

ЗАЩИТА СРЕДНЕЙ ЗОНЫ

## ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ

ТОЧНОСТЬ ДЕТЕКЦИИ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ  
НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ  
УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ OPTEX



СЕРИЯ

# НХ-40

Широкоугольные пассивные  
уличные извещатели

## НХ-40

СТАНДАРТНЫЙ ПИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ЗОНОЙ  
ДЕТЕКЦИИ 12 М, 85°

## НХ-40 AM

ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЕЙ  
ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

## НХ-40 DAM

КОМБИНИРОВАННЫЙ ПИК+МВ ИЗВЕЩАТЕЛЬ  
С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

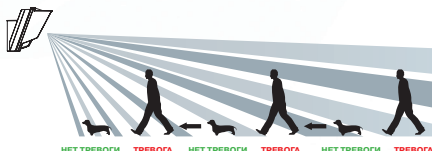
## НХ-40 RAM

БЕСПРОВОДНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ  
С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ



### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА

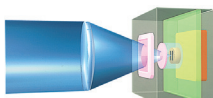
В извещателях серии НХ-40 используется разработанная компанией Ортех уникальная оптическая система, состоящая из двух независимых пироэлементов, которые образуют область детекции повышенной плотности из 94 перекрестных зон, обеспечивая высокую точность распознавания разницы температур и возможность определения реальных размеров объекта.



Инновационный алгоритм синхронной обработки сигнала от обоих пироэлементов при работе в режиме «И» позволяет достичь высочайшей точности детекции и свести к минимуму вероятность ложных срабатываний, которые могут быть вызваны небольшими животными или птицами, при этом исключая пропуски тревог от реальных нарушителей, проникших в охраняемую зону.

### ДВОЙНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ ПИРОЭЛЕМЕНТА

Запатентованная ОРТЕХ технология двойной фильтрации и проводящий металлический экран блокируют видимый свет, позволяя избежать ложных тревог, которые могут быть вызваны воздействием отраженного солнечного света или света от фар автомобилей.



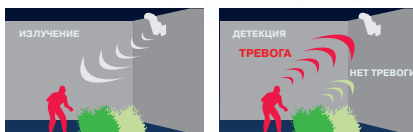
### СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

Благодаря использованию цифровой системы защиты от маскирования, извещатели могут определить попытки блокировки линзы посторонними предметами, гарантируя надежность и стабильность работы. Система антимаскирования генерирует сигнал тревоги, если посторонний объект находится в непосредственной близости от линзы на протяжении 180 сек.



### ДВОЙНАЯ ПИК+МВ ТЕХНОЛОГИЯ (НХ-40DAM)

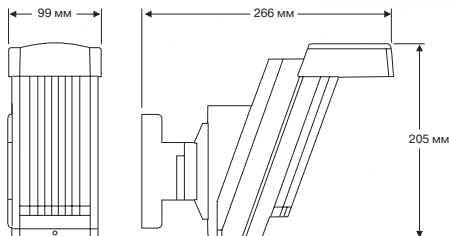
Комбинированный ПИК+МВ извещатель НХ-40DAM обеспечивает более стабильную работу в условиях, где извещатели, использующие только ИК-метод детекции, могут давать ложные тревоги. Интеллектуальная логика мониторинга изменений микроволнового сигнала позволяет автоматически отсекают нежелательные помехи, вызываемые находящейся в зоне детекции растительностью.



# HX-40 / HX-40AM / HX-40DAM / HX-40RAM

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

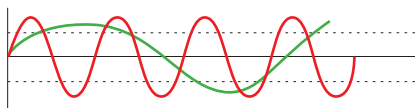
| Модель              | НХ-40                                  | НХ-40AM | НХ-40DAM | НХ-40RAM                          |
|---------------------|----------------------------------------|---------|----------|-----------------------------------|
| Метод детекции      | ПИК                                    | ПИК     | ПИК+МВ   | ПИК                               |
| Площадь детекции    | широкий угол, 12 м, 85°                |         |          |                                   |
| Число зон детекции  | 94                                     |         |          |                                   |
| МВ-зона детекции    | –                                      |         | 12 м     | –                                 |
| Высота установки    | 2.5 - 3 м                              |         |          |                                   |
| Чувствительность    | 2°С при 0.6 м/сек.                     |         |          |                                   |
| Скорость объекта    | 0.3 - 1.5 м/сек.                       |         |          |                                   |
| Время тревоги       | 2 сек.                                 |         |          |                                   |
| Время разогрева     | 60 сек.                                |         |          | 90 сек.                           |
| Тревожный выход     | Н.З./Н.О.<br>28 В пост.; 0,2 А (макс.) |         |          | Н.З./Н.О.<br>10 В пост.<br>0,01 А |
| Тампер              | Н.З.                                   |         |          |                                   |
| Питание             | 9.5 - 18 В                             |         |          | 2.5 - 9 В                         |
| Потребление (макс.) | 35 мА                                  | 40 мА   | 45 мА    | 4 мА                              |
| Защита от помех     | тревоги нет при 10 В/м                 |         |          |                                   |
| Рабочая температура | от -35°С до +60°С                      |         |          | от -25°С                          |
| Класс защиты        | IP-55                                  |         |          |                                   |
| Вес                 | 600 г                                  |         |          | 700 г                             |



## ИСКЛЮЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Присутствие в зоне действия извещателя растительности может отрицательно сказаться на стабильности его работы, так как возрастает число ложных тревог, которые вызываются движением листьев или травы при порывах ветра.

Извещатели серии HX-40 используют в работе уникальную технологию, которая позволяет вести постоянный мониторинг изменения колебаний в окружающем пространстве и генерировать сигнал тревоги при обнаружении определенного уровня изменения этих колебаний.

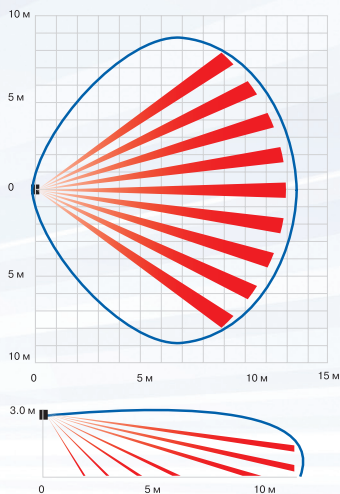


- Форма волны при колебании растительности
- Форма волны от человеческого тела

## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ

**HX-40/HX-40AM/HX-40DAM/HX-40RAM**  
 широкий угол: 12 м, 85°

**HX-40DAM**  
 МВ зона детекции:  
 12 м

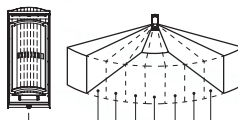


## ГИБКАЯ НАСТРОЙКА ЗОНЫ ДЕТЕКЦИИ

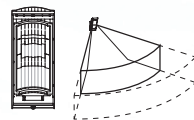
При установке извещателей в условиях, где нежелательно использование зоны детекции полностью, существует возможность гибкой настройки рабочей области. Возможно ограничение дальности действия и отключение выборочных зон.

МАСКИРОВАНИЕ ЗОН

ОГРАНИЧЕНИЕ ДАЛЬНОСТИ



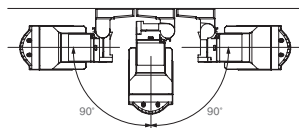
Неактивные зоны



Дальность: 12 / 9 / 5.5 / 4 м

## УНИКАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

Наклон вперед на 20° и входящий в комплект козырек надежно защищают извещатель от воздействия дождя и прямого солнечного света. Извещатель поставляется вместе с настенным кронштейном, который способен поворачиваться в горизонтальной плоскости на ±90°, и в вертикальной на ±20°, что обеспечивает возможность выбора оптимального места для установки.



СЕРИЯ

# HX-80N

Уличные ПИК-извещатели  
повышенной дальности

## HX-80N

СТАНДАРТНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ЗОНОЙ ДЕТЕКЦИИ 24 x 2 М

## HX-80N AM

ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

## HX-80N RAM



БЕСПРОВОДНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ



### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА

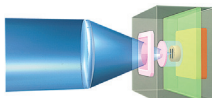
В извещателях серии HX-80N используется разработанная компанией Ортех уникальная оптическая система, состоящая из двух независимых пирозлементов, которые образуют область детекции повышенной плотности из 20 зон, обеспечивая высокую точность распознавания разницы температур и возможность определения реальных размеров объекта.



Инновационный алгоритм синхронной обработки сигнала от обоих пирозлементов при работе в режиме «И» позволяет достичь высочайшей точности детекции и свести к минимуму вероятность ложных срабатываний, которые могут быть вызваны небольшими животными или птицами, при этом исключая пропуски тревог от реальных нарушителей, проникших в охраняемую зону.

### ДВОЙНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ ПИРОЭЛЕМЕНТА

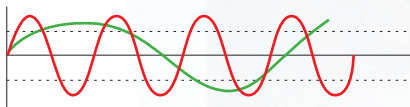
Запатентованная ОРТЕХ технология двойной фильтрации и проводящий металлический экран блокируют видимый свет, позволяя избежать ложных тревог, которые могут быть вызваны воздействием отраженного солнечного света или света от фар автомобилей.



### ИСКЛЮЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Присутствие в зоне действия извещателя растительности может отрицательно сказаться на стабильности его работы, так как возрастает число ложных тревог, которые вызываются движением листьев или травы при порывах ветра.

Извещатели серии HX-80N используют в работе уникальную технологию, которая позволяет вести постоянный мониторинг изменения колебаний в окружающем пространстве и генерировать сигнал тревоги при обнаружении определенного уровня изменения этих колебаний.



■ Форма волны при колебании растительности

■ Форма волны от человеческого тела

### СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

Благодаря использованию цифровой системы защиты от маскирования, извещатели HX-80NAM и HX-80NRAM могут определить попытки блокировки линзы посторонними предметами, гарантируя надежность и стабильность работы. Система антимаскирования генерирует сигнал тревоги, если на протяжении более 180 сек. посторонний объект находится в непосредственной близости от линзы.



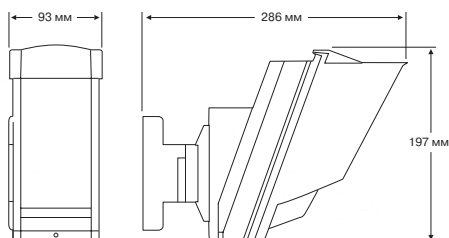
Выключенное состояние – маскирование  
линзы извещателя посторонним объектом

Включение –  
сигнал тревоги

# Надежный барьер на пути нарушителя

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель              | HX-80N                               | HX-80NAM | HX-80NAM                          |
|---------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|
| Метод детекции      | ПИК                                  |          |                                   |
| Площадь детекции    | 24 x 2 м, узкий угол                 |          |                                   |
| Число зон детекции  | 20                                   |          |                                   |
| МВ-зона детекции    | -                                    |          |                                   |
| Высота установки    | 2,5 - 3 м                            |          |                                   |
| Чувствительность    | 2°С при 0,6 м/сек.                   |          |                                   |
| Скорость объекта    | 0,3 - 1,5 м/сек.                     |          |                                   |
| Время тревоги       | 2 сек.                               |          |                                   |
| Время разогрева     | 60 сек.                              |          | 90 сек.                           |
| Тревожный выход     | Н.О./Н.З.<br>28 В пост., 0,2 А макс. |          | Н.З./Н.О.<br>10 В пост.<br>0,01 А |
| Тампер              | Н.З.                                 |          |                                   |
| Питание             | 9,5 - 18 В                           |          | 2,5 - 9 В                         |
| Потребление (макс.) | 35 мА                                | 40 мА    | 4 мА                              |
| Защита от помех     | тревоги нет при 10 В/м               |          |                                   |
| Рабочая температура | от -35°С до +60°С                    |          | от -25°С                          |
| Класс защиты        | IP-55                                |          |                                   |
| Вес                 | 720 г                                |          | 780 г                             |

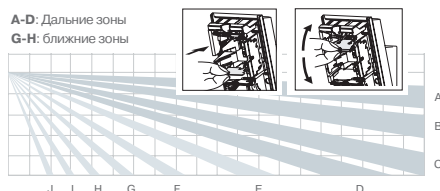


## ГИБКАЯ НАСТРОЙКА ЗОНЫ ДЕТЕКЦИИ

При установке извещателей серии HX-80N в условиях, где нежелательно использование полной зоны детекции, существует возможность ограничения рабочей области при помощи маскирующих плат и специальных закрылок в корпусе извещателя, которые позволяют установить индивидуальные настройки для ближних и дальних зон.

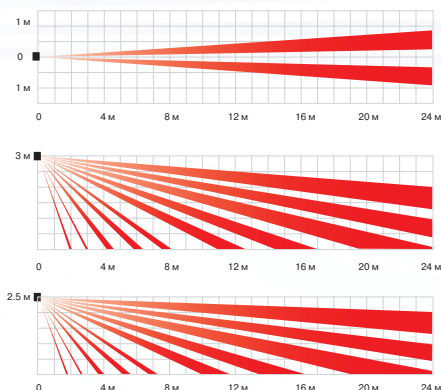
**A-D:** Дальние зоны

**G-H:** ближние зоны



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ

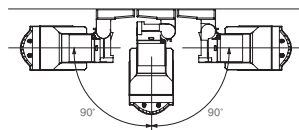
**HX-80N/HX-80NAM/HX-80NAM**  
узкий угол: 24 x 2 м



## УНИКАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

Наклон вперед на 20° и входящий в комплект козырек надежно защищают извещатель от воздействия дождя и прямого солнечного света.

Высота установки извещателей серии HX-80N составляет от 2,5 до 3 м. Кроме того, в комплект поставки входит настенный кронштейн, который способен поворачиваться в горизонтальной плоскости на ±90°, и в вертикальной на ±20°, что обеспечивает возможность выбора оптимального места для установки.





## СЕРИЯ FTN

Компактные уличные ПИК-извещатели

### FTN-ST

СТАНДАРТНЫЙ ПИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ

### FTN-AM

ПИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

### FTN-R / FTN-RAM

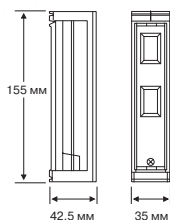


БЕСПРОВОДНЫЕ ВЕРСИИ СТАНДАРТНЫХ МОДЕЛЕЙ

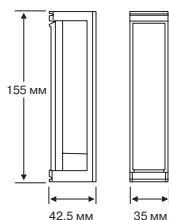
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель              | FTN-ST                               | FTN-AM | FTN-R                               | FTN-RAM |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-------------------------------------|---------|
| Метод детекции      | ПИК                                  |        |                                     |         |
| Площадь детекции    | 5 x 1 м                              |        |                                     |         |
| Число зон детекции  | 4                                    |        |                                     |         |
| Антимаскирование    | —                                    | +      | —                                   | +       |
| Высота установки    | 0.8 - 1.2 м                          |        |                                     |         |
| Чувствительность    | 2°C при 0.6 м/сек.                   |        |                                     |         |
| Скорость объекта    | 0.3 - 1.5 м/сек.                     |        |                                     |         |
| Время тревоги       | 2 сек.                               |        |                                     |         |
| Время разогрева     | 60 сек.                              |        | 120 сек.                            |         |
| Тревожный выход     | Н.О./Н.З.<br>28 В пост., 0.2 А макс. |        | Н.З./Н.О.<br>10 В пост. 0.01А макс. |         |
| Тампер              | Н.З.                                 |        | нет                                 |         |
| Питание             | 9.5 - 18 В                           |        | 2.5 - 9 В                           |         |
| Потребление (макс.) | 17 мА                                | 20 мА  | 3 мА                                | 3 мА    |
| Защита от помех     | тревоги нет при 10 В/м               |        | тревоги нет при 10 В/м              |         |
| Рабочая температура | от -35°C до +60°C                    |        | от -25°C до +60°C                   |         |
| Класс защиты        | IP-55                                |        |                                     |         |
| Вес                 | 100 г                                |        | 190 г                               |         |

Извещатель



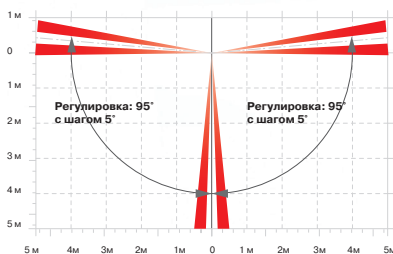
База беспроводного передатчика



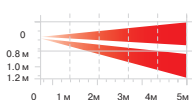
#### ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ FTN

- Поворотная линза двойного действия (2 или 5 м)
- Поворот на 190° в горизонтальной плоскости
- Отсутствие ложных тревог из-за животных
- Многоуровневая система обработки сигнала
- Двойное экранирование пирозлемента
- Цифровая защита от маскирования (FTN-AM и FTN-RAM)
- Возможность работы в режиме «И»

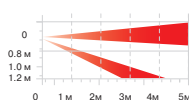
#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



Дальность действия 5 м



Дальность действия 2 м



## СЕРИЯ

# VX INFINITY

Пассивные ИК и комбинированные  
уличные извещатели

## VXI-ST

СТАНДАРТНЫЙ ПИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ

## VXI-AM

ПИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ МАСКИРОВАНИЯ

## VXI-DAM

КОМБИНИРОВАННЫЙ ПИК+МВ ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ЗАЩИТОЙ  
ОТ МАСКИРОВАНИЯ

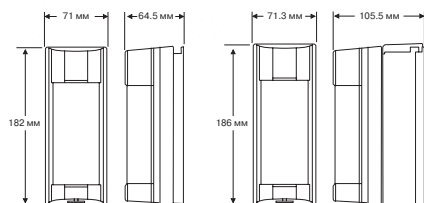
## VXI-R / VXI-RAM / VXI-RDAM

БЕСПРОВОДНЫЕ ВЕРСИИ СТАНДАРТНЫХ МОДЕЛЕЙ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель              | VXI-ST                     | VXI-AM | VXI-DAM | VXI-R                       | VXI-RAM | VXI-RDAM |
|---------------------|----------------------------|--------|---------|-----------------------------|---------|----------|
| Метод детекции      | ПИК                        | ПИК    | ПИК+МВ  | ПИК                         | ПИК     | ПИК+МВ   |
| Площадь детекции    | 12 x 12 м, 90°, 16 зон     |        |         |                             |         |          |
| Макс. дальность     | 2.5 / 3.5 / 6 / 8.5 / 12 м |        |         |                             |         |          |
| Антимаскирование    | -                          | +      | +       | -                           | +       | +        |
| Высота установки    | 0.8 - 1.2 м                |        |         |                             |         |          |
| Чувствительность    | 2°С при 0.6 м/сек.         |        |         |                             |         |          |
| Скорость объекта    | 0.3 - 1.5 м/сек.           |        |         |                             |         |          |
| Время тревоги       | 2 сек.                     |        |         |                             |         |          |
| Время разогрева     | 60 сек.                    |        |         |                             |         |          |
| Тревожный выход     | Н.О./Н.З. 28 В пост., 0.1А |        |         | Н.О./Н.З. 10 В пост., 0.01А |         |          |
| Тампер              | Н.З.                       |        |         | -                           |         |          |
| Питание             | 9.5 - 18 В                 |        |         | 2.5 - 9 В                   |         |          |
| Потребление (макс.) | 20 мА                      | 24 мА  | 35 мА   | 4 мА                        | 4 мА    | 8 мА     |
| Защита от помех     | тревоги нет при 10 В/м     |        |         |                             |         |          |
| Раб. температура    | от -35°С до +60°С          |        |         | от -25°С до +60°С           |         |          |
| Класс защиты        | IP-55                      |        |         |                             |         |          |
| Вес                 | 500 г                      |        |         |                             |         |          |



VXI-ST / VXI-AM / VXI-DAM

VXI-R / VXI-RAM / VXI-RDAM

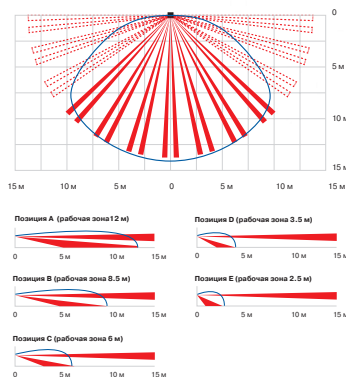
### ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ VX INFINITY

- Многоуровневая система обработки сигнала
- Система температурной компенсации
- Двойное экранирование пирозлемента
- Функция ограничения дальности детекции
- Настройка зоны детекции маскирующими платами
- Износостойчивый микроволновый модуль (VXI-DAM/VXI-RDAM)
- Цифровая система защиты от маскирования (VXI-AM/VXI-DAM / VXI-RAM / VXI-RDAM)
- Выбираемое Н.О./Н.З. реле

### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ

Серия Vx Infinity  
ПИК-зона: 12 x 12 м

VX-DAM / VX-RDAM  
МВ-зона: 12 x 12 м





## **ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ**

[WWW.OPTEX.RU](http://WWW.OPTEX.RU)