

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Магазины сопротивления программируемые Transmille 2090

Назначение средства измерений

Магазины сопротивления программируемые Transmille 2090 (далее – магазины) предназначены для воспроизведения электрического сопротивления постоянному току.

Описание средства измерений

Принцип действия магазинов основан на последовательном подключении к выходным клеммам высокостабильных резисторов.

Конструктивно магазины выполнены в виде моноблока в пластиковом корпусе с жидкокристаллическим графическим дисплеем.

Магазины позволяют воспроизводить электрическое сопротивление в широком диапазоне значений. Дисплей, вынесенный на лицевую панель, и кнопки управления позволяют управлять магазином и контролировать режимы его работы.

Магазины выпускаются в стандартном и прецизионном исполнениях.

Питание магазина осуществляется от адаптера, преобразующего переменное напряжение 220 В и частотой 50 Гц в напряжение постоянного тока 15 В.

Общий вид магазина, с указанием места нанесения знака утверждения типа, места пломбировки от несанкционированного доступа, представлен на рисунке 1.



а) Вид спереди



б) Вид сзади

Рисунок 1 - Общий вид магазина

Программное обеспечение

Программное обеспечение отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2– Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение | |
|--|--|-------------------------|
| | Стандартное исполнение | Прецизионное исполнение |
| Диапазон воспроизведения электрического сопротивления постоянному току, Ом | от 0,1 до 99999,9 | |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения электрического сопротивления постоянному току, Ом, в диапазоне: - от 0,1 до 1,0 Ом включ. - свыше 1,0 до 9,9 Ом включ. | $\pm(0,05 \cdot R + 0,035)^*$ $\pm(0,01 \cdot R + 0,035)$ | |
| Пределы допускаемой основной относительной погрешности воспроизведения электрического сопротивления постоянному току, %, в диапазоне: - от 10 до 99,9 Ом - свыше 99,9 до 99999,9 Ом | $\pm 0,5$ $\pm 0,1$ | $\pm 0,3$ $\pm 0,01$ |
| Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности воспроизведения электрического сопротивления постоянному току, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазонах от +10 до +18 °С исключая и свыше +28 до +35 °С, %, не более | $\pm 0,1$ | $\pm 0,01$ |
| Начальное электрическое сопротивление постоянному току, Ом, не более | 0,15 | |
| * R - воспроизводимое номинальное значение сопротивления, Ом | | |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---|
| Максимальная мощность рассеивания, Вт/декада | 1 |
| Максимальное прикладываемое напряжение постоянного тока, В | 100 |
| Максимальная сила постоянного тока, А | 1 |
| Напряжение питания постоянного тока, В | 15 |
| Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность окружающего воздуха при +25 °С, %, не более – атмосферное давление, кПа | от +10 до +35 80 от 84 до 106 |
| Габаритные размеры, мм, не более – высота – ширина – длина | 65 180 255 |
| Масса, кг, не более | 2 |

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель магазина в виде наклейки и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность магазинов

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---------------------------------------|-----------------|------------|
| Магазин сопротивления программируемый | Transmille 2090 | 1 шт. |
| Сетевой адаптер питания | | 1 шт. |
| Коммуникационный кабель | | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | | 1 экз. |
| Методика поверки | 651-19-010 МП | 1 экз. |
| Паспорт | | 1 экз. |

Поверка

осуществляется по документу 651-19-010 МП «Магазины сопротивления программируемые Transmille 2090. Методика поверки», утверждённому ФГУП «ВНИИФТРИ» 29 марта 2019 г.

Основные средства поверки:

– мультиметр 3458А, регистрационный номер 25900-03 в Федеральном информационном фонде.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых магазинов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к магазинам сопротивления программируемым Transmille 2090

Приказ Росстандарта от 15.02.2016 № 146 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления»

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Фирма «Transmille Ltd.», Великобритания

Адрес: Unit 4, Select Business Centre, Lodge Road, Staplehurst, Kent. TN12 0QW, United Kindom

Телефон: 44 (0) 1580-890700

Факс: 44 (0) 1580-890711

E-mail: sales@transmille.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ВиЛТестТ» (ООО «ВиЛТестТ»)

ИНН 7713565454

Адрес: 127287, г. Москва, Петровско-Разумовский проезд, д. 29, стр. 4, 1 этаж, помещение 1, офис 24

Телефон: (495) 614-77-04, (495) 612-39-06

Факс: (495) 614-80-68

Web-сайт: www.vltest.ru

E-mail: info@vltest.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Менделеево

Юридический адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ

Телефон (факс): (495) 526-63-00

Web-сайт: www.vniiftri.ru

E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В Кулешов

М.п.

«___»_____2019 г.