

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «11» сентября 2024 г. № 2193

Регистрационный № 93167-24

Лист № 1
Всего листов 23

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Микрометры рычажные

Назначение средства измерений

Микрометры рычажные (далее по тексту - микрометры) предназначены для измерений наружных размеров деталей.

Описание средства измерений

Принцип действия микрометров основан на использовании точной винтовой пары для преобразования вращательного движения микрометрического винта в поступательное движение измерительного наконечника. В микрометрах обе измерительные поверхности связаны с отсчетными устройствами. При этом величина перемещения первой измерительной поверхности связана с микрометрическим винтом и отсчетом по микрометрической паре, а вторая измерительная поверхность связана с механизмом стрелочного или цифрового отсчетного устройства. При определении размера детали, находящейся между двумя измерительными поверхностями, необходимо алгебраическое суммирование показаний по микрометрической головке и отсчетному устройству.

Микрометрическая головка микрометра состоит из микрометрического винта, гайки, стебля со шкалой вдоль оси, барабана с делениями на скосе. Измерительная поверхность микрометрического винта плоская. Измерительная поверхность подвижной измерительной пятки микрометров с верхним пределом измерений до 300 мм плоская, а свыше 300 мм – сферическая.

Микрометры выпускаются следующих моделей:

- МР и МРГ – с отсчетным устройством, встроенным в скобу;
- МРП - повышенной точности, с отсчетным устройством, встроенным в скобу;
- МРИ и МРИГ – оснащенные съемным отсчетным устройством.
- МРИ-Ц – оснащенные съемным цифровым отсчетным устройством.

Микрометры с нижним пределом диапазона измерений от 25 мм снабжаются установочными мерами. Установочные меры длиной до 275 мм изготавливаются с двумя плоскими поверхностями, а свыше 275 мм — с одной плоской и одной сферической поверхностями.

В качестве отсчетного устройства для микрометров моделей МРИ, МРИГ и МРИ-Ц применяются индикаторы часового типа модификаций 1ИГ, 2ИГ, 1ИГГ, 2ИГГ, 1ИГК, 1МИГ, 2МИГ, 1МИГГ, 2МИГГ, ИЧ-2, ИЧ-3, ИЧ-5, ИЧ-10, ИЧГ-2, ИЧГ-5, ИЧГ-10, ИЧЦ-5, ИЧЦ-10 (рег. № 81400-21), исполнений 0 или 1.

Микрометры изготавливаются в исполнениях 1 и 2, отличающиеся между собой пределами допускаемой погрешности.

Микрометры отличаются между собой внешним видом, метрологическими и техническими характеристиками.

Товарный знак  ,  ,  или  наносится на паспорт микрометров типографским методом, на скобу или встроенное отсчетное устройство, или теплоизоляционную накладку краской, методом лазерной маркировки или с помощью наклейки.

Заводской номер микрометра в виде цифрового или буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится краской, травлением или лазерной маркировкой в местах, указанных на рисунках 29-33.

Диапазон измерений микрометра наносится на скобу или теплоизоляционную накладку краской, травлением или лазерной маркировкой.

Возможность нанесения знака поверки на средство измерений отсутствует.

Общий вид микрометров указан на рисунках 1 – 28.

Пломбирование микрометров от несанкционированного доступа не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 2 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 3 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 4 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 5 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 6 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 7 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 8 – Общий вид микрометров модели МР



Рисунок 9 – Общий вид микрометров модели МРГ



Рисунок 10 – Общий вид микрометров модели МРГ



Рисунок 11 – Общий вид микрометров модели МРИ



Рисунок 12 – Общий вид микрометров модели МРИ



Рисунок 13 – Общий вид микрометров модели МРИ



Рисунок 14 – Общий вид микрометров модели МРИ



Рисунок 15 – Общий вид микрометров модели МРИ

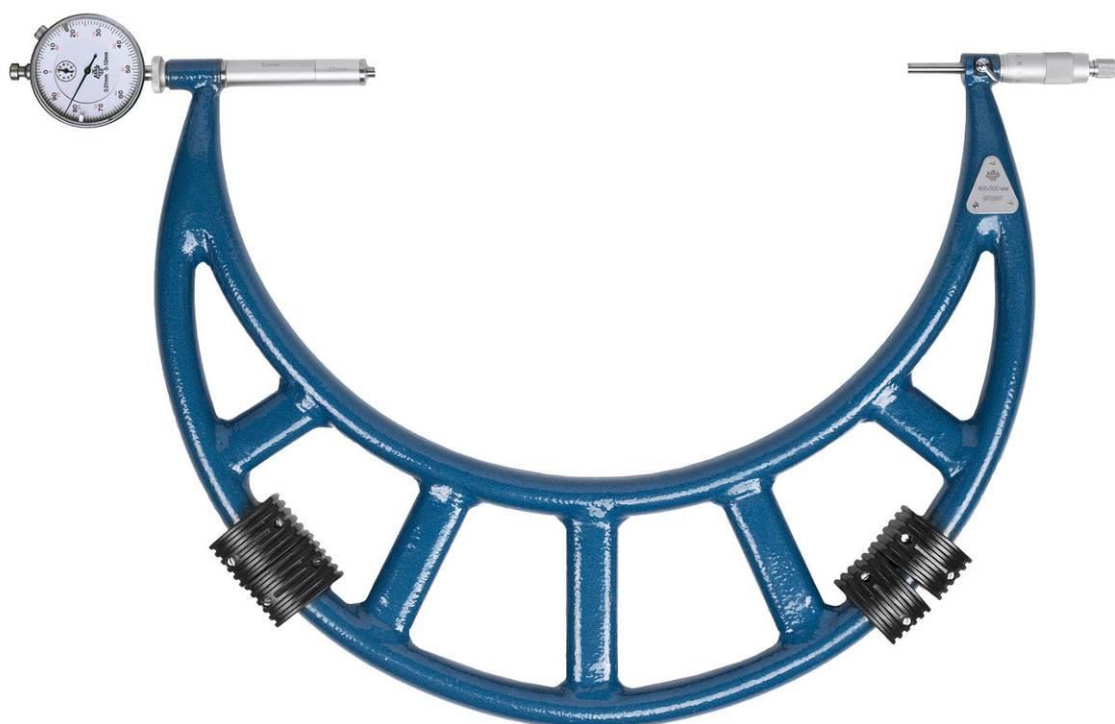


Рисунок 16 – Общий вид микрометров модели МРИ



Рисунок 17 – Общий вид микрометров модели МРИг



Рисунок 18 – Общий вид микрометров модели МРИг



Рисунок 19 – Общий вид микрометров модели МРИг

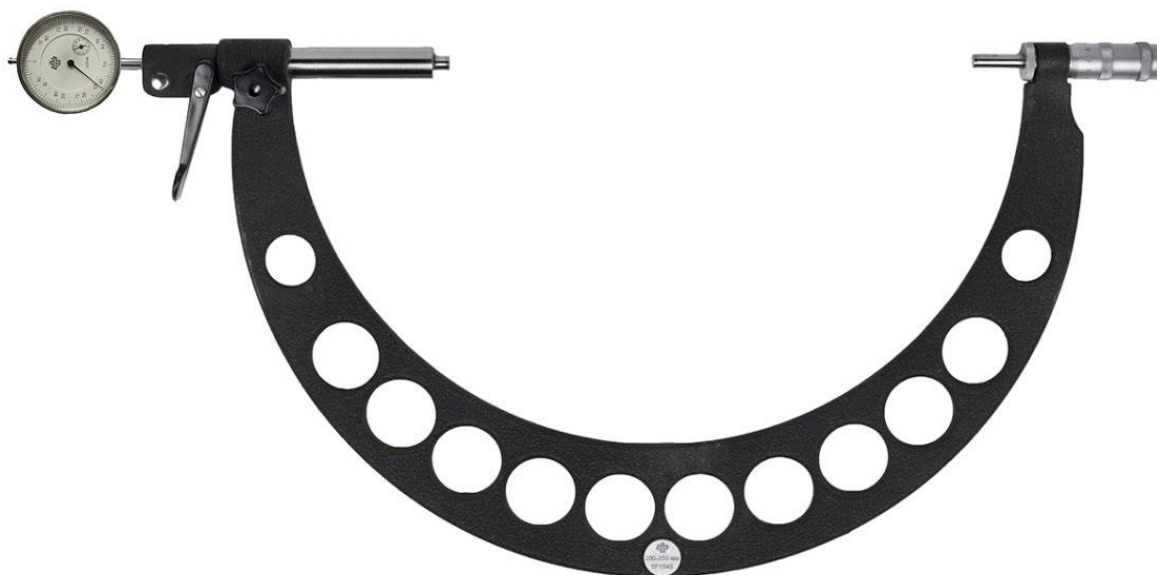


Рисунок 20 – Общий вид микрометров модели МРИг



Рисунок 21 – Общий вид микрометров модели МРИг

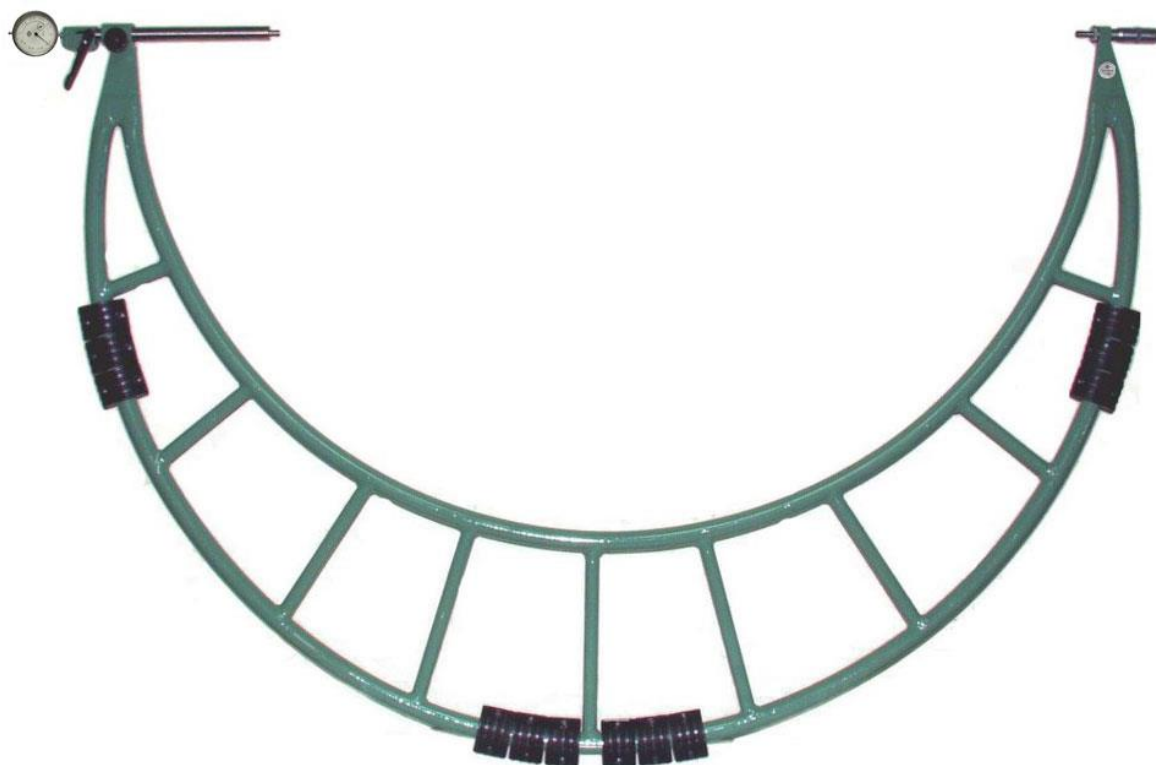


Рисунок 22 – Общий вид микрометров модели МРИг



Рисунок 23 – Общий вид микрометров модели МРП



Рисунок 24 – Общий вид микрометров модели МРИ-Ц



Рисунок 25 – Общий вид микрометров модели МРИ-Ц



Рисунок 26 – Общий вид микрометров модели МРИ-Ц



Рисунок 27 – Общий вид микрометров модели МРИ-Ц

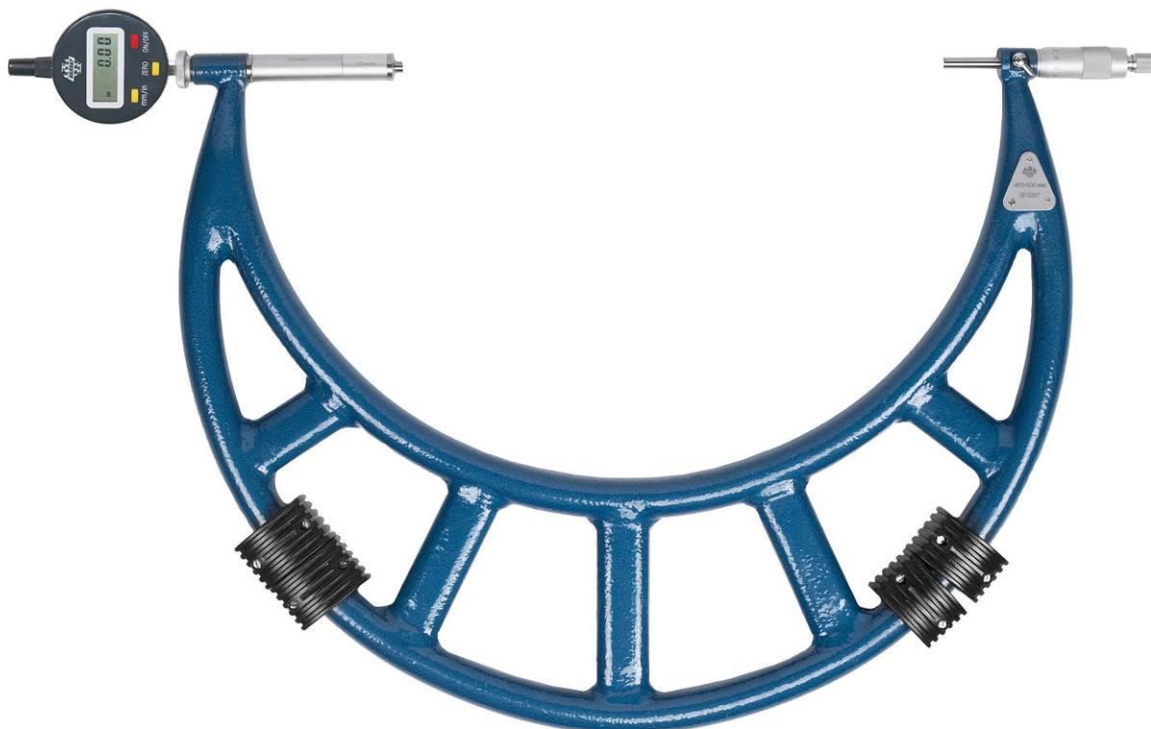


Рисунок 28 – Общий вид микрометров модели МРИ-Ц



Рисунок 29 – Места нанесения заводского номера



Рисунок 30 – Места нанесения заводского номера



Рисунок 31 – Места нанесения заводского

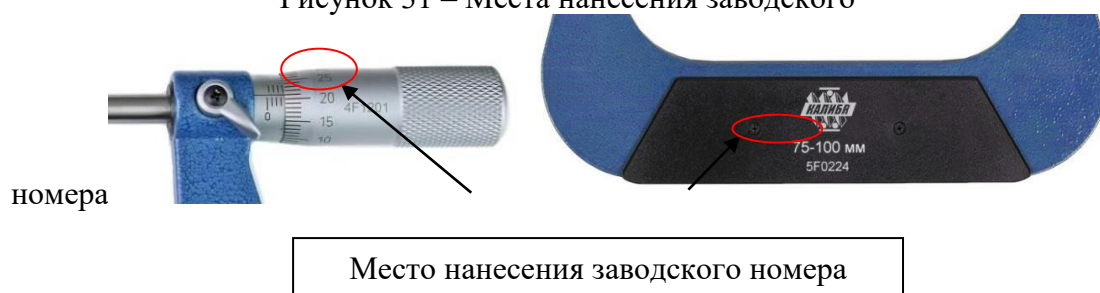


Рисунок 32 – Места нанесения заводского номера



Рисунок 33 – Места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики микрометров моделей МРП, МР, МРг с ценой деления отсчетного устройства 0,001; 0,002 мм

Модель	Диапазон измерений микрометра, мм	Отсчетное устройство		Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений микрометра с учетом погрешности измерений отсчетного устройства на участках шкалы ± 30 делений, мкм	
		Цена деления, мм	Диапазон измерений, мм	Исп. 1	Исп. 2
1	2	3	4	5	6
МРП	От 0 до 25	0,001	$\pm 0,07$	$\pm 2,0$	$\pm 3,0$
	От 25 до 50	0,001	$\pm 0,07$	$\pm 2,0$	$\pm 3,0$
МР	От 0 до 25	0,001	$\pm 0,03$	$\pm 4,0^1$	$\pm 6,0^1$
	От 25 до 50	0,001	$\pm 0,03$	$\pm 4,0^1$	$\pm 6,0^1$
	От 50 до 75	0,001	$\pm 0,03$	$\pm 5,0^1$	$\pm 8,0^1$
	От 75 до 100	0,001	$\pm 0,03$	$\pm 5,0^1$	$\pm 8,0^1$
	От 0 до 25	0,001	$\pm 0,04$	$\pm 4,0$	$\pm 6,0$
	От 25 до 50	0,001	$\pm 0,04$	$\pm 4,0$	$\pm 6,0$

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
МР	От 50 до 75	0,001	±0,04	±5,0	±8,0
	От 75 до 100	0,001	±0,04	±5,0	±8,0
	От 0 до 25	0,001	±0,06	±4,0	±6,0
	От 25 до 50	0,001	±0,06	±4,0	±6,0
	От 50 до 75	0,001	±0,06	±5,0	±8,0
	От 75 до 100	0,001	±0,06	±5,0	±8,0
	От 0 до 25	0,001	±0,07	±4,0	±6,0
	От 25 до 50	0,001	±0,07	±4,0	±6,0
	От 50 до 75	0,001	±0,07	±5,0	±8,0
	От 75 до 100	0,001	±0,07	±5,0	±8,0
МРг	От 0 до 25	0,002	±0,14	±3,0	±5,0
	От 25 до 50	0,002	±0,14	±3,0	±5,0
	От 50 до 75	0,002	±0,14	±3,0	±5,0
	От 75 до 100	0,002	±0,14	±3,0	±5,0

Примечание:

¹ - Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений микрометра с учетом погрешности измерений отсчетного устройства на участках шкалы ±20 делений

Таблица 2 – Метрологические характеристики микрометров моделей МРИг, МРИ с ценой деления отсчетного устройства 0,001; 0,002; 0,01 мм

1	2	3	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений микрометра с учетом погрешности измерений отсчетного устройства на участках шкалы 1,0 мм, мкм	
			Исп. 1	Исп. 2
1	2	3	4	5
МРИг	От 100 до 125	0,002	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 125 до 150	0,002	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 150 до 200	0,002	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 200 до 250	0,002	±5,0 ¹	±8,0 ¹
	От 250 до 300	0,002	±5,0 ¹	±8,0 ¹
	От 300 до 400	0,002	±6,0 ¹	±9,0 ¹
	От 400 до 500	0,002	±7,0 ¹	±11,0 ¹
	От 300 до 400	0,01	±7,0	±11,0
	От 400 до 500	0,01	±8,0	±12,0
	От 500 до 600	0,01	±10,0	±15,0
	От 600 до 700	0,01	±12,0	±18,0
	От 700 до 800	0,01	±14,0	±21,0
	От 800 до 900	0,01	±16,0	±24,0
	От 900 до 1000	0,01	±18,0	±27,0
	От 1000 до 1200	0,01	±20,0	±30,0
	От 1200 до 1400	0,01	±25,0	±38,0

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
МРИг	От 1400 до 1600	0,01	±28,0	±42,0
	От 1600 до 1800	0,01	±32,0	±48,0
	От 1800 до 2000	0,01	±36,0	±54,0
МРИ	От 0 до 25	0,001	±3,0 ¹	±5,0 ¹
	От 25 до 50	0,001	±3,0 ¹	±5,0 ¹
	От 50 до 75	0,001	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 75 до 100	0,001	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 100 до 125	0,001	±5,0 ¹	±8,0 ¹
	От 125 до 150	0,001	±5,0 ¹	±8,0 ¹
	От 150 до 175	0,001	±6,0 ¹	±9,0 ¹
	От 0 до 25	0,002	±3,0 ¹	±5,0 ¹
	От 25 до 50	0,002	±3,0 ¹	±5,0 ¹
	От 50 до 75	0,002	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 75 до 100	0,002	±4,0 ¹	±6,0 ¹
	От 100 до 125	0,002	±5,0 ¹	±8,0 ¹
	От 125 до 150	0,002	±5,0 ¹	±8,0 ¹
	От 150 до 175	0,002	±6,0 ¹	±9,0 ¹
	От 0 до 25	0,01	±4,0	±6,0
	От 25 до 50	0,01	±4,0	±6,0
	От 50 до 75	0,01	±5,0	±8,0
	От 75 до 100	0,01	±5,0	±8,0
	От 100 до 125	0,01	±6,0	±9,0
	От 125 до 150	0,01	±6,0	±9,0
	От 150 до 175	0,01	±7,0	±11,0
	От 0 до 100	0,01	±7,0	±11,0
	От 100 до 200	0,01	±8,0	±12,0
	От 200 до 300	0,01	±9,0	±14,0
	От 300 до 400	0,01	±11,0	±17,0
	От 400 до 500	0,01	±13,0	±20,0
	От 500 до 600	0,01	±14,0	±21,0
	От 600 до 700	0,01	±16,0	±24,0
	От 700 до 800	0,01	±18,0	±27,0
	От 800 до 900	0,01	±20,0	±30,0
От 900 до 1000	0,01	±22,0	±33,0	

Примечание:

¹. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений микрометра с учетом погрешности измерений отсчетного устройства на участках шкалы 0,1 мм, для отсчетных устройств с диапазоном измерений от 0 до 1,27 мм и участках шкалы ±30 делений для отсчетных устройств с диапазоном измерений ±0,04; ±0,05; ±0,06; ±0,07; ±0,1; ±0,14 мм.

Таблица 3 – Метрологические характеристики микрометров моделей МРИ-Ц с шагом дискретности отсчетного устройства 0,01; 0,001 мм

Модель	Диапазон измерений микрометра, мм	Шаг дискретности отсчетного устройства, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений микрометра с учетом погрешности измерений отсчетного устройства на участках шкалы 1,0 мм, мкм	
			Исп. 1	Исп. 2
1	2	3	4	5
МРИ-Ц	От 0 до 25	0,001	±6,0	±9,0
	От 25 до 50	0,001	±6,0	±9,0
	От 50 до 75	0,001	±8,0	±12,0
	От 75 до 100	0,001	±8,0	±12,0
	От 100 до 125	0,001	±9,0	±14,0
	От 125 до 150	0,001	±10,0	±15,0
	От 150 до 175	0,001	±10,0	±15,0
	От 0 до 25	0,01	±10,0	±15,0
	От 25 до 50	0,01	±10,0	±15,0
	От 50 до 75	0,01	±10,0	±15,0
	От 75 до 100	0,01	±10,0	±15,0
	От 100 до 125	0,01	±10,0	±15,0
	От 125 до 150	0,01	±20,0	±30,0
	От 150 до 175	0,01	±20,0	±30,0
	От 0 до 100	0,01	±20,0	±30,0
	От 100 до 200	0,01	±20,0	±30,0
	От 200 до 300	0,01	±20,0	±30,0
	От 300 до 400	0,01	±20,0	±30,0
	От 400 до 500	0,01	±20,0	±30,0
	От 500 до 600	0,01	±30,0	±50,0
От 600 до 700	0,01	±30,0	±50,0	
От 700 до 800	0,01	±30,0	±50,0	
От 800 до 900	0,01	±30,0	±50,0	
От 900 до 1000	0,01	±30,0	±50,0	

Таблица 4 – Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений отсчетного устройства для микрометров МР, МРг, МРП

Модель	Пределы допускаемой абсолютной погрешности отсчетного устройства, мкм	
	±0,03 мм включ. от нулевого штриха	св. ±0,03 мм от нулевого штриха
МР	±1,0	±2,0
МРг	±1,0	±2,0
МРП	±0,7	±1,0

Таблица 5 – Допуски параллельности и плоскостности, измерительное усилие микрометров

Модель	Диапазон измерений, мм	Цена деления отсчетного устройства, мм	Допуск параллельности плоских измерительных поверхностей микрометра, мкм	Допуск плоскостности плоских измерительных поверхностей микрометра, мкм	Измерительное усилие, Н
1	2	3	4	5	6
МРП	От 0 до 25	0,001	0,9	0,3	От 5 до 7
	От 25 до 50	0,001	0,9	0,3	От 5 до 7
МР	От 0 до 25	0,001	1,2	0,9	От 5 до 10
	От 25 до 50	0,001	1,2	0,9	От 5 до 10
	От 50 до 75	0,001	1,5	0,9	От 5 до 10
	От 75 до 100	0,001	1,5	0,9	От 5 до 10
МРг	От 0 до 25	0,002	0,9	0,6	От 5 до 7
	От 25 до 50	0,002	1,0	0,6	От 5 до 7
	От 50 до 75	0,002	1,2	0,6	От 5 до 7
	От 75 до 100	0,002	1,2	0,6	От 5 до 7
МРИг	От 100 до 125	0,002	3,0	0,9	От 6 до 10
	От 125 до 150	0,002	3,0	0,9	От 6 до 10
	От 150 до 200	0,002	3,5	0,9	От 6 до 10
	От 200 до 250	0,002	4,0	0,9	От 6 до 10
	От 250 до 300	0,002	4,0	0,9	От 6 до 10
	От 300 до 400	0,002	-	0,9	От 6 до 10
	От 400 до 500	0,002	-	0,9	От 6 до 10
	От 300 до 400	0,01	-	0,9	От 6 до 10
	От 400 до 500	0,01	-	0,9	От 6 до 10
	От 500 до 600	0,01	-	0,9	От 6 до 10
	От 600 до 700	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 700 до 800	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 800 до 900	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 900 до 1000	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 1000 до 1200	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 1200 до 1400	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 1400 до 1600	0,01	-	0,9	От 8 до 12
	От 1600 до 1800	0,01	-	0,9	От 8 до 12
От 1800 до 2000	0,01	-	0,9	От 8 до 12	
МРИ	От 0 до 25	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 25 до 50	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 50 до 75	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 75 до 100	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 100 до 125	0,001	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 125 до 150	0,001	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 150 до 175	0,001	4,5	1,2	От 5 до 10

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
МРИ	От 0 до 25	0,002	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 25 до 50	0,002	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 50 до 75	0,002	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 75 до 100	0,002	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 100 до 125	0,002	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 125 до 150	0,002	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 150 до 175	0,002	4,5	1,2	От 5 до 10
	От 0 до 25	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 25 до 50	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 50 до 75	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 75 до 100	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 100 до 125	0,01	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 125 до 150	0,01	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 150 до 175	0,01	4,5	1,2	От 5 до 10
	От 0 до 100	0,01	2,5	1,2	От 8 до 12
	От 100 до 200	0,01	4,5	1,2	От 8 до 12
	От 200 до 300	0,01	4,5	1,2	От 8 до 12
	От 300 до 400	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 400 до 500	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 500 до 600	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 600 до 700	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 700 до 800	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 800 до 900	0,01	-	1,2	От 8 до 12
От 900 до 1000	0,01	-	1,2	От 8 до 12	
МРИ-Ц	От 0 до 25	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 25 до 50	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 50 до 75	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 75 до 100	0,001	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 100 до 125	0,001	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 125 до 150	0,001	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 150 до 175	0,001	4,5	1,2	От 5 до 10
	От 0 до 25	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 25 до 50	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 50 до 75	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 75 до 100	0,01	2,5	0,9	От 5 до 10
	От 100 до 125	0,01	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 125 до 150	0,01	4,0	1,2	От 5 до 10
	От 150 до 175	0,01	4,5	1,2	От 5 до 10
	От 0 до 100	0,01	2,5	1,2	От 8 до 12
	От 100 до 200	0,01	4,5	1,2	От 8 до 12
	От 200 до 300	0,01	4,5	1,2	От 8 до 12
	От 300 до 400	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 400 до 500	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 500 до 600	0,01	-	1,2	От 8 до 12

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
МРИ-Ц	От 600 до 700	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 700 до 800	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 800 до 900	0,01	-	1,2	От 8 до 12
	От 900 до 1000	0,01	-	1,2	От 8 до 12

Примечание:
Допускаются завалы на расстоянии 0,5 мм от краев измерительных поверхностей

Таблица 6 – Допускаемые отклонения длины от номинальных размеров, допуски параллельности и плоскостности измерительных поверхностей установочных мер

Номинальный размер установочных мер, мм	Допускаемое отклонение длины от номинального размера, мкм, не более	Допуск параллельности, мкм	Допуск плоскостности, мкм
25; 50; 75	±2,0	1,5	0,6
100; 125	±2,0	2,0	0,6
150; 175	±3,0	2,5	0,6
225; 275	±4,0	3,5	0,9
325; 375	±5,0	-	0,9
425; 475; 525; 575	±6,0	-	0,9
625; 675; 725; 775	±7,0	-	0,9
825; 875; 925; 975	±8,0	-	0,9
1025; 1075; 1125; 1175	±10,0	-	0,9
1225; 1275; 1325; 1375	±12,0	-	0,9
1425; 1475; 1525; 1575	±14,0	-	0,9
1625; 1675; 1725; 1775	±16,0	-	0,9
1825; 1875; 1925; 1975	±18,0	-	0,9

Таблица 7 – Габаритные размеры и масса

Модель	Диапазон измерений микрометров, мм	Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота), мм, не более	Масса, кг, не более
1	2	3	4
МРП	От 0 до 25	170x40x90	0,9
	От 25 до 50	220x40x90	1,0
МР	От 0 до 25	170x30x80	0,8
	От 25 до 50	190x30x90	0,9
	От 50 до 75	220x30x110	1,1
	От 75 до 100	240x30x130	1,3
МРГ	От 0 до 25	170x40x90	0,9
	От 25 до 50	220x40x90	1,0
	От 50 до 75	240x40x130	1,3
	От 75 до 100	260x40x180	1,5

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4
МРИг	От 100 до 125	330x50x165	0,9
	От 125 до 150	355x50x185	1,2
	От 150 до 200	440x50x215	1,8
	От 200 до 250	490x50x240	2,2
	От 250 до 300	540x50x270	2,4
	От 300 до 400	650x50x320	3,3
	От 400 до 500	750x50x385	4,0
	От 500 до 600	850x50x455	5,4
	От 600 до 700	950x50x520	6,1
	От 700 до 800	1050x50x590	9,5
	От 800 до 900	1150x50x660	12,2
	От 900 до 1000	1260x50x700	14,0
	От 1000 до 1200	1460x50x950	15,2
	От 1200 до 1400	1660x50x1060	16,4
	От 1400 до 1600	1860x50x1200	17,6
	От 1600 до 1800	2060x50x1310	18,5
От 1800 до 2000	2260x50x1450	20,0	
МРИ	От 0 до 25	235x50x110	0,6
	От 25 до 50	260x50x110	0,7
	От 50 до 75	285x50x150	0,8
	От 75 до 100	310x50x200	0,9
	От 100 до 125	335x50x180	1,1
	От 125 до 150	360x50x230	1,3
	От 150 до 175	385x50x260	1,8
	От 0 до 100	415x50x190	1,5
	От 100 до 200	515x50x220	1,8
	От 200 до 300	615x50x280	2,4
	От 300 до 400	715x50x330	3,2
	От 400 до 500	815x50x490	3,9
	От 500 до 600	915x50x460	5,3
	От 600 до 700	1015x50x530	6,1
	От 700 до 800	1115x50x600	9,6
	От 800 до 900	1215x50x670	11,2
От 900 до 1000	1315x50x710	12,1	
МРИ-Ц	От 0 до 25	235x50x110	0,6
	От 25 до 50	260x50x110	0,7
	От 50 до 75	285x50x150	0,8
	От 75 до 100	310x50x200	0,9
	От 100 до 125	335x50x180	1,1
	От 125 до 150	360x50x230	1,3
	От 150 до 175	385x50x260	1,8
	От 0 до 100	415x50x190	1,5

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4
МРИ-Ц	От 100 до 200	515x50x220	1,8
	От 200 до 300	615x50x280	2,4
	От 300 до 400	715x50x330	3,2
	От 400 до 500	815x50x490	3,9
	От 500 до 600	915x50x460	5,3
	От 600 до 700	1015x50x530	6,1
	От 700 до 800	1115x50x600	9,6
	От 800 до 900	1215x50x670	11,2
	От 900 до 1000	1315x50x710	12,1

Таблица 8 – Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение
Температура окружающего воздуха, °С	от +16 до +24
Относительная влажность, %, не более	80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 9 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Комплектность
Микрометр рычажный	-	1 шт.
Отсчетное устройство (для микрометров моделей МРИ, МРИг, МРИ-Ц)	-	1 шт.
Установочная мера для микрометров с нижним пределом диапазона измерений от 25 мм	-	1 шт. или 1 компл.
Ключ	-	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 «Порядок работы» паспорта микрометров.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840;

ТУ 26.51.66-024-04567838-2023 «Микрометры рычажные. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью Южно-Уральский Инструментальный
Завод «КАЛИБР» (ООО ЮУИЗ «КАЛИБР»)
ИНН 7449131361
Адрес: 454119, г. Челябинск, ул. Нахимова, д. 20-п, помещ. 6, оф. 1
Почтовый адрес: 454092, г. Челябинск-92, а/я 9477
Телефон (факс): +7 (351) 734-96-34
E-mail: fax@kalibr.info; Web- сайт: www.kalibr.info

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Южно-Уральский Инструментальный
Завод «КАЛИБР» (ООО ЮУИЗ «КАЛИБР»)
ИНН 7449131361
Адрес: 454119, г. Челябинск, ул. Нахимова, д. 20-п, помещ. 6, оф. 1
Почтовый адрес: 454092, г. Челябинск-92, а/я 9477
Телефон (факс): +7 (351) 734-96-34
E-mail: fax@kalibr.info; Web- сайт: www.kalibr.info

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Метрологический Центр Севр групп»
(ООО «МЦ Севр групп»)
Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская,
д. 20А, эт./помещ./ком. мансарда/ХША/33Б
Тел.: +7 (495) 822-18-08
Web-сайт: www.mcsevr.ru
E-mail: info@mcsevr.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314382.

