

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 эталонная Роквелла МТР-МЕТ.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон значений твёрдости мер и допустимый размах значений для шкал твёрдости Роквелла указаны в Таблице 1.

Таблица 1

Тип меры	Шкала твёрдости Роквелла	Нагрузка, кгс (Н)	Диапазон значений твёрдости, HR	Размах значений твёрдости, HR, не более, для мер	
				1-го разряда	2-го разряда
МТР-МЕТ	HRA	60 (589)	30±10	0,7	1,2
			60±15	0,6	0,9
			83±3	0,4	0,6
	HRB	100 (981)	70±10	0,7	1,4
			90±10	0,5	1,2
			25±5		1,1
	HRC	150 (1471)	45±5	0,4	0,8
			65±5	0,3	0,5

Диапазон значений твёрдости мер и допустимый размах значений для шкал твердости Супер-Роквелла указаны в Таблице 2.

Таблица 2

Тип меры	Шкала твердости Супер-Роквелла	Нагрузка, кгс (Н)	Диапазон значений твердости, HR	Размах значений твёрдости, HR, не более, для мер	
				1-го разряда	2-го разряда
МТСП-МЕТ	HR15N	15 (147)	92±2	0,4	0,6
	HR30N	30 (294)	80±4		
	HR45N	45 (441)	49±6	0,6	1,1
	HR15T	15 (147)	90±3		
	HR30T	30 (294)	76±6	0,7	1,2
	HR45T	45 (441)	60±10	50±5	1,2
				0,6	1,2

Рабочие условия применения:

температура воздуха, °С

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 менее

10

Масса, кг не более

0,3

Шероховатость рабочей поверхности R_a , мкм не более 0,15 (0,32)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта МТР-МЕТ-01 ПС типографским способом.

Комплектность средства измерений

Мера твердости эталонная Роквелла МТР-МЕТ

1 шт.

(МТСП-МЕТ)

в соответствии с заказом

Футляр

1 шт.

Паспорт МТР-МЕТ-01 ПС

1 шт.

Поверка

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

Основное поверочное оборудование: ГЭТ 30-94 и твердомеры-компараторы Роквелла и Супер-Роквелла.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

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

1. ГОСТ 9013-59 "Металлы. Метод измерения твёрдости по Роквеллу".
2. ГОСТ 22975-78 "Металлы и сплавы. Метод измерения твердости 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".
5. ТУ 4273-001-18606393-05 "Меры твёрдости эталонные Роквелла и Супер-Роквелла МТР-МЕТ и МТСР-МЕТ. Технические условия"

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Меры твёрдости эталонные МТР-МЕТ и МТСР-МЕТ применяются 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:

Изготовитель: ООО "Центр "МЕТ", г. Москва

Адрес: 124460, Москва, Зеленоград, Панфиловский просп., д. 10, офис 314.

Заявитель:

ООО "Центр "МЕТ", г. Москва

Адрес: 124460, Москва, Зеленоград, Панфиловский просп., д. 10, офис 314.

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

Тел/Факс.: 8 (495) 229-7526

Эл. почта: info@tverdomer.ru

Испытательный центр:

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИФТРИ", регистрационный номер 3002-08, аттестат аккредитации от 04.12.2008 г.

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

Тел/Факс.: 8 (495) 744-8181

Эл. почта: hardness@vniiftri.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

_____ Крутиков В. Н.

" ____ " _____ 2012 г.

М.П.