

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»  
В.Н.Яншин  
«03» 2009г.

<p><b>Датчики температуры ТХ (модификации 6273, 6274)</b></p>	<p><b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40061-08</u> Взамен № _____</b></p>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя «TROLEX Ltd», Великобритания.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики температуры ТХ (модификации 6273, 6274) предназначены для непрерывного измерения и регистрации температуры в трубопроводах, подшипниках, приводах и т.д. с помощью вынесенных температурных пробников (ТХ6273) и окружающего воздуха с помощью встроенного температурного пробника (ТХ6274).

Область применения - системы вентиляции трубопроводов и туннелей, системы охлаждения, шахтные водосборники и резервуары, управление и мониторинг окружающей среды, защита аппаратуры и контроль безопасности оборудования, горнодобывающая промышленность.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков основан на преобразовании электрического сопротивления термопреобразователя в аналоговый электрический сигнал, зависящий от измеряемой температуры.

Датчик состоит из первичного термопреобразователя сопротивления и измерительного преобразователя, находящихся в прочном пыле - влагозащищенном корпусе из композита на основе поликарбоната и нержавеющей стали, в исполнении IP 65.

Датчик/преобразователь ТХ6273 оснащается вынесенным пробником с термочувствительным полупроводниковым термoeлементом КТУ21-6 либо платиновым термометром сопротивления РТ-100, а датчик/преобразователь ТХ6274 имеет встроенный пробник с чувствительным полупроводниковым термoeлементом КТУ21-6 для локального контроля окружающего воздуха.

Измерительный преобразователь осуществляет преобразование сопротивления термопреобразователя в аналоговый выходной сигнал 4...20 мА, 0,4...2 В, 5...15Гц, откалиброванный по температуре. Полученная информация обрабатывается встроенным микропроцессорным блоком и поступает на графический жидкокристаллический дисплей для отображения результатов измерений температуры.

Питание датчиков осуществляется от источника постоянного тока.

Датчики температуры ТХ6273 и ТХ6274 выполнены во взрывобезопасном исполнении с маркировкой взрывозащиты ExiaI и могут эксплуатироваться в опасных зонах группы I и II.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификации	6274	6273
Диапазон измерений температуры, °С	0. . . 100	0. . . 200
Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %	±2	±1
Сходимость результатов измерений температуры, %	1	
Дополнительная погрешность при изменении температуры в пределах рабочего диапазона, % на 1°С	0,00001	
Диапазон аналогового выходного сигнала, мА В Гц	4. . . 20 0,4 . . . 2,0(только группа I) 5. . . 15(только группа I)	
Напряжение питания постоянного тока, В	12/24	
Масса датчика, не более, кг	0,5	
Габаритные размеры, не более, мм	110x148x63	
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - атмосферное давление, бар - относительная влажность воздуха, (без конденсации, %)	-10. . . +70 1,0±0,1 0. . . 95	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографическим способом на титульный лист Руководства по эксплуатации. На корпус датчиков знак наносится фотохимическим методом или путем наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Наименование	Кол-во	Примечание
Датчик температуры ТХ6273 или ТХ6274	1	
Вынесенный датчик с пробником углового типа ТХ2071	1	Для ТХ6273
Вынесенный датчик с горизонтальным пробником ТХ2072	1	Для ТХ6273
Вынесенный датчик с пробником для измерения температуры поверхности ТХ2075	1	Для ТХ6273
Дополнительное устройство кабельной защиты ТХ2001	1	Для ТХ6273
Герметичное разъемное соединение ТХ2002	1	Для ТХ6273
Монтажная втулка ТХ2073 для установки пробника	1	Для ТХ6273
Термокарман ТХ2074 для установки пробника	1	Для ТХ6273
Инструкцией по эксплуатации	1	

## ПОВЕРКА

Поверка датчиков температуры ТХ6273 и ТХ6274 проводится по ГОСТ 8.461.  
«Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 13384 «Преобразователи измерительные для термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков температуры ТХ(модификации 6273, 6274) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме. Сертификат соответствия №РОСС GB.ГБ05.В01711 срок действия до 25.08.2009г. Разрешение на применение № РРС 00-22668 срок действия до 31.10.2009г.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «TROLEX LIMITED»

Адрес: Newby Road, Hazel Grove, Stockport, Cheshire, SK7 5DY, ИК

Телефон- +44(0)161-483-1435


Факс-+44(0)161-483-5556

Москва, 105077, ул. Средняя Первомайская, 23/9, ЗАО ПРОМТЕХ

Тел./факс (495)461-05-06

От фирмы «TROLEX LIMITED»

Менеджер по качеству (Quality Manager)

 Ian Burroughs



От фирмы «PROMTEX Ltd»

Технический директор ЗАО «ПРОМТЕХ»

 З.А.Черняк