

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2023 г. № 784

Регистрационный № 88738-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Калибраторы токовой петли АКПП-7306

Назначение средства измерений

Калибраторы токовой петли АКПП-7306 (далее – калибраторы) предназначены для измерения напряжения и силы постоянного тока, а также воспроизведения силы постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия калибраторов заключается в преобразовании входных аналоговых сигналов в цифровую форму с помощью аналого-цифрового преобразователя и преобразовании выходных дискретных сигналов в аналоговую форму с помощью цифро-аналогового преобразователя с последующей индикацией на жидкокристаллическом дисплее.

Калибраторы исполняются в одной модификации: АКПП-7306.

Конструктивно калибраторы выполнены в виде портативных multifunctional измерительных приборов с батарейным питанием.

На лицевой панели калибраторов расположены жидкокристаллический дисплей, органы управления, входные и выходные разъемы для подключения измерительных проводов.

На задней панели калибраторов расположены батарейный отсек, упор-подставка и серийный номер. Серийный номер состоит из арабских цифр; наносится на корпус в виде наклейки.

Опломбирование калибраторов не предусмотрено.

Конструкция калибраторов не предусматривает нанесения знаков поверки.

На рисунке 1 представлен общий вид калибраторов, места нанесения знака утверждения типа и серийного номера.



Рисунок 1 – Общий вид калибраторов, места нанесения знака утверждения типа (А) и серийного номера (Б)

Программное обеспечение

Программное обеспечение калибраторов встроено в защищенную от записи память микроконтроллера, что исключает возможность его несанкционированных настройки и вмешательства, приводящих к искажению результатов измерений. Идентификационные данные программного обеспечения калибраторов представлены в таблице 1.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» от непреднамеренных и преднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	отсутствует
Номер версии (идентификационный номер ПО)	не ниже 0.01

Метрологические и технические характеристики калибраторов представлены в таблицах 2 – 5.

Таблица 2 – Измерение напряжения постоянного тока

Диапазон измерений, В	Разрешение, В	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, В
от -5 до +28 включ.	0,001	$\pm(0,0001 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0028)$
Примечание: $U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения.		

Таблица 3 – Измерение силы постоянного тока

Диапазон измерений, мА	Разрешение, мА	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мА
от -4 до +33 включ.	0,001	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0033)$
Примечание: $I_{\text{изм}}$ – измеренное значение силы тока.		

Таблица 4 – Воспроизведение силы постоянного тока

Диапазон измерений, мА	Разрешение, мА	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мА
от 0 до +22 включ.	0,001	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{уст}} + 0,0033)$
Примечание: $I_{\text{уст}}$ – установленное значение силы тока.		

Таблица 5 – Технические характеристики калибраторов

Наименование характеристики	Значение
Нормальные условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +18 до +28 75 от 84,0 до 106,7
Рабочие условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха (при температуре до +30 °С), %, не более - атмосферное давление, кПа	от 0 до +50 80 от 84,0 до 106,7
Масса, кг, не более	0,600
Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм	206×97×60

Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель калибраторов методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность калибраторов

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Калибратор токовой петли	АКИП-7306	1
Измерительные провода, комплект	-	2
Зажим типа «крокодил»	-	4
Щуп-наконечник с зажимом «крокодил»	-	2
Предохранитель	-	2
Источник питания (тип ААА)	-	4
Руководство по эксплуатации	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Назначение» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 г. № 3457 «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»;

Стандарт предприятия «Double King Industrial Holdings Co., Limited», Китай на калибраторы токовой петли АКПП-7306.

Правообладатель

«Double King Industrial Holdings Co., Limited», Китай

Адрес: Room 2107,21/F., C C WU Building, 302-308 Hennessy Road, Wanchai, HongKong

Телефон: +86 755 8242 6859

Факс: +86 755 2592 1032

Web-сайт: <http://www.china-victor.com>

Изготовитель

«Double King Industrial Holdings Co., Limited», Китай

Адрес: Room 2107,21/F., C C WU Building, 302-308 Hennessy Road, Wanchai, HongKong

Телефон: +86 755 8242 6859

Факс: +86 755 2592 1032

Web-сайт: <http://www.china-victor.com>

Испытательный центр

Акционерное общество «Приборы, Сервис, Торговля» (АО «ПриСТ»)

Адрес: 119071, г. Москва, 2-й Донской пр-д, д. 10, стр. 4, комн. 31

Телефон: +7(495) 777-55-91

Факс: +7(495) 640-30-23

Web-сайт: <http://www.prist.ru>

E-mail: prist@prist.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312058.

