	0,05
158028	ШГ-250	0...250	0,05	0,05
	ШГ-300	0...300	0,05	0,05
	ШГ-400	0...400	0,05	0,05
	ШГ-630	0...630	0,05	0,05

## Штангенглубиномеры нониусные с толщиномером типа ШГС



Штангенглубиномером типа ШГС можно производить измерения расположения труднодоступных канавок, других толщин, невозможные ординарным инструментарием. Шкалы штанги и нониуса имеют матовое хромовое покрытие, исключающие блики.

Штангенглубиномеры типа ШГС соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
100891	ШГС-160	0...160	0,05	0,05
77995	ШГС-200	0...200	0,05	0,05
100892	ШГС-250	0...250	0,05	0,06
100893	ШГС-400	0...400	0,05	0,07

## Штангенглубиномеры со стрелочным индикатором типа ШГК



Штангенглубиномеры со стрелочным индикатором типа ШГК позволяют выполнять высокоточные измерения глубин. Стрелочный индикатор является удобным инструментом в руках специалиста. В частности имеется возможность выставления нулевого значения в любом положении и измерение отклонений размеров. Снабжен устройством тонкой подачи.

Штангенглубиномеры со стрелочным индикатором ШГК соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
61182	ШГК-100	0...100	0,01	0,03
61183	ШГК-150	0...150	0,01	0,03

## Штангенглубиномеры цифровые типа ШГЦ



Штангенглубиномер с цифровым индикатором типа ШГЦ предназначен для измерения глубин. Оснащен цифровым индикатором, с помощью которого быстро и удобно снимать показания. Электронный блок позволяет производить переключения систем измерения мм/дюйм, выставлять нулевое значение в любом желаемом месте.

Штангенглубиномеры с цифровым индикатором типа ШГЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
25456	ШГЦ-150	0...150	0,01	0,02
25457	ШГЦ-200	0...200	0,01	0,03
25458	ШГЦ-300	0...300	0,01	0,03
25459	ШГЦ-500	0...500	0,01	0,03
25460	ШГЦ-600	0...600	0,01	0,06
25461	ШГЦ-750	0...750	0,01	0,06
26259	ШГЦ-1000	0...1000	0,01	0,07

## Штангенглубиномеры цифровые с толщиномером типа ШГЦС



Штангенглубиномером типа ШГЦС можно производить измерения расположения труднодоступных канавок, других толщин, невозможные ординарным инструментарием. Отсчет показаний осуществляется по цифровой шкале. Цифровой блок позволяет устанавливать ноль в любом положении.

Штангенглубиномеры типа ШГЦС соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
61480	ШГЦС-150	0...150	0.01	0.03
61481	ШГЦС-200	0...200	0.01	0.03
61482	ШГЦС-300	0...300	0.01	0.04
61483	ШГЦС-500	0...500	0.01	0.05
61484	ШГЦС-750	0...750	0.01	0.06

## Штангенциркули нониусные с глубиномером ШЦ (тип 1)



Штангенциркули с отсчетом по нониусу типа ШЦ-1 предназначены для наружных и внутренних измерений, а также для измерения глубин. Имеют двойную шкалу: в миллиметрах и дюймах. Имеют губки наружные для измерения наружных размеров и кромочные для измерения внутренних размеров, а также встроенный глубиномер. Нониус регулируемый. Длина губок стандартная.

Штангенциркули типа ШЦ-1 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
41994	ШЦ-I-100(160)	0...100(160)	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
55081	ШЦ-I-125	0...125	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
57386	ШЦ-I-150	0...150	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
44998	ШЦ-I-200	0...200	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
33554	ШЦ-I-250	0...250	0,02/0,05/0,1	0,04/0,05/0,05(0,1)
30957	ШЦ-I-300	0...300	0,02/0,05/0,1	0,04/0,05/0,05(0,1)

## Штангенциркули нониусные с глубиномером ШЦ (тип 1)



Штангенциркули типа ШЦ-1 Pro характеризуются повышенным качеством исполнения и большей долговечностью. Рекомендуются пользователям, предъявляющим повышенные требования к качеству измерений. Нержавеющая сталь. Наружные и внутренние губки, встроенный глубиномер. Двухсторонняя шкала.

Штангенциркули типа ШЦ-1 Pro конструкции соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
57420	ШЦ-1-125(100)-М	0...125(100)	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
57423	ШЦ-1-150(160)-М	0...150(160)	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
57426	ШЦ-1-200-М	0...200	0,02/0,05/0,1	0,03/0,05/0,05(0,1)
57429	ШЦ-1-250-М	0...250	0,02/0,05/0,1	0,04/0,05/0,05(0,1)
42003	ШЦ-1-300-М	0...300	0,02/0,05/0,1	0,04/0,05/0,05(0,1)

## Штангенциркули со стрелочным индикатором ШЦК (Тип 1)

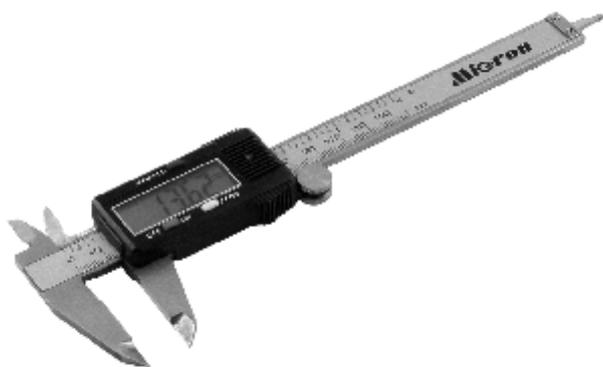


Штангенциркули с отсчетом по круговому стрелочному индикатору типа ШЦК-1 предназначены для наружных и внутренних измерений, а также для измерения глубин. Незаменимы для выполнения некоторых задач измерения. Индикаторная шкала позволяет регулировать установку на ноль, контролировать допускные отклонения. Имеют наружные губки для измерения наружных размеров и внутренние для измерения внутренних, а также встроенный глубиномер.

Штангенциркули типа ШЦК-1 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШЦК-1	0...100	0,01/0,02	0,03/0,03
	ШЦК-1	0...125	0,01/0,02	0,03/0,03
26268/26323	ШЦК-1	0...150	0,01/0,02	0,03/0,03
	ШЦК-1	0...160	0,01/0,02	0,03/0,03
262269/26324	ШЦК-1	0...200	0,01/0,02	0,03/0,03
	ШЦК-1	0...250	0,01/0,02	0,04/0,04
53378/26270	ШЦК-1	0...300	0,01/0,02	0,04/0,04

## Штангенциркули цифровые ШЦЦ (Тип 1)



Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-1 имеют внешние и внутренние губки и глубиномер. Предназначены для измерения наружных и внутренних размеров, а также для измерения глубины отверстий и уступов. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), имеют возможность производить измерения в дюймах. Для питания используется широко распространенный тип батареи (в комплекте имеется 1 запасная). Пылевлагозащитное исполнение IP45.

Штангенциркули типа ШЦЦ-1 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
53463	ШЦЦ-1-100	0...100	0,01	0,03
34227	ШЦЦ-1-125	0...125	0,01	0,03
29101	ШЦЦ-1-150	0...150	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-160	0...160	0,01	0,03
29102	ШЦЦ-1-200	0...200	0,01	0,03
77859	ШЦЦ-1-250	0...250	0,01	0,04
26296	ШЦЦ-1-300	0...300	0,01	0,04

## Штангенциркули цифровые с большим индикатором ШЦЦБ (Тип 1)



Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦБ-1 имеют внешние и внутренние губки и глубиномер. Предназначены для измерения наружных и внутренних размеров, а также для измерения глубины отверстий и уступов. Большой LCD-дисплей с высотой символов 12 мм. и контрастный экран существенно облегчает считывание показаний. Цифровой блок обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), имеют возможность производить измерения в дюймах. Пылевлагозащитное исполнение IP45.

Штангенциркули типа ШЦЦБ-1 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШЦЦБ-1-100	0...100	0,01	0,03
	ШЦЦБ-1-125	0...125	0,01	0,03
77946	ШЦЦБ-1-150	0...150	0,01	0,03
	ШЦЦБ-1-160	0...160	0,01	0,03
77947	ШЦЦБ-1-200	0...200	0,01	0,03
	ШЦЦБ-1-250	0...250	0,01	0,04
77948	ШЦЦБ-1-300	0...300	0,01	0,04

## Штангенциркули цифровые ШЦЦ ABS (Тип 1)



Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-1 ABS имеют внешние и внутренние губки и глубиномер. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), имеют возможность производить измерения в дюймах. Функция ABS позволяет переключать штангенциркуль из режима абсолютных измерений в режим относительных. При этом при выключении питания последнее установленное значение относительной нулевой точки сохраняется во внутренней памяти электронного блока. Это особенность позволяет использовать штангенциркуль в качестве скобы. Для питания используется широко распространенный тип батареи 1,5В SR44 (в комплекте имеется 1 запасная). Влагопылезащитное исполнение IP45.

Штангенциркули типа ШЦЦ ABS Утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШЦЦ-1-100 ABS	0...100	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-125 ABS	0...125	0,01	0,03
107351	ШЦЦ-1-150 ABS	0...150	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-160 ABS	0...160	0,01	0,03
107352	ШЦЦ-1-200 ABS	0...200	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-250 ABS	0...250	0,01	0,04
107354	ШЦЦ-1-300 ABS	0...300	0,01	0,04

## Штангенциркули цифровые пылевлагозащищенные ШЦЦ Pro (Тип 1)



### PRO



Штангенциркули ШЦЦ-1 Pro предназначены для особенно требовательных заказчиков, использующих инструмент в экстремальных условиях. Он имеет защитное исполнение, предохраняющее инструмент от воздействия среды. IP65 предотвращает проникновение пыли, металлических частиц, капель воды или СОЖ внутрь электронного блока благодаря эффективной инкапсуляции основных элементов. Цифровой блок предоставляет возможность установки нуля в любом положении и выбора системы исчисления мм/дюйм.

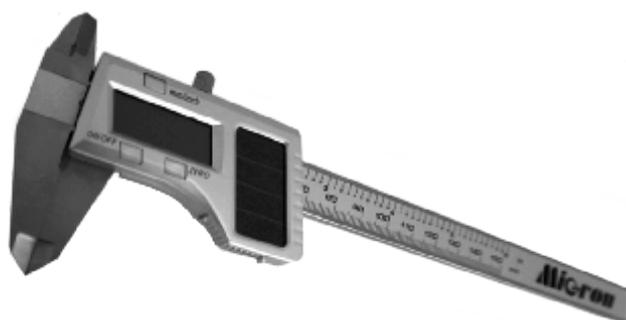
Штангенциркули типа ШЦЦ-1 Pro соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШЦЦ-1-100 PRO	0...100	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-125 PRO	0...125	0,01	0,03
34249	ШЦЦ-1-150 PRO	0...150	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-160 PRO	0...160	0,01	0,03
34250	ШЦЦ-1-200 PRO	0...200	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-250 PRO	0...250	0,01	0,04
34251	ШЦЦ-1-300 PRO	0...300	0,01	0,04

## Штангенциркули цифровые на солнечной батарее ШЦЦ SOLAR (Тип 1)



### PRO



Штангенциркуль SOLAR имеет двойную систему питания: от литиевой батареи CR2016 и от солнечного элемента питания. При внешней освещенности более 200 люкс штангенциркуль питается от солнечной батареи. Если освещенность ниже 200 люкс питание производится от встроенной литиевой батареи. Такая система позволяет резко увеличить срок работы штангенциркуля без замены элемента питания. В условиях хорошей освещенности инструмент может работать даже при отсутствии заменяемой батареи.

Штангенциркули типа ШЦЦ-1 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШЦЦ-1-100 SOLAR	0...100	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-125 SOLAR	0...125	0,01	0,03
107355	ШЦЦ-1-150 SOLAR	0...150	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-160 SOLAR	0...160	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-200 SOLAR	0...200	0,01	0,03
	ШЦЦ-1-250 SOLAR	0...250	0,01	0,04
	ШЦЦ-1-300 SOLAR	0...300	0,01	0,04

## Штангенциркули нониусные двусторонние без глубиномера ШЦ (Тип 2)



Штангенциркули с отсчетом по нониусу типа ШЦ-2 предназначены для наружных и внутренних измерений, также могут применяться для разметочных работ. Имеют устройство тонкой подачи. Имеют двойную шкалу: в миллиметрах и дюймах. Имеют губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. Длина основных губок может быть разной в зависимости от модификации.

Штангенциркули типа ШЦ-2 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
30958	ШЦ-2-200(160)	0...200(160)	0,02/0,05/0,1	60	0,03/0,05/0,05(0,1)
42058	ШЦ-2- 250	0...250	0,02/0,05/0,1	60	0,04/0,05/0,05(0,1)
42059	ШЦ-2- 300	0...300	0,02/0,05/0,1	60	0,04/0,05/0,05(0,1)
57416	ШЦ-2- 300	0...300	0,02/0,05/0,1	90	0,04/0,05/0,05(0,1)
51547	ШЦ-2- 400	0...400	0,02/0,05/0,1	100	0,04/0,05/0,1(0,1)
96551	ШЦ-2- 400	0...400	0,02/0,05/0,1	150	0,04/0,05/0,1(0,1)
51548	ШЦ-2- 500	0...500	0,02/0,05/0,1	100	0,05/0,1/0,1
100839	ШЦ-2- 500	0...500	0,02/0,05/0,1	150	0,05/0,1/0,1
	ШЦ-2- 600	0...600	0,02/0,05/0,1	100	0,05/0,1/0,1
61238	ШЦ-2- 630	0...630	0,02/0,05/0,1	100	0,07/0,1/0,1
63695	ШЦ-2- 630	0...630	0,02/0,05/0,1	150	0,07/0,1/0,1
10041	ШЦ-2- 800	0...800	0,02/0,05/0,1	125	0,07/0,1/0,1
96552	ШЦ-2-1000	0...1000	0,02/0,05/0,1	100	0,08/0,1/0,1
57673	ШЦ-2-1000	0...1000	0,02/0,05/0,1	125	0,08/0,1/0,1
	ШЦ-2-1250	0...1250	0,02/0,05/0,1	125	0,1/0,15/0,17
	ШЦ-2-1500	0...1500	0,02/0,05/0,1	125	0,1/0,15/0,19
63697	ШЦ-2-1600	0...1600	0,02/0,05/0,1	125	0,14/0,2/0,2
96561	ШЦ-2-2000	0...2000	0,02/0,05/0,1	150	0,14/0,2/0,2

## Штангенциркули цифровые ШЦЦ (Тип 2)



Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-2 имеют губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. Оснащен устройством тонкой подачи. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), позволяет производить абсолютные и относительные измерения, имеет возможность производить измерения в дюймах. Для питания используется широко распространенный тип батареек. Пылевлагозащитное исполнение IP45. Длина основных губок может быть разная в зависимости от модификации.

Штангенциркули типа ШЦЦ-2 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
ШЦЦ-2- 160	ШЦЦ-2- 160	0...160	0,01	60	0,03
29168	ШЦЦ-2- 200	0...200	0,01	60	0,03
30970	ШЦЦ-2- 200	0...200	0,01	75	0,03
45642	ШЦЦ-2- 200	0...200	0,01	90	0,03
29169	ШЦЦ-2- 250	0...250	0,01	60	0,04
30971	ШЦЦ-2- 250	0...250	0,01	75	0,04
26311	ШЦЦ-2- 250	0...250	0,01	90	0,04
41968	ШЦЦ-2- 300	0...300	0,01	60	0,04
41969	ШЦЦ-2- 300	0...300	0,01	90	0,04
39845	ШЦЦ-2- 400	0...400	0,01	100	0,04
34229	ШЦЦ-2- 400	0...400	0,01	125	0,04
26271	ШЦЦ-2- 400	0...400	0,01	150	0,04
34230	ШЦЦ-2- 500	0...500	0,01	100	0,05
34231	ШЦЦ-2- 500	0...500	0,01	150	0,05
ШЦЦ-2- 600	ШЦЦ-2- 600	0...600	0,01	100	0,05
77860	ШЦЦ-2- 630	0...630	0,01	100	0,07
46411	ШЦЦ-2- 630	0...630	0,01	200	0,07
77997	ШЦЦ-2- 630	0...630	0,01	250	0,07
ШЦЦ-2- 800	ШЦЦ-2- 800	0...800	0,01	100	0,07
77998	ШЦЦ-2- 800	0...800	0,01	250	0,07
41971	ШЦЦ-2-1000	0...1000	0,01	125	0,07
77861	ШЦЦ-2-1000	0...1000	0,01	200	0,07
30973	ШЦЦ-2-1000	0...1000	0,01	300	0,07
ШЦЦ-2-1250	ШЦЦ-2-1250	0...1250	0,01	125	0,1
ШЦЦ-2-1500	ШЦЦ-2-1500	0...1500	0,01	150	0,1
ШЦЦ-2-1600	ШЦЦ-2-1600	0...1600	0,01	150	0,14
43199	ШЦЦ-2-2000	0...2000	0,01	150	0,14

## Штангенциркули нониусные односторонние без глубиномера ШЦ (Тип 3)

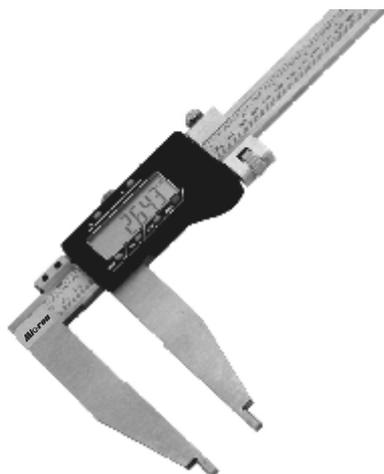


Штангенциркули с отсчетом по нониусу типа ШЦ-3 предназначены для наружных и внутренних измерений. Имеют устройство тонкой подачи. Имеют двойную шкалу: в миллиметрах и дюймах. Имеют губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно. Длина основных губок может быть разной в зависимости от модификации.

Штангенциркули типа ШЦ-3 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
42064	ШЦ-3- 400	0...400	0,05/0,1	100	0,05/0,1(0,1)
96571	ШЦ-3- 400	0...400	0,05/0,1	125	0,05/0,1(0,1)
96572	ШЦ-3- 400	0...400	0,05/0,1	150	0,05/0,1(0,1)
42065	ШЦ-3- 500	0...500	0,05/0,1	100	0,1/0,1
51107	ШЦ-3- 500	0...500	0,05/0,1	125	0,1/0,1
42066	ШЦ-3- 500	0...500	0,05/0,1	150	0,1/0,1
	ШЦ-3- 600	0...600	0,05/0,1	100	0,1/0,1
	ШЦ-3- 600	0...600	0,05/0,1	125	0,1/0,1
43322	ШЦ-3- 630	0...630	0,05/0,1	100	0,1/0,1
51108	ШЦ-3- 630	0...630	0,05/0,1	125	0,1/0,1
051109	ШЦ-3- 630	0...630	0,05/0,1	150	0,1/0,1
43299	ШЦ-3- 800	0...800	0,05/0,1	100	0,1/0,1
42069	ШЦ-3- 800	0...800	0,05/0,1	125	0,1/0,1
57417	ШЦ-3- 800	0...800	0,05/0,1	150	0,1/0,1
42070	ШЦ-3- 800	0...800	0,05/0,1	200	0,1/0,1
42071	ШЦ-3-1000	0...1000	0,05/0,1	125	0,1/0,1
45954	ШЦ-3-1000	0...1000	0,05/0,1	150	0,1/0,1
	ШЦ-3-1000	0...1000	0,05/0,1	200	0,1/0,1
	ШЦ-3-1250	0...1250	0,05/0,1	125	0,15/0,17
	ШЦ-3-1500	0...1500	0,05/0,1	125	0,15/0,19
51106	ШЦ-3-1600	0...1600	0,05/0,1	125	0,2/0,2
96580	ШЦ-3-1600	0...1600	0,05/0,1	200	0,1/0,1
51110	ШЦ-3-2000	0...2000	0,05/0,1	150	0,2/0,2
51111	ШЦ-3-2000	0...2000	0,05/0,1	300	0,2/0,2

## Штангенциркули цифровые ШЦЦ (Тип 3)



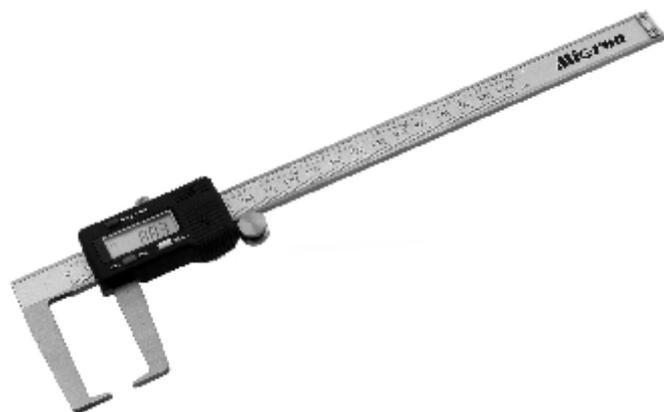
Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-3 имеют односторонние губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно. Оснащен устройством тонкой подачи. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), позволяет производить абсолютные и относительные измерения, имеет возможность производить измерения в дюймах. Для питания используется широко распространенный тип батареи (в комплекте имеется 1 запасная). Пылевлагозащитное исполнение IP45. Длина губок может быть разная в зависимости от модификации.

Штангенциркули типа ШЦЦ-3 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Дискретность, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
	ШЦЦ-3- 160	0...160	0,01	45	0,03
	ШЦЦ-3- 200	0...200	0,01	50	0,03
	ШЦЦ-3- 250	0...250	0,01	60	0,04
	ШЦЦ-3- 300	0...300	0,01	65	0,04
34232	ШЦЦ-3- 400	0...400	0,01	100	0,04
34233	ШЦЦ-3- 400	0...400	0,01	125	0,04
34234	ШЦЦ-3- 400	0...400	0,01	150	0,04
26290	ШЦЦ-3- 400	0...400	0,01	200	0,04
30974	ШЦЦ-3- 400	0...400	0,01	250	0,04
34235	ШЦЦ-3- 500	0...500	0,01	100	0,05
34236	ШЦЦ-3- 500	0...500	0,01	150	0,05
34237	ШЦЦ-3- 500	0...500	0,01	200	0,05
30975	ШЦЦ-3- 500	0...500	0,01	250	0,05
57855	ШЦЦ-3- 600	0...600	0,01	100	0,05
26291	ШЦЦ-3- 600	0...600	0,01	250	0,05
34238	ШЦЦ-3- 630	0...630	0,01	100	0,07
34239	ШЦЦ-3- 800	0...800	0,01	125	0,07
44997	ШЦЦ-3-1000	0...1000	0,01	125	0,07
34240	ШЦЦ-3-1000	0...1000	0,01	150	0,07
77862	ШЦЦ-3-1000	0...1000	0,01	200	0,07
30976	ШЦЦ-3-1000	0...1000	0,01	250	0,07
26234	ШЦЦ-3-1000	0...1000	0,01	300	0,07
	ШЦЦ-3-1250	0...1250	0,01	100	0,1
	ШЦЦ-3-1500	0...1500	0,01	100	0,1
96646	ШЦЦ-3-1600	0...1600	0,01	125	0,14
	ШЦЦ-3-2000	0...2000	0,01	125	0,14

## Штангенциркули цифровые для наружных канавок типа ШЦЦ-НК

PRO



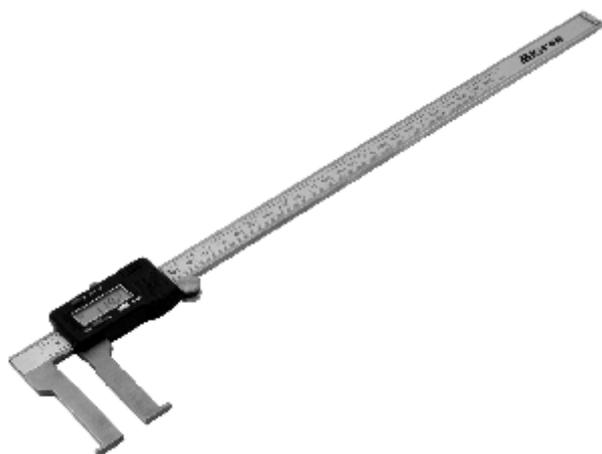
Штангенциркули типа ШЦЦ-НК с цифровым отсчетом (электронные) специальные предназначены для измерения труднодоступных наружных канавок и проточек. Прибор имеет возможность установки «0» в любой позиции, переключение на метрическую или дюймовую систему.

Штангенциркули типа ШЦЦ-НК соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
42143	ШЦЦ-НК-150	0...150	0.01	40	0.04
42150	ШЦЦ-НК-200	0...200	0.01	50	0.05
42141	ШЦЦ-НК-300	0...300	0.01	60	0.06
53466	ШЦЦ-НК-500	0...500	0.01	150	0.07

## Штангенциркули цифровые для внутренних канавок типа ШЦЦ-ВК

PRO



Штангенциркули типа ШЦЦ-ВК с цифровым отсчетом (электронные) специальные предназначены для измерения труднодоступных внутренних канавок и проточек. Прибор имеет возможность установки «0» в любой позиции, переключение на метрическую или дюймовую систему.

Штангенциркули типа ШЦЦ-ВК соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
42146	ШЦЦ-ВК 20-170	20...170	0.01	40	0.04
42147	ШЦЦ-ВК 25-225	25...225	0.01	50	0.05
42144	ШЦЦ-ВК 30-330	30...330	0.01	60	0.06
53467	ШЦЦ-ВК 50-560	60...560	0.01	150	0.07

## Штангенциркули цифровые трубные типа ШЦЦ-Т

PRO



Штангенциркули типа ШЦЦ-Т с цифровым отсчетом (электронные) трубные предназначены для измерения толщины стенок труб. Прибор имеет возможность установки «0» в любой позиции, переключение на метрическую или дюймовую систему.

Штангенциркули типа ШЦЦ-Т соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
42154	ШЦЦ-Т-150	0...150	0,01	30	0,03
42155	ШЦЦ-Т-200	0...200	0,01	40	0,03
42156	ШЦЦ-Т-300	0...300	0,01	50	0,04
53468	ШЦЦ-Т-500	0...500	0,01	60	0,05

## Штангенциркули цифровые для уступов типа ШЦЦ-У

PRO



Штангенциркули типа ШЦЦ-У с цифровым отсчетом (электронные) с разновысотными губками предназначены для измерения толщины уступов и расстояния между ними. Губка измерительной штанги имеет возможность перемещаться и неподвижно фиксироваться параллельно измерительной губке подвижной каретки. Прибор имеет возможность установки «0» в любой позиции, переключение на метрическую или дюймовую систему, а также вывод информации через интерфейс.

Штангенциркули типа ШЦЦ-У соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
42153	ШЦЦ-У-150	0...150	0.01	73 / 40	0.03
42152	ШЦЦ-У-200	0...200	0.01	79 / 50	0.03
42151	ШЦЦ-У-300	0...300	0.01	88 / 60	0.04
45632	ШЦЦ-У-500	0...500	0.01	141 / 100	0.05

## Штангенциркули разметочные типа ШЦР



Штангенциркули разметочные типа ШЦР предназначены для проведения разметочных работ на различных поверхностях. Оснащены удобной циркульной системой развода губок. Губки закаленные или с твердосплавными напайками.

Штангенциркули типа ШЦР соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Вылет нижних губок, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
53383	ШЦР-150	0...150	0,1	40	0,1
53384	ШЦР-200	0...200	0,1	50	0,1
53385	ШЦР-250	0...250	0,1	60	0,15
53386	ШЦР-300	0...300	0,1	60	0,2
77944	ШЦР-150 тв/спл	0...150	0,1	40	0,1
77945	ШЦР-200 тв/спл	0...200	0,1	50	0,1
116163	ШЦР-250 тв/спл	0...250	0,1	60	0,15
116164	ШЦР-300 тв/спл	0...300	0,1	60	0,2

## Штангенрейсмасы нониусные типа ШР



Штангенрейсмасы типа ШР предназначены для выполнения измерений и разметки различных деталей в машиностроении. Штанга прибора имеет миллиметровую шкалу. Отсчет показаний производится по нониусу. Для облегчения установки на требуемый размер рамка оснащена устройством тонкой настройки (с микрометрическим винтом). Сменная измерительная (разметочная) ножка оснащена твердым сплавом. Для особо требовательных к качеству продукции заказчиков есть штангенрейсмасы, выполненные из нержавеющей стали. Они имеют улучшенную конструкцию.

Штангенрейсмасы типа ШР соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм	Дополнительные характеристики
77917	ШР-200	0...200	0,05/0,02	0,05	-
100837	ШР-200 PRO	0...200	0,05/0,02	0,05	нержавеяка
34158	ШР-250	0...250	0,05/0,02	0,05	-
77989	ШР-250 PRO	0...250	0,05/0,02	0,05	нержавеяка
34159	ШР-300	0...300	0,05/0,02	0,05	-
77990	ШР-300 PRO	0...300	0,05/0,02	0,05	нержавеяка
34160	ШР-400	40...400	0,05/0,02	0,05	-
77991	ШР-400 PRO	40...400	0,05/0,02	0,05	нержавеяка
34161	ШР-500	60...500	0,05/0,02	0,05	-
77992	ШР-500 PRO	60...500	0,05/0,02	0,05	нержавеяка
34162	ШР-630	60...630	0,05/0,02	0,08	-
77993	ШР-630 PRO	60...630	0,05/0,02	0,08	нержавеяка
34162	ШР-1000	100...1000	0,05	0,1	-
100838	ШР-1000 PRO	100...1000	0,05	0,1	нержавеяка
96532	ШР-1600	0...1600	0,05	0,13	-

## Штангенрейсмасы нониусные типа ШР



Штангенрейсмасы типа ШР предназначены для измерения линейных размеров и разметки. Штанга прибора имеет миллиметровую шкалу. Отсчет показаний производится по нониусу. Рамка нониуса оснащена устройством тонкой настройки для облегчения установки на требуемый размер.

Изготавливаются по ГОСТ 164-90

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм	Габаритные размеры, (длина/ширина/высота мм, не более)
	ШР 250	0...250	0,05	0,05	160/70/375
158030	ШР 400	40...400	0,05	0,05	245/120/531
	ШР 630	60...630	0,05	0,05	275/120/761
	ШР 1000	100...1000	0,05	0,10	320/155/1169
	ШР 1600	600...1600	0,05	-	425/200/1770
	ШР 2500	1500...2500	0,05	-	460/200/2670

## Штанрейсмасы со стрелочным индикатором типа ШРК



Штангенрейсмасы типа ШРК предназначены для выполнения измерений и разметки различных деталей в машиностроении. Штанга прибора имеет миллиметровую шкалу. Отсчет показаний производится по круговой шкале индикатора. Оснащены устройством тонкой подачи. Сменная измерительная/разметочная ножка оснащена твердым сплавом.

Штангенрейсмасы типа ШРК соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя и внесены в Государственный реестр средств измерений.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
26264	ШРК-200	0...200	0.01	0.03
26265	ШРК-300	0...300	0.01	0.04

## Штанрейсмасы электронные типа ШРЦ

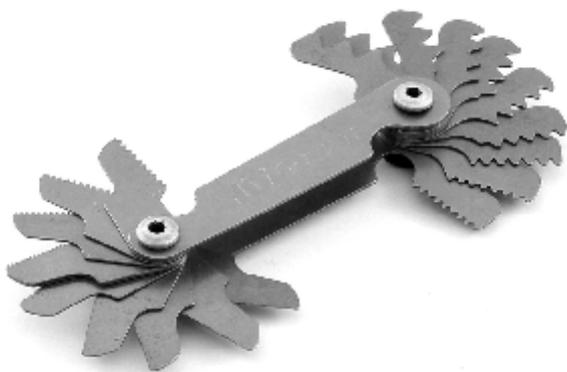


Штангенрейсмасы типа ШРЦ предназначены для выполнения измерений и разметки различных деталей в машиностроении. Штанга прибора имеет миллиметровую шкалу. Отсчет показаний производится по электронному цифровому индикатору. Оснащены устройством тонкой подачи. Сменная измерительная/разметочная ножка оснащена твердым сплавом.

Штангенрейсмасы типа ШРЦ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Предел(±) допускаемой погрешности, мм
26280	ШРЦ-300	0...300	0.01	0.04
42176	ШРЦ-450	0...450	0.01	0.05
26281	ШРЦ-500	0...500	0.01	0.05
26256	ШРЦ-1000	100...1000	0.01	0.07

## Наборы резьбовых шаблонов



Шаблоны резьбовые предназначены для определения номинального шага метрической резьбы (набор М 60°) и числа ниток (витков резьбы) на один дюйм (набор Д 55°). Изготавливаются три набора резьбовых шаблонов. Конструкция обоймы набора обеспечивает возможность свободной замены любого шаблона, а также регулирование плавности вращения их на оси.

Наборы резьбовых шаблонов изготавливаются в соответствии с ТУ 3936-125-59030060-2009.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений	Состав набора, мм или число ниток на дюйм	Допускаемые отклонения шага резьбы, мкм
46417	М 60°	шаги резьбы: 0.4...6.0 мм	0.4; 0.45; 0.5; 0.6; 0.7; 0.75; 0.8; 1.0; 1.25; 1.5; 1.75; 2.0; 2.5; 3.0; 3.5; 4.0; 4.5; 5.0; 5.5; 6.0	0.4...1.25 = (±10) 1.5...6.0 = (±15)
46418	Д 55°	число ниток/дюйм: 4...28	28; 24; 20; 19; 18; 16; 14; 12; 11; 10; 9; 8; 7; 6; 5; 4.1/2; 4	20...28 = (±10) 4...19 = (±15)
46419	М 60° - Д 55°	шаги резьбы: 0.5...2.0 мм	0.5; 0.6; 0.7; 0.75; 0.8; 1.0; 1.25; 1.5; 1.75; 2.0	0.5...1.25 = (±10) 1.5...2.0 = (±15)
46419	М 60° - Д 55°	шаги резьбы: 0.5...2.0 мм	0.5; 0.6; 0.7; 0.75; 0.8; 1.0; 1.25; 1.5; 1.75; 2.0	0.5...1.25 = (±10) 1.5...2.0 = (±15)
		число ниток/дюйм: 10...28	28; 24; 20; 19; 18; 16; 14; 12; 11; 10	20...28 = (±10) 10...19 = (±15)

## Наборы радиусных шаблонов

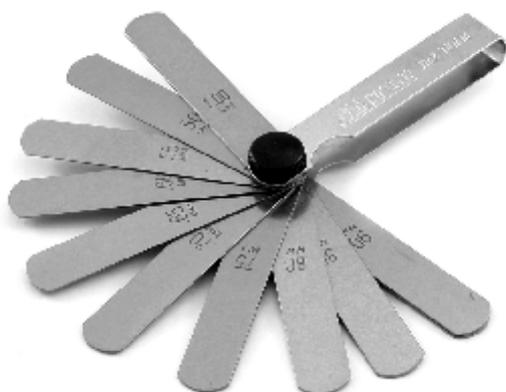


Шаблоны радиусные предназначены для оценки радиусов выпуклых и вогнутых поверхностей. Изготавливаются три набора радиусных шаблонов. В каждом наборе комплектуются шаблоны для контроля наружного и внутреннего радиусов. Конструкция обоймы набора обеспечивает возможность свободной замены любого шаблона, а также регулирование плавности вращения их на оси.

Наборы резьбовых шаблонов изготавливаются в соответствии с ТУ 3936-111-59030060-2009.

Артикул	Номернабора	Измеряемый диапазон радиусов, мм	Состав набора, мм или число ниток на дюйм	Допускаемые отклонения рабочего радиуса, мкм
46414	1	1...6	выпуклые: 1; 1.5; 1.6; 2; 2.5; 3; 4; 5; 6; вогнутые: 1; 1.5; 1.6; 2; 2.5; 3; 4; 5; 6	1...3 = (±20) 4...6 = (±24)
46415	2	8...25	выпуклые: 8; 10; 12; 16; 20; 25; вогнутые: 8; 10; 12; 16; 20; 25	7...10 = (±29) 11...18 = (±35) 20...25 = (±40)
46416	3	7...25	выпуклые: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25 вогнутые: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25	7...10 = (±29) 11...18 = (±35) 20...25 = (±40)

## Наборы измерительных щупов



Щупы измерительные предназначены для контроля зазоров между поверхностями в различных областях: для регулировки зазоров клапанов, радиального зазора подшипников, при проведении работ по центровке оборудования. Рабочая длина 70 или 100 мм. Возможно изготовление щупов с рабочей длиной 200 мм. Ширина 10 мм. Щупы изготавливаются второго класса точности и комплектуются в четыре набора. Конструкция обоймы набора обеспечивает возможность свободной замены любого щупа, а также регулирование плавности вращения их на оси.

Наборы измерительных щупов изготавливаются в соответствии с ТУ 3936-214-59030060-2009.

Артикул	Номер набора	Длина, мм	Диапазон измерений, мм	Состав набора, мкм (номинальная толщина)	Допускаемые отклонения толщины щупов, мкм
24203	1	70	0.02...0.1	0.02; 0.03; 0.04; 0.05; 0.06; 0.07; 0.08; 0.09; 0.10	0.02...0.06 = (+5 / -3) 0.07...0.10 = (+6 / -4)
34224		100			
20783	2	70	0.02...0.5	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; 0.35; 0.40; 0.45; 0.50	0.15 = (+8 / -4) 0.20...0.30 = (+9 / -5)
13676		100			
18985	3	70	0.5...1.0	0.50; 0.55; 0.60; 0.65; 0.70; 0.75; 0.80; 0.85; 0.90; 0.95; 1.00	0.35...0.50 = (+11 / -6) 0.55...0.60 = (+13 / -7)
31251		100			
20784	4	70	0.1...1.0	0.10 (2 шт.); 0.20; 0.30; 0.40; 0.50; 0.60; 0.70; 0.80; 0.90; 1.00	0.65...0.80 = (+14 / -8) 0.85...1.00 = (+16 / -9)
39142		100			

## Шаблоны для сварных швов Ушера-Маршака



Универсальные шаблоны для сварных швов УШЕРОВА-МАРШАКА предназначены для измерения скоса кромок при подготовке свариваемых соединений деталей, измерения высоты катета углового шва, измерения высоты валика усиления, измерения выпуклости корня шва стыкового сварного соединения, измерения зазора в соединении при подготовке деталей к сварке. Выпускаются в двух исполнениях: цифровые и нониусные. Цифровые шаблоны обладают рядом дополнительных функций, таких как установка нуля в любом положении, измерение в дюймах или миллиметрах.

Артикул	Обозначение	Диапазон измерений, мм	Углы подготовки, град.	Цена деления, мм	Предел(±) допустимой погрешности для прямой сварки, мм	Предел(±) допустимой погрешности для угловой сварки, мм
107379	Ушера-Маршака цифровой	0...20	60,70,80,90	0,01	0,03	0,05
107378	Ушера-Маршака	0...20	60,70,80,90	0,1	0,04	0,06

## Стойка магнитная гибкая МС-29



Стойки магнитные гибкие типа МС-29 предназначены для установки на ней измерительных головок с ценой деления 0,01 мм и более. Закрепляемая в стойке измерительная головка может занимать необходимое положение без перемещения стойки. Конструкция позволяет применять их для задач, недоступных для жестких стоек. Магнитное основание позволяет устанавливать стойку на наклонных и вертикальных плоскостях без дополнительного крепления. Включение/выключение магнита осуществляется поворотом ручки. Индикатор приобретается отдельно.

Артикул	Обозначение	Высота колонки, мм	Диаметр отверстия под изм. головку, мм
25462	МС-29	360	8Н8

## Стойка для микрометров 15СТМ



Стойки для микрометров типа 15СТМ предназначены для закрепления микрометров и других измерительных приборов с целью использования их в качестве настольных.

Артикул	Обозначение	Угол поворота губок, град.
96507	15СТМ	60

## Штативы типа Ш



Штативы типа Ш предназначены для установки на них измерительных головок с ценой деления 0,01 мм (для штатива Ш-III - 0,01 мм и более).

Штативы Ш-IIN и Ш-IIВ имеют устройство для точной установки на размер (для микроподачи).

Изготавливаются по ГОСТ 10197-70

Артикул	Обозначение	Высота колонки, мм, не менее	Наибольший вылет измерительной головки, мм, не менее	Диаметр отверстия под измерительную головку	Габаритные размеры, в мм
158029	Ш-IIN	250	200	8Н8	280x122x150
158029	Ш-IIВ	630	500	8Н8	590x15x630
157552	Ш-III	200	160	8Н8; 4Н8	225x60x200

## Штатив для измерительных головок типа ШМ



Штатив для измерительных головок типа ШМ-II-Н имеет магнитное основание и низкую колонку, используется для измерительных головок с ценой деления 0,01мм и более. Включение/выключение магнита осуществляется поворотом ручки. По цилиндрической колонке движется муфта со стержнем с закрепленной на конце измерительной головкой. Штатив имеет устройство для точной установки на размер.

Артикул	Обозначение	Высота колонки, мм	Наибольший вылет измерительной головки, мм	Основание, мм	Усилие отрыва, Н, не менее	Присоединительный диаметр, мм
27872	ШМ-II-Н	175	200	88x50x55	300	8Н8
115990	ШМ-IIВ-350	350	290	80x55x63	300	8Н8
77957	ШМ-IIВ	630	550	80x55x63	300	8Н8

## Штативы типа ШМ



Штативы типа ШМ предназначены для установки на них измерительных головок с ценой деления 0,01 мм (для штатива ШМ-III - 0,01 мм и более).

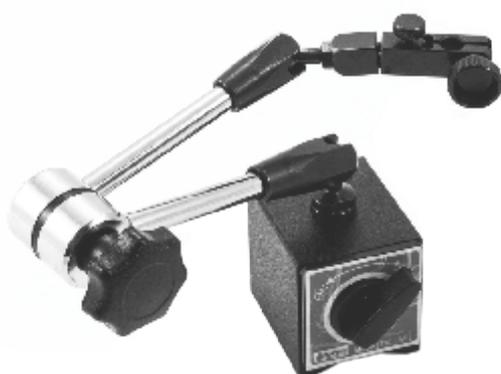
Магнитное основание позволяет устанавливать штатив на наклонных и вертикальных плоскостях без дополнительного крепления.

Штативы ШМ-II-Н и ШМ-IIВ имеют устройство для точной установки на размер (для микроподачи).

Изготавливаются по ГОСТ 10197-70.

Артикул	Обозначение	Высота колонки, мм, не менее	Наибольший вылет измерительной головки, мм, не менее	Диаметр отверстия под измерительную головку	Усилие отрыва от поверхности с параметром шероховатости Ra=0,25 мкм, Н, не менее	Габаритные размеры, в мм
158027	ШМ-II-Н	250	200	8Н8	300	283x122x252
159147	ШМ-IIВ	630	500	8Н8	1000	590x150x630
157551	ШМ-III	200	160	8Н8; 4Н8	150	180x69x200

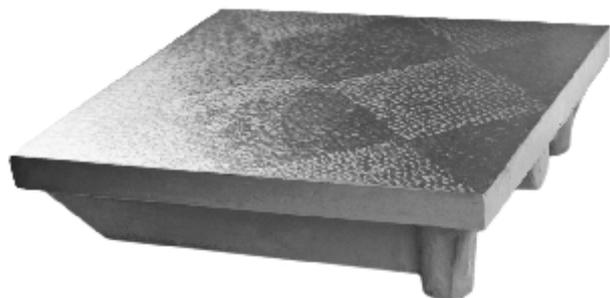
## Стойка магнитная шарнирная типа МСШ



Стойка типа МСШ предназначена для установки на ней измерительных головок с ценой деления 0,01 мм и контролируемых изделий. Особенностью конструкции стойки является наличие шарниров которые обеспечивают семь степеней свободы. Магнитное основание позволяет устанавливать стойку на наклонных и вертикальных плоскостях без дополнительного крепления, а призматическая выемка на нижней поверхности, позволяет закреплять ее на цилиндрических поверхностях. Оснащена устройством микрорегулирования.

Артикул	Обозначение	Высота колонки, мм	Усилие отрыва, не менее, Н	Основание, мм	Диаметр отверстия под измерительную головку, мм
136797	МСШ-29	290	600	55x50x63	8Н6
136798	МСШ-32	320	600	55x50x63	8Н6
136799	МСШ-35	350	600	55x50x63	8Н6

## Плиты поверочные чугунные



Плиты поверочные чугунные служат для проверки плоскостности поверхностей по методу "пятен на краску" и "линейных отклонений" и используются в качестве вспомогательного приспособления при поверочных и контрольных работах. Изготавливаются с ручной шабровкой рабочей поверхности.

Плиты поверочные чугунные соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Обозначение	Габариты, мм	Масса, кг	Допуск плоскостности рабочей поверхности, мкм	
			кл. 1	кл. 2
250x250	250x250x65	14	8	16
300x300	300x300x70	20	8	16
400x400	400x400x70	38	12	25
630x400	630x400x80	65	16	30
1000x630	1000x630x90	100	20	40
1600x1000	1600x1000x160	300	30	55
2500x1600	2500x1600x300	2000	35	65

## Плиты поверочные гранитные



Плиты поверочные гранитные служат для проверки плоскостности поверхностей по методу "пятен на краску" и "линейных отклонений" и используются в качестве вспомогательного приспособления при поверочных и контрольных работах. Изготавливаются 0 и 00 классов точности с шаброванной рабочей поверхностью.

Плиты поверочные гранитные соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, тип средства измерений утвержден Росстандартом и внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

Артикул	Обозначение	Габариты, мм	Масса, кг	Допуск плоскостности рабочей поверхности, мкм
				кл. 0
74267	250x250	250x250x65	10	4
74625	400x400	400x400x70	36	6
76026	630x400	630x400x80	80	8
76027	1000x630	1000x630x90	300	10
76028	1600x1000	1600x100x130	1050	12

## Интерфейс USB

## PRO



Интерфейс USB предназначен для подключения к ПК цифрового измерительного инструмента серии Micron Pro (модели: ИЦБ, ШЦЦБ, МКЦ).

Для сбора данных измерений не требуется специальное ПО и драйверы. Операционная система сама определит интерфейс как USB-совместимое устройство, а оболочкой для сбора данных может стать любой текстовый редактор, например Microsoft Word или Microsoft Excel.

Интерфейс для подключения к ПК выполнен в двух вариантах: проводном и беспроводном.



Артикул	Обозначение	Цена деления подключаемого инструмента, мм	Совместимость
120126	Интерфейс USB беспроводной	0,01/0,001	ШЦЦБ, ИЦБ
120125	Интерфейс USB проводной	0,01/0,001	ШЦЦБ, ИЦБ
129049	Интерфейс USB беспроводной	0,001	МКЦ
120127	Интерфейс USB проводной	0,001	МКЦ





**ЗАО Торговый дом "Завод "МИКРОН"**  
111524, г. Москва, ул. Электродная, д. 2, стр. 7  
Тел.: +7 (495) 775-24-75 (многоканальный)  
[micron@microntools.ru](mailto:micron@microntools.ru)  
[www.microntools.ru](http://www.microntools.ru)