НПТ-1
Преобразователи измерительные для ТП и ТС

ТУ 4227-088-10474265-2007
Код ОКПД-2 26.51.43.117
Код ТНВЭД ЕАЭС 9030 33 300 0
Декларация соответствия ТР ТС

Измерительные преобразователи предназначены для преобразования сигналов от термоэлектрических преобразователей (ТП) или термопреобразователей сопротивления (ТС) в унифицированный сигнал постоянного тока.

Измерительные преобразователи устанавливаются в головки ТП или ТС: **НПТ-1.хА, НПТ-1.хБ, НПТ-1.хВ** вставляются в головку ТП или ТС. **НПТ-1.хГ** вворачивается в головку кабельного ввода ТП или ТС (М20×1,5).

НПТ-1.1(4,6,7)А выполнены в виде диска из полиэфирной смолы, устанавливаются в головку ТС или ТП на два резьбовых штыря и крепятся фасонными гайками.

НПТ-1.6(7)Б, НПТ-1.6(7)В выполнены в виде печатной платы и крепятся в головке ТС или ТП винтами.

НПТ-1.1(4,6,7)Г, выполненные в виде металлической гильзы, ввинчиваются в головку ТС или ТП, а два входных провода измерительного преобразователя крепятся гайками на два резьбовых штыря ТС (ТП).

Измерительные преобразователи НПТ-1.6 и НПТ-1.7 программируемые. Пользователь с помощью внешнего пульта (поставляется по заказу) может:
- выбрать тип НСХ (заложены в памяти НПТ);
- задать диапазон измерения (преобразования);
- восстановить заводские настройки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

Диапазон измерения (линейная шкала)	от минус 50 до +1200 °С (смотри шифр заказа)
Тип НСХ:	
- ТС	П, Pt ,М, Cu, Н, по ГОСТ 6651-2009
- ТП	А-1, А-2, А-3, В, Е, J, К, L, М, N, R, S, Т по ГОСТ Р 8.585-2001
Класс точности:	
- НПТ-1.1, НПТ-1.4, НПТ-1.6	0,25
- НПТ-1.7	0,5
Выходной унифицированный сигнал постоянного тока	(4…20) мА
Схема подключения к внешним устройствам	двухпроводная
Напряжение питания постоянного тока[1)]	(9...30) В
Потребляемая мощность не более	0,6 Вт
Климатическое исполнение:	УХЛ 3.1*
- температура окружающего воздуха:	(-40...+70) °С
- относительная влажность окружающего воздуха	не более 80 % при 35 °С
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
Устойчивость к синусоидальным вибрациям по ГОСТ Р 52931	V2
Материал:	
корпус НПТ-1.Г	алюминиевый сплав с полимерным покрытием
заливка НПТ-1.А	электроизоляционный компаунд
Габаритные размеры / масса:	
- НПТ-1.А, НПТ-1.Б, НПТ-1.В	Ø43×12 мм, Ø48×12 мм, 58,5×63,5×14 мм / не более 25 г
- НПТ-1Г	Ø26×77 мм / не более 60 г
- пульт программирования ПП-1	21×45×64 мм / не более 15 г
Средняя наработка на отказ	50 000 ч
Средний срок службы	10 лет

[1)] В качестве блока питания и измерительного прибора можно использовать приборы серии ПКЦ

СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

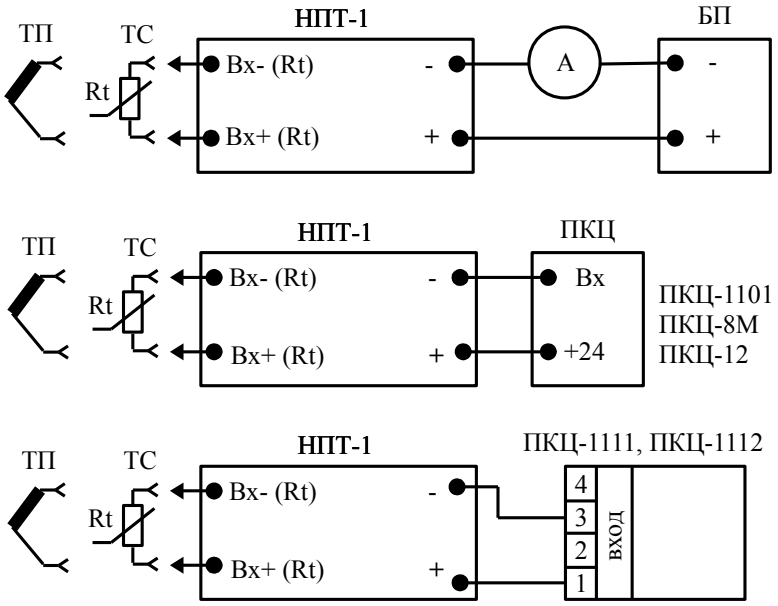

Рисунок 1 - Схемы внешних электрических соединений НПТ-1

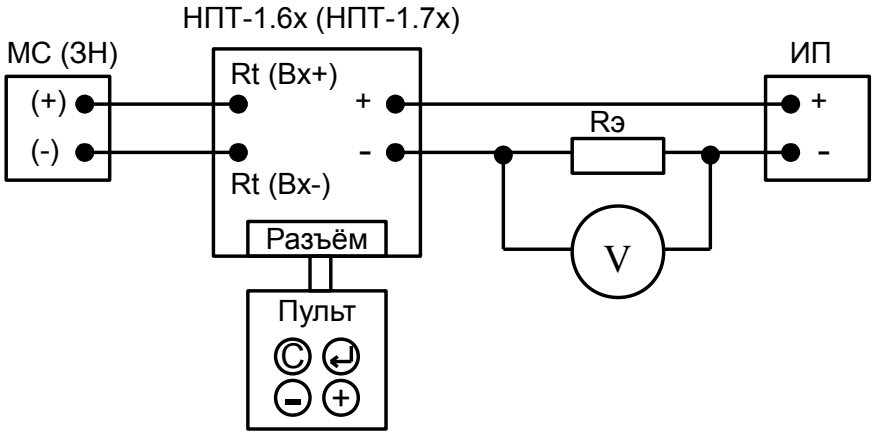

Рисунок 2 - Схемы соединений при проведении настройки преобразователей НПТ-1.6 НПТ-1.7

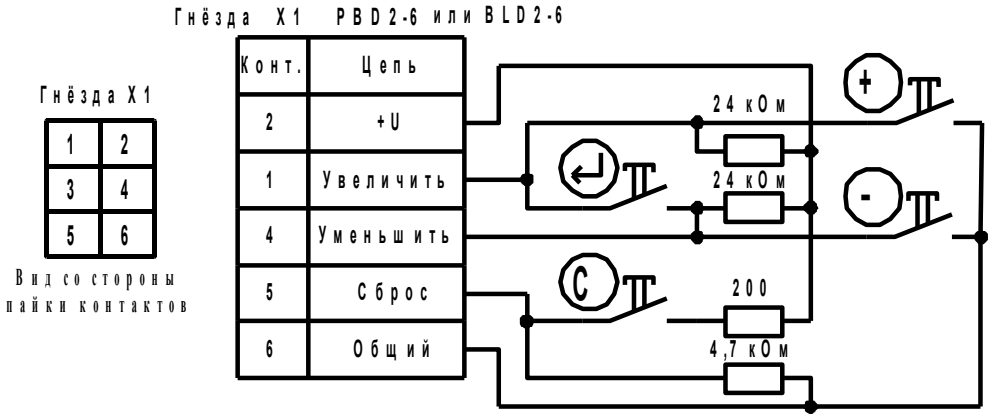

Рисунок 3 - Схема пульта программирования НПТ-1.6, НПТ-1.7

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

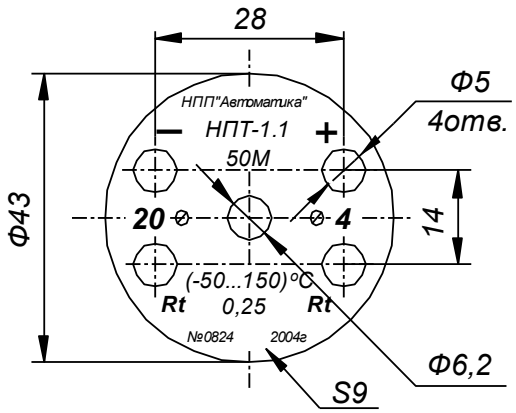

Рисунок 1 - НПТ-1.1А, НПТ-1.4А

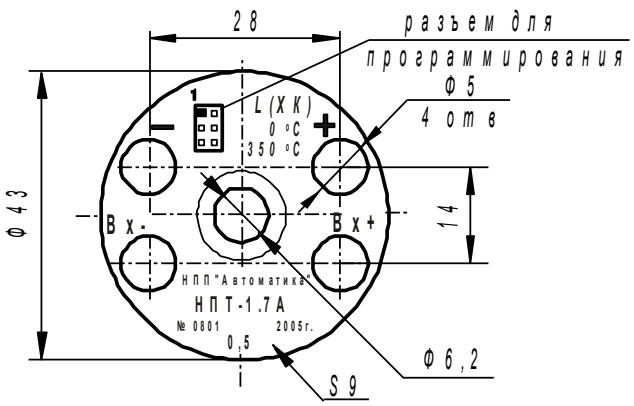

Рисунок 2 - НПТ-1.6А, НПТ-1.7А

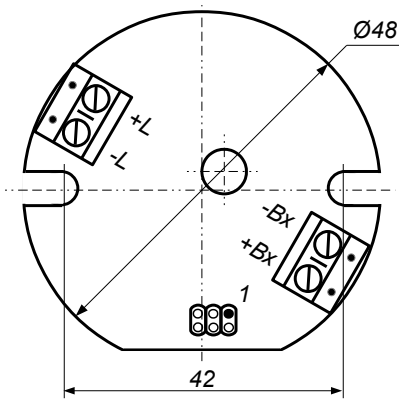

Рисунок 3 - НПТ-1.6Б, НПТ-1.7Б

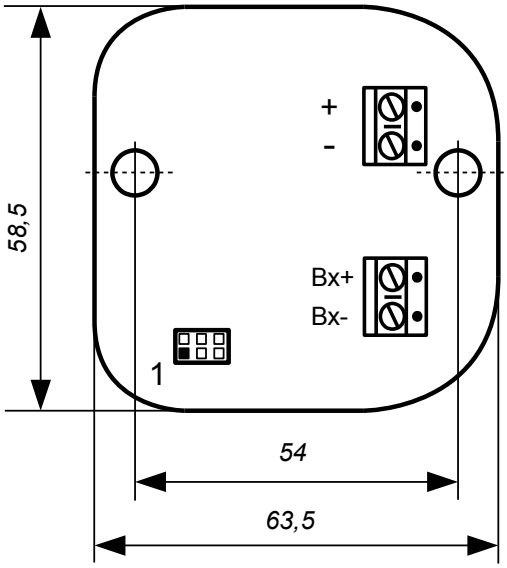

Рисунок 4 - НПТ-1.6В, НПТ-1.7В

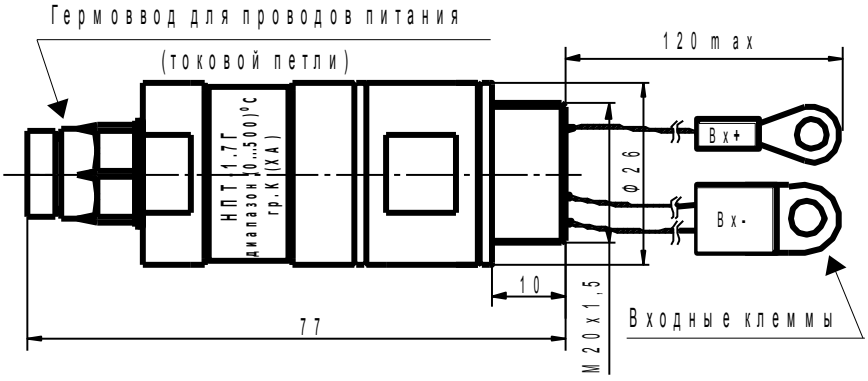

Рисунок 5 - НПТ-1.1Г, НПТ-1.4Г, НПТ-1.6Г, НПТ-1.7Г

ШИФР ЗАКАЗА

НПТ-1 .x x

	Конструктивное исполнение:
А	- диск из полиэфирной смолы для встраивания в головку термопреобразователя с электрическим соединением при помощи клеммных шпилек с гайками (IP54)
Б	- плата для встраивания в термопреобразователь с головкой из алюминиевого сплава с полимерным покрытием (IP54)
В	- плата для встраивания в термопреобразователь с головкой из алюминиевого сплава с полимерным покрытием (IP65)
Г	- в корпусе из алюминиевого сплава с полимерным покрытием для вворачивания в кабельный ввод головки термопреобразователя с внешней стороны (IP54)

	Типы НСХ:	***Диапазоны измерения температуры, ºС:***
1	50М, 100М	-50...+50; -50...+150; -50...+200; 0...100; 0...200
4	50П, 100П, Pt100	-50...+50; 0...100; 0...200; 0...400; 0...500
6	П, Pt, M, Cu, H по ГОСТ 6651	любой [1)] в пределах рабочего диапазона термопреобразователя сопротивления, но не менее 50 °С
7	A-1, A-2, A-3, B, E, J, K, L, M, N, R, S, T по ГОСТ Р 8.585	любой [1)] в пределах рабочего диапазона термоэлектрического преобразователя, но не менее 200 °С

Примечание - [1)] Программируется внешним пультом (пульт заказывается дополнительно).

Выпускаемые модификации НПТ-1:

НПТ-1.1А	-	-	-	-	НПТ-1.1Г
НПТ-1.4А	-	-	-	-	НПТ-1.4Г
НПТ-1.6А	НПТ-1.6Б	НПТ-1.6В	НПТ-1.6Г
НПТ-1.7А	НПТ-1.7Б	НПТ-1.7В	НПТ-1.7Г

Пример заказа: « **НПТ-1.7Г** – преобразователь измерительный для вворачивания в термоэлектрический преобразователь с НСХ К (ХА), диапазон измерения (0… 1000) °С »