



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ СОВМЕЩЕННЫЙ «Сатурн-591»

Паспорт
ЕАСД.425159.002.ПС
 Ред.1.0

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Извещатель охранный поверхностный совмещенный (в дальнейшем ИО) предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемое помещение и разрушения листовых стекол: марок М0, М1, М4, М7 толщиной от 3 мм. используемых в остекленных строительных конструкциях, в том числе в стеклопакетах и формирования извещения о тревоге размыканием цепи Шлейфа Сигнализации (ШС) отдельными контактами исполнительных реле акустического (АК) и Инфракрасного (ИК) каналов обнаружения.

Максимальная рабочая дальность действия: АК канала не менее 8 м; ИК канала не менее 12 м (для С-5911) и не менее 8 м (для С-5912).

Угол обзора Зоны обнаружения (ЗО) ИК канала: - для С-5911 в горизонтальной плоскости не менее 90°; - для С-5912 в горизонтальной плоскости 8,5°, в вертикальной плоскости не менее 90°.

Диапазон обнаруживаемых скоростей перемещения - от 0,3 до 3 м/с.

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

ИО С-5911 обеспечивает устойчивость к перемещению домашних животных в зоне обнаружения на уровне не менее 2,1 м от ИО.

Электропитание ИО осуществляется от любого источника постоянного тока с номинальным напряжением 12 В или 24 В с амплитудой пульсаций не более 0,1 В.

Диапазон рабочих температур - от минус 20 до плюс 55 С.

ИО устойчив к внешней засветке по ГОСТ Р 50777-2014 до 8500 Лк.

Ток, потребляемый извещателем от источника питания, в том числе от резервного, в дежурном режиме и режиме "Тревога" не более 12 мА.

Габаритные размеры – 96x52x52 мм.

Масса – не более 0,1 кг.

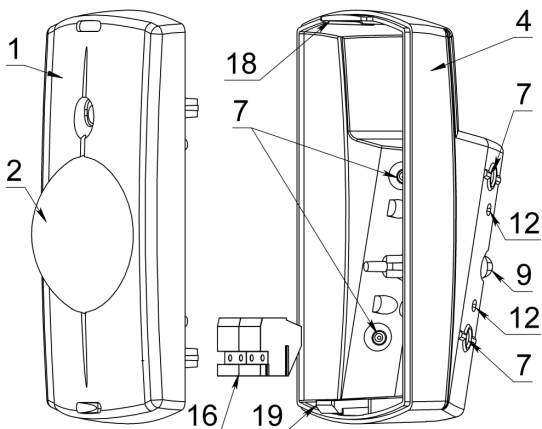


Рис. 1а Конструкция ИО

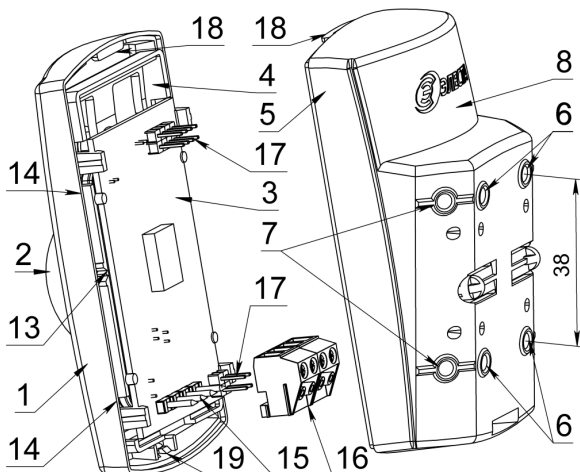


Рис. 1б Конструкция ИО

2. КОНСТРУКЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

ИО выполнен в виде одного блока (рис. 1) и состоит из крышки (1) с линзой Френеля (2), печатной платы (3), установленной в держателе (4) и основания корпуса (5). На основании корпуса расположены:

- вскрываемые отверстия для крепления на плоскость стены (6) и для крепления под углом 45° (7),

- вскрываемое отверстие для ввода проводов (8),

Держатель имеет возможность двух позиционной установки в крышку по направляющим (13), что обеспечивает дискретное изменение угла наклона ЗО в зависимости от высоты установки ИО. Держатель вставляется в крышку по направляющим, где фиксируется с помощью специальных защелок (14) в крышке. Печатная плата не требует снятия с держателя в процессе штатного использования.

На доступной стороне печатной платы установлены штыри (15) для подсоединения колодки (16) и два набора штыревых контактов (17) для установки перемычек изменения режимов работы. Пироприемник, микрофон и светодиодный индикатор расположены на недоступной стороне печатной платы.

Крышка с установленным держателем присоединяется к основанию корпуса и фиксируется с помощью верхнего зацепа (18) и нижней защелки (19).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 1

| Наименование | Обозначение | Кол-во | |
|---|--------------------|--------|----|
| | | - | 01 |
| Извещатель охранный поверхностный совмещенный «Сатурн-5911» | ЕАСД.425159.002 | 1 | - |
| «Сатурн-5912» | ЕАСД.425159.002-01 | - | 1 |
| Паспорт | ЕАСД. 425159.002ПС | 1 | |
| Дюбель нейлоновый 6x30 | | 2 | |
| Саморез 3,5x35 DIN 7982 | | 2 | |
| Джампер | | 5 | |

УГОЛ НАКЛОНА для «Сатурн-5911»

Таблица 2

| Высота | 2,1 м ... 2,7 м | 2,8 м ... 3,4 м |
|---------------------|--------------------|-----------------|
| Дальность ИК канала | Риска угла наклона | |
| 12 м | «1» | «2» |
| 9 м | «2» | - |

3. УСТАНОВКА ИО

ВЫБОР МЕСТА И ПОДГОТОВКА ИО

Выбор места установки ИО определяется геометрией охраняемого помещения и зоны обнаружения ИО (см. рис. 2, рис. 3).

При выборе следует придерживаться следующего общего правила:

- располагать ИО с учетом того, что наилучшее обнаружение ИК канала достигается при движении перпендикулярно чувствительным зонам.

При выборе места установки ИО на охраняемом объекте следует придерживаться следующих правил для ИК канала:

- высота установки ИО С-5911 должна быть от 2,1 до 3,4 м;

- высота установки ИО С-5912 должна быть не более 3,4 м;

- основание должно крепиться строго вертикально на одну из трех поверхностей крепления, что определяет направление ЗО (прямо, влево или вправо).

В зависимости от высоты установки ИО С-5911 и максимального размера помещения рекомендуется изменить угол наклона ИО путем переустановки держателя (4) в крышке, совместив направляющую крышки (13) с риской («1» или «2») на плате в соответствии с Таблицей 3.

Для переустановки держателя в положения «2» необходимо с небольшим усилием сдвинуть держатель вверх относительно крышки (рис. 5). Внимание: держатель (4) и линзу (2) не изымать и не переворачивать.

При выборе места установки ИО С-5911 на охраняемом объекте (рис. 3а) следует придерживаться следующих правил для АК канала:

- располагать ИО с учетом того, что наибольшая дальность обнаружения достигается при направлении оси микрофона в центр охраняемой стеклянной конструкции, учитывая данные Таблицы 2 и рис. 3;

- рекомендуется, чтобы все участки охраняемого стекла находились в пределах его прямой видимости, не рекомендуется маскировка ИО декоративными шторами или жалюзи, которые могут снижать чувствительность ИО.

- расстояние от ИО до самой удаленной точки охраняемой стеклянной поверхности не должно превышать 8 м;

- максимальные значения углов между осью микрофона и направлением на край охраняемого стекла, и между нормалью к поверхности охраняемого стекла и направлением на ИО не должны превышать 60°.

При выборе места установки ИО С-5912 непосредственно в оконном проеме (рис. 3б):

- необходимо крепить основание на короткий торец ниши проема практически в угол;

- расстояние от ИО до самой удаленной точки охраняемой стеклянной поверхности (диагональ проема) не должно превышать 8 м.

В зависимости от установки ИО С-5912 в оконном проеме слева (рис. 3б) или справа надо правильно сориентировать поверхностную линзу. По умолчанию линза установлена для установки ИО слева от окна (рис. 4). Выступ (риска) на линзе должен быть сориентирован в сторону охраняемой поверхности (стекла).

Для установки ИО справа потребуется изъять держатель (4) вместе с платой (3) из крышки (1) и переставить линзу на 180°.

Выбор режима работы ИО.

Для ИК канала.

Для увеличения устойчивости к движению животных ИО С-5911, или ограничения максимальной дальности ИО С-5912, установить перемычку на контакты MODE.

Для АК канала.

Если минимальная площадь охраняемого стеклянного фрагмента не превышает 0,2 м² или длина одной из сторон менее, необходимо повысить 0,3 м способность ИО к обнаружению малых разрушений путем установки перемычки на контакты SIZE.

Если расстояние до самой удаленной части охраняемой стеклянной конструкции не превышает 3,0 м (см. рисунок 3а) или 4,0 м (см. рисунок 3б), то допускается снизить чувствительность ИО путем установки перемычки на контакты DIST.

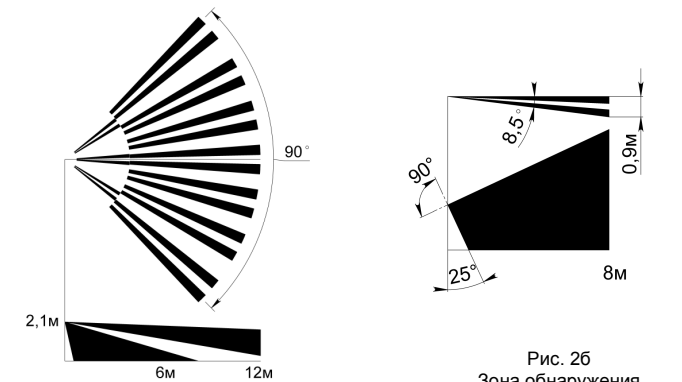


Рис. 2а
 Зона обнаружения ИК канала ИО «Сатурн-5911»

Рис. 2б
 Зона обнаружения ИК канала ИО «Сатурн-5912»

УСТАНОВКА

Снять основание ИО, нажав отверткой на одну из защелок (19). Снять накладную колодку (20) с платы (3).

Определить поверхность крепления основания (прямо, влево или вправо), таким образом определить «рабочую» клавишу (9) Датчика В/О и «рабочие» пазы под защитную планку (11).

Разметить и подготовить отверстия в стене в соответствии с установочными размерами (рис. 6) – рекомендуется использовать два отверстия на одной вертикали.

Вести в основание провод питания и шлейфа сигнализации, предварительно выломав отверстие (8) и закрепить основание саморезами.

Подсоединить провода питания и ШС к накладной колодке в соответствии с назначением контактов (рис. 5).

Установить переключики на плате в соответствии с выбранными режимами работы ИО (Таблица 3).

Если ИО не является последним в ШС, или являясь последним подключается к ШС, $R_{ок}$ которого не равен $(5+10\%)R_{ом}$ или $(3+10\%)R_{ом}$, то надо установить переключку на контакты «RokOFF/ON». $R_{ок}$ нужного номинала подключить последовательно.

При необходимости для ИО С-5912 переставить линзу на 180°.

Подсоединить колодки (16) к плате (3) (рис. 5). Установить ИО на основание.

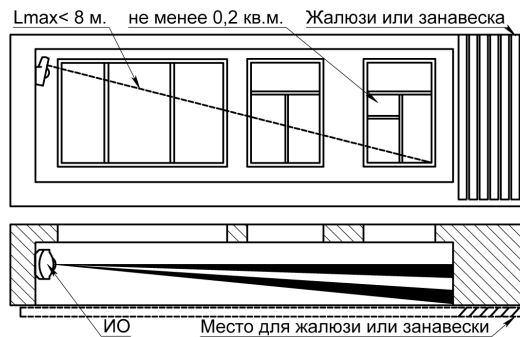


Рис. 36 Установка ИО «Сатурн-5912» в оконном проёме.



Рис. 4 Положение линзы ИО «С-5912» по умолчанию.

4. РАБОТА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Работа и Контроль обнаружительной способности ИО

Подключить питающее напряжение. Наблюдать включение индикатора в режиме ВКЛЮЧЕНИЕ и переход в режим Работа-НОРМА.

Проконтролировать чувствительность АК канала. Для этого – установить переключку на контакты «CONT». Проконтролировать Зону обнаружения ИК канала. Для этого – снять переключку с контактов «CONT». 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 включение индикатора на 2 с.

Если к этому ВЧ сигналу будет добавляться низкочастотный (НЧ) звуковой сигнал с параметрами, соответствующими реальному разрушению, то ИО будет выдавать тревожное извещение (размыкать контакты Реле и синхронно включать индикатор на 4 с).

Контроль ИО допускается проводить с помощью специальных звуковых имитаторов разрушения стекла (например: АFT-100, 459 Testrec, 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 ИО. ИО должен надёжно индцировать тревогу по ВЧ каналу, включением индикатора на 2 с. Переход ИО в состояние выдачи тревожного извещения зависит от возможностей используемого имитатора.

Проконтролировать Зону обнаружения ИК канала. Для этого – унять переключку с контактов «CONT» в режиме контроля при пересечении каждой парциальной зоны диаграммы направленности ИК канала будет наблюдаться кратковременное включение индикатора. Режим Контроля включен на время около 5 минут и позволяет определить устойчивые границы ЗО на объекте.

После автоматического выхода из режима Контроля индикатор будет включаться на время Тревожного извещения (синхронно с размыканием контактов реле). Индикацию тревожного извещения ИК канала можно отключить, установив переключку на контакты «IND». Одновременно будет включен режим памяти о тревоге по АК каналу.

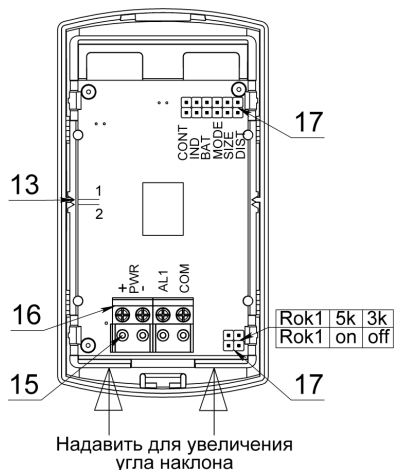


Рис. 5 Плата ИО в крышке.

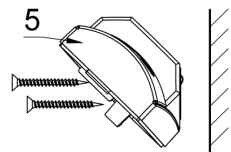
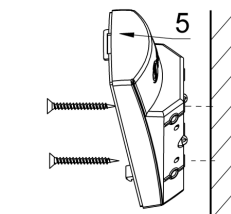


Рис. 6 Крепление ИО к поверхности.

СОСТОЯНИЕ РЕЛЕ И ИНДИКАЦИИ

Таблица 4

| РЕЖИМ | СОСТОЯНИЯ | |
|--|-------------------------------|-----------------------|
| | ИНДИКАЦИЯ | РЕЛЕ AL1 – COM |
| ВКЛЮЧЕНИЕ (Авто Контроль) ИК канала АК канала | Включена | Разомкнуто (30 с) |
| НОРМА | Выключена | Замкнуто |
| НЕИСПРАВНОСТЬ (Авто Контроль) | Вспышки 0,2 с Период 2 с | Разомкнуто |
| ТРЕВОГА ИК | Включена (3 с) | Разомкнуто (3 с) |
| ТРЕВОГА АК | Включена (4 с) | Разомкнуто (4 с) |
| НЕИСПРАВНОСТЬ (Снижено питание) | Включена 1 с Период 2 с | ** |
| КОНТРОЛЬ ИК | Вспышки 0,2 с при пересечении | НОРМА Замкнуто |
| | | ТРЕВОГА Разомкнуто |
| КОНТРОЛЬ АК: - Запуск ВЧ - Тревога ВЧ - Тревога | Вспышка 0,2 с | Замкнуто |
| | Включен 2 с | Замкнуто |
| | Включен 4 с | Разомкнуто |

** - текущее рабочее состояние

НАЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК

Таблица 3

| | Сняты | Установлены |
|---------------|---|--|
| «IND» | Светодиодная индикация состояния ТРЕВОГА | |
| | ЕСТЬ | НЕТ |
| | Фиксация индикации ТРЕВОГА-АК канала | НЕТ |
| «MODE» | Ограничение дальности ЗО ИК канала для «Сатурн 5912» | |
| | 8 м | 4 м |
| | Устойчивость к животным 20кг для «Сатурн 5911» | |
| | длинношерстным (контраст 6°C) | короткошерстным (контраст 8°C) |
| «CONT» | При изменении состояния из любого режима включает режим «Контроль ЗО» | |
| | ИК канала | АК канала |
| «BAT» | с автоматическим выходом в рабочий режим через 5 мин | |
| | Извещение «Снижено питание» выдается при напряжении | |
| «SIZE» | Менее 7,5В | Менее 9,5В для 12В (или менее 19В для 24В) |
| | Минимальная площадь охраняемых фрагментов стекла | |
| «DIST» | Более 0,2 м ² | Менее 0,2 м ² |
| | Максимальное расстояние до охраняемой части стекла | |
| «Rok1 On/Off» | Более 4,0 (рисунки 3) | Менее 4,0 (рисунки 3) |
| | Внутренний оконечный резистор Rok1 ИК канала | |
| «Rok1 5к/3к» | подключен | отключен |
| | Значение внутреннего оконечного резистора Rok1 | |
| | 5кОм | 3кОм |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Драгоценные металлы в извещателе отсутствуют.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие ИО техническим условиям ЕАСД.425159.002 ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации ИО – не менее 5 лет со дня отгрузки потребителю.

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

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

Срок службы ИЗВЕЩАТЕЛЯ - 8 лет.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель охранный поверхностный совмещённый

| | Сатурн-5911 | Сатурн-5912 |
|-----------------|----------------------|----------------------|
| заводской номер | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

соответствует техническим условиям ЕАСД.425159.002ТУ и признан годным для эксплуатации

М.П. Представитель ОТК: _____ / _____

Примечание — заводской номер (ГММХХХХ 0 5911) 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>.

Сделано в России

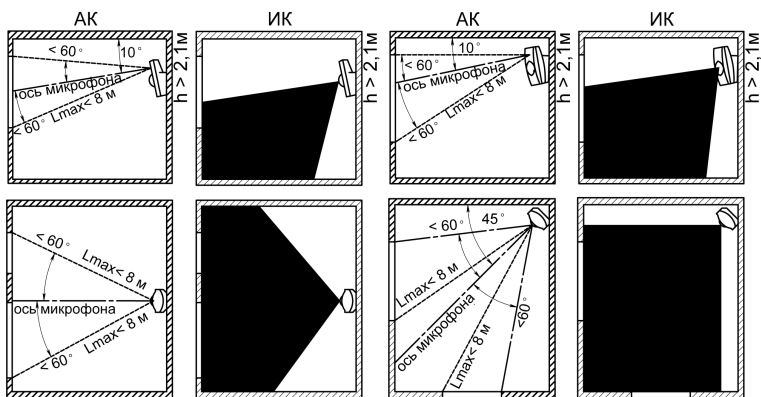


Рис. 3а Установка ИО «Сатурн-5911» в помещении.