

ОПИСАНИЕ
преобразователя измерительного ПИ 01

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора ГП
"ВНИИМ" им. Д.И. Менделеева
В.С. Александров
1997 г.

Подлежит публикации
в открытой печати



Преобразователь измерительный ПИ 01	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16791-97</u> Взамен № _____
---	---

Выпускается по ГОСТ 13384-93, ГОСТ 12997-84, ТУ.4211-005-02566817-97.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь предназначен для преобразования сопротивления термопреобразователей сопротивления по ГОСТ Р 50353-92 в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока.

Преобразователь измерительный может быть применен в различных отраслях промышленности.

Преобразователь предназначен для эксплуатации в условиях пронормированных для исполнения УХЛ категории 3 по ГОСТ 15150, но для работы при температурах окружающей среды от плюс 5 до плюс 50°C, относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 35°C и более низких температурах, без конденсации влаги.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь измерительный представляет собой электронное устройство, позволяющее преобразовывать сигнал от термопреобразователей сопротивления типа ТСМ, ТСП в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока.

Преобразователи изготавливаются двух типов ПИ 01.01 и ПИ.01.02 отличающиеся между собой конструкцией и степенью защиты оболочки.

Электронный узел, выполненный на базе микросхемы и расположенный на печатной плате, помещен в пылевлагонепроницаемый корпус исполнения IP 54 по ГОСТ 14254-80. Преобразователь ПИ 01.02 выполняется в виде модуля со степенью защиты оболочки IP 00 по ГОСТ 14254-80.

Преобразователи ПИ 01.01 в зависимости от диапазона выходного тока, типа датчика и диапазона измеряемых температур имеют тридцать одно исполнение, а преобразователи ПИ 01.02 - двадцать три исполнения.

Основные технические характеристики

Приведенная допускаемая основная погрешность преобразования	±0.1%
Диапазон выходного тока	4-20мА
Диапазон измеряемых температур разбит на поддиапазоны, в зависимости от исполнения	от -50 до +800°С
Напряжение питания	от 18 до 26В
Отклонение номинального напряжения питания	от -15 до +10%
Предел значения сопротивления нагрузки	от 100 до 1000 Ом
Максимальная потребляемая мощность не более	1 В·А
Вероятность безотказной работы за время наработки 1000 ч не менее	0.92
Средняя наработка на отказ, не менее	50000ч
Средний срок службы не менее	12 лет
Масса не более	0.7 кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак наносится в левом верхнем углу типографского издания паспорта и методики поверки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователей входят:

- преобразователь;
- паспорт ДДЖ2.821.028ГС;
- Методика поверки ДДЖ2.821.028ДЗ.

Примечание: методика поверки поставляется в одном экземпляре с первой партией преобразователей, далее по требованию заказчика.

ПОВЕРКА

При поверке используется вольтметр цифровой В4-28 и образцовая катушка Р 331.

Методика поверки - ДДЖ2.821.028ДЗ.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13384-93.

Преобразователи измерительные для термоэлектрических преобразователей и преобразователей сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

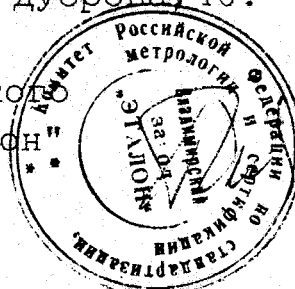
ТУ 4211-005-02566817-97

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные ПИ 01 соответствуют требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель - Владимирский завод "Эталон".
600036, г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва, 40.

Директор Владимирского
завода "Эталон"



М.И.Кабанов