

ФОРМА ЗАКАЗА

Часть 1 – блок измерительный

ТЦМ-9410	X						
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Тип прибора
2. Вариант исполнения (таблица 1)
3. Код модификации (таблица 2)
4. Код климатического исполнения (таблица 3)
5. Наличие кейса для хранения и транспортировки – индекс заказа **К** – *опция*
6. Наличие **МИГР-05U-1** для конфигурации – индекс заказа **ПО** – *опция* (только для /M1H и /M1HM)
7. Госповерка (индекс заказа **ГП**)
8. Обозначение технических условий ТУ 4211-065-13282997-05

ПРИМЕР ЗАКАЗА

ТЦМ-9410	Ех	M1	t1050	К	–	ГП	ТУ 4211-065-13282997-05
1	2	3	4	5	6	7	8

Часть 2 – термопреобразователи ТТЦ

ТТЦ ХХ-ХХХ	X	X	X	X	X	X
1	2	3	4	5	6	7

1. Тип первичного преобразователя (таблица 4)
2. НСХ ТТЦ (таблица 4)
3. Длина монтажной части, L, мм
4. Диаметр монтажной части, d, мм
5. Длина кабеля L_к, м, (стандартное исполнение – L_к=1,5 м)
6. Наличие фторопластовой оболочки – индекс заказа **Ф** (по согласованию)
7. Код разъема: **PLT** — базовое исполнение для ТЦМ 9410; **В** – «вилка»

Примечание: В комплекте с измерительным блоком может поставляться любое количество ТТЦ

ПРИМЕР ЗАКАЗА

ТТЦ 01-600-2	Pt100	400	6	1,5	–	PLT
1	2	3	4	5	6	7

Часть 3 – кабели измерительные

1. Кабель измерительный:

Для ТС, напряжения и сопротивления (КИ-ТС):

- заводская установка «гг» (0..320 Ом) – КИ1-ТС;
- заводская установка «Pt1» (НСХ Pt100) – для КИ2-ТС.

Для ТП:

- КИ-ХА, КИ-ХК, КИ-ПП, КИ-ЖК, КИ-НН, КИ-ПР, (КИ-ВР, КИ-МК – по согласованию)

2. Длина кабеля, мм.

ПРИМЕР ЗАКАЗА

КИ1-ТС	1500
1	2

Таблица 1 – Варианты исполнения			
Тип прибора	Материал корпуса	Вариант исполнения	Код при заказе
ТЦМ 9410/М2	Пластмасса	Общепромышленное	–
ТЦМ 9410/М1	Алюминий		–
ТЦМ 9410/М1Н			–
ТЦМ 9410/Ех/М1		Взрывозащищенное (0ExiallАТ6 X)	Ех
ТЦМ 9410/Ех/М1Н			Ех
ТЦМ 9410/Ех/М1НМ			Ех

Таблица 2 – Модификации	
Тип прибора	Код при заказе
ТЦМ 9410	/М1
	/М2
	/М1Н
	/М1НМ

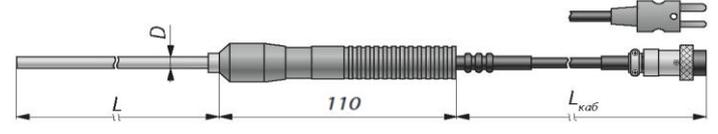
Таблица 3 – Код климатического исполнения			
Группа	ГОСТ	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	Код при заказе
С3	Р 52931-2008	от минус 10 до плюс 50	t1050*
С3		от минус 20 до плюс 60	t2060**
С4		от минус 30 до плюс 50	t3050***

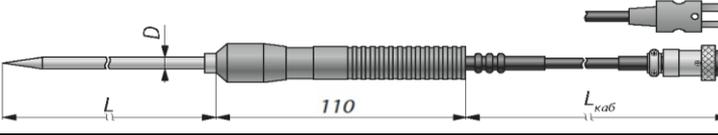
Примечания: * – базовое исполнение (для ТЦМ 9410/М2 – только t1050);
** – только для ТЦМ 9410/М1Н
*** – по отдельному заказу для ТЦМ 9410/Ех/М1.

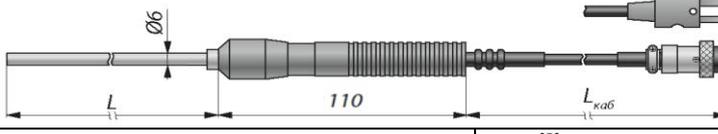
Таблица 4. Основные метрологические характеристики ТЦМ в комплекте с ТТЦ						
Тип первичного преобразователя (ТТЦ)	НСХ ТТЦ	Диапазон измерений, °С	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность (единица последнего разряда), °С	Конструктивные особенности ТТЦ	
ТТЦ01-180	Pt100	-50..+200	$\pm(0,05+0,0005 t +^*)$	0,01	Ø4; Ø6 мм	
ТТЦ01И-180	Pt100					
ТТЦ01-350-1	Pt100					
ТТЦ01-450-1	Pt100	-50..+450	$\pm(0,1+0,0005 t +^*)$		Ø6 мм	
ТТЦ01-350-2	Pt100	-50..+350	$\pm(0,1+0,00075 t +^*)$	0,1	Ø6 мм	
ТТЦ01-600-2	Pt100	-50..+600	$\pm(0,2+0,0015 t +^*)$		Ø6 мм	
ТТЦ10-180	Pt100	-50..+200	$\pm(0,1+0,002 t +^*)$		Ø6 мм	
ТТЦ12-180	Pt100		$\pm(0,3+0,005 t +^*)$		Ø6 мм	
ТТЦ13-180/1	Pt100		$\pm(0,1+0,002 t +^*)$		Ø10 мм	
ТТЦ13-180/2	Pt100				Ø8 мм	
ТТЦ13-180/3	Pt100				Ø6 мм	
ТТЦ14-180-2	Pt100	-50..+120	$\pm(0,1+0,001 t +^*)$		Ø6 мм	
ТТЦ14-180-3	Pt100	-50..+120	$\pm(0,1+0,001 t +^*)$		Ø24 мм	
ТТЦ05-700	ТЖК (J)	-40..+700	$\pm(0,5+0,002 t +^*)$		0,1	Ø3; Ø4 мм
ТТЦ05-900	ТХА (K)	0..+900	$\pm(1,0+0,003 t +^*)$			Ø3; Ø4; Ø6 мм
ТТЦ03-500		-40..+500	± 2	Ø1,5 мм		
ТТЦ03И-500				Ø3,5 мм		
ТТЦ03И-500/1			Ø3,8; 5,0 мм			
ТТЦ06-1300-1	ТНН (N)	0..+1300	$\pm(0,5+0,001 t +^*)$	Ø4; Ø6 мм		
ТТЦ06-1300-2	ТХА (K)	600..+1300	$\pm(1,0+0,002 t +^*)$	Ø4; Ø6 мм		
	ТХА (K)	600..+1300	$\pm(1,0+0,003 t +^*)$	Ø6; Ø8 мм		
ТТЦ15-1600	ТПР (B)	+600..+1700	$\pm(0,5+0,002 t +^*)$	Ø6; Ø8; Ø10 мм		
	ТПП (S)	0..1600				
	ТПП (R)	0..1600				
ТТЦ07П-600	ТХА (K)	0..+600	$\pm(0,5+0,012 t +^*)$	-		
ТТЦ08-400		-40..+400		-		
ТТЦ08-400У		-40..+300		-		
ТТЦ09-300		-40..+400		-		
ТТЦ09-400		-40..+400		-		
ТТЦ11-600	ТХА (K)	-40..+600	$\pm(1,0+0,003 t +^*)$	Ø1,5; Ø3; Ø4 мм		
	ТЖК (J)	-40..+700	$\pm(1,0+0,002 t +^*)$			
ТТЦ11-300	ТХА (K)	-40..+300	$\pm 1,0$	Ø0,3; Ø0,4; Ø0,7 мм		
	ТХК (L)					
ТТЦ16-250	ТХА (K)	-40..+250	$\pm(0,5+0,012 t +^*)$	-		
ТТЦ16-2-250		-40..+250				
ТТЦ17-300		-40..+300		-		
ТТЦ18-600		-40..+600		-		
ТТЦ19-250		-40..+250		-		
ТТЦ20-300		-40..+300		-		
ТТЦ21-300		-40..+300				
ТТЦ22-400		-40..+400		-		

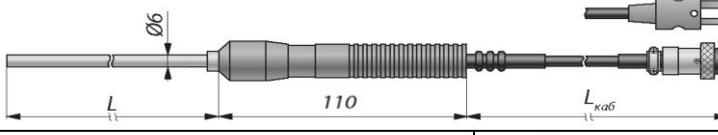
Примечания: t - измеряемая температура, °С; * - единица последнего разряда, °С.

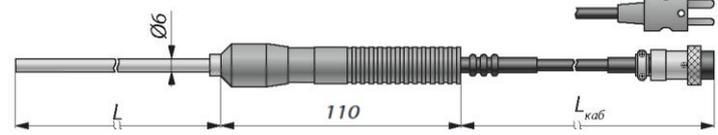
Первичные преобразователи ТТЦ. Габаритные и присоединительные размеры

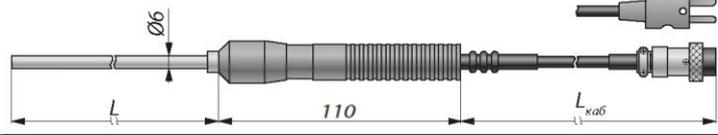
ТТЦ01-180		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части D, мм,			
		4		6	
		160; 200; 400;; 500; 800		200; 400; 600; 800; 1000; 1500	
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Диаметр монтажной части D, мм		4	6	4	6
Время термической реакции τ , с		6	15	30	75
Время установления теплового равновесия t, с		18	45	90	225

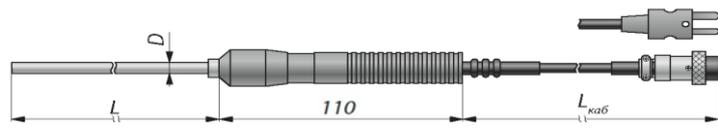
ТТЦ01И-180		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части D, мм,			
		4		6	
		160; 200; 400;; 500; 800		200; 400; 600; 800; 1000; 1500	
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Диаметр монтажной части D, мм		4	6	4	6
Время термической реакции τ , с		6	15	30	75
Время установления теплового равновесия t, с		18	45	90	225

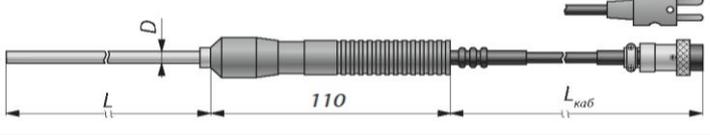
ТТЦ01-350-1		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм			
		200; 400; 600; 800; 1000; 1500			
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Время термической реакции τ , с		15		75	
Время установления теплового равновесия t, с		45		225	

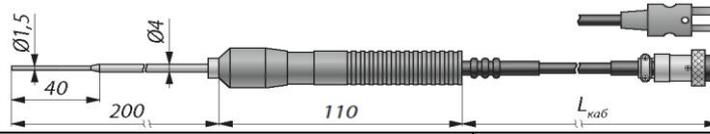
ТТЦ01-350-2		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм			
		200; 400; 600; 800; 1000; 1500			
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Время термической реакции τ , с		15		75	
Время установления теплового равновесия t, с		45		225	

ТТЦ01-450-1		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм			
		400; 600; 800; 1000; 1500			
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Время термической реакции τ , с		15		75	
Время установления теплового равновесия t, с		45		225	

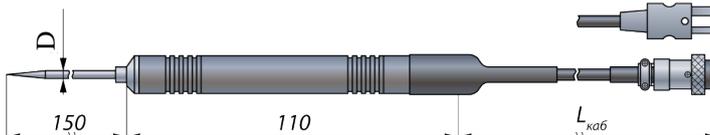
ТТЦ01-600-2		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм			
		400; 600; 800; 1000; 1500			
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Время термической реакции τ , с		15		75	
Время установления теплового равновесия t, с		45		225	

ТТЦ05-700		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
					
		Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части D, мм,			
		3		4	
		400; 600		400; 500; 800	
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
		Сыпучие среды			
Диаметр монтажной части D, мм		3	4	3	4
Показатель тепловой инерции τ , с		4	6	20	30
Время установления теплового равновесия t, с		4	6	60	90

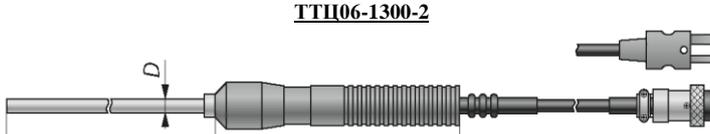
ТТЦ05-900				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С					
				ТХА (К)	0..+900	$\pm(1,0+0,003 t +*)$	0,1					
Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части D, мм,				3		4	6					
				400; 600		400; 500; 800	400; 600; 800; 1000; 1500					
				Жидкие среды			Неподвижные газообразные среды	Сыпучие среды				
Диаметр монтажной части D, мм				3	4	6	3	4	6			
Показатель тепловой инерции τ , с				4	6	15	20	30	75	5	8	20
Время установления теплового равновесия t, с				4	6	10	60	90	225	5	8	12

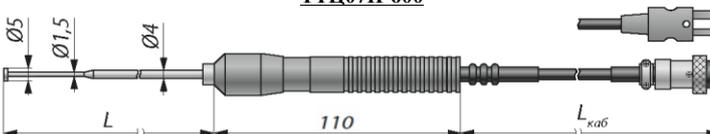
ТТЦ03-500				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С	
				ТХА (К)	-40..+500	± 2	0,1	
				Жидкие среды			Неподвижные газообразные среды	Сыпучие среды
Показатель тепловой инерции τ , с				2			8	3
Время установления теплового равновесия t, с				6			8	3

ТТЦ03И-500				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С	
				ТХА (К)	-40..+500	± 2	0,1	
				Жидкие среды			Неподвижные газообразные среды	Сыпучие среды
Показатель тепловой инерции τ , с				2			8	3
Время установления теплового равновесия t, с				6			8	3

ТТЦ03И-500/1				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С		
				ТХА (К)	-40..+500	± 2	0,1		
				Жидкие среды			Неподвижные газообразные среды	Сыпучие среды	
Диаметр монтажной части D				3,8мм	5,0мм	3,8мм	5,0мм	3,8мм	5,0мм
Показатель тепловой инерции τ				5с	12с	16с	32с	6с	15с
Время установления теплового равновесия t				15с	30с	40с	80с	6с	15с

ТТЦ06-1300-1				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С	
				ТНН (N)	0..+1300	$\pm(0,5+0,001 t +*)$	0,1	
Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части D, мм,				4; 6		400; 500; 800		
				Жидкие среды			Неподвижные газообразные среды	Сыпучие среды
Показатель тепловой инерции τ , с				6			30	-
Время установления теплового равновесия t, с				6			30	-
Монтажная (измерительная часть) может быть обзана кремнийорганической пастой для использования в расплавах алюминия (Al) и меди Cu. Примерный ресурс количества погружений – 50.								

ТТЦ06-1300-2				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С		
				ТНН (N)	0..+1300	$\pm(1,0+0,002 t +*)$	0,1		
				ТХА (К)	+600..1300	$\pm(1,0+0,003 t +*)$			
Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части D, мм,				4, (ТНН (N))		6 (ТНН (N); ТХА (К))	8 (ТХА (К))		
				400; 500; 800		400; 500; 800; 1000; 1500	400; 500; 800; 1000; 1500		
				Жидкие среды			Неподвижные газообразные среды	Сыпучие среды	
Диаметр монтажной части D, мм				4	6	8	4	6	8
Показатель тепловой инерции τ , с				6	15	20	6	20	30
Время установления теплового равновесия t, с				6	45	60	6	60	90
Монтажная (измерительная часть) может быть обзана кремнийорганической пастой для использования в расплавах алюминия (Al) и меди Cu. Примерный ресурс количества погружений – 50.									

ТТЦ07П-600				НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
				ТХА (К)	0..+600	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Длина монтажной части L, мм: 140; 200; 300; 400; 500; 800				Поверхности металлов			
Показатель тепловой инерции τ , 3с				Время установления теплового равновесия t, 9с			

ТТЦ08-400 (Поверхностный)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..+400	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , с		2			
Время установления теплового равновесия t , с		6			

ТТЦ08-400У (Поверхностный)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..+400	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , с		2			
Время установления теплового равновесия t , с		6			

ТТЦ09-300 (Поверхностный)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..+300	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		100; 200; 300			
Показатель тепловой инерции τ , с		4			
Время установления теплового равновесия t , с		12			

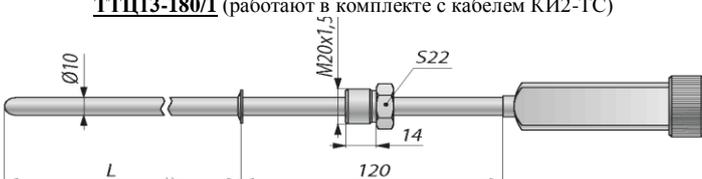
ТТЦ09-400 (Для вращающихся поверхностей)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..+400	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , с		12			
Время установления теплового равновесия t , с		36			

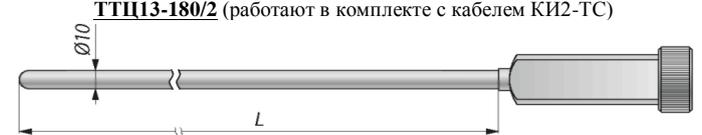
ТТЦ10-180 (Для элеваторов)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+200	$\pm(0,1+0,002 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		1500; 2000; 2500; 3000			
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
Показатель тепловой инерции τ , с		15		75	
Время установления теплового равновесия t , с		45		225	
				Сыпучие среды	
				20	
				60	

ТТЦ11-600		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..+600	$\pm(1,0+0,003 t +*)$	0,1
		ТЖК (J)	-40..+700	$\pm(1,0+0,002 t +*)$	
		Длина монтажной части L, мм		диаметр монтажной части, D, мм	
		200; 400; 600; 1000; 1500		1,5; 3; 4	
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
Диаметр монтажной части D, мм		1,5 3 4		1,5 3 4	
Показатель тепловой инерции τ , с		2 4 6		10 20 60	
Время установления теплового равновесия t , с		6 12 18		30 60 90	
				Сыпучие среды	
				3 5 8	
				8	

ТТЦ11-300		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..+300	$\pm 1,0$	0,1
		ТХК (L)			
		Диаметр монтажной части, D, 0,3; 0,4; 0,7 мм			
		Длина рабочей части, мм: 10, 20, 50, 100, 150, 180(базовая)			
		Жидкие среды		Неподвижные газообразные среды	
Диаметр монтажной части D, мм		0,3 0,4 0,7		0,3 0,4 0,7	
Показатель тепловой инерции τ , с		0,5 2 3		2,5 10 15	
Время установления теплового равновесия t , с		0,15 6 9		7,5 30 45	
				Сыпучие среды	
				3 9 12	
				4	
				12	

ТТЦ12-180 (для замороженных продуктов питания)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+200	$\pm(0,3+0,005 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500			
	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	15	25		20	
Время установления теплового равновесия t, с	45	75		60	

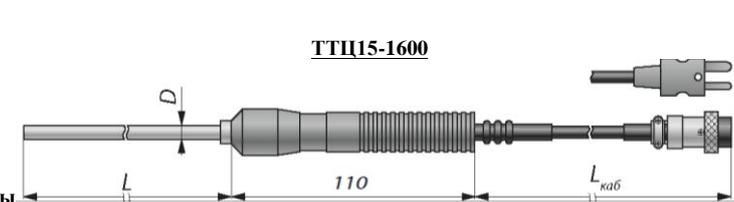
ТТЦ13-180/1 (работают в комплекте с кабелем КИ2-ТС)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+200	$\pm(0,3+0,005 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500			
	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	30	150		40	
Время установления теплового равновесия t, с	90	450		120	

ТТЦ13-180/2 (работают в комплекте с кабелем КИ2-ТС)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+200	$\pm(0,1+0,002 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		200; 250; 320; 400; 500			
	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	30	150		40	
Время установления теплового равновесия t, с	90	450		120	

ТТЦ13-180/3 (работают в комплекте с кабелем КИ2-ТС)		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+200	$\pm(0,1+0,002 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		200; 250; 320; 400; 500			
	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	20	100		27	
Время установления теплового равновесия t, с	60	300		81	

ТТЦ14-180/2 (в том числе для нефтепродуктов) Искронепроницаемая оболочка (фторопласт). Защитный чехол из 12X18Н10Т. Возможно погружение в нефтепродукты до 20м.		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+120	$\pm(0,1+0,001 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		150; 280;			
	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	15	75		20	
Время установления теплового равновесия t, с	45	225		60	

ТТЦ14-180/3 (в том числе для нефтепродуктов) Корпус выполнен из латуни, во избежание искрообразования при ударе.		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		Pt100	-50..+120	$\pm(0,1+0,001 t +*)$	0,1
		Длина монтажной части L, мм			
		150; 280;			
	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	15	75		20	
Время установления теплового равновесия t, с	45	225		60	

ТТЦ15-1600		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТПР (В)	+600..+1700	$\pm(0,5+0,002 t +*)$	0,1
		ТПП (S)	0..1600		
		ТПП (R)	0..1600		
		Длина монтажной части L, мм, для Ø монтажной части, D, мм			
		6		8	10
		400; 600; 800 (Luxal негерметичный)		470 (Luxal герметичный)	400; 600; 800; 1000 (Lunit герметичный)
Диаметр термоэлектродной проволоки 0,35мм	Жидкие среды	Неподвижные газообразные среды		Сыпучие среды	
Показатель тепловой инерции τ , с	-	30		-	
Время установления теплового равновесия t, с	-	90		-	

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..250	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , 8с		Для измерения t поверхностей твердых магнитных тел. Возможно изготовление с конструктивом по требованию заказчика.			
		Время установления теплового равновесия t , 24с			

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..250	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , 5с		Для измерения t магнитных тел в труднодоступных местах. Возможно изготовление с конструктивом по требованию заказчика.			
		Время установления теплового равновесия t , 15с			

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..300	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , 12с		Для измерения t вращающихся поверхностей.			
		Время установления теплового равновесия t , 36с			

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..600	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , с		6			
Время установления теплового равновесия t , с		18			
Для измерения t поверхностей твердых тел в зазорах от 0,3 до 1 мм					

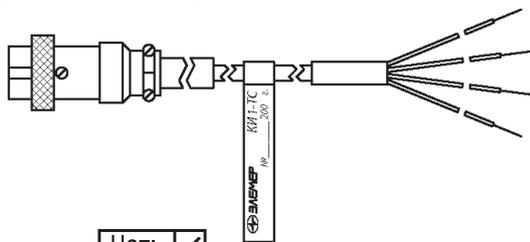
		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..250	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , с		5			
Время установления теплового равновесия t , с		15			
Для измерения t поверхностей твердых тел в зазорах от 0,3 до 1 мм Толщина измерительной пластины 0,2 мм.					

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..300	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , 5 с		Для измерения температуры поверхностей твердых тел.			
Время установления теплового равновесия t , с		$L_{каб}=1,0$ м 15			

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..300	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , 5 с		Для измерения температуры поверхностей твердых тел.			
Время установления теплового равновесия t , с		$L_{каб}=1,0$ м 15			

		НСХ	Диапазон измерений, °С	Предел допустимой основной абсолютной погрешности, °С	Разрешающая способность, °С
		ТХА (К)	-40..400	$\pm(0,5+0,012 t +*)$	0,1
Показатель тепловой инерции τ , с		12			
Время установления теплового равновесия t , с		36			

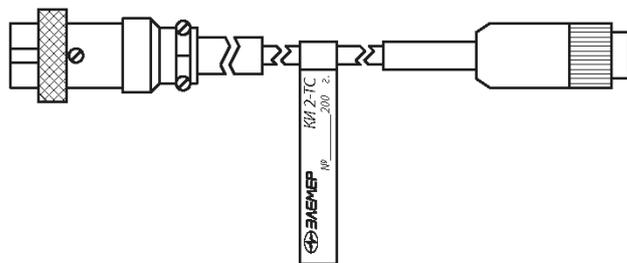
Кабель измерительный КИ1-ТС для ТС и входных сигналов в виде напряжения постоянного тока и сопротивления



Цепь	←
VCC	3
SDA	4
SCL	5
GND	6
TOK+	8
U+	2
TOK-	1
U-	7

красный
белый
синий
черный

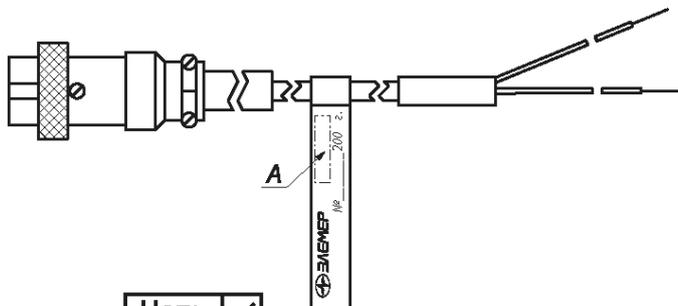
Кабель измерительный КИ2-ТС для подсоединения ТТЦ13-180/1, ТТЦ 18013-180/2, ТТЦ 13-180/3



Цепь	←
VCC	3
SDA	4
SCL	5
GND	6
TOK+	8
U+	2
TOK-	1
U-	7

Цепь	→
A	TOK+
D	U+
B	TOK-
C	U-

Кабель измерительный КИ для ТП



Цепь	←
VCC	3
SDA	4
SCL	5
GND	6
TOK+	8
U+	2
TOK-	1
U-	7

красный
синий

t°

Таблица соответствия типа ТП и маркировки кабеля

Тип термопары	Маркировка места А	Тип компенсационного кабеля	Провод компенсационного кабеля, соединяемый с «U+»
ТХА(К)	КИ-ХА	Хромель-алюмель	Хромель
ТХК(L)	КИ-ХК	Хромель-копель	Копель
ТЖК(J)	КИ-ЖК	Железо-константан	Железо
ТНН(N)	КИ-НН	Медь-медь-никель	Медь
ТНШ(S)	КИ-ПШ	Медь-медь-никель	Медь
ТПР(B)	КИ-ПР	Медь-медь-никель	Медь
ТМК(T)	КИ-МК	Медь- константан	Медь
ТВР(A-1)	КИ-ВР	Железо-манганин	Железо