

извещатель охранный объемный комбинированный

SWAN 1000

руководство по эксплуатации



(Государство Израиль)

НАЗНАЧЕНИЕ

SWAN 1000 – комбинированный пассивный инфракрасный и микроволновый (основанный на эффекте Доплера) извещатель (далее – извещатель).

Использование микроконтроллера для анализа сигналов от пиро- и микроволнового сенсоров дает максимальную защиту от ложных тревог. Спектральный анализ производится на аппаратном уровне, что делает детекцию очень надежной.

В стандартном исполнении извещатель укомплектован линзой типа «широкий угол».

ОСОБЕННОСТИ

счетверенный пирозлемент, твердая линза; микроволновая детекция, основанная на эффекте Доплера;

уникальный микроволновый сенсор с микрощелевой антенной; спектральный анализ производится на аппаратном уровне;

большой диапазон высот установки; простая установка, возможность использования кронштейна;

две настройки микроволнового канала (МВ); две настройки канала ИК;

двойная температурная компенсация; устойчивость к окружающей среде; не реагирует на животных весом до 25кг ниже 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

напряжение питания, В:-----9,6-16
потребляемый ток (при U = 12 В),
не более мА:-----19
в дежурном режиме-----19
в режиме тревоги-----23

максимальная дальность действия,
не менее м:
при отключенном иммунитете
на животных-----15
при включенном иммунитете
на животных-----12
угол обзора зоны обнаружения, град.-----90
длительность выдачи сигнала тревоги,
не менее с:-----2
температура окружающей среды,
град. С:-----10...+50
относительная влажность воздуха,
при температуре +35 0С не более %:-----95
габаритные размеры, мм:-----123x62x38
вес, г:-----120

Производитель гарантирует срабатывание извещателя (чувствительность) при движении нарушителя в зоне обнаружения со скоростью от 0,3 до 3 м/с.

Диаграмма направленности и зона обнаружения извещателя изображены на рисунках 1 (МВ-канал) и 2 (ИК-канал). Характеристики МВ-канала указаны в таблице 1

Внимание! Качество функционирования извещателя не гарантируется, если уровни ЭМП в месте эксплуатации будут превышать требования, соответствующие классу жесткости 2 по ГОСТ 30379.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель можно размещать на ровной поверхности или в углу. Рекомендуется устанавливать датчик в месте наиболее вероятного проникновения злоумышленника. Счетверенный сенсор хорошо обнаруживает движение поперек лучей, чувствительность при движении вдоль лучей несколько хуже.

Рекомендуемая высота установки 1,8...2,4 метра.

Внимание! Места, не рекомендуемые к установке:

- с попаданием прямых солнечных лучей;
- с резким изменением температуры;
- с сильными воздушными тепловыми потоками;
- напротив железных дверей;
- вблизи звонков.

ВВОД ИЗВЕЩАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Извещатель не является источником опасности ни для людей, ни для защищаемых материальных ценностей.

По способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0.

Внимание! При установке извещателя необходимо соблюдать правила производства работ на высоте.

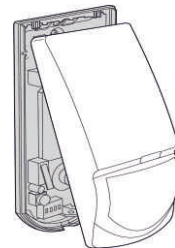
ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕРАМ ПРОВОДА

Используйте таблицу 1 для определения требуемого диаметра подключаемых к извещателю проводов в зависимости от расстояния между извещателем и приемно-контрольным прибором.

Табл.1

Длина провода, до м	200	300	400	800
Диаметр провода, не менее мм	0,5	0,75	1,0	1,5

УСТАНОВКА И МОНТАЖ ИЗВЕЩАТЕЛЯ



- Для удаления передней крышки отвинтите крепление и аккуратно снимите крышку.
- Извлеките печатную плату (отвинтите крепежный шуруп) (см. рисунок 3).
- Выломайте требуемые отверстия в задней крышке в соответствии с выбранным вариантом установки детектора (см. рисунок 4).

Рис. 3

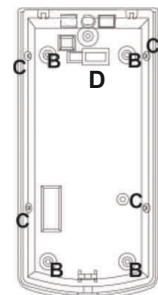


Рис. 4

В – отверстия для установки извещателя на стене;
С – отверстия для установки извещателя в углу. Для правой или левой угловой установки и используются два соответствующих отверстия – верхнее и нижнее;
D - отверстия для проводов.

Для проводов также можно использовать отверстия, которые предназначены для крепления на стену, но не были задействованы.

- Круглые и прямоугольные отверстия на нижнем основании предназначены для проводов. Также можно использовать отверстия, которые предназначены для крепления на стену, но не были задействованы при прокладке электропроводов во время установки извещателя.
- Установите извещатель на стену, потолок или угол. Для установки извещателя разрешается использовать кронштейны (не входят в комплект поставки).
- Вставьте на место печатную плату, затяните винт.
- Подключите провода к контактной колодке (см. Подключение извещателя).
- Поставьте на место переднюю крышку, совместив верхние выступы с пазами задней крышки, затяните шуруп.

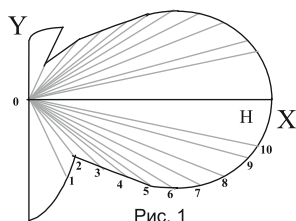


Рис. 1

Табл. 1

##	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	180	130	100	84	73	70	60	52	40	30	20
X	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	285
Y	105	609	715	698	801	105	1039	1024	873	723	503

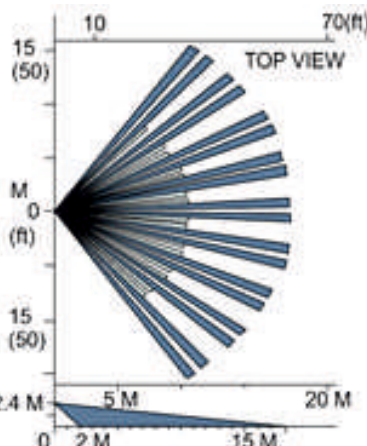


Рис. 2

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Маркировка клеммной колодки извещателя изображена на рисунке 5.

Клемма 1 – маркирована “-” (Минус). Подключение минуса питания.

Клемма 2 – маркирована “+” (Плюс). Подключение плюса (9,6В ... 16В постоянного тока).

Клеммы 3 и 4 – маркированы “TAMP” (Тампер).

Если функция тампера используется, подключите эти клеммы к 24-часовой нормально закрытой зоне контрольной панели. Если передняя крышка детектора будет открыта, сигнал тревоги немедленно передастся на контрольную панель.

Клеммы 5 и 8 – маркированы “EOL”. Это клемма подключения оконечного резистора в шлейфе сигнализации.

Клемма 6 и 7 – маркированы “RELAY”. Это выходные контакты реле детектора. Подключается к нормально замкнутой зоне контрольной панели.

- 12 В +	TAMP	EOL	RELAY	EOL
1	2	3	4	5
6	7	8		

Рис. 5

ТЕСТИРОВАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Внимание! Тестирование следует проводить в свободное от людей помещений не ранее чем через 1 мин после включения питания.

ТЕСТ НА ДВИЖЕНИЕ

1. Снимите верхнюю крышку. Включите светодиод.
2. Поставьте на место верхнюю крышку.
3. Начните медленно двигаться по защищаемой зоне.
4. Проконтролируйте включение светодиода при движении.
5. Перерывы между сеансами тестирования должны быть не менее 5 секунд для стабилизации извещателя.
6. После завершения теста светодиод можно отключить.

Примечание. Тестирование следует проводить не реже 1 раза в год для контроля надежности работы и охвата защищаемой зоны.

НАСТРОЙКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ (см. рисунок 6)

Переключатель 1 на Переключателе настроек (подписан LED) используется для включения или отключения светодиодных индикаторов. Красный светодиод будет загораться только в случае общей тревоги.

Примечание. Положение переключателя не влияет на работу реле. Когда нарушитель обнаружен, должны загореться светодиод и переключиться реле на 2 секунды.

Состояния светодиодов:
Желтый – срабатывание МВ-канала;
Зеленый – срабатывание ИК-канала;
Красный – выдача сигнала ТРЕВОГА.

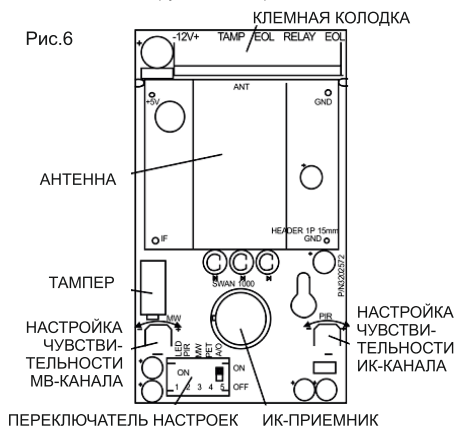
НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИК- КАНАЛА (см. рисунок 6)

Переключатель 2 на Переключателе настроек (подписан "PIR") используется для контроля счетчика импульсов канала ИК. Переключатель в нижнем положении (OFF) – высокая чувствительность. Для стабильной окружающей среды. Переключатель в верхнем положении (ON) – низкая чувствительность, для нестабильной окружающей среды.

НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МВ- КАНАЛА (см. рисунок 6)

Переключатель 3 на Переключателе настроек (подписан "MW") используется для контроля чувствительности микроволнового канала. Переключатель в нижнем положении (OFF) – высокая чувствительность. Для стабильной окружающей среды. Переключатель в верхнем положении (ON) – низкая чувствительность, для нестабильной окружающей среды.

Рис.6



НАСТРОЙКА ИММУНИТЕТА НА ЖИВОТНЫХ

Переключатель 4 на Переключателе настроек (подписан "PET") устанавливает иммунитет на животных до 15 или 25 кг. Переключатель в верхнем положении (ON) – иммунитет на животных до 15 кг. Переключатель в нижнем положении (OFF) – иммунитет на животных до 25 кг.

ПОТЕНЦИОМЕТР "MW" (НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МВ-КАНАЛА) служит для настройки чувствительности МВ-канала применительно к защищаемой территории (см. рисунок 6). Положение потенциометра посередине шкалы эквивалентно дистанции 15 метров, в минимальном положении – 7 метров. Вращая потенциометр по часовой стрелке вы увеличиваете чувствительность, против – уменьшаете.

ПОТЕНЦИОМЕТР "PIR" (НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИК-КАНАЛА) служит для настройки дальности обнаружения ИК-канала применительно к защищаемой территории. Используйте потенциометр, подписанный "PIR", для регулировки чувствительности ИК-канала в пределах от 15% до 100% по результатам теста на движение. Заводская настройка - 57%. Вращая потенциометр по часовой стрелке, вы увеличиваете дистанцию, против – уменьшаете.

Внимание! После проведения настроек необходимо сбрасывать извещатель путем кратковременного отключения питающего напряжения на несколько секунд.

Размеры зоны обнаружения регулируются в зависимости от места установки и размеров защищаемой территории.

После настроек чувствительности обязательно проделайте тест на движение, чтобы убедиться в корректной работе извещателя при новых настройках.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание извещателя в процессе эксплуатации состоит из внешнего осмотра, чистки узлов извещателя и проверки работоспособности методом тестирования в соответствии с требованиями ТНПА. Тестирование извещателя должно проводиться не реже одного раза в год.

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Извещатель драгоценных металлов не содержит.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Хранение извещателей в упаковке изготовителя должно производиться в закрытых вентилируемых складах и выдерживает воздействие температуры от -50 до +50 С и относительной влажности (95+3)% при температуре +35С.

Транспортирование извещателей в упаковке изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта с соблюдением указаний предупредительной маркировки.

РЕСУРСЫ, СРОКИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наработка извещателя на отказ составляет 60000 часов в течении срока службы 10 лет, при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Изготовитель:
CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD
(Государство Израиль)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

При возникновении вопросов по эксплуатации извещателя необходимо обращаться в организацию, в которой был приобретен данный извещатель, или в ООО «РовалэнтИнвестГрупп».

Адрес места нахождения:

220070, Республика Беларусь, г. Минск,
ул. Солтыса, 187, корп.8, пом.192.

Тел. +375 (17) 368-16-80