



Датчики контроля параметров окружающей среды беспроводные EClerk-WS

Датчики температуры и отн. влажности EClerk-WS-HT-M



ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Назначение

Датчики EClerk-WS-HT-M (далее датчики) предназначены для непрерывного контроля температуры и относительной влажности окружающего воздуха с заданной периодичностью с передачей данных по радиоканалу.

Датчики подразделяются по типу работы (в широковежательном режиме или с соединением с приёмником), по точности измерения.

Устройство и принцип действия

Датчики производятся в пластиковом корпусе. На передней панели находятся: индикатор режима работы, кнопка включения/отключения, крышка батарейного отсека. На обратной стороне имеются отверстия для монтажа датчика при помощи дюбель-шурупов. Также датчики комплектуются кронштейном для быстрой установки/снятия на стене.

Датчики преобразуют значения температуры и отн. влажности окружающего воздуха в цифровой сигнал, формируют цифровой пакет данных и передают его при помощи интерфейса Bluetooth 5.

Цифровой пакет данных содержит следующую информацию: уникальный адрес устройства (MAC адрес), наименование датчика, уровень заряда элементов питания в %, значение измеряемого параметра, мощность передатчика в дБ.

Данные могут приниматься любыми устройствами, имеющими вход Bluetooth с необходимыми настройками, например: телефонами и планшетами с установленным мобильным приложением для работы с датчиками EClerk-WS.

Подробное описание структуры пакета данных может быть отправлено по запросу.

Комплектность

- ✓ датчик EClerk-WS-HT-M - 1 шт;
- ✓ паспорт и инструкция по эксплуатации - 1 шт;
- ✓ дюбель-шуруп - 2 шт;
- ✓ кронштейн - 1 шт;
- ✓ элементы питания AAA, 1,5 В - 2 шт;
- ✓ двухсторонний скотч - 1 шт;
- ✓ индивидуальная картонная упаковка - 1 шт

Условия эксплуатации

Датчики предназначены для эксплуатации при температуре воздуха от минус 20 до плюс 55 °С при отн. влажности не более 80% (Исп. 1) и от 0 до плюс 55 °С при отн. влажности не более 80% (Исп. 2) при температуре плюс 25 °С и атмосферном давлении от 84 до 106 кПа (630...800 мм. рт ст).

Меры безопасности

Датчики выполнены в климатическом исполнении УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69.

По степени защиты от проникновения пыли и воды датчики соответствуют IP 20 по ГОСТ 14254-96.

По способу защиты от поражения электрическим током датчики выполнены как изделие III класса по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Не подвергайте датчики ударам и падениям. Защищайте датчики от попадания на них влаги и различных загрязнений.

Не подвергайте датчики воздействию повышенной или пониженной температуры.

Устанавливайте датчики в месте, недоступном для маленьких детей.

Технические характеристики

Диапазон и пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения в зависимости от исполнения по точности измерения

Исп. 1 (EClerk-WS-HT-M-1)	от -20 до + 55 °С	± 0,4 °С
	от 10 до 20 %	± 5,0 %
Исп. 2 (EClerk-WS-HT-M-2)	от 20 до 80 %	± 3,5 %
	от 0 до + 55 °С	± 0,5 °С
	от 10 до 20 %	± 6,0 %
	от 20 до 80 %	± 4,0 %

Разрешение, °С: 0,1

Напряжение питания прибора, В: 2,1...3,2

Элементы питания типа AAA, 1,5 В, шт: 2

Дальность передачи данных в прямой видимости, до, м: 50

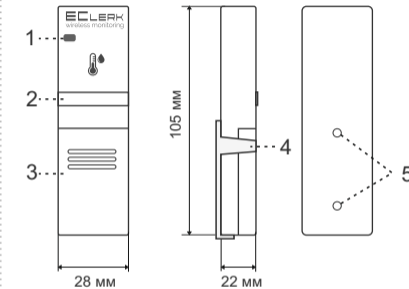
Ресурс элементов питания, не менее, мес: 36

Габаритные размеры, не более мм: 28x105x22

Масса не более, г: 100

Средний срок службы, лет: 10

Внешний вид и габаритные размеры

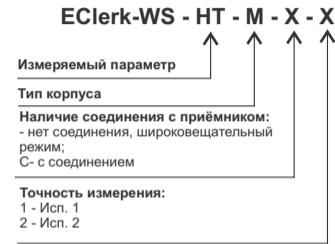


Лицевая сторона

Тыльная сторона

- 1 - индикатор режима работы
- 2 - кнопка
- 3 - крышка батарейного отсека
- 4 - кронштейн
- 5 - отверстия для крепления

Система обозначений



Установка и подключение

1. Установите датчик на месте эксплуатации при помощи кронштейна, дюбель-шурупов или двухстороннего скотча.

Не располагайте датчик на освещаемом солнцем месте, вблизи радиатора питания, сквозняков.

2. Установите элементы питания, соблюдая полярность.

3. Длительно (не менее 3 секунд) нажмите на кнопку пока светодиод не загорится красным светом.

Для выключения датчика также нажмите длительно на кнопку пока светодиод не загорится красным светом.

Работа с датчиком

В режиме работы индикация светодиодом происходит раз в две секунды зелёным светом. Изменение цвета индикации работы на красный означает, что элементы питания необходимо заменить.

Датчик производит измерения и отправляет их каждые 2...4 с.

В зависимости от исполнения датчик может работать без соединения с приёмником и с соединением с приёмником. В последнем случае в наименовании прибора имеется буква «С».

Если датчик работает без соединения с приёмником, т.е. в широковещательном режиме, данные с него могут приниматься бесконечным количеством приёмников. При работе с соединением датчик работает только с одним приёмником и становится «невидимым» для других пользователей.

Виды приёмников данных с датчика EClerk-WS-HT-M:

- смартфон с ОС Android версии не ниже 5.0,
- планшет с ОС Android версии не ниже 5.0,
- шлюзы со входом Bluetooth 5.0 имеющие соответствующую настройку для работы с данным датчиком.

Для работы с датчиками EClerk-WS со смартфона или планшета необходимо предварительно установить Мобильное приложение, предназначенное для работы с данными датчиками.

Мобильное приложение EClerk-Wireless monitoring работает со всеми датчиками EClerk-WS.



Мобильное приложение для работы с датчиками EClerk-WS [для ОС Android]

Транспортировка и хранение

Датчики могут транспортироваться только в транспортной таре и потребительской упаковке изготовителя всеми видами транспортных средств при температуре от минус 20 до плюс 55 °С.

При транспортировке необходимо обеспечить защиту от резких ударов, падений и воздействия климатических факторов.

Датчики следует хранить в отапливаемом помещении с естественной вентиляцией при температуре от 0 до плюс 45 °С и отн. влажности до 90% без конденсации влаги.

Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию материалов датчиков.

После транспортирования и/или хранения в условиях отрицательной температуры, датчики в транспортной таре должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 6 часов.

Утилизация

Утилизация датчиков должна проводиться согласно местным предписаниям.

Гарантии изготовителя

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие датчика температуры и отн. влажности EClerk-WS-HT-M требованиям настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации при соблюдении потребителем правил транспортирования, эксплуатации и хранения прибора.

Гарантийный срок эксплуатации датчика - 12 месяцев (Исп. 1) и 24 месяца (Исп. 2) со дня продажи, при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Средний срок службы прибора - 10 лет.

Сведения о приёмке

Датчик температуры и отн. влажности EClerk-WS-HT-M-___-___ зав. номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации..

Контролёр ОТК

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

(число, месяц, год)

М.П.

Изготовитель
ООО НПК «РЭЛСИБ» г. Новосибирск
тел. +7 (383) 383-02-94, www@relsib.com