


СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП «НИЦПВ»

Руководитель ИИИ СИ

  
« \_\_\_\_\_ » 2004г

## ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики температуры ТХ6273 и ТХ6274	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24189-04</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики температуры ТХ6273 и ТХ6274 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 термоэлементом КТУ21-6 либо платиновым термометром сопротивления РТ-100, а датчик/преобразователь ТХ6274 имеет встроенный пробник с чувствительным полупроводниковым термоэлементом КТУ21-6 для локального контроля окружающего воздуха.

Измерительный преобразователь осуществляет преобразование сопротивления термопреобразователя в аналоговый выходной сигнал  $4 \div 20$  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.

Свидетельство о взрывозащищенности № РРС 04-9863 от 23.09.2003.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Тип датчика	ТХ6274	ТХ6273
2	Диапазон измерений температуры	0-100°С	0-200°С
3	Пределы допускаемой основной относительной погрешности	±2%	±1%
4	Сходимость результатов измерений температуры	1%	1%
5	Дополнительная погрешность при изменении температуры в пределах рабочего диапазона, % на 1°С	0,00001	0,00001
6	Диапазон аналогового выходного сигнала, мА В Гц	4-20 (только группа I) 0,4-2,0 5-15(только группа I)	4-20 (только группа I) 0,4-2,0 5-15(только группа I)
7	Напряжение питания постоянного тока, В	12/24	12/24
8	Масса датчика, кг	0,5	0,5
9	Габаритные размеры, мм	110x148x63	110x148x63
10	Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - атмосферное давление, бар - относительная влажность воздуха, (без конденсации, %)	-10÷+70 1,0±0,1 0÷95	-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.

Основной комплект включает:

- |  |       |
|--|-------|
| 1. Датчик/преобразователь температуры ТХ6273 с инструкцией по эксплуатации         | 1 шт. |
| 2. Датчик/преобразователь температуры воздуха ТХ6274 с инструкцией по эксплуатации | 1 шт. |
| 3. Дополнительное оборудование:  |       |
| а) Вынесенный датчик с пробником углового типа ТХ2071                              | 1 шт. |
| б) Вынесенный датчик с горизонтальным пробником ТХ2072                             | 1 шт. |
| в) Вынесенный датчик с пробником для измерения температуры поверхности ТХ2075      | 1 шт. |
| г) Дополнительное устройство кабельной защиты ТХ2001                               | 1 шт. |
| д) Герметичное разъемное соединение ТХ2002   | 1 шт. |
| е) Монтажная втулка ТХ2073 для установки пробника                                  | 1 шт. |
| ж) Термокарман ТХ2074 для установки пробника                                       | 1 шт. |

## ПОВЕРКА

Поверка датчиков температуры ТХ6273 и ТХ6274 проводится по ГОСТ 8.461-82 «Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».
2. ГОСТ 13384-93 «Преобразователи измерительные для термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков температуры ТХ6273 и ТХ6274 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «TROLEX LIMITED»

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

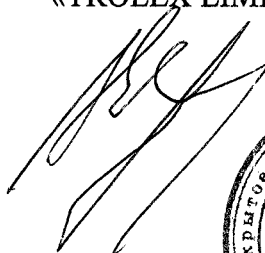
Телефон- +44(0)161-483-1435

Факс- +44(0)161-483-5556

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

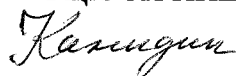
Тел./факс (095)461-05-06

По поручению фирмы  
«TROLEX LIMITED»

 З.А. Черняк



Заместитель директора  
ГЦИ СИ НИЦПВ

 В.В. Календин