

НПСИ-УНТ преобразователь измерительный унифицированных сигналов



Преобразователи измерительные НПСИ-УНТ предназначены для преобразования унифицированных сигналов тока или напряжения в унифицированные сигналы тока или напряжения с сигнализацией

Заказать

sales@td-automatika.ru

Особенности:

- Программный выбор типа входного сигнала: ток (0...5, 0...20, 4...20, -20...20) мА или напряжение (0...1, -1...1, 0...10, -10...+10) В.
- Программный выбор типа выходного сигнала: ток (0...5, 0...20, 4...20) мА или напряжение (0...1, 0...2,5, 0...5, 0...10) В.
- Сигнализация по уровню входного сигнала со светодиодной индикацией и с формированием выходного дискретного сигнала на реле: четыре функции сигнализации (кроме модификаций НПСИ-237-УНТ).
- Гальваническая изоляция между собой входов, выходов, питания преобразователя.

Технические характеристики

Параметры	Значения	
Предел основной допускаемой погрешности преобразования, не более	0,1 %	
Дополнительная погрешность в диапазоне рабочих температур от -40 до +70 °С	0,005 % / градус	
Дополнительная погрешность при изменении напряжения питания во всём диапазоне напряжений питания, не более (НПСИ-УНТ)	0,02 %	
Дополнительная погрешность при изменении сопротивления нагрузки токового выхода во всём диапазоне сопротивлений нагрузки, не более (НПСИ-237-УНТ)	±0,05 %	
Типы и диапазоны входного сигнала (программируется пользователем)	Ток	Напряжение
	(0...5) мА	(0...1) В
	(0...20) мА	(-1...1) В
	(4...20) мА	(0...10) В
Диапазоны выходного сигнала (программируется пользователем)	Ток	Напряжение¹
	(0...5) мА	(0...1) В
	(0...20) мА	(0...2,5) В
	(4...20) мА	(0...5) В (0...10) В
Диапазон линейности выходного тока (для диапазона)	(3,8...20,5 мА ((4...20) мА)	
	(0...20,5 мА ((0...20) мА)	
	(0...5,1 мА ((0...5) мА)	
Аварийные уровни выходного сигнала (для диапазона)	Высокий	Низкий
	21,5 мА (4...20 мА)	3,6 мА (4...20 мА)
	21,5 мА (0...20 мА) 5,5 мА (0...5 мА)	0 мА (0...20 мА) 0 мА (0...5 мА)
Время установления (динамическое/метрологическое) выходного сигнала при скачкообразном изменении входного, не более	0,3 с / 1 с – НПСИ-УНТ-Х-Х-М0 0,03 с / 0,1 с - НПСИ-УНТ-Х-Х-М(0/ВС/М), НПСИ-237-УНТ, НПСИ-УНТ-Х-Х-	



	М(0/К1/ВС/М)
Наличие выходном сигнале гармоник, кратных 50 Гц, от диапазона, не более	0,2 % - НПСИ-УНТ-0-Х-М0 0,05 % - НПСИ-УНТ-0-Х-М(0/ВС/М), М(0/К1/ВС/М) (малошумящие исполнения)
Параметры реле сигнализации (все модификации кроме НПСИ-237-УНТ)	250 В, 2 А, контакты на переключение
Время установления рабочего режима, не более	15 мин
Сопротивление нагрузки, не более	(0...500) Ом
Гальваническая изоляция цепей питания/входа/выхода	1500 В, 50 Гц
Допустимый диапазон напряжений питания	АС: (85...265) В, 50 Гц DC: (10...42) В
Потребляемая мощность, не более	5 ВА (НПСИ-237-УНТ: 2,5 ВА)
Условия эксплуатации	Температура: -40...+70°C
	Влажность: 95 % при 35 °С (без конденсации влаги) - для модификаций, кроме М(0/К1/ВС/М) 100 % (с конденсацией влаги) - для модификаций М(0/К1/ВС/М) в корпусе К1 и модификаций НПСИ-237-УНТ
Степень защиты корпуса преобразователей	IP20 - для модификаций, кроме М(0/К1/ВС/М) IP65 - для модификаций М(0/К1/ВС/М) в корпусе К1 и модификаций НПСИ-237-УНТ
Масса, не более	400 г
Гарантия	36 месяцев

Выход по напряжению отсутствует в модификациях преобразователей сигналов НПСИ-УНТ-Х-Х-М(0/ВС/М), НПСИ-УНТ-Х-Х-М(0/К1/ВС/М) и НПСИ-237-УНТ.

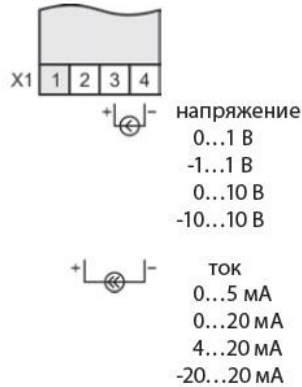
Структура обозначения

	НПСИ-УНТ	Х	Х	Х
Модель (при обозначении НПСИ-237-УНТ - преобразователи с гальванической изоляцией, монтаж на панель в корпусе К1, степень защиты IP65, группа по условиям эксплуатации Д1)				
	Наличие сигнализации: 0С - для НПСИ-237-УНТ, сигнализации нет С - сигнализация есть (опция в корпусе К1 недоступна) 0 - сигнализации нет			
	Напряжение питания: 220 - номинальное напряжение питания переменного тока 220 В, 50 Гц, допустимый диапазон (85...265) В 24 - номинальное напряжение питания постоянного тока 24 В, допустимый диапазон (10...42) В			
	Модификация: М0 - для НПСИ-УНТ, стандартное исполнение в корпусе для монтажа на DIN-рейку; для НПСИ-237-УНТ - монтаж на панель в корпусе К1 (выпускается только в стандартном исполнении) М(0/ВС/М) - высокоскоростное малошумящее исполнение в корпусе для монтажа на DIN-рейку М(0/К1/ВС/М) - высокоскоростное малошумящее исполнение в корпусе К1 для настенного монтажа со степенью защиты IP65, группа по условиям эксплуатации Д1 МХ - модификация по заказу			

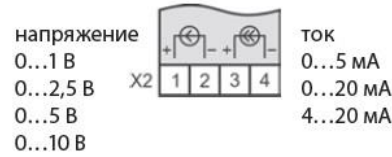


Чертежи

Подключение входных сигналов

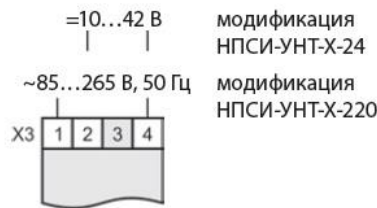


Подключение выходных сигналов

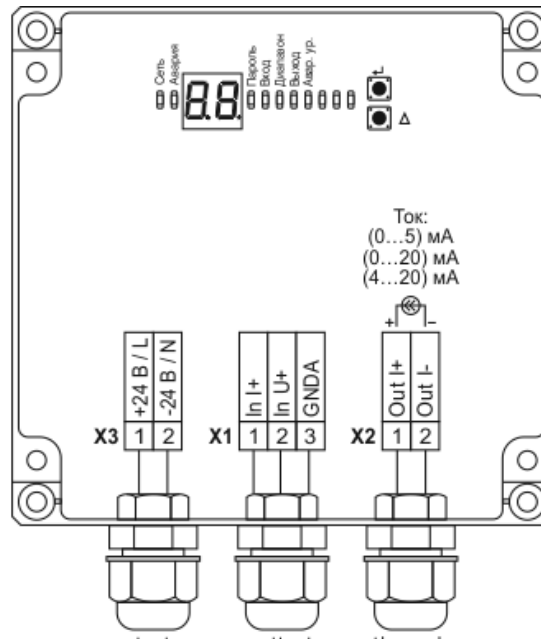


Выходы активные и не требуют дополнительного источника питания

Подключение питания



Подключение сигнализации



Модификация НПСИ-237-УНТ-0С-24 ~ (12...36) В
Модификация НПСИ-237-УНТ-0С-220 ~ (85...265) В, 50 Гц

Подключение питания

Напряжение:
(0...1) В
(-1...+1) В
(0...10) В
(-10...+10) В



Ток:
(0...5) мА, (0...20) мА
(4...20) мА, (-20...+20) мА

Подключение входных сигналов

Токовый выход активный и не требует дополнительного источника питания

Подключение выходных сигналов