



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

СН.С.28.002.А № 44207

Срок действия до 26 октября 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Твердомеры портативные Computest SC, Dynatest SC

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "ERNST Härterprüfer SA", Швейцария

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48045-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
C/Dtest -01МП

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **26 октября 2011 г. № 5651**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 002230

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Твердомеры портативные Computest SC, Dynatest SC

Назначение средства измерений

Твердомеры портативные Computest SC, Dynatest SC (далее - твердомеры) предназначены для измерений твердости металлов и сплавов по методам Роквелла, Бринелля и Виккерса.

Описание средства измерений

Твердомеры представляют собой портативные электронные приборы статического действия. Принцип действия основан на статическом вдавливании алмазного наконечника с последующим измерением глубины внедрения наконечника.

Твердомер состоит из электронного блока и измерительной головки. Основными частями измерительной головки являются алмазный наконечник типа НК и датчик перемещения. Электронный блок вычисляет по измеренной глубине внедрения наконечника число твердости.

Электронные блоки твердомеров позволяют переключать твердомер на одну из шкал твердости, хранить до 1000 результатов измерений и позволяют проводить простую статистическую обработку результатов измерений твердости.

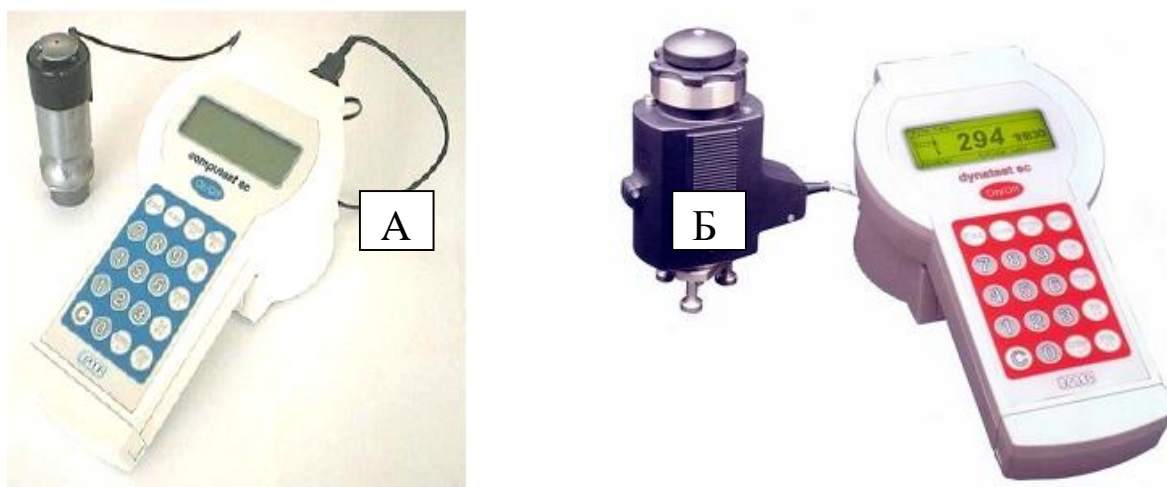


Рисунок 1 – Внешний вид твердомеров портативных А - Computest SC, Б - Dynatest SC.

Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Firmware on COMPUTEST	COMPUTEST SC Series	01.10.13	5449b1132673c24766082f4315234a3	MD5
Firmware on DYNATEST	DYNATEST SC Series	00.01.01	a317d21554600ac61ee2356b81235d2	MD5

Программное обеспечение используется для ввода исходных параметров и активизации цикла приложения нагрузки, а также с целью записи, хранения и статистической обработки результатов измерений.

Фирма-производитель имеет технологическое оборудование для отладки встроенного ПО и выполняет его при выпуске прибора.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений в соответствии с МИ 3286-2010 – С.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений твёрдости по шкалам	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения твёрдости
“С” Роквелла (20 – 70) HRC	±2 HRC
“В” Роквелла (35 – 100) HRB *	±4 HRB
Бринелля (100–450) HB 10/3000/10	±12 HB
Виккерса (200 – 500) HV5 *	±15 HV
(500 – 1000) HV5	±25 HV

* - отмеченные шкалы воспроизводятся только твердомером Computest SC.

Рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха, °С от +10 до +50
относительная влажность воздуха, при 25 °С, % от 10 до 90

Питание:

-от сети

напряжение, В 230±23 или 115±11
частота, Гц от 50 до 60

- от аккумулятора

напряжение, В 1,5

Масса твердомера Dynatest SC, не более, кг

электронного блока 1,9

датчика 0,78

Масса твердомера Computest SC, не более, кг

электронного блока 0,78

датчика 0,67

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую сторону корпуса твердомеров портативных Computest SC, Dynatest SC в виде наклеиваемой плёнки и на титульный лист руководств по эксплуатации Computest-01PЭ и Dynatest-01PЭ слева в верхней части типографским или иным способом.

Комплектность средства измерений

Твердомер портативный Computest SC (Dynatest SC) -1 шт.
(в зависимости от заказа)

Зарядное устройство -1 шт.

Рабочий столик для плоских деталей -2 шт.

Рабочий столик для цилиндрических деталей -1 шт.

Руководство по эксплуатации Computest-01PЭ, Dynatest-01PЭ -1 экз.

(в зависимости от заказа)

Методика поверки C/Dtest -01МП -1 экз.

Поверка

осуществляется по документу «Твердомеры портативные Computest SC, Dynatest SC. Методика поверки» C/Dtest -01МП, утверждённым ФГУП «ВНИИФТРИ» 30.06.2011 г.

Основные средства поверки: комплекты образцовых мер твердости 2 - го разряда типов МТР, МТБ, МТВ по ГОСТ 9031 - 75.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к твердомерам портативным Computest SC, Dynatest SC

1. ГОСТ 8.062-85 Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений твердости по шкалам Бринелля.
2. ГОСТ 8.064-94 Государственная поверочная схема для средств измерений твердости по шкалам Роквелла и Супер-Роквелла.
3. ГОСТ 8.063-2007 Государственная поверочная схема для средств измерений твердости металлов и сплавов по шкалам Виккерса.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

при осуществлении производственного контроля за соблюдением установленных законодательством РФ требований промышленной безопасности и 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

Фирма "ERNST Härterprüfer SA"

Адрес: sa Strada Cantonale Lamone CH-6814, Тел. +41 919662181, Швейцария.

e-mail: info@ernstsa.com

Заявитель

Представительство фирмы "ERNST Härterprüfer SA" в России - ЗАО «НТНК»

Адрес: 129344, г. Москва, Енисейская ул., д.1, стр. 8, офис 143.

Тел./факс: (495) 780-78-42

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений"

141570, Московская обл., Солнечногорский р-н., пос. Менделеево.

Тел/Факс.: 8(495) 7448181

Аттестат аккредитации действителен до: 01.11.2013 г.

Госреестр №30002-08.

Заместитель

Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

М.п.

Е.Р.Петросян

« ____ » _____ 2011 г.