



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.34.004.А № 73478

Срок действия до 05 апреля 2024 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Мультиметры многофункциональные цифровые серии DM6000H

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Schneider Electric India PVT. LTD, Индия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 74632-19

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП-DM6000H-2018

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 5 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 05 апреля 2019 г. № 700

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

А.В.Кулешов

"....." 2019 г.

Серия СИ

№ 035451

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мультиметры многофункциональные цифровые серии DM6000H

Назначение средства измерений

Мультиметры многофункциональные цифровые серии DM6000H (далее – мультиметры серии DM6000H) предназначены для измерений напряжения, силы переменного тока, частоты и коэффициента мощности в однофазных и трехфазных цепях переменного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия мультиметров серии DM6000H основан на аналогово-цифровом преобразовании мгновенных значений измеряемого сигнала и вычислении его действующего значения с последующим отображением его на дисплее. Дисплей имеет три четырехразрядные строки для отображения до трех измеряемых параметров одновременно. Корпус прибора квадратный с расположением органов управления в нижней части передней панели. Выпускаются два исполнения мультиметров серии DM6000H – DM6000H и DM6200H. Отличием является наличие у мультиметра DM6200H интерфейса RS 485. Мультиметры серии DM6000H могут работать как при прямом подключении, так и совместно с трансформаторами тока и напряжения.

Корпус мультиметров серии DM6000H имеет неразборную конструкцию, поэтому пломбирование не осуществляется.

Общий вид мультиметров серии DM6000H, обозначение места нанесения знаков поверки и утверждения типа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид мультиметров серии DM6000H

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО), используемое в мультиметрах серии DM6000H, является встроенным и предназначено для аналогово-цифрового преобразования мгновенных значений измеряемого сигнала, вычисления его действующего значения с отображением на дисплее, счета и хранения времени наработки и количества отключений питания, а в исполнении DM6200H также для передачи данных через встроенный интерфейс связи.

ПО является встроенным и его разделение с выделением метрологически значимой части не предусмотрено.

Уровень защиты ПО «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	oS
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.0.1.1
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений линейного напряжения, В	от 80 до 480
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений линейного напряжения, %	$\pm 0,5$
Диапазон измерений фазного напряжения, В	от 47 до 277
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений фазного напряжения, %	$\pm 0,5$
Диапазон измерений силы переменного тока, А	от 0,01 до 6
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы переменного тока, %	± 2 (от 0,01 до 0,05 включ.) ± 1 (св. 0,05 до 0,1 включ.) $\pm 0,5$ (св. 0,1 до 6 включ.)
Диапазон измерений частоты, Гц	от 40 до 70
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты, %	$\pm 0,05$ (от 48 до 52 включ. И св. 58 до 62 включ.) $\pm 0,2$ (от 40 до 48 и св. 52 до 58 и св. 62 до 70)
Диапазон измерений коэффициента мощности	от -1 до +1 и от 1 до -1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения коэффициента мощности	$\pm 0,01$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Мощность, потребляемая по цепи питания, В·А, не более	4
Размеры: - Габаритные размеры (высота × ширина × глубина), мм, не более	96 × 96 × 63
- глубина за передней панелью, мм, не более	49
Масса, кг, не более	0,4

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 40°С, %, не более – атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	от -10 до + 60 95 от 84 до 106,7 (от 630 до 800)
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	200000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на боковую панель мультиметров серии DM6000H методом сеткографии.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность мультиметров

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Мультиметр многофункциональный цифровой серии DM6000H	-	1
Методика поверки	МП-DM6000H-2018	1*
Упаковочная коробка	-	1
Боковой кронштейн	-	2
Руководство пользователя	-	1**

* - высылается по требованию организаций, производящих поверку.
** - в открытом доступе на сайте www.se.com

Поверка

осуществляется по документу МП-DM6000H-2018 «Мультиметры многофункциональные цифровые серии DM6000H. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 28 ноября 2018 г.

Основные средства поверки:

- установка поверочная универсальная «УППУ МЭ 3.1К» (регистрационный № 39138-08).

Допускается применение аналогичных средства поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых мультиметров серии DM6000H с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на корпус мультиметров серии DM6000H.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мультиметрам многофункциональным цифровым серии DM6000H

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия

ГОСТ 14014-91. Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний

Техническая документация фирмы изготовителя

Изготовитель

Schneider Electric India PVT. LTD, Индия
Адрес: #12A, Attibele Industrial Area, Hosur Main Road, Neralur Post, Bangalore 562107,
India
Телефон: (33) 141 29 85 01, факс: (33) 141 29 89 01

Заявитель

Акционерное Общество «Шнейдер Электрик» (АО «Шнейдер Электрик»)
ИНН 7712092928
Адрес: 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1
Телефон (факс): (495) 777-99-90, (495) 777-99-92

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Телефон: (495) 437-55-77
Web-сайт: www.vniims.ru
E-mail: office@vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.