



НПСИ-230-ПМ10 преобразователь измерительный сигналов потенциометров



Преобразователь НПСИ-230-ПМ10 предназначен для преобразования сигналов потенциометров (положения потенциометра) и потенциометрических датчиков в унифицированный токовый сигнал 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА.

Заказать

sales@td-automatika.ru

Особенности:

- Программный выбор типа характеристики потенциометра.
- Линеаризация характеристик потенциометров – зависимость выходного сигнала от положения потенциометра линейная.
- 3-проводная схема подключения потенциометра.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Предел основной допускаемой погрешности преобразования, не более	±0,1 %
Дополнительная погрешность в диапазоне рабочих температур -40...+70°С	0,005 % / градус
Дополнительная погрешность при изменении напряжения питания во всём диапазоне напряжений питания, не более	±0,02 %
Схема подключения преобразователя	3-проводная
Диапазон допустимых номинальных сопротивлений подключаемых потенциометров Rmax	(0,1...10) кОм
Подавление помех 50 Гц последовательного/общего вида	70/90 дБ
Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ Р 51317	Класс 3 критерий А
Диапазоны выходного токового сигнала (программируется пользователем)	(0...5) мА (0...20) мА (4...20) мА
Диапазон линейности выходного тока (для диапазона): (0...5) мА (0...20) мА (4...20) мА	(0...5,1) мА (0...20,5) мА (3,8...20,5) мА
Аварийные уровни выходного сигнала (для диапазона) (уровни программируются пользователем): высокий: (0...5) мА (0...20) мА (4...20) мА	5,5 мА 21,5 мА 21,5 мА
низкий: (0...5) мА (0...20) мА (4...20) мА	0 мА 0 мА 3,6 мА
Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного, не более	250 мс
Время установления рабочего режима, не более	5 мин
Диапазон сопротивлений нагрузки	(0...500) Ом
Гальваническая изоляция цепей питания/входа/выхода	1500 В, 50 Гц



Допустимый диапазон напряжений питания: НПСИ-230-ПМ10-0С- 220 -Х НПСИ-230-ПМ10-0С- 24 -Х	~(85...265) В, 50 Гц =(12...36) В
Потребляемая мощность, не более	2,5 В·А
Условия эксплуатации	Температура: (-40...70) °С Влажность: 95% при 35 °С
Габариты	115x110x22,5 мм
Масса, не более	400 г
Гарантия	36 месяцев

Типы характеристик потенциометров

Тип характеристики потенциометра	Номер типа характеристики потенциометра	Пределы основной допускаемой приведенной погрешности (δ), %
Потенциометр с характеристикой А российской, В международной*	1*	±0,1
Потенциометр с нелинейной характеристикой по заказу 1**	2	
Потенциометр с нелинейной характеристикой по заказу 2**	3	
Потенциометр с нелинейной характеристикой по заказу 3**	4	

Примечание* При выпуске преобразователь сконфигурирован на работу с данным типом входного сигнала.

Примечание** Характеристики по заказу.

Структура обозначения

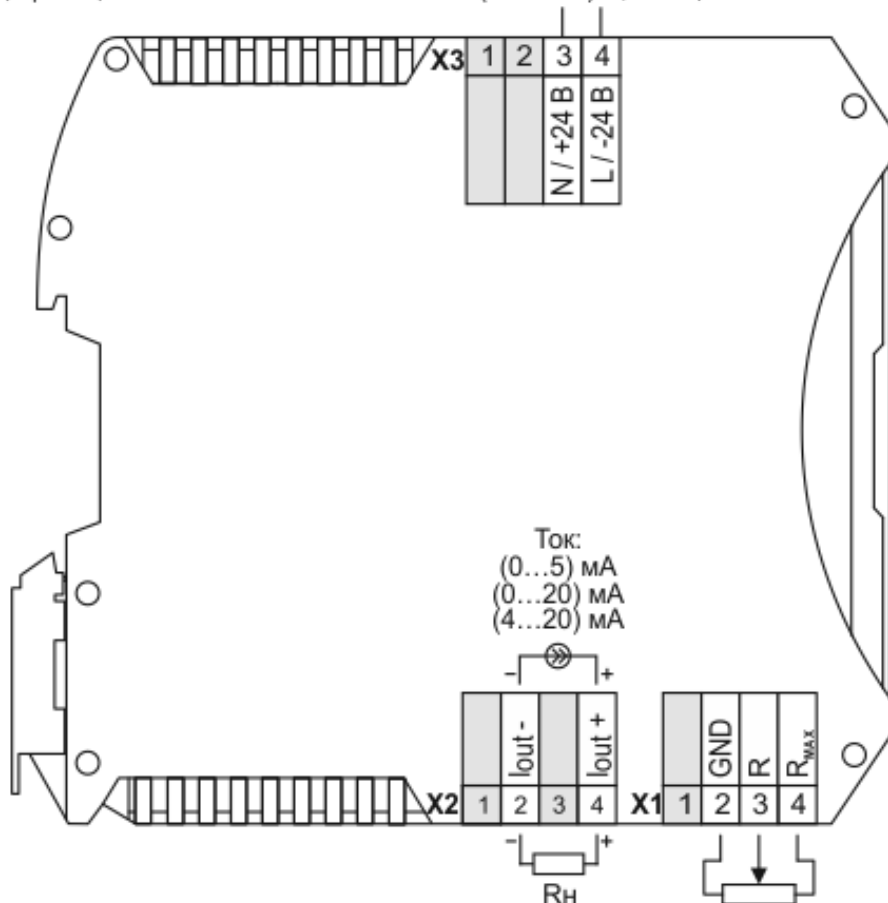
НПСИ-230-ПМ10	Х	Х	Х
Модель			
Наличие сигнализации: 0С - сигнализации нет			
Напряжение питания: 220 - рабочий диапазон напряжения питания переменного тока (85...265) В, 50 Гц, постоянное (110...370) В 24 - рабочий диапазон напряжения питания постоянного тока (12...36) В			
Модификация: М0 - стандартная (серийная) модификация МХ - модификация по запросу потребителя, где Х – код модификации, уточняется при заказе			

Пример условного обозначения: **НПСИ-230-ПМ10-0С-220-М0** - преобразователь с гальванической изоляцией между входом и выходом, конфигурируемый при помощи кнопок на лицевой панели с контролем по LED дисплею, тип входных сигналов – сигналы потенциометров или потенциометрических датчиков, максимально допустимое номинальное сопротивление потенциометра 10 кОм, сигнализация отсутствует, напряжение питания: номинальное значение – напряжение переменного тока 220 В, рабочий диапазон от 85 до 265 В, 50 Гц (постоянное от 110 до 370 В), стандартная (серийная) модификация.

Чертежи

Подключение питания

Модификация НПСИ-230-ПМ10-0С-24 = (12...36) В
 Модификация НПСИ-230-ПМ10-0С-220 ~ (85...265) В, 50 Гц



Ток:
 (0...5) мА
 (0...20) мА
 (4...20) мА

Токовый выход активный
 и не требует дополнительного
 источника питания

**Подключение
 выходных сигналов**

**Подключение
 входных сигналов**