

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Датчик кровли, Тип ДЕВИ Roof 850R,

Код материала: 140F1086R

- 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: 16.01.2024

1. Сведения об изделии

1. Наименование:

Датчик кровли (осадков) тип ДЕВИ Roof 850R предназначен для использования с терморегулятором ДЕВИ Meteo 850R (комплектующие, далее по тексту - датчик кровли ДЕВИ Roof 850R).

1.2. Изготовитель:

ООО «Ридан Трейд», 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 495 792 5757. Адреса места осуществления деятельности:

143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217
301830 Тульская обл., г. Богородицк, Заводской проезд, дом 2.

1.3. Продавец:

ООО «Ридан Трейд», 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 495 792 5757, 8 800 700 8885.

1.4. Дата изготовления:

Дата изготовления указана на стикере, установленном рядом с термоусадочной муфтой, соединяющей нагревательную часть датчика и соединительный холодный провод. Дата изготовления указывается также в сопроводительной технической документации. Справки можно получить в техническом отделе ДЕВИ ООО «Риданс», тел. Контакт-центра +7 495 792 5757.

2. Назначение изделия

Датчик кровли ДЕВИ Roof 850R предназначен для управления работой антиобледенительной системы крыши и её ливневых водостоков в холодное время года с наступлением снегопадов. Датчик подсоединяется ко входу терморегулятора-метеостанции ДЕВИ Meteo 850R и выполняет роль чувствительного управляющего элемента, контролирующего наличие атмосферных осадков.

3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия

Датчик кровли ДЕВИ Roof 850R представляет собой отрезок специального саморегулирующегося кабеля длиной 0,65 м с установленными концевой, переходной муфтами и соединительным кабелем. Изделие выполняет функции датчика осадков. Принцип обнаружения осадков основан на увеличении потребляемой электрической мощности отрезком саморегулирующегося кабеля при образовании влаги на поверхности его оболочки.



3.2. Маркировка и упаковка

Основная информация об изделии приведена на этикетке-стикере, расположенном рядом с переходной муфтой. Датчик упакован в пластиковый пакет.

3.3. Технические характеристики

Тип сенсора	Саморегулирующийся кабель
Напряжение питания	230 В~
Потребление энергии	9 Вт
Максимально допустимый ток	2 А
Рабочий диапазон температуры окружающей среды	-40°C...+60°C
Длина рабочего участка (сенсора)	0,65 м
Размеры датчика (без соединительного кабеля)	6 x 12 x 700 мм
Соединительный кабель	2x1,5 мм ² , экранированный, 2,5 м
Кабель-удлинитель	2x1,5 мм ² , экранированный, до 100 м
Класс защиты	IP67

4. Указания по монтажу и наладке

4.1. Общие указания

Правильная установка датчика кровли DEVI Roof 850R (он же - датчик осадков) обеспечивает эффективную и корректную работу системы защиты ливневых водостоков (желобов, водосточных труб, ендов) и кровель от наледи. При монтаже антиобледенительной системы этому вопросу должно быть уделено особое внимание.

4.2. Меры безопасности

При монтаже датчиков кровли следует соблюдать общие правила безопасности при проведении высотных работ на крыше: обеспечение страховки и пр.

4.3. Монтаж. Размещение и установка датчика кровли.

Желательно располагать информацией о возникавших ранее проблемах на кровле. В соответствии с этим датчик должен устанавливаться на участке крыши с наибольшими проблемами. Правильное место установки должно выбираться согласно следующим правилам:

- а) Участок кровли, где устанавливается датчик, должен находиться в тени или ориентирован на север...северо-запад...запад;
- б) В жёлобе с наибольшим водо/снегосбором и как можно ближе к основной водосточной трубе или во входной воронке водосточной трубы;
- в) Датчик должен устанавливаться не ближе 1 м от края обогреваемой зоны;
- д) Датчик не должен заслоняться ничем, что может препятствовать попаданию снега или дождя на его поверхность, например, ветками деревьев, соседними крышами, кровельными конструкциями и т.п.;
- е) Следует уменьшить возможность занесения на поверхность датчика листьев или игольника хвой от рядом растущих деревьев.

Нагревательные кабели и датчик кровли, определяющий моменты вкл./выкл. их нагрева, управляются одним терморегулятором ДЕВИ Meteo 850R и поэтому должны быть расположены в одной зоне обогрева (на одном участке кровли или водосточного жёлоба) недалеко друг от друга.

Как правило, датчик кровли устанавливают в нижней части подвесных или настенных желобов, рядом с водоприёмной воронкой водосточной трубы. В этом месте скопление талой воды обычно максимально.

Если установка датчика кровли в этом месте невозможна, необходимо выбрать такое его расположение, где наиболее вероятно максимальное накопление талой воды. В случае, если опыт работы антиобледенительной системы показывает, что нагревательный кабель отключается до того, как снег/лёд полностью удаляются из какой-либо зоны на кровле, то датчик кровли следует переместить именно в эту зону обогрева.

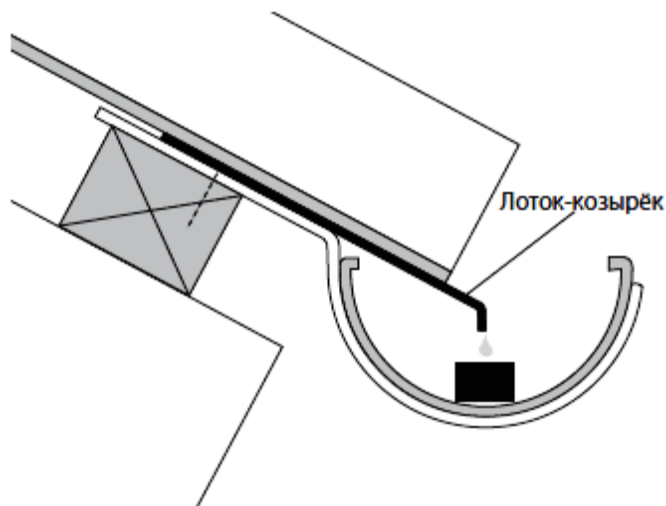
В зоне обогрева с параллельно расположенными линиями нагревательных кабелей датчик кровли располагается вдоль нагревательного кабеля на расстоянии не менее 1 см. Пересечение рабочей части датчика кровли с нагревательным кабелем недопустимо!

Соединительный кабель датчика можно удлинить до 100 м с помощью 2х-проводного экранированного кабеля соответствующего сечения.

Дополнительный лоток

Если нет возможности установить датчик на северной стороне кровли и, к примеру, контролируемый участок кровли ориентирован на юг или очень крутой, то возможен паразитный нагрев датчика солнцем. В этом случае следует сделать дополнительный лоток-козырёк над датчиком, чтобы талая вода гарантированно попадала на его оболочку, защищённую от прямых солнечных лучей (см. рисунок).

При сомнениях можно подготовить другое место для переустановки датчика в процессе эксплуатации Антиобледенительной системы.



Приводим пример кровли с обогреваемыми зонами вокруг нескольких люкарн с мансардными окнами. Для увеличения надёжности работы системы снеготаяния рекомендуется контролировать две зоны обогрева и, соответственно, установить два терморегулятора. Даём рекомендации по расположению датчиков кровли, отслеживающих атмосферные осадки и состояние обогреваемых зон (наличие снега, льда, воды).



Датчик №1 следует устанавливать в затенённой стороне. Важно, чтобы вытекающая из-под снега с поверхности кровли вода в первую очередь попадала на датчик, а затем стекала в жёлоб. Если снег будет сползать к краю кровли, место установки датчика должно выбираться таким образом, чтобы оно высыхало последним.

Датчик №2 следует устанавливать в тени мансардного окна, в месте, где возможно сползание снега с верхней части кровли люкарн над окнами.

4.4. Пуск и опробование

Работоспособность датчика кровли определяется в процессе эксплуатации установленной Антиобледенительной системы.

4.5. Регулирование

Настройка параметров Антиобледенительной системы производится терморегулятором ДЕВИ Meteo 850R. Соответствующие указания по настройке системы приведены в "Руководстве по эксплуатации" терморегулятора. Датчик осадков автоматически изменяет мощность теплоотдачи в зависимости от вида атмосферных осадков (дождь, снег, иней, "ледяной дождь" и пр.).

5. Использование по назначению

5.1. Эксплуатационные ограничения

Следует соблюдать диапазон эксплуатационных параметров: рабочий диапазон температуры внешней среды $-40...60^{\circ}\text{C}$, степень защиты изделия от проникновения пыли и влаги IP67, а также эксплуатационные параметры: максимально допустимый ток 2 А при напряжении 230 В, рекомендуемое сечение проводов кабеля-удлинителя $1,5\text{ мм}^2$.

5.2. Подготовка изделия к использованию

- при установке датчика кровли следует предусмотреть меры по обеспечению безопасной эксплуатации: надёжное закрепление датчика, защита его от лавинообразного схождения снежно-ледовых масс с поверхности кровли.

- перед первой установкой и перед началом календарного сезона эксплуатации следует осмотреть датчик, обращая внимание на возможные механические повреждения. Поверхность саморегулирующегося кабеля датчика следует очистить мягкой ветошью от грязи, мусора, листвы и хвои от деревьев с применением нейтрального моющего средства с поверхностно-активными веществами;

- следует обращать внимание на правильность подключения датчика к клеммной колодке терморегулятора ДЕВИ Meteo 850R, в соответствии с монтажной схемой, представленной в "Руководстве по эксплуатации" ДЕВИ Meteo 850R.

5.3. Использование изделия

Режим работы датчика индицируется на дисплее терморегулятора. Возможные неисправности, обусловленные датчиком, также индицируются на дисплее и сигнализируются знаком опасности: "ERR" ("ОШИБКА").

6. Техническое обслуживание

К мероприятиям по техническому обслуживанию можно отнести периодическую очистку поверхности чувствительного элемента датчика кровли (осадков) от скопившегося налёта пыли, грязи, мусора.

7. Текущий ремонт

Текущий ремонт возможен, если дефект незначителен и не влияет на функциональные возможности датчика. По поводу ремонта можно обращаться в Техническую группу отдела ДЕВИ ООО "Ридан" по тел. +7 495 792 5757.

8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение датчика кровли для терморегулятора DEVIreg 850 осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ Р 51908-2002.

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

Датчик кровли с подсоединённым к нему 2х-проводному экранированному соединительному кабелю поставляется в упаковке, предусматривающей защиту изделия от механических повреждений при транспортировке. Изделие не комплектуется крепёжными элементами.

11. Список комплектующих и запасных частей

Комплектующие и запасные части к датчику кровли ДЕВИ Roof 850R изготовителем изделия не предусматриваются.