

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

" 09

1994 г

Преобразователи нормирующие НП-02	Внесены в Государственный реестр средств измерений.  Регистрационный № 14285-94 Взамен №
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускается по ТУ ЗИИ-00226253.050-94 и ГОСТ Р 50356

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи нормирующие НП-02 предназначены для преобразования термоэлектродвижущей силы термоэлектрических преобразователей по ГОСТ Р 50342 и сопротивления термопреобразователей сопротивления по ГОСТ Р 50353 в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока.

Преобразователи могут применяться в металлургической, химической и других отраслях промышленности.

Преобразователи изготовлены в щитовом исполнении, рассчитаны на работу с входными сигналами:

от термоэлектрических преобразователей с номинальной статической характеристикой преобразования по ГОСТ Р 50431;

от термопреобразователей сопротивления с номинальной статической характеристикой преобразования по ГОСТ Р 50353;

от 0 до 50 мВ и от 0 до 100 мВ по ГОСТ 26.011;

от 0 до 20 мВ.

Выходным сигналом преобразователей является непрерывный электрический сигнал 0-5 или 4-20 мА.

По защищенности от воздействия окружающей среды преобразователи обыкновенного исполнения по ГОСТ I2997.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающей среды преобразователи соответствуют группе исполнения В4 по ГОСТ I2997.

### ОПИСАНИЕ

По принципу действия преобразователи относятся к измерительным преобразователям по ГОСТ Р 50356.

Входной сигнал от датчика усиливается усилителем и преобразуется в стандартный токовый выходной сигнал.

Исполнения преобразователей с отличительными признаками приведены в таблице.

Таблица

Условное обозначение устройства	Тип датчика, входной сигнал	Выходной сигнал, мА	Напряжение, частота, В, Гц
НП-02-11	ТХА, ТХК, ТПШ		
НП-02-21	ТСП, ТСМ	0-5	
НП-02-31	ТПР по ГОСТ 26011-80 0-20 мВ		220/50,60
НП-02-12	ТХА, ТХК, ТПШ		
НП-02-22	ТСП, ТСМ	4-20	
НП-02-32	ТПР по ГОСТ 26011-80 0-20 мВ		

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
Частота тока питания, Гц	50 <sub>±1</sub>
Потребляемая мощность при номинальном напряжении питания, не более, В.А	5
Габаритные размеры, мм, не более	72x144x180
Масса, кг, не более	1,6
Средний срок службы преобразователя, лет, не менее	12
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	25000

Основная погрешность преобразователей, выраженная в процентах от нормирующего значения по ГОСТ Р 50356, не должна превышать  $\pm 0,5\%$  или  $\pm 1,0\%$  в зависимости от градуировки и пределов измерения.

Время, в течение которого выходной сигнал входит в зону предела допускаемой основной погрешности, не превышает 1 с.

Пульсация выходного сигнала не превышает 0,25 абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличке, укрепленной на кожухе прибора, выполненной фотохимическим способом, а также на титульных листах эксплуатационных документов.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с преобразователями поставляют:

запчасти и принадлежности;

техническое описание и инструкцию по эксплуатации, паспорт.

## ПОВЕРКА

Поверка приборов по 3.211.001 ТО. (раздел "Методика поверки").

При поверке применяется следующее основное оборудование:

компаратор напряжения (класс точности 0,02; цена деления 0,01; диапазон не менее 0-300 мВ, класс 0,02) Р 3003;

цифровой вольтметр Щ1516;

источник напряжения постоянного тока (выходное напряжение 0-30 В) Б5-29;

магазин сопротивлений (класс 0,02; дискретность 0,01 Ом; диапазон не менее 300 Ом) МСР-60М;

вольтметр постоянного тока (0-30 В, класс точности 2,5) Э515/2. Межповерочный интервал - I год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50356

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи Н1-02 соответствуют ТУ 311-00226253.050-94.

Изготовитель АО "Теплоприбор"

Генеральный директор



Н.А.Черников

