

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Источники-измерители Б6-9

Назначение средства измерений

Источники-измерители Б6-9 (далее – источники-измерители) предназначены для воспроизведения и измерения 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) тока. Измерение силы постоянного тока производится на основе закона Ома за счет падения напряжения постоянного тока на внутренних шунтах источника-измерителя.

Конструктивно источники-измерители выполнены в виде блока темно-синего цвета, на лицевой панели которого расположены: кнопка включения, функциональные кнопки управления, экран и измерительные разъемы.

Заводской номер наносится на маркировочную 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 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 с указанием места нанесения знака утверждения типа

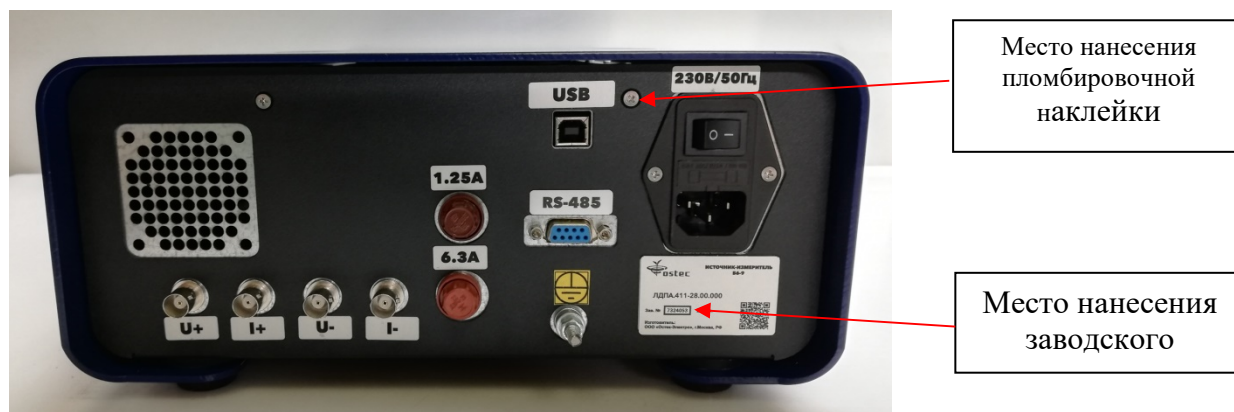


Рисунок 2 – Вид сзади источника-измерителя с указанием места нанесения заводского номера и места нанесения пломбировочной наклейки

Программное обеспечение

Встроенное программное обеспечение (далее – ПО) обеспечивает функционирование источников-измерителей и управление интерфейсом. Встроенное ПО разделено на метрологически значимую и 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.

ПО источников-измерителей идентифицируется посредством указания версии в руководстве по эксплуатации.

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)	1.x
Цифровой идентификатор ПО	-
Примечание – Номер версии встроенного ПО состоит из двух частей: – номер версии метрологически значимой части ПО (1); – 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
Диапазон воспроизведения и измерения воспроизводимых значений напряжения постоянного тока, В	от 10 до 500
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения и измерения воспроизводимых значений напряжения постоянного тока, %: от 10 до 20 В включ. св. 20 до 50 В включ. св. 50 до 150 В включ. св. 150 до 500 В включ.	± 4 ± 2 $\pm 0,5$ $\pm 0,1$
Верхние пределы воспроизведения и измерения воспроизводимых значений силы постоянного тока, мА	2; 20; 200
Нижний предел воспроизведения и измерения воспроизводимых значений силы постоянного тока, мА	0,001
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения и измерения воспроизводимых значений силы постоянного тока, %	± 1

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – номинальная частота переменного тока, Гц	230 ± 23 50
Потребляемая мощность, В·А, не более	100
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	530×305×135
Масса, кг, не более	9
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность при +25 °С, % – атмосферное давление, кПа	от +15 до +35 до 75 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 переднюю панель источников-измерителей любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Источник-измеритель	Б6-9	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЛДПА.411-28.00.000РЭ	1 экз.
Формуляр	ЛДПА.411-28.00.000ФО	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.411-28.00.000РЭ «Источники-измерители Б6-9. Руководство по эксплуатации».

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»;

Приказ Росстандарта от 1 октября 2018 г. № 2091 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100 А»;

ЛДПА.411-28.00.000ТУ «Источники-измерители Б6-9. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Остек-Электро» (ООО «Остек-Электро»)
ИНН 7731483966

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

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Остек-Электро» (ООО «Остек-Электро»)
ИНН 7731483966

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

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 в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.

