

Регистрационный № 82252-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи измерительные постоянного тока ПТН-Е2Н-01

Назначение средства измерений

Преобразователи измерительные постоянного тока ПТН-Е2Н-01 (далее – преобразователи) предназначены для линейного преобразования унифицированных сигналов постоянного электрического тока в унифицированные сигналы постоянного электрического напряжения.

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на преобразовании протекающего через резистор постоянного электрического тока в постоянное электрическое напряжение.

Преобразователь представляет собой набор прецизионных резисторов. На корпусе имеются разъемы и клеммы для внешних подключений. Печатная плата, установленная в пластмассовом корпусе, фиксируется боковыми крышками с двух сторон и при помощи опорного элемента крепится на монтажной рейке типа ТН-35.

Общий вид средства измерений с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера приведены на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на средство измерений и пломбирование преобразователей не предусмотрено. Заводской номер, содержащий 16 знаков (в качестве которых используются арабские цифры), наносится методом наклейки в месте, указанном на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид преобразователей

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон преобразований входного сигнала постоянного электрического тока, мА	от 0 до 20
Диапазон изменений выходного сигнала постоянного электрического напряжения, В	от 0 до 5
Функция преобразования	$U_{\text{вых}}=250 \cdot I_{\text{вх}}$
Пределы допускаемой приведенной погрешности преобразований, %	$\pm 0,02$
Нормирующее значение, В	5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Количество каналов преобразования	10
Входное сопротивление канала, Ом	250
Максимально допустимое значение входного сигнала постоянного электрического тока, мА	30
Габаритные размеры, мм, не более: – длина – ширина – высота	92 93 65
Масса, кг, не более	0,2
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %, не более – атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от +5 до +50 95 от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800)
Средний срок службы, лет	15
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку и на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Преобразователь постоянного тока измерительный	ПТН-Е2Н-01	1 шт.
Установочный комплект: - вилка 15 контактов на кабель – 2 шт.; - корпус для вилки 15 контактов – 2 шт.	-	1 комплект
Паспорт	КДСА.426431.103 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	КДСА.426431.103 РЭ	1 экз. ¹⁾
Методика поверки	МП 95-26-2020	1 экз. ²⁾

¹⁾ – допускается прилагать 1 экземпляр на партию преобразователей, поставляемых в один адрес. Допускается поставка в электронном виде;
²⁾ – поставляется по требованию заказчика. Допускается поставка в электронном виде.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 документа «Преобразователь измерительный постоянного тока ПТН-Е2Н-01 КДСА.426431.103 РЭ».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям измерительным постоянного тока ПТН-Е2Н-01

ТУ 26.51.45.190-024-00137093-2020. Преобразователь измерительный постоянного тока ПТН-Е2Н-01. Технические условия (с приложениями)

