



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.27.012.A № 49239

Срок действия до 18 декабря 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Микрометры трубные МТ 15-М

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Кировский завод "Красный инструментальщик" (ООО "Крин"), г. Киров

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 52157-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МТ 15-М.000 РЭ, раздел 5

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2012 г. № 1134

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 007898

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Микрометры трубные МТ 15-М

#### Назначение средства измерений

Микрометры трубные МТ 15-М предназначены для измерения толщины стенок труб.  
Физическая величина – длина (мм).

#### Описание средства измерений

Принцип действия – механический.

Микрометр представляет собой скобу, в которую слева запрессована пятка со сферической измерительной поверхностью, а справа – микрометрическая головка. На барабане микрометрической головки имеется трещотка, которая выполняет роль устройства, обеспечивающего постоянство измерительного усилия в заданных пределах. Для закрепления микрометрического винта имеется стопорный винт.

Измерительные поверхности микрометра оснащены твёрдым сплавом.

Число модификаций – 1.



#### Метрологические и технические характеристики

- Цена деления – 0,01 мм.
- Измерительное перемещение микровинта – 15 мм.
- Диапазон измерений – от 0 до 15 мм.
- Пределы допускаемой погрешности в любой точке диапазона измерений при нормируемом измерительном усилии и температуре (20±4) °С - ±0,004 мм.
- Допускаемое изменение показаний микрометра от изгиба скобы при усилии 10 Н, направленном по оси микрометрического винта - не более 0,015 мм.
- Параметр шероховатости измерительных поверхностей -  $R_a \leq 0,050$  мкм.
- Измерительное усилие – от 3 до 7 Н.
- Колебание измерительного усилия - не более 2 Н.
- Допуск плоскостности измерительной поверхности микровинта – 0,9 мкм.
- Наименьший внутренний диаметр измеряемых труб – 4 мм.
- Вылет пятки – не менее 15 мм.
- Габаритные размеры (длина x ширина x высота) – не более 95x63x21 мм.
- Масса – не более 0,17 кг.
- Средний срок службы микрометра – не менее 6 лет.
- Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха - от 10 °С до 30 °С, относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С, атмосферное давление от 84 до 106 кПа.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносят на скобу микрометра методом гравирования или лазером, на титульный лист эксплуатационного документа – типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

В комплектность входят:

- микрометр;
- ключ;
- футляр;
- руководство по эксплуатации.

### **Поверка**

осуществляется по разделу 5 МТ 15-М.000 РЭ «Микрометр трубный МТ 15-М. Руководство по эксплуатации», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Кировский ЦСМ» в октябре 2012 г.

Перечень средств поверки (эталонов), применяемых при поверке:

- 1) Концевые меры 2-НЗ ГОСТ 9038-90;
- 2) Образцы шероховатости с параметрами  $R_a = 0,05$  мкм ГОСТ 9378-93;
- 3) Плоская стеклянная пластина ПИ-60 кл.2 ТУ 3.3.2123-88;
- 4) Весы с максимальной нагрузкой 2 кг ГОСТ Р 53228-2008;
- 5) Штангенциркуль ШЦ-П-250-0,05 ГОСТ 166-89;
- 6) Шуп 0,45-100 кл. точности 2 ТУ 2-034-0221197-011-91.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

МТ 15-М.000 РЭ «Микрометр трубный МТ 15-М. Руководство по эксплуатации»

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к микрометрам трубным МТ 15-М**

- 1) МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне  $1 \cdot 10^{-6}$  – 50 м и длин волн в диапазоне 0,2 – 50 мкм».
- 2) ТУ 3934-155-00221072-2012 «Микрометр трубный МТ 15-М. Технические условия».

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Микрометры трубные МТ 15-М применяются в машиностроении, приборостроении и других областях промышленности при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Кировский завод «Красный инструментальщик» (ООО «Крин»).

Адрес: Россия, 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18.

Телефон: (8332) 69-59-05; 64-47-61. Факс: (8332) 64-57-54. e-mail: [office@krin.ru](mailto:office@krin.ru)

### **Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Кировский ЦСМ».

Аттестат аккредитации № 30012-10.

Адрес: Россия, 610035, г. Киров, ул. Попова, 9.

Телефон: (8332) 36-84-62, 36-84-81. Факс: (8332) 36-84-78. e-mail: [suvor@kirovscsm.ru](mailto:suvor@kirovscsm.ru).

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.П.                    «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012г.