

КАЗАНСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД “ТЕПЛОКОНТРОЛЬ”



Термометры манометрические показывающие сигнализирующие ТГП-160Сг, ТКП-160Сг . Описание.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: tto@nt-rt.ru

www.teplocontrol.nt-rt.ru

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (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

Казахстан (7273)495-231

Киргизия (996)312-96-26-47

Таджикистан (992)427-82-92-69

Термометры манометрические показывающие сигнализирующие ТГП-160Сг, ТКП-160Сг



Термометры манометрические показывающие сигнализирующие предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред в стационарных промышленных установках и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства.

ТИПЫ

ТГП-160Сг – термометр манометрический показывающий сигнализирующий газовый

ТКП-160Сг – термометр манометрический показывающий сигнализирующий конденсационный

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Пределы измерений, °С: ТГП-160Сг	-50...+50; -50...+100; -50...+150; 0...+150; 0...+200; 0...+300; +100...+300; 0...+400; 0...+600
ТКП-160Сг	-25...+35; -25...+75; 0...+50; 0...+100; 0...+120; +50...+150; +100...+200; +200...+300
2. Длина соединительного капилляра L, м: ТГП-160Сг ТКП-160Сг	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 12,0; 25,0; 40,0 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0
3. Длина погружения термобаллона L1, мм: ТГП-160Сг ТКП-160Сг	160; 200; 250; 315; 400; 500; 630 125; 160; 200; 250; 315; 400
4. Классы точности	1; 1,5
5. Температура окружающего воздуха, °С: ТГП-160Сг (исполнение УХЛ) ТКП-160Сг (исполнение УХЛ) исполнение Т	-10...+60 -50...+60 -10...+55
6. Климатические исполнения	УХЛ2 или УХЛ4; Т3
7. Относительная влажность воздуха, % при температуре 25 °С (исполнение УХЛ) при температуре 35 °С (исполнение Т)	80 98
8. Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP40 или IP53
9. Виброустойчивость, группа	L3
10. Сигнализирующее устройство, исполнения по ГОСТ 16920: два размыкающих контакта: оба указателя (min) - зеленые; III два замыкающих контакта: оба указателя (max) - красные; IV левый контакт размыкающий (min) - зеленый, правый замыкающий (max) - красный; V - (основное) левый контакт замыкающий (min) - зеленый, правый размыкающий (max) - красный VI	
11. Напряжение внешних коммутируемых цепей, В: переменный ток постоянный ток	24; 40; 60; 110; 220 24; 60; 110; 220
12. Разрывная мощность контактов сигнализирующего устройства, В·А	30
13. Давление измеряемой среды, МПА, не более без защитной гильзы с защитной гильзой	6,3 24,5

14. Присоединительная резьба, D, мм: ТГП-160Сг ТКП-160Сг	M33x2-6g M27x2-6g
15. Габаритные размеры, мм:	178x160x109
16. Масса без термосистемы, кг, не более	1,2
17. Изготавливаются по	ТУ 4211-179-00225621-2006
18. Свидетельство об утверждении типа средств измерений	RU.C.32.004.A № 39867
Регистрационный №	35290-10
19. Сертификат о признании утверждения типа средств измерений	№ 12787
Зарегистрирован в реестре ГСОЕИ Республики Казахстан за №	KZ.02.03.07113-2016/35290-10
20. Сертификат об утверждении типа средств измерений Республики Беларусь	№ 7141 РБ 03 10 4666 11
21. Декларация о соответствии	ТС № RU Д-RU.МЮ62.В.02013
22. Код ОКП	42 1114
23. Межповерочный интервал	не реже 1 раза в 3 года

Габаритные и присоединительные размеры термометров манометрических показывающих сигнализирующих

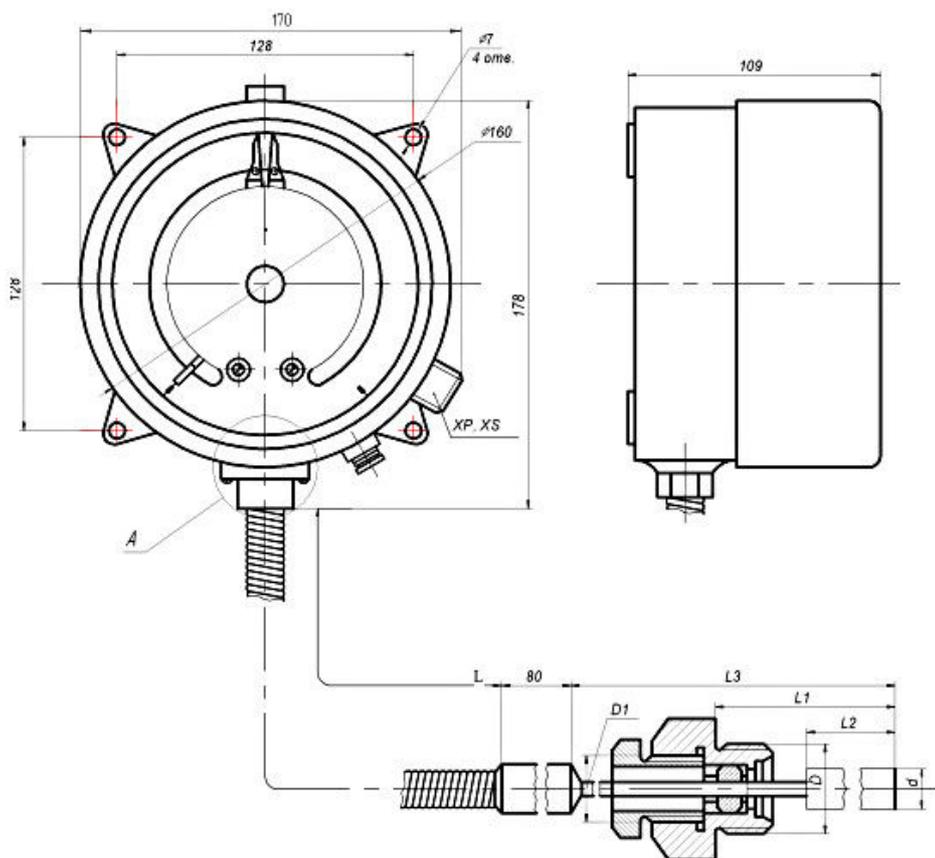
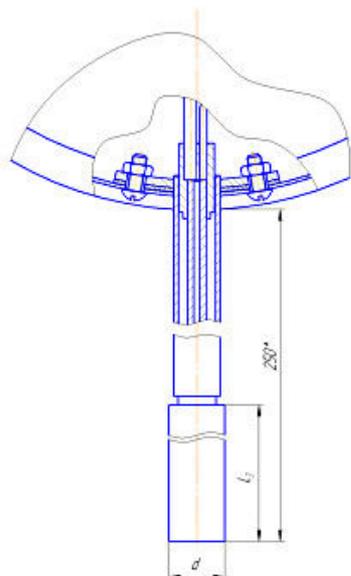


Рисунок А.1 - Габаритные, присоединительные и монтажные размеры термометров

А (2:1) вариант (с жестким креплением термобаллона к корпусу)



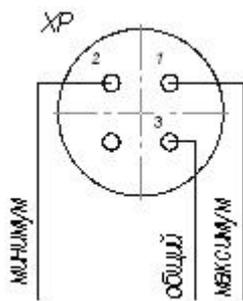
(для термометров ТГП при длине капилляра L от 10 м и выше, температуре измерения 400°C и выше, длина погружения термобаллона не менее 315 мм)

Обозначение термометра	Пределы измерений, °С		Длина соединительного капилляра L, м	Длина погружения термобаллона L1, мм	Длина корпуса термобаллона L2, мм	Длина термобаллона с хвостовиком L3, мм	Диаметр термобаллона d, мм	Длина защитной гильзы d1, мм	Резьба присоединительного штуцера D, мм	Резьба зажимного штуцера D1, мм				
	от	до												
ТГП-160Сг	-50 -50 -50 0 0 +100	+50	1,6; 2,5; 4,0; 6,0	160; 200; 250	125	310	20	28	M33x2-6g	M30x2-6g или M20x1,5-6g (см. приложение И - код Ш1, Ш2)				
		+100	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0; 40,0	315; 400		435								
		+150	500	250		598								
	0	+300	1,6; 2,5; 4,0 6,0; 10,0; 16,0	160; 200; 250	125	310					250	28	M33x2-6g	M30x2-6g или M20x1,5-6g (см. приложение И - код Ш1, Ш2)
		+300	1,6; 2,5; 4,0 6,0; 10,0; 16,0	315; 400		435								
		+300	500	250		598								
	0	+400	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0	315; 400	125	310					250	28	M33x2-6g	M30x2-6g или M20x1,5-6g (см. приложение И - код Ш1, Ш2)
		+400	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0	315; 400		512								
		+600	500	250		598								
ТКП-160Сг	-25 -25 0 0 0	+35	1,6; 2,5;	125; 160; 200	78	263	16	22	M27x2-6g	M24x2-6g или M20x1,5-6g (см. приложение И - код Ш1, Ш2)				
		+75	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0	250; 300		340								
		+100	400	426										
	+50*	+150*	1,6; 2,5;	125; 160; 200	122	263	12	—	M27x2-6g	M24x2-6g или M20x1,5-6g (см. приложение И - код Ш1, Ш2)				
		+200	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0	250; 300		340								
		+300	400	426										
	+200	+300	1,6; 2,5;	125; 160; 200	122	263	12	—	M27x2-6g	M24x2-6g или M20x1,5-6g (см. приложение И - код Ш1, Ш2)				
		+300	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0	250; 300		340								
		+125	400	426										

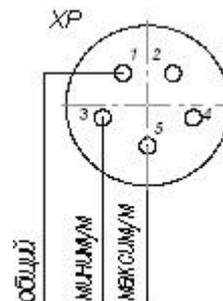
* Отсутствует для термометров с жестким креплением термобаллона к корпусу

Схема электрических соединений термометров

(исполнение сигнализирующего устройства)



с вилкой 2РМГ22Б4Ш3Е1Б, розеткой
2РМТ22КПН4Г3В1В
с вилкой 2РМТ14Б4Ш1В1В, розеткой
2РМТ14КПН4Г1В1В



С вилкой приборной ШР20П5Ш10, розеткой
кабельной
ШР20П5НШ10

СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЕРМОМЕТРОВ

Пример составления условного обозначения термометра

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Термометр ТГП-160Сг	АС3	УХЛ4	(0-150)	1,5	6	200	Р22	Ш1

1. Обозначение термометра
2. При заказе термометра, предназначенного для эксплуатации на ОИАЭ, в зависимости от класса безопасности, следует указать код "А", "АС2", "АС3"
3. Обозначение климатического исполнения согласно п.6
4. Пределы измерений - п.1
5. Класс точности - п.4
6. Длина соединительного капилляра - п.2
7. Длина погружения термобаллона - п.3
8. Код соединителя "Р22", "Р20", "Р14" указывается по таблице 1
9. Код штуцера для установки термобаллона - по таблице 2 (только для ОИАЭ)

Примечания:

1. При заказе термометра, поставляемого на ОИАЭ, для класса безопасности 4 указывается код "А", для класса безопасности 2 - код "АС2", для класса безопасности 3 - код "АС3".
2. В случае отсутствия в контракте (договоре) класса точности термометры изготавливаются класса точности 1,5.
3. Если при заказе термометров, поставляемых на ОИАЭ, не указан код соединителя (разъема), то термометры поставляются с кодом соединителя "Р22". Код электрического соединителя (разъема) указывается только для термометров, поставляемых на ОИАЭ.
4. Если при заказе термометров, поставляемых на ОИАЭ, не указан код штуцера (для установки термобаллона), термометры поставляются с основным вариантом исполнения штуцера - "Р20".

КОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОЕДИНИТЕЛЯ

Таблица 1

Код	Тип электрического соединителя
P22	Вилка 2РМГ22Б4Ш3Е1Б ГЕО 364140ТУ Розетка 2РМТ22КПН4Г3В1В ГЕО 364126ТУ
P14	Вилка 2РМТ14Б4Ш1В1В Розетка 2РМТ14КПН4Г1В1В ГЕО 364126ТУ
P20	Вилка приборная ШР20П5Ш10 Розетка кабельная ШР20П5НШ10 НКЦС 434410504ТУ

КОД ШТУЦЕРА для установки термобаллона с диаметром 16 или 20 мм

Таблица 2

Код	Тип штуцера	Примечание
—	Съемный штуцер для уплотнения термобаллона, с использованием вкладышей и набивки сальниковой	Основной вариант исполнения
Ш1	Несъемный штуцер с уплотнением без использования вкладышей	Согласно заказу для ОИАЭ
Ш2	Съемный присоединительный штуцер с пазом для прохождения через хвостовик термобаллона	

ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

При заказе необходимо указать:

1. Тип термометра
2. Исполнение
3. Пределы измерения
4. Класс точности
5. Длину соединительного капилляра
6. Длину погружения термобаллона
7. Наличие защитной гильзы
8. Обозначение ТУ

Пример заказа:

Термометр манометрический показывающий сигнализирующий газовый, исполнение УХЛ4, с пределами измерений от 0 до 150 °С, класса точности 1,5, с длиной соединительного капилляра 6 м и длиной погружения термобаллона 200 мм:
“Термометр ТГП-160Сг-УХЛ4 (0...150)-1,5-6-200 ТУ 4211-179-00225621-2006” .

КАЗАНСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД “ТЕПЛОКОНТРОЛЬ”



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: tto@nt-rt.ru

www.teplocontrol.nt-rt.ru

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (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

Казахстан (7273)495-231

Киргизия (996)312-96-26-47

Таджикистан (992)427-82-92-69