

ООО СКБ «ИНДУКЦИЯ»
454129, г. Челябинск, ул. Масленникова, д.20,
Тел. +7(351)218-41-40, E-mail: zakaz@skbind.ru
Internet: www.skbind.ru

Датчик температуры воздуха резистивный **ВТА.49073**

Паспорт
ВТА.49073 ПС

2026 г.

1. Назначение

Датчик предназначен для измерения температуры воздуха в составе систем автоматического контроля и регулирования климата в промышленности и сельском хозяйстве.

2. Технические характеристики

Параметр	Значение
Типоразмер	Ø 21мм
Диапазон измерения температуры, погрешность $\pm 0,5^{\circ}\text{C}^*$	$-5...+40^{\circ}\text{C}$
Диапазон измерения температуры, погрешность $\pm 1,5^{\circ}\text{C}^*$	$-15...+50^{\circ}\text{C}$
Номинальное сопротивление при $+20^{\circ}\text{C}$	18 кОм (точное значение 17,78кОм)
Напряжение питания постоянного тока,	10 В [DC]
Зависимость сопротивления от температуры	см. рис.2
Время установления выходного сигнала при ступенчатом изменении температуры, при скорости воздуха 0,5 м/сек $\tau_{63\%}$	5 мин
Наличие комплексной защиты / защита от переполюсовки	Нет/ Нет
Индикация состояния датчика (описание см. ниже)	Нет
Способ подключения/ Тип используемого кабеля/ Длина, м	кабель/ 2x0,34мм ² / 2
Степень защиты по ГОСТ14254-96 (кроме чувствительной поверхности)	IP67
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	$-40...+85$
Материал корпуса	Полиамид
Масса, не более	60 г

*погрешность относительно эталонной характеристики датчика DOL12

3. Принцип действия

В датчике расположен терморезистор, сопротивление которого изменяется обратно пропорционально изменению температуры в месте установки. Данные о температуре окружающего воздуха от датчика поступают на устройства обработки, и, далее преобразуются в выходные сигналы, пропорционально температуры. Схема подключения приведена на рисунке 1.

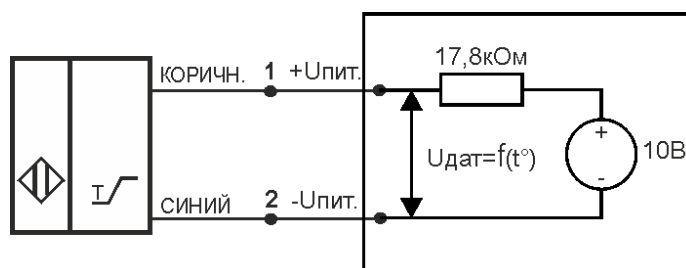


Рисунок 1. Схема подключения типовая датчика температуры.

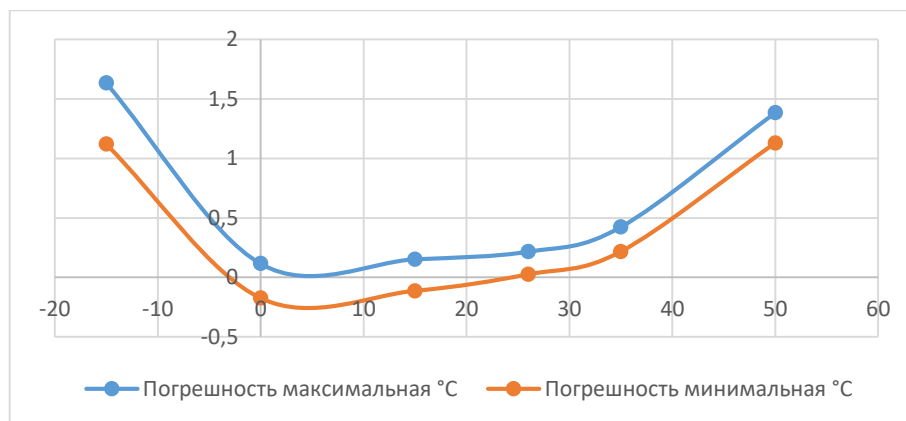


Рисунок 2. Зависимость погрешности датчика от температуры в партии 10шт. Ось X – температура, ось Y – погрешность в $^{\circ}\text{C}$

4. Комплектность поставки

Паспорт (на партию)	1 шт.
Датчик ВТА.49073	1 шт.

5. Указания мер безопасности

Все подключения и переподключения датчика производить при отключенном напряжении питания. Способ защиты от поражения электрическим током датчика по ГОСТ Р 58698-2019, соответствует классу II.

6. Указания по установке, настройке и эксплуатации.

6.1 По устойчивости к климатическим воздействиям, датчик соответствует виду климатического исполнения и категории размещения УХЛ3.1, УХЛ4.1 по ГОСТ 15150-69

По электромагнитной совместимости датчик соответствует ГОСТ Р 50030.5.2-99;

6.2 Материалы, применяемые в изготовлении корпуса датчика являются стойкими к воздействию моющих средств при одетом защитном колпачке из комплекта поставки;

6.3 Рабочее положение датчика в пространстве – произвольное; При свободном подвесе за кабель расстояние от места крепления кабеля до корпуса датчика должно быть не менее 50 мм.

6.4 Датчик рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы;

6.5 Механические нагрузки, возникающие при монтаже датчика, не должны нарушать целостности корпуса, кабеля и крепежных элементов.

6.6 На чувствительную поверхность датчика не допускается попадание влаги, жидкости, пыли, грязи.

7. Правила хранения и транспортировки

Условия хранения в складских помещениях:

- Температура..... +5...35°C

- Влажность , не более85%

Условия транспортирования:

- Температура..... -50...50°C

- Влажность , не более..... 98%(при 35°C)

8. Сведения об утилизации

Датчик не содержит материалов, оказывающих вредное влияние на окружающую среду и здоровье человека и не требует специальных мер по утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая датчик.

9. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на продукцию 2 года с момента отгрузки покупателю. Предприятие – изготовитель в течение гарантийного срока производит замену вышедшего из строя датчика бесплатно при условии наличия читаемого ярлыка, паспорта (не обязательно), отсутствия механических повреждений изделия и его составных частей, соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

Соответствует ГОСТ IEC 60947-5-2-2012.

10. Сведения о сертификации

Датчик сертификации не подлежит.

11. Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата отгрузки _____

Представитель ОТК _____

Партия (Зав.№) _____

Количество _____

Габаритный чертеж

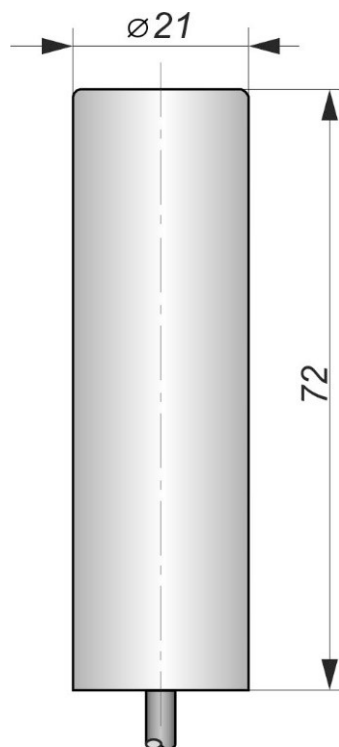


Схема подключения

