
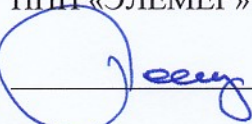


СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель
Генерального директора
НПП «ЭЛЕМЕР»


_____ А.В. Косотуров
« 23 » 09 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

НПП «ЭЛЕМЕР»

_____ В.М. Окладников
« 23 » 09 2021 г.

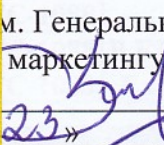
ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗ ПЛАТИНЫ И МЕДИ

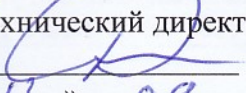
ТС-1088

ФОРМА ЗАКАЗА

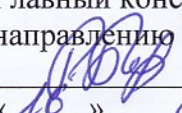
Вводится в действие с « 07 » 10 2021 г.

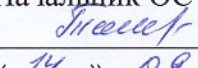
СОГЛАСОВАНО

Заместитель
Генерального директора
по маркетингу

_____ Р.О. Балувев
« 23 » 09 2021 г.

Технический директор

_____ Д.В. Дегтярев
« 13 » 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

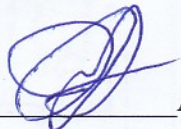
Директор производства,
Главный конструктор по
направлению «Термометрия»

_____ Р.А. Болтенков
« 16 » 09 2021 г.

Начальник ОС и ТД

_____ Л.И. Толбина
« 14 » 09 2021 г.

Начальник МС

_____ Б.А. Клюка
« 13 » 09 2021 г.

Разработал:
Руководитель направления «Термометрия»


_____ А. С. Верендеев

Форма заказа

1	2	3	4	4.1	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18
ТС-1088	X	/X	-	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	ТУ	X	X

1. Модификация термопреобразователей сопротивления
2. Вид исполнения (таблица 3).
3. Номер конструктивного исполнения (таблица 7)
4. Не используется

4.1 Маркировка взрывозащиты («—» если взрывозащита не требуется)

Вид	Группа	T4 (базовое)	T5	T6
Ex	IIA	0Ex ia IIA T4 Ga X	0Ex ia IIA T5 Ga X	0Ex ia IIA T6 Ga X
	IIВ	0Ex ia IIВ T4 Ga X	0Ex ia IIВ T5 Ga X	0Ex ia IIВ T6 Ga X
	IIС	0Ex ia IIC T4 Ga X	0Ex ia IIC T5 Ga X	0Ex ia IIC T6 Ga X

5. Номинальная статическая характеристика НСХ (таблица 7) «Pt100» базовое исполнение.
6. Диапазон измеряемых температур, °С (таблица 7). По отдельному согласованию:
 - диапазоны с нижним пределом от минус 60 °С (НСХ Pt100);
 - диапазон от минус 196 до плюс 600 °С (НСХ Pt100).
7. Длина монтажной части L, мм (таблица 7). **Заказ длины отличной от табличных требует согласования!**
8. Диаметр монтажной части D, мм (*резьба штуцера отличная от базовой M20x1,5 – требует согласования!*)
Для ТС-1088 /2-2, /3, /4, /6, /7 указывается 2 диаметра. Пример: «10->8 (G1/2)»
9. Не используется.
10. Не используется.
11. Класс допуска (AA, A, B, C) (таблица 7) **При классе «AA» и «A» схема №3 или №6.**
12. Тип клеммной головки (таблица 5) «АГ-11» базовое исполнение.
13. Тип кабельного ввода (таблица 6).
14. Схема электрических подключений (таблица 2).
15. Поверка с внесением в ФГИС «АРШИН» (индекс заказа – «ГП»).
16. Обозначение технических условий (ТУ 4211-012-13282997-2014).
17. Код климатического исполнения (таблица 1) (базовое значение «—» - соответствует «Д2»)
18. Номер листа согласования (базовое значение «» - без листа согласования)

Примеры записи обозначения при заказе ТС-1088

1	2	3	4	4.1	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ТС-1088	—	/1	—	—	Pt100	-50...+200	200	10	—	—	В	АГ-11	PGM	№2	ГП	ТУ		
ТС-1088	В	F3	/8	—	Pt100	-50...+200	400	6(G1/2)	—	—	А	АГ-24	—	№3	ГП	ТУ		
ТС-1088	Ex	/2	—	0Ex ia IIВ T4 Ga X	Pt100	-50...+200	1250	8	—	—	С	НГ-24	K13	№2	ГП	ТУ	УХЛ1	

Таблица 1. Климатическое исполнение (поз. 17)

	Значения температуры воздуха при эксплуатации, °С	Код при заказе		
			Рабочее	Предельное рабочее*
Группа исполнения по ГОСТ Р 52931-2008	C2	-40...+70	-60...+70	C2
	Д2	-50...+85	-60...+100	Д2
Вид исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	-60...+40	-70...+70	УХЛ1
	УХЛ3.1	-10...+40	-60...+45	УХЛ3.1
	ОМ1	-40...+45	-50...+70	ОМ1
	ТВ3	+1...+40	+1...+45	ТВ3
	О1	-60...+50	-70...+100	О1

* В расширенном диапазоне температур, согласно ТУ.

Таблица 2 – Схемы электрических подключений (поз. 14)

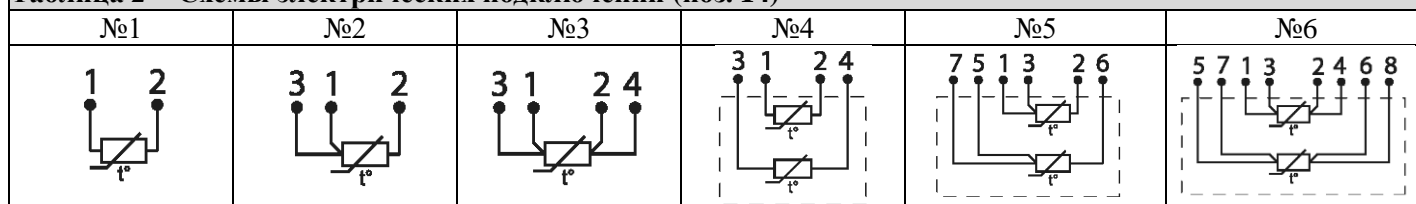


Таблица 3 – Вид исполнения (поз. 2)

• —	Общепромышленное, группа исполнения по вибрации N3 (таблица 4), керамическая колодка
• В	Вибропрочное группа исполнения V3 (таблица 4), керамическая колодка, вибропрочный ЧЭ.
• В V3	
• В F3	Вибропрочное, с указанием группы исполнения F3, G2 (таблица 4), заливка компаундом, вибропрочный ЧЭ, пружинные клеммы.
• В G2	
• BC	Вибропрочное V3 (таблица 4) сейсмостойкое (9 баллов по MSK-64), заливка компаундом, пружинные клеммы;
• BC V3	
• BC F3	Вибропрочное F3, G2 (таблица 4) сейсмостойкое (9 баллов по MSK-64), заливка компаундом, пружинные клеммы;
• BC G2	
• Ex	Взрывозащищённое «искробезопасная электрическая цепь», группа исполнения по вибрации N3 (таблица 4), керамическая колодка;
• ExB V3	Взрывозащищённое «искробезопасная электрическая цепь», вибропрочное V3 (таблица 4), керамическая колодка, вибропрочный ЧЭ.
• ExB F3	Взрывозащищённое «искробезопасная электрическая цепь», вибропрочное F3, G2 (таблица 4), заливка компаундом, вибропрочный ЧЭ, пружинные клеммы.
• ExB G2	
• ExBC	Взрывозащищённое «искробезопасная электрическая цепь» вибропрочное V3 (таблица 4), сейсмостойкое (9 баллов по MSK-64), заливка компаундом, пружинные клеммы.
• ExBC V3	
• ExBC F3	Взрывозащищённое «искробезопасная электрическая цепь» вибропрочное F3, G2 (таблица 4), сейсмостойкое (9 баллов по MSK-64), заливка компаундом, пружинные клеммы.
• ExBC G2	
• H3	Нестандартный заказ (изготавливается по эскизам или образцам заказчиков)

Таблица 4 – Воздействие синусоидальных вибраций высокой частоты по ГОСТ Р 52931-2008

Группа исполнения	Частота, Гц	Амплитуда смещения для частоты ниже частоты перехода, мм	Амплитуда ускорения для частоты выше частоты перехода, м/с ²
N3	5...80	0,075	9,8
V3	10...150	0,350	49,0
F3	10...500	0,350	49,0
G2	10...2000	0,750	98,0

Таблица 5 – Клеммные головки (поз. 12)











АГ-11 (базовое исполнение, шильд из алюминия, или нержавеющей стали)	XDAD (шильд из нержавеющей стали)	XDSH (шильд из нержавеющей стали)	
			
АГ-14 шильд из термотрансферной пленки	НГ-14 шильд из термотрансферной пленки	АГ-10, НГ-10, ПГ-10 (Кроме Ex, BC) шильд из термотрансферной пленки	
			
АГ-24 (шильд из нержавеющей стали)	НГ-24 (шильд из нержавеющей стали)	BP-12 (настенный монтаж)	НГ-01 (Кроме Ex)
			
Материал корпуса: АГ, BP-12, XDAD - Алюминиевый сплав. НГ, XDSH - Нержавеющая сталь. ПГ-10 – Полиамид.			

Таблица 6 Тип кабельного ввода (поз. 13)

Код заказа	Материал. IP	Описание	Внешний вид
—	Без кабельного ввода	Резьба под кабельный ввод M20x1,5 Для установки заказчиком своего кабельного ввода.	Пластиковая заглушка
K13*	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 и для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13	
KB13	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13 (D = 13,5)	
KB17	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...13 с броней (экраном) Ø10...17 (D = 17,5)	
KBM16Вн	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15-16 мм (Двнеш=20,6 мм; Двнутр=13,9 мм)	
KBM20Вн	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25x1,5 мм (Двнеш=28,4 мм; Двнутр=20,7 мм)	
KBM22Вн	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25x1,5 мм (Двнеш=28,4 мм; Двнутр=20,7 мм)	
КТ1/2	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13, с грубой резьбой G 1/2"	
КТ3/4	Нержавеющая сталь. IP66	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13, с грубой резьбой G 3/4"	
PGM	Никелированная латунь, IP66, Кроме Exd	Металлический кабельный ввод (кабель 7...11 мм) Кроме Exd	
PLT164, PLT168	Никелированная латунь, IP54, Кроме Exd, кроме Ex	4/8 pin, с ответной частью в комплекте. Кроме Ex и Exd. Кроме УХЛ1	
СНЦ	Никелированная латунь, IP54, Кроме Exd, кроме Ex	с ответной частью в комплекте. Кроме Ex и Exd. Кроме УХЛ1	
С	Нержавеющая сталь. IP65. Кроме Exd, кроме Ex	Сальник. Только для АГ10, АГ11, АГ07-01, НГ01 Кроме Ex и Exd. Кроме УХЛ1	
20КНKNi	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм, M20 x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=42,5 мм)	
20КНHNi	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм с двойным уплотнением, M20 x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=88,15 мм)	
20КБУNi	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель, d вн. 6,5-13,9 мм, d нар.12,5-20,9 мм, M20x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC D (M=30 мм, N=33 мм, L=88,4 мм)	
20КНХNi	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, нар. внеш. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=37,8 мм)	
20КНТNi	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, вн. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=47,3 мм)	
20sKMP045Ni	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,1 - 11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,25 мм)	
20KMP050Ni	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,0 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=36,4 мм)	
20KMP080Ni	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду20 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=35,8 мм)	
20KMP120Ni	Никелированная латунь, IP66	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду25 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X	
XXXX	Другое по согласованию		

Таблица 7 – Конструктивные исполнения

ТС-1088/1 – подвижный штуцер. Рекомендуется монтаж в гильзу защитную, например ГЗ-015, ГЗ-016, ГЗ-017				Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс								
Диаметр монтажной части D, мм	Время термической реакции, с	PN (Py), МПа	Длина монтажной части L, мм	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс							
					класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5***	6***		
	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм. ** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3; №5; №6. *** При D < 10 мм и схеме №5; №6 температура ≤ 350 °С.	6***	8***	10	Группа N3*	50M*	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	—	BC	C
						100M*	—	—	-180...+200	—	BC	BC	BC	BC	BC	BC
						50П*	—	-50...+200	-50...+200	-50...+200	C	ABC	ABC	C	ABC	ABC
						100П*	—	-50...+350	-50...+350	-50...+350	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC
						Pt100*	-50...+250	-100...+450	-196...+500	-196...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC
						Группа V3, F3, G2	50M	—	—	—	—	C	C	—	C	C
							100M	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC
							50П	—	—	-50...+200	-50...+200	C	BC	BC	C	BC
							100П	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC
							Pt100	0...+150	-30...+300	-50...+500	-50...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC
							Pt500	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC
						Pt1000	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	

ТС-1088/1-1. Подходит для ТВТ1001				Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс							
Диаметр монтажной части D, мм	Время термической реакции, с	PN (Py), МПа	Длина монтажной части L, мм	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс						
					класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5	6	
	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм. ** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3.	10	30	Группа N3, V3	50П*	—	-50...+200	-50...+200	-50...+200	—	ABC	ABC	C	—	—
					100П*	—	-50...+350	-50...+350	-50...+350	—	ABC	ABC	BC	—	—
					Pt100*	—	-100...+450	-196...+500	-196...+500	—	ABC	ABC	BC	—	—
					50П	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	C	—	—
					100П	—	—	-50...+350	-50...+350	—	BC	BC	C	—	—
					Pt100	0...+150	-30...+300	-50...+500	-50...+500	—	ABC	ABC	BC	—	—
					Pt500	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	BC	—	—
					Pt1000	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	BC	—	—

ТС-1088/2 – возможна установка передвижного штуцера или полнопроходного обжимного фитинга				Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс								
Диаметр монтажной части D, мм	Время термической реакции, с	PN (Py), МПа	Длина монтажной части L, мм	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс							
					класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5***	6***		
	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм. ** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3; №5; №6. *** При D < 10 мм и схеме №5; №6 температура ≤ 350 °С.	6***	8***	10	Группа N3*	50M*	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	—	BC	C
						100M*	—	—	-180...+200	—	BC	BC	BC	BC	BC	
						50П*	—	-50...+200	-50...+200	-50...+200	C	ABC	ABC	C	ABC	ABC
						100П*	—	-50...+350	-50...+350	-50...+350	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC
						Pt100*	-50...+250	-100...+450	-196...+500	-196...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC
						Группа V3, F3, G2	50M	—	—	—	—	C	C	—	C	C
							100M	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC
							50П	—	—	-50...+200	-50...+200	C	BC	BC	C	BC
							100П	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC
							Pt100	0...+150	-30...+300	-50...+500	-50...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC
							Pt500	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC
						Pt1000	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	

ТС-1088/2-2 Для подшипников насосов. Подпружиненный				Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс							
Диаметр монтажной части D, мм	Время термической реакции, с	PN (Py), МПа	Длина монтажной части L, мм	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс						
					класс AA	класс A	класс B	класс C	1	2	3	4	5	6	
	8 > 6	15	0,4	Группа V3, F3	Pt100	—	-30...+200	-50...+200	-50...+200	—	ABC	ABC	—	ABC	—

ТС-1088/3 – подвижный штуцер. Рекомендуется монтаж в гильзу защитную, например ГЗ-016-03			НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс					
Группа N3*	Группа V3, F3, G2	НСХ		класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5***	6***
				Группа N3*	50M*	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	—
100M*	—	—			-50...+200	-180...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
50П*	—	-50...+200			-50...+200	-50...+200	C	ABC	ABC	C	ABC	ABC	
100П*	—	-50...+350			-50...+350	-50...+350	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	
Pt100*	-50...+250	-100...+450			-196...+500	-196...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	
Группа V3, F3, G2	50M	—		—	—	-50...+200	—	C	C	—	C	C	
	100M	—		—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	50П	—		—	-50...+200	-50...+200	C	BC	BC	C	BC	BC	
	100П	—		—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	Pt100	0...+150		-30...+300	-50...+500	-50...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	
Pt500	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC			
Pt1000	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	BC			
Диаметр монтажной части D, мм	10->6	10->8	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм.										
Время термической реакции, с	15	20	** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3; №5; №6.										
PN (Py), МПа	6,3		*** При схеме №5; №6 температура ≤ 350 °С.										
Длина монтажной части L, мм	80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150												

ТС-1088/4 – подвижный штуцер. Рекомендуется монтаж в гильзу защитную, например ГЗ-016-03			НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс					
Группа N3*	Группа V3, F3, G2	НСХ		класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5***	6***
				Группа N3*	50M*	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	—
100M*	—	—			-50...+200	-180...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
50П*	—	-50...+200			-50...+200	-50...+200	C	ABC	ABC	C	ABC	ABC	
100П*	—	-50...+350			-50...+350	-50...+350	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	
Pt100*	-50...+250	-100...+450			-196...+500	-196...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	
Группа V3, F3, G2	50M	—		—	—	-50...+200	—	C	C	—	C	C	
	100M	—		—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	50П	—		—	-50...+200	-50...+200	C	BC	BC	C	BC	BC	
	100П	—		—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	Pt100	0...+150		-30...+300	-50...+500	-50...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	
Pt500	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC			
Pt1000	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	BC			
Диаметр монтажной части D, мм	10->8	10->8	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм.										
Время термической реакции, с	20	20	** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3; №5; №6.										
PN (Py), МПа	6,3		*** При схеме №5; №6 температура ≤ 350 °С.										
Длина монтажной части L, мм	80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150												

ТС-1088/6 (для Ø4 мм) – подвижный штуцер			НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс					
Группа V3	Группа V3	НСХ		класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5	6
				Группа V3	Pt100	—	-30...+300	-50...+200	-50...+200	BC	ABC	ABC	—
Pt500	—	—			-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	—	—	—	
Pt1000	—	—			-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	—	—	—	
Диаметр монтажной части D, мм	10->4	10->4	** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3.										
Время термической реакции, с	8	8											
PN (Py), МПа	6,3												
Длина монтажной части L, мм	80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150												

ТС-1088/6 (для Ø6 мм) снят – см ТС-1088/3

ТС-1088/7			НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс					
Группа N3*	Группа V3, F3, G2	НСХ		класс AA**	класс A**	класс B	класс C	1	2	3	4	5***	6***
				Группа N3*	50M*	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	—
100M*	—	—			-50...+200	-180...+200	BC	BC	BC	BC	BC	—	
50П*	—	-50...+200			-50...+200	-50...+200	C	ABC	ABC	C	ABC	—	
100П*	—	-50...+350			-50...+350	-50...+350	BC	ABC	ABC	BC	ABC	—	
Pt100*	-50...+250	-100...+450			-196...+500	-196...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	—	
Группа V3, F3, G2	50M	—		—	—	-50...+200	-50...+200	—	C	C	—	C	—
	100M	—		—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	—	
	50П	—		—	-50...+200	-50...+200	C	BC	BC	C	BC	—	
	100П	—		—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	—	
	Pt100	0...+150		-30...+300	-50...+500	-50...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	—	
Pt500	—	—	-50...+200	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	—			
Pt1000	—	—	-50...+350	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	—			
Диаметр монтажной части D, мм	10->6	10->6	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм.										
Время термической реакции, с	15	15	** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3; №5; №6.										
PN (Py), МПа	6,3		*** При схеме №5; №6 температура ≤ 350 °С.										
Длина монтажной части L, мм	80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150												

ТС-1088/8 – приваренный штуцер	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс						
		класс АА**	класс А**	класс В	класс С	1	2	3	4	5***	6***	
	Группа N3*	50M*	—	—	-50...+200	-50...+200	—	BC	BC	—	BC	С
	100M*	—	—	—	-180...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
	50П*	—	-50...+200	-50...+200	-50...+200	С	ABC	ABC	С	ABC	ABC	ABC
	100П*	—	-50...+350	-50...+350	-50...+350	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	ABC
	Pt100*	-50...+250	-100...+450	-196...+500	-196...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	ABC
	Группа V3, F3, G2	50M	—	—	—	—	С	С	—	С	С	С
	100M	—	—	—	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
	50П	—	—	—	-50...+200	С	BC	BC	С	BC	BC	BC
	100П	—	—	—	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
	Pt100	0...+150	-30...+300	-50...+500	-50...+500	BC	ABC	ABC	BC	ABC	ABC	ABC
Pt500	—	—	—	-50...+200	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
Pt1000	—	—	—	-50...+350	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	

Диаметр монтажной части D, мм	6***	8***	10	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм.							
Время термической реакции, с	15	20	30	** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3; №5; №6.							
PN (Py), МПа	16	16	16	*** При d < 10 мм и схеме №5 или №6 температура ≤ 350 °С.							
Длина монтажной части L, мм, для D=6 мм				60; 80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000							
Длина монтажной части L, мм, для D=8 и 10 мм				60; 80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150							

ТС-1088/8-2 – Герметичность при разрушении арматуры до 10 МПа.	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс						
		класс АА**	класс А**	класс В	класс С	1	2	3	4	5	6	
	Группа N3*	Pt100*	-50...+250	-50...+200	-50...+200	-50...+200	—	ABC	ABC	—	—	—
	Группа V3, F3, G2	Pt100	0...+150	-30...+300	-50...+200	-50...+200	—	ABC	ABC	—	—	—

Диаметр монтажной части D, мм	6	8	10	* Для данных чувствительных элементов L ≥ 100 мм.							
Время термической реакции, с	15	20	30	** L ≥ 120 мм. Схемы №2; №3							
PN (Py), МПа	16	16	16	Герметичность при разрушении защитной арматуры до 10 МПа.							
Длина монтажной части L, мм, для D=6 мм				60; 80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000							
Длина монтажной части L, мм, для D=8 и 10 мм				60; 80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150							

ТС-1088/9 с использованием гибкого кабеля КНМСН	НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс						
		класс АА	класс А	класс В	класс С	1	2	3	4	5*	6*	
	N3	Pt100	—	-50...+350	-50...+350	-50...+350	—	BC	ABC	—	BC	BC
		Pt100	—	100...+450	196...+500	196...+500	—	BC	ABC	—	BC	BC
	V3, F3	100П	—	—	-50...+350	-50...+350	—	BC	BC	—	BC	BC
		Pt500	—	—	-50...+350	-50...+350	—	BC	BC	—	BC	BC
		Pt1000	—	—	-50...+350	-50...+350	—	BC	BC	—	BC	BC

Диаметр монтажной части D, мм	4	6	* Схема №5 и №6 только для D=6 мм.								
Время термической реакции, с	8	15	Поставляется прямым при L < 500 мм.								
PN (Py), МПа	0,4	0,4	Минимально допустимый радиус изгиба монтажной части L:								
Длина монтажной части L, мм			<ul style="list-style-type: none"> • при хранении/транспортировке R_{min}=300 мм. • при окончательном монтаже R_{min}=30 мм. 								
Длина монтажной части L, мм			100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; до 25 метров								

ТС-1088/9-3 с использованием гибкого кабеля КНМСН			НСХ	Диапазон температур, °С				Схема подключения/Класс						
				класс АА	класс А	класс В	класс С	1	2	3	4	5*	6*	
			№3	Pt100	— —50...+350 —100...+450	—50...+350 —196...+500	—50...+350 —196...+500	—	BC	ABC	—	BC	BC	
			V3, F3	Pt100	—	—50...+350 —50...+500	—50...+350 —50...+500	—	BC	ABC	—	BC	BC	
				100П	—	—	—50...+350	—50...+350	—	BC	BC	—	BC	BC
				Pt500	—	—	—50...+350	—50...+350	—	BC	BC	—	BC	BC
				Pt1000	—	—	—50...+350	—50...+350	—	BC	BC	—	BC	BC
Диаметр монтажной части D, мм	4	6	* Схема №5 и №6 только для D=6 мм. Поставляется прямым при L<500 мм.											
Время термической реакции, с	8	15	Минимально допустимый радиус изгиба монтажной части L:											
PN (Py), МПа	6,3	6,3	<ul style="list-style-type: none"> • при хранении/транспортировке R_{min}=300 мм. • при окончательном монтаже R_{min}=30 мм. 											
Длина монтажной части L, мм	100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; до 25 метров													

Примечания:

Классы АА и А рекомендуется заказывать с четырёхпроводной схемой подключения (№3).

Если требуется подключить ТС по двухпроводной схеме подключения (№1), рекомендуется заказать четырёхпроводную схему подключения, самостоятельно измерить сопротивление подводящих проводов, включая линии связи до вторичного прибора, и программно скомпенсировать это значение во вторичном приборе или контроллере. Неиспользуемые выходы заизолировать.

Для изготовления ТС с верхним пределом температуры выше 350 °С используются чувствительные элементы на основе кабеля с минеральной изоляцией КНМСН (MIC RTD).

По требованию заказчика, возможно изготовление ТС с отличными диапазонами температуры, не выходящими за пределы значений, указанных в таблицах исполнений: -35...+270 °С, и т.д.

Дата	Перечень внесенных изменений и дополнений ТС-1088
20.12.2017	Удалены НСХ Pt50, 46П, 53М. Ограничено: Вибропрочные НСХ 50М — только класс «С».
20.12.2017	Добавлено: ТС-1088/2-2
26.02.2021	Добавлено: новые клеммные головки, кабельные вводы.
26.08.2021	ТС-1088/6 (для Ø6 мм) снят – см ТС-1088/3