

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «25 » августа 2025 г. № 1751

Регистрационный № 96208-25

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Источники-измерители высоковольтные Б6-20

#### **Назначение средства измерений**

Источники-измерители высоковольтные Б6-20 (далее – источники-измерители) предназначены для воспроизведений и измерений воспроизводимых значений напряжения и силы постоянного тока.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия источников-измерителей основан на воспроизведении заданного напряжения или силы постоянного тока и одновременном измерении напряжения и (или) силы тока. Измерение силы постоянного тока производится на основе закона Ома за счет падения на внутренних шунтах средства измерений.

Конструктивно источники-измерители выполнены в виде блока темно-синего цвета, на лицевой панели которого расположены: кнопка включения, функциональные кнопки управления, экран и измерительные разъемы. Предусмотрена возможность передачи измеренных значений посредством интерфейса RS-485 на персональный компьютер.

Заводской номер наносится на марковочную табличку любым технологическим способом в виде цифрового кода.

Общий вид источников-измерителей с указанием места нанесения знака утверждения типа представлен на рисунке 1. Вид сзади источников-измерителей с указанием места нанесения заводского номера и места пломбировки представлен на рисунке 2.

Нанесение знака поверки на источники-измерители не предусмотрено. Способ ограничения доступа к местам настройки – нанесение пломбы в виде наклейки, разрушающейся после повреждения, на крепежный винт, фиксирующий верхнюю крышку источников-измерителей.



Рисунок 1 – Общий вид источников-измерителей высоковольтных Б6-20



Рисунок 2 – Вид сзади источников-измерителей высоковольтных Б6-20  
с указанием места нанесения пломбировки, места нанесения заводского номера

### Программное обеспечение

Встроенное программное обеспечение (далее – ПО) обеспечивает функционирование источников-измерителей и управление интерфейсом. Встроенное ПО имеет метрологически значимую и метрологически незначимую части. Метрологические характеристики источников-измерителей нормированы с учетом влияния метрологически значимой части встроенного ПО.

Конструкция источников-измерителей исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные встроенного ПО источников-измерителей приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные встроенного ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	1.x
Цифровой идентификатор ПО	-
Примечание – Номер версии встроенного ПО состоит из двух частей: а) номер версии метрологически значимой части ПО (1); б) номер версии метрологически незначимой части ПО (x), где «x» может принимать целые значения в диапазоне от 0 до 9.	

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Поддиапазоны воспроизведений и измерений воспроизводимого напряжения постоянного тока, В	от 5 до 1000 включ. св. 1000 до 2000 включ.
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведений и измерений воспроизводимого напряжения постоянного тока, %	±2,0
Шаг установки значений напряжения постоянного тока, В	1; 20; 50
Диапазон воспроизведений и измерений воспроизводимой силы постоянного тока, мА	от 0,001 до 10
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведений и измерений воспроизводимой силы постоянного тока, %	±0,5

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания:	
– номинальное напряжение переменного тока, В	230
– номинальная частота переменного тока, Гц	50
Потребляемая мощность, В·А, не более	100
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	300 × 280 × 133
Масса, кг, не более	9
Рабочие условия измерений:	
– температура окружающей среды, °С	от +15 до +35
– относительная влажность при +25 °C, %	до 65
– атмосферное давление, кПа	от 84 до 107

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	10000

## Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на лицевую панель любым технологическим способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Источник-измеритель высоковольтный	Б6-20	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЛДПА.411-24.00.000РЭ	1 экз.
Формуляр	ЛДПА.411-24.00.000ФО	1 экз.
Комплект измерительных кабелей	-	1 шт.
Кабель питания	-	1 шт.

## Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Устройство и работа» документа ЛДПА.411-24.00.000РЭ «Источники-измерители высоковольтные Б6-20. Руководство по эксплуатации».

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2023 года № 1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2022 № 3344 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического напряжения постоянного тока в диапазоне от 1 до 500 кВ»

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01 октября 2018 года № 2091 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-16}$  до 100 А»

ЛДПА.411-24.00.000ТУ «Источники-измерители высоковольтные Б6-20. Технические условия»

## Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Остек-Электро»  
(ООО «Остек-Электро»)

Адрес юридического лица: РФ, 121467, г. Москва, ул. Молдавская, д. 5, стр. 2  
ИНН 7731483966

## Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Остек-Электро»  
(ООО «Остек-Электро»)

Адрес: РФ, 121467, г. Москва, ул. Молдавская, д. 5, стр. 2  
ИНН 7731483966

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО»

(ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (ком. № 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (ком. 15)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
RA.RU.314019

