

# MAKS PIR COMBI

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ И РАЗБИТИЯ СТЕКЛА  
НЕЧУВСТВИТЕЛЕН К ЖИВОТНЫМ

# MAKS

- чувствительный PIR-сенсор
- оборудован линзой нечувствительной к животным
- цифровая обработка составляющих звука при разрушения стекла
- настройка чувствительности срабатывания со смартфона
- защищенная двусторонняя радиосвязь с MAKS PRO
- 868,0 ... 868,6 МГц, несколько каналов для резервирования, дальность - до 2000 м
- элемент питания - батарея CR123
- до 5-ти лет работы на одном элементе питания
- простой и удобный монтаж



Комбинированный цифровой пассивный инфракрасный и акустический радиоканальный извещатель, оборудован PIR-сенсором и микрофоном. Предназначен для охраны закрытых жилых и производственных помещений.

При изменения теплового баланса среды или при звуке разбития стекла передает сигнал о вторжении центру охранной сигнализации MAKS PRO.

Монтируется внутри помещения.

## Нечувствителен к животным

Извещатель оборудован специальной линзой и предназначен для использования в помещениях, где могут находиться домашние животные (кошки, собаки и т.д.).

Прибор нечувствителен к движению животных весом до 20 кг.

## Защита от ложных срабатываний

Обработка акустических данных выполняется по алгоритму анализирующему последовательность событий при разбитии: глухой удар и затем звонкий звук падающих обломков стекла.

## Виды стекла

Обычное, узорчатое, закаленное, ламинированное, армированное, защищенное полимерной пленкой классов А1, А2, А3, стеклопакеты 4х16х4.

## Радиосвязь

Извещатель оборудован приемно-передающим устройством 868,0 ... 868,6 МГц, с несколькими каналами для резервирования.

Защищенная двусторонняя радиосвязь.

Расстояние - до 2000 м на открытом пространстве.

Три градации мощности, максимальная - до 20 мВт.

## Настройка

Датчик работает только с центром беспроводной системы охраны MAKS PRO, подключение к посторонним системам не предусмотрено.

Датчик подключается к центру охраны и настраивается с помощью мобильного приложения MAKS Setup.



## Характеристики

### Извещатель движения

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Дальность срабатывания               | до 12 м                  |
| Чувствительность извещателя (на 3 м) | не менее 0,3 ... 3,0 м/с |
| Оптическая помехозащищенность        | не меньше 6500 Люкс      |

### Извещатель разбития стекла

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Дальность срабатывания, угол обзора       | до 8 м, 120°                    |
| Толщина стекла                            | 2 ... 8 мм                      |
| Поверхность стекла                        | 0,5 м x 0,5 м ... 3,0 м x 3,0 м |
| Беспроводной интерфейс ISM, до 2000 м     | 868,0... 868,6 МГц              |
| защищенная двусторонняя связь             | ключ - 256 бит                  |
| Питание<br>(Литиевая батарея в комплекте) | батарея CR123A 3В               |
| потребление в дежурном режиме             | не более 10 мкА                 |
| потребление при передаче                  | не более 20 мА                  |
| срок службы                               | до 5 лет                        |
| Устойчивость к радиоч. э/м полю           | 5 В/м                           |
| Устойчивость к электростат. разряду       | 8 кВ                            |
| Диапазон рабочих температур               | от -10°C до +40°C               |
| Цвет корпуса                              | белый, черный                   |
| Габаритные размеры извещателя             | 90 x 60 x 34,35 мм              |
| с кронштейном для стены                   | 90 x 60 x 41,6 мм               |
| с угловым кронштейном                     | 90 x 60 x 48,84 мм              |
| Масса                                     | 150 грамм                       |

Больше информации по настройке и работе с прибором можно найти на сайте [www.maks.systems](http://www.maks.systems)

## Функциональные элементы устройства



1. Корпус извещателя
2. Отверстие микрофона
3. Световой индикатор режимов работы
4. Линза PIR-элемента
5. Кронштейн для крепления извещателя
6. Тампер-контакт
7. Задняя крышка корпуса
8. Кнопка включения

## Выбор места установки

Тщательно выбирайте место установки извещателя MAKS PIR Combi, учитывайте направление линзы, микрофона и наличие препятствий, которые могут ограничивать обзор извещателя.

Извещатель должен быть установлен таким образом, чтобы зона возможного разрушения стекла и проникновения нарушителя находилась в поле максимального обзора извещателя, а возможное направление движения нарушителя было перпендикулярным к оси установки. Для получения максимальной зоны обзора извещателя установите его на высоте 2.1 метра от уровня пола.



Прибор нельзя размещать:

1. На улице или в помещениях с недопустимой влажностью и температурой
2. В местах с высоким уровнем радиопомех
3. Вблизи предметов, которые могут вызвать затухание или экранирование радиосигнала (металл, зеркало и т.д.)
4. Так, чтобы прямые солнечные лучи попадали на линзу датчика
5. Напротив предметов с температурой, которая быстро меняется, или в местах с быстрой циркуляцией воздуха
6. Напротив движущихся предметов с температурой человеческого тела
7. На расстоянии ближе 1 м от центра охраны

## Замена батареи

1. Снимите прибор с кронштейна, сместив вверх.
2. Отвинтите шурупы и снимите заднюю крышку корпуса **6**
3. Замените батарею, и соберите прибор

## Установка и подключение

Перед монтажом устройства MAKS PIR Combi зарегистрируйте его в MAKS PRO и протестируйте уровень сигнала извещателя с помощью приложения MAKS Setup.

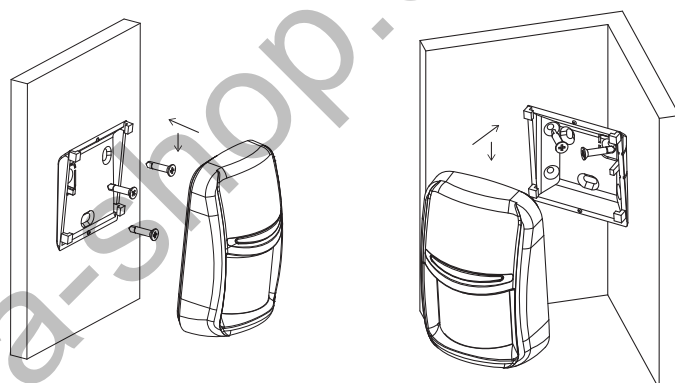
В комплект поставки извещателя входят **два кронштейна** для размещения устройства на ровной поверхности или в углу помещения

Рекомендуется выполнять монтаж в следующей последовательности:

1. Выбор места установки с оптимальным сигналом
2. Монтаж кронштейна
3. Монтаж извещателя

## Монтаж извещателя

1. Смонтируйте кронштейн **5**, используя шурупы и дюбели, которые входят в комплект.



2. Установите устройство на кронштейн **5** и сдвиньте его вниз для фиксации и блокировки тампер-контакта **6**. Вспышки на световом индикаторе **3** подтвердят, что тампер зафиксирован.

## Индикация в режиме тестирования связи

- Связь отличная** - светодиодный индикатор мигает зеленым
- Связь удовлетворительная** - светодиодный индикатор мигает желтым
- Плохая связь** - светодиодный индикатор мигает красным
- Нет связи** - светодиодный индикатор быстро мигает красным

В режиме тестирования сигнала радиопередатчик устройства работает на средней мощности.

## Включение и выключение прибора

Нажмите кнопку **8** для включения прибор - световой индикатор будет включен. Если прибор зарегистрирован в MAKS PRO, он переходит в дежурный режим. Если прибор не был зарегистрирован, то через 30 секунд он перейдет в режим сна.

Чтобы выключить прибор нажмите и удерживайте кнопку **8** в течение 5-ти секунд.

## Регистрация и настройка

1. Разместите извещатель на расстоянии не более 2 м от центра охраны MAKS PRO. Регистрация происходит на минимально возможной мощности, чтобы избежать влияния соседних систем, возможно настраиваемых рядом.
2. Запустите приложение MAKS Setup
3. Руководствуясь указаниями приложения, подключитесь к MAKS PRO и запустите регистрацию беспроводных устройств MAKS
4. Включите MAKS PIR Combi, через 10-20 секунд он будет зарегистрирован
5. Настройте новое устройство в мобильном приложении