

С. Р. 13746-93

Подлежит публикации
в открытой печати



УТВЕРЖЕНО
Директора ВНИИМС
Е.П. Кузнецов
10 / 1993 г.

Преобразователи измерительные ИП-Т10, ИП-Т10И, ИП-С10, ИП-С10И
Внесен в Государственный реестр Системы испытаний и утверждения типа средств измерений
Регистрационный N _____
Взамен N _____

Выпускаются по ГОСТ Р50356-92, ТУ4227-005-00229837-93 (ИП-Т10, ИП-С10) и ТУ4227-006-00229837-93 (ИП-Т10И, ИП-С10И)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные (далее - преобразователи) предназначены для преобразования сигналов термоэлектрических преобразователей (ИП-Т10, ИП-Т10И) и термопреобразователей сопротивления (ИП-С10, ИП-С10И) в унифицированный аналоговый электрический сигнал силы или напряжения постоянного тока в системах автоматического регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

Преобразователи ИП-Т10, ИП-С10 выполнены в обычном исполнении, преобразователи ИП-Т10И, ИП-С10И - во взрывозащищенном исполнении с искробезопасными входными цепями и предназначены для установки вне взрывоопасных помещений.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи относятся к одноканальным, однофункциональным изделиям ГСП. Выполнены в виде отдельного блока, имеющего настенное или шкафное конструктивное исполнение, содержащего аналоговую электронную схему, элементы для внешних соединений и органы оперативного контроля и регулирования. Для питания от сети однофазного переменного тока в комплект поставки преобразователей ИП-Т10И, ИП-С10И входит блок питания БП-24И.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности - 0,5 ; 1,0

Тип первичного преобразователя:

- термоэлектрические преобразователи ТХК(Л), ТХА(К), ТПП(С), ТВР(А-1, А-2, А-3), ТПР(В) по ГОСТ Р50342-92 - для ИП-Т10, ИП-Т10И;
- термопреобразователи сопротивления ТСП(10П, 50П, 100П), ТСМ(50М, 100М) по ГОСТ Р50353-92 - для ИП-С10, ИП-С10И

Диапазон преобразования температуры:

- от минус 50 до плюс 1800 °С (36 поддиапазонов) - для ИП-Т10, ИП-Т10И;
- от минус 200 до плюс 650 °С (48 поддиапазонов) - для ИП-С10, ИП-С10И

Диапазон изменения выходного сигнала (0-5) мА или (0-20) мА или (4-20) мА или (0-10) В

Сопротивление нагрузки:

от 0 до 2,5 кОм для выходного сигнала (0-5) мА;
от 0 до 1 кОм для выходного сигнала (0-20), (4-20) мА,
более 2 кОм для выходного сигнала (0-10) В

Напряжение питания: ИП-Т10, ИП-С10 $24 \pm 3,4$ В постоянного тока;
ИП-Т10И, ИП-С10И 220 В, 50 Гц или 240 В,
60 Гц через блок питания БП-24И с номинальным
выходным напряжением постоянного тока 24 В

Потребляемая мощность, по постоянному току, не более 3,5 Вт

Габаритные размеры: ИП-Т10, ИП-Т10И, ИП-С10, ИП-С10И - не более
40 x 160 x 170 мм;

БП-24И - не более 60 x 160 x 170 мм

Масса: ИП-Т10, ИП-Т10И, ИП-С10, ИП-С10И - не более
0,7 кг;

БП-24И - не более 1,1 кг

Маркировка по взрывозащите преобразователей ИП-Т10И, ИП-С10И:
" ExiaIIC в комплекте с БП-24И".

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится путем оттиска на
титულных листах паспорта СНЦИ.405529.001 ПС (для ИП-Т10, ИП-С10)
или СНЦИ.405529.002 ПС (для ИП-Т10И, ИП-С10И) и технического
описания СНЦИ.405529.001 ТО.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь - 1 шт.

Блок питания БП-24И - 1 шт. (только для ИП-Т10И,
ИП-С10И)

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей производится в соответствии с
разделом 13 "Методы и средства поверки" технического описания
СНЦИ.405529.001 ТО.

Средства поверки: вольтметр Ц31; магазин сопротивлений
МСР63; катушки электрического сопротивления Р321, Р331; уста-
новка УПУ-10М; мегаомметр М4100/1.

Допускается применение средств поверки аналогичного типа.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р50356-92, технические условия ТУ 4227-005-00229837-93
(ИП-Т10, ИП-С10) и технические условия ТУ 4227-006-00229837-93
(ИП-Т10И, ИП-С10И)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные ИП-Т10, ИП-Т10И, ИП-С10, ИП-С10И
соответствуют требованиям ГОСТ Р50356-92 и технических условий.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АО ЭЭИМ, г.Чебоксары

Начальник СКБ СПА

Е.Л. Ложенков

