

Термопреобразователи измерительные с унифицированным выходным сигналом модификаций ТПТУ, ТМТУ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: tmk@nt-rt.ru || Сайт: <http://termiko.nt-rt.ru>

Термопреобразователи измерительные с унифицированным выходным сигналом модификаций ТПТУ, ТМТУ



ТУ 4211-116-17113168-06
Госреестр №37365-08

Термопреобразователи измерительные с унифицированным выходным сигналом ТПТУ, ТМТУ (далее – термопреобразователи измерительные) предназначены для преобразования температуры жидких и газообразных неагрессивных сред в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока. Основные области применения: теплоэнергетика, измерительная техника, научно-исследовательские лаборатории.

Основные технические характеристики

Напряжение питания постоянного тока [В]	12...24 (18...36)
Максимальное сопротивление нагрузки [кОм] где: U_n - номинальное напряжение питания [В] I - максимальный выходной унифицированный ток [мА]	$R_n = (U_n - 9)/I$
Категория пылевлагозащитности по ГОСТ 14254-96	IP65
Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ 52931 - 2008, группа исполнения	N4
Устойчивость к климатическим воздействиям по ГОСТ 52931 - 2008, группа исполнения	C4
Потребляемая мощность [Вт], не более	1,2
Срок службы, не менее	12 лет

Тип и вид исполнения	Унифицированный выходной сигнал [мА]	Схема соединения	Габаритные размеры [мм] не более	НСХ первичного термопреобразователя	Диапазон преобразования температуры [°C]	Основная приведенная погрешность [%]
ТПТУ-х-L-X05	0 - 5	Рис. 1	120 - 3500	100П Pt100	-200 .. 0 -50 .. 50 0 .. 100 0 .. 200 0 .. 300 0 .. 400 0 .. 500 0 .. 600	±0,5 1 ±0,25 2 ±0,1 3
ТПТУ-х-L-X02	0 - 20	Рис. 1				
ТПТУ-х-L-X42	4 - 20	Рис. 2				

ТМТУ-х-L-X05	0 - 5	Рис. 1	120 - 3500	100М	-50 .. 50 0 .. 100 0 .. 150 0 .. 200	±0,25 ±0,5
ТМТУ-х-L-X02	0 - 20	Рис. 1				
ТМТУ-х-L-X42	4 - 20	Рис. 2				
ТПТУ - 4 - 205 ТПТУ - 4 - 202 ТПТУ - 4 - 242	0 - 5	Рис. 1	60x50x22	Pt100	-50 .. 50 0 .. 80	±0,5
	0 - 20	Рис. 1				
	4 - 20	Рис. 2				
ТПТУ - 4 - 305 ТПТУ - 4 - 302 ТПТУ - 4 - 342	0 - 5	Рис. 1	20x75x55	Pt100	-50 .. 50 0 .. 80	±0,5
	0 - 20	Рис. 1				
	4 - 20	Рис. 2				
ТПТУ - 4 - 405 ТПТУ - 4 - 402 ТПТУ - 4 - 442	0 - 5	Рис. 1	27x92x65	Pt100	-50 .. 50 0 .. 80	±0,5
	0 - 20	Рис. 1				
	4 - 20	Рис. 2				

здесь:

- х - вид исполнения первичного термопреобразователя;
L - длина монтажной части первичного термопреобразователя;
Х - конструктивное исполнение преобразователя:
1 – устанавливается в головку первичного термопреобразователя;
2 – устанавливается на поверхность;
3 – устанавливается на DIN – рейке в 3-х выводном корпусе;
4 – устанавливается на DIN – рейке в 4-х выводном корпусе;
1 - верхняя граница диапазона преобразования температуры 600 °С
2 - верхняя граница диапазона преобразования температуры 500 °С
3 - верхняя граница диапазона преобразования температуры 450 °С

Примечание:

1) По согласованию с заказчиком допускается изготовление термопреобразователей измерительных с иными диапазонами преобразования температур, не выходящими за пределы указанных для каждой группы видов исполнения в целом.

2) Для класса точности:

0,5 - диапазон преобразования температуры не менее 25 °С;

0,25 - диапазон преобразования температуры не менее 50 °С;

0,1 - диапазон преобразования температуры не менее 100 °С.

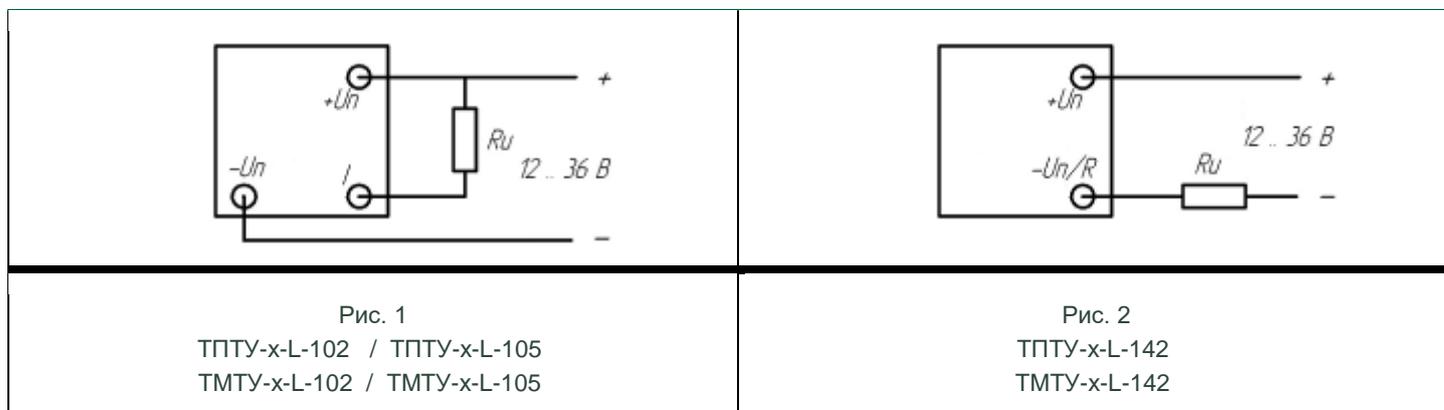
3) Класс точности соответствует величине основной приведенной погрешности.

Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от нормальной (20±5) °С до любой температуры в пределах (минус 30 ... 50) °С на каждые 10 °С изменения температуры, не превышает 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением напряжения питания от номинального (24В) в пределах (20 ... 26,4) В, не превышает 0,2 предела допускаемой основной погрешности.

4) Проверка производится в соответствии с Руководством по эксплуатации ЕМТК 116.0000.00 РЭ. Раздел 5 «Методика проверки».

Схемы соединения



Примеры записи при заказе:

ТПТУ - 1 - 1 - 160 - 142 / 0...100 - 0,5%	
1. Тип и вид исполнения первичного термопреобразователя	
2. Длина монтажной части первичного термопреобразователя L [мм]	
3. Конструктивное исполнение преобразователя сигнала	
4. Выходной унифицированный сигнал	
5. Диапазон преобразования температур	
6. Погрешность преобразования	

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93