СИГМА



СКАУ-01-С

Модуль выносной адресный
акустический охранный разбития стекла

Руководство по эксплуатации
НЛВТ.425132.005 РЭ

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

© 2011…2017 ООО «ВИКИНГ»

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

Оглавление

1 Назначение 5

2 Технические характеристики 5

3 Конструкция 6

4 Комплект поставки 8

5 Описание, индикация 9

6 Монтаж и подключение 10

6.1. Адресация 10

6.2. Настройка 10

7 Проверка работоспособности 11

8 Техническое обслуживание 11

9 Текущий ремонт 12

10 Хранение, транспортирование и утилизация 12

11 Гарантии изготовителя 12

12 Сведения об изготовителе 13

13 Сведения о рекламациях 13

14 Редакции документа 13

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

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) распространяется на модуль (извещатель) выносной адресный акустический охранный разбития стекла СКАУ-01-С (далее устройство).

Внимание! Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией настоящего устройства, должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000 В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

Внимание! При подключении извещателя к адресному шлейфу соблюдать полярность подключения контактов. Не допускается попадание напряжения питания постоянного (переменного) тока, превышающее значение 40 В на клеммы извещателя.

Внимание! Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при обесточенных устройствах.

В руководстве по эксплуатации приняты следующие сокращения:

АШ	адресный шлейф
АУ	адресные устройства
БЦП	блок центральный процессорный
ИСБ	интегрированная система безопасности
СКАУ	сетевой контроллер адресных устройств
ШС	шлейф сигнализации

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

1 Назначение

СКАУ-01-С (см. Рис. 1) применяется на специальных объектах и предназначен для обнаружения звука разрушаемого остекленного проема в охраняемой зоне.

СКАУ-01-С входит в состав интегрированной системы безопасности (ИСБ) «ИНДИГИРКА» (НЛВТ.425513.111 ТУ) и подключается к АШ БЦП исп. 7, исп.7-1, БЦП исп.7У, исп.7-1У или сетевых контроллеров адресных устройств СКАУ-01 исп. 1 и СКАУ-01 исп. 2, а также адресных контроллеров КА2 исп.08, исп.08-1.



Рис. 1 Внешний вид устройства

2 Технические характеристики

Устройство соответствует техническим требованиям ГОСТ Р 53325-2012, ГОСТ Р 51186-98, ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

Устройство соответствует требованиям электромагнитной совместимости со степенью жесткости - 2.

Степень защиты оболочки корпуса устройства соответствует IP30 ГОСТ 14254-96.

Основные технические характеристики устройства приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Основные технические характеристики устройства

№	Параметр	Значение	Примечание
1	Напряжение питания (импульсное), максимальное значение, В	40	По АШ
2	Ток потребления, максимальное значение, мкА	800	
3	Максимальное количество устройств в шлейфе	75[1]	
4	Дальность (диапазон) обнаружения разбития стек-	(1 … 6)[2]	

[1] Для более точного расчета количества устройствоов необходимо воспользоваться калькулятором “Rubicalc”.

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

	ла, м	(1 … 6)[2]	
5	Время готовности после предыдущей тревоги, не более , с	5	
6	Время выхода на рабочий режим после включения питания, не более, с	30	
7	Средняя наработка на отказ , ч, не менее	60000	
8	Средний срок службы, лет, не менее	10	
9	Диапазон рабочих температур, °С	(-40 … +55)	
10	Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +40°С, без конденсации влаги)	0…93%	
11	Габаритные размеры , мм, не более	94x50x33	
12	Масса , кг, не более	0,05	

3 Конструкция

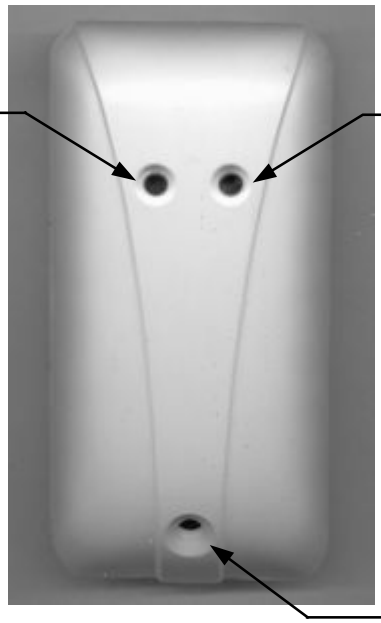
Устройство выполнено в пластмассовом разъемном корпусе и состоит из крышки и основания корпуса . Крышка и основание корпуса соединяются с помощью выступов (защелки крепления). Основание имеет намеченные отверстия крепления на задней стенке а также на угловых стенках под углом 45º (см. Рис. 4).

На плате размещены электронные компоненты устройства, светодиоды индикации и клеммы подключения шлейфов.

Для вскрытия корпуса надо нажать на верхнюю часть крышки корпуса (освободив защелки) и снять крышку с основания. В крышке сверху предусмотрено отверстие под плоскую отвертку для облегчения вскрытия корпуса путем прямого нажатия на защелку.

[2] Максимальное значение – 6 м – приведено для стекла М6 площадью 0,7 м^2 толщиной 4 мм по ГОСТ 111-2001

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



Внимание. **При монтаже акустический датчик должен быть направлен на охраняемый остекленный проем. Не допускается наличие каких-либо преград в направлении датчика.**

Рис. 2 Индикация, монтаж

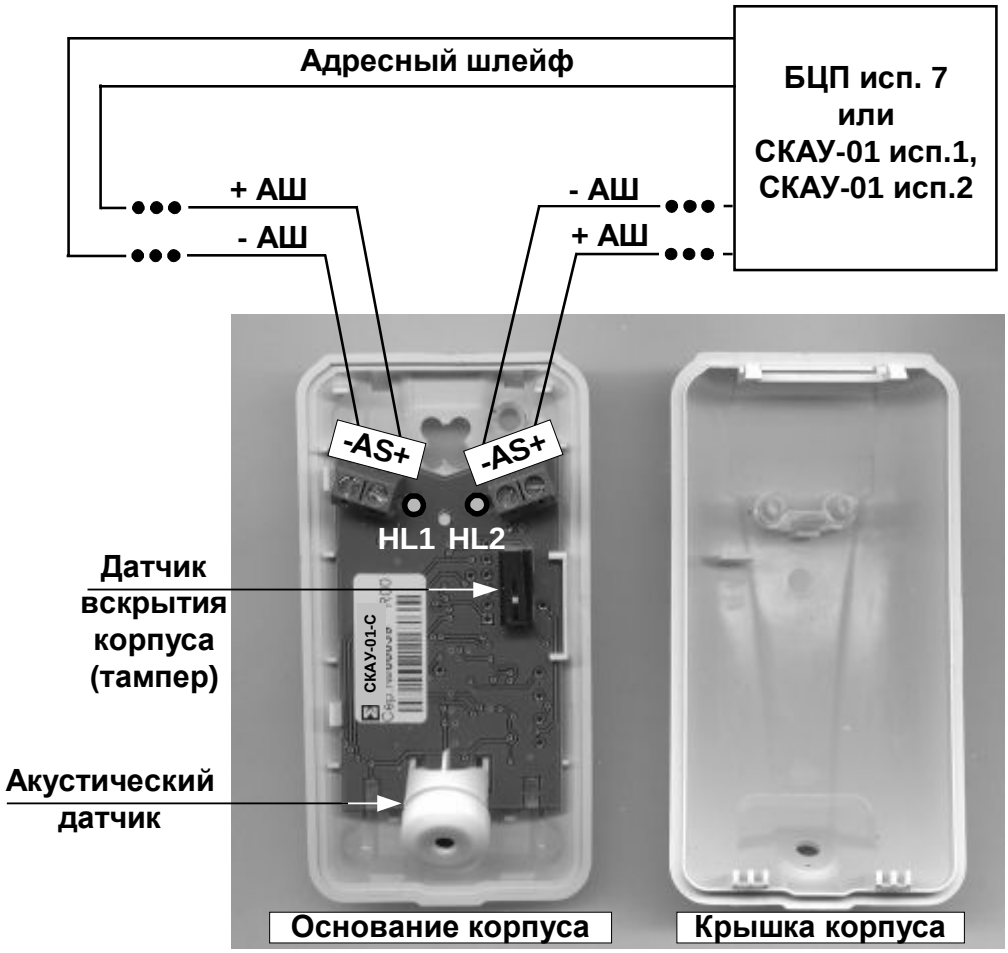


Рис. 3 Конструкция и подключение устройства

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

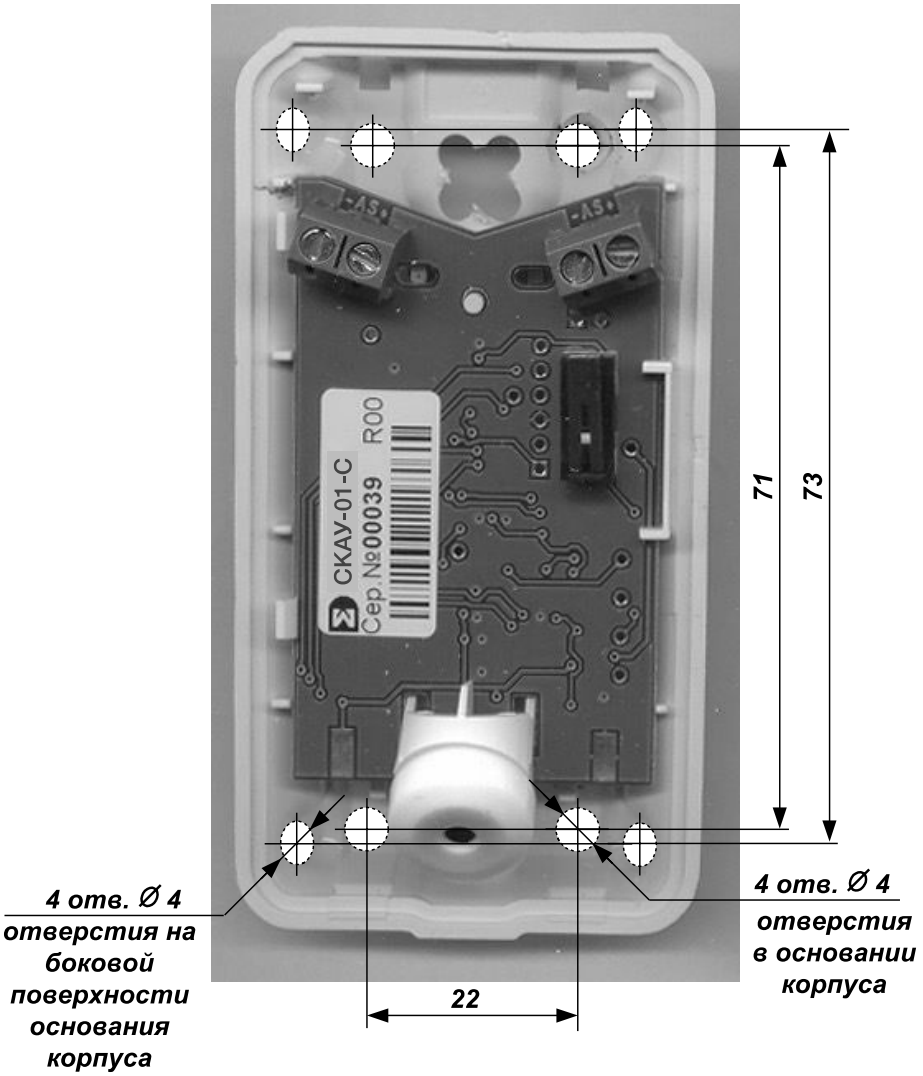


Рис. 4 Присоединительные размеры

4 Комплект поставки

Комплект поставки устройства приведен в Табл. 2.

Табл. 2 Комплект поставки устройствоа

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол. Шт/ Экз	Примечание
НЛВТ.425132.005	Модуль выносной адресный акустический охранный разбития стекла СКАУ-01-С	1	
НЛВТ.425132.005 РЭ	Модуль выносной адресный акустический охранный разбития стекла СКАУ-01-С. Руководство по эксплуатации. (настоящий документ)	1 экз.*	1 экз на 5..10 изделий

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

НЛВТ.425132.005 ПС	Модуль выносной адресный акустический охранный разбития стекла СКАУ-01-С. Паспорт	1 экз	

Примечание *) По требованию заказчика. Документ содержится на сайте http://www.sigma-is.ru

5 Описание, индикация

Устройство предназначено для непрерывной круглосуточной работы (см. Рис. 2).

В качестве акустического датчика используется электретный микрофон.

Извещатель постоянно измеряет звуковые колебания среды, а также осуществляет самоконтроль параметров работы и обменивается данными с контроллером АШ по протоколу, обеспечивающему подтверждение правильности приема данных.

При превышении порога звуковых колебаний устройство передает сообщение о тревоге.

При вскрытии корпуса (сработка тампера) устройство передает сообщение о вскрытии корпуса.

Устройство регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. Дальность регистрации настраивается параметром «чувствительность».

Основные режимы работы и состояние индикаторов приведены в Табл. 3.

Схема подключения показана на Рис. 3.

Перед началом работ – должны быть проложены кабели АШ, произведено подключение устройства в соответствии с Рис. 3 и Табл. 4.

Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при обесточенных устройствах.

Табл. 3 Индикация, основные режимы работы устройствоа

Индикация	Состояние устройствоа
Мигает редко (1 раз в 5..20 сек) зеленое свечение.	Дежурный режим (состояние “Норма”)
Мигает 1 раз в секунду зеленое свечение.	Подсветка устройства при просмотре состояния с БЦП
Мигает несколько раз в секунду красное свечение	Тревога по разбитию стекла
Мигает поочередно красное и зеленое свечение	Тревога по вскрытию корпуса
Мигает несколько раз в секунду красное свечение	Распознавание имитатора в режиме тестирования

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

Табл. 4 Назначение клемм на плате устройствоа

Обозначение	Назначение
-AS	Минусовая клемма подключения адресного шлейфа.
AS+	Плюсовая клемма подключения адресного шлейфа.
-AS	Минусовая клемма подключения адресного шлейфа.
AS+	Плюсовая клемма подключения адресного шлейфа.

6 Монтаж и подключение

При установке устройства следует контролировать, чтобы акустический датчик был направлен на охраняемый остекленный. Не допускается наличие преград в направлении датчика.

Одновременно при использовании следует предусмотреть минимум посторонних шумов, приводящих к возможному ложному срабатыванию.

После окончательного монтажа и подачи напряжения питания на устройства ИСБ для использования устройства необходимо произвести его конфигурирование.

6.1. Адресация

Адрес устройства (с конкретным зав. №) в АШ задается дистанционно и сохраняется в энергонезависимой памяти. Рекомендуется назначать адреса согласно проекту системы. При поставке заказчику адрес может быть задан произвольным числом в диапазоне (1 … 255).

После монтажа и подключения возможно присутствие адресных устройств с одинаковыми адресами (адресные устройства - дублеры). В этом случае необходимо произвести переназначение адреса одного из АУ-дублеров на отличный от уже имеющегося.

6.2. Настройка

Устройство имеет два настраиваемых параметра: чувствительность и индикация статуса.

Чувствительность устройства выбирается из 9 значений: -10dB, -7.5dB, -5dB, -2.5dB, **0.0dB**, +2.5dB, +5dB, +7.5dB, +10dB.

Начальное номинальное значение условно принято за 0.0dB, и приблизительно соответствует ситуации, когда устройство располагается на расстоянии 6 метров от охраняемого стекла площадью 0.7 кв.м.

Значение -10dB (минимальная чувствительность) предназначено для ситуации, когда устройство расположен на откосе окна (расстояние до стекла 1м или менее).

Значение +10dB (максимальная чувствительность) позволяет использовать устройство на расстоянии до 10-12 метров в прямой видимости от стекла, но резко повышает вероятность ложных тревог от посторонних шумов, и не рекомендуется для использования. Может применяться в случае наличия на окне штор с обязательной проверкой работоспособности с помощью имитатора АРС (Аргус-Спектр), либо для охраны стекол малой площади.

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

Индикация статуса – позволяет включить или отключить световую индикацию устройствоа.

7 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности производится с устройством, подключенным к адресному шлейфу в режиме «тест извещателей» с помощью имитатора разбития стекла, например, АРС (Аргус Спектр).

Расположите имитатор АРС (Аргус-Спектр) около охраняемого стекла динамиком в сторону устройства, дважды нажмите на АРС кнопку «1», «2», «3» «4» соответствующую типу охраняемого стекла. На устройствое в течение нескольких секунд будет мигать красный светодиод. В БЦП в режиме просмотра состояния устройства будет показано сообщение «**распознан имитатор».** Это свидетельствует о работоспособности устройства.

Если устройство не реагирует на имитатор, рекомендуется повысить его чувствительность. Для этого воспользуйтесь процедурой настройки .

Внимание! При настройке на максимальную чувствительность (+10dB) устройство в режиме тестирования реагирует на разговор умеренной громкости на расстоянии 3-6 метров. В режиме просмотра состояния устройства будет сообщение **«шум в помещении».** В журнал БЦП состояние «шум в помещении» не записывается, на устройствое индицируется кратковременным миганием зеленого светодиода.

8 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание устройств производят по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание.

Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- проверку внешнего состояния ;
- проверку надежности крепления клемм, состояние внешних монтажных проводов и кабелей;
- проверку параметров (сопротивления шлейфа и утечки) линий связи АШ;
- проверку обнаружения звука имитатора разбития стекла.

При проверке устройств все подключения и отключения производить при отсутствии напряжения питания.

В случае обнаружения неисправностей следует обратиться в службу технической поддержки производителя.

В случае обнаружения неисправностей – следует просмотреть Табл. 5 “Возможные неисправности” или обратится в службу технической поддержки - support@sigma-is.ru.

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

9 Текущий ремонт

Текущий ремонт осуществляется специализированными организациями по истечении гарантийного срока. Возможные неисправности, причины и указания по их устранению приведены в Табл. 5.

Табл. 5 Возможные неисправности

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению
Отсутствует свечение индикатора	Обрыв проводов или плохой контакт в клеммах устройств	В случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты. Устранить обрыв кабеля.

10 Хранение, транспортирование и утилизация

В помещениях для хранения устройств не должно быть повышенного содержания пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Условия хранения должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69 при температуре от -40°С до +55°С и при максимальной относительной влажности 95% при +35°С.

Транспортирование упакованных устройств может производиться в любых крытых транспортных средствах. При транспортировании, перегрузке устройства должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям 4 ГОСТ 15150-69 при температуре от -50°С до +55°С и при максимальной относительной влажности 95% при +35°С.

После транспортирования устройств при отрицательной температуре перед включением они должны быть выдержаны в нормальных условиях в течение не менее 4 ч.

Устройство не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы и специальных мероприятий по утилизации не требуется. Устройство не содержит драгоценных металлов и сплавов, подлежащих учету при утилизации.

11 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

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

12 Сведения об изготовителе

ООО “ВИКИНГ”, 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 12б

тел.: +7 (495) 542-41-70, факс: +7 (495) 542-41-80

E-mail: общие вопросы - info@sigma-is.ru;

коммерческий отдел - sale@sigma-is.ru;

техническая поддержка - support@sigma-is.ru.

ремонт оборудования – remont@sigma-is.ru.

http://www.sigma-is.ru

13 Сведения о рекламациях

При отказе устройств в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен рекламационный акт о выявленных дефектах и неисправностях.

Устройство вместе с паспортом и рекламационным актом возвращается предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

Внимание. **Механические повреждения корпусов и плат составных частей устройства приводят к нарушению гарантийных обязательств.**

Примечание. Выход устройства из строя в результате несоблюдения правил монтажа, технического обслуживания и эксплуатации не является основанием для рекламации и бесплатного ремонта.

Внимание! Претензии без паспорта устройства и рекламационного акта предприятие-изготовитель не принимает.

14 Редакции документа

Редакция	Дата	Описание
3	23.10.2014	Изменены Сведения об изготовителе.
4	23.01.2017	Устройство вошло в состав ИСБ «ИНДИГИРКА» (НЛВТ.425513.111 ТУ).
5	23.04.2017	Уточнена область применения устройства.

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