



ЗАКАЗАТЬ

Нормирующие преобразователи сигналов датчиков температуры НПТ-2 предназначены для преобразования значения температуры в унифицированный сигнал постоянного тока 4-20 мА. Прибор НПТ-2 используется вместе с входными датчиками во вторичной аппаратуре систем автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности, а также в коммунальном хозяйстве, диспетчеризации, телемеханических информационно-измерительных комплексах и т. д.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Характеристики питания: <ul style="list-style-type: none"> – номинальное значение напряжения питания (постоянного тока) – диапазон допустимых напряжений питания (постоянного тока) – максимальная мощность, потребляемая преобразователем 	<p>24 В</p> <p>12...36 В</p> <p>0,8 Вт</p>
Характеристики датчиков и входных сигналов: <ul style="list-style-type: none"> – тип датчика – схема подключения ТС 	<p>ТС (по ГОСТ 6651), ТП (по ГОСТ Р 8.585) 2-проводная</p>
Характеристики выходных сигналов: <ul style="list-style-type: none"> – номинальный диапазон выходного тока – выходной сигнал при аварии на входе (обрыв или короткое замыкание датчика) – функция преобразования входных сигналов – разрядность АЦП, не менее – разрядность ЦАП, не менее – пульсации выходного сигнала – время установления рабочего режима (предварительный прогрев) после включения напряжения питания, не более – время установления выходного сигнала после скачкообразного изменения входного, не более 	<p>4-20 мА</p> <p>21...22,5 мА (задается программно)</p> <p>линейная</p> <p>15 бит</p> <p>12 бит</p> <p>0,12 мА</p> <p>30 мин</p> <p>1 с</p>
Метрологические характеристики: <ul style="list-style-type: none"> – основная приведенная погрешность преобразования, не более – дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающей среды, на каждые 10°С от нормальной температуры 20±5°С в пределах рабочего диапазона прибора, не более 	<p>при работе с ТС — 0,25%; при работе с ТП — 0,5%</p> <p>0,5 предела основной погрешности</p>

Характеристики конструкции: – габаритные размеры – степень защиты корпуса – масса, не более	($\varnothing 45 \times 13$) ± 1 мм IP40 100 г
Характеристики надежности: – средняя наработка на отказ, не менее – средний срок службы, не менее – время непрерывной работы	100000 ч 12 лет круглосуточно
Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур – относительная влажность воздуха, не более – атмосферное давление – устойчивость к механическим воздействиям – устойчивость к электромагнитным воздействиям – уровень излучения радиопомех (помехоэмиссии) – устойчивость к климатическим воздействиям	-40...+85°C 95% 84...106,7 кПа группа N2 по ГОСТ Р 52931 класс А с критерием качества функционирования А по ГОСТ Р МЭК 61326-1 согласно ГОСТ 30804.6.3 группа Р1 по ГОСТ Р 52931
Гарантийный срок эксплуатации	24 месяца со дня продажи

Варианты исполнения

Наименование прибора	Условное обозначение НСХ датчика	Диапазон измерений
НПТ-2.01.1.2	50М ($\alpha = 0,00428^\circ\text{C}^{-1}$)	-50...+180°C
НПТ-2.11.1.2		-50...+50°C
НПТ-2.21.1.2		0...+50°C
НПТ-2.31.1.2		0...+100°C
НПТ-2.41.1.2		0...+150°C
НПТ-2.02.1.2	100П ($\alpha = 0,00391^\circ\text{C}^{-1}$)	-50...+500°C
НПТ-2.12.1.2		-100...+100°C
НПТ-2.22.1.2		0...+100°C
НПТ-2.32.1.2		0...+150°C
НПТ-2.42.1.2		0...+300°C
НПТ-2.52.1.2	Pt100 ($\alpha = 0,00385^\circ\text{C}^{-1}$)	0...+500°C
НПТ-2.03.1.2		-50...+500°C
НПТ-2.13.1.2		-100...+100°C
НПТ-2.23.1.2		0...+100°C
НПТ-2.33.1.2		0...+150°C
НПТ-2.43.1.2	ТХК (L)	0...+300°C
НПТ-2.53.1.2		0...+500°C
НПТ-2.63.1.2		-50...+100°C
НПТ-2.04.1.2		-40...+600°C
НПТ-2.14.1.2		0...+400°C
НПТ-2.24.1.2	ТХА (K)	0...+600°C
НПТ-2.34.1.2		0...+800°C
НПТ-2.05.1.2		-40...+800°C
НПТ-2.15.1.2		0...+400°C
НПТ-2.25.1.2		0...+600°C
НПТ-2.35.1.2	100М ($\alpha = 0,00428^\circ\text{C}^{-1}$)	0...+800°C
НПТ-2.45.1.2		0...+1000°C
НПТ-2.55.1.2		0...+1300°C
НПТ-2.06.1.2		-50...+180°C
НПТ-2.16.1.2		-50...+50°C
НПТ-2.26.1.2	0...+50°C	
НПТ-2.36.1.2		0...+100°C
НПТ-2.46.1.2		0...+150°C
НПТ-2.56.1.2		-50...+150°C

Стандартный комплект поставки:

- Нормирующий преобразователь сигналов датчиков температуры НПТ-2 — 1 шт.
- Паспорт и гарантийный талон — 1 экз.
- Руководство по эксплуатации — 1 экз.

Структура обозначения

ОВЕН НРТ-2.х.1.2, где х — две цифры: тип датчика и диапазон измерений.

Схемы и чертежи

Рис. 1. График для выбора допустимых значений сопротивления нагрузки

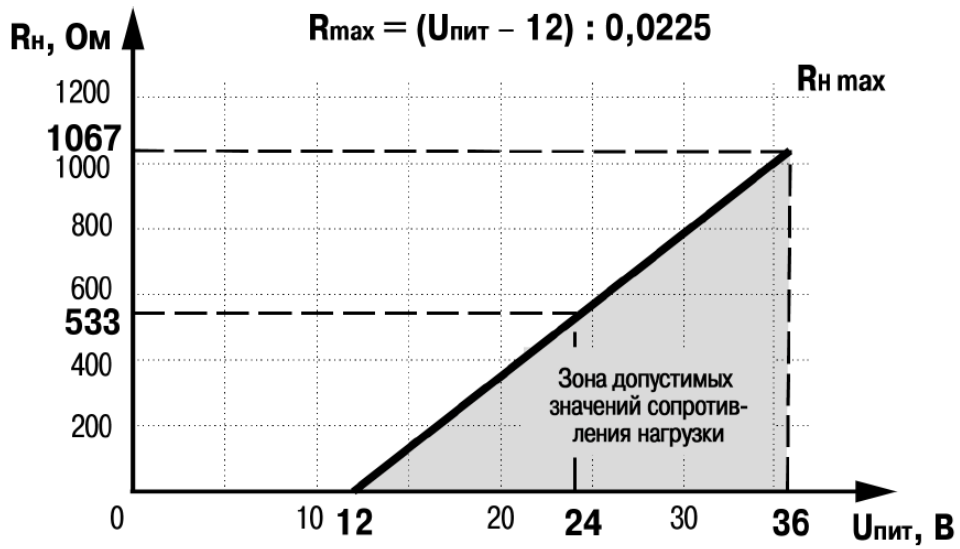


Рис. 2. Монтаж прибора

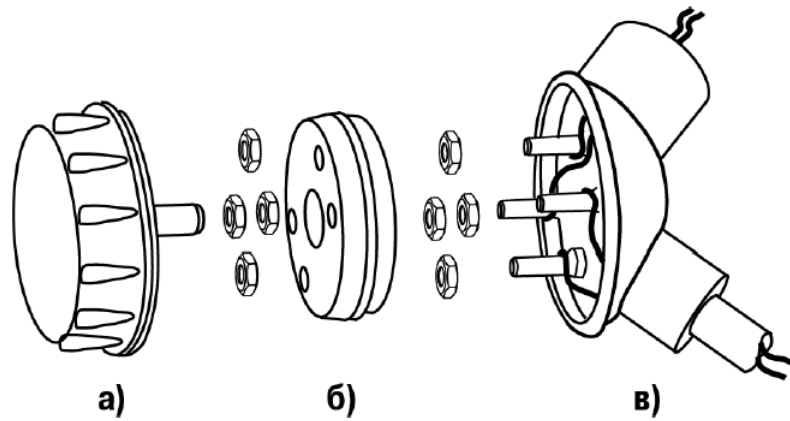


Рис. 3. Габаритный чертеж прибора

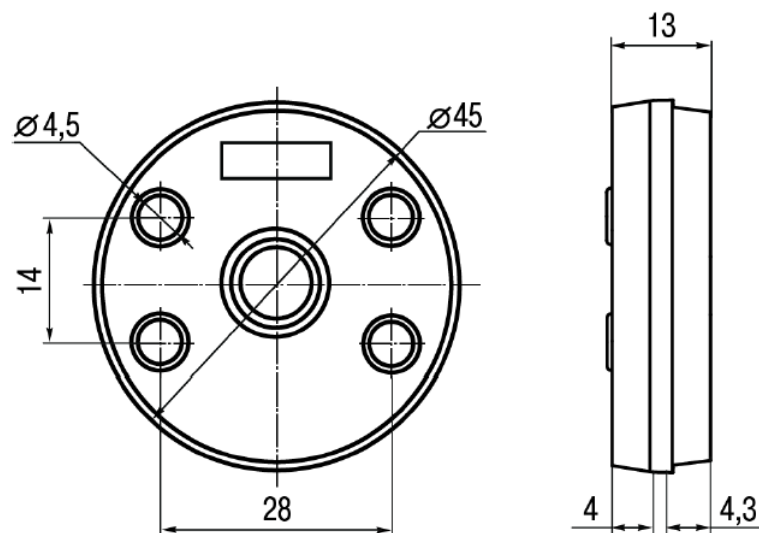


Рис. 4. Подключение прибора

