



ИЦИ СИ ФГУП

И.Менделеева"

И.Ханов

2008г.

Термометры манометрические серий TXR, RTX, TXC, TPC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39764-08</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "STIKO Meetapparatenfabriek BV",
Нидерланды

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры манометрические серий TXR, RTX, TXC, TPC предназначены для измерения температуры в диапазоне от минус 200 до 800°C в различных отраслях промышленности.

О П И С А Н И Е

Принцип действия термометра основан на зависимости между температурой и давлением термометрического вещества (инертный газ), находящегося в герметично замкнутой манометрической термосистеме. Манометрическая термосистема состоит из термобаллона, дистанционного капилляра и манометрической пружины. Под воздействием температуры изменяется давление внутри манометрической системы, происходит раскрутка манометрической пружины, связанной со стрелкой отсчетного устройства. Для усиления устойчивости к вибрациям корпус термометров серий TXR и TXC может быть заполнен демпфирующей жидкостью. Манометрические термометры серии TXR, RTX, TXC, TPC имеют 21 модификацию, отличающиеся друг от друга конструктивным исполнением, диапазоном измерения, размерами термобаллона, жесткой или гибкой связью термобаллона с корпусом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики и модификации термометров манометрических приведены в таблице 1

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| - термометр манометрический | - 1 шт. |
| - паспорт | - 1 экз. на партию |

Таблица 1

№ пп	серия	TXR				RTX		
	Модификации Наименование характеристики	TXRXA,TXRXE, TXRXT,TXRXF,	TXRXA+K180/360; TXRXE +K180/360		TXR LA-DIESEL; TXR LA IESEL+AVS;	TXR LE-DIESEL TXR LEDIESEL+AVS;	RTXXB	
1	2	3	4		5	6	7	
1	Диапазоны измерений, °C	-200...50 -120...40 -110...50 -100...100 -100...50 -80...40 -60...40 -60...60 -50...50 -50...100 -40...20 -40...40	-40...60 -40...80 -40...110 -40...120 -40...160 -30...30 -30...50 -30...70 -30...170 -20...40 -20...60 -20...80	-20...100 -20...120 -20...180 -15...45 -10...15 -10...30 -10...50 -10...110 -10...150 0...25 0...40 0...60	0...80 0...100 0...120 0...160 0...200 0...250 0...300 0...400 0...500 0...600 0...700 0...800	0...600 0...650 0...700 0...750 0...800 50...600 50...650 50...700 100...600 100...650 100...700	0...600 0...650 0...700 0...750 0...800 50...600 50...650 50...700 100...600 100...650 100...700	-50...50 -20...80 -40...20 -15...45 -40...40 -10...15 -40...60 -10...30 -40...80 -10...50 -30...30 0...25 -30...50 0...40 -30...70 0...60 -20...40 0...80 -20...60
2	Предел допустимой приведенной погрешности,%	±1% от диапазона измерения						
3	Вид защиты от воды и пыли	IP65	IP65		IP67		IP65	
4	Время термической реакции t09, не более, с	30	30		30		30	
5	Способ присоединения термобаллона	Жесткий радиальное	Жесткий с поворотным устройством		Жесткий радиальное	Жесткий осевое	Жесткий радиальное	
6	Диаметр термобаллона, мм	6,6,35;7;8;9;10;11;12;12,5;13;14;15;16;17;18;20			10,12,13,14,15,16,18,20		12; 16	
7	Длина термобаллона ,мм	12...190 (другие по заказу)			150 (другие по заказу)		60;200	
8	Длина капилляра, мм	-	-		-		-	
9	Диаметр корпуса, мм	63,80,100,160,250						
10	Масса, не более, кг	08...1,8					0,4	
11	Материал термобаллона	нерж.сталь	Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь		Нерж.сталь	
12	Средний срок службы, лет	10						
13	Дополнительные устройства	Возможна установка электроконтактов типа Q, S, M, I, E,					-	
14	Условия эксплуатации : -диапазон температуры окружающего воздуха, °C -относительная влажность, %	-30...70 95						

№ пп	серия	ТХС				ТРС			
	Модификации Наименование характеристики	ТХСХА, ТХСХВ, ТХСХД,	ТХСХФ, ТХСХГ	ТХСХН,(ТХСХИ)		ТРСХС		ТРСХV	ТРСХН
1	2	3	4	5		6		7	8
1	Диапазоны измерений, °С	-200...50 -120...40 -110...50 -100...100 -100...50 -80...40 -60...40 -60...60 -50...50 -50...100 -40...20 -40...40	-40...60 -40...80 -40...110 -40...120 -40...160 -30...30 -30...50 -30...70 -30...170 -20...40 -20...60 -20...80	-20...100 -20...120 -20...180 -15...45 -10...15 -10...30 -10...50 -10...110 -10...150 0...25 0...40 0...60	0...80 0...100 0...120 0...160 0...200 0...250 0...300 0...400 0...500 0...600 0...700 0...800	-200...50 -120...40 -110...50 -100...100 -100...50 -80...40 -60...40 -60...60 -50...50 -50...100 -40...20 -40...40	-40...60 -40...80 -40...110 -40...120 -40...160 -30...30 -30...50 -30...70 -30...170 -20...40 -20...60 -20...80	-20...100 -20...120 -20...180 -15...45 -10...15 -10...30 -10...50 -10...110 -10...150 0...25 0...40 0...60	0...80 0...100 0...120 0...160 0...200 0...250 0...300 0...400 0...500 0...600 0...700 0...800
2	Предел допускаемой приведенной погрешности,%	±1 % от диапазона измерения							
3	Вид защиты от воды и пыли	IP65	IP65	IP65		IP45		IP45	IP45
4	Время термической реакции t09, не более, с	30	30	30		30		30	✓
5	Способ присоединения термобаллона	гибкий радиальное	гибкий осевое	гибкий с осевым смещением (гибкий радиальное)		гибкий осевое		Гибкий с осевым смещением	гибкий осевое
6	Диаметр термобаллона, мм ✓	6;6,35;7;8;9;10;11;12;12,5;13;14;15;16;17;18;20				6;8;10;12			
7	Длина термобаллона, мм ✓	12...190 (другие по заказу)							
8	Длина капилляра, м ✓	до 30							
9	Диаметр корпуса, мм	63, 80, 100, 160, 250				72x72, 96x96, 144x144, 192x192		72x144, 96x192	144x72, 192x96
10	Масса, не более, кг	0,8...1,8							
11	Материал термобаллона	Нержавеющая сталь							
12	Средний срок службы, лет	10							
13	Дополнительные устройства	Возможна установка электроконтактов типа Q, S, M, I, E,							
14	Условия эксплуатации -диапазон температуры окружающего воздуха, °С -относительная влажность, %	-30...70 95							

П О В Е Р К А

Поверка термометров манометрических производится в соответствии с ГОСТ 8.305-78 "Термометры манометрические. Методы и средства поверки ". При поверке применяются:-термостат нулевой Лед-4, воспроизводимая температура 0°C, погрешность воспроизведения температуры $\pm 0,03^\circ\text{C}$;

- термостат жидкостный модель 814L, диапазон температур минус 80...0°C, погрешность поддержания температуры $\pm 0,02^\circ\text{C}$;

-термостат регулируемый ТР-1М, диапазон температур минус 30...200°C, погрешность поддержания температуры $\pm 0,05^\circ\text{C}$;

-термостат модель 875, диапазон температур 50...700°C, погрешность поддержания температуры $\pm 0,1^\circ\text{C}$

-установка для реализации точки кипения азота, диапазон температур от минус 219 до минус 196°C, нестабильность температуры за время измерения не более 1 мК.

-термометры сопротивления эталонные ЭТС 100 3-го разряда для диапазона температур минус 200...660,323°C.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ГОСТ 16920-93 Термометры и преобразователи температуры манометрические . Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы " STIKO Meetapparatenfabriek BV" , Нидерланды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров манометрических серий ТХR,RTX,ТХС,ТРС, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

" STIKO Meetapparatenfabriek BV" ,
Нидерланды

Адрес: Industrieweg 5,9301 LM RODEN
P.O.Box 46, 9300 AA RODEN
Phone : +31-(0)505013813
Fax: +31-(0)505013824

Заявитель:

ООО " Полтраф СНГ" , Россия
Адрес:196105, г. Санкт-Петербург,
Витебский пр. д.3, литер Б.
Тел. +7-(812) 388 62 22
Факс. +7-(812) 388 00 52

Руководитель отдела
ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Генеральный директор
ООО " Полтраф СНГ "

 А.И.Походун

 Д.А.Кнутов