

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» ноября 2024 г. № 2783

Регистрационный № 70884-18

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Модули задатчики напряжения постоянного тока МЗН

Назначение средства измерений

Модули задатчики напряжения постоянного тока МЗН (далее – модули) предназначены для воспроизведения напряжения постоянного тока и подачи контрольного напряжения на вход измерительных преобразователей по команде дискретных управляющих сигналов.

Описание средства измерений

Принцип действия модулей заключается в воспроизведении контрольных значений напряжения постоянного тока (0 и 5 В). Сигнал напряжения постоянного тока (0 или 5 В) генерируется источником опорного напряжения и подается на выходные клеммы «ВЫХ+» и «ВЫХ-».

Конструктивно модули изготавливаются в пластмассовом корпусе, предназначенном для установки на DIN-рейку типа TH35 и представляют собой печатную плату с расположенными на ней электронными компонентами, светодиодными индикаторами и клеммами для подключения внешних цепей.

Модули используются в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях. Модули применяются с вторичной регистрирующей и показывающей аппаратурой в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях.

Модули выпускаются в следующих исполнениях: исполнение А, исполнение Б, исполнение В, которые отличаются между собой конструктивными особенностями. Корпуса и клеммные блоки модулей изготавливаются из термопластических и полимерных материалов, окрашиваемого в цвета по заказу заказчика.

Общий вид модулей представлен на рисунке 1.



Исполнение А

Исполнение Б

Исполнение В

Рисунок 1 – Общий вид модулей

Заводской номер, состоящий из арабских цифр, наносится на наклейку в передней панели корпуса модулей типографским способом. Пломбировка модулей осуществляется с помощью разрывной наклейки изготовителя. Схема пломбирования модулей от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Схема пломбирования модулей от несанкционированного доступа

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Выходное напряжение постоянного тока, В	0; 5
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности воспроизведения напряжения постоянного тока, В	±0,005
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур на каждый 1 °C, В	±0,0005
Нормальные условия измерений: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность (без конденсации влаги), % – атмосферное давление, кПа	от 20 до 30 от 0 до 80 от 84,0 до 106,7

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 23 до 30
Потребляемая мощность, Вт, не более	1,2
Габаритные размеры, мм, не более: – длина – ширина – высота	110 38 130
Масса, кг, не более	0,2
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность (без конденсации влаги), % – атмосферное давление, кПа	от -40 до +70 от 0 до 90 от 84,0 до 106,7

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование параметра	Значение
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	50000

Знак утверждения типа

наносится в правом верхнем углу титульного листа паспорта методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Модуль задатчик напряжения постоянного тока МЗН	–	1
Паспорт	–	1
Руководство по эксплуатации*	26.51.43.117-023-94291860-2017-РЭ.1	1
Методика поверки*	–	1

* Допускается прилагать один экземпляр на партию из 10 модулей.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Описание и работа» документа 26.51.43.117-023-94291860-2017-РЭ.1 «Модули задатчики напряжения постоянного тока МЗН. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

ТУ 26.51.43.117-023-94291860-2017 «Модули задатчики напряжения постоянного тока МЗН и преобразователи измерительные МП-НЧ, МП-НЧ-2, МП-НИ-2. Технические условия».

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ГКС» (ООО НПП «ГКС»)

ИНН 1655107067

Юридический адрес: 420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Тази Гиззата, д. 3
Телефон (факс): (843) 221-70-00, (843) 221-70-01

E-mail: mail@nppgks.com

Web-сайт: www.nppgks.com

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП» (ООО ЦМ «СТП»)

Адрес: 420107, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Петербургская, д. 50, к. 5, оф. 7

Телефон (факс): (843) 214-20-98, (843) 227-40-10

E-mail: office@ooostp.ru

Web-сайт: <http://www.ooostp.ru>

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311229.

в части вносимых изменений

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология» (ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Московская обл., Чеховский р-н, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.