



2000Н преобразователи нормирующие



Нормирующие преобразователи 2000Н предназначены для преобразования в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока сигналов от термопар и термометров сопротивления и сигналов постоянного тока и напряжения

Область применения

Применяются в системах управления техпроцессами в химической, пищевой и других отраслях промышленности.

Преимущества:

- все виды широко применяемых входных сигналов - от термопар, термопреобразователей сопротивления, мВ, В, мА;
- светодиодная индикация включения;
- выдерживают перегрузку + 25% нормирующего

значения при работе с сигналами от термопар;

- выдерживают перегрузку, вызванную коротким замыканием или обрывом любого провода линии связи при работе с сигналами от термопреобразователей сопротивления;
- не создают промышленных помех;
- удобство монтажа и подключения;
- небольшие размеры;
- экономичны и компактны;
- по желанию заказчика могут комплектоваться термопарами или термопреобразователями сопротивления.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Канал преобразования:	
Диапазон изменения выходного сигнала (нагрузочное сопротивление, не более)	От 0 до 5 мА (2000 Ом) От 4 до 20 мА (500 Ом)
Мощность, потребляемая преобразователем при номинальном напряжении питания	не превышает 5 В·А
Количество входов	1 канал
Входные сигналы:	
<ul style="list-style-type: none"> – от термопар ПР(В), ПП(С), ХА(К), ХК(Л) – от термопреобразователей сопротивления 50П, 100П, 50М, 100М (4-х проводная линия связи) – напряжения (0-20) мВ, (0-100) мВ, (0-1), (0-10) В – тока (0-5) мА, (4-20) мА 	
Пульсация выходного сигнала	не превышает 0,25 % от верхнего предела изменения выходного сигнала
Основная погрешность:	
<ul style="list-style-type: none"> – $\pm 0,5\%$ от нормирующего значения – $\pm 1\%$ от нормирующего значения для преобразователей с диапазоном измерения входного сигнала < 20 мВ, или <20% от его начального значения. 	
Выходные сигналы:	унифицированный токовый сигнал (0-5)мА (4-20) мА (без линеаризации относительной температуры)
Параметры окружающей среды:	
<ul style="list-style-type: none"> – температура +5...+50°С / влажность до 80% при 35°С (исполнение УХЛ 4.2 по ГОСТ15150-69); – температура +5...+50°С, влажность до 98% при 35°С без конденсации влаги (исполнение О 4.2 по ГОСТ15150-69) 	



Защита корпуса:	
пылевлагозащищенность	IP30
виброустойчивость	L3
Питание	переменный ток частотой (50+1) Гц, напряжение (220+22/-33) В
Потребляемая мощность	не более 5 В·А
Средняя наработка на отказ (при температуре окружающего воздуха (20 ± 5) °С и относительной влажности до 80 %	не менее 33000 ч.
Средний срок службы	не менее 10 лет
Масса	не превышает 0,4 кг
Габаритные размеры	45,5x77,5x124 мм

Пример записи обозначения преобразователя при заказе:

2000Н	<u>12</u> 1	<u>L/(0...+300 °C)</u> 2	<u>УХЛ4.2</u> 3	Преобразователь нормирующий климатическое исполнение (только для О4.2, по умолчанию УХЛ4.2)
входной сигнал (Таблица 2)				
обозначение исполнения (Таблица 1)				

Таблица 1

Обозначение исполнения	Тип датчика, входной сигнал	Диапазон изменения выходного сигнала, мА
11	Термопары К, L, S	От 0 до 5
12		От 4 до 20
21	ТСМ, ТСП	От 0 до 5
22		От 4 до 20
31	От 0 до 5; от 4 до 20 мА; от 0 до 1; от 0 до 10 В; от 0 до 100; от 0 до 20 мВ	От 0 до 5
32		От 4 до 20

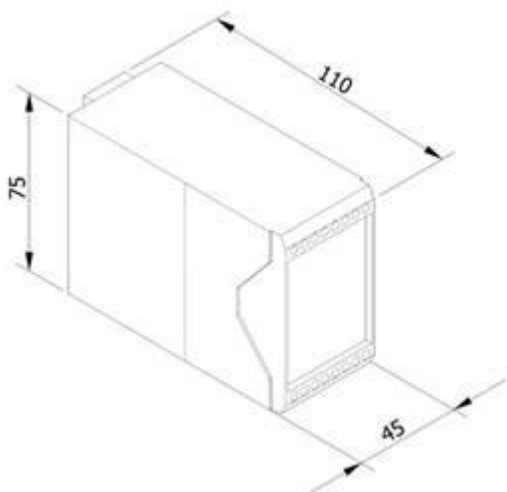
Таблица 2

тип преобразователя	НСХ	диапазоны измерений, °С			
		от	до	от	до
ТХК	L	0	+400	+200	+600
		0	+600	+200	+800
ТХА	K	0	+400	0	+1100
		0	+600	0	+1300
		0	+800	+200	+600
		0	+900	+200	+1200
ТПП	S	0	+1600	+500	+1300
ТПР	B	+300	+1600	+1000	+1600
				+1000	+1800
ТСП	50П	-200	-70	0	+200



		-120	-30	0	+300
		0	+100	0	+400
		0	+150	+200	+500
	100П	-200	-70	0	+50
		-200	+50	0	+100
		-120	+30	0	+200
		-25	+25	0	+300
	ТСМ	50М	-50	+50	0
-50			+100	0	+150
0			+50	0	+180
100М		-50	+50	0	+50
		-50	+100	0	+100
		-25	+25	0	+150
напряжение	мВ	0	20	0	100
	В	0	1	0	10
ток	мА	0...	5	4...	20

Габаритные размеры, чертеж





Схемы подключения

