МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Государственная система обеспечения
единства измерений

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ТВЕРДОСТИ МЕТАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ ТВЕРДОСТИ ШОРА D

Издание официальное

БЗ 4—99/55

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ГП «ВНИИФТРИ») Госстандарта России

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 1 ноября 2001 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 6 февраля 2002 г. № 49-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8.516—2001 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2002 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 8.516—84

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 1
4 Государственный эталон 1
5 Рабочие эталоны 2
6 Рабочие средства измерений 2
Приложение А Библиография 4

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Государственная система обеспечения единства измерений

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ТВЕРДОСТИ МЕТАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ ТВЕРДОСТИ ШОРА D

State system for ensuring the uniformity of measurements. State verification schedule for means measuring hardness of metals according to Shore D hardness scale

Дата введения 2002—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на государственную поверочную схему для средств измерений твердости металлов по шкале твердости Шора D (HSD) и устанавливает порядок передачи чисел шкалы твердости Шора D (чисел HSD) в диапазоне от 20 до 140 от государственного эталона при помощи рабочих эталонов рабочим средствам измерений с указанием погрешности и основных методов поверки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.426—81 Государственная система обеспечения единства измерений. Приборы для измерения твердости металлов методом упругого отскока бойка (по Шору). Методы и средства поверки

ГОСТ 23273—78 Металлы и сплавы. Измерение твердости методом упругого отскока бойка (по Шору)

3 Определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **твердость металлов по HSD:** Твердость металлов по ГОСТ 23273, которую определяют по высоте отскока стандартизованного бойка, падающего на образец с заданной высоты.

3.2 **размах значений твердости металлов по HSD мер твердости:** Разность между наибольшим и наименьшим значениями твердости, полученными при измерениях в пяти точках, расположенных равномерно по рабочим поверхностям меры.

3.3 **результат измерений числа HSD:** Медиана — третье из пяти расставленных в порядке возрастания значений твердости металлов по HSD, полученных при измерениях в пяти точках, расположенных равномерно по рабочим поверхностям меры.

4 Государственный эталон

4.1 Государственный эталон предназначен для воспроизведения шкалы твердости Шора D и передачи чисел HSD при помощи рабочих эталонов рабочим средствам измерений с целью обеспечения единства измерений.

4.2 Диапазон значений твердости металлов по HSD, воспроизводимый эталоном, составляет 20—140.

4.3 Государственный эталон обеспечивает воспроизведение значений твердости металлов по HSD с размахом не более 0,5.

4.4 Государственный эталон применяют для передачи чисел HSD рабочим эталонам методом косвенных измерений.

Издание официальное

5 Рабочие эталоны

5.1 Рабочие эталоны 1-го разряда

5.1.1 В качестве рабочих эталонов 1-го разряда применяют наборы переменного состава эталонных мер твердости типа МТШ по HSD, в которых каждая мера имеет одно значение из диапазонов, указанных в таблице 1.

5.1.2 Пределы допускаемого размаха значений твердости рабочих эталонов (эталонных мер) по HSD 1-го разряда указаны в таблице 1.

Таблица 1

Диапазоны значений твердости эталонных мер по HSD	Пределы допускаемого размаха значений твердости рабочих эталонов (эталонных мер) по HSD не более	
	1-й разряд	2-й разряд
От 88 до 102	1,0	2,0
От 53 до 67	0,8	1,4
От 23 до 37	0,6	1,2

5.1.3 Рабочие эталоны 1-го разряда применяют для передачи чисел HSD рабочим эталонам 2-го разряда сличением при помощи компаратора (прибора, настроенного по рабочим эталонам 1-го разряда типа МТШ по ГОСТ 8.426).

5.2 Рабочие эталоны 2-го разряда

5.2.1 В качестве рабочих эталонов 2-го разряда применяют наборы переменного состава эталонных мер твердости типа МТШ по HSD, в которых каждая мера имеет одно значение из диапазонов, указанных в таблице 1.

5.2.2 Пределы допускаемого размаха значений твердости рабочих эталонов (эталонных мер) по HSD 2-го разряда указаны в таблице 1.

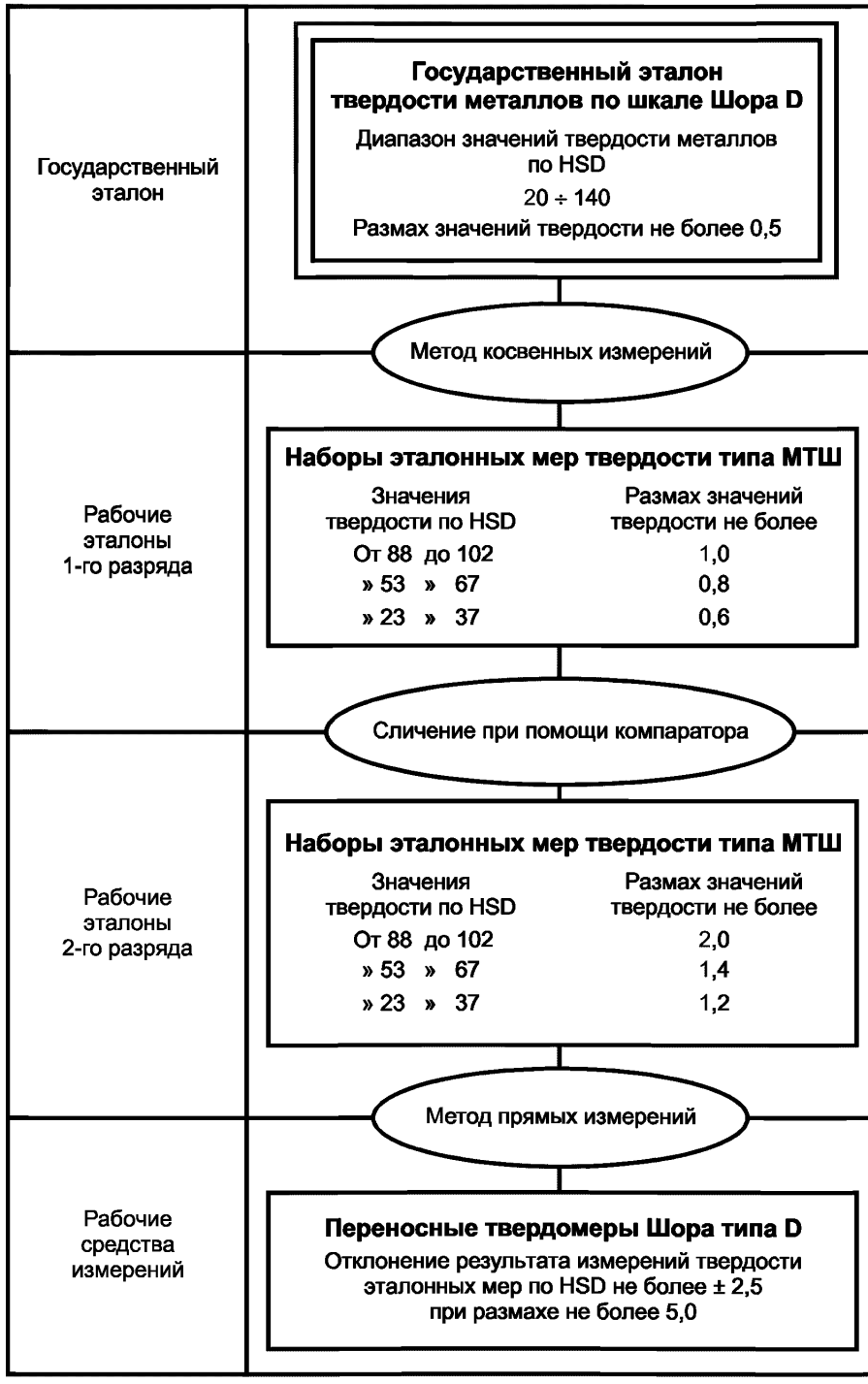
5.2.3 Рабочие эталоны 2-го разряда применяют для поверки рабочих средств измерений методом прямых измерений.

6 Рабочие средства измерений

6.1 В качестве рабочих средств измерений твердости применяют переносные твердомеры Шора типа D по [1].

6.2 Передачу чисел HSD переносным твердомерам Шора типа D осуществляют путем измерений твердости трех эталонных мер по HSD 2-го разряда. При этом результаты измерений твердости эталонных мер по HSD не должны отличаться от значений, указанных на каждой мере, более чем на ± 2,5 при размахе, не превышающем 5,0.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА
для средств измерений твердости металлов по шкале твердости Шора D



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Библиография

[1] ТУ 25-06.1463—79 Приборы для измерения твердости металлов методом упругого отскока бойка (по Шору). Технические условия

УДК 620.178.152.089.6:006.354 МКС 17.020 Т84.2 ОКСТУ 0008

Ключевые слова: государственная поверочная схема, средства измерений, эталон, твердость металлов по шкале Шора D, размах, эталонные меры

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 21.02.2002. Подписано в печать 05.03.2002. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,45.
Тираж экз. С 4554. Зак. 212.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru