

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 50±5	0,7 1,2	1,2 1,8	± 0,8 ± 1,3	± 1,4 ± 2,0
HRT45T	441,3	60±10	0,6	1,2	± 0,8	± 1,4

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 мене 6

Масса, кг, не более: 0,3

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Мера твёрдости эталонная Роквелла МТР-МЕТ -1 шт.
(МТСП-МЕТ) (в соответствии с заказом)
Упаковочная коробка -1 шт.
Паспорт МТР-МЕТ-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-МЕТ.

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

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

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

М.п. " ____ " _____ 2011 г.