



Датчики контроля окружающей среды беспроводные EClerk-WS

## Датчик протечки EClerk-WS-L-I



ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Назначение

Датчик EClerk-WS-L-I (далее датчик) предназначен для непрерывного контроля протечки, с заданной периодичностью и передачи измеренных значений по радиоканалу.

Датчик имеет различные исполнения по мощности выходного сигнала, по типу работы (в широкополосном режиме или с соединением с приёмником).

## Устройство и принцип действия

Датчик производится в пластиковом герметичном корпусе.

Датчик формирует цифровой пакет данных и передаёт его при помощи интерфейса Bluetooth 5.

Цифровой пакет данных содержит следующую информацию: уникальный адрес устройства (MAC адрес), наименование датчика, уровень заряда элемента 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-L-I - 1 шт;
- ✓ паспорт и инструкция по эксплуатации - 1 шт;
- ✓ дюбель-шуруп - 2 шт;
- ✓ элемент питания 1/2AA, 3,6 В - 1 шт;
- ✓ индивидуальная картонная упаковка - 1 шт

## Условия эксплуатации

Датчик предназначен для эксплуатации при температуре воздуха от минус 40 до плюс 55 °С, отн. влажности окружающего воздуха не более 95% при температуре плюс 35 °С без конденсации влаги и атмосферном давлении от 84 до 106 кПа (630...800 мм. рт ст).

## Меры безопасности

Датчик выполнен в климатическом исполнении УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69.

По степени защиты от проникновения пыли и воды датчик соответствует IP 54 по ГОСТ 14254-96.

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

Не подвергайте датчик ударам и падениям.

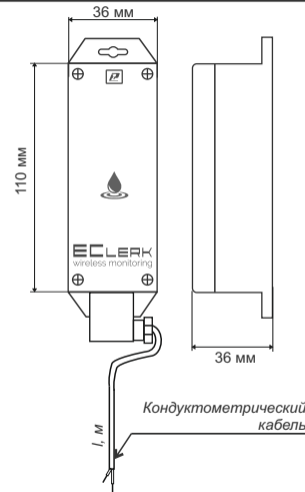
Не подвергайте датчик воздействию повышенной или пониженной температуры.

Устанавливайте датчик в месте, недоступном для маленьких детей.

## Технические характеристики

Электрическое сопротивление для сигнала:	
- наличие протечки, менее, кОм	100
- отсутствие протечки, более, кОм	100
Напряжение между электродами датчика, В:	2,1...3,8
Частота напряжения между электродами, Гц:	4
Дальность передачи данных в прямой видимости, в зависимости от исполнения по мощности, до, м:	
низкая	50
высокая	200
Интерфейс передачи данных:	Bluetooth 5.0
Период измерения, с:	3
Габаритные размеры, не более мм:	36x110x36
Масса не более, г:	100
Средний срок службы, лет:	10
Напряжение питания прибора, В:	2,1...3,8
Элементы питания типа 1/2AA, 3,6 В, шт:	1
Ресурс элементов питания в автономном режиме в зависимости от мощности, не менее, мес:	
- низкая:	12
- высокая:	3

## Внешний вид и габаритные размеры



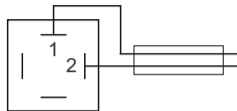


Схема подключения электродов кондуктометрического кабеля

## Система обозначений

EClerk-WS - L - I - X - X



## Установка и подключение

1. Установите датчик на месте эксплуатации на необходимой высоте при помощи дюбель-шурупов так, чтобы зачищенные концы кондуктометрического кабеля располагались в месте контроля протечки.

Вместо кондуктометрического кабеля можно использовать любые кондуктометрические датчики.

2. Установите элемент питания, соблюдая полярность.

3. Длительно, не менее 3 с. нажмите на кнопку до загорание светодиода красным светом.

4. Для выключения датчика также нажмите длительно на кнопку до загорание светодиода красным светом.

## Работа с датчиком

В режиме работы индикация светодиодом происходит раз в 2 с. зелёным светом.

Датчик производит контроль наличия протечки и отправляет результаты каждые 2...4 секунды.

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 широкоэмиттерном 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-L-I:**

- 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 с смартфона или планшета необходимо предварительно установить Мобильное приложение, предназначенное для работы с данным датчиком.

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

Датчик может транспортироваться только в транспортной таре и потребительской упаковке изготовителя всеми видами транспортных средств при температуре от минус 40 до плюс 55 °С.

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

Датчик следует хранить в отапливаемом помещении с естественной вентиляцией при температуре от 0 до плюс 35 °С и отн. влажности до 95% без конденсации влаги.

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

После транспортирования и/или хранения в условиях отрицательной температуры, датчик в транспортной таре должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 6 часов.

## Утилизация

Утилизация датчика должна проводиться согласно местным предписаниям.

## Гарантии изготовителя

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие датчика протечки EClerk-WS-L-I требованиям настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации при соблюдении потребителем правил транспортирования, эксплуатации и хранения прибора.

Гарантийный срок эксплуатации датчика - 24 месяца со дня продажи, при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Средний срок службы прибора - 10 лет.

## Сведения о приёмке

Датчик протечки EClerk-WS-L-I-\_\_\_-\_\_\_ 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» Россия, г. Новосибирск  
тел. +7 (383) 383-02-94, www@relsib.com