

## ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ

# SWAN 1000

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**ELECTRONIC ENGINEERING LTD.**  
(Израиль)

### НАЗНАЧЕНИЕ

**SWAN 1000** – это 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.

### ОСОБЕННОСТИ

счетверенный пироэлемент, 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 25 кг ниже 1 метра.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Извещатель SWAN 1000	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

напряжение питания, В:	8,5 - 16
потребляемый ток (при U = 12 В), не более мА:	16,5
в дежурном режиме	22
в режиме тревоги	Н.С.
характеристики релейного выхода:	28В/0,1А, 10 Ом

характеристики тампер-контакта: Н.С.  
28В/0,1А,  
10 Ом

максимальная дальность действия, не менее м:	15
при отключенном иммунитете на животных	12
при включенном иммунитете на животных	
размер «мёртвой зоны» при Н уст.=2.1 м (ИК), не более м:	1,5
длительность выдачи сигнала тревоги, не менее с:	2
время готовности к работе (разогрева), не более мин:	1
температура окружающей среды, град. С:	-10...+50
относительная влажность воздуха, при температуре +35 °С 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 рисунке 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.

**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.**

Для установки извещателя используйте кронштейны (см. рисунок 2) (не входят в комплект поставки). Для удаления передней крышки отвинтите крепление и аккуратно снимите крышку.

### 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.**

### УСТАНОВКА И МОНТАЖ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

1. Извлеките печатную плату (отвинтите крепежный шуруп).
2. Выломайте требуемые отверстия в задней крышке в соответствии с выбранным вариантом установки детектора (см. рисунок 4).

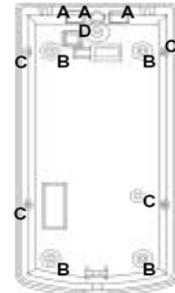


Рис. 4

- A – отверстия для проводов;  
B – отверстия для установки извещателя на стене;  
C – отверстия для установки извещателя в углу. Для правой или левой угловой установки используются два соответствующих отверстия – верхнее и нижнее;  
D – отверстия для установки извещателя на кронштейне.
3. 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.
  4. Установите извещатель на стену, потолок или угол.
  5. Вставьте на место печатную плату, затяните винт.
  6. Подключите провода к контактной колодке.
  7. Поставьте на место переднюю крышку, совместив верхние выступы с пазами задней крышки, затяните шуруп.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

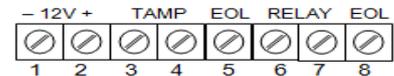


Рис. 5.

Маркировка клеммной колодки извещателя изображена на рисунке 5.

**Клемма 1** – маркирована “-” (Минус). Подключение минуса контрольной панели.  
**Клемма 2** – маркирована “+” (Плюс). Подключение плюса (8,2 ... 16 В постоянного тока) контрольной панели.  
**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 передается на контрольную панель.

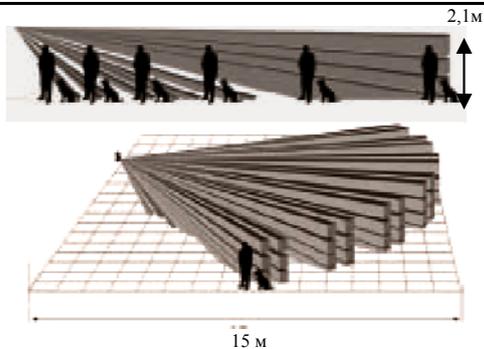


Рис. 1.



Рис. 2.

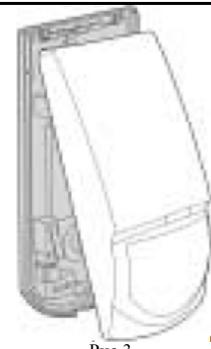


Рис. 3.

Клеммы 5 и 8 – маркированы “EOL” опция EOL. Клемма 6 и 7 – маркированы “RELAY”. Это выходные контакты реле детектора. Подключается к нормально закрытой зоне контрольной панели.

### ТЕСТИРОВАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**Внимание!** Тестирование следует проводить в свободном от людей помещении не ранее, чем через 1 мин после включения питания.

#### ТЕСТ НА ДВИЖЕНИЕ

1. Снять верхнюю крышку. Включить светодиод.
2. Поставить на место верхнюю крышку.
3. Начать медленно двигаться по защищаемой зоне.
4. Проконтролировать 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

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

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.

4



Рис 6.

#### НАСТРОЙКА ИММУНИТЕТА НА ЖИВОТНЫХ

Переключатель 4 на Переключателе настроек (подписан “PET”) устанавливает иммунитет на животных до 15 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 дальности обнаружения МВ-канала применительно к защищаемой территории (см. рисунок 6). Положение потенциометра по середине шкалы эквивалентно дистанции 15 метров, в минимальном положении – 7 метров. Вращая потенциометр по часовой стрелке вы увеличиваете дальность обнаружения, против – уменьшаете.

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

#### НАСТРОЙКА ДАЛЬНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ

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

**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.

5

**Внимание!** 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.

### ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Хранение извещателей в упаковке изготовителя должно производиться в закрытых вентилируемых складах и выдерживает воздействие температуры от -50<sup>0</sup> до +50<sup>0</sup> С и относительной влажности (95±3)% при температуре +35<sup>0</sup>С. Транспортирование извещателей в упаковке изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта с соблюдением указаний предупредительной маркировки.

### РЕСУРСЫ, СРОКИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Наработка извещателя на отказ составляет 60000 часов в течении срока службы 8 лет, при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 24 месяца с даты продажи. Гарантийный срок хранения - 6 месяцев.

### Изготовитель: ELECTRONIC ENGINEERING LTD. (Израиль)

ООО “Кроу Секьюрити” гарантирует соответствие технических характеристик извещателя, ремонт или замену в течение гарантийного срока эксплуатации при отсутствии механических и (или) химических повреждений, отсутствия следов жизнедеятельности насекомых, а также при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

При возникновении вопросов по эксплуатации извещателя необходимо обращаться в организацию, в которой был приобретен данный извещатель, или в

ООО «Кроу Секьюрити»,  
223056, Минская обл., Минский р-н, п.Юбилейный,  
ул.Луговая, д.11,к.22Телефон/Факс: (8-017) 228-16-95.

### СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Извещатель не представляет опасности для жизни и здоровья окружающих. Подлежит утилизации без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

6

### СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия № ВУ/112 03.13. 023 00801

Срок действия: с 03.10.2013г. по 03.04. 2014 г.

### ОТМЕТКА О ВХОДНОМ КОНТРОЛЕ

Дата продажи

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп продавца

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)