

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ
СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ТВЕРДОСТИ ПО ШКАЛАМ
РОКВЕЛЛА И СУПЕР-РОКВЕЛЛА

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

ГОСТ 8.064—94

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ)

ВНЕСЕН Госстандартом Российской Федерации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Белстандарт |
| Республика Грузия | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 22 февраля 1996 г. № 91 межгосударственный стандарт ГОСТ 8.064—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1997 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 8.064—79

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2005 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1996
© Стандартинформ, 2005

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Государственная система обеспечения единства измерений

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ТВЕРДОСТИ ПО ШКАЛАМ РОКВЕЛЛА И СУПЕР-РОКВЕЛЛА**

State system for ensuring the uniformity of measurements. State verification schedule for means measuring hardness on Rockwell and Super-Rockwell scales

Дата введения 1997—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на государственную поверочную схему для средств измерений твердости металлов и сплавов по шкалам Роквелла и Супер-Роквелла (HR), определяющую порядок передачи шкал твердости от государственного специального эталона при помощи образцовых средств измерений (рабочих эталонов) рабочим средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.335—2004 Государственная система обеспечения единства измерений. Меры твердости эталонные. Методика поверки

ГОСТ 9031—75 Меры твердости образцовые. Технические условия

ГОСТ 23677—79 Твердомеры для металлов. Общие технические требования

3 Государственный специальный эталон

3.1 Государственный специальный эталон предназначен для воспроизведения шкал твердости Роквелла и Супер-Роквелла и передачи их при помощи образцовых средств измерений (рабочих эталонов) рабочим средствам измерений, применяемым в стране, с целью обеспечения единства измерений.

3.2 Диапазоны шкал твердости по Роквеллу и Супер-Роквеллу, воспроизводимых эталоном, указаны в таблице 1.

Таблица 1

| Шкалы | | Диапазоны измерений |
|----------------|-----|---------------------|
| Роквелла | A | 70 — 93 HRA |
| | B | 25 — 100 HRB |
| | C | 20 — 67 HRC |
| Супер-Роквелла | N15 | 70 — 94 HRN 15 |
| | N30 | 40 — 86 HRN 30 |
| | N45 | 20 — 78 HRN 45 |
| | T15 | 62 — 93 HRT 15 |
| | T30 | 15 — 82 HRT 30 |
| | T45 | 10 — 72 HRT 45 |

ГОСТ 8.064—94

3.3 Государственный специальный эталон обеспечивает воспроизведение шкал Роквелла со средним квадратическим отклонением результата измерений (S), не превышающим 0,08 HR при неисключенной систематической погрешности (Θ), не превышающей 0,25 HR, и по шкалам Супер-Роквелла со средним квадратическим отклонением результата измерений (S), не превышающим 0,16 HR при неисключенной систематической погрешности (Θ), не превышающей 0,5 HR.

3.4 Государственный специальный эталон применяют для передачи шкал Роквелла и Супер-Роквелла образцовым средствам измерений (рабочим эталонам) 1-го разряда методом косвенных измерений.

4 Образцовые средства измерений (рабочие эталоны)

4.1 Образцовые средства измерений (рабочие эталоны) 1-го разряда

4.1.1 В качестве образцовых средств измерений (рабочих эталонов) 1-го разряда применяют наборы образцовых мер твердости переменного состава типа МТР (по шкалам Роквелла) и типа МТСР (по шкалам Супер-Роквелла), в которых каждая мера имеет одно постоянное значение твердости, установленное ГОСТ 9031.

4.1.2 Средние квадратические отклонения результата поверки образцовых средств измерений (рабочих эталонов) 1-го разряда составляют от 0,15 до 0,50 HR.

4.1.3 Образцовые средства измерений (рабочие эталоны) 1-го разряда применяют для передачи шкал Роквелла и Супер-Роквелла образцовым средствам измерений (рабочим эталонам) 2-го разряда сличием при помощи компаратора (прибора, настроенного по образцовым мерам 1-го разряда по ГОСТ 8.335).

4.2 Образцовые средства измерений (рабочие эталоны) 2-го разряда

4.2.1 В качестве образцовых средств измерений (рабочих эталонов) 2-го разряда применяют наборы образцовых мер твердости переменного состава типа МТР (по шкалам Роквелла) и типа МТСР (по шкалам Супер-Роквелла), в которых каждая мера имеет одно постоянное значение твердости, установленное ГОСТ 9031.

4.2.2 Средние квадратические отклонения результата поверки образцовых средств измерений (рабочих эталонов) 2-го разряда составляют от 0,3 до 1,2 HR.

4.2.3 Образцовые средства измерений (рабочие эталоны) 2-го разряда применяют для поверки рабочих средств измерений методом прямых измерений.

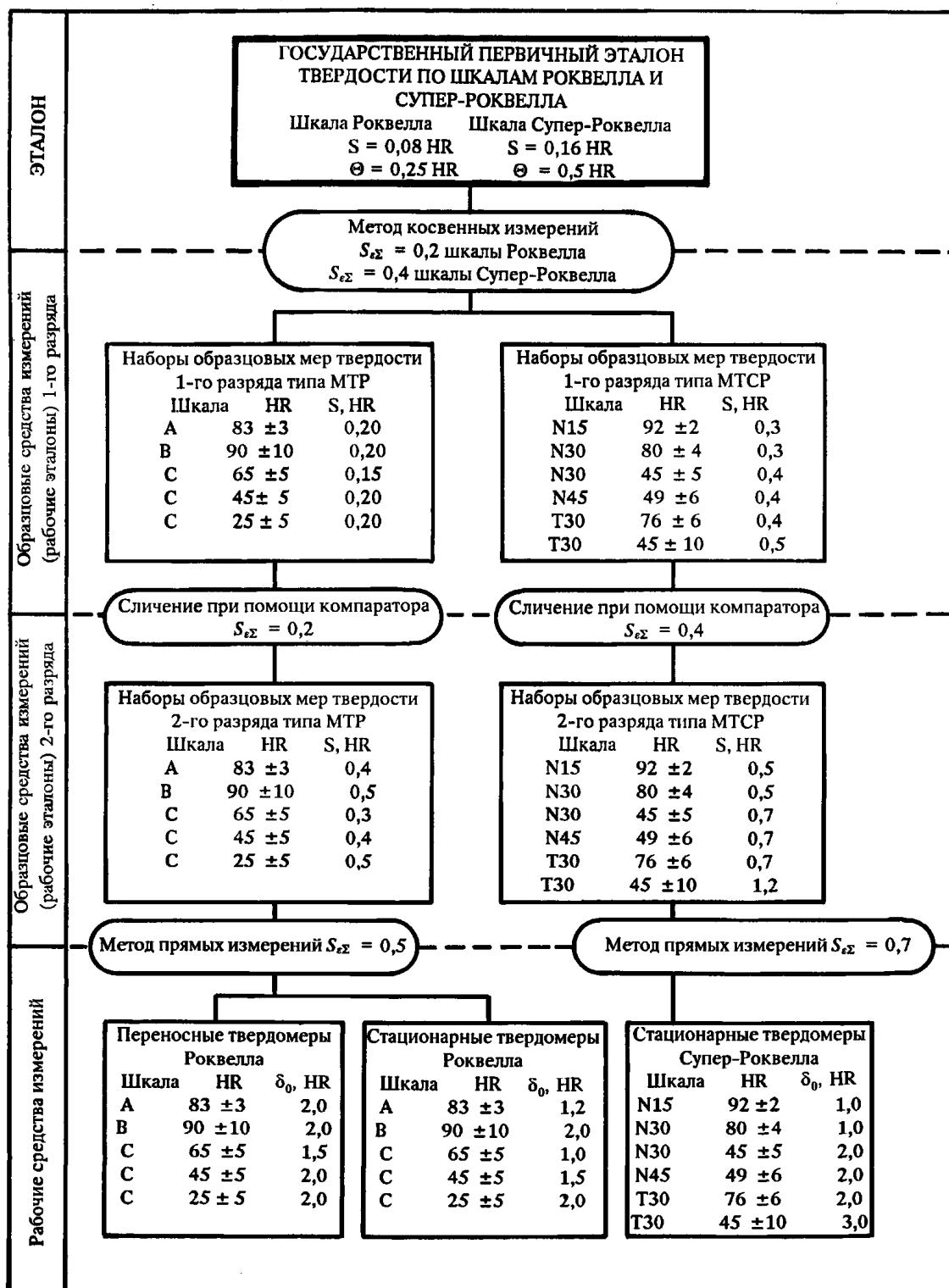
5 Рабочие средства измерений

5.1 В качестве рабочих средств измерений твердости по шкалам Роквелла применяют стационарные твердомеры Роквелла по ГОСТ 23677 и переносные твердомеры Роквелла.

В качестве рабочих средств измерений твердости по шкалам Супер-Роквелла применяют твердомеры Супер-Роквелла по ГОСТ 23677.

5.2 Доверительные погрешности (δ_0) рабочих средств измерений составляют от 1,0 до 3,0 HR при доверительной вероятности 0,95.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ТВЕРДОСТИ ПО ШКАЛАМ РОКВЕЛЛА И СУПЕР-РОКВЕЛЛА



$S_{e\Sigma}$ - среднее квадратическое отклонение результата измерений

ГОСТ 8.064—94

УДК 620.178.152.42:53.089.68:006.354

МКС 17.020

Т84

ОКСТУ 0008

Ключевые слова: государственная поверочная схема, средства измерений твердости, шкалы Роквелла и Супер-Роквелла, эталон

Редактор *Л.В. Афанасенко*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 19.09.2005. Подписано в печать 18.10.2005. Формат 60x84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 73 экз. Зак. 788. С 2019.

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

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник» 105062 Москва, Лялин пер., 6.