# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ЗВУКОВОЙ РАЗРУШЕНИЯ СТЕКЛА ИО 32910-8 «ЮПИТЕР-5830»

Санкт-Петербург ЭЛЕСТА

**Паспорт ЕАСД.425132.002.ПС Ред.1.0**



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Извещатель, в дальнейшем ИОБ (Извещатель охранный беспроводной) предназначенный для использования в составе радиоканальной подсистемы охранно технологической сигнализации «Юпитер-868-ОТС», (далее РКПС) для формирования и передачи по радиоканалу извещения о тревоге на сегментное устройство РКПС при обнаружении разрушения листовых стекол: марок $M_0$, $M_1$,$M_4$,$M_7$ толщиной от 3 до 8 мм; -узорчатого толщиной от 3,5 до 7 мм; -закаленного толщиной от 3 до 6 мм; -армированного толщиной от 5,5 до 8 мм; -и стекол, изготовленных на их основе, обеспечивающих класс защиты Р1А, Р2А, Р3А, используемых в остекленных строительных конструкциях, в том числе в стеклопакетах и формирования извещения о тревоге по радиоканалу.

Максимальная рабочая дальность действия ИОБ не менее 8 м.

Минимальная площадь охраняемого стекла не менее 0,05 м² (при длине одной из сторон не менее 0,2м).

ИОБ имеет две рабочие частоты (ВЧ и НЧ).

В ИОБ предусмотрены: - автоматический контроль работоспособности при переходе в режим «Дежурный Взято»; - возможность дискретной корректировки обнаруживающей способности в процессе конфигурирования РКПС; - возможность контроля обнаруживающей способности на объекте по индикации; - дискретное изменение направления оси микрофона (рис2).

ИОБ имеет встроенный вход "Z" для подключения охранного, либо пожарного шлейфа сигнализации (ШС). Значение оконечного резистора ШС Rok=3 кОм.

Режим контроля ШС включается при установленной (в процессе конфигурирования свойств ИОБ) ☑ «Контролировать шлейф».

Контролируются следующие состояния ШС: "Норма", "Тревога", "Обрыв", "КЗ". При изменении состояния ШС ИОБ передает в РКПС соответствующее сообщение.

Электропитание ИОБ осуществляется от встроенной литиевой батареи ER14250 напряжением 3,6 В типоразмера 1/2АА.

Вид климатического исполнения ИОБ УХЛ4 по ГОСТ 15150-69, но в диапазоне рабочих температур от минус 20 до плюс 55 С.

По устойчивости к механическим воздействиям ИОБ соответствует требованиям ГОСТ Р 50777-2014.

ИОБ устойчив к электромагнитным воздействиям по ГОСТ Р 50009-2000 третьей степени жесткости.

ИОБ относится к изделиям конкретного назначения, вида I, непрерывного длительного применения, восстанавливаемым, стареющим, неремонтируемым, обслуживаемым, контролируемым перед применением по ГОСТ 27.003-90. ИОБ рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

Ток, потребляемый извещателем в режимах:
- «взято» под охрану – не более 35 мкА;
- «снято» с охраны – не более 20 мкА.

Габаритные размеры – 88x40x40 мм.

Масса – не более 0,15 кг.

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Таблица 1

| Наименование | Обозначение | Кол-во |
|---|---|---|
| Извещатель охранный поверхностный звуковой ИО 32910-8 "Юпитер-5830" | ЕАСД.425132.002 | 1 |
| Паспорт | ЕАСД.425132.002ПС | 1 |
| Элемент [illegible] | | 1 |
| Дюбель [illegible] | | 2 |
| Саморез [illegible] | | 2 |

## 2. КОНСТРУКЦИЯ ИОБ

ИОБ выполнен в виде одного блока (рис.1) и состоит из крышки (1) с печатной платой (2) и основания корпуса (3).

На основании корпуса расположены: - отверстия для крепления на плоскость (4), - вскрываемые отверстия для ввода проводов (5), - клавиша Датчика Вскрытия / Отрыва (В/О) (6), на который установлен силиконовый упор (7).

Печатная плата не требует изъятия из крышки в процессе штатного использования.

На доступной стороне печатной платы установлены контакты (8) для подсоединения элемента питания (9), микропереключатели TAMP (10) и MODE(11), контакты (12) для подсоединения колодки (13). Микрофон (14) и светодиодный индикатор (15) расположены на недоступной стороне печатной платы.

Крышка с установленной платой устанавливается на основание корпуса и фиксируется с помощью двух защелок (16). Конструкция имеет возможность двух позиционной установки крышки на основание, что обеспечивает дискретное изменение направления оси микрофона относительно поверхности крепления 35° или 65° (рис.2, Таблица 3).

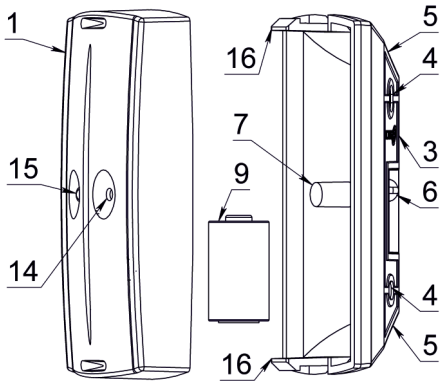



Рисунок 1а

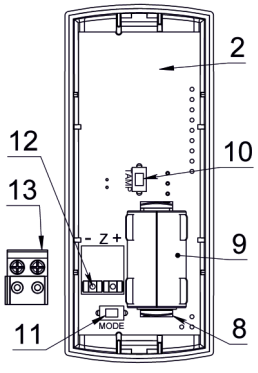


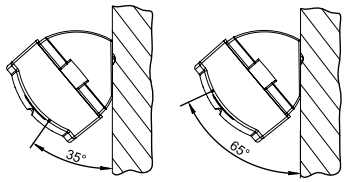

Рисунок 1б

**ИНДИКАЦИЯ**

Таблица 2

| Состояние ИОБ | Свечение зелёного светодиода | Свечение красного светодиода |
|---|---|---|
| **Индикация после включения батарей** | | |
| Индикация перехода из режима в режим | Троекратные вспышки | – |
| **Индикация в дежурном режиме работы** | | |
| Норма | Редкие вспышки 0,1 с | – |
| Неисправность «Разряд батареи» | – | Вспышки 0,1 с с периодом 7 с |
| Неисправность «Авто контроль» | – | Двойные Вспышки 0,1 с с периодом 7 с |
| **Индикация в режиме контроля зоны обнаружения** | | |
| Норма | – | – |
| Звук | - | Одна вспышка |
| Тревога – ВЧ сигнал | - | Две вспышки |
| Тревога | - | Три вспышки |
| **Индикация в режиме контроля качества радиосвязи** | | |
| *"Неудовлетворительно"* | - | Двукратная вспышка |
| *"Удовлетворительно"* | - | Однократная вспышка |
| *"Хорошо"* | Однократная вспышка | - |
| *"Отлично"* | Двукратная вспышка | - |

(*) – Минимальное рекомендуемое качество связи




Положение 1 Положение 2

Рисунок 2

**УГОЛ ОСИ МИКРОФОНА**

Таблица 3

| Угол относительно | Положение | |
|---|---|---|
| | «1» | «2» |
| плоскости установки | 35° | 65° |
| нормали к плоскости установки | 55° | 25° |

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ИОБ**

Таблица 4

| MAX дальность менее 4,5 м | MIN площадь менее 0,2 м² | Чувствительность канала | |
|---|---|---|---|
| | | «ВЧ» | «НЧ» |
| ☐ | ☐ | нормальная | нормальная |
| ☑ | ☐ | пониженная | пониженная |
| ☐ | ☑ | нормальная | повышенная |
| ☑ | ☑ | пониженная | нормальная |

## 3. УСТАНОВКА ИОБ

**ВЫБОР МЕСТА установки ИОБ**

ИОБ допускает установку:
- на стене: боковой, противоположной (относительно остекленной поверхности) или на потолке;
- в оконном проеме (витрине): на торце.

Выбор определяется геометрией охраняемого помещения и возможностью установки (см. Рис. 3) ИОБ.

При выборе места установки ИОБ на охраняемом объекте следует придерживаться следующих правил:
- располагать ИОБ с учетом того, что наибольшая дальность обнаружения достигается при направлении оси микрофона в центр охраняемой стеклянной конструкции, учитывая данные Таблицы 3 и рис. 3;
- рекомендуется, чтобы все участки охраняемого стекла находились в пределах его прямой видимости, не рекомендуется маскировка ИОБ декоративными шторами или жалюзи, которые могут снижать чувствительность ИОБ.
- расстояние от ИОБ до самой удаленной точки охраняемой стеклянной поверхности (диагональ проема) не должно превышать 8 м.

В случае установки ИОБ непосредственно в оконном проеме (рис.3а):
-необходимо крепить основание на короткий торец ниши проема практически в угол;

В случае настенной или потолочной установки ИОБ (рис.3б):
- максимальные значения углов между осью микрофона и направлением на край охраняемого стекла, и между нормалью к поверхности охраняемого стекла и направлением на ИОБ не должны превышать 60°.

Для удовлетворения этих требований целесообразно использовать возможности двухпозиционной установки крышки на основание.

Для исключения влияния помех на качество радиосвязи ИОБ следует монтировать по возможности дальше от:
- функционирующих преобразователей напряжения, микропроцессоров и пр.;
- металлических предметов, металлических дверей, металлизированных оконных проёмов, коммуникаций, и др.;
- токоведущих кабелей, проводов, особенно компьютерных.

**ПОДГОТОВКА ИОБ - Конфигурация свойств.**

Перед инсталляцией ИОБ должен предварительно иметь статус в РКПС либо «ПР», либо «ЗР» в соответствии с РЭ на РКПС.

Рекомендуется заранее сконфигурировать свойства ИОБ:
-установить ☑ в соответствии с таблицей 4;
-при необходимости установить ☑ «Контроль выпадения осколков».

Если минимальная площадь охраняемого стеклянного фрагмента не превышает 0,2 м² или [illegible] малых разрушений (установить ☑).

Если расстояние до самой удаленной части охраняемой стеклянной конструкции не превышает 4,0 м (см. рисунки 3а и 3б), то допускается сни[illegible] установки ☑.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Выбор режима с контролем выпадающих осколков НЕ допускается при любом из двух условий:
- при охране армированных и многослойных (триплекс, пленка) стекол;
- поверхность, на которую потенциально будут рушиться осколки, не гарантирует их разрушение (не металл, не камень, не бетон, не кафель и пр.).

Режим контроля ШС отключен по умолчанию и может быть включен при установке ☑ «Контролировать шлейф». По умолчанию в Конфигураторе ШС приписан к той же Зоне (разделу) Контроля, что и сам ИОБ. При конфигурировании РКПС имеется возможность «приписать» ШС в другую ЗК. При подключении в ШС пожарных или технологических извещателей эта процедура является обязательной.

**УСТАНОВКА**

Снять основание ИОБ (рис.1), нажав отверткой на одну из защелок (13). Снять накидную колодку (9) с платы (2).

Определить ориентацию основания, так, чтобы рабочая плоскость основания была направлена на охраняемую стеклянную конструкцию.

Разметить и подготовить отверстия в стене в соответствии с установочными размерами (рис. 4).

При необходимости ввести в основание провод шлейфа сигнализации, предварительно выломав нужное отверстие на одном из торцов основания (5).

Закрепить основание саморезами.

Подсоединить провод ШС к накидной колодке.

Подсоединить колодку к плате.

Установить ИОБ на основание так, чтобы ось микрофона была направлена в центр стеклянной конструкции в соответствии с Таблицей 3.

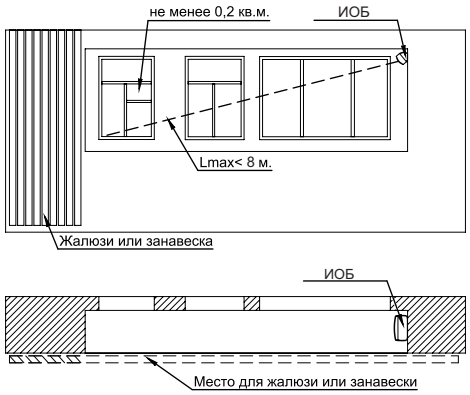



Рисунок 3а Установка ИОБ в оконном проеме

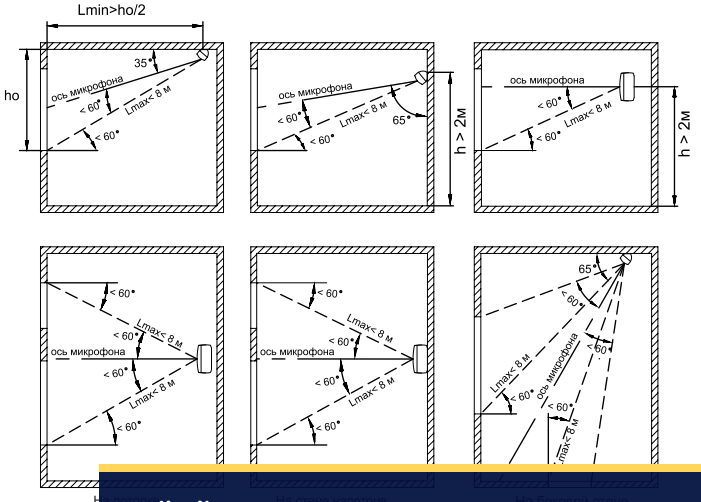



Рисунок 3б Установка ИОБ на плоскую поверхность

## 4. ИНСТАЛЯЦИЯ и Работа ИОБ

Для ввода ИОБ в эксплуатацию (инсталляции) требуется предварительно присвоить извещателю статус в Системе либо «ЗР», либо «ПР».

Статус «ЗР» присваивается ИОБ только в процессе конфигурирования РКПС в соответствии с РЭ на РКПС и не требует ни каких действии с самим ИОБ.

Статус «ПР» присваивается ИОБ только при выбранном пути инсталляции через процедуру программирования (см. РЭ на РКПС).

Если выбран путь инсталляции через процедуру программирования, то требуется ее провести. Процедура Программирования производится по методике, описанной в РЭ на РКПС.

Инсталляция. Перевести РМЦ в рабочий режим. Перевести ИОБ из спящего режима (батарея в ИОБ уже установлена !) в режим инициализации. Для этого (см. таблицу 5):
- нажать одновременно на микроконтакты MODE и TAMP на 1-2 секунды;
- отжать микроконтакты MODE и TAMP;
- установить ИОБ в основание (замкнется микроконтакт TAMP).

**ВНИМАНИЕ!** Силиконовый колпачок Датчика Вскрытия/Отрыва должен быть установлен! Основание должно быть надежно закреплено!.

Таким образом, на ИОБ набрана «Команда на инициализацию».

Об успешной инициализации ИОБ проинформирует тройным включением Зеленого индикатора. (При неудаче тройным включением Красного).

Далее ИОБ автоматически перейдет в «режим индикации качества связи». Необходимо убедиться, что связь не хуже оценки «хорошо».

**Контроль Чувствительности**.

Далее рекомендуется перевести ИОБ в «режим контроля ЗО» (см. таблицу 5). Для этого необходимо снять ИОБ с основания (микроконтакт TAMP отожмется), замкнуть микроконтакт MODE на время 1-2 с, разомкнуть на время 1-2 с и снова установить ИОБ в основание (микроконтакт TAMP замкнется.). Об успешном переходе в «режим контроля ЗО» ИОБ проинформирует тройным включением Зеленого индикатора.

Выдача Тревожного извещения в режиме Контроля происходит по критериям рабочего режима.

Режим Контроля позволяет проверить правильность установки и выбор режимов.

В режиме Контроля при возникновении высокочастотного (ВЧ) звукового сигнала будет наблюдаться кратковременное включение индикатора. Если уровень, длительность и прочие параметры ВЧ сигнала будут соответствовать условиям формирования тревоги по ВЧ-каналу – будет наблюдаться двух-кратное включение Красного индикатора.

Если к этому ВЧ сигналу будет добавляться низкочастотный (НЧ) звуковой сигнал с параметрами, соответствующими реальному разрушению, то будет наблюдаться трех-кратное включение Красного индикатора.

Контроль ИОБ допускается проводить с помощью специальных звуковых имитаторов разрушения стекла (например: AFT-100, 459 Testtrec, GT-2, FG701, GBT-212, «АРС»), по инструкции производителя.

При этом, необходимо производить запуск имитатора с наиболее удалённых или «проблемных» участков охраняемого стекла, направляя ось излучения динамика имитатора на ИОБ.

ИОБ должен надежно индицировать тревогу по ВЧ каналу, двух-кратным включением Красного индикатора. Переход ИОБ в состояние выдачи тревожного извещения зависит от возможностей используемого имитатора.

После автоматического перехода из «режима контроля ЗО» в рабочий «режим снято» Зеленый индикатор будет кратковременно включаться во время передачи КС на РМЦ.

ИОБ находится в рабочем режиме в состоянии «снято с охраны». Постановка ИОБ «под охрану» возможна только по специальной штатной команде от РМЦ по радиоканалу.

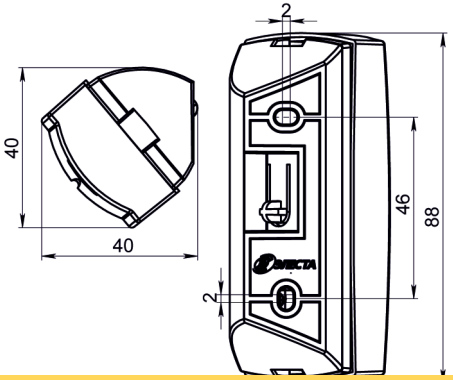



Рисунок 4 Габаритные и установочные размеры

**КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМАМИ** Таблица 5

| | | |
|---|---|---|
| 1 | ***Программирование («ПР»)*** | |
| | Начальное состояние | Батарея снята; {***MODE=on*** + **TAMP=on**} |
| | Последовательность | установить батарею ⇒ {***MODE=off*** + ***TAMP=off***} |
| 2 | ***Инициализация («И»)*** ⇒ | |
| | ⇒ ***Переход в «режим контроля качества связи связи» (РМЛ Инициализирован)*** | |
| | Начальное состояние | Батарея установлена; {TAMP=off + MODE=off} |
| | Последовательность | {***MODE=on*** + ***TAMP=on***} ⇒ {***MODE=off*** + ***TAMP=off***} ⇒ ({***TAMP=on*** + MODE=off} = установить в основание ) |
| 3 | ***Переход в «режим контроля Зоны Обнаружения»*** | |
| | Начальное состояние | Батарея установлена; {TAMP=off + MODE=off} |
| | Последовательность | {*TAMP= off* + ***MODE= on*** } ⇒ {*TAMP=off* + **MODE=off**} ⇒ ({***TAMP=on*** + MODE=off} = установить в основание) |

## 5.ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ИОБ соответствует требованиям ГОСТ IEC 60065-2013 и обеспечивает безопасность, в нормальном и в аварийном режимах работы.

ИОБ обладает степенью защиты оболочкой IP 30 по ГОСТ14254-2015.

ИОБ удовлетворяет требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 по способу защиты от поражения электрическим током для приборов класса 01 и обеспечивает пожарную безопасность, как в нормальном, так и в аварийном режимах работы.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛОВ

Драгоценные металлы в ИОБ отсутствуют.

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие ИОБ техническим условиям ЕАСД.425132.002 ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации ИОБ – не менее 5 лет со дня отгрузки потребителю (гарантийный срок не распространяется на элементы питания).

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать ИОБ, если будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, происшедшее по вине изготовителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на ИОБ при нарушении потребителем условий эксплуатации, а также при наличии механических повреждений, признаков самостоятельного ремонта потребителем, при отсутствии паспорта.

Срок службы ИОБ - 8 лет.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель охранный радиоканальный поверхностный звуковой

ИО 32910-8 «Юпитер-5830»

Заводской номер: _____

соответствует техническим условиям ЕСАД.425132.002ТУ и признан годным для эксплуатации

МП.

Представитель ОТК: _____/_____/

Примечание — заводской номер (ГММХХХХ 1 5810) состоит из:
Г-последняя цифра года изготовления, ММ-месяц изготовления,
ХХХХ-порядковый номер

**СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ**

ООО “Элеста” 194295. Санкт – Петербург.
ул. Ивана Фомина д.6
т.8-800-250-87-27, т/ф.(812)243-96-96
E-mail: elesta@elesta.ru, http://www.elesta.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru