

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15904 от 3 января 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:
Динамометр цифровой СМТ115 № 4947

Производитель:
«СОМТЕС S.R.L», Италия

Выдан:
Унитарное предприятие «Промбрис», г. Брест, Республика Беларусь

Документ на поверку:
МРБ МП.МН 3451-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Динамометр цифровой СМТ115. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 03.01.2023 № 1
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 3 января 2023 г. № 15904

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Динамометр цифровой СМТ115 № 4947.

Назначение и область применения:

Динамометр цифровой СМТ115 № 4947 (далее по тексту – динамометр) предназначен для измерений статических и медленно изменяющихся сил растяжения и сжатия.

Область применения – приборостроение.

Описание:

Принцип действия динамометра состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, на котором нанесен тензорезисторный мост. Деформация упругого элемента вызывает разбаланс тензорезисторного моста. Электрический сигнал разбаланса моста поступает на вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов измерений.

Динамометр входит в состав устройства контроля силы зажатия наконечника на проводе СМТ112, предназначенного для проверки удерживающей силы наконечника на электрических кабелях после обжатия.

Динамометр оснащен коммуникационным портом RS232 для подключения к ПК. Обработка, анализ и отображение результатов измерения осуществляется с помощью программного обеспечения, загруженного в прибор производителем.

Фотографии общего вида средства измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений силы, Н	от 50 до 500
Пределы допускаемой приведенной погрешности, % от верхнего предела измерений	±0,5
Пределы допускаемой относительной погрешности гистерезиса при нагрузке, равной 50 % от верхнего предела измерений, %	±0,5
Пределы допускаемой относительной погрешности нулевой точки, %	±0,1

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Цена деления, Н	0,1
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха при температуре 25 °С и более низких температурах без конденсации влаги, %	от 15 до 25 80
Номинальное напряжение питания сетевого адаптера от сети переменного тока, В	230
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Номинальное напряжение питания от источника постоянного тока, В	8,4

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Динамометр СМТ115	1
Устройство контроля силы зажатия наконечника на проводе СМТ112	1
Сетевой адаптер	1
Руководство пользователя	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства пользователя.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3451-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Динамометр цифровой СМТ115. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы устанавливающие: требования к типу средств измерений:

техническая документация «СОМТЕС S.R.L», Италия;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3451-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Динамометр цифровой СМТ115. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Эталонные меры силы с относительной погрешностью воспроизведения единицы силы, не более 0,002 %
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Термогигрометр Unitess ТНВ-1
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: версия встроенного программного обеспечения – 5Н500.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: динамометр цифровой СМТ115 № 4947 соответствует требованиям технической документации «COMTEC S.R.L.», Италия.

Производитель средств измерений
«COMTEC S.R.L.»
Via Romagna 2. 20853 Biassono (MI), Italy
Телефон: +39 039 2490047
Факс: +39 039 4980012
e-mail: info@comtec-srl.it

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01
Факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

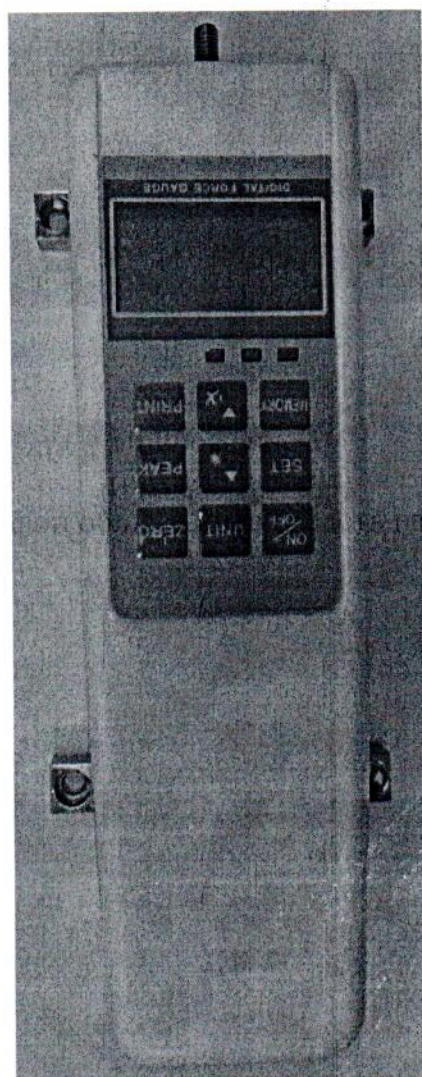


Рисунок 1.1 – Внешний вид динамометра цифрового CMT115 № 4947



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки динамометра цифрового CMT115 № 4947

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений



Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки