

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «02» сентября 2024 г. № 2083

Регистрационный № 93105-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Устройства контроля параметров коммутирующего устройства УКП-1**

**Назначение средства измерений**

Устройства контроля параметров коммутирующего устройства УКП-1 (далее - устройства) предназначены для измерения действующего значения напряжения постоянного тока.

**Описание средства измерений**

Устройство представляет собой прибор, выполненный в виде моноблока. В верхней части корпуса расположены внешние разъемы для подключения высоковольтных кабелей. На передней панели расположена клавиатура (18 кнопок) и графический жидкокристаллический (ЖК) индикатор. На задней панели размещена съемная крышка устройства, которая закрывает отсек с аккумуляторными батареями. На задней крышке расположена этикетка производителя и символ опасности «Высокое напряжение».

Принцип действия устройства основан на автоматическом преобразовании напряжения постоянного тока в дискретную форму, затем с помощью цифрового кодирования выводе этого значения в виде чисел на (ЖК) индикатор.

Питание осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи (АКБ) из четырех элементов АА – четырех никель-металлогидридных (NiMH) аккумуляторов напряжением по  $(1,2 \pm 0,1)$  В, емкостью 2,7 А/ч.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер в виде арабских цифр наносится типографическим способом на шильдик, наклеиваемый на заднюю панель.

Общий вид устройства и место нанесения знака утверждения типа представлен на рисунке 1. Место нанесения заводского номера и пломбирования от несанкционированного доступа представлено на рисунке 2.



Рисунок 1 –Общий вид устройства контроля параметров коммутирующего устройства УКП-1 и место знака утверждения типа



Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера, пломбирования от несанкционированного доступа устройства контроля коммутирующего устройства УКП-1

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) устройства является встроенным. ПО предназначено для измерения, преобразования, обработки и передачи измерительной информации во внешние измерительные системы. ПО установлено в энергонезависимую память устройства, недоступно для изменения в процессе эксплуатации и не может быть считано через какой-либо интерфейс и изменено. Метрологические характеристики устройства нормированы с учетом ПО.

Уровень защиты ПО устройства «высокий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077–2014.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений действующего значения напряжения постоянного тока, В	от 0 до 500
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока, В	±30

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (без комплекта кабелей), мм, не более	
- длина	175
- ширина	117
- высота	40
Масса, кг, не более	1,1
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -10 до +40

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на шильдик, наклеиваемый на лицевую панель устройства, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Устройство контроля параметров коммутирующего устройства	УКП-1	1
Автономное сетевое зарядное устройство	–	1
Запасной комплект аккумуляторов	–	2
Комплект проводов	–	1
Кабель USB	–	1
Транспортировочная сумка	–	1
Паспорт	РГУМ.411134.001 ПС	1
Руководство по эксплуатации	РГУМ.411134.001 РЭ	1

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в пункте 2.3 «Использование» руководства по эксплуатации РГУМ.411134.001 РЭ.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 28 июля 2023 г. № 1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»;

Устройство контроля параметров коммутирующего устройства УКП-1. Технические условия. РГУМ.411134.001 ТУ.

**Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «Промышленная энергия»  
(ООО «ПромЭнергия»)

ИНН 6234178336

Юридический адрес: 390044, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Крупской, д. № 25, помещ. Н16

Телефон: +7 (910)506-19-92

E-mail: Prom.energia@mail.ru

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Промышленная энергия»  
(ООО «ПромЭнергия»)

ИНН 6234178336

Адрес: 390035, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Черновицкая, д. № 32, к. 2, оф. 3, помещ. Н17

Телефон: +7 (910)506-19-92

E-mail: Prom.energia@mail.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»  
(ФБУ «Ростест–Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

