



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.28.002.A № 42885**

**Срок действия до 15 июня 2016 г.**

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**Меры твердости эталонные Роквелла и Супер-Роквелла МТР-MET**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

**ООО "Центр "МЕТ", г.Москва**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 46991-11**

**ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ**

**ГОСТ 8.335-2004**

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **15 июня 2011 г. № 2858**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 000817

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Меры твёрдости эталонные Роквелла и Супер-Роквелла МТР-МЕТ

#### Назначение средства измерений

Меры твёрдости эталонные Роквелла и Супер-Роквелла МТР-МЕТ (далее - меры) предназначены для воспроизведения твёрдости металлов по шкалам Роквелла и Супер-Роквелла. Меры применяются при поверке приборов для измерения твёрдости металлов по методу Роквелла (ГОСТ 9013-59, ГОСТ 8.398-80) и Супер-Роквелла (ГОСТ 22975-78, ГОСТ 8.398-80).

#### Описание средств измерений

Меры изготавливаются в виде плиток прямоугольной формы из углеродистой или легированной стали. Меры изготавливаются в модификациях МТР-МЕТ, МТСР-МЕТ. Меры МТР-МЕТ предназначены для воспроизведения твёрдости по шкалам Роквелла. Меры МТСР-МЕТ предназначены для воспроизведения твёрдости металлов по шкалам Супер-Роквелла.



Рис.1. Мера твёрдости МТР-МЕТ.

#### Метрологические и технические характеристики

Значения чисел твёрдости мер, размах этих значений и пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения твёрдости металлов по шкалам в зависимости от нагрузок, применяемых при измерениях, указаны в Таблице 1.

Таблица 1

Обозначение шкалы	Нагрузка, Н	Значения чисел твёрдости меры	Размах значений чисел твёрдости		Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения	
			1 разряд	2 разряд	1 разряд	2 разряд
Шкалы Роквелла						
HRA	588,4	30±10	0,7	1,2	±0,9	±1,8
		60±15	0,6	0,9	±0,7	±1,6
		83±3	0,4	0,6	±0,5	±1,0
HRB	980,7	70±10	0,7	1,4	±0,8	±1,6
		90±10	0,5	1,2	±0,6	±1,3
HRC	1471	25±5	0,5	1,1	± 0,6	± 1,3
		45±10	0,4	0,8	± 0,5	± 1,0
		65±5	0,3	0,5	± 0,4	± 0,8
Шкалы Супер-Роквелла						
HR15N	147,1	80±14	0,4	0,6	± 0,4	± 1,3
HR30N	294,2	80±6	0,4	0,6	± 0,5	± 1,4
		45±5	0,6	1,1	± 0,7	± 1,4
HR45N	441,3	50±15	0,6	1,1	± 0,6	± 1,2

HR15T	147,1	90±3	0,6	1,0	± 0,7	± 1,2
HR30T	294,2	76±6	0,7	1,2	± 0,8	± 1,4
		50±5	1,2	1,8	± 1,3	± 2,0
HRT45T	441,3	60±10	0,6	1,2	± 0,8	± 1,4

Рабочие условия применения:

температура воздуха, °C

от 10 до 35

относительная влажность воздуха, %

65±15

Габаритные размеры, мм:

меры прямоугольной формы

длина

60±1

ширина

40±1

высота, не менее

6

меры круглой формы

диаметр

65±1

высота, не мене

6

Масса, кг, не более:

0,3

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта МТР-MET-01ПС типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Мера твёрдости эталонная Роквелла МТР-MET

-1 шт.

(МТСР-MET)

(в соответствии с заказом)

Упаковочная коробка

-1 шт.

Паспорт МТР-MET-01ПС

-1 шт.

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.335-2004 "Меры твёрдости эталонные. Методика поверки".

Основное поверочное оборудование: компараторы Роквелла (пределы допускаемой погрешности по ГОСТ 8.335-04) и ГЭТ 30-94.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к мерам твёрдости эталонным МТР-MET.

1. ГОСТ 9013-59 Металлы и сплавы. Метод измерения твёрдости по Роквеллу. Шкалы А, В, С.

2. ГОСТ 22975-78 Металлы и сплавы. Метод измерения твёрдости по Роквеллу при малых нагрузках (по Супер-Роквеллу)

3. ГОСТ 9031-75 "Меры твёрдости образцовые. Технические условия".

4. ГОСТ 8.064-94 Государственная поверочная схема для средств измерений твёрдости по шкалам Роквелла и Супер-Роквелла.

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

- при осуществлении производственного контроля за соблюдением установленных законодательством РФ требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта;

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством РФ обязательным требованиям.

**Изготовитель**

ООО "Центр "МЕТ", г. Москва.

Адрес: г. Москва, Зеленоград, Панфиловский пр-т, д.10, офис 314.

Почтовый адрес : г. Москва, 124460, Зеленоград, а/я 117

тел/факс.: 8(495) 229-75-26

эл. почта: [info@tverdomer.ru](mailto:info@tverdomer.ru)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ», регистрационный номер 30002-08,  
аттестат аккредитации от 04.12.2008 г.

Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н., пос. Менделеево.

тел/факс.: 8(495) 7448181

эл.почта: [hardness@vniiftri.ru](mailto:hardness@vniiftri.ru)

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

М.п. "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2011 г.