



СОКОЛ-4

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ
КОМБИНИРОВАННЫЙ
И0414-5



ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

Извещатель осуществляет работу по двум каналам обнаружения:

- активный радиоволновый канал (РВ канал);
- пассивный оптико-электронный инфракрасный канал (ИК канал).

Извещатель предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения или его часть и формирования тревожного извещения путем размыкания контактов исполнительного реле.

Для обеспечения надежности и помехозащищенности извещатель оборудован системами:

- автоматического контроля работоспособности после включения питания и выдача соответствующего извещения при обнаружении неисправности;
- автоматического изменения алгоритма работы при изменении помеховой обстановки в охраняемом помещении;
- режекторных фильтров, уменьшающих влияние люми-

нессцентных ламп на работу извещателя,

- термокомпенсации ИК канала обнаружения при температурах окружающего воздуха близких к температуре тела человека;

- контроля несанкционированного доступа;
- В извещателе предусмотрены:
- световая индикация состояния извещателя;
- возможность раздельного контроля зоны обнаружения для каждого канала;
- возможность отключения индикации для обеспечения режима скрытности работы;
- дискретная регулировка чувствительности РВ канала;

КОНСТРУКЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель выполнен в виде одного блока (Рис.1) и состоит из печатной платы с элементами (1), крышки (2) и основания (3). На крышке корпуса закреплена линза Френеля (4).

На основании корпуса находятся (Рис.2, Рис.3):

- вскрываемые отверстия для крепления (без кронштейна) на стену (5), в угол (6);
- ряд пазов для крепления при помощи кронштейна (7);
- На печатной плате (Рис.3) размещены пироприемник (8), соединительная колодка (9), индикаторы (10), блок контактов управления (11), РВ антенна (12) и уплотнительная прокладка (13).

Блок (11) содержит 5 пар контактов для управления режимами работы извещателя, посредством установки перемычек.

- перемычки "1" и "2" переводят извещатель в тестовый режим: если установлена только перемычка "1" – извещатель работает только по ИК каналу; установлены только перемычки "2" – извещатель работает только по РВ каналу. Тестовые режимы предназначены для контроля правильности установки извещателя на объекте и изменения размеров зоны обнаружения для РВ канала (см. таблицу 1). Возврат извещателей из режимов тестирования в нормальное состояние осуществляется посредством выключения электропитания извещателя или автоматически через 8 мин. В случае если сразу обе данные перемычки установлены, при работе используется функция защиты от маскирования ИК канала.
- перемычки "3" и "4" задают дальность действия извещателя, положения перемычек представлены в таблице 1;
- перемычка "5" позволяет отключить индикацию для обеспечения режима скрытности работы.

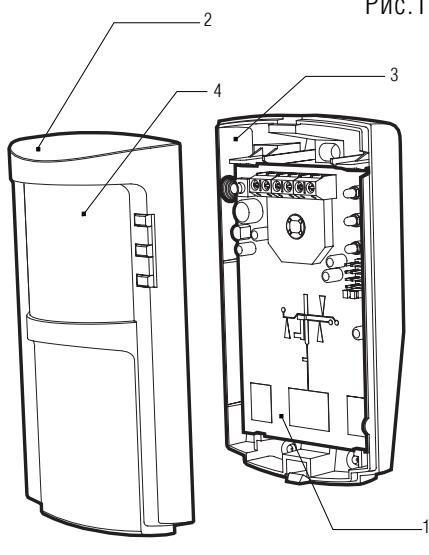
Состояние индикаторов в различных режимах работы приведено в таблице 2.

Таблица 1.

Положение перемычек	Дальность действия	
перемычка «3»	перемычка «4»	
снята	снята	от 10 м до 12,5 м
снята	установлена	от 7 м до 10 м
установлена	снята	от 5 м до 8 м
установлена	установлена	от 3 м до 6 м

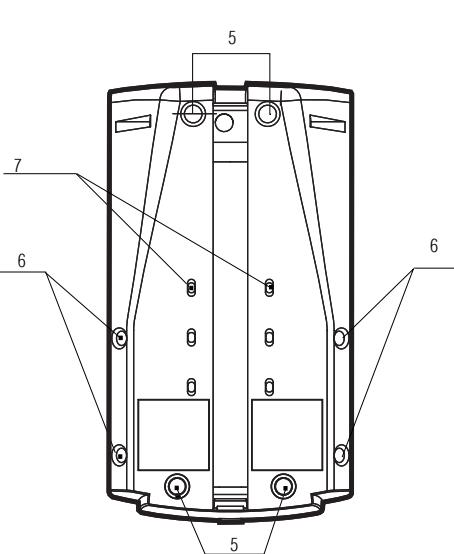
4

Рис.1



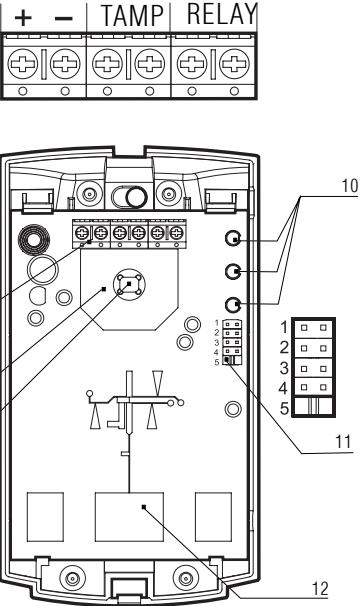
5

Рис.2



6

Рис.3



7

Таблица 2.

Режим	Индикаторы			Реле
	желтый	зеленый	красный	
Включение	○	○	● 60 с	— 60 с
Норма (дежурный режим, движения нет)	○	○	○	—
Тревога	● 3 с	● 3 с	● 3 с	— 3 с
Срабатывание только РВ канала	● 10с	○	○	—
Срабатывание только ИК канала	○	● 5 с	○	—
Напряжение питания понижено (до 8,5±0,2)В	●	●	●	—
ИК канал маскирован	●	●	○	—
Неисправность РВ-канала	●	○	●	—
Неисправность ИК канала	○	●	●	—
Обозначения:				
<ul style="list-style-type: none"> ● – индикатор светится; — выходные контакты реле замкнуты; ○ – индикатор не светится; — выходные контакты реле разомкнуты; ● «t» – время «t» включения 				

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

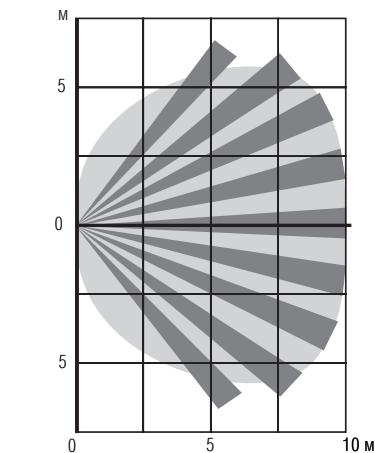
При установке извещателя следует исходить из следующих рекомендаций:

- извещатель должен быть установлен в помещении на капитальных стенах, не подверженных постоянным вибрациям;
- не рекомендуется направлять извещатель на двери, окна, некапитальные перегородки, за которыми возможно движение людей в период охраны;
- не рекомендуется устанавливать извещатель в непосредственной близости от вентиляционных отверстий, окон и дверей, у которых создаются воздушные потоки, а также радиаторов центрального отопления, других отопительных приборов и источников тепловых помех;
- нежелательно прямое попадание на входное окно 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.

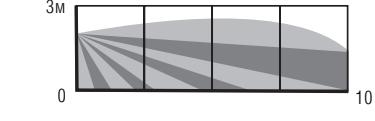
Сечение чувствительной зоны ИК канала приведено на Рис.4,а и Рис.4,б. Диаграмма направленности РВ антенн совмещена с зоной обнаружения ИК канала.

- Извещатели одной частотной группы не оказывают влияния друг на друга. При установке нескольких извещателей в одном помещении допускается не соблюдать чередование частотных групп, однако при использовании в охраняемом помещении извещателей других типов (например «Сокол-2», «Аргус-2»)

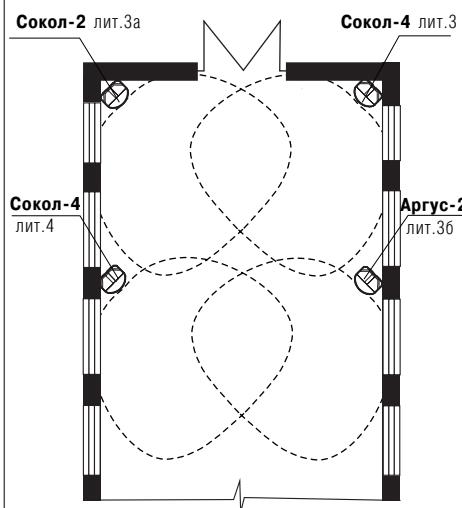
а) схема зоны обнаружения в горизонтальной плоскости



б) схема зоны обнаружения в вертикальной плоскости



Пример установки извещателей в охраняемом помещении, при совмещении с извещателями других типов



13

требуется учитывать их частотные литеры, как показано на Рис.5. Частотные литеры «3» и «4» извещателя «Сокол-4» соответствуют литерам «3б» и «4б» извещателей «Сокол-2» и «Аргус-2» (по классификации частотных литер АО «Аргус-Спектр»), см. рис. 5.

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

а) настенная, без кронштейна (основная):

- выбрать одно из положений установки (Рис.6);
 - снять крышку прибора (Рис.7);
 - в случае установки в положение как на Рис.6а, в, извлечь плату извещателя (Рис.8);
 - вскрыть отверстия (5) или (6) в основании корпуса, соответствующие выбранному положению;
 - произвести на стене разметку отверстий под крепеж (Рис.10);
 - провести провод через отверстие в основании (при необходимости размер отверстия может быть увеличен путем вскрытия расширяющей части);
 - закрепить основание на стене;
 - вставить плату извещателя в основание;
 - подключить прибор;
 - установить крышку (Рис.9).
- б) настенная на кронштейне (дополнительная возможность установки*):
- закрепить основание кронштейна на стене;
 - закрепить ответвленную часть кронштейна шурупами в пазы (7) на основании корпуса;
 - выбрать угол поворота и скрепить детали кронштейна.

* Кронштейн поставляется по отдельному заказу.

16

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ):

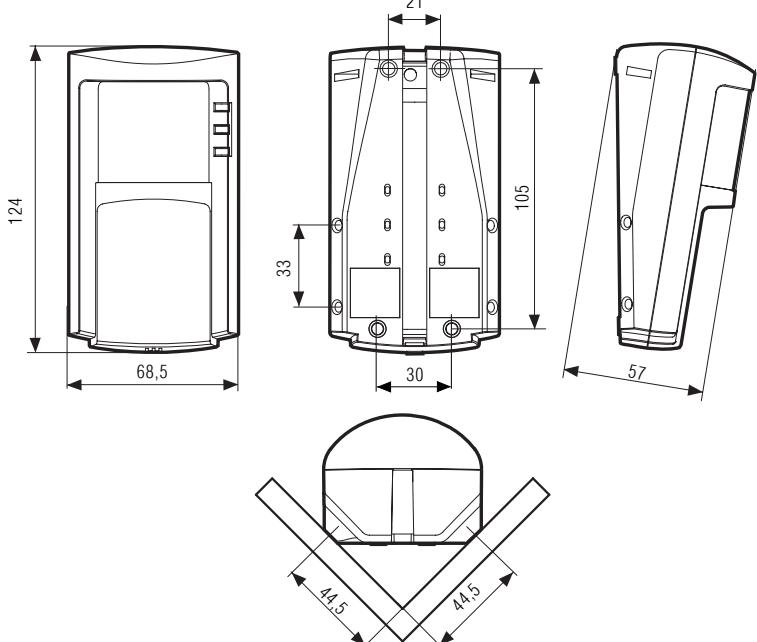


Рис.10

а) б) в) Рис.6

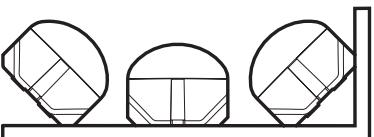
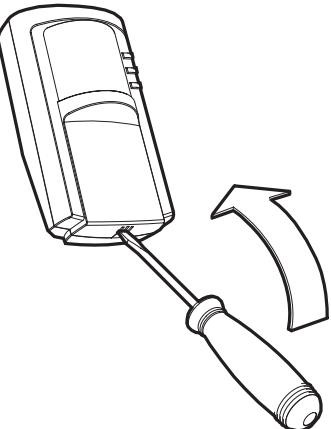


Рис.7



14

ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

1. Обеспечить отсутствие посторонних лиц на участке помещения, подлежащего охране.
2. Установить перемычки "3" и "4" на плате извещателя в положение, соответствующее средней дальности обнаружения (см. таблицу 1).
3. Подать питание на извещатель. До выхода извещателя в режим "Норма" должно быть исключено движение в зоне обнаружения.
4. После перехода извещателя в режим "Норма" определить границу зоны обнаружения по включению красного индикатора, двигаясь перпендикулярно чувствительным зонам ИК канала со скоростью 0,5 – 1 м/с.
5. Если площадь зоны обнаружения меньше (больше) требуемой для данного помещения, увеличить (уменьшить) значение дальности действия.

ВНИМАНИЕ!

НЕДОПУСТИМО КАСАНИЕ РУКАМИ ВХОДНОГО ОКНА ПИРОПРИЕМНИКА И РВ АНТЕННЫ НА ПЛАТЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ЗАКРЫТОЙ НА ЗАЩЕЛКУ ПЕРЕДНЕЙ КРЫШКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ.

УСТАНОВКА ЗАВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЯВЛЕНИЮ ЛОЖНЫХ СРАБАТЫВАНИЙ РВ КАНАЛА ИЗВЕЩАТЕЛЯ.

6. Выйти из зоны обнаружения и убедиться через 60 с после включения блока питания, что световые индикаторы извещателя выключены. Если же наблюдается иная индикация, определить по таблице 2 тип извещения и принять меры к устранению причин его вызвавших.

Рис.8

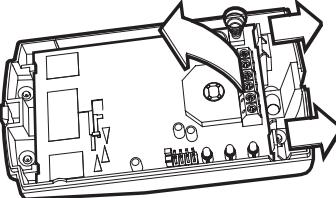
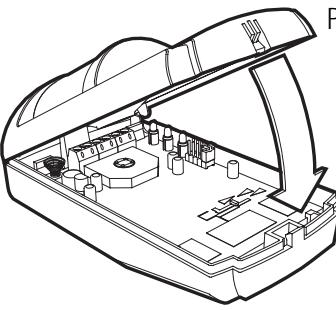


Рис.9



15

ЗА ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О НАСТРОЙКЕ, РАБОТЕ И НЕИСПРАВНОСТЯХ ПРИБОРА ОБРАЩАЙТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СПНК.425148.008 РЭ ("СОКОЛ-4").

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

– максимальная дальность действия извещателя (при высоте установке $2+0^{\circ}2\text{m}$), не менее, м	10
– угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости, не менее , град	90 $_{-2}^{+0}$
– диапазон обнаруживаемых скоростей перемещения человека	от 0,3 до 3 м/с
– рабочая частота извещателя равна:	
для литеры 3	(5300 ±48) МГц
для литеры 4	(5400 ±48) МГц
– диапазон рабочих питающих напряжений	от 9 до 16 В
– ток потребления, не более, мА	35
– время технической готовности после включения	
не более, сек	60
– диапазон рабочих температур, °C	от -30 до +50



С.-ПЕТЕРБУРГ, 197342, УЛ. СЕРДОБОЛЬСКАЯ, 65
ТЕЛ./ФАКС (812) 703-7501, 703-7505
E-mail: mail@argus-spectr.ru
http://www.argus-spectr.ru

Г. МОСКВА, М. КИСЕЛЬНЫЙ ПЕР., 1/9,
ТЕЛ./ФАКС (495) 628-8588;
Г. ВОРОНЕЖ, ТЕЛ./ФАКС (0732) 51-2732;
Г. КАЗАНЬ; ТЕЛ.: (8432) 36-6274;
Г. НОВОСИБИРСК, ТЕЛ.: (383) 343-9329
Г. УФА, ТЕЛ./ФАКС (3472) 74-4024, 24-5692