
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
8.907—
2015

Государственная система
обеспечения единства измерений

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА
ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ТВЕРДОСТИ
ПО ШКАЛАМ МАРТЕНСА
И ШКАЛАМ ИНДЕНТИРОВАНИЯ**

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2016

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы», Подкомитетом ПК 206.2 «Эталоны и поверочные схемы в области измерений механических величин»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 декабря 2015 г. № 2143-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

Государственная система обеспечения единства измерений

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА
ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ТВЕРДОСТИ
ПО ШКАЛАМ МАРТЕНСА И ШКАЛАМ ИНДЕНТИРОВАНИЯ**

State system for ensuring the uniformity of measurements.
State verification schedule for means measuring on
Martens scales hardness and indentation scales hardness

Дата введения — 2016—08—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на государственную поверочную схему (приложение А) для средств измерений твердости по шкалам Мартенса (числа НМ) и шкалам индентирования (числа Н_{IT}) и устанавливает порядок передачи значений твердости в числах НМ и Н_{IT} от государственного первичного эталона при помощи рабочих эталонов средствами измерений твердости с указанием погрешностей и применяемых методов поверки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт: ГОСТ Р 8.748—2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Металлы и сплавы. Измерение твердости и других характеристик материалов при инструментальном индентировании. Часть 1. Метод испытаний.

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 метод измерения твердости по Мартенсу: Метод индентирования алмазного наконечника в форме правильной трехгранной пирамиды с углом 65° между гранью и высотой. Наконечник вдавливается в поверхность испытуемого образца под действием силы в течение определенного времени. Метод описан в ГОСТ Р 8.748.

Измеряют максимальное перемещение наконечника относительно невозмущенной поверхности образца. Вычисляют площадь поверхности наконечника, где высотой наконечника является значение его максимального перемещения в образце. Сила, соответствующая этому перемещению, делится на площадь поверхности наконечника.

6 Средства измерений

6.1 В качестве средств измерений твердости по шкалам Мартенса и шкалам индентирования используют стационарные, переносные, портативные твердомеры, реализующие соответствующие методы измерений.

6.2 Допускаемая повторяемость показаний твердомеров по шкалам Мартенса и шкалам индентирования не более $0,05 \cdot H_M$ и $0,05 \cdot H_{IT}$ соответственно. Пределы допускаемых погрешностей твердомеров по шкалам Мартенса и шкалам индентирования составляют $\pm 0,1 \cdot H_M$ и $\pm 0,1 \cdot H_{IT}$ соответственно.

Приложение А
(Обязательное)

Государственная поверочная схема для средств измерений твердости
по шкалам Мартенса и шкалам индентирования

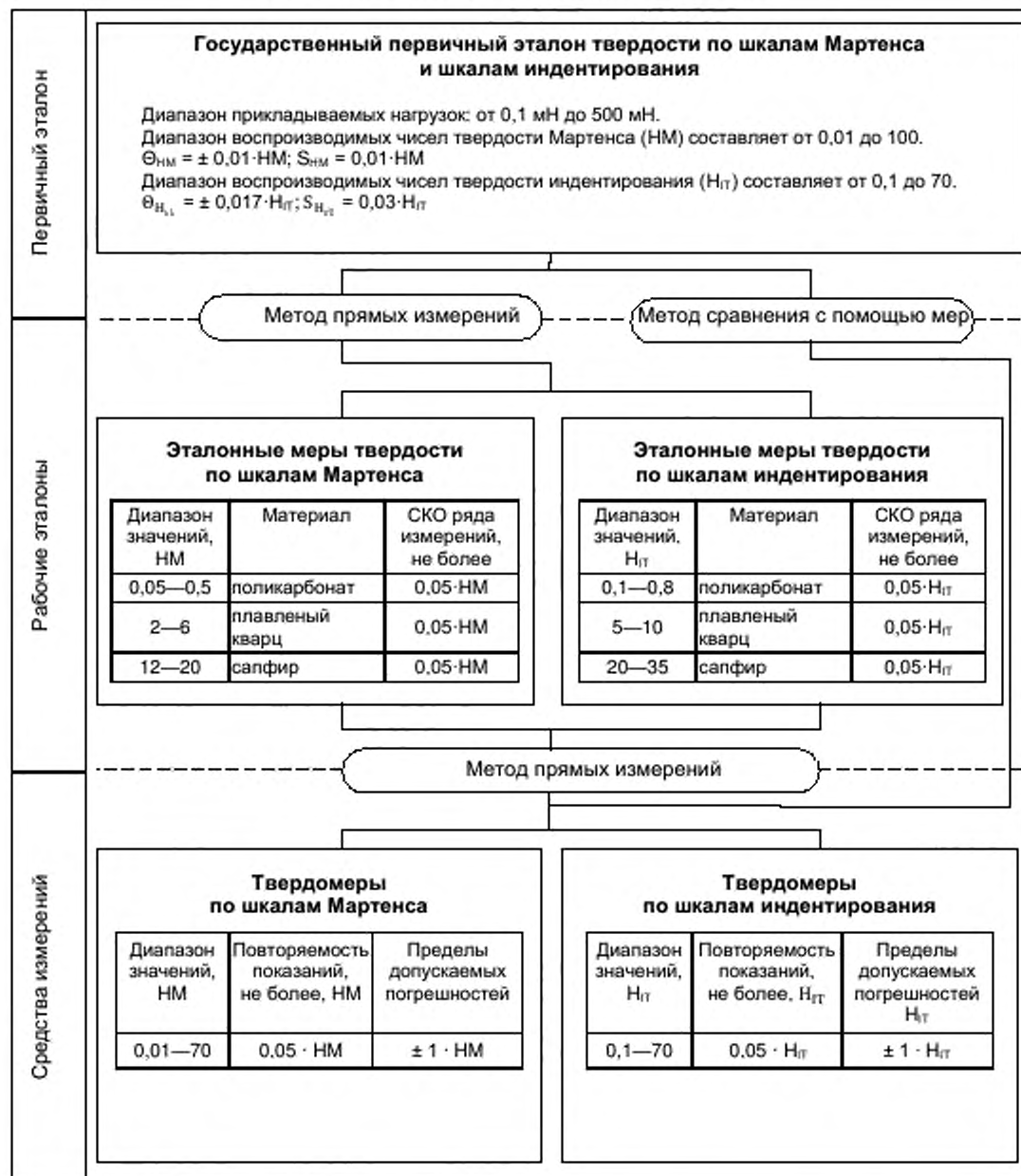


Рисунок А.1 — Государственная поверочная схема для средств измерений твердости по шкалам Мартенса и шкалам индентирования

Ключевые слова: поверочная схема, твердость, шкалы твердости Мартенса, шкалы твердости индентирования, эталоны

Редактор *Е.Ю. Каширцева*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *А.С. Самарина*

Подписано в печать 08.02.2016. Формат 60x84^{1/8}.
Усл. печ. л. 0,93. Тираж 53 экз. Зак. 300.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru