

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ 80924-21

Срок действия утверждения типа до 24 февраля 2026 г.

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Магазины сопротивлений ПрофКиП Р40101, ПрофКиП Р40102, ПрофКиП Р40103,
ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107, ПрофКиП
Р40108, ПрофКиП Р4041

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "ПРОФКИП" (ООО "ПРОФКИП"),
Московская область, г. Мытищи

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "ПРОФКИП" (ООО "ПРОФКИП"),
Московская область, г. Мытищи

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
РТ-МП-7881-551-2020

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии от 24 февраля 2021 г. N 163.

Руководитель

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 02B52A9200A0ACD583455C454C1E1FAD5E
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 29.12.2020 до 29.12.2021



А.П.Шалаев

«12» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» февраля 2021 г. № 163

Регистрационный № 80924-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Магазины сопротивлений ПрофКиП Р40101, ПрофКиП Р40102, ПрофКиП Р40103, ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107, ПрофКиП Р40108, ПрофКиП Р4041

Назначение средства измерений

Магазины сопротивлений ПрофКиП Р40101, ПрофКиП Р40102, ПрофКиП Р40103, ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107, ПрофКиП Р40108, ПрофКиП Р4041 (далее по тексту – магазины) предназначены для воспроизведений электрического сопротивления постоянному току.

Описание средства измерений

Принцип действия магазинов сопротивлений заключается в воспроизведении необходимых значений сопротивлений с помощью резистивных элементов.

Конструктивно магазины сопротивлений состоят из последовательно соединенных равнономинальных прецизионных резисторов, установленных в каждой декаде. Переключатели ступеней каждой декады имеют одиннадцать фиксированных рабочих положений, в каждом из которых в цепь подключается определенное количество резистивных элементов по сокращенной схеме таким образом, чтобы величина установленного сопротивления соответствовала значению, указанному на передней панели.

Магазины сопротивлений отличаются диапазонами воспроизведений электрического сопротивления и классами точности.

Общий вид средства измерений представлен на рисунках 1 и 2.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.



Модификации ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107



Модификация ПрофКиП Р40108



Модификации ПрофКиП R4041, ПрофКиП R40103



Модификация ПрофКиП R40101

Рисунок 1 – Общий вид средства измерений



Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа.

Программное обеспечение
отсутствует

Метрологические и технические характеристики
Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон воспроизведенных электрического сопротивления, Ом - ПрофКиП R40101 - ПрофКиП R40102 - ПрофКиП R40103 - ПрофКиП R40104 - ПрофКиП R40105 - ПрофКиП R40106 - ПрофКиП R40107 - ПрофКиП R40108 - ПрофКиП R4041	$10^4; 10^5; 10^6$ $10^4; 10^5; 10^6; 10^7$ 10^9 $10^7; 10^8$ $10^5; 10^6$ $10^6; 10^7$ $10^7; 10^8$ $10^5; 10^6; 10^7; 10^8$ 10^7
Класс точности по ГОСТ 23737-79 - ПрофКиП R40101 - ПрофКиП R40102 - ПрофКиП R40103 - ПрофКиП R40104 - ПрофКиП R40105 - ПрофКиП R40106 - ПрофКиП R40107 - ПрофКиП R40108 - ПрофКиП R4041	0,05 0,02 0,05; 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,05

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение напряжения при включении не менее одной ступени декады, кВ - ПрофКиП Р40101 - ПрофКиП Р40102 - ПрофКиП Р40103 - ПрофКиП Р40104 - ПрофКиП Р40105 - ПрофКиП Р40106 - ПрофКиП Р40107 - ПрофКиП Р40108 - ПрофКиП Р4041	0,3 0,3/0,6 3,0 3,0 0,3 0,3/0,6 0,6/2,0 0,3/0,6/2,0 3,0
Габаритные размеры (высота×ширина×длина), мм, не более - ПрофКиП Р40101 - ПрофКиП Р40102 - ПрофКиП Р40103 - ПрофКиП Р40104 - ПрофКиП Р40105 - ПрофКиП Р40106 - ПрофКиП Р40107 - ПрофКиП Р40108 - ПрофКиП Р4041	130×307×335 130×307×335 130×307×225 130×307×225 130×307×225 130×307×225 130×307×335 130×307×335 130×307×225
Масса, кг, не более - ПрофКиП Р40101 - ПрофКиП Р40102 - ПрофКиП Р40103 - ПрофКиП Р40104 - ПрофКиП Р40105 - ПрофКиП Р40106 - ПрофКиП Р40107 - ПрофКиП Р40108 - ПрофКиП Р4041	8 8 5 5 5 5 5 8 5
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, % – атмосферное давление, кПа	от +19 до +21 от 30 до 80 от 84 до 106

Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель магазина в виде наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Магазины сопротивлений	ПрофКиП Р40101, ПрофКиП Р40102, ПрофКиП Р40103, ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107, ПрофКиП Р40108, ПрофКиП Р4041	1 шт.
Паспорт	ПРШН.411642.100-2020 ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

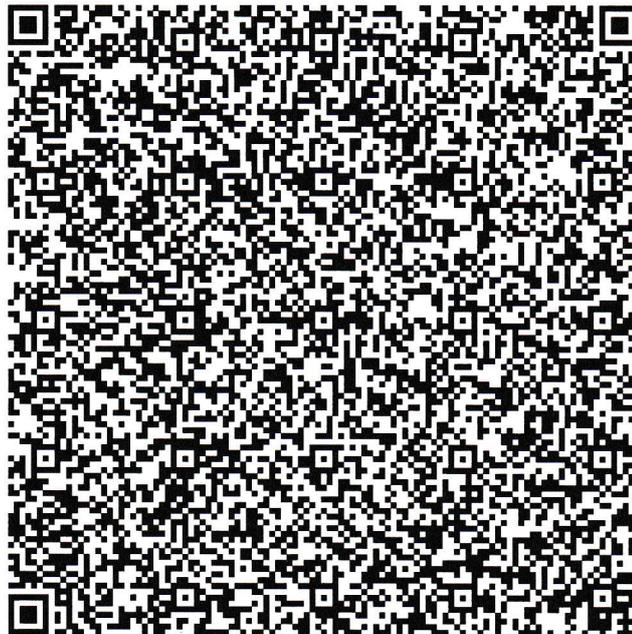
приведены в разделе 6 «Принцип действия и порядок работы» паспорта ПРШН.411642.100-2020 ПС.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к магазинам сопротивлений ПрофКиП Р40101, ПрофКиП Р40102, ПрофКиП Р40103, ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107, ПрофКиП Р40108, ПрофКиП Р4041

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

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 года № 3456 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления постоянного и переменного тока

ТУ ПРШН.411642.100-2020 Магазины сопротивлений ПрофКиП Р40101, ПрофКиП Р40102, ПрофКиП Р40103, ПрофКиП Р40104, ПрофКиП Р40105, ПрофКиП Р40106, ПрофКиП Р40107, ПрофКиП Р40108, ПрофКиП Р4041. Технические условия



Руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 02B52A9200A0ACD583455C454C1E1FAD5E
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 29.12.2020 до 29.12.2021

М.п.

А.П.Шалаев

«12» августа 2021г.