

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 20081 от 27 мая 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:  
**Магазин сопротивлений ПрофКиП Р4831**

Заводской номер: **С6035**

Производитель:  
**ООО «ПРОФКИП», Российская Федерация**

Владелец сертификата об утверждении типа средства измерений:  
**Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии», г. Минск, Республика Беларусь**

Методика поверки:  
**СТБ 8080-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Меры электрического сопротивления многозначные, применяемые в цепях постоянного тока. Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 27.05.2026 № 63.

Утвержденный единичный экземпляр типа средства измерений разрешается к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:  
Магазин сопротивлений ПрофКиП Р4831 № С6035

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений:  
Магазин сопротивлений

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: ПрофКиП Р4831

Заводской номер: № С6035

Назначение:

Магазин сопротивлений ПрофКиП Р4831 № С6035 (далее – магазин) предназначен для воспроизведения значений электрического сопротивления постоянному току и для применения в качестве многозначной меры электрического сопротивления (ММОС) в цепях постоянного тока.

Описание:

Магазин состоит из набора прецизионных резисторов, объединенных в декады. Каждая декада позволяет устанавливать значение сопротивления с шагом, соответствующим разряду (0,1 Ом, 1 Ом, 10 Ом, 100 Ом, 1 кОм, 10 кОм). Переключение декад осуществляется с помощью поворотных переключателей.

Магазин сопротивлений выполнен в металлическом корпусе. На лицевой панели расположены переключатели декад для установки значений сопротивления и входные и выходные клеммы для подключения магазина сопротивления к измерительным цепям.

Дата изготовления (день, месяц, год) указана на маркировочной табличке и в паспорте магазина.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование  | Значение   |
|---|--|
| Диапазон воспроизведения номинального значения сопротивления, Ом  | от 0,1 до 111111   |
| Класс точности по ГОСТ 23737-79*  | 0,02 / $1,6 \cdot 10^{-6}$                                       |
| Максимальное значение номинального сопротивления, Ом  | 0,021  |
| Вариация начального сопротивления, Ом   | 0,0014   |
| Пределы допускаемой относительной погрешности при воспроизведении номинального значения сопротивления, %  | $\delta = \pm(0,02 + 2 \cdot 10^{-6} \cdot (\frac{R_k}{R} - 1))$ |
| Примечания:<br>* – класс точности выражается как совокупность постоянной $c = 0,02$ и постоянной $d = 1,6 \cdot 10^{-6}$ по ГОСТ 23737-79;<br>R - измеренное значение электрического сопротивления, Ом.<br>R <sub>к</sub> - наибольшее значение электрического сопротивления магазина, Ом |  |

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

Таблица 2

| Наименование   | Значение                   |
|--|----------------------------|
| Число декад, шт  | 6                          |
| Номинальное значение мощности рассеивания на одну ступень декады, Вт, не более   | 0,05                       |
| Условия эксплуатации:<br>- диапазон температуры окружающего воздуха, °С<br>- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, % | от 15 до 25<br>от 25 до 80 |

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование                                | Количество |
|---|------------|
| Магазин сопротивлений ПрофКиП Р4831 № С6035 | 1          |
| Паспорт                                     | 1          |

Место нанесения знака утверждения типа средства измерений:

Знак утверждения типа средства измерений наносится на магазин.

Методика поверки: СТБ 8080 - 2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Меры электрического сопротивления многозначные, применяемые в цепях постоянного тока. Методика поверки»

Сведения о методиках (методах) измерений: методики (методы) измерений, применяемые совместно со средством измерений, производителем не установлены.

Нормативные правовые акты, в том числе обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся техническими нормативными правовыми актами, документация производителя или техническое задание заявителя на метрологическую экспертизу, устанавливающие требования к типу средства измерений:

техническая документация ООО «ПРОФКИП», Российская Федерация (паспорт).

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Производитель:

ООО «ПРОФКИП»

141006, Российская Федерация,

Московская область, г. Мытищи, ул. Белобородова, д. 2

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям нормативных правовых актов, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, документов в области технического нормирования и стандартизации, не являющихся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя или технического задания заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений:

Магазин сопротивлений ПрофКиП Р4831 № С6035 соответствует требованиям технической документации (паспорт) ООО «ПРОФКИП», Российская Федерация.

Тип средства измерений относится к категории:

17.2 в соответствии с перечнем категорий средств измерений, представляющих совокупность средств измерений одинакового назначения, применяемых при измерениях в сфере законодательной метрологии, экземпляры утвержденного типа которых подлежат государственной поверке с установленной в нем периодичностью, определенном в приложении к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 апреля 2021 г. № 39.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу в целях утверждения типа средства 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 (рисунок) 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 – Фотография общего вида магазина сопротивлений ПрофКип R4831 № С6035



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки магазина сопротивлений ПрофКип R4831 № С6035

## Приложение 2

(обязательное)

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

Место для нанесения знака поверки средств измерений



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