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 ТН35 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.

Общий вид модулей представлен на рисунке 1.







Рисунок 1 - Общий вид модулей



Исполнение В

Пломбировка модулей осуществляется с помощью разрывной наклейки изготовителя. Схема пломбировки модулей от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.



Исполнение A Исполнение Б Исполнение В Рисунок 2 - Схема пломбировки модулей от несанкционированного доступа

Программное обеспечение отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики модулей

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	$\pm 0,0005$
Нормальные условия измерений:	
- температура окружающей среды, °С	от 20 до 30
- относительная влажность (без конденсации влаги), %	от 0 до 80
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7

Таблица 2 - Основные технические характеристики модулей

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 23 до 30
Потребляемая мощность, Вт, не более	1,2
Габаритные размеры (исполнение А), мм, не более:	
- длина	60
- ширина	38
- высота	90
Габаритные размеры (исполнение Б), мм, не более:	
- длина	120
- ширина	23
- высота	120

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (исполнение В), мм, не более:	
- длина	90
- ширина	23
- высота	100
Масса, кг, не более	0,2
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -40 до +70
- относительная влажность (без конденсации влаги), %	от 0 до 90
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
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 3 - Комплектность модулей

Наименование	Обозначение	Количество	
Модуль задатчик напряжения	_	1 шт.	
постоянного тока МЗН		1 1111.	
Паспорт	-	1 экз.	
Руководство по эксплуатации	26.51.43.117-023-94291860-2017-PЭ.1	1 экз.*	
Методика поверки	МП 1910/1-311229-2017	1 экз.*	
* Допускается прилагать один экземпляр на партию из 10 модулей.			

Поверка

осуществляется по документу МП 1910/1-311229-2017 «Государственная система обеспечения единства измерений. Модули задатчики напряжения постоянного тока МЗН. Методика поверки», утвержденному ООО Центр Метрологии «СТП» 19 октября 2017 г.

Основные средства поверки:

- калибратор многофункциональный MC5-R-IS (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 22237-08).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к модулям задатчикам напряжения постоянного тока МЗН

ТУ 26.51.43.117-023-94291860-2017 Модули МЗН, МП-НЧ, МП-НЧ-2. Технические условия

Изготовитель

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

ИНН 1655107067

Юридический адрес: 420107, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Петербургская, д. 50

Адрес: 420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Московская, д. 35

Телефон (факс): (843) 221-70-00, (843) 221-70-01

Web-сайт: <u>www.nppgks.com</u> E-mail: <u>mail@nppgks.com</u>

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»

Адрес: 420107, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Петербургская, д. 50, корп. 5, офис 7

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

Web-сайт: http://www.ooostp.ru

E-mail: office@ooostp.ru

Аттестат аккредитации ООО Центр Метрологии «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от 30.07.2015 г.

Заместитель Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «____ » _____ 2018 г.