



СТРЕЛЕЦ

АРГУС
СПЕКТР

ИКАР-ШМР С

0503

ИЗВЕЩАТЕЛЬ-СИГНАЛИЗАТОР ОХРАННЫЙ
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
И05010-3/1

ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИДЕАЛЯ

Извещатель-сигнализатор (ИС) используется в составе внутримоbъектовой радиосистемы охрano-пожарной сигнализации «Стрелец» и предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое помещение (в том числе через дверные и оконные проемы).

ИС предназначен для использования в закрытых помещениях, в которых исключено воздействие светового излучения автомобильных фарами.

В ИС применен принцип регистрации изменения инфракрасного излучения с использованием 2-х элементного пирорадиометра и микропроцессорной обработки сигнала.

Для обеспечения надежности и помехозащищенности извещатель оборудован системой:

4

- 2-х импульсной обработки сигнала;
 - автоматического контроля работоспособности при подключении основной батареи;
 - термокомпенсации обнаруживающей способности;
 - слежения за напряжением питания;
 - резервного питания;
 - контроля вскрытия и открытия от стены...
- Для удобства работы в извещателях предусмотрены:
- visualный контроль работы извещателя и зоны обнаружения по индикатору в режиме контроля;
 - дистанционное программирование максимальной дальности;
 - четыре плоскости крепления ИС, выбираемые в зависимости от места установки ИС и положения зоны обнаружения.

КОНСТРУКЦИЯ ИС

ИС выполнен в виде одного блока (Рис.1) и состоит из: основания (1), кронштейна (2) с фиксатором датчика открытия от стены (3), крышки (4), с установленной линзой Френеля (5), и печатной платы (6).

На печатной плате установлена резервная батарея (7), держатель основной батареи (8) с фиксатором батареи (9), переключатель режимов «Р» и колодка для подключения внешнего шлейфа сигнализации «ШС».

Основание имеет четыре плоскости для крепления на стены, потолок или углы блокируемого пространства. Ориентация зоны обнаружения относительно корпуса изображена на Рис.2-5.

7

Выбор плоскости для крепления основания в зависимости от места установки приведен в документации на И05010 «ИКАР-ШМР» (www.argus-spectre.ru).

Для дневной охраны карты используются плоскости основания для крепления на потолок - верхняя (Рис.3) или боковая (Рис.5).

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ ИС

При выборе места установки необходимо:

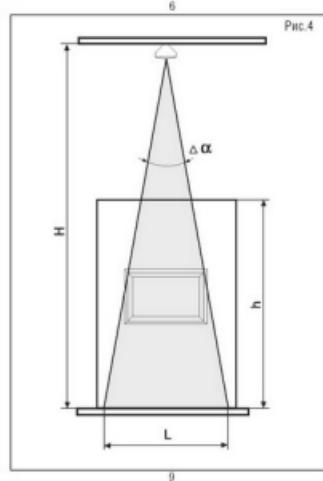
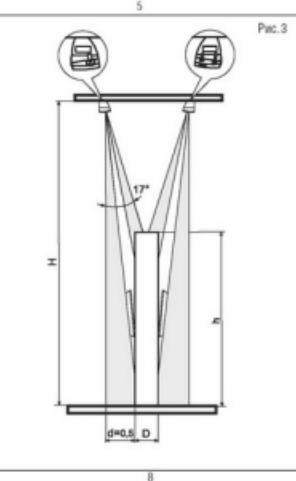
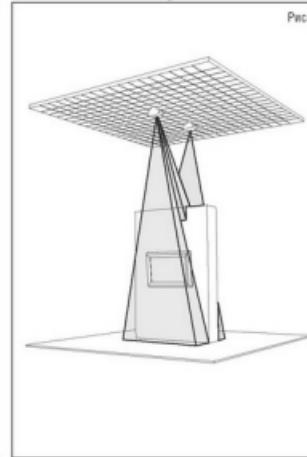
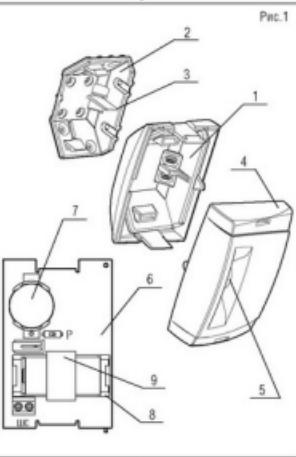
- обеспечить отсутствие открытых осветительных и нагревательных приборов в зоне обнаружения;
- учитывать, что зона обнаружения по цели «человек» превышает зону обнаружения цели «рука человека», поэтому для исключения нежелаемых тревог использовать естественные или искусственные отражения желаемой зоны обнаружения (Рис. 5).

При размещении ИС выше охраняемой поверхности (Рис. 2-4) для обеспечения обнаружения цели «рука человека» рекомендуется высота установки в режиме малой дальности – от 3 м до 5 м, в режиме большой дальности – от 5 м до 7 м.

Соответствующая плоскость потолка должна быть строго горизонтальной. Для этого можно потребовать «подвешивание» потолка. В противном случае зона обнаружения будет смешана.

При размещении ИС на стене, перегородке или ограждении (Рис.5), высота установки может быть ниже 3 м и определяться высотой охраняемого предмета.

При этом максимальная дальность действия по цели «рука



человека» в режиме малой дальности – 4 м, в режиме большой дальности – 6 м. Максимальная дальность действия по цели «человек» в режиме малой дальности превышает 8 м, а в режиме большой дальности не регламентируется.

Не рекомендуется устанавливать ИС на металлические предметы (двери), близко коммуникации, обмотки токоведущих кабелей, компьютерных линий, а также блоки различных электронных устройств и компьютерной техники.

ИС рекомендуется устанавливать на расстоянии не менее 1,5-2 м и при этом контролировать устройства (ПКУ).

ИЗМЕНЕНИЕ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ

а) в плоскости карты.

Для сужения угла зоны обнаружения в вертикальной плоскости используется ограничитель зоны. В этом случае закрывается линза с наружной стороны. При этом линза (из краини не изменится). Каждый миллиметр линзы (по короткой стороне) соответствует углу $\alpha = 5.7^\circ$. (см. рис. 4). Каждый закрытый миллиметр уменьшает угол на 5.7° .

При установке на верхнюю плоскость крепления основания закрывать необходимо симметрично с левого и правого торца плинты, оставив щель по середине шириной $d/(m\sqrt{2}) \approx [argus(L, H)/\sqrt{2}]^\circ$. Здесь L – желаемая ширина зоны обнаружения. H – высота установки.

Симметричное закрывание обеспечит при установке по оси симметрии карты (см. рис. 4) симметричность зоны обнаружения.

б) в плоскости, попечной картины.

Для сужения зоны обнаружения в плоскости обнаружения (в горизонтальной плоскости) ИС устанавливается вертикальной стекой основания не к плоскости картины, а разворачивается на 180° (см. Рис.3 и 5).

Если картина вынесена не на стены, а на ограниченной по высоте тумбе (см. рис.5), установленной внутри зоны, то необходимо выполнение требований Таблицы 1, что соответствует следующим: $Dmin = (H/17)^\circ(H-h-d)$ при $d=0.5$ м. Здесь d – желаемая глубина зоны обнаружения, H – высота тумбы, $Dmin$ – минимально допустимая глубина тумбы.

Таблица 1

H - h, м	2,0	2,25	2,5	2,75	3,0	3,25	3,5	3,75	4,0
D min, м	0,11	0,19	0,26	0,34	0,42	0,5	0,57	0,65	0,73

Примечание: Схема установки изображена на Рис. 6. В зависимости только в КРАЙНИХ случаях. Если реальное значение D < Dmin, то необходимо закрыть зазор между пироприемником, причем дношко от плоскости крышки. Для этого вырезать кусочек ограничивающей зоны (из комплекта поставки). Извлечь плоскую крышку. Снять пластмассовое колечко с пироприемника. Заклеить нижнюю половину пироприемника и отдать колечко на место. Протереть мягкой тканью окно пироприемника (см. Рис. 6).

ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ ИС

Выполните конфигурирование и программирование ПКУ. ИС может быть запрограммирован сразу же, либо после установки родительского ПКУ. Порядок программирования описан в СПНК.425624.003 РЭ на радиосистему "Стрелец".

УСТАНОВКА ИС

- Снять крышку ИС с платы, вставить отвертку в паз основания, и надавить на зажим (Рис.7).
- В зависимости от места установки ИС определить поверхность крепления основания, выдвинуть на неё отверткой два отверстия для крепления.
- При необходимости ввода проводов ИС (например от магнитоконтактного извещателя), выдвинуть отверткой отверстие и ввести провода шлейфа сигнализации в основание (Рис.8.9).
- Закрепить основание шурупами.

13

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ И УСТАНОВКА ИС

- Установить в ИС основную батарею, изъять фиксатор (9) (Рис.1). Наблюдать индикацию переходных режимов согласно Таблице 2.
- После выхода ИС в рабочий режим (индикация отсутствует), перевести переключатель "Р" в состояние "OFF". Установить ИС в основное.
- Индикация качества связи осуществляется с помощью светодиодного индикатора согласно Таблице 3.
- Если качество связи ниже оценки "Хорошо" рекомендуется либо выбрать другое место установки ИС, либо переставить радиотелеприемник.
- Вывести ИС из режима контроля качества связи –перевести переключатель "Р" в состояние "OFF".

ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

- Обеспечить отсутствие посторонних лиц в зоне обнаружения.
- Изять крышку ИС из основания.
- Извлечь основную батарею. Временно закрепить клеммы держателя основной батареи с помощью металлического предмета. Накат на микропреключатель датчика вскрытия и, удерживая его в накатом положении, установить основную батарею. Во время режима – "Включение" (см. Таблицу 2) отпустить микропреключатель. Режим "Автостройка" не сопровождается включением индикатора при повторном включении. После автостройки ИС перешел в режим контроля зоны обнаружения. В этом режиме извещатель индицирует состояние "Тревога" кратковременным

16

- включением индикатора красного цвета (см. Таблицу 4) и на передает контрольные сигналы на расширитель. Извещатель будет находиться в режиме контроля зоны в течение (5...6) минут до автоматического перехода в рабочий режим или до извлечения основной батареи.
- Установить крышку в основание (Рис.5). Выйти из зоны обнаружения и убедиться, что световой индикатор выключен.
 - Если индикатор – "произвольно" – включается, то определить источники помех и принять меры к их устранению. Если это невозможно, то следует изменить место его установки.
 - Данявши параллельно чувствительным зонам со скоростью (0,5...1,0) м/с определить границы зоны обнаружения по включению индикатора.
 - Встать на границы зоны обнаружения, выпустить руку в зону от времени 2-х до 0,5 с. ИС должен перейти в состояние "Тревога".
 - При потребности изменения дальности необходимо перепрограммировать дальность действия ИС и повторить контроль зоны. Перепрограммирование возможно не снимая ИС.

- Вытащить ИС из режима контроля. Выйти из зоны обнаружения ИС. Поставить раздел, в который запрограммирован извещатель, под окраину, например, при помощи радиодобробка управления (РБУ).
- Проконтролировать передачу по радиоканалу тревожного извещения на ПКУ.
- Закрепить основную батарею в держателе (8) (Рис.1), установив фиксатор (9).

Рис.6

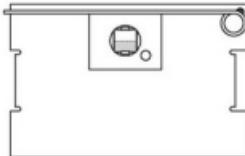


Рис.7



14

Таблица 2

Установка основной батареи

Режим	3	3	3	10 раз
–включение–	●	●	—	
–автонастройка–	—	—	—	● < 60 с
–автонастройка–	—	—	—	○ < 30 с

Успешный выход	4	3	4	—
режима –автонастройка–	—	—	—	

Таблица 3

Оценка качества связи	Режим индикации
–неудовлетворительно–	—
–удовлетворительно–	—
–хорошо–	—
–отлично–	—

Х
● одна вспышка красного цвета
3
● одна вспышка зеленого цвета

— периодическая кратковременная вспышка
○ вспышка

17

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- дальность действия по цели –рука человека–
- в режиме большой дальности, м
- в режиме малой дальности, м
- угол обзора зоны обнаружения
- в вертикальной плоскости
- изменяемый, °
- в горизонтальной плоскости, °
- средний ток потребления, не более, мА
- диапазон рабочих температур, °C
- рабочая частота, ГГц
- излучаемая мощность не более, мВт
- источник питания:

- основной батарея CR123A
- резервный батарея CR0320A
- габаритные размеры, мм 85x58x53

Извещатель содержит работоспособность при относительной влажности до 98% при температуре + 35°C.

Рис.8

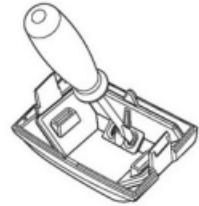
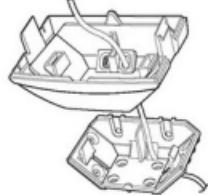


Рис.9



15

Таблица 4

Режим контроля зон обнаружения	Индикация
Вход	Норма
Норма	—
Тревога	—
Выход	—

Таблица 5

ВНИМАНИЕ!

НЕДОПУСТИМО КАСАНИЕ РУКАМИ ВХОДНОГО ОКНА ПИРОПРИЕМНИКА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ЗАКРЫТОЙ ЗАЩИЩЕНИЕ НА КРЫШКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ.

ЗА ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О НАСТРОЙКЕ, РАБОТЕ И НЕИСПРАВНОСТЯХ СИСТЕМЫ СТРЕЛЕЦ® ОБРАЩАЙТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СПНК.425624.003 РЭ

18

СТРЕЛЕЦ®



**АРГУС
СПЕКТР**

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) 628-0215, 628-8588
г. Воронеж, тел./факс: (4732) 96-8530, 51-2732
г. Казань, тел.: (843) 279-6824
г. Новосибирск, тел.: (383) 343-9329
г. Ярославль, тел./факс: (4852) 20-0971, 20-0978