

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Меры твёрдости эталонные Виккерса МТВ-МЕТ

Назначение средства измерений

Меры твёрдости эталонные Виккерса МТВ-МЕТ (далее – меры) предназначены для воспроизведения твёрдости по шкалам Виккерса. Меры применяются при поверке приборов для измерения твёрдости и микротвёрдости металлов по методу Виккерса (ГОСТ 8.398-80, ГОСТ 6507).

Описание средств измерений

Меры изготавливаются в виде плиток прямоугольной или круглой формы из углеродистой или легированной стали.

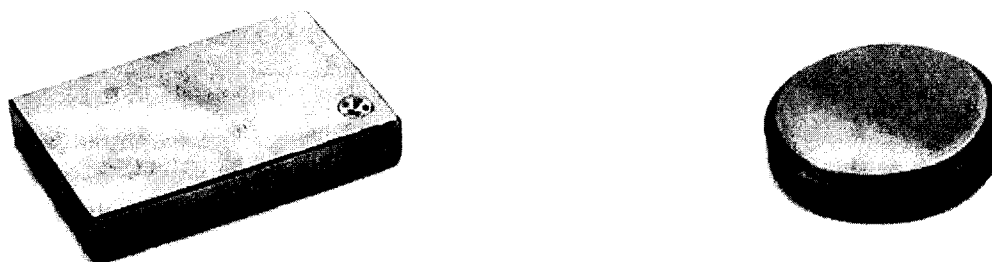


Рис.1 Меры твёрдости эталонные Виккерса МТВ-МЕТ прямоугольной и круглой формы

Метрологические и технические характеристики

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

Таблица 1

Тип меры	Диапазон значений твердости, HV	Шкала твердости Виккерса	Нагрузка, кгс (Н)	Размах значений твёрдости, %, не более, для мер	
				1-го разряда	2-го разряда
МТВ-МЕТ	250±50 450±75 800±50	HV1	1 (9,81)	3	5
		HV2	2 (19,61)		
		HV5	5 (49,03)	1,5	3
		HV10	10 (98,07)		
		HV20	20 (196,1)	1	2
		HV30	30 (294,2)		
		HV50	50 (490,3)		
		HV100	100 (980,7)		

Диапазон значений твёрдости мер и допустимый размах значений для шкал микротвёрдости Виккерса указаны в Таблице 2.

Таблица 2

Тип меры	Диапазон значений твердости, HV	Шкала микротвердости Виккерса	Нагрузка, кгс (Н)	Размах значений твердости, %, не более
МТВ-МЕТ	250±50 450±75 800±50	HV0,01	0,01 (0,098)	9
		HV0,025	0,025 (0,196)	
		HV0,05	0,05 (0,49)	
		HV0,1	0,1 (0,98)	7
		HV0,2	0,2 (1,96)	
		HV0,3	0,3 (2,94)	5
		HV0,5	0,5 (4,90)	
		HV1	1 (9,81)	3

Рабочие условия применения:

температура воздуха, °С

от +10 до +35

относительная влажность воздуха, %

65±15

Габаритные размеры, мм:

Для нагрузок от 9,81 Н до 980,7 Н:

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

Для нагрузок от 0,098 Н до 9,81 Н:

Меры прямоугольной формы

длина

25±1

ширина

25±1

высота, не менее

4

Меры круглой формы

диаметр

25±1

высота, не менее

4

Масса, кг не более

0,03

Шероховатость рабочей поверхности

R_a, мкм не более

0,04

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Мера твердости эталонная Виккерса МТВ-МЕТ	1 шт.
Футляр	1 шт.
Паспорт МТВ-МЕТ-01 ПС	1 шт.

Поверка

Осуществляется по ГОСТ 8.335-2004 "Меры твердости эталонные. Методика поверки".
Основное поверочное оборудование: ГЭТ 31-2010 и твердомеры-компараторы Виккерса.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к мерам твердости эталонным Виккерса МТВ-МЕТ

1. ГОСТ 2999-75 "Металлы и сплавы. Метод измерения твердости по Виккерсу".
2. ГОСТ 9450-76 "Измерение микротвердости вдавливанием алмазных наконечников".
3. ГОСТ 9031-75 "Меры твердости образцовые. Технические условия".
4. ГОСТ 8.063-2007 "Государственная поверочная схема для средств измерений твердости металлов и сплавов по шкалам Виккерса".
5. ТУ 4273-003-18606393-05 "Меры твердости эталонные Виккерса МТВ-МЕТ. Технические условия".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Меры твердости эталонные МТВ-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.