



СОКОЛ-2

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ
КОМБИНИРОВАННЫЙ
ИО414-1



ОСОЗ



УСТОЙЧИВОСТЬ К ДВИЖЕНИЮ ЖИВОТНЫХ ДО 10 КГ
ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Извещатель предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования извещения о тревоге. Извещение о тревоге формируется размыканием контактов реле.

В извещателе совмещены два различных принципа обнаружения движущегося человека:

- принцип регистрации изменения инфракрасного излучения (ИК канал);
- принцип регистрации доплеровского отраженного сверхвысокочастотного сигнала, создаваемого извещателем (СВЧ канал).

Извещение о тревоге выдается при обнаружении цели обоими каналами.

Для обеспечения надежности и помехоустойчивости извещатель оборудован системами:

- автоматического контроля работоспособности при вклю-

чении напряжении питания;

- слежения за помеховой обстановкой и изменения алгоритма обнаружения при превышении уровнем помех допустимого значения;

- обеспечения устойчивости к движению животных:

гладкошерстных (с контрастом до 8,5°C), весом до 10 кг; длинношерстных (с контрастом до 6,5°C), весом до 20 кг;

- термокомпенсации ИК-канала при приближении температуры окружающего воздуха к температуре тела человека;

- режекторных фильтров, уменьшающих влияние люминесцентных ламп на работу извещателя;

- слежения за напряжением питания;

- контроля несанкционированного вскрытия.

В извещателе предусмотрены:

- визуальный контроль работы с помощью трех световых индикаторов;

- возможность отключения индикаторов для обеспечения скрытности работы извещателя;

- возможность раздельного контроля помеховой обстановки и зоны обнаружения для каждого канала;

- плавная регулировка чувствительности СВЧ канала;

- возможность крепления извещателя на стене, в углу или с помощью кронштейна.

КОНСТРУКЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель конструктивно выполнен в виде одного блока (Рис. 1) и состоит из печатной платы с элементами (1), крышки (2) с линзой (4), и основания (3).

На основании корпуса находятся:

- вскрываемые отверстия для крепления (без кронштейна)

на стену (5), в угол (6);

- ряд пазов для крепления с помощью кронштейна (7);

- отверстие для ввода проводов (8);

На печатной плате (Рис.2) размещены пироприемник (9), СВЧ модуль (10), соединительная колодка (11), световые индикаторы (12), переменный резистор регулировки дальности "Д", переключки выбора режима работы извещателя (ХР3, ХР4, Р), перемычка "ИНД" для отключения индикаторов и уплотнительная прокладка (13), обеспечивающая защиту от попадания мелких насекомых на пироприемник.

Переключение извещателя в режим работы только по ИК каналу осуществляется установкой перемычки ХР3, а в режим работы по СВЧ каналу – установкой перемычки ХР4. Независимо от положения переключки ХР3, ХР4 через 8 мин после включения питания извещатель переходит на основной режим работы двумя каналами.

В извещателе реализована функция защиты от маскирования ИК канала обнаружения. Для включения функции необходимо установить обе перемычки ХР3, ХР4.

При необходимости отключения режима устойчивости к движению животных следует установить перемычку "Р". При этом ИК канал извещателя обеспечивает дальность действия 12 м при высоте установки ниже 2,2 м.

Состояние световых индикаторов в различных режимах работы приведено в таблице 1.

6

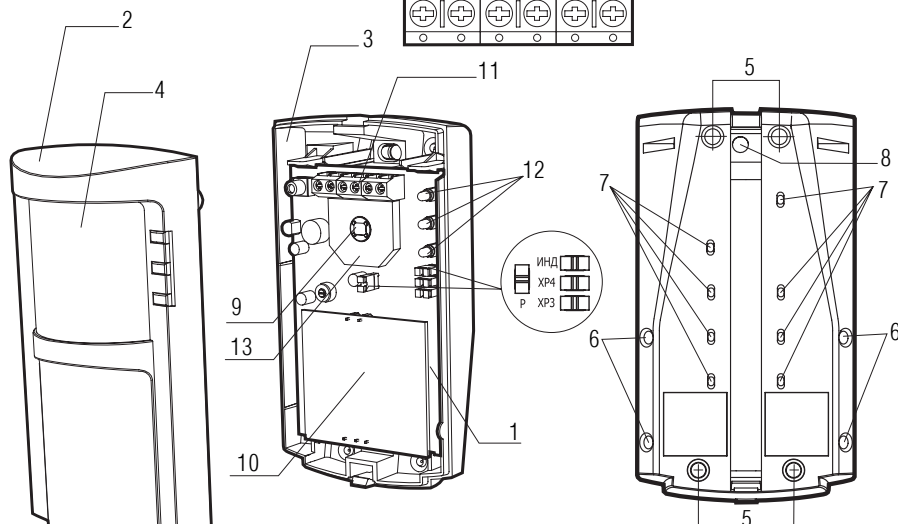
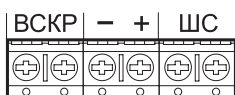


Рис.1

Таблица 1

Режим работы извещателя	Состояние индикаторов			Состояние контактов реле
	желтый	зеленый	красный	
Включение	○	○	● 60 с	— 60 с
Норма (дежурный режим, движения нет)	○	○	○	—
Тревога	● 3 с	● 3 с	● 3 с	— 3 с
Срабатывание СВЧ канала	● 10 с	○	○	—
Срабатывание ИК канала	○	● 5 с	○	—
Неисправность СВЧ-канала	●	○	●	—
Неисправность ИК канала, ИК канал маскирован	○	●	●	—
Пониженное напряжение питания (<8,5±0,4)В	●	●	●	—

Обозначения:

- – индикатор светится;
- – выходные контакты реле замкнуты;
- – индикатор не светится;
- – выходные контакты реле разомкнуты;
- «t» – время «t» включения

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

При установке извещателя следует учитывать следующие рекомендации:

- извещатель должен быть установлен на стенах, не подверженным постоянным вибрациям;
- не рекомендуется устанавливать извещатель в непосредственной близости от вентиляционных отверстий, окон и дверей, у которых создаются воздушные потоки, а также вблизи отопительных приборов, создающих тепловые помехи;
- нежелательно прямое попадание на линзу извещателя светового излучения от ламп накаливания, автомобильных фар, солнца;
- извещатель должен быть установлен так, чтобы исключить возможность его случайного повреждения при производстве каких-либо работ.

- высота установки извещателя без кронштейна должна быть от 2,2 м до 2,4 м при снятой перемычке "Р" (режим устойчивости к движению животных включен) и от 2,0 м до 2,4 м при установленной перемычке "Р".

Чувствительные зоны СВЧ и ИК каналов приведены на рис. 2.

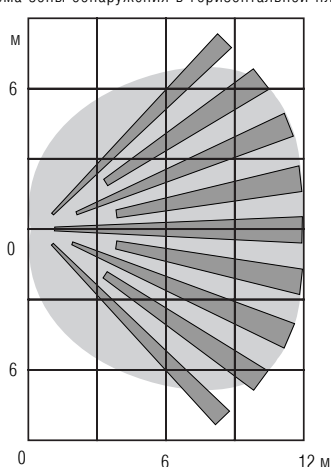
Для охраны объектов, площадь которых превышает площадь зоны обнаружения одного извещателя, необходимо использовать несколько извещателей разных частотных литер (Рис.3). При этом необходимо придерживаться следующих правил:

- устанавливать извещатели на расстоянии не менее 3 м друг от друга, при расположении на одной стене и параллельном направлении осей зон обнаружения;

- устанавливать извещатели на расстоянии не менее 6 м, если они установлены на противоположных стенах;

Допускается использование не более 2-х извещателей одной частотной литеры на расстоянии более 15 м.

а) схема зоны обнаружения в горизонтальной плоскости



б) схема зоны обнаружения в вертикальной плоскости

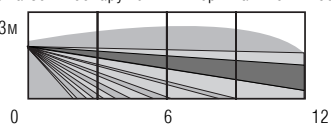


Рис.2

Пример установки нескольких извещателей на объекте

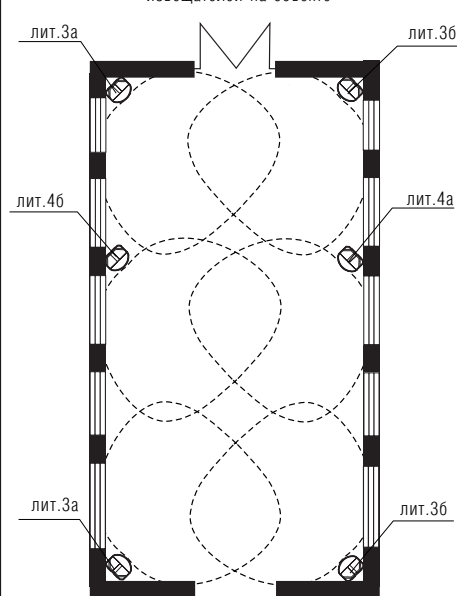


Рис.3

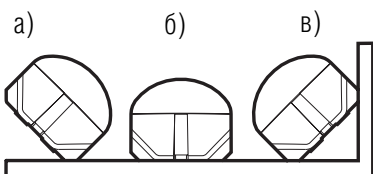


Рис.4

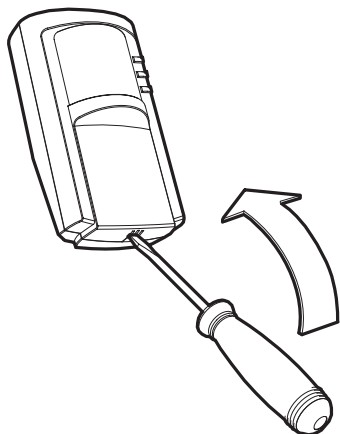


Рис.5

13

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

- а) настенная, без кронштейна (основная)
- выбрать одно из положений установки (Рис.4);
 - снять крышку извещателя (Рис.5) и извлечь печатную плату (Рис.6);
 - вскрыть отверткой отверстия для крепления на основании;
 - расширить при необходимости отверстие для ввода проводов (Рис.1, (8);
 - провести провода в основание;
 - произвести на стене разметку под крепеж (Рис.9);
 - закрепить основание на стене;
 - подключить прибор и установить плату в основание;
 - установить на место крышку извещателя (Рис.7).
- б) настенная или потолочная на кронштейне (дополнительная возможность установки на "универсальный" кронштейн*, Рис.8)
- закрепить основание кронштейна на стене;
 - закрепить ответную часть кронштейна на основании корпуса;
 - выбрать угол поворота и наклона кронштейна;
- ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения устойчивости к движению животных тыльная поверхность основания извещателя, при высоте установке от 2,2 до 2,4 м, должна располагаться вертикально! При установке на высоте, превышающей 2,2 м, допускается наклон, так, чтобы обеспечить дальность действия ИК канала не менее 12м.
- скрепить детали кронштейна.

*Кронштейн поставляется по отдельному заказу.

16

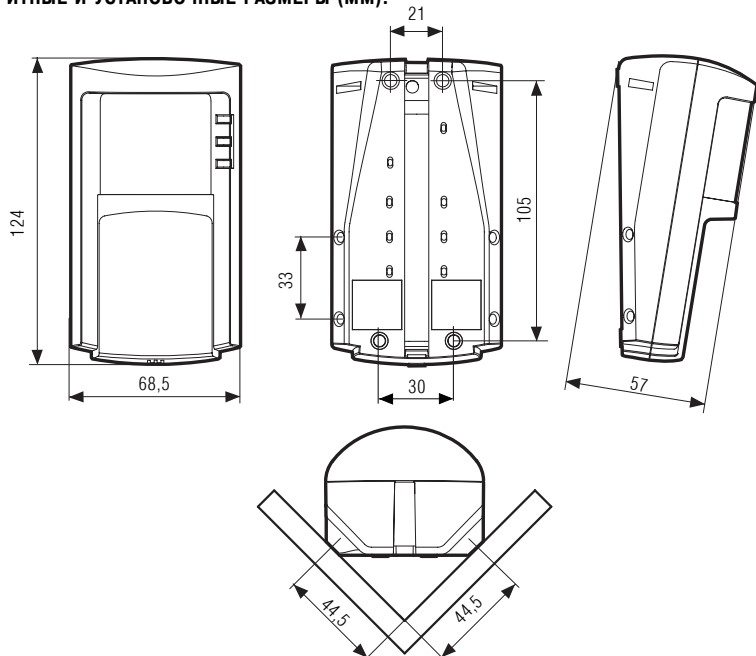
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм):

Рис.9

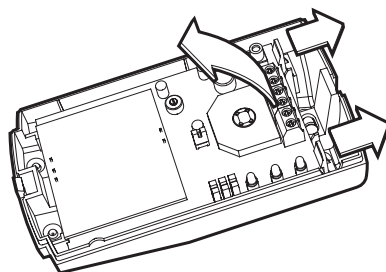


Рис.6

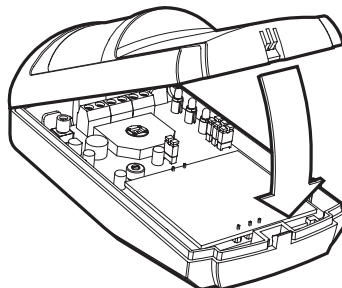


Рис.7

14

ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

1. Обеспечить отсутствие посторонних лиц на участке помещения, подлежащего охране.
2. Подать питание на извещатель. До выхода извещателя в режим "Норма" должно быть исключено движение в зоне обнаружения.
3. После перехода в режим "Норма" определить границы зоны обнаружения по включению красного индикатора, двигаясь перпендикулярно чувствительным зонам ИК канала со скоростью (0,5...1,0) м/с.
4. Выйти из зоны обнаружения и убедиться, что все световые индикаторы выключены. Непериодические кратковременные включения желтого или зеленого индикатора при отсутствии перемещения в зоне обнаружения свидетельствуют о наличии помех по СВЧ или ИК каналу соответственно. При наличии помех – определить и устранить их источники. При невозможности – установить извещатель в другое место.
5. Проконтролировать прохождение извещения о тревоге на ПЦН (ППК).
6. Для обеспечения скрытности режима работы извещателя снять перемычку с контактов "ИНД".

ВНИМАНИЕ!
НЕДОПУСТИМО КАСАНИЕ РУКАМИ ВХОДНОГО ОКНА ПИРОПРИЕМНИКА И СВЧ МОДУЛЯ НА ПЛАТЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ЗАКРЫТОЙ ЗАЩЕЛКЕ НА ПЕРЕДНЕЙ КРЫШКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ.

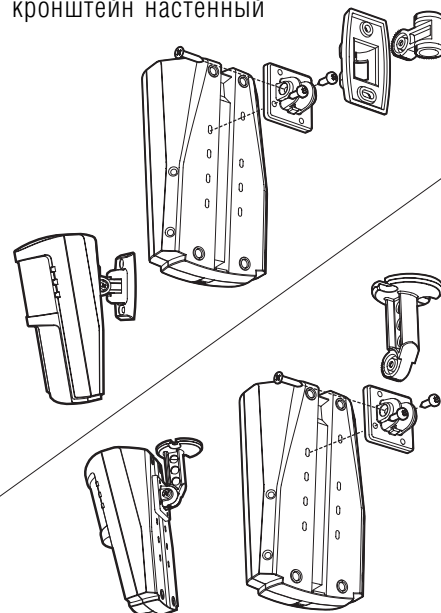
кронштейн настенный**кронштейн потолочный**

Рис.8

15

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

дальность действия, м	12
угол обзора зоны обнаружения,	90 ⁻²
диапазон обнаруживаемых скоростей перемещения человека, м/с	0,3...3
время технической готовности не более, сек	60
напряжение питания, В	9...16
ток потребления не более, мА	30
диапазон рабочих температур, °С	-30...+50
габаритные размеры, мм	124 x 68,5 x 57
рабочая частота извещателя, ГГц	
литера 1	10530±15 МГц
литера 2	10570±15 МГц
литера 3	5382,5±12,5 МГц
литера 4	5417,5±12,5 МГц

Извещатель сохраняет работоспособность при относительной влажности до 80% при температуре +25°С

ЗА ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О НАСТРОЙКЕ, РАБОТЕ И НЕИСПРАВНОСТЯХ ПРИБОРА ОБРАЩАЙТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЯЛКГ.425148.003 РЭ (СОКОЛ-2).



С.-Петербург, 197342, ул. Сердобольская, 65А
Офис, тел./ факс: (812) 703-7500, (812) 703-7501
E-mail: mail@argus-spectr.ru http://www.argus-spectr.ru

Отдел продаж, тел.: (812) 703-7505

Техническая поддержка, тел.: (812) 703-7511
E-mail: asupport@argus-spectr.ru

г. Москва, М. Кисельный пер., 1/9,
тел./факс: (495) 628-8588, 628-8215,
г. Воронеж, тел./факс: (4732) 96-9330, 51-2732
г. Казань, тел.: (843) 279-6824
г. Новосибирск, тел.: (383) 343-9329
г. Ярославль, тел./факс: (4852) 20-0971, 20-0978