ридан

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Датчик температуры воздуха наружной установки, IP65, 10 кОм, Тип -, Модификация Терморезистор NTC 10K/25°C B=3950, для установки на стене

Код материала: 21RT0308R

1. Сведения об изделии

2. Назначение изделия

3. Описание и работа

4. Указания по монтажу и наладке

5. Использование по назначению

6. Техническое обслуживание

7. Текущий ремонт

8. Транспортирование и хранение

9. Утилизация

10. Комплектность

11. Список комплектующих и запасных частей



Дата редакции: 18.02.2026

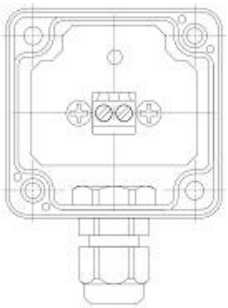
1. Сведения об изделии
1.1. Наименование
Датчик температуры воздуха наружной установки, IP65, 10 кОм, с товарным знаком "Ридан"

2. Назначение изделия
Датчик температуры воздуха наружной установки предназначен для измерения текущей температуры воздуха внутри или снаружи помещения и может применяться в различных системах автоматизации, системах отопления, охлаждения и вентиляции.

3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия
Корпус датчика температуры воздуха представляет собой пластиковую коробку типа G250 с размерами 52 х 50 х 35 мм, выполненную из поликарбоната. Обычно датчик устанавливается на поверхности внутренней или наружной стены. В комплект поставки входят два винта из нержавеющей стали, предназначенных для установки корпуса датчика. В нижней части коробки имеется сальниковый ввод типа PG7 для подвода к клеммной колодке контрольного провода 2 х 1,5 мм².
Уплотнительные манжеты обеспечивают класс защиты изделия IP65.



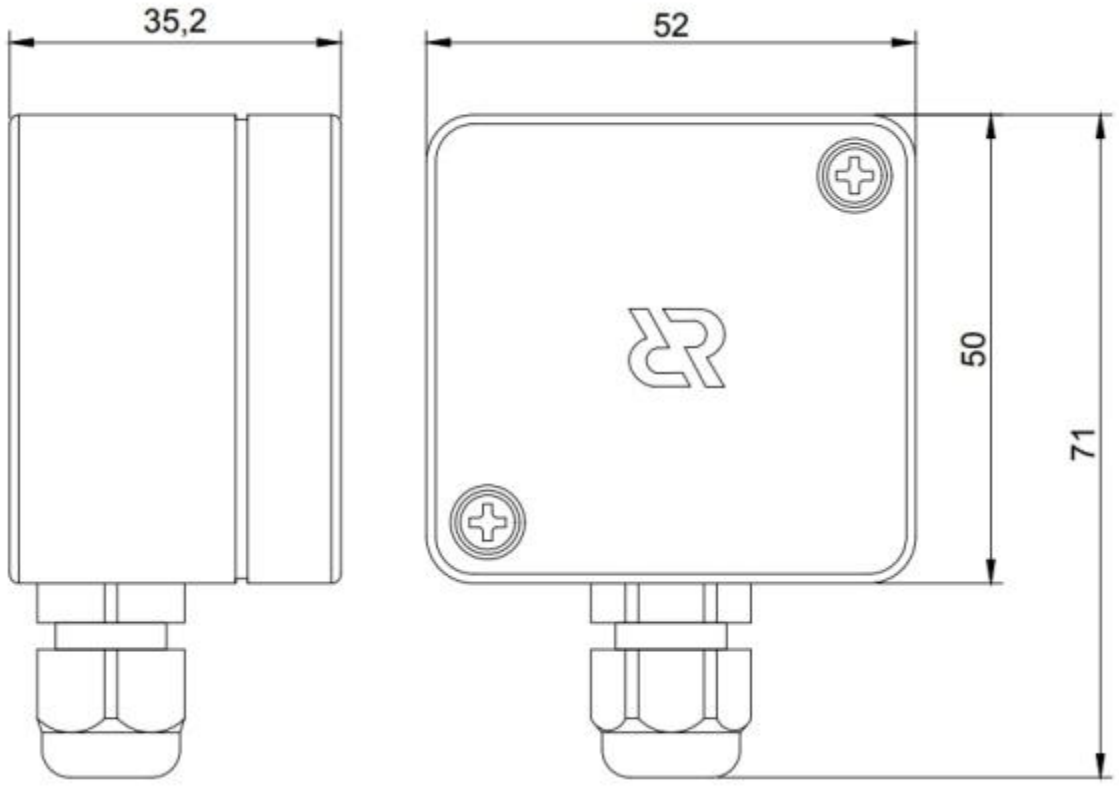


Чувствительный элемент датчика - терморезистор с отрицательной температурной характеристикой NTC 10 кОм при +25°С (B=3950). Внутри коробки имеется плата, на которой установлена винтовая клеммная колодка для присоединения контрольных проводов к датчику и припаян чувствительный элемент - терморезистор NTC.
С увеличением температуры T сопротивление R терморезистора уменьшается. В представленной

таблице R(T) приведены значения сопротивления датчика в диапазоне температуры -10...+30°C. Значения температуры выбраны с шагом 5°C.

Регистрируемая температура T, °C	Сопротивление датчика R, кОм
-10	55,53
-5	42,46
0	32,74
5	25,45
10	19,94
15	15,73
20	12,50
25	10
30	8,05

Габаритные размеры датчика приведены на чертеже:



3.2. Маркировка и упаковка
Датчик поставляется в картонной коробке с наклеенной этикеткой. Этикетка содержит основные сведения о датчике: код товара, сопротивление чувствительного элемента при +25°C, класс защиты, гарантийный срок.

3.3. Технические характеристики

Тип датчика	Терморезистор NTC
Исполнение	Герметичная коробка G250 (ДхШхВ) 50х52х35 мм; сальниковый ввод PG7
Чувствительный элемент	Терморезистор NTC 10 кОм/25°С (B=3950)
Материал корпуса	Пластик поликарбонат
Диапазон контролируемой температуры	-60...+120 °С
Класс защиты	IP65
Гарантия производителя	2 года

4. Указания по монтажу и наладке

4.1. Общие указания
Датчик монтируется на стене внутри или снаружи помещения, вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла.
Правильная установка датчика температуры гарантирует корректное управление работой системы автоматики, кондиционирования или обогрева. Перед подсоединением датчика к терморегулятору следует внимательно ознакомиться с "Руководством по эксплуатации" терморегулятора и убедиться, что технические характеристики датчика NTC 10K/25°C (B=3950) являются параметрами, указанными в "Руководстве". В противном случае величина поддерживаемой температуры будет отличаться от заданной при настройке системы.

4.2. Меры безопасности
При монтаже датчика температуры наружного воздуха следует соблюдать общие правила электробезопасности и не допускать близкого расположения силовых питающих линий нагревательных кабелей и сигнального кабеля датчика.

4.3. Монтаж. Размещение и установка датчика
Протяжённость контрольного кабеля датчика может составлять 50 м. Исполнение кабеля - 2х-проводный неэкранированный 2 х 0,75 мм².
При монтаже датчика на стене внутри помещения рекомендуется располагать его на высоте 1,4...1,6 м от пола. При этом следует избегать сквозняков и прямого попадания солнечных лучей.
При наружной установке желательно установить датчик на северной стороне здания с использованием экрана, создающего тень.

4.4. Пуск и опробование
Перед установкой датчика температуры следует измерить цифровым омметром его сопротивление. Оно должно соответствовать табличным значениям при температуре измерения, см. таблицу R(T) раздела "Описание и работа" настоящего "Руководства по эксплуатации". Допустимо отклонение измеренного значения сопротивления от табличного значения на величину, соответствующую погрешности измерения температуры ±1°С.

4.5. Регулирование
Датчик температуры воздуха не имеет возможности корректировки измеренной температуры. Параметры управления устанавливаются при настройке терморегулятора. Некоторые модели терморегуляторов (обычно цифровые модели) имеют возможность корректировать величину напряжения, поступающего от датчика на компаратор схемы прибора, с целью достижения идеального регулирования.

5. Использование по назначению

5.1. Эксплуатационные ограничения
При решении различных задач, связанных с контролем температуры воздуха, не следует выходить за рамки рабочего температурного диапазона, приведённого в таблице технических характеристик датчика (см. раздел "Описание и работа"). При подключении сигнального кабеля датчика длиной до 50

метров рекомендуемое сечение жил кабеля-удлинителя - 0,75 мм².

5.2. Подготовка изделия к использованию
Перед вводом системы контроля температуры воздуха в эксплуатацию следует выполнить правильную установку датчика температуры на объекте обогрева (см. раздел "Указания по монтажу и наладке"). Подключение датчика к клеммной колодке терморегулятора неполярное.

5.3. Использование изделия
Некоторые модели терморегуляторов имеют функцию контроля исправности датчика температуры воздуха.
При отсутствии этой функции у терморегулятора и возникновении необходимости проверки исправности датчика температуры в процессе эксплуатации следует отключить питание терморегулятора, отсоединить один из проводов контрольного кабеля датчика и проверить цифровым омметром соответствие сопротивления датчика при измеряемой температуре табличному значению (см. Табл. R(T) раздела "Описание и работа"). При необходимости более подробных сведений и характеристике датчика температуры следует обращаться в группу технической поддержки ООО "Ридан Трейд", тел. +7 495 792 5757, 8 800 700 8885, E-mail: devi@ridan.ru

6. Техническое обслуживание
К мероприятиям по техническому обслуживанию можно отнести периодическую (1 раз в 2 года) проверку надёжности зажима наконечников проводов контрольного кабеля датчика в его клеммной колодке.

7. Текущий ремонт
Текущий ремонт датчика исключён. При возникновении сбоев в управлении системой обогрева или ухода реальной характеристики R(T) от заводской датчик должен быть заменён на исправный. Соответствующую консультацию можно получить в группе технической поддержки отдела кабельных систем обогрева компании ООО "Ридан Трейд" по тел. +7 495 792 5757.

8. Транспортирование и хранение
Транспортирование и хранение датчика температуры воздуха осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ Р 51908-2002. Датчик поставляется в упаковке, предусматривающей защиту изделия от механических повреждений при транспортировании.

9. Утилизация
Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Комплектность
Комплект поставки
• Датчик с установленным сальниковым вводом и крепёжными винтами
• Коробка с этикеткой
• Инструкция
паспорт*;
руководство по эксплуатации *.

11. Список комплектующих и запасных частей
Комплектующие (сигнальный провод) и запасные части к "Датчику температуры воздуха наружной установки, IP65, 10кОм" изготовителем изделия не предусматриваются.

Gtksnab
Оборудование для жизни

Мы ценим каждого клиента и предлагаем широкий ассортимент продукции. Оборудование соответствует всем директивам безопасности и имеет необходимые лицензии. Быстрая доставка по всей России и СНГ. Самовывоз со склада в Москве. Квалифицированные специалисты всегда готовы проконсультировать и помочь подобрать нужные запчасти. Доверьтесь нашему многолетнему опыту и надежности поставок! Интернет-магазин "Gtksnab".

Остались вопросы?
Нужно подобрать или заказать деталь?

Email
order@gtksnab.ru

Телефон
+7 (495)131-57-49

Whatsapp
+7(985) 991-80-53

Telegram
@gtksnab

Сайт
gtksnab.ru