

# Охранные извещатели

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ **2015**

# ГЛАВНЫЕ РУБЕЖИ ЗАЩИТЫ

## КОНЦЕПЦИЯ МНОГОУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

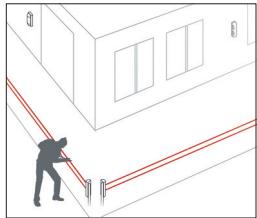
До создания компании ОРТЕХ в 1979 году инфракрасные технологии использовались исключительно в космической индустрии, медицине и в военных отраслях. ОРТЕХ предложил революционную идею использования подобных технологий в повседневной жизни, опираясь на которую, специалисты компании смогли адаптировать уникальную инфракрасную технологию для производства извещателей для систем безопасности и дверной автоматики. С этого момента и по сей день ОРТЕХ по праву считается мировым лидером в этой области.

Сегодня ОРТЕХ предлагает расширенную систему защиты, главная идея которой базируется на построении многоуровневой защитной линии, включающей в себя несколько рубежей: *периметральная защита, защита средней зоны, а также внутренняя защита помещений*.

Такой подход к организации системы безопасности гарантирует максимально эффективную защиту от несанкционированного проникновения на объект, создавая непреодолимый барьер на пути злоумышленника.

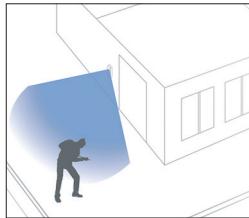
[WWW.OPTEX.RU](http://WWW.OPTEX.RU)

**РУБЕЖ 1**  
ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА



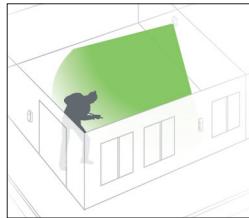
СТР. 7-25

**РУБЕЖ 2**  
ЗАЩИТА СРЕДНЕЙ ЗОНЫ



СТР. 28-39

**РУБЕЖ 3**  
ЗАЩИТА ПОМЕЩЕНИЙ



СТР. 40-57

## АКТИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ



SL-200/350/650QN .....	8
SL-200/350/650QDP .....	9
SL-200/350/650QDM .....	10
SL-350QNR/SL-350QFR .....	11
AX-70TN/130TN/200TN .....	12
AX-100TF/200TF .....	13
AX-100TFR/200TFR .....	14
AX-100PLUS/200PLUS .....	15
BX-100PLUS .....	16
PT-TR/TX .....	17
Башни для активных ИК-извещателей .....	18

## ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ



HX-40/40AM/40DAM/40RAM .....	22
HX-80N/80NAM/80NRAM .....	24
BX-80N/80NR .....	26
LX-402/802N .....	27
FTN-ST/AM/R/RAM .....	28
VXI-ST/AM/DAM/R/RAM/RDAM .....	29
SIP-3020/4010/404 .....	30
SIP-3020.5/4010.5/404.5 .....	31
SIP-5030/100 .....	32
RLS-3060SH .....	33

## ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ



CDX-AM/NAM/DAM .....	40
RXC-ST/DT/DTPL .....	42
FMX-ST/FMX-ST-D .....	44
MX-40/50 .....	45
FX-50QZ/50SQ .....	46
CX-702/702RS .....	47
KX-08 .....	48
FX-360 .....	49
SX-360Z .....	50
Вибрационный извещатель VIBRO .....	51

IP-извещатели OPTEX .....	52
Беспроводные извещатели OPTEX .....	54

Беспроводная видеодомофонная система iVision+ .....	56
Беспроводная система сигнализации Wireless-2000 ...	57

Аксессуары .....	58
------------------	----

## ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА

### Активные ИК-извещатели



Активные извещатели – одни из немногих устройств защиты периметра, которые при надежной детекции позволяют полностью исключить ложные срабатывания, вызываемые птицами, животными, падающими листьями и осадками, изменениями температуры и т.д.

#### НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО ДЕТЕКЦИИ ПРИ ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Срабатывание происходит при одновременном пересечении двух лучей
- Уникальная асферическая оптическая система обеспечивает более стабильную работу, чем другие 2- или 4-лучевые извещатели
- Извещатели Optex продолжают работать при 99% потере энергии лучей
- Извещатели имеют потенциометр регулировки времени прерывания лучей от 50 до 500 мсек, что является ещё одним инструментом в борьбе с ложными тревогами
- Высокий уровень защиты от неблагоприятных условий окружающей среды (IP-65)
- Корпус извещателей выполнен из особой пластмассы, очень прочен и имеет специальную конструкцию, позволяющую избежать появления наледи
- Извещатели выдерживают разряд более чем 15 кВ, что во много раз превышает возможности аналогичных устройств других производителей.
- Рабочая температура (без дополнительного обогревателя) от -35°C до +55°C
- Абсолютный контроль качества и 5 лет гарантии

В основе конструкции извещателей лежит оптическая система из высокоточных асферических линз, которая образует между приемником и передатчиком невидимый инфракрасный барьер, состоящий из двух пар лучей (верхней и нижней). Извещатель формирует тревожный сигнал при одновременном прерывании обеих пар лучей, падающих на фотоприемный блок, если длительность прерывания превосходит запрограммированный период.

## ЗАЩИТА СРЕДНЕЙ ЗОНЫ / ЗАЩИТА ГРАНИЦ

### Пассивные уличные ИК-извещатели

Принцип действия пассивных ИК-извещателей основан на выявлении разницы температур между окружающим фоном и объектом детекции.

Если эта разница велика (человек на фоне низкой температуры среды), то также велико и изменение энергии. В этом случае тревожный сигнал генерируется при высоком изменении энергии. Наоборот, при незначительной разнице температур (человек в плотной одежде на фоне высокой температуры среды в жаркое время года) необходимо сгенерировать сигнал тревоги при небольшом изменении энергии.



Одним из самых слабых мест пассивных ИК-извещателей внешнего использования является их неустойчивая работа и большое число ложных срабатываний из-за постоянных изменений температуры и сильного видимого света. Технологии OPTEX позволяют успешно справляться с этими проблемами, что обуславливает популярность извещателей среди пользователей.

- Высокоточная оптическая система
- Многоуровневая система обработки сигнала
- Герметизация оптики
- Надежная защита от ложных срабатываний
- Широкий диапазон рабочих температур



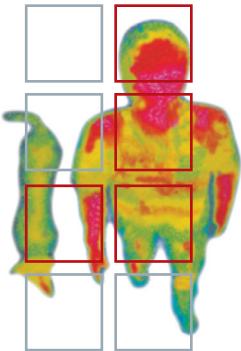
В линейке оборудования OPTEX представлены пассивные уличные извещатели, которые могут служить как для защиты частного дома, так и для работы на крупном коммерческом или промышленном объекте в качестве детектора движения в системе видеонаблюдения, для активации прожекторов, сирен и других средств оповещения.

## ЗАЩИТА ПОМЕЩЕНИЙ

### Пассивные ИК-извещатели для помещений

Опираясь на совокупность уникальных технологий, большинство из которых запатентовано, извещатели OPTEX способны отличать человека от других источников ИК энергии, таких как мелкие животные, обогреватели, офисное оборудование, а также от источников видимого прямого света, практически полностью исключая вероятность ложных срабатываний.

OPTEX предлагает широкий модельный ряд ИК-извещателей для использования в помещениях. Прежде всего необходимо обратить внимание на основные технологические элементы, применяемые во всех пассивных ИК извещателях OPTEX.



- Сферические линзы гарантируют идеальную фокусировку на пироэлектрический элемент и защищают его от видимого света
- Мультифокусная оптика создает равномерную чувствительность во всем охраняемом объеме и гарантирует непревзойденную точность детекции
- Микропроцессорная обработка сигнала
- Оптическая система во всех извещателях экранирована
- Диапазон рабочих температур от -20°C до +50°C
- Гарантийный срок на все извещатели составляет 5 лет

### Комбинированные ПИК+МВ извещатели

В работе комбинированных извещателей используются два независимых метода детекции: пассивный ИК и микроволновый.



Пассивная часть извещателя анализирует разницу температур в ИК диапазоне, а микроволновая реагирует на разницу частот переданного и отраженного сигналов. Использование двух принципов обнаружения значительно снижает число ложных тревог, поскольку влияние вызывающих их факторов практически исключается.

Кроме того, микроволновая детекция эффективнее в случаях, когда объект движется вдоль охраняемой зоны, тогда как оптимальная работа ПИК части достигается при пересечении зоны действия в поперечном сечении.

Комбинированные извещатели OPTEX – одни из наиболее стабильных устройств из имеющихся в настоящий момент на рынке, ИК-часть которых включает в себя все лучшее, что есть в пассивных извещателях OPTEX. В микроволновой части используется запатентованная технология формирования зоны детекции, которая может быть настроена в соответствии с охраняемым помещением и имеет однородную чувствительность, что обеспечивает уверенную работу без ложных тревог.

### Пассивные ИК и комбинированные ПИК+МВ извещатели с технологией CORE

### CORE PLATFORM

OPTEX представляет принципиально новые модели в линейке внутренних пассивных инфракрасных извещателей, в которых традиционные технологии сочетаются с инновационной системой обработки сигнала, обеспечивая недоступное прежде качество детекции. Сердцем новых извещателей является микропроцессор **CORE**, работа которого основана на алгоритме логического сравнения формы сигналов от различных источников ИК-излучения. Анализируя полученные данные и сравнивая их с хранящимися в памяти образцами, процессор принимает решение о том, может ли источником этого сигнала быть реальный нарушитель или нет.

### Вибрационные извещатели

Вибрационный извещатель VIBRO также отличается от аналогов, как и вся продукция OPTEX.

Встроенный микропроцессор позволяет научить его как нужно работать – в процессе программирования вы показываете извещателю количество и силу ударов, на которые он должен реагировать. При получении одного мощного удара извещатель игнорирует программные установки и моментально переходит в режим тревоги. Он очень гибок в программировании и устойчив в работе. Может работать в тяжелых условиях с постоянным вибрационным фоном.



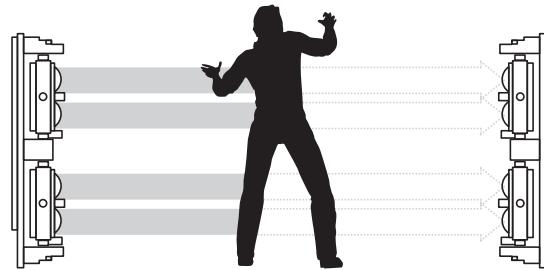


## Активные ИК-извещатели

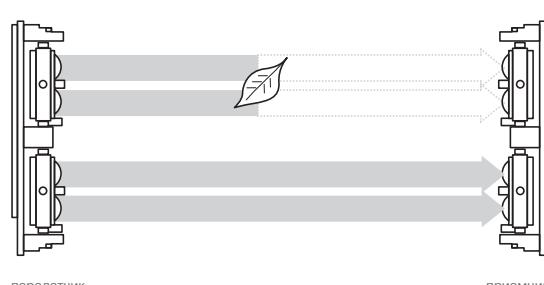
### ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА

Активные извещатели ОРТЕК – наиболее эффективные устройства для защиты периметра, образующие невидимый лучевой барьер, при нарушении которого генерируется сигнал тревоги.

В основе конструкции извещателей лежит уникальная оптическая система, состоящая из передатчика и приемника. Каждый луч представляет собой поток импульсов, что позволяет принимающему устройству отделить реальный луч от солнечного света или от света фар автомобиля. Извещатель формирует тревожный сигнал при одновременном прерывании двух лучей, падающих на фотоприемный блок, если длительность прерывания превосходит запрограммированный период (50 - 500 мсек).



Сигнал тревоги генерируется при одновременном блокировании двух групп лучей.



Падающие листья блокируют только одну группу лучей луч, вторая достигает приемника.

Надежность и качество работы извещателя обусловлено в первую очередь не количеством лучей, а их формой, диаметром и расстоянием между ними. Благодаря уникальной асферической оптической системе активные извещатели ОРТЕК обеспечивают более стабильную работу, чем любые другие 2- или 4-лучевые системы.

Активные извещатели ОРТЕК гарантируют надежную защиту объекта даже в самых неблагоприятных погодных условиях, продолжая уверенно работать при потере 99% энергии лучей из-за сильного тумана, дождя или снегопада. Схема погодной дисквалификации постоянно отслеживает изменения уровня сигнала, вызываемые сменой погодных условий, и автоматически подстраивает чувствительность, компенсируя воздействие окружающей среды.

Корпус извещателей выполнен из прочных материалов и имеет конструкцию, защищенную от образования наледи.

Уровень защиты соответствует стандарту IP65.

Рабочая температура без дополнительных обогревателей от -35°C до + 55°C.

Одну из основных проблем для извещателей уличного использования представляют разряды молнии (как сам удар, так и индуцированный разряд высокого напряжения). Извещатели ОРТЕК выдерживают разряд более чем 15 кВ, что во много раз больше, чем оборудование других производителей.

OPTEX предлагает широкий модельный ряд активных извещателей с дальностью действия от 20 до 200 м, в котором каждый пользователь может выбрать устройство нужного диапазона в соответствии с особенностями и требованиями объекта.



### AX-70/130/200 TN

Активные фотоэлектрические ИК-извещатели малой и средней дальности

AX-70TN: дальность действия 20 м  
AX-130TN: дальность действия 40 м  
AX-200TN: дальность действия 60 м



### AX-100/200 TF

Активные фотоэлектрические ИК-извещатели с выбором несущей частоты лучей

AX-100TF : дальность действия 30 м  
AX-200TF : дальность действия 60 м



### AX-100/200 TFR

Активные фотоэлектрические ИК-извещатели для беспроводных систем

AX-100TFR: дальность действия 30 м  
AX-200TFR: дальность действия 60 м



### AX-100/200 PLUS

Активные фотоэлектрические ИК-извещатели для средних дистанций

AX-100PLUS: дальность действия 30 м  
AX-200PLUS: дальность действия 60 м



### PT TR/RX, MB TR/RX, PT-W TR/TX

Собранные башни в комплекте с извещателями

Серия PT TR/RX: двухсторонние башни напольной установки высотой от 1,5 до 3 м  
Серия PT-W TR/RX: односторонние башни напольной установки высотой от 1,5 до 3 м  
Серия MB TR/RX: односторонние башни настенной установки высотой от 1,5 до 3 м



### SL-200/350/650 QN

Активные 4-лучевые фотоэлектрические ИК-извещатели для средних и дальних дистанций

SL-200QN: дальность действия 60 м  
SL-350QN: дальность действия 100 м  
SL-650QN: дальность действия 200 м



### SL-200/350/650 QDP

Активные 4-лучевые фотоэлектрические ИК-извещатели с выбором частоты лучей

SL-200QN: дальность действия 60 м  
SL-350QN: дальность действия 100 м  
SL-650QN: дальность действия 200 м



### SL-200/350/650 QDM

Активные 4-лучевые фотоэлектрические ИК-извещатели с системой обратной связи

SL-200QN: дальность действия 60 м  
SL-350QN: дальность действия 100 м  
SL-650QN: дальность действия 200 м



### BX-100 PLUS

Активные фотоэлектрические ИК-извещатели для защиты фасадов зданий

Дальность действия: 30 м

# Smart Line™



## АКТИВНЫЕ 4-ЛУЧЕВЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Серия SmartLine™ – новое поколение активных извещателей для средних и дальних дистанций, которые унаследовали от предшествующих моделей непревзойденное качество работы и были улучшены за счет ряда новых особенностей, значительно упрощающих их монтаж и настройку.

В основе конструкции извещателей лежит оптическая система на основе высокоточных асферических линз, которая образует между приемником и передатчиком невидимый инфракрасный барьер, состоящий из двух пар лучей (верхней и нижней).

Извещатель формирует тревожный сигнал при одновременном прерывании обеих пар лучей, падающих на фотоприемный блок, если длительность прерывания превосходит запрограммированный период.

### НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО ДЕТЕКЦИИ ПРИ ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Высокоточная 4-лучевая оптическая система
- Асферические линзы высокого качества
- Регулируемое время прерывания лучей
- Защита от высоковольтных разрядов 15кВ
- Пониженное энергопотребление
- Надежный всепогодный корпус (IP-65)
- Улучшенная система настройки
- Абсолютный контроль качества и 5 лет гарантии



### Модельный ряд активных извещателей серии Smart Line



#### SL-200/350/650 QN

Активные 4-лучевые ИК-извещатели для средних и дальних дистанций

SL-200QN: дальность действия 60 м  
SL-350QN: дальность действия 100 м  
SL-650QN: дальность действия 200 м



#### SL-200/350/650 QDP

Активные 4-лучевые ИК-извещатели для средних и дальних дистанций с выбором частоты лучей

SL-200QN: дальность действия 60 м  
SL-350QN: дальность действия 100 м  
SL-650QN: дальность действия 200 м



#### SL-200/350/650 QDM

Активные 4-лучевые ИК-извещатели с активной оптико-электронной системой обратной связи

SL-200QDM: дальность действия 60 м  
SL-350QDM: дальность действия 100 м  
SL-650QDM: дальность действия 200 м



#### SL-350QNR / SL-350QFR

Активные 4-лучевые ИК-извещатели для беспроводных систем

SL-350QNR: дальность действия 100 м  
SL-350QFR: дальность действия 100 м, выбор частоты лучей

## SMART LINE

## УЛУЧШЕННАЯ СИСТЕМА НАСТРОЙКИ

## ВИДОИСКАТЕЛЬ С 2-КРАТНЫМ ОПТИЧЕСКИМ УВЕЛИЧЕНИЕМ

Извещатели оснащены видоискателем нового поколения с двухкратным оптическим увеличением и имеют яркий цвет внутренней части корпуса, легко распознаваемый при установке пары приемник-передатчик на значительном расстоянии, что облегчает их визуальную настройку.



## АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ПРИ ПОМОЩИ ПРИБОРА BAU-4

Для более точной настройки на стороне приемника может быть использован optionalный прибор BAU-4, который позволяет автоматически настроить угол для получения сигнала максимально высокого уровня.

## УДОБНАЯ НАСТРОЙКА УГЛА И ФИКСАТОРЫ ПОЛОЖЕНИЯ ЛИНЗ

Для регулировки направления лучей извещателя не требуется отвертка, система позиционирования имеет удобный диск, позволяющий произвести аккуратную настройку. Специальные фиксаторы позволяют закрепить линзы во избежание случайного смещения во время монтажа.

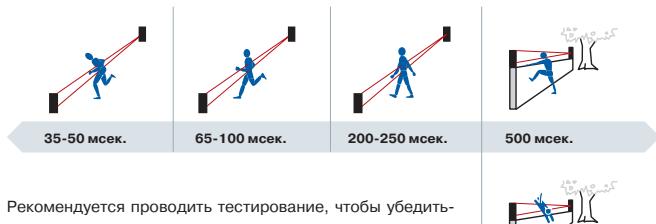
## СВЕТОДИОДНАЯ И ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ НАСТРОЙКИ (SL-QDP, SL-QDM)

Для визуального отображения уровня сигнала (точности юстировки) в извещателях имеется 5 светодиодов, каждый из которых имеет три градации яркости. Точность юстировки может быть дополнительно проконтролирована по звуковым сигналам извещателя.

## НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПРЕРЫВАНИЯ ЛУЧЕЙ

Время прерывания лучей, требующееся для генерации тревоги, может быть настроено в соответствии с индивидуальными особенностями охраняемого объекта.

Использование этих настроек позволяет снизить вероятность ложных срабатываний, вызванных падающими листьями, окружающей растительностью, мелкими животными и птицами, которые могут оказаться в зоне действия извещателей.



## АКТИВНАЯ СИСТЕМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ (SL-QDM)

## ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ НАСТРОЙКИ

Извещатели SL-200/350/650QDM имеют дополнительный оптический канал, обеспечивающий обратную связь пары приемник-передатчик и абсолютный контроль точности при настройке извещателей.



## АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА МОЩНОСТИ ИК-ИЗЛУЧЕНИЯ

Используя обратный оптический канал, система автоматически оптимизирует мощность излучения передатчика в зависимости от конкретной ситуации. Корректировка сигнала помогает избежать возможных ложных срабатываний извещателей при плотном тумане, дожде, во время снегопада (уровень сигнала повышается) или при отражении сигнала от расположенного рядом забора (уровень понижается).

Также система снижает риск тревог, которые могут быть вызваны солнечным светом. Уровень паразитного светового фона значительно повышается при засветке приемника солнечным светом при восходе или закате. В этом случае мощность сигнала передатчика автоматически повышается, позволяя приемнику четко дифференцировать его на фоне засветки.

## ЗАЩИТА ОТ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ РАЗРЯДОВ

Улучшенная система защиты от высоковольтных разрядов – одно из главных преимуществ активных извещателей ОРТЕК, которые способны выдержать разряд до 15 кВ без каких-либо негативных последствий для их работоспособности (по результатам тестирования уровень защиты соответствует стандарту IEC801-5).



## НАДЕЖНЫЙ ВСЕПОГОДНЫЙ КОРПУС

Корпус извещателей выполнен из прочных материалов и имеет конструкцию, защищенную от образования наледи, а также защищен от проникновения внутрь влаги, пыли и мелких насекомых.



Класс защиты: IP65

Температура эксплуатации  
стандартная: от - 35°C до + 55°C  
с нагревателем HU-3: от - 60°C до + 55°C



# SL-200QN / SL-350QN / SL-650QN

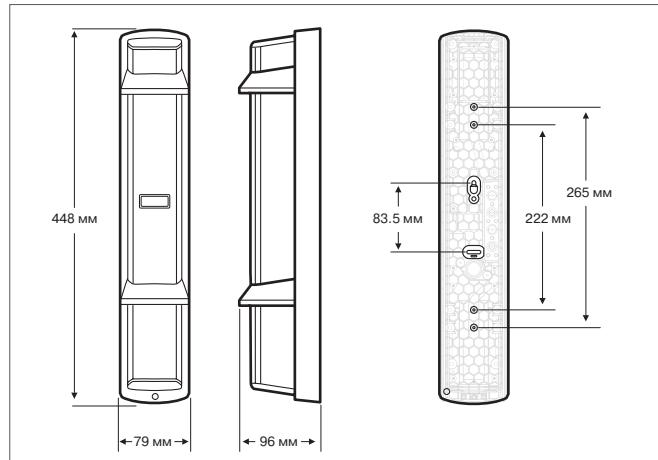
АКТИВНЫЕ 4-ЛУЧЕВЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ СРЕДНИХ И ДАЛЬНИХ ДИСТАНЦИЙ

**Smart Line™**



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	SL-200QN – 60 м SL-350QN – 100 м SL-650QN – 200 м	Выход тампера	вскрытие, Н.З. 30 В пост.; 0,1 А
Метод детекции	пересечение 4 лучей	Доп. выход	нет
Выбор частоты лучей	нет	Питание	10,5 – 30 В пост.
Угол настройки	±10° верт./ ±90° гор.		SL-200QN – 38 мА SL-350QN – 39 мА SL-650QN – 40 мА
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.	Потребление (макс.)	
Время тревоги	2 сек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Тревожный выход	Н.З./Н.О.; 30 В пост.; 0,2 А (макс.)	Вес	2400 г (2 устройства)
		Корпус	IP-65



Серия SmartLine™ – новое поколение активных 4-лучевых извещателей для средних и дальних дистанций. Извещатели новой серии унаследовали от предыдущих моделей активных уличных ИК-извещателей OPTEX непревзойденное качество работы и приобрели ряд дополнительных функций, значительно упрощающих их монтаж и настройку.

Извещатели оснащены видоискателем с 2-кратным увеличением и имеют яркий цвет внутренней части корпуса, что позволяет более точно и быстро произвести визуальную настройку пары приемник-передатчик.

Для точной настройки на стороне приемника может быть использован опциональный прибор BAU-4, который позволяет автоматически настроить угол для обеспечения максимально высокого уровня сигнала.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокоточная 4-лучевая оптическая система
- Асферические линзы высокого качества
- Система погодной дисквалификации
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Надежная работа при потере 99,5% энергии лучей
- Защита от разрядов 15 кВ
- Герметичный корпус, защищенный от насекомых, пыли, дождя, обмерзания и росы (класс защиты – IP-65)
- Улучшенный видоискатель с 2-кратным увеличением и яркий цвет внутренней части корпуса для облегчения настройки
- 5 лет гарантии
- Возможность интеграции в IP-системы (опция) питание по PoE, передача тревожных сообщений по сети, интеграция с EVIDENCE, Axxon, Milestone и др.

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность действия
<b>SL-200QN</b>	60 м
<b>SL-350QN</b>	100 м
<b>SL-650QN</b>	200 м

## АКСЕССУАРЫ

	<b>BC-4</b> Задняя крышка
	<b>PCS-4</b> Боковая крышка
	<b>ABC-4</b> Верхняя крышка с защитой от птиц
	<b>AX-3</b>
	<b>BAU-4</b> Прибор для юстировки
	<b>HU-3</b> Нагревательный элемент (до -60°C)



# SL-200QDP / SL-350QDP / SL-650QDP

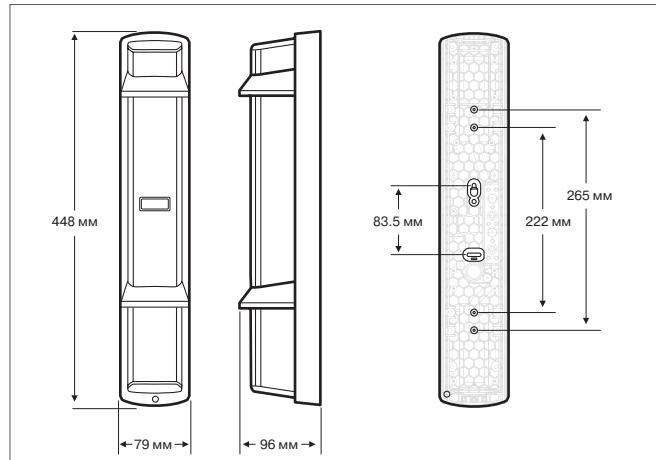
АКТИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ С ВЫБОРОМ ЧАСТОТЫ ЛУЧЕЙ

**Smart Line™**



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	SL-200QDP – 60 м SL-350QDP – 100 м SL-650QDP – 200 м	Выход таймера	вскрытие, Н.З. 30 В пост.; 0,1 А
Метод детекции	пересечение 4 лучей	Доп. выход	снижение мощности лучей из-за погоды 28 В пост., 0,2 А
Выбор частоты лучей	4 канала	Питание	10,5 – 30 В пост.
Угол настройки	±10° верт./±90° гор.	Потребление (макс.)	SL-200QDP – 24 мА SL-350QDP – 24 мА SL-650QDP – 33 мА
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Время тревоги	2 сек.	Вес	2400 г (2 устройства)
Тревожный выход	Н.З./Н.О.; 30 В пост.; 0,2 А (макс.)	Корпус	IP-65



Серия SmartLine™ – новое поколение активных 4-лучевых извещателей для средних и дальних дистанций.

Извещатели оснащены видоискателем с 2-кратным увеличением и имеют яркий цвет внутренней части корпуса, для быстрой визуальной настройки. Контроль точности настройки осуществляется как при помощи 15-уровневой светодиодной системы, так и посредством звуковой системы оповещения.

В серии SL-QDP реализована возможность выбора несущей частоты лучей (4 канала), что позволяет устанавливать извещатели парами друг над другом или в ряд для защиты протяженных участков.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩСТВА

- Высокоточная 4-лучевая оптическая система
- Асферические линзы высокого качества
- Система погодной дисквалификации
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Настройка уровня мощности ИК-излучения
- Выбор несущей частоты лучей (4 канала)
- Надежная работа при потере 99,5% энергии лучей
- Защита от разрядов 15 кВ
- Герметичный корпус, защищенный от насекомых, пыли, дождя, обмерзания и росы (класс защиты – IP-65)
- Улучшенный видоискатель с 2-кратным увеличением и яркий цвет внутренней части корпуса для облегчения настройки
- Светодиодная и звуковая индикация точности настройки
- 5 лет гарантии
- Возможность интеграции в IP-системы (опция)  
питание по PoE, передача тревожных сообщений по сети, интеграция с EVIDENCE, Axxon, Milestone и др.

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность действия
<b>SL-200QDP</b>	60 м
<b>SL-350QDP</b>	100 м
<b>SL-650QDP</b>	200 м

## АКСЕССУАРЫ

<b>BC-4</b> Задняя крышка	<b>PCS-4</b> Боковая крышка	<b>ABC-4</b> Верхняя крышка с защитой от птиц
<b>AX-3</b> Г-образный кронштейн	<b>BAU-4</b> Прибор для юстировки	<b>HU-3</b> Нагревательный элемент (до -60°C)



# SL-200QDM / SL-350QDM / SL-650QDM

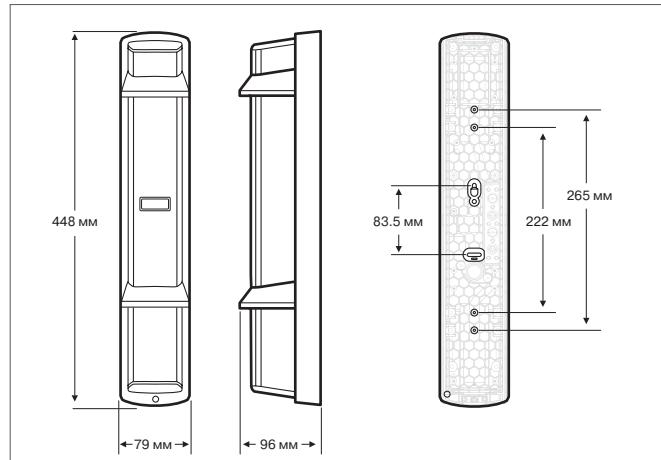
АКТИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ С СИСТЕМОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

**Smart Line™**



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	SL-200QDM – 60 м SL-350QDM – 100 м SL-650QDM – 200 м	Выход таймера	вскрытие, Н.З. 30 В пост.; 0,1 А
Метод детекции	пересечение 4 лучей	Доп. выход	снижение мощности лучей из-за погоды 28 В пост., 0,2 А
Выбор частоты лучей	4 канала		
Угол настройки	±10° верт./ ±90° гор.	Питание	10,5 – 30 В пост.
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.	Потребление (макс.)	SL-200QDM – 40 мА SL-350QDP – 40 мА SL-650QDP – 43 мА
Время тревоги	2 сек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Тревожный выход	Н.З./Н.О.; 30 В пост.; 0,2 А (макс.)	Вес	2500 г (2 устройства)
		Корпус	IP-65



Особенностью серии SL-QDM является наличие дополнительного оптического канала, по которому осуществляется обратная связь между приемником и передатчиком. Такая система упрощает процесс настройки, а также позволяет во время работы извещателей в автоматическом режиме корректировать мощность излучения, повышая ее, к примеру, в условиях тумана или понижая при засветке приемника солнечным светом.

Функция выбора рабочей частоты лучей позволяет исключить перекрестное воздействие друг на друга соседних пар при установке нескольких комплектов извещателей один над другим или в ряд для защиты протяженных участков.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокоточная 4-лучевая оптическая система
- Асферические линзы высокого качества
- Активная оптико-электронная система обратной связи приемник-передатчик с автоматической оптимизацией мощности излучения
- Система погодной дисквалификации
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Настройка уровня мощности ИК-излучения
- Выбор несущей частоты лучей (4 канала)
- Надежная работа при потере 99,5% энергии лучей
- Защита от разрядов 15 кВ
- Надежный герметичный корпус (класс защиты – IP65)
- Улучшенный видоискатель с 2-кратным увеличением и яркий цвет внутренней части корпуса для облегчения настройки
- 5 лет гарантии
- Возможность интеграции в IP-системы (опция)  
питание по PoE, передача тревожных сообщений по сети, интеграция с EVIDENCE, Axxon, Milestone и др.

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность действия
<b>SL-200QDM</b>	60 м
<b>SL-350QDM</b>	100 м
<b>SL-650QDM</b>	200 м

## АКСЕССУАРЫ





# SL-350QNR / SL-350QFR

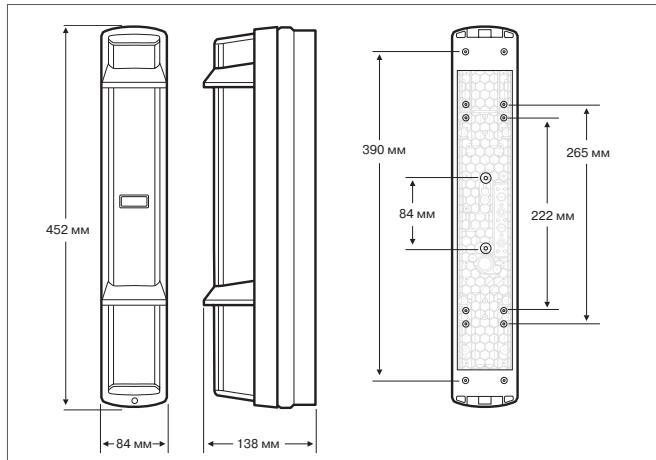
АКТИВНЫЕ 4-ЛУЧЕВЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

**Smart Line™**



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	100 м	Доп. выход	снижение мощности, заряд аккумулятора 3,6 В пост.; 0,01 А
Метод детекции	пересечение 4 лучей		
Выбор частоты лучей	4 канала (SL-350QFR)	Питание	3,2 – 4,0 В пост. от аккумулятора (не входит в комплект)
Угол настройки	±10° верт./ ±90° гор.		
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.	Потребление (макс.)	745 мА
Время тревоги	2 сек.	Раб. температура	от -25°C до +50°C
Тревожный выход	Н.з., Н.О.; 3,6 В пост.; 0,01 А (макс.)	Вес	3300 г (2 устройства)
Выход tampera	вскрытие, Н.з. 3,6 В пост.; 0,01 А	Корпус	IP-55



\* Аккумуляторы и радиопередатчик в комплект поставки не входят

SL-350QNR и SL-350QFR – беспроводные активные 4-лучевые извещатели, предназначенные для защиты протяженных участков периметра дальностью до 100 м.

Извещатели серии оснащены видоискателем с 2-кратным увеличением и имеют яркий цвет внутренней части корпуса, что позволяет быстро и точно настроить пару приемник-передатчик при монтаже системы. Для более точной настройки также может использоваться optionalный прибор BAU-4, который позволяет автоматически настроить оптический угол на стороне приемника.

Функция выбора рабочей частоты лучей, реализованная в модели SL-350QFR, позволяет исключить перекрестное воздействие друг на друга соседних пар извещателей при установке нескольких комплектов один над другим или в ряд.

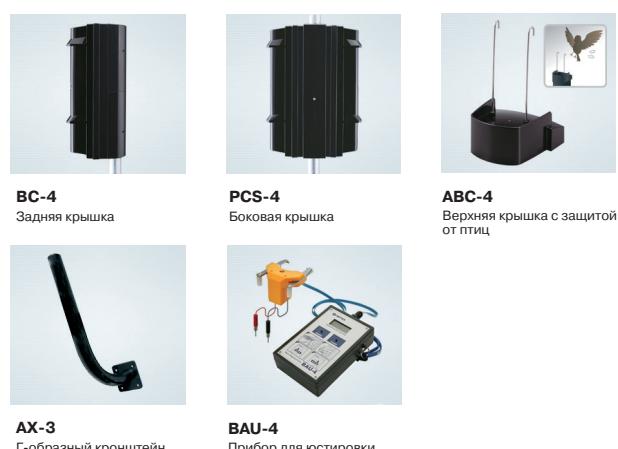
## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Открытая платформа для интеграции в любые радиоканальные охранные системы\*
- Длительный срок службы батарей
- Высокоточная 4-лучевая оптическая система
- Асферические линзы высокого качества
- Система погодной дисквалификации
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Выбор несущей частоты лучей (4 канала, модель SL-350QFR)
- Защита от разрядов 15 кВ
- Герметичный корпус, защищенный от насекомых, пыли, дождя, обмерзания и росы (класс защиты IP-55)
- Улучшенный видоискатель с 2-кратным увеличением и яркий цвет внутренней части корпуса для облегчения настройки
- 5 лет гарантии

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность действия	выбор частоты лучей
<b>SL-350 QNR</b>	100 м	нет
<b>SL-350 QFR</b>	100 м	4 канала

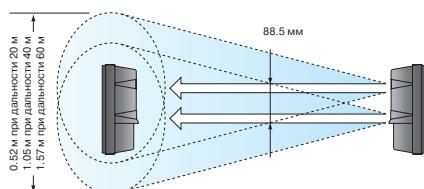
## АКСЕССУАРЫ





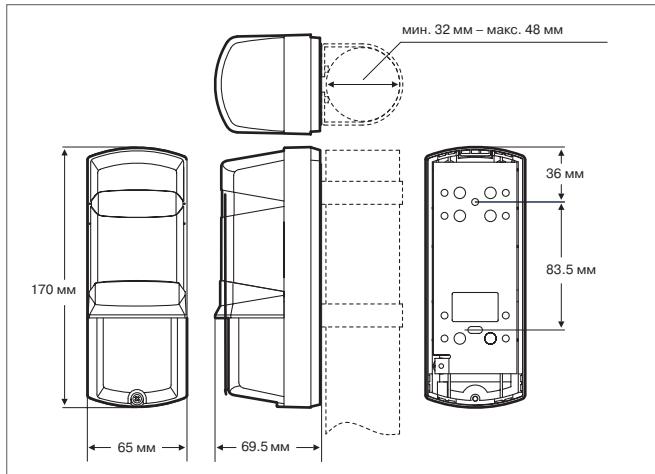
# AX-70TN / AX-130TN / AX-200TN

## АКТИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ ДАЛЬНОСТИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	AX-70TN – 20 м AX-130TN – 40 м AX-200TN – 60 м	Выход тампера	вскрытие, Н.З. 28 В пост.; 0,2 А
Метод детекции	пересечение 2 лучей	Доп. выход	нет
Выбор частоты лучей	нет	Питание	10 - 28 В пост.
Угол настройки	±5° верт./ ±90° гориз.	Потребление (макс.)	AX-70TN – 38 мА AX-130TN – 41 мА AX-200TN – 45 мА
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.		
Время тревоги	2 сек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Тревожный выход	Н.З.; 28 В пост., 0,2 А (макс.)	Вес	650 г (2 устройства)
		Корпус	IP-65



Благодаря использованию в конструкции извещателей оптики повышенного качества и улучшенной защите корпуса от неблагоприятных погодных условий, двухлучевые фотоэлектрические извещатели малой и средней дальности обновленной серии AX-TN подходят как для уличной установки, так и для установки внутри помещений.

Используя двухлучевую импульсную систему, эти извещатели обеспечивают надежную детекцию, даже при 99% блокировке энергии лучей, вызванной сильным туманом, дождем или снегопадом.

Цепь автоматического усиления постоянно отслеживает изменения уровня сигнала, вызванные сменой погодных условий. Она настраивает чувствительность извещателя, компенсируя воздействие окружающей среды.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Система погодной дисквалификации
- Асферические линзы высокого качества
- Система герметизации оптики
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Надежная работа при потере 99,5% энергии лучей
- Защита от засветки
- Защита от пыли, обмерзания и росы (IP-65)
- Защита от разрядов 15 кВ
- 5 лет гарантии

### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность
<b>AX-70 TN</b>	20 м
<b>AX-130 TN</b>	40 м
<b>AX-200 TN</b>	60 м

### АКСЕССУАРЫ



**HU-3**  
Нагревательный элемент  
(до -60°C)



**AX-3**  
Г-образный кронштейн



**PCS-3**  
Боковая крышка

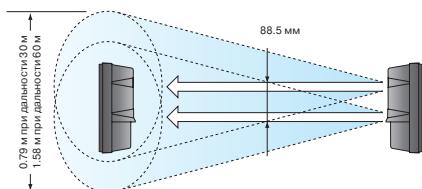


**BC-3**  
Задняя крышка



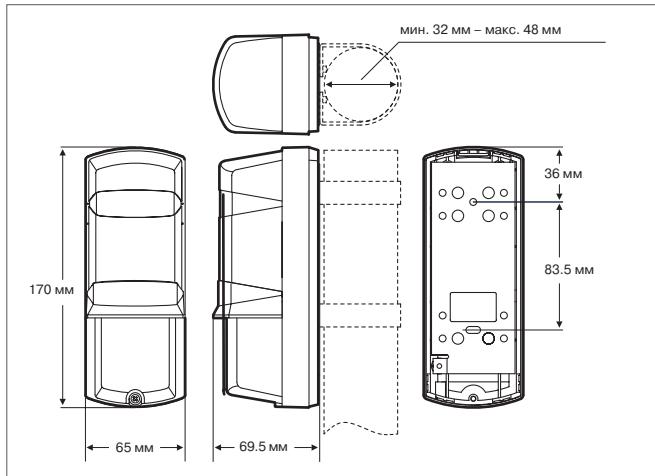
# AX-100TF/AX-200TF

АКТИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ С ВЫБОРОМ НЕСУЩЕЙ ЧАСТОТЫ ЛУЧЕЙ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	AX-100TF – 30м AX-200TF – 60м	Выход тампера	вскрытие, Н.З. 28 В пост.; 0,2 А
Метод детекции	пересечение 2 лучей	Доп. выход	снижение мощности лучей из-за погоды 28 В пост., 0,2 А
Выбор частоты лучей	4 канала	Питание	10 - 28 В пост.
Угол настройки	±5° верт./ ±90° гориз.	Потребление (макс.)	AX-100TF – 44 мА AX-200TF – 48 мА
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Время тревоги	2 сек.	Вес	700 г (2 устройства)
Тревожный выход	Н.З./Н.О.; 28 В пост., 0,2 А (макс.)	Корпус	IP-65



Извещатели для малых и средних дистанций AX-100TF/200TF являются усовершенствованной версией серии AX-TN. В извещателях этой серии реализована возможность выбора несущей частоты лучей (4 канала), что позволяет использовать их для защиты протяженных участков, устанавливая парами в ряд или друг над другом.

Извещатели продолжают стablyно работать при потере 99.5% энергии лучей, вызванной сильным туманом, дождем или снегопадом. Цепь автоматического усиления постоянно отслеживает изменения уровня сигнала, вызванные сменой погодных условий, и настраивает чувствительность извещателя, компенсируя воздействие окружающей среды.

4-уровневый светодиод значительно упрощает настройку извещателей, сигнализируя о состоянии процесса.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Система погодной дисквалификации
- Асферические линзы высокого качества
- Система герметизации оптики
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Выбор несущей частоты лучей (4 канала)
- Надежная работа при потере 99,5% энергии лучей
- Защита от засветки
- Защита от пыли, обмерзания и росы (IP-65)
- 4-уровневый светодиод для облегчения настройки
- Защита от разрядов 15 кВ
- 5 лет гарантии

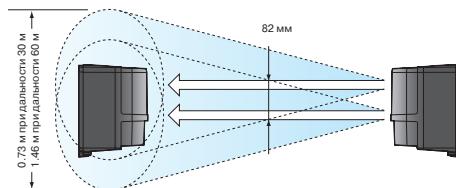
## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность на улице
<b>AX-100 TF</b>	30 м
<b>AX-200 TF</b>	60 м

## АКСЕССУАРЫ

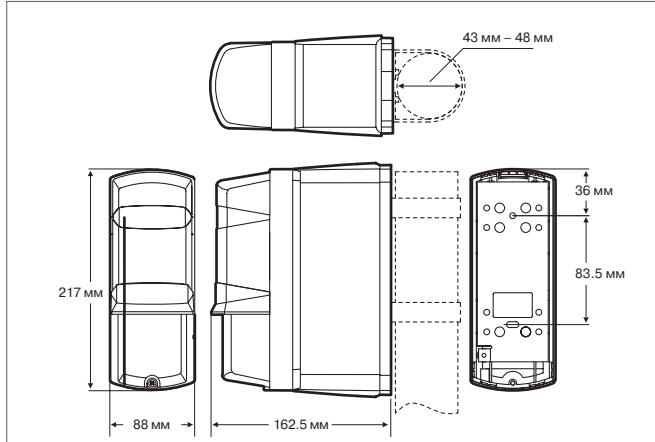


**HU-3**  
Нагревательный элемент  
(до -60°C)



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	AX-100TFR – 30 м AX-200TFR – 60 м	Выход тампера	вскрытие, Н.З. 3,6 В пост.; 0,01 А
Метод детекции	пересечение 2 лучей	Доп. выход	снижение мощности, заряд аккумулятора 3,6 В пост.; 0,01 А
Выбор частоты лучей	4 канала		
Угол настройки	±5° верт./±90° гориз.		
Время прерывания	50/100/250/500 мсек.	Питание	3,2 – 4,0 В пост. от аккумулятора (не входит в комплект)
Время тревоги	2 сек.	Потребление (макс.)	AX-100TF – 44 мА AX-200TF – 48 мА
Тревожный выход	3,6 В пост; 0,01 А (макс.)	Раб. температура	от -25°C до +50°C
Выход тампера	вскрытие корпуса 3,6 В пост.; 0,01 А	Вес	1600 г (2 устройства)
		Корпус	IP-55



# AX-100TFR / AX-200TFR

## АКТИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

Новая беспроводная серия уличных извещателей для средних дистанций.

AX-100/200TFR – это универсальная платформа, которая может быть интегрирована в любую уже существующую или только проектируемую систему охраны, поскольку в извещатели можно установить беспроводные тревожные передатчики любого производителя.

Благодаря системе выбора несущей частоты лучей (4 канала), извещатели серии AX-TFR могут быть использованы для защиты протяженных участков периметра с возможностью установки нескольких пар в ряд или друг над другом.

4-уровневый светодиод значительно упрощает настройку, сигнализируя о состоянии процесса.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Открытая платформа для интеграции в любые радиоканальные охранные системы\*
- Система погодной дисквалификации
- Асферические линзы высокого качества
- Регулируемое время прерывания лучей (50 - 500 мсек.)
- Выбор несущей частоты лучей (4 канала)
- Надежная работа при 99,5% потере энергии лучей
- Защита от засветки
- Защита от пыли, обмерзания и росы (IP-55)
- 4-уровневый светодиод для облегчения настройки
- Защита от разрядов 15 кВ
- 5 лет гарантии

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность на улице
<b>AX-100 TFR</b>	30 м
<b>AX-200 TFR</b>	60 м

## АКСЕССУАРЫ



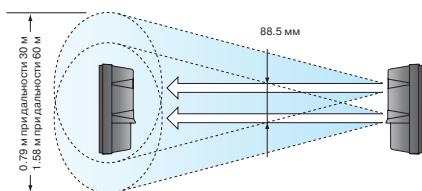
**AX-3**  
Г-образный кронштейн

\* Аккумуляторы и радиопередатчик в комплект поставки не входят



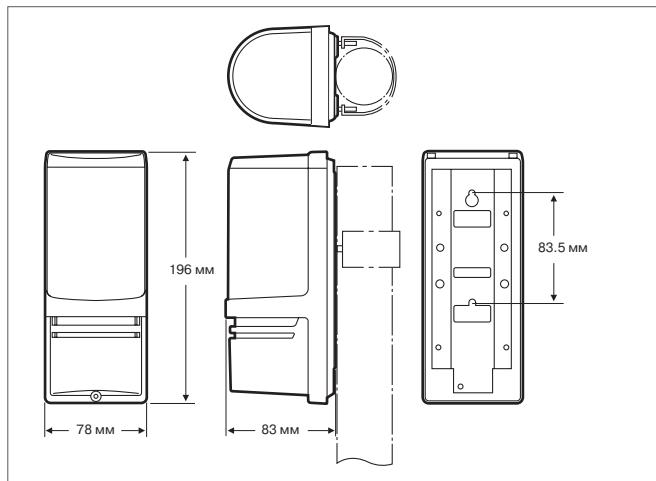
# AX-100PLUS / AX-200PLUS

АКТИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ СРЕДНИХ ДИСТАНЦИЙ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	AX-100PLUS – 30м AX-200PLUS – 60м	Выход таймера	вскрытие, Н.З. 28 В пост.; 0,2 А
Метод детекции	пересечение 2 лучей	Доп. выход	нет
Выбор частоты лучей	нет	Питание	10 - 28 В пост.
Угол настройки	±5° верт./ ±90° гориз.	Потребление (макс.)	46 мА
Время прерывания	50 - 500 мсек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Время тревоги	2 сек.	Вес	1040 г (2 устройства)
Тревожный выход	Н.З./Н.О.; 28 В пост.; 0,2 А (макс.)	Корпус	IP-55



AX-100/200PLUS – серия активных ИК-извещателей с дальностью действия до 60 м, которые способны удовлетворить всем требованиям установщиков систем безопасности и конечных пользователей. Сверхнадежная конструкция корпуса обеспечивает исключительную работу этих извещателей на протяжении всего срока эксплуатации.

Цепь автоматического контроля отслеживает изменения уровня сигнала при смене погодных условий и обеспечивает стабильную детекцию даже при потере 99.5% общей энергии лучей.

Регулируемое время прерывания позволяет отфильтровывать возможные ложные срабатывания, вызываемые маленькими быстродвижущимися объектами. В сочетании с морозостойким герметичным корпусом и защитой от засветки это делает извещатели серии готовыми к работе в самых тяжелых условиях.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Защита от засветки
- Надежная защита от дождя, пыли и насекомых
- Защита от обмерзания и росы (IP-55)
- Асферические линзы высокого качества
- Двойная импульсная синхронизация лучей
- Стабильная работа при потере 99.5% энергии лучей
- Система погодной дисквалификации
- Регулируемое время прерывания лучей
- 5 лет гарантии

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Модель	дальность на улице
<b>AX-100 PLUS</b>	30 м
<b>AX-200 PLUS</b>	60 м

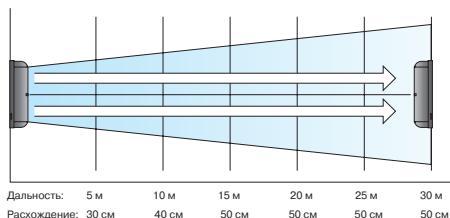
## АКСЕССУАРЫ

		
<b>BC-2</b> Задняя крышка	<b>AX-3</b> Г-образный кронштейн	<b>HU-2</b> Нагревательный элемент (до -60°C)



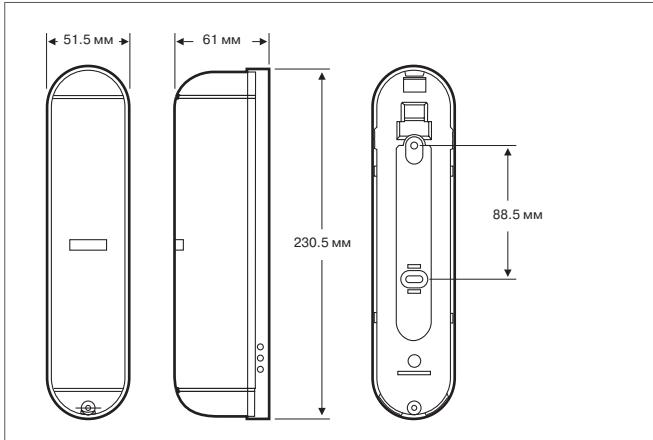
# BX-100PLUS

## АКТИВНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия	30 м	Выход тампера	вскрытие, Н.З. 28 В пост.; 0,2 А
Характер лучей	пересечение 2 лучей		
Выбор частоты лучей	нет	Доп. выход	нет
Угол настройки	±92° по горизонтали	Питание	10 - 28 В пост.
Время прерывания	50 мсек.	Потребление (макс.)	75 мА
Время тревоги	2 сек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C
Звуковой сигнал	15 сек. (громк. 70 дБ)	Вес	400 г (2 устройства)
Тревожный выход	2 реле (Н.З./Н.О.) 28 В пост., 0,2А	Корпус	IP-54



BX-100PLUS – активный двухлучевой ИК-извещатель для защиты внешнего периметра зданий, образующий невидимый для злоумышленника барьер и надежно защищающий двери и окна. С использованием этого извещателя отпадает необходимость в установке дополнительных датчиков разбития стекла и магнитных контактов.

Извещатель снабжен мощной звуковой сигнализацией, может быть использован для управления телеметрией и для активизации внешней охранной сигнализации и прожекторов, снижая вероятность незаконного проникновения внутрь помещения и защищая имущество.

Благодаря небольшим размерам, утонченному дизайну корпуса, а также возможности установки дополнительной крышки белого цвета, извещатели BX-100PLUS могут быть использованы практически на любом объекте, не нарушая его внешний вид.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Двухлучевая импульсная ИК система детекции
- Система погодной дисквалификации
- Встроенная звуковая сигнализация
- Световой фильтр
- Надежная работа при потере 99,5% энергии лучей
- Тревожный выход Н.О./Н.З.
- Облегченная визуальная и звуковая настройка
- Привлекательный дизайн
- 5 лет гарантии

### ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Модель	дальность
<b>BX-100 PLUS</b>	30 м

### АКСЕССУАРЫ



**SP-1**  
Дистансер

**MG-1**  
Антивандальная решетка

**WC-1**  
Декоративная крышка





# PT-TR/RX, MB-TR/RX

## СОБРАННЫЕ БАШНИ В КОМПЛЕКТЕ С ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ



6

4

1

2

1

2

1

2

3

5

При организации системы охраны периметра с применением активных ИК-извещателей необходимо позаботиться о том, чтобы места их расположения на объекте, количество, высота установки и направление лучей были скрыты от потенциального нарушителя. В этом случае на помощь приходит простое и популярное решение – установка тзвещателей внутри башен.

В тоже время монтаж извещателей в башни требует определенных навыков и сопряжен с дополнительными затратами времени, а ошибки при сборке или отсутствие необходимых компонентов могут привести к нарушению корректной работы системы.

### ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА

- Скрытая система охраны – нарушитель не видит высоты установки извещателей и направление их лучей
- Башни полностью собраны и готовы к установке: извещатели, блок питания, обогреватели, вентиляторы, терmostаты, коммутационная плата, внутренняя кабельная проводка, тампер от вскрытия и монтажный набор
- Угол горизонтальной регулировки лучей в башне 180°
- Односторонние и двусторонние башни высотой от 1,5 до 3 м
- Установка от двух до четырех модулей активных извещателей в зависимости от модели башни
- Башни поставляются только в сборе с извещателями для установки используются только модели с выбором несущей частоты лучей (AX-100/200 TF, серии SL-QDM и SL-QDP) модель указывается при заказе
- Рабочая температура от -35°C до +50°C для расширения диапазона до -60°C необходимо устанавливать нагревательные элементы в извещатели (HU-2/HU-3)

### ВЕРСИИ КОМПЛЕКТОВ

#### Двухсторонние башни

Модель	высота башни	число извещателей	установка
<b>PT-150/TR</b>	1.5 м	до 2 передатчиков	на пол
<b>PT-150/RX</b>	1.5 м	до 2 приемников	на пол
<b>PT-200/TR</b>	2 м	до 3 передатчиков	на пол
<b>PT-200/RX</b>	2 м	до 3 приемников	на пол
<b>PT-300/TR</b>	3 м	до 4 передатчиков	на пол
<b>PT-300/RX</b>	3 м	до 4 приемников	на пол

#### Односторонние башни

Модель	высота башни	число извещателей	установка
<b>MB-150/TR</b>	1.5 м	до 2 передатчиков	на пол
<b>MB-150/RX</b>	1.5 м	до 2 приемников	на пол
<b>MB-200/TR</b>	2 м	до 3 передатчиков	на пол
<b>MB-200/RX</b>	2 м	до 3 приемников	на пол
<b>MB-300/TR</b>	3 м	до 4 передатчиков	на пол
<b>MB-300/RX</b>	3 м	до 4 приемников	на пол
<b>PT-150W/TR</b>	1.5 м	до 2 передатчиков	на стену
<b>PT-150W/RX</b>	1.5 м	до 2 приемников	на стену
<b>PT-200W/TR</b>	2 м	до 3 передатчиков	на стену
<b>PT-200W/RX</b>	2 м	до 3 приемников	на стену
<b>PT-300W/TR</b>	3 м	до 4 передатчиков	на стену
<b>PT-300W/RX</b>	2 м	до 4 приемников	на стену

1. Приемный или передающий модуль активного извещателя
2. Обогреватель
3. Коммутационная плата с интегрированным терmostатом
4. Вентилятор
5. Блок питания
6. Тампер



## Башни для активных извещателей

### ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА

Одной из дополнительных преград на пути нарушителя может стать маскировка охранного оборудования. Эффективность системы защиты периметра существенно повышается при совместном использовании активных извещателей с башнями, которые скрывают высоту установки и направление лучей, а в некоторых случаях и само место установки (например, при использовании башен, имитирующих уличный фонарь).

Нарушитель будет не в состоянии определить конфигурацию системы, и вероятность его обнаружения значительно возрастает.

- Установка извещателей на любой высоте и под любым углом
- Угол горизонтальной настройки лучей 180°
- Тампер от вскрытия и монтажный набор в комплекте
- Модели для установки на стену или на грунт
- Прочная конструкция

Корпус башен для активных извещателей серии AX имеет прочный алюминиевый каркас, а акриловые материалы позволяют башням сохранять первоначальный внешний вид на протяжении всего срока эксплуатации. Дополнительно в башни могут быть установлены обогреватели, терmostаты и верхняя крышка с тампером.

#### CAV-W

Односторонняя декоративная башня-фонарь для установки на вертикальную поверхность



- Высота 0.6 м
- Башня предназначена для компактных извещателей AX-100/200 TF или AX-70/130/200 TN

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Кронштейн **MAFB** для крепления башен на земле (заливается в бетон)
- Обогреватель **МАН** (12В, 250 мА) / **МАН24** (12/24В, 250 мА)
- Термостат **PTS** (используется совместно с МАН)

#### CAV-1

Односторонняя декоративная башня-фонарь для установки на горизонтальную поверхность



- Высота 1 м
- Башня предназначена для компактных извещателей AX-100/200 TF или AX-70/130/200 TN

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Кронштейн **MAFB** для крепления башен на земле (заливается в бетон)
- Обогреватель **МАН** (12В, 250 мА) / **МАН24** (12/24В, 250 мА)
- Термостат **PTS** (используется совместно с МАН)



### MALTA

Односторонняя декоративная башня-фонарь с шаровым плафоном для установки на горизонтальную поверхность

- Высота 1.85 м
- Башня предназначена только для извещателей AX-100/200 TF

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Кронштейн **MAFB** для крепления башен на земле (заливается в бетон)
- Обогреватель **МАН** (12В, 250 мА) / **МАН24** (12/24В, 250 мА)
- Термостат **PTS** (используется совместно с МАН)



### SPIRO 80/150

Односторонняя цилиндрическая башня для установки на горизонтальную поверхность

- Высота 0.8 м / 1.5 м
- Башня предназначена только для извещателей AX-100/200 TF

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Кронштейн **MAFB** для крепления башен на земле (заливается в бетон)
- Обогреватель **МАН** (12В, 250 мА) / **МАН24** (12/24В, 250 мА)
- Термостат **PTS** (используется совместно с МАН)



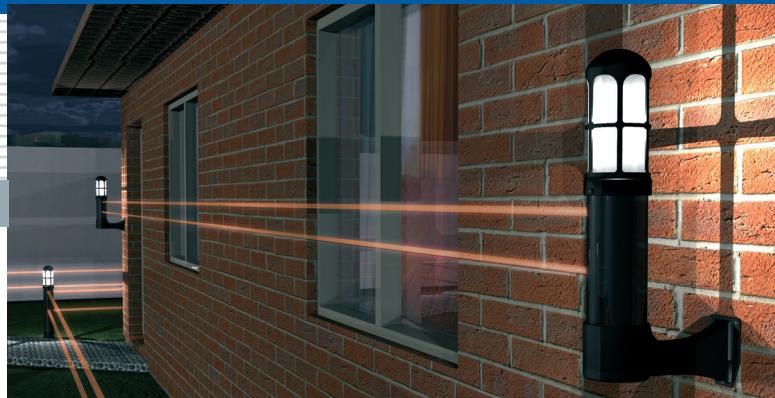
### PT 050/100/150/200/300

Двусторонние башни для установки на горизонтальную поверхность

- Высота 0.5 м / 1 м / 1.5 м / 2 м / 3 м

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Надстройка для установки видеокамер **PT-CCTV**
- Надстройка для осветительных приборов **PT-LUX**
- Кронштейн **PTFB** для крепления башен на земле (заливается в бетон)
- Кронштейн **PTWB** для крепления башен на стене
- Верхний тампер **PTPS**
- Боковые кронштейны **MB3SB** высотой 0.7 м (входят в комплект поставки башни PT-300)
- Обогреватели **PTH** (12В, 250mA) / **PTH24V** (12/24В, 250mA)
- Вентиляторы **FAN12V** (12В) / **FAN24V** (12/24В)
- Термостат **PTS**
- Блоки питания **DC12V** (12В, 3.5A) / **DC24V** (12/24В, 1.8A)
- Адаптер **BEAG AX PT/MB** для установки извещателей AX-100/200TF в башни PT/MB
- Адаптер **BEAG SL PT/MB** для установки извещателей серии SL в башни PT/MB



### MB 050/100/150/200/300

Односторонние башни для установки на горизонтальную поверхность

- Высота 0.5 м / 1 м / 1.5 м / 2 м / 3 м

### PT 050W/100W/150W/200W/300W

Односторонние башни для установки на вертикальную поверхность

- Высота 0.5 м / 1 м / 1.5 м / 2 м / 3 м



#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Кронштейн **MBFB** для крепления башен серии MB на земле (заливается в бетон)
- Боковые кронштейны **MBSB** для башен серии MB
- Дополнительные боковые кронштейны **MB3SB** (входят в комплект поставки башни MB-300/ MB-300W)
- Верхний тампер **MBPS**
- Верхняя крышка **MBTOP**
- Передняя крышка **PTPX** высотой 1 / 1.5 / 2 / 3 м
- Обогреватели **PTH** (12В, 250mA) / **PTH24V** (12/24В, 250mA)
- Вентиляторы **FAN12V** (12В) / **FAN24V** (12/24В)
- Термостат **PTS**
- Блоки питания **DC12V** (12В, 3.5A) / **DC24V** (12/24В, 1.8A)
- Адаптер **BEAG AX PT/MB** для установки извещателей AX-100/200TF в башни PT/MB
- Адаптер **BEAG SL PT/MB** для установки извещателей серии SL в башни PT/MB



#### Дополнительные надстройки для башен серии PT:

PT Lux – модуль для установки осветительного оборудования  
PT CCTV – модуль для установки камеры видеонаблюдения



## Пассивные ИК-извещатели

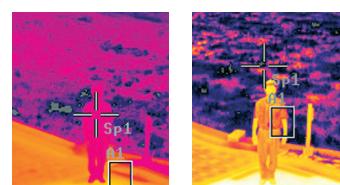
### ЗАЩИТА СРЕДНЕЙ ЗОНЫ



Принцип действия пассивных ИК-извещателей основан на выявлении разницы температур между окружающим фоном и объектом детекции.

Если эта разница велика (человек на фоне низкой температуры среды), то также велико и изменение энергии. В этом случае тревожный сигнал генерируется при высоком изменении энергии. Наоборот, при незначительной разнице температур (человек в плотной одежде на фоне высокой температуры среды в жаркое время года) необходимо сгенерировать сигнал тревоги при небольшом изменении энергии.

Одна из основных задач извещателей – способность изменения порогового значения генерации тревоги в зависимости от температуры окружающей среды и температуры, размера, скорости и направления движения объекта детекции.



### Пассивные уличные ИК-извещатели ОРТЕХ

Пассивные ИК-извещатели ОРТЕХ прекрасно зарекомендовали себя при установке в самых разных погодных условиях и гарантируют стабильную работу и надежную защиту объекта любого уровня сложности, начиная от небольших частных владений и заканчивая крупными коммерческими и промышленными предприятиями.

- Высокоточная оптическая система
- Многоуровневая система обработки сигнала
- Герметизация оптики
- Надежная защита от ложных срабатываний
- Широкий диапазон рабочих температур

OPTEX предлагает широкий модельный ряд пассивных и комбинированных уличных извещателей с дальностью действия от 12 до 180 м, в котором каждый пользователь может выбрать устройство нужного диапазона в соответствии с особенностями и требованиями объекта.

## Уличные пассивные ИК и комбинированные ПИК+МВ извещатели



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

Пассивные уличные ИК-извещатели

HX-40: стандартная модель 12 x 8 м  
HX-40AM: модель с функцией антимаскинга  
HX-40DAM: комбинированная ПИК+МВ модель  
HX-40RAM: модель для беспроводных систем



### HX-80N/80N AM/80N RAM

Пассивные уличные ИК-извещатели

HX-80N: стандартная модель 24 x 2 м  
HX-80N AM: модель с функцией антимаскинга  
HX-80N RAM: модель для беспроводных систем



### BX-80N/80NR

Уличные пассивные ИК-извещатели для защиты фасадов зданий

BX-80N : стандартная модель 24 м (по 12 м в каждую сторону)  
BX-80NR : модель для беспроводных систем



### LX-402/802N

Пассивные уличные ИК-извещатели

LX-402: стандартная модель 12 x 15 м  
LX-802N: модель с узким углом повышенной дальности 24 x 2 м



### Серия VX Infinity

Уличные пассивные ИК и комбинированные ПИК+МВ извещатели

VXI-ST: стандартная модель 12 x 12 м  
VXI-AM: модель с защитой от маскирования  
VXI-DAM: комбинированная ПИК+МВ модель с защитой от маскирования  
VXI-R / VXI-RAM / VXI-RDAM — версии для беспроводных систем



### FTN-ST/AM/R/RAM

Компактные пассивные уличные ИК-извещатели

FTN-ST: стандартная модель 5 x 1 м  
FTN-AM: модель с защитой от маскирования  
FTN-R: модель для беспроводных систем  
FTN-RAM: беспроводная модель с защитой от маскирования



## Пассивные уличные ИК-извещатели повышенной дальности серии REDWALL



### SIP-3020/4010/404

REDWALL-V – пассивные уличные ИК-извещатели для средних дистанций

SIP-3020: 30 x 20 м широкий угол  
SIP-4010: 40 x 10 м узкий угол  
SIP-404: 40 x 4 м «штора»



### SIP-3020-5/4010-5/404-5

REDWALL-V/5 – пассивные уличные ИК-извещатели с дополнительной ближней зоной

SIP-3020-5: 30 x 20 м широкий угол  
SIP-4010-5: 40 x 10 м узкий угол  
SIP-404-5: 40 x 4 м «штора»



### SIP-5030/100

REDWALL-V – пассивные уличные ИК-извещатели для средних и дальних дистанций

SIP-5030: 50 x 30 м широкий угол  
SIP-100: 100 x 3 м «штора»

## Лазерный детектор REDSCAN



### RLS-3060SH

REDSCAN – уличный лазерный сканирующий детектор

RLS-3060 SH: дальность действия 30 м, 180°



## СЕРИЯ НХ-40

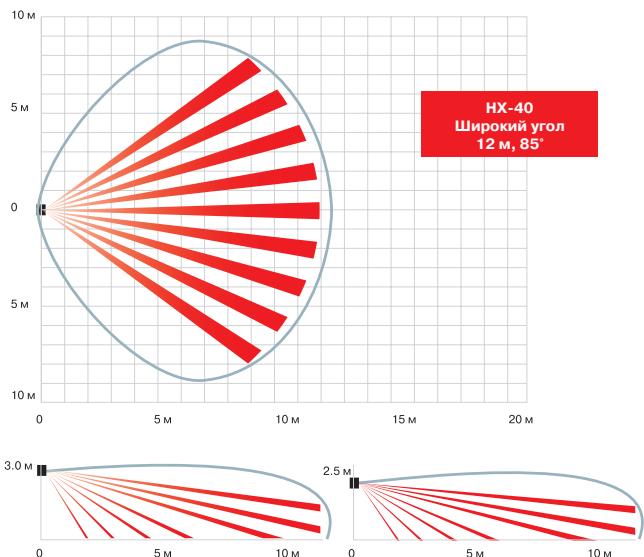
### ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ



HX-40/40AM/40DAM

HX-40RAM

#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



#### АКСЕССУАРЫ



**Настенный кронштейн**  
Поворот по вертикали: ±20°  
Поворот по горизонтали: ±90°  
Входит в комплект поставки



**Зашитный козырек**  
Защита от солнца и дождя  
Входит в комплект поставки

Для серии извещателей НХ компанияй Optex была специально разработана уникальная оптическая система, состоящая из двух независимых пироэлементов, которые образуют область детекции высокой плотности, состоящую из 94 перекрестных зон.

Обработка сигнала от обоих пироэлементов при работе в режиме «И» позволяет достичь высочайшей точности распознавания разницы температур движущихся объектов и избежать ложных срабатываний, которые могут быть вызваны небольшими животными или птицами.

Высота установки извещателей составляет от 2,5 до 3 м, а его уникальный дизайн и входящий в комплект поставки настенный кронштейн с возможностью поворота на 180° в горизонтальной плоскости позволяют установить его в наиболее оптимальном и недоступном для нарушителей месте.

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная технология двойного экранирования пироэлемента
- Уникальный пироэлемент – 94 зоны детекции
- Система двойной обработки сигнала
- Работа в режиме «И»
- Улучшенная система температурной компенсации
- Цифровая система защиты от маскирования (HX-40AM/RAM)
- Настенный кронштейн и защитный козырек в комплекте

#### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**HX-40** – стандартная модель 12 м, 85°

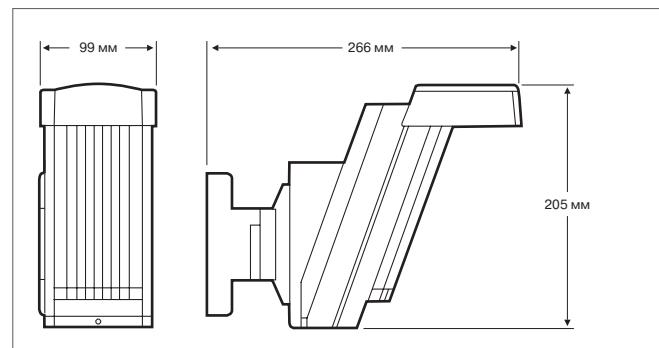
**HX-40AM** – модель с функцией антимаскирования

**HX-40RAM** – модель для беспроводных систем

**HX-40DAM** – модель двойной технологии детекции ПИК+МВ

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	12 м, 85°	Излучение	тревоги нет при 10 В/м
Зоны детекции	94 зоны	Питание	9.5-18 В пост. (HX-40/40AM) 2.5-9 В пост. (HX-40RAM)
Чувствительность	2 °C при 0,6 м/с		
Высота установки	2.5 - 3 м	Потребление (макс.)	35 мА (HX-40) 40 мА (HX-40AM) 50 мА (HX-40DAM) 4 мА (HX-40RAM)
Время тревоги	2 сек.	Раб. температура	от -35°C до +50°C HX-40RAM - от -25°C
Время разогрева	60 сек.	Корпус	IP-55
Скорость детекции	0.3 - 1.5 м/сек.	Тампер	Н.З.
Тревожный выход	Н.О/Н.З. 28 В пост., 0.2A	Вес	720 г



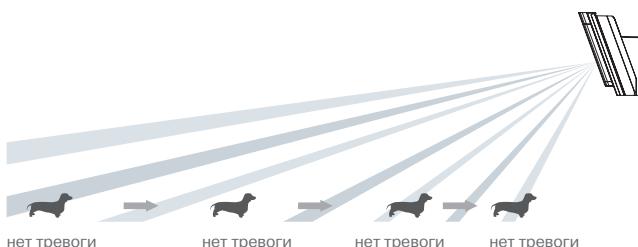
**HX-40 / HX-40AM / HX-40DAM / HX-40RAM****ИСКЛЮЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ**

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

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

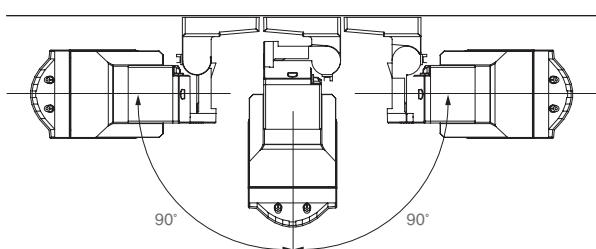
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА**

Используемые в извещателях серии HX-40 два пироэлемента создают 94 перекрещивающиеся зоны детекции высокой плотности. Во избежание ложных тревог, которые могут быть вызваны мелкими животными, для анализа сигнала применяется специальная технология «AND» – для генерации тревоги должны быть одновременно активированы нижняя и верхняя зоны.

**УНИКАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН**

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

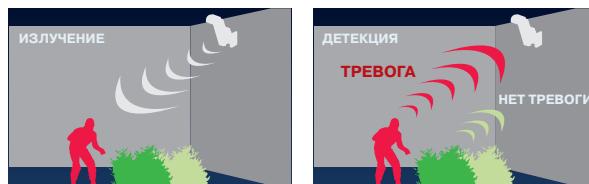
Высота установки извещателей серии HX-40 составляет от 2,5 до 3 м. Кроме того, в комплект поставки входит настенный кронштейн, который способен поворачиваться в горизонтальной плоскости на ±90°, и в вертикальной на ±20°, что обеспечивает возможность выбора оптимального места для установки.

**СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ (HX-80N AM/RAM)**

Благодаря использованию цифровой системы защиты от маскирования, извещатель может определить попытку его блокировки 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.

**ДВОЙНАЯ ПИК+МВ ДЕТЕКЦИЯ (HX-40DAM)**

Совмещенный ПИК+МВ извещатель HX-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 отсекать нежелательные помехи, вызываемые находящейся в зоне детекции растительностью.





## СЕРИЯ HX-80N

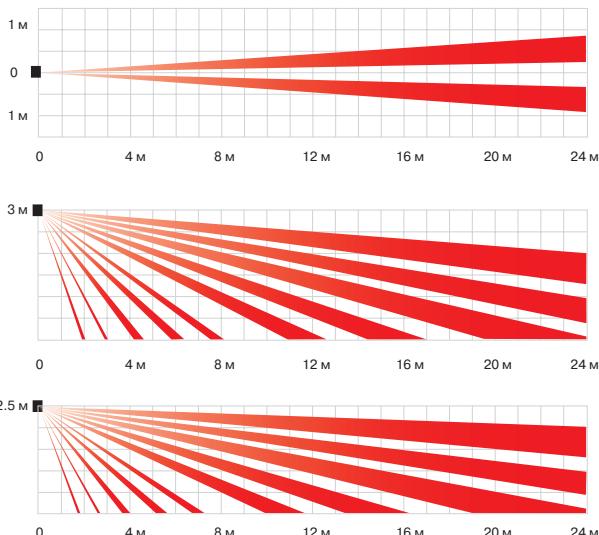
### ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ДАЛЬНОСТИ



HX-80N/80N AM

HX-80N RAM

#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



#### АКСЕССУАРЫ



**Настенный кронштейн**  
Поворот по вертикали: ±20°  
Поворот по горизонтали: ±90°  
Входит в комплект поставки

В серии извещателей HX-80N используется разработанная компанией Optex уникальная оптическая система, состоящая из двух независимых пироэлементов, которые, образуя область детекции повышенной плотности из 20 зон, обеспечивают высокую точность распознавания разницы температур и возможность определения реальных размеров объекта.

Инновационный алгоритм 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.

Извещатель может быть установлен на высоте до 3 м, а его универсальный настенный кронштейн с возможностью поворота на 180° в горизонтальной плоскости позволяют установить его в наиболее оптимальном и недоступном для нарушителей месте.

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная технология двойного экранирования пироэлемента
- Уникальный пироэлемент, создающий 20 зон детекции повышенной плотности
- Система двойной обработки сигнала
- Работа в режиме «И»
- Улучшенная система температурной компенсации
- Цифровая система защиты от маскирования (HX-80NAM/NRAM)
- Настенный кронштейн и защитный козырек в комплекте

#### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

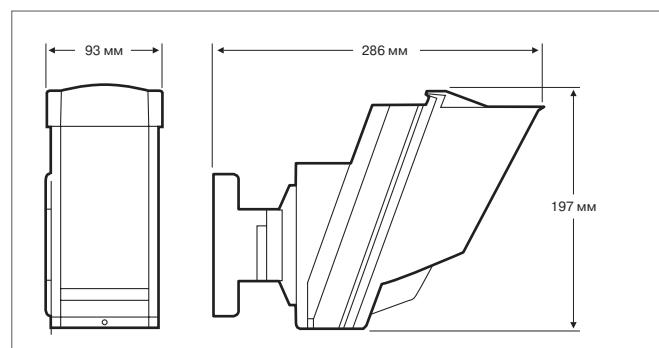
**HX-80N** – стандартная модель 24 x 2 м

**HX-80N AM** – модель с функцией антимаскирования

**HX-80N RAM** – модель для беспроводных систем

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	24 x 2 м, узкий угол	Излучение	тревоги нет при 10 В/м
Зоны детекции	20 зон	Питание	9.5-18 В пост. (HX-40/40AM) 2.5-9 В пост. (HX-40RAM)
Чувствительность	2 °C при 0,6 м/с		
Высота установки	2.5 - 3 м	Потребление (макс.)	35 мА (HX-80N) 40 мА (HX-80NAM) 4 мА (HX-80NRAM)
Время тревоги	2 сек	Раб. температура	от -35°C до +50°C HX-80RAM - от -25°C
Время разогрева	60 сек	Корпус	IP-55
Скорость детекции	0.3 - 1.5 сек	Вес	720 г
Тревожный выход	H.O./H.Z. 28 В пост., 0.2A		
Тампер	H.Z.		



**HX-80N / HX-80NAM / HX-80NRAM****ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА**

Используемые в извещателях серии HX-80N два пироэлемента создают 20 зон детекции высокой плотности. Во избежание ложных тревог, которые могут быть вызваны мелкими животными, для анализа сигнала применяется специальная технология «AND» – для генерации тревоги должны быть одновременно активированы нижняя и верхняя зоны. Таким образом извещатель способен определить размер оказавшегося в зоне детекции объекта, что позволяет исключить ложные срабатывания и не пропустить реального нарушителя.

**ИСКЛЮЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ**

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

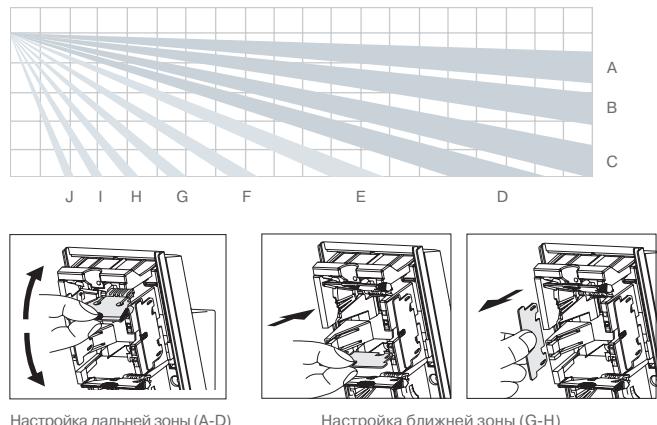
Извещатели серии HX-80N используют в своей работе уникальную технологию, которая позволяет вести постоянный мониторинг изменения колебаний в окружающем пространстве и генерировать сигнал тревоги при обнаружении определенного уровня изменения этих колебаний.

**СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ (HX-80N AM/RAM)**

Благодаря использованию цифровой системы защиты от маскирования, извещатель может определить попытку его блокировки 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.

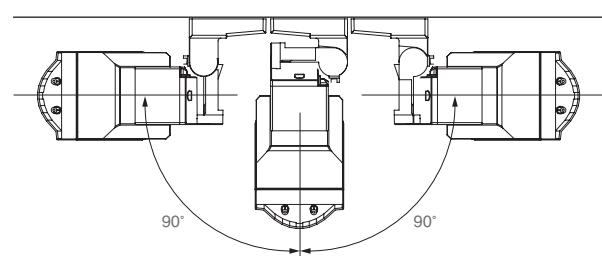
**ГИБКАЯ НАСТРОЙКА ЗОНЫ ДЕТЕКЦИИ**

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 для дальних зон.

**УНИКАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН**

Наклон вперед на 20° и входящий в комплект козырек надежно защищает 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.



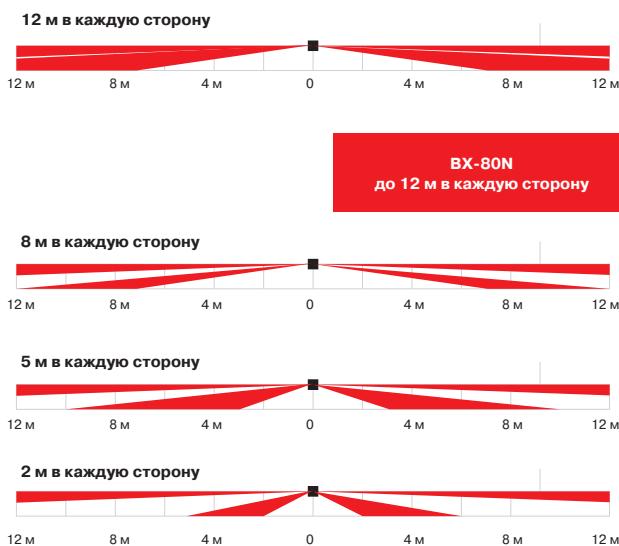


## BX-80N / BX-80NR

### УЛИЧНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ



#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



#### АКСЕССУАРЫ



**MG-1**  
Антивандальная решетка

Извещатель BX-80N разработан специально для защиты фасадов зданий, устанавливается в центре зоны детекции и создает многолучевой барьер, направленный в две стороны. Во избежание нежелательной детекции посторонних объектов дальность действия извещателя может быть ограничена расстоянием 12, 8, 5 или 2 метра в каждую сторону.

BX-80N способен определить размер объекта детекции, благодаря чему полностью исключаются ложные срабатывания, которые могут быть вызваны оказавшимися в зоне его действия мелкими животными.

Извещатель отличается удобством монтажа и настройки, в отличие от активных систем не требует установки приемной или передающей пары, а стильный дизайн извещателя будет прекрасно гармонировать с любой архитектурой.

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Ограничение зоны детекции (12 / 8 / 5 / 2 м)
- Распознавание размера объекта
- Звуковой предупреждающий сигнал
- Привлекательный дизайн
- Абсолютный контроль качества
- 2 года гарантии

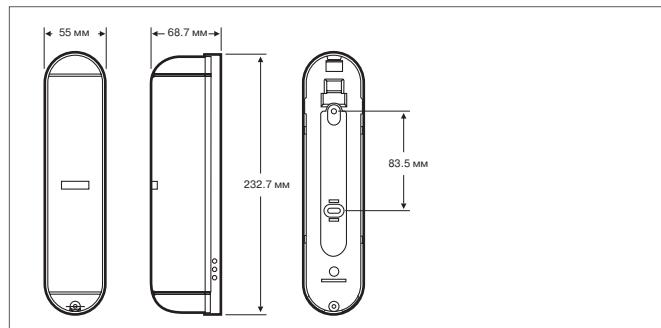
#### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**BX-80N** – стандартная модель (12 м в каждую сторону)

**BX-80NR** – модель для беспроводных систем

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	24 м (12 м в каждую сторону)	Тревожный выход	BX-80N-2вых.Н.О и Н.З. 28 В пост., 0,2A BX-80NR-10 В пост.; 0,01 A
Зоны детекции	4 зоны (2 в каждую сторону)	Тампер	H.3
Установка	на стену	Радиочастотное излучение	тревоги нет при 20 В/м
Высота установки	0.8 - 1.2 м	Питание	10-28 В пост. (BX-80N) 2.5-10 В пост. (BX-80NR)
Чувствительность	1.6 °C при 0,6 м/с	Раб. температура	от -35°C до +50°C BX-80NR - от -25°C
Скорость детекции	0.3 - 1.5 сек	Время разогрева	45 сек.
Время тревоги	2 сек	Вес	400 г





# LX-402 / LX-802N

## ПАССИВНЫЙ УЛИЧНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ

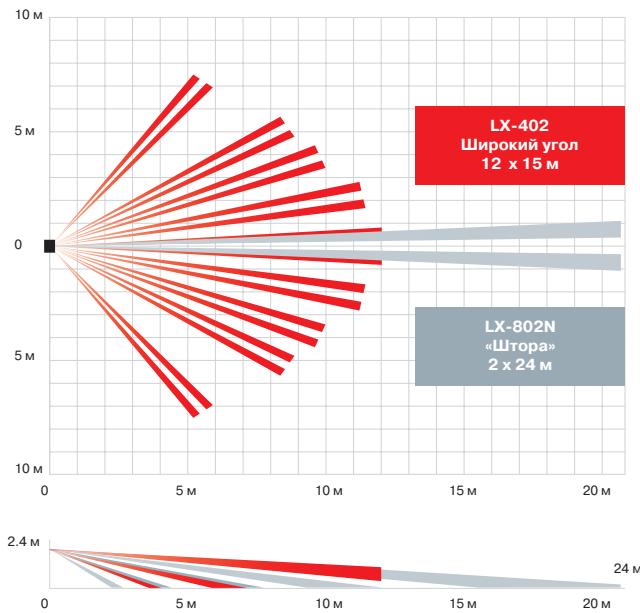


LX-402



LX-802N

### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



### АКСЕССУАРЫ

CA-1W  
Настенный кронштейнCA-2C  
Потолочный кронштейнCA-3 и CA-3U  
Металлический кожух с  
кронштейном и уголок для  
установки на стену

LX – серия пассивных уличных извещателей, состоящая из двух моделей, отличающихся рабочей зоной, широкоугольной или с узким углом повышенной дальности.

Извещатели сконструированы с использованием запатентованной технологии двойного экранирования пироэлемента и выдерживают свыше 50 000 люкс видимого света, что исключает ложные срабатывания из-за солнечного света или от света фар автомобиля. Система температурной компенсации гарантирует стабильную работу при изменяющихся условиях окружающей среды. Работа извещателя в режиме «аллея для животных» задается перемещением печатной платы в верхнее положение. Нежелательные зоны детекции легко маскируются. Регулировка фотодатчика устанавливает режим работы «ДЕНЬ/НОЧЬ».

Извещатели LX могут быть интегрированы в любую существующую систему безопасности для управления камерами видеонаблюдения или другим оборудованием.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная технология двойного экранирования пироэлемента
- Выбор зоны детекции (многоуровневая или с «аллеей для животных»)
- Возможность исключения нежелательных зон (LX-402)
- Настройка уровня чувствительности
- Выбираемый счетчик импульсов: TEST или 2
- Режим работы «ДЕНЬ/НОЧЬ»

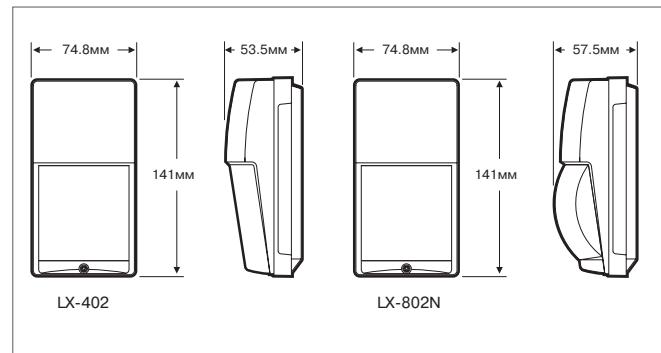
### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**LX-402** – стандартная модель 12 x 15 м

**LX-802N** – модель повышенной дальности 24 x 2 м

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	12 x 15 м (LX-402) 24 x 2 м (LX-802N)	Скорость детекции	0.3 - 1 м/сек
Тревожный выход	Н.О/Н.З. 28 В пост., 0.2А		
Зоны детекции (мультифокусная)	40 зон (LX-402) 12 зон (LX-802N)	Тампер	откр. при вскрытии
Зоны детекции (аллея для животных)	18 зон (LX-402) 4 зоны (LX-802N)	Светочувствит. элемент	регулируется (10 - 100 000 лк)
Высота установки	мультифокус.: 2.5 м алл. жив.: 0.8 - 1.2 м	Питание	10.8 - 13.2 В пост.
		Потребление	25 мА макс.
Чувствительность	высок./средн./низк	Раб. температура	от -35°C до +50°C
		Вес	170 г





# FTN ST /AM /R /RAM

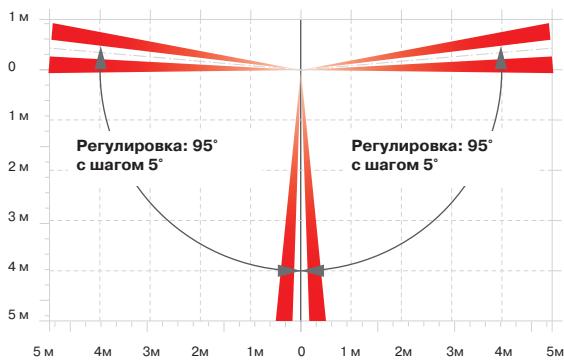
## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОМПАКТНЫЙ УЛИЧНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ



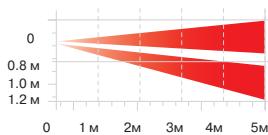
FTN-ST/AM

FTN-R/RAM 

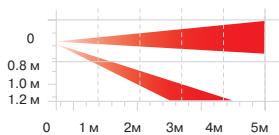
### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



Дальность действия 5 м



Дальность действия 2 м



### АКСЕССУАРЫ



WRS-02

Тампер на стену для извещателей FTN-ST/AM



WRS-03

Тампер на стену для извещателей FTN-R/RAM

OPTEX FIT – серия компактных извещателей многоцелевого использования. Система двойного экранирования пироэлемента, технология обработки сигнала SDMA, а также возможность работы в режиме «И» обеспечивают стабильную работу извещателей и надежную защиту от ложных срабатываний.

В извещателях FTN-AM и FTN-RAM используется цифровая система антимаскирования, которая служит дополнительной защитой, позволяя распознавать попытки заклеивания линзы или закрашивания ее спреем.

Благодаря универсальной конструкции корпуса, широким возможностям настройки и удобству при монтаже и обслуживании, извещатели серии FIT прекрасно подойдут для защиты окон, балконов, стен и дверей, а также для использования на открытых пространствах.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

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

### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**FTN-ST** – стандартная модель (1 x 5 м)

**FTN-AM** – модель с функцией антимаскирования

**FTN-R** – модель для беспроводных систем

**FTN-RAM** – беспроводная модель с антимаскированием

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	5 x 1 м	Питание	ST/AM: 9.5-18 В пост. R/RAM: 2.5-10 В пост.
Макс. дальность	2 м / 5 м		
Чувствительность	2°C при 0.6 м/сек	Потребление (макс.)	ST/AM: 17/20 мА R/RAM: 3 мА
Скорость детекции	0.3 - 1.5 м/сек		
Время тревоги	2 сек	Раб. температура	ST/AM: -35°C..+50°C R/RAM: -25°C..+50°C
Время разогрева	60 сек		
Тревожный выход	H.O/H.Z. 28 В пост., 0.1A	Корпус	IP-55
Выход неисправности	H.Z. 28 В пост., 0.1A	Вес	ST/AM: 100 г R/RAM: 190 г





# СЕРИЯ VX INFINITY

## ПАССИВНЫЕ ИК И КОМБИНИРОВАННЫЕ УЛИЧНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

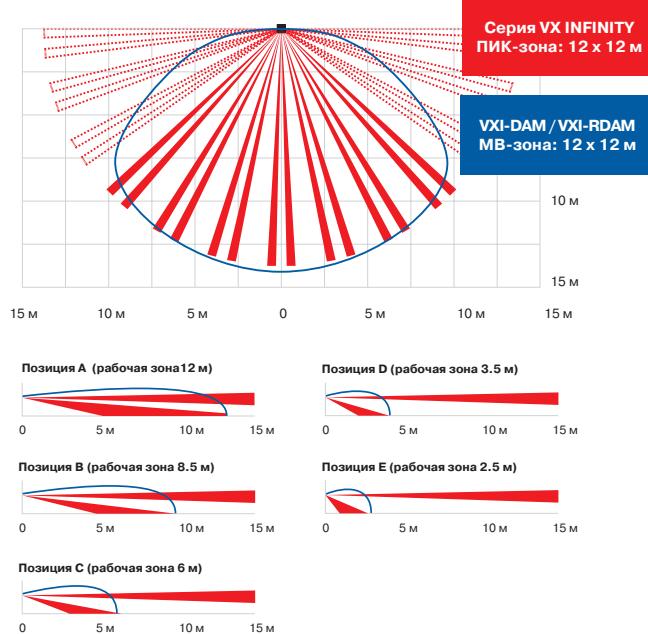


VXI-ST/AM/DAM

VXI-R/RAM/RDAM



### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



### АКСЕССУАРЫ



WRS-02



WRS-04

Тампер на стену для извещателей VXI-ST/AM/DAM

Новая серия уличных извещателей VX Infinity объединяет сразу несколько моделей: стандартный ПИК извещатель VXI-ST с зоной детекции 12 x 12 м, ПИК извещатель с дополнительной системой защиты от маскирования VXI-AM и извещатель двойной технологии (ПИК+МВ) с системой антимаскирования VXI-DAM, а также аналоги перечисленных моделей в беспроводном исполнении VXI-R, VXI-RAM и VXI-RDAM.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Многоуровневая система обработки сигнала
- Система температурной компенсации
- Двойное экранирование пироэлемента
- Функция ограничения дальности детекции
- Настройка зоны детекции при помощи маскирующих плат
- 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

### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**VXI-ST** – стандартная модель 12 x 12 м

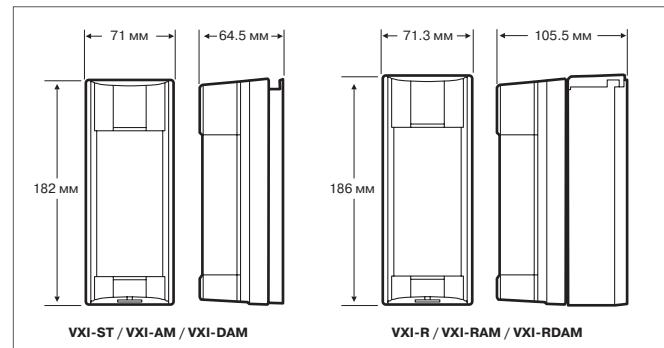
**VXI-AM** – модель с защитой от маскирования

**VXI-DAM** – комбинированная ПИК+МВ модель с защитой от маскирования

**VXI-R / VXI-RAM / VXI-RDAM** – беспроводные версии

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	12 x 12 м, 90°, 16 зон	Выход неисправн.	ST	–
Макс. дальность	2.5/ 3.5/ 6/ 8.5/ 12 м		AM	Н.З., 28 В пост., 0.1 А макс.
Чувствительность	2°C при 0.6 м/сек		DAM	
Скорость детекции	0.3 - 1.5 м/сек		R	выбираемый Н.О./Н.З., 10 В пост., 0.01 А макс.
Время тревоги	2 сек		RAM	
Время разогрева	60 сек		RDAM	
Выход тревоги	ST AM DAM	Питание/ потребление (макс.)	ST	9.5-18 В пост. / 20mA
	R RAM RDAM		AM	9.5-18 В пост. / 24mA
			DAM	9.5-18 В пост. / 35mA
			R	3-9 В пост. / 4mA
Выход таймера	ST AM DAM	Рабочая температура	RAM	3-9 В пост. / 8mA
	H.З., 28 В пост., 0.1 А макс.		RDAM	
Высота установки	0.8 - 1.2 м		ST, AM, DAM: от -35°C до +50°C R, RAM, RDAM: от -25°C до +50°C	
Класс защиты	IP-55	Вес	ST, AM, R, RAM: 500 г DAM, DRAM: 600 г	



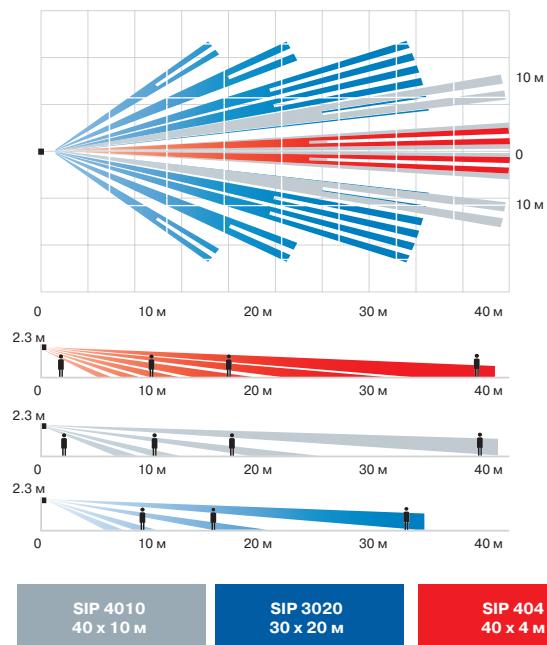


# SIP-3020 / SIP-4010 / SIP-404

REDWALL® V – ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ СРЕДНИХ ДИСТАНЦИЙ



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



## АКСЕССУАРЫ



**SIP-HU**  
Нагревательный элемент  
(от -40°C до +60°C)



**SIPLRP-PB**  
Кронштейн для установки  
извещателя на столб



**SIP MiniHood**  
Козырек для защиты от  
дождя и снега

Redwall® V – новая серия пассивных уличных ИК-извещателей, предназначенная для защиты средних участков.

Уникальная оптическая система OPTEX, интеллектуальная система детекции, система автоматической подстройки чувствительности, функция антимаскирования, система защиты от поворота и тамперная защита обеспечивают стабильную работу извещателя без ложных срабатываний в любое время.

Для более быстрой и правильной установки извещателей рекомендуется использование аудиотестера AWT-3.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Три сдвоенных пироэлемента
- Улучшенная система обработки сигнала
- Активная система антимаскирования
- Регулируемый уровень чувствительности независимо для ближней и дальней зоны
- Выбор режимов детекции (дальняя или ближняя зоны)
- Независимые Н.О. и Н.З. выходы
- Настройка интервала времени для тревоги
- Прочный поликарбонатный корпус
- Класс защиты IP-65

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

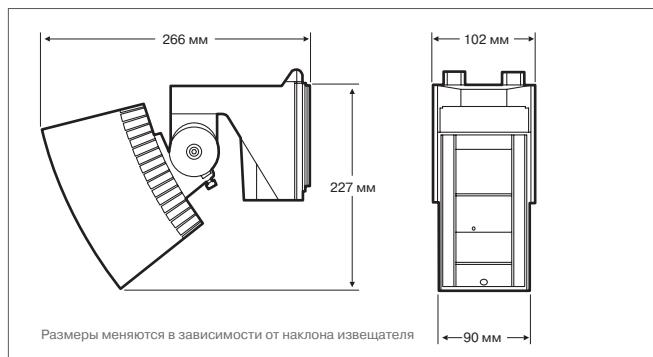
**SIP-3020** – 30 x 20 м широкий угол

**SIP-4010** – 40 x 10 м узкий угол

**SIP-404** – 40 x 4 м «штора»

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	SIP-4010S: 40 x 10 м SIP-3020S: 30 x 20 м SIP-404S: 40 x 4 м	Тревожный выход	H.О/Н.З. 28 В пост., 0,2А
		Питание	12 В пост./24 В пер.
Высота установки	2.3 - 4 м	Потребление	35/70 мА макс.
Чувствительность	ближняя зона: 4 уровня дальняя зона: 4 уровня	Раб. температура	от -25°C до +60°C от -40°C до +60°C с дополн. обогревателем SIP-HU
Режимы детекции	дальняя зона: вкл/выкл	Корпус	IP-65
Время тревоги	2 сек	Вес	1200 г
Время разогрева	60 сек		



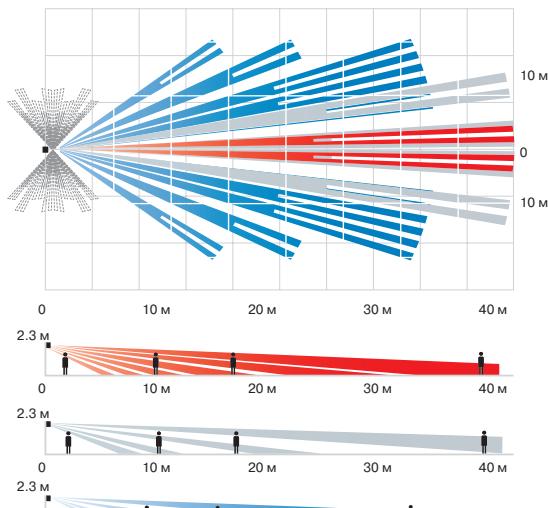


# SIP-3020.5 / SIP-4010.5 / SIP-404.5

REDWALL® V.5 – ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ СРЕДНИХ ДИСТАНЦИЙ



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



SIP 4010.5  
40 x 10 м

SIP 3020.5  
30 x 20 м

SIP 404/5  
40 x 4 м

## АКСЕССУАРЫ



**SIP-HU**  
Нагревательный элемент  
(от -40°C до +60°C)



**SIPLRP-PB**  
Кронштейн для установки  
извещателя на столб



**SIP MiniHood**  
Козырек для защиты от  
дождя и снега

Redwall® V.5 – новая серия пассивных уличных ИК-извещателей, предназначенная для защиты средних участков.

Извещатели имеют дополнительный ИК-модуль, предназначенный для контроля ближней зоны. Модуль встроен в нижнюю часть корпуса извещателей, имеет свой собственный тревожный выход и обеспечивает защиту зоны радиусом до 5 м с возможностью регулировки в горизонтальной плоскости на ±135°.

Уникальная оптическая система ОРТЕХ, интеллектуальная система детекции, система автоматической подстройки чувствительности, функция антимаскирования, система защиты от поворота и тамперная защита обеспечивают стабильную работу извещателя без ложных срабатываний в любое время.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Три сдвоенных пироэлемента
- Улучшенная система обработки сигнала
- Активная система антимаскирования
- Дополнительный ИК-модуль с независимым тревожным выходом для защиты ближней зоны извещателя (5 м, ±135°)
- Регулируемый уровень чувствительности независимо для ближней и дальней зоны
- Выбор режимов детекции (дальняя или ближняя зоны)
- Настройка интервала времени для тревоги
- Прочный поликарбонатный корпус
- Класс защиты IP-65

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

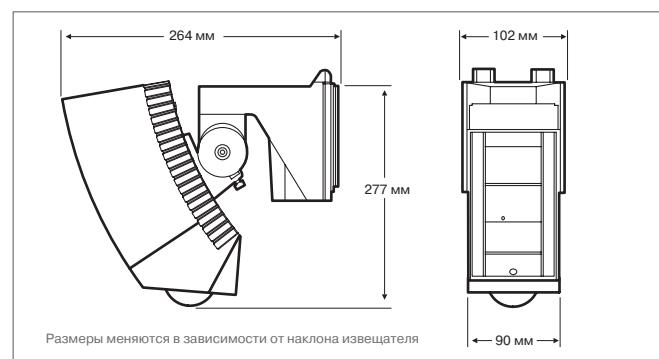
**SIP-3020/5** – 30 x 20 м широкий угол

**SIP-4010/5** – 40 x 10 м узкий угол

**SIP-404/5** – 40 x 4 м «штора»

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	SIP-4010S: 40 x 10 м SIP-3020S: 30 x 20 м SIP-404S: 40 x 4 м	Тревожный выход	H.O/H.Z. 28 В пост., 0.2А
	Питание		12 В пост./24 В пер.
Высота установки	2.3 - 4 м	Потребление	35/70 мА макс.
Чувствительность	ближняя зона: 4 уровня дальнняя зона: 4 уровня	Раб. температура	от -25°C до +60°C от -40°C до +60°C с доп. обогревателем SIP-HU
Режимы детекции	дальнняя зона: ВКЛ/Выкл	Корпус	IP-65
Время тревоги	2 сек	Вес	1200 г
Время разогрева	60 сек		



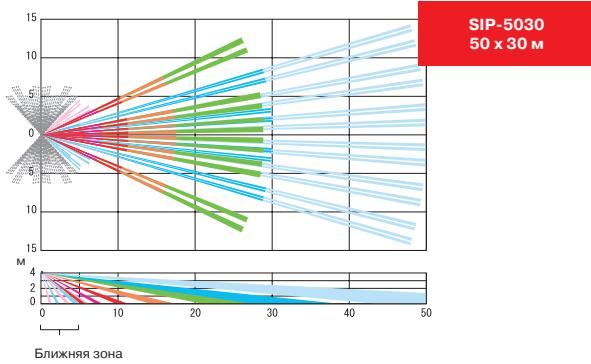
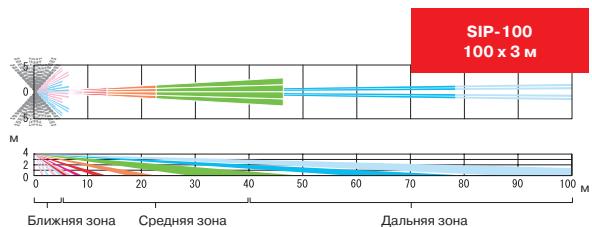


# SIP-5030 / SIP-100

REDWALL® V – ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ ДАЛЬНИХ ДИСТАНЦИЙ



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



## АКСЕССУАРЫ



**SIP-HU**

Нагревательный элемент  
(от -40°C до +60°C)



**SIPLRP-PB**

Кронштейн для установки  
извещателя на столб



**SIP MidiHood**

Козырек для защиты от  
дождя и снега

Новые уличные извещатели для средних и дальних дистанций SIP-5030 и SIP-100 имеют дополнительный ИК-модуль для защиты ближней зоны. Этот модуль встроен в нижнюю часть корпуса извещателей, имеет свой собственный тревожный выход и обеспечивает защиту зоны радиусом до 5 м с возможностью регулировки в горизонтальной плоскости на ±135°.

Уникальная оптическая система ОРТЕХ, интеллектуальная система детекции, а также система автоматической регулировки чувствительности гарантируют стабильную работу извещателя без ложных срабатываний, а благодаря функции антимаскирования, системе защиты от поворота, тамперной защите и прочному поликарбонатному корпусу, извещатели надежно защищены от возможных попыток постороннего вмешательства.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

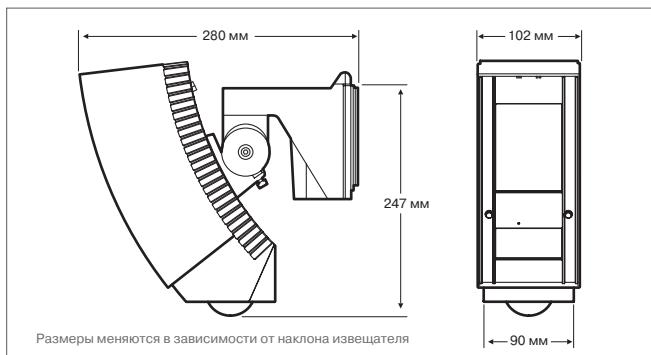
- Три сдвоенных пироэлемента
- Улучшенная система обработки сигнала
- Активная система защиты от маскирования
- Регулируемый уровень чувствительности независимо для ближней, средней и дальней зоны
- Дополнительный ИК-модуль с независимым тревожным выходом для защиты ближней зоны извещателя (5 м, ±135°)
- Выбор режимов детекции «И/ИЛИ»
- Независимые Н.О. и Н.З. выходы
- Прочный поликарбонатный корпус
- Класс защиты IP-65

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**SIP-5030** – 50 x 30 м широкий угол

**SIP-100** – 100 x 3 м «штора»

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Площадь детекции	50 x 30 м / 100 x 3 м	Тревожный выход	Н.О/Н.З. 28 В пост., 0,2А
Высота установки	2.3 - 4 м	Питание	12 В пост./24 В пер.
Регулировка чувствительности	4 уровня для каждой зоны	Потребление	40 мА макс./75 мА макс. 45 мА макс./80 мА макс.
Режимы детекции	И/ИЛИ	Раб. температура	от -25°C до +60°C от +40°C до +60°C с доп. обогревателем SIP-HU
Время тревоги	2 сек	Вес	1.6 кг
Время разогрева	60 сек	Корпус	IP-65



## RLS-3060SH

### REDSCAN® – ЛАЗЕРНЫЙ УЛИЧНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ



#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ

ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

ВИД СБОКУ

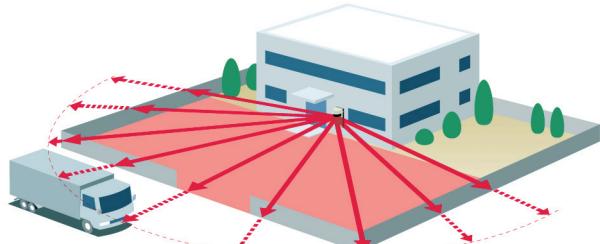
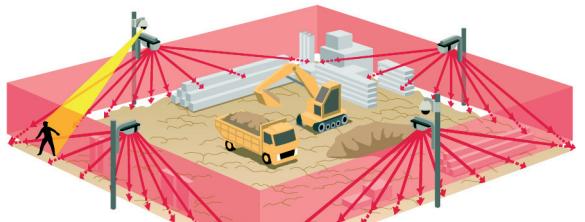


ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

ВИД СВЕРХУ



ВИД СБОКУ



REDSCAN® RLS-3060SH – уникальный, не имеющий аналогов на современном рынке извещатель, работа которого основана на принципе лазерного сканирования окружающего пространства.

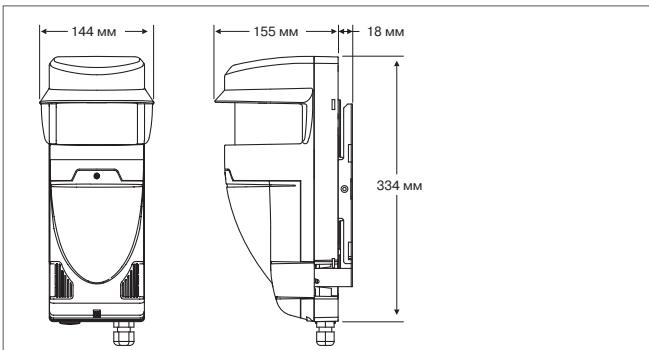
Уникальный алгоритм обработки информации позволяет легко обнаружить нарушителя и свести к минимуму вероятность возникновения ложных тревог. Извещатель может быть установлен как вертикально, так и горизонтально. При горизонтальном размещении он создает зону детекции радиусом 30 м с углом 180°, при вертикальном – может контролировать, например, участок стены длиной до 60 м.

RLS-3060SH имеет 4 независимые зоны детекции, каждой из которых сопоставлен выход для управления PTZ-камерами.

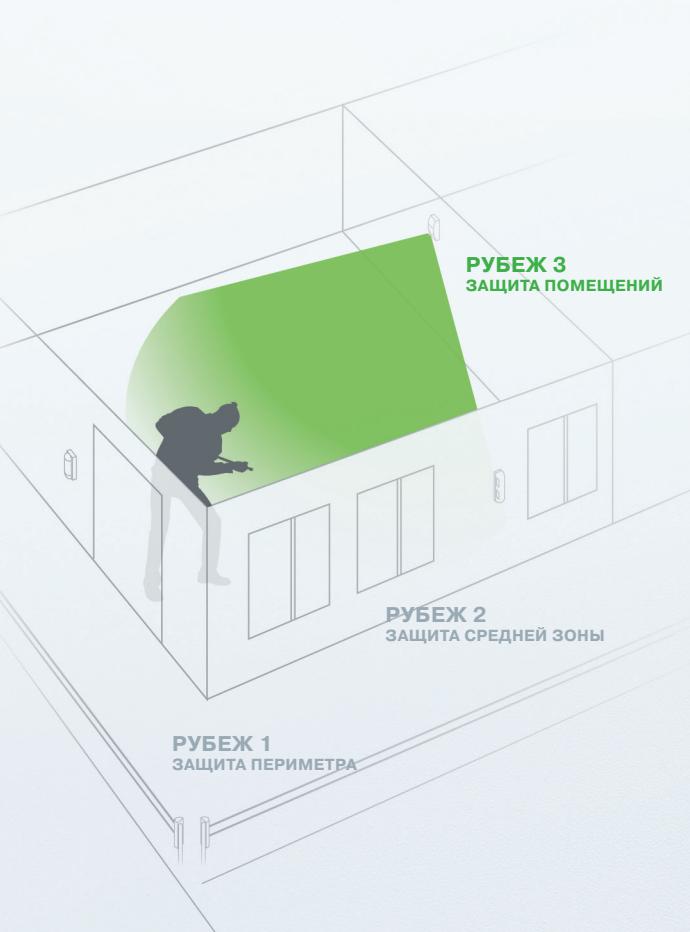
#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Горизонтальная установка: зона радиусом 30 м (180°)
- Вертикальная установка: штора длиной 60 м
- Уникальный алгоритм анализа позволяет определить размеры, скорость и расстояние до объекта и обеспечивает высочайшую точность детекции
- 4 зоны детекции с независимыми Н.О. выходами для управления поворотными камерами
- Функция автоматической настройки зоны детекции
- Возможность подключения к сети для настройки или для интеграции в управляющее программное обеспечение
- Система температурной компенсации
- 4 независимых выхода для управления PTZ-камерами
- Система антимаскирования и защита от поворота
- Превосходная работа в любых погодных условиях
- Диапазон рабочих температур от -40°C до +60°C

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Площадь детекции (гориз. установка)	30 м, 180°	Время тревоги	2±1 сек
Корпус	IP-65		
Площадь детекции (верт. установка)	макс. 60 м	Питание	24 В перем./пост.
		Потребление	400/600 мА макс.
Высота установки	гориз.: 0,7 м верт.: 15 м	Раб. температура	от -40°C до +60°C
Выходы видеокамер	4 x Н.О 28 В пост., 0,2 А	Влажность	95% макс.
Тревожный выход	28 В пост., 0,2А	Размеры	334 x 144 x 155 мм
Тампер	Н.з. 28 В пост., 0,2А	Вес	4 кг



## Пассивные ИК-извещатели

### ЗАЩИТА ПОМЕЩЕНИЙ

Принцип действия пассивных ИК-извещателей основан на выявлении разницы температур между окружающим фоном и объектом детекции.

Опираясь на совокупность уникальных технологий, большинство из которых запатентовано, извещатели ОРТЕК способны отличать человека от других источников ИК энергии, таких как мелкие животные, обогреватели, офисное оборудование, а также от источников видимого прямого света, практически полностью исключая вероятность ложных срабатываний.

ОРТЕК предлагает широкий модельный ряд инфракрасных извещателей для использования внутри помещений. Прежде всего необходимо обратить внимание на основные технологические элементы, применяемые во всех пассивных ИК извещателях ОРТЕК.

- Сферические линзы гарантируют идеальную фокусировку на пироэлектрический элемент и защищают его от видимого света.
- Мультифокусная оптика создает равномерную чувствительность во всем охраняемом объеме и гарантирует непревзойденную точность детекции
- Микропроцессорная обработка сигнала
- Оптическая система во всех извещателях экранирована
- Диапазон рабочих температур от -20° до +50°
- Гарантийный срок на все извещатели составляет 5 лет



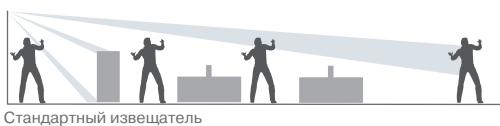
### ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАССИВНЫХ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

- Пассивные ИК-извещатели не передают никакого излучения и способны работать в полной темноте
- Оптимальная работа пассивных ИК-извещателей достигается в случае, когда возможный объект детекции пересекает зону действия в поперечном сечении.
- При установке извещателей совместно с камерами видеонаблюдения нужно помнить о том, чтобы совпадали зоны их наблюдения.

## МУЛЬТИФОКУСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ \*

Мультифокусная технология обеспечивает равномерное распределение чувствительности по всей площади детекции даже в условиях высокой температуры и плохой инфракрасной видимости (малой контрастности).

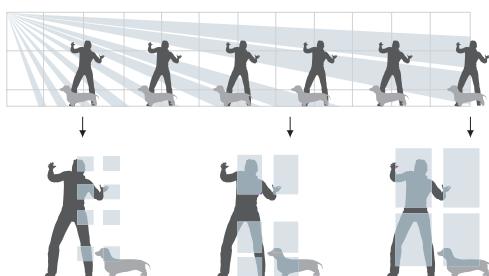
В отличие от других производителей, количество и плотность зон детекции в извещателях ОРТЕХ в вертикальном плане в два три раза выше, что позволяет захватывать всю массу объекта, а не его отдельные фрагменты и повышает чувствительность. Это особенно важно в случаях, когда температура окружающей среды близка к температуре человеческого тела.



## ЛОГИКА СЧЕТВЕРЕННЫХ ЗОН \*

Разработанная компанией ОРТЕХ «логика счетверенных зон» создает в вертикальной плоскости чрезвычайно высокую плотность зон детекции, в несколько раз большую, чем у обычных инфракрасных извещателей. Эти зоны полностью охватывают все предметы и способствуют выявлению даже малейшего отклонения от уровня температуры фона.

Активация от 4-х до 8-ми зон соответствует размеру человека – формируется четкий сигнал максимального уровня, менее существенные локальные изменения могут проявляться только в одной или двух зонах одновременно, генерируя слабый сигнал. Вертикальная плоскость детекции была дополнительно улучшена с учетом охвата мертвых зон, образуемых мебелью и перегородками.



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ \*

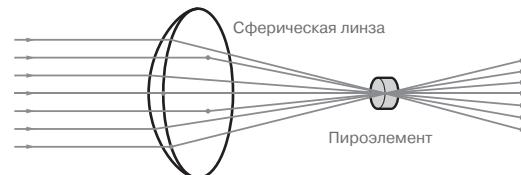
Система температурной компенсации повышает надежность детекции в условиях высокой температуры фона, сравнимой с температурой человеческого тела. Это обеспечивает высокий уровень защиты от ложных срабатываний за счет автоматической подстройки чувствительности извещателей в зависимости от температуры окружающей среды.



## СФЕРИЧЕСКИЕ ЛИНЗЫ

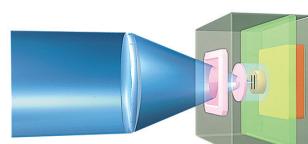
Обычные пассивные ИК-извещатели фокусируют инфракрасную энергию на пироэлемент при помощи согнутых плоских линз. Это не самый лучший способ фокусирования лучей, поскольку фокусное расстояние между линзой и пироэлементом в этом случае будет различным для каждой зоны детекции, что приводит к искажению сигнала (дисторсии).

Сферические линзы, используемые в извещателях ОРТЕХ исключают дисторсию, обеспечивая равенство фокусных расстояний для каждой из зон детекции. Учитывая также тот факт, что сфера является одной из наиболее прочных геометрических фигур, можно утверждать, что сферическая линза – идеальный выбор как с оптической, так и с механической точки зрения.



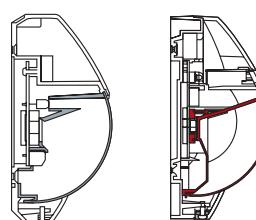
## ДВОЙНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ ПИРОЭЛЕМЕНТА \*

Двойная фильтрация и проводящий металлический экран блокируют воздействие света в видимом спектре, позволяя только ИК излучению достигать пироэлемента. Тем самым удается минимизировать ложные срабатывания от солнечного света, света фар автомобилей и источников электромагнитного излучения.



## ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ОПТИКИ

Пироэлемент герметично закрыт специальной вставкой с внутренней стороны корпуса, что практически полностью исключает возможность ложных срабатываний из-за сквозняков или попадания на пироэлемент мелких насекомых.



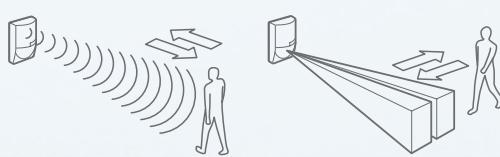


## Комбинированные извещатели

В работе комбинированных извещателей используются два независимых метода детекции: пассивный ИК и микроволновый.

Пассивная часть извещателя анализирует разницу температур в ИК-диапазоне, а микроволновая реагирует на разницу частот переданного и отраженного сигналов. Использование двух принципов обнаружения значительно снижает число ложных тревог, поскольку влияние вызывающих их факторов практически исключается.

Кроме того, микроволновая детекция эффективнее в случаях, когда объект движется вдоль охраняемой зоны, тогда как оптимальная работа ПИК части достигается при пересечении зоны действия в поперечном сечении.



Микроволновое детектирование

ПИК детектирование

### Источники ложных тревог пассивной ИК и микроволновой детекции

Метод детекции	Температурные изменения	Видимый свет	Вибрации
ПИК	влияет	влияет	не влияет
МВ	не влияет	не влияет	влияет

## Комбинированные извещатели

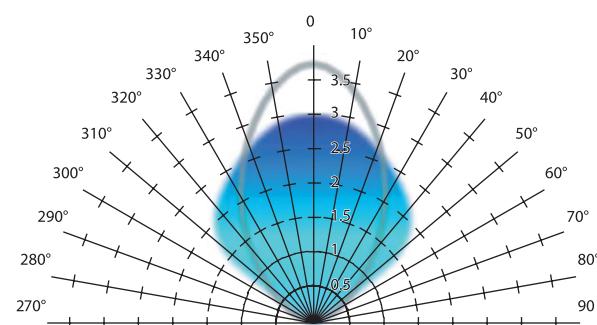
### ЗАЩИТА ПОМЕЩЕНИЙ

Специалистам компании ОРТЕХ удалось решить две важнейшие проблемы, связанные с микроволновым детектированием: интерференция, вызываемая взаимным влиянием друг на друга расположенных рядом извещателей, и нежелательная детекция объектов, находящихся вне охраняемой зоны.

### ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МВ ЗОНЫ \*

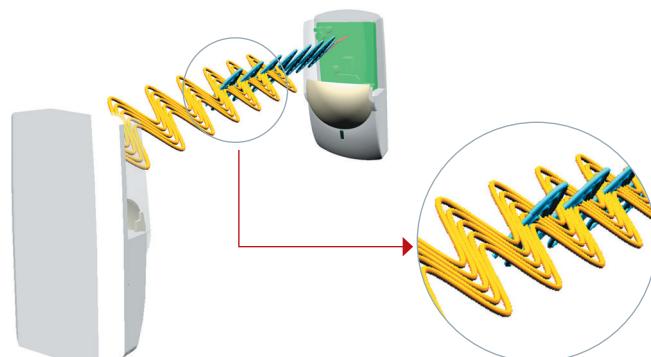
При одновременном использовании ПИК и МВ методов необходимо добиться совпадения их зон детекции. Для удовлетворения этого требования необходимо решить проблему, связанную с микроволновым детектированием, а именно, прохождение излучения через стены и детектирование за пределами охраняемой территории.

Решением этой проблемы стала разработка новой технологии формирования микроволновой зоны, благодаря которой, микроволновая часть извещателя подстраивается под зону детекции ИК части, а также под размеры охраняемой территории, и извещатель не реагирует на движение за стенами.



### СИСТЕМА ИСКЛЮЧЕНИЯ ВЗАЙМОВЛИЯНИЯ \*

Обычно при установке в одном месте нескольких МВ извещателей возникают ложные срабатывания, вызываемые интерференцией излучаемых ими сигналов. Комбинированные извещатели ОРТЕХ серии MX позволяют решить эту проблему, благодаря системе исключения взаимного влияния, которая отфильтровывает нежелательные сигналы и существенно снижает вероятность ложных тревог.



OPTEX предлагает широкий модельный ряд пассивных ИК-извещателей для установки внутри помещений, в котором каждый пользователь может выбрать устройство нужного диапазона действия и с функционалом, соответствующим особенностям охраняемого объекта.



## Пассивные ИК и комбинированные ПИК+МВ извещатели для помещений



### CDX-AM / CDX-NAM / CDX-DAM

Извещатели премиум класса на базе технологии CORE PLATFORM с защитой от маскирования

CDX-AM: стандартная ПИК модель 15 x 15 м, 85°  
CDX-NAM: ПИК модель с узким углом 24 x 2 м  
CDX-DAM: ПИК+МВ модель 15 x 15 м, 85°



### MX-40 / MX-50

Комбинированный ПИК+МВ извещатель с функцией защиты от перекрестного влияния

MX-40QZ: стандартная модель 12 x 12 м  
MX-40PT: модель 12 x 12 м с улучшенной защитой от животных  
MX-50QZ: стандартная модель 15 x 15 м



### FMX-ST / FMX-ST-D

Извещатели нового поколения на базе технологии CORE PLATFORM

FMX-ST: стандартная ПИК модель 15 x 15 м, 85°  
FMX-ST-D: ПИК модель 15 x 15 м, 85° с системой двойного экранирования пироэлемента



### FX-50QZ / FX-50SQ

Пассивный ИК-извещатель повышенной чувствительности

FX-50QZ: стандартная модель 15 x 15 м  
FX-50SQ: модель с двойным экранированием пироэлемента



### RXC-ST / RXC-DT

Извещатели нового поколения на базе технологии CORE PLATFORM

RXC-ST: стандартная ПИК модель 12 x 12 м, 85°  
RXC-DT: ПИК+СВЧ модель 12 x 12 м, 85°  
RXC-DTPL: ПИК модель 12 x 12 м, 85° с дополнительной защитой от животных



### CX-702 / CX-702RS

Пассивный ИК-извещатель с поворотной линзой двойного действия

CX-702: стандартная модель 21 x 21 / 45 x 2.4 м  
CX-702RS: модель для беспроводных систем



### KX-08

Потолочный пассивный ИК-извещатель с мультифокусной оптикой

Площадь детекции: 7.5 x 7.5 м



### FX-360

Пассивный ИК-извещатель потолочного крепления

Площадь детекции: 8 – 12 м



### SX-360Z

Пассивный ИК-извещатель потолочного крепления с функцией zoom

Площадь детекции: 360° x 18 м



# CORE PLATFORM

## ПАССИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ ОРТЕХ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА БАЗЕ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ CORE PLATFORM.

ОРТЕХ представляет принципиально новые модели в линейке внутренних пассивных инфракрасных извещателей, в которых традиционные технологии сочетаются с инновационной системой обработки сигнала, обеспечивая недоступное прежде качество детекции.

Сердцем новых извещателей является микропроцессор **CORE**, принцип работы которого кардинальным образом отличается от всех существующих аналогов.

Работа стандартных пассивных ИК-извещателей построена на алгоритме подсчета 2-х (или 4-х) формируемых пироэлементом импульсов "+" и "-", с превышением определенного порогового уровня извещатель генерирует сигнал тревоги.

Новые модели работают иначе. Сформированный мультифокусной линзой и пироэлементом сигнал сначала оцифровывается и проходит систему подавления шумов, которая отсекает все помехи, после чего поступает на процессор CORE для последующей обработки.

Работа процессора CORE основана на алгоритме логического сравнения формы сигналов от различных источников ИК-излучения. Анализируя полученные данные и сравнивая их с хранящимися в памяти образцами, процессор принимает решение о том, может ли источником этого сигнала быть реальный нарушитель или нет.



**НЕТ ПРОПУСКОВ ТРЕВОГ ОТ РЕАЛЬНЫХ НАРУШИТЕЛЕЙ!**

**НЕТ ЛОЖНЫХ ТРЕВОГ ОТ ЖИВОТНЫХ И ПРОЧИХ ИСТОЧНИКОВ ПОМЕХ!**



## Пассивные ИК и комбинированные ПИК+МВ извещатели с технологией CORE



### RXC-ST / RXC-DT

Извещатели нового поколения на базе технологии CORE PLATFORM

RXC-ST: стандартная ПИК модель 12 x12 м, 85°  
 RXC-DT: ПИК+СВЧ модель 12 x12 м, 85°  
 RXC-DTPL: ПИК модель 12 x12 м, 85° с дополнительной защитой от животных



### FMX-ST / FMX-ST-D

Извещатели нового поколения на базе технологии CORE PLATFORM

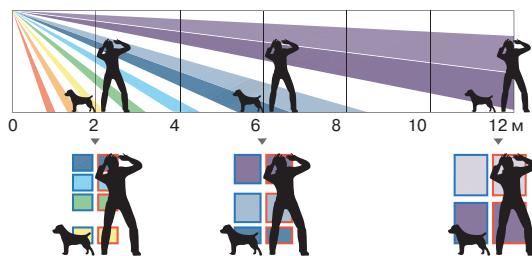
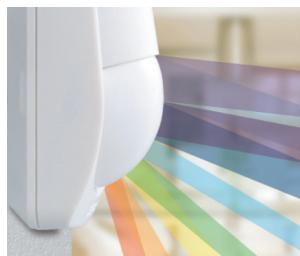
FMX-ST: стандартная ПИК модель 15 x15 м, 85°  
 RXC-ST-D: ПИК модель 15 x15 м, 85° с системой двойного экранирования пироэлемента



### CDX-AM / CDX-NAM / CDX-DAM

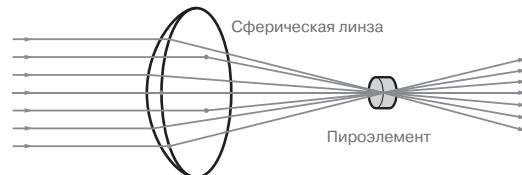
Извещатели премиум класса на базе технологии CORE PLATFORM с защитой от маскирования

CDX-AM: стандартная ПИК модель 15 x15 м, 85°  
 CDX-NAM: ПИК модель с узким углом 24 x 2 м  
 CDX-DAM: ПИК+МВ модель 15 x15 м, 85°

**CORE PLATFORM****1 МУЛЬТИФОКУСНАЯ ОПТИКА**

Мультифокусная оптическая система создает в охраняемом пространстве множество зон детекции, которые охватывают весь его объем и позволяют зафиксировать малейшее отклонение от уровня температуры фона.

Сферические линзы исключают искажение сигнала и обеспечивают его идеальную фокусировку на пироэлемент.

**2 ПИРОЭЛЕМЕНТ**

Точная регистрация изменения уровня теплового излучения в охраняемом пространстве и преобразование ИК-излучения в электрические импульсы.

**CORE PLATFORM****3 АНАЛОГОВО-ЦИФРОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ**

Преобразование полученных данных в цифровой формат для дальнейшей микропроцессорной обработки.

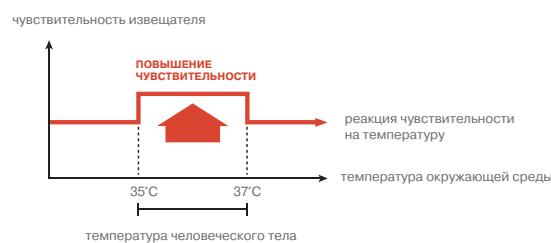
**4 СИСТЕМА ШУМОПОДАВЛЕНИЯ**

Система шумоподавления отсекает все посторонние шумы и разгружает таким образом микропроцессор, давая ему возможность анализировать чистый сигнал. Это позволяет сделать работу извещателя более быстрой и стабильной.

**5 ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ**

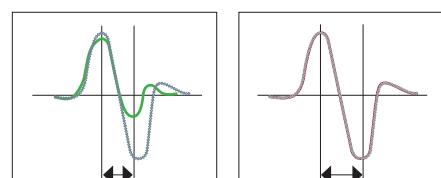
Улучшенная система температурной компенсации обеспечивает мгновенную реакцию извещателя на изменения фоновой температуры.

Чувствительность автоматически увеличивается, если температура среды близка к температуре человеческого тела ( $35\text{--}37^{\circ}\text{C}$ ), что позволяет исключить возможные пропуски тревог.

**6 АНАЛИЗАТОР CORE – ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА**

Работа анализатора основана на алгоритме логического сравнения формы сигнала от различных источников ИК-излучения. Анализируя форму, частоту, амплитуду и длительность сигнала и сравнивая его с хранящимися в памяти образцами, процессор CORE PLATFORM способен с высочайшей степенью точности определить принадлежит ли он реальному нарушителю или нет.

Домашние животные, батареи отопления, сквозняки, кондиционеры и прочие потенциальные источники ложных тревог генерируют сигналы, отличные от сигналов, генерируемых движущимся человеком, и извещатель может безошибочно обнаружить нарушителя.



сигнал от животного



сигнал от движущегося человека

**! НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ТОЧНОСТЬ ДЕТЕКЦИИ**

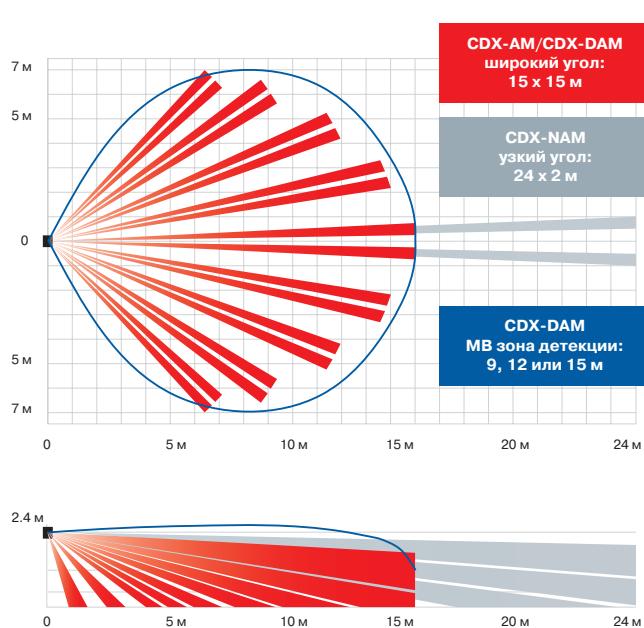


# CDX-AM / CDX-NAM / CDX-DAM

СЕРИЯ CDX – ИЗВЕЩАТЕЛИ ПРЕМИУМ КЛАССА НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ CORE



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



## АКСЕССУАРЫ



**FA-3**  
Универсальный настенно-потолочный кронштейн

Пассивные ИК-извещатели новой серии CDX разработаны для защиты объектов любого уровня сложности. Мультифокусная оптика и инновационный процессор обработки сигнала CORE, система подавления шумов и улучшенная температурная компенсация обеспечивают непревзойденную точность работы извещателей без ложных тревог и без пропусков тревог от реальных нарушителей.

В извещателях CDX используется активная система защиты от маскирования, которая позволяет выявить попытки заклеивания линзы и передать сигнал тревоги на пост охраны. Извещатели способны отслеживать изменения уровня сигнала и автоматически подстраивать чувствительность системы анти-маскирования, компенсируя изменения окружающих условий.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Микропроцессор нового поколения CORE PLATFORM
- Система подавления шумов
- Улучшенная система температурной компенсации
- Адаптивная система защиты от маскирования
- Сферический дизайн линзы
- Система герметизации оптики
- Двойное экранирование пироэлемента
- Оконечные резисторы (EOL)
- Функция ограничения МВ-зоны детекции (CDX-DAM)
- Сменный центральный модуль
- 5 лет гарантии

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

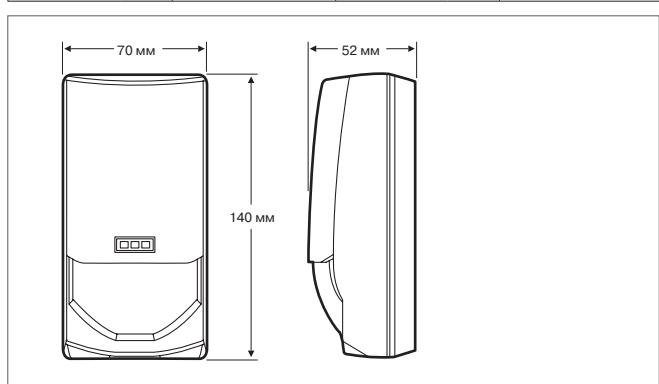
**CDX-AM** – стандартная ПИК модель 15 x 15 м

**CDX-NAM** – узкоугольная ПИК модель 24 x 2 м

**CDX-DAM** – комбинированная ПИК+МВ модель 15 x 15 м

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	AM	15 x 15 м, 85°	Тревожный выход		H.3. 28 В пост., 0.2А
	NAM	24 x 2 м	Тампер		H.3., при вскрытии
	DAM	15 x 15 м, 85°	Питание		9.5 - 18 В
Зоны ПИК детекции	AM	82 зоны	Потребление	AM	17 мА / 20 мА макс.
	NAM	20 зон		NAM	17 мА / 20 мА макс.
	DAM	82 зоны		DAM	19 мА / 26 мА макс.
МВ зона детекции	9/12/15 м (CDX-DAM)		Защита от радиопомех		тревоги нет при 10 В/м
Высота установки	1.8 - 2.4 м		Раб. температура		от -10°C до +50°C
LED индикация	вкл. / выкл.		Вес		180 г
Чувствительность	станд./высок.				



## CDX-AM / CDX-NAM / CDX-DAM

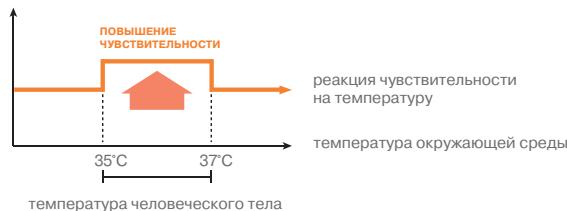


## УЛУЧШЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ

Улучшенная система температурной компенсации обеспечивает мгновенную реакцию извещателя на изменения фоновой температуры.

Чувствительность извещателя автоматически подстраивается, если температура среды близка к нормальной температуре человеческого тела, и таким образом исключаются возможные пропуски тревог.

чувствительность извещателя



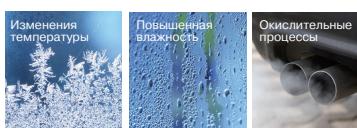
## СИСТЕМА ПОДАВЛЕНИЯ ШУМОВ

Система шумоподавления позволяет сделать работу извещателя более стабильной, позволяя сразу же отсеять посторонние шумы и разгружая таким образом процессор и давая ему возможность анализировать чистый сигнал.



## ИЗНОСОУСТОЙЧИВЫЙ МВ-МОДУЛЬ (CDX-DAM)

В большинстве комбинированных извещателей для формирования микроволнового сигнала используются стандартные МВ-блоки. Для серии CDX компанией ORTEX был разработан собственный оригинальный модуль, предназначенный специально для охранных извещателей. Издноустойчивый керамический корпус и антенна с золотым напылением обеспечивают надежную защиту от перепадов температур и окислительных процессов, гарантируя более долговечную работу извещателя.



## НАСТРОЙКА МВ-ЗОНЫ ДЕТЕКЦИИ (CDX-DAM)

При использовании комбинированных извещателей в помещении, размеры которого меньше номинальной дальности их действия, возникает риск появления ложных тревог, вызванных проникновением микроволнового излучения через стены и детекции движения за пределами охраняемой территории.

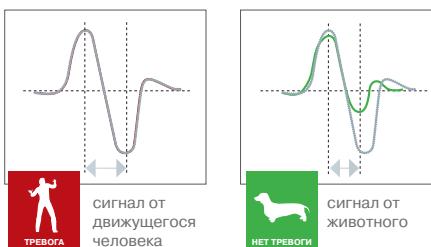
В извещателе CDX-DAM предусмотрены переключатели для настройки микроволновой зоны, которые позволяют установить ее дальность (9, 12 или 15 м) в зависимости от размера помещения.



## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА

Анализируя форму, частоту, амплитуду и длительность сигнала и сравнивая его с образцами в своей памяти, процессор CORE PLATFORM способен с высочайшей степенью точности определить принадлежит ли он реальному нарушителю или нет.

Домашние животные, батареи отопления, сквозняки, кондиционеры и прочие потенциальные источники ложных тревог генерируют сигналы, отличные от сигналов, генерируемых движущимся человеком, и извещатель может безошибочно обнаружить нарушителя.

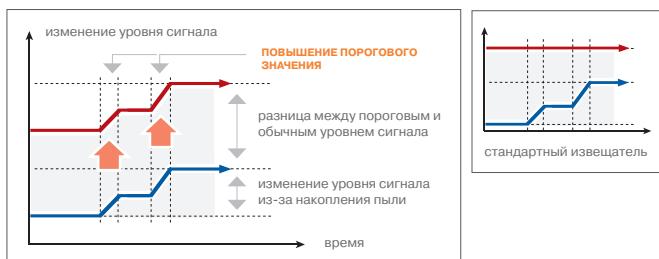


## ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА АНТИМАСКИРОВАНИЯ



Для защиты от маскирования линзы в извещателях серии CDX применяется активная ИК-технология и дополнительная цифровая обработка данных процессором CORE, который анализирует форму сигнала и позволяет исключить ложные тревоги, вызванные солнечным светом или светом от фар автомобилей.

Извещатели часто устанавливаются в таких местах, где существует вероятность накопления на линзе пыли, что ведет к изменению уровня сигнала системы антимаскирования, и со временем он может приблизиться к пороговому значению, которое требуется для активации тревоги. Система диагностики сигнала в извещателях серии CDX автоматически корректирует пороговое значение уровня сигнала, исключая вероятность ложных тревог, вызванных загрязнением оптики.

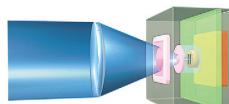


■ Стандартный уровень сигнала от системы антимаскирования

■ Пороговое значение уровня сигнала, необходимое для срабатывания системы антимаскирования

## ДВОЙНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ ПИРОЭЛЕМЕНТА

Система двойной фильтрации и проводящий металлический экран блокируют видимый свет мощностью более 50 000 люкс, позволяя избежать ложных тревог, которые могут быть вызваны воздействием отраженного солнечного света или света от фар автомобилей.



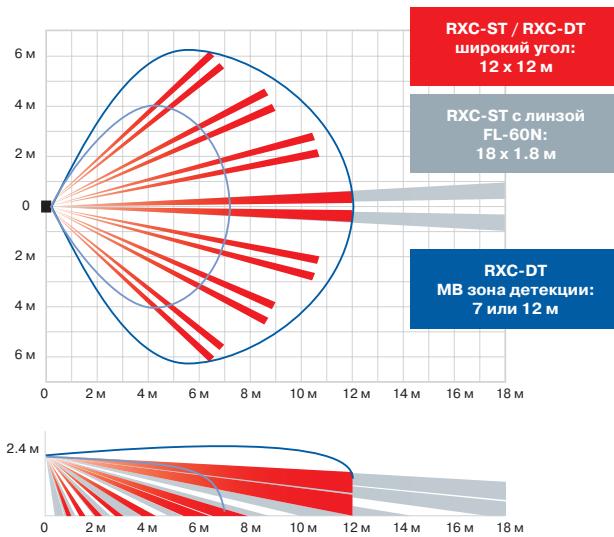


# RXC-ST / RXC-DT

СЕРИЯ RXC – ИЗВЕЩАТЕЛИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ CORE



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



## АКСЕССУАРЫ



**FA-3**  
Универсальный настенно-потолочный кронштейн



**FL-60N**  
Линза дальнего действия  
(до 18 м, для модели RXC-ST)

Серия RXC – извещатели для помещений, сердцем которых является инновационный процессор CORE PLATFORM. Принцип работы процессора построен на алгоритме логического сравнения полученного сигнала с хранящимися в памяти образцами, что позволяет с высочайшей точностью отличить нарушителя от источников ложных тревог (животные, бытовые приборы и др.).

Уникальная технология обработки сигнала, а также система подавления шумов и улучшенная температурная компенсация обеспечивают непревзойденную точность детекции без ложных тревог и без пропусков тревог от реальных нарушителей.

Система герметизации оптики и специальная конструкция корпуса извещателя надежно защищают его от возможного проникновения внутрь пыли или мелких насекомых.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩСТВА

- Микропроцессор нового поколения CORE PLATFORM
- Система подавления шумов
- Улучшенная система температурной компенсации
- Защита от ложных тревог от животных
- Сферический дизайн линзы
- Система герметизации оптики
- Функция ограничения МВ-зоны детекции (модель RXC-DT)
- Настенно-потолочный кронштейн в комплекте
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

## ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**RXC-ST** – стандартная ПИК модель 12 x 12 м

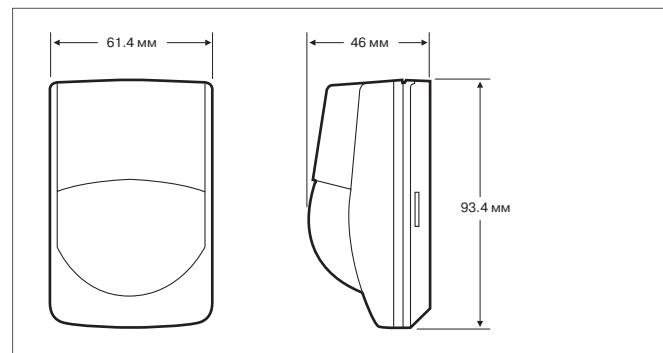
**RXC-DT** – комбинированная ПИК+МВ модель 12 x 12 м

**RXC-DT** – комбинированная модель 12 x 12 м

с улучшенной защитой от животных

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	12 x 12 м, 85° 18 x 1.8 м с линзой FL-60	Тревожный выход	H.3. 28 В пост., 0.2А
Зоны детекции	78 зон 20 зон с линзой FL-60	Тампер	H.3., при вскрытии
МВ зона детекции	7 или 12 м (RXC-DT)	Питание	9.5 - 16 В
Высота установки	1.5 - 2.4 м	Потребление	ST 8 мА / 11 мА макс. DT 12 мА / 15 мА макс.
LED индикация	вкл. / выкл.	Защита от радиопомех	тревоги нет при 10 В/м
Чувствительность	низк./средн./высок.	Раб. температура	от -20°C до +50°C
Время тревоги	2.5 сек.	Вес	ST 70 г (90 г с кроншт.) DT 90 г (110 г с кроншт.)
Время разогрева	30 сек.		



## RXC-ST / RXC-DT

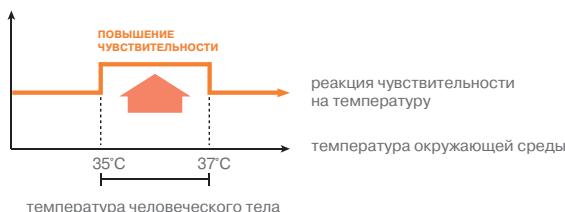


## УЛУЧШЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ

Улучшенная система температурной компенсации обеспечивает мгновенную реакцию извещателя на изменения фоновой температуры.

Чувствительность извещателя автоматически подстраивается, если температура среды близка к нормальной температуре человеческого тела, и таким образом исключаются возможные пропуски тревог.

чувствительность извещателя



## СИСТЕМА ПОДАВЛЕНИЯ ШУМОВ

Система шумоподавления позволяет сделать работу извещателя более стабильной, позволяя сразу же отсеять посторонние шумы и разгружая таким образом процессор и давая ему возможность анализировать чистый сигнал.

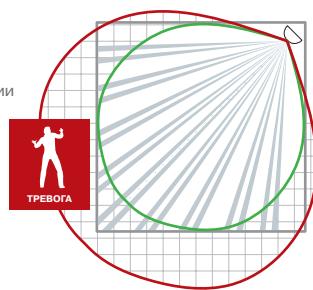


## НАСТРОЙКА МВ-ЗОНЫ ДЕТЕКЦИИ (RXC-DT)

При использовании комбинированных извещателей в помещении, размеры которого меньше номинальной дальности их действия, возникает риск появления ложных тревог, вызванных проникновением микроволнового излучения через стены и детекции движения за пределами охраняемой территории.

Для таких ситуаций в извещателе RXC-DT предусмотрена функция ограничения микроволновой зоны, которая позволяет установить ее дальность (7 или 12 м) и добиться соответствия с размерами помещения.

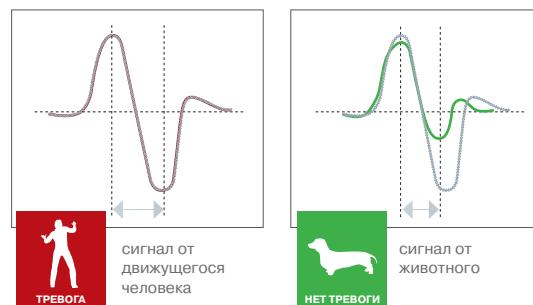
- Стены помещения
- Зона ПИК детекции
- Проникновение микроволнового излучения за пределы помещения
- Микроволновая зона детекции соответствует размерам помещения



## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА

Анализируя форму, частоту, амплитуду и длительность сигнала и сравнивая его с образцами в своей памяти, процессор CORE PLATFORM способен с высочайшей степенью точности определить принадлежит ли он реальному нарушителю или нет.

Домашние животные, батареи отопления, сквозняки, кондиционеры и прочие потенциальные источники ложных тревог генерируют сигналы, отличные от сигналов, генерируемых движущимся человеком, и извещатель может безошибочно обнаружить нарушителя.



## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КРОНШТЕЙН

Входящий в комплект поставки универсальный кронштейн позволяет устанавливать извещатель как на стену, так и на потолок.

Углы поворота:  $\pm 45^\circ$  по горизонтали, до  $15^\circ$  по вертикали вниз.



Установка на стену



Установка на потолок

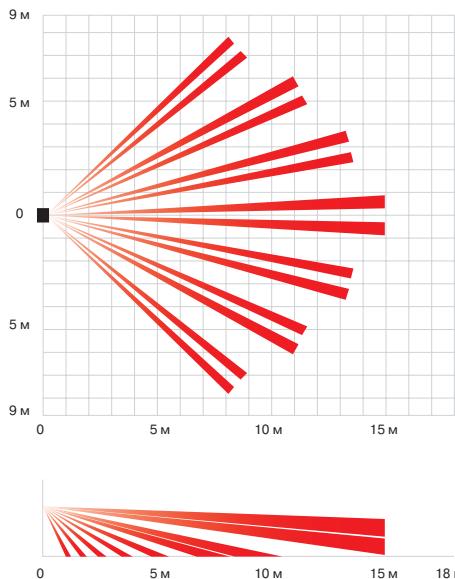


## FMX-ST / FMX-ST-D

СЕРИЯ FMX – ИЗВЕЩАТЕЛИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ CORE



### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



### АКСЕССУАРЫ



**FA-3**  
Универсальный настенно-потолочный кронштейн

Уникальная технология обработки сигнала, а также система подавления шумов и улучшенная температурная компенсация обеспечивают непревзойденную точность работы извещателей новой серии FMX, без ложных тревог и без пропусков тревог от реальных нарушителей.

Модель FMX-ST-D дополнительно имеет запатентованную систему двойного экранирования пироэлемента, которая позволяет блокировать воздействие видимого света и минимизировать возможный риск ложных тревог от солнечного света или света фар автомобилей

Извещатели серии FMX просты в установке и обслуживании, а их привлекательный внешний вид позволяет использовать эти устройства в любом интерьере.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Микропроцессор нового поколения CORE PLATFORM
- Система подавления шумов
- Улучшенная система температурной компенсации
- Запатентованная технология двойного экранирования пироэлемента (модель FMX-ST-D)
- Защита от ложных тревог от животных
- Сферический дизайн линзы
- Система герметизации оптики
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

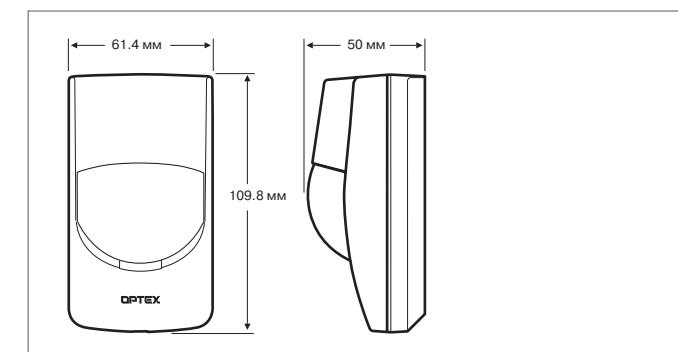
### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**FMX-ST** – стандартная модель с зоной детекции 15 x 15 м

**FMX-ST-D** – модель с двойным экранированием пироэлемента

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	15 x 15 м, 85°	Тампер	Н.З., при вскрытии
Питание	9.5 - 16 В		
Зоны детекции	78 зон	Потребление	8 mA / 11 mA макс.
Высота установки	2.2 - 3.0 м	Радиочастотное излучение	тревоги нет при 10 В/м
Чувствительность	2°C при 0.6 м/сек		
Скорость детекции	0.3 - 1.5 м/сек.	Рабочая температура	от -20°C до +50°C
Время тревоги	2.5 сек.		
Время разогрева	60 сек.	Влажность	95% макс.
Тревожный выход	Н.З. 28 В пост., 0.2A	Вес	100 г



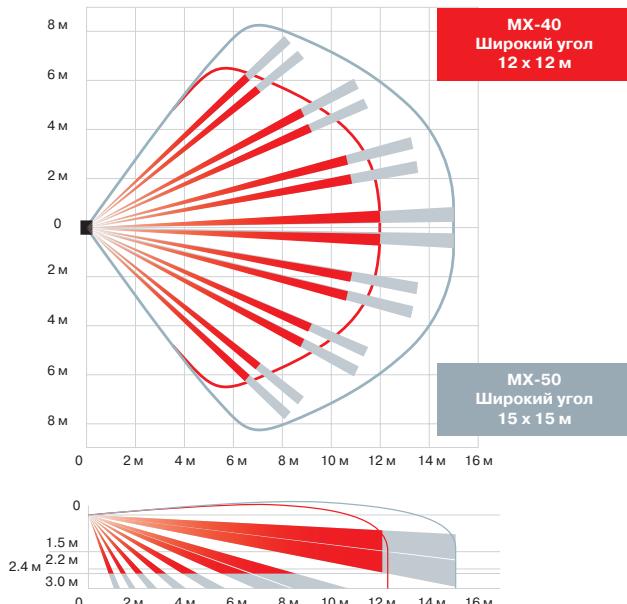


## MX-40 / MX-50

### КОМБИНИРОВАННЫЙ ПИК+МВ ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ЗАЩИТОЙ ОТ ПЕРЕКРЕСТНОГО ВЛИЯНИЯ



#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



#### АКСЕССУАРЫ



**FA-3**  
Универсальный настенно-потолочный кронштейн

В извещателях серии MX объединены уникальные технологии пассивного ИК и микроволнового методов детекции.

При установке в одной охранной зоне нескольких микроволновых извещателей возникают ложные срабатывания, которые вызываются интерференцией излучаемых сигналов. Комбинированные извещатели серии MX позволяют решить эту проблему, благодаря системе исключения взаимного влияния, которая фильтрует нежелательные сигналы и существенно снижает возможность ложных тревог.

Логика счетверенных зон обеспечивает одинаковую чувствительность по всей площади детекции даже в условиях плохой ИК видимости (малой контрастности).

Компактный и привлекательный дизайн подчеркивает абсолютное качество и надежность исполнения извещателей MX.

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная логика счетверенных зон
- Запатентованная система исключения взаимного влияния
- Система шумоподавления
- Сферический дизайн линз
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

#### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

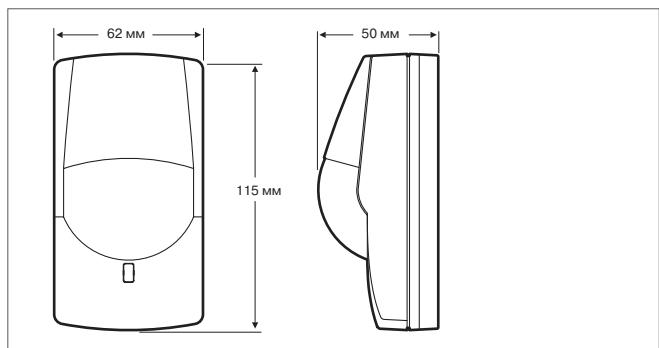
**MX-40QZ** – стандартная модель 12 x 12 м

**MX-40PT** – модель с улучшенной защитой от животных

**MX-50QZ** – стандартная модель 15 x 15 м

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод детекции	пассивный ИК и микроволновой	Питание	9.5 - 18 В
Потребление	18 мА макс. (MX-40QZ) 20 мА макс. (MX-50QZ)		
Площадь детекции	12x12 м, 85° (MX-40) 15x15 м, 85° (MX-50)	Защита от радиопомех	тревоги нет при 20 В/м
Зоны детекции	78 зон (ПИК)	Частота	2.45 ГГц
Высота установки	1.5 - 2.4 м (MX-40QZ) 2.2 - 3.0 м (MX-50QZ)	Раб. температура	от -10°C до +50°C
Чувствительность	2°C при 0.6 м/сек	Влажность	95% макс.
Время тревоги	2.5 сек.	Вес	110 г
Тревожный выход	H.3. 28 В пост., 0.2A		



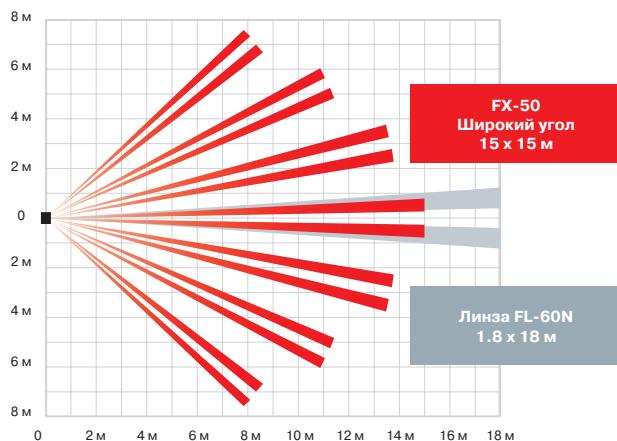


# FX-50QZ/FX-50SQ

## ПАССИВНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ



### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



### АКСЕССУАРЫ



**FA-3**  
Универсальный настенно-потолочный кронштейн



**FL-60N**  
Линза дальнего действия  
(до 18 м)

При создании извещателей серии FX были использованы самые передовые технологии – сферическая линза, мультифокусная оптика, специальный алгоритм компенсации воздействия окружающей среды, «логика счетверенных зон» и расширенный температурный диапазон. Благодаря этому извещатели серии FX-50 являются одними из наиболее совершенных устройств на рынке и прекрасно зарекомендовали себя даже в таких условиях, где до этого казалось невозможным применение пассивных ИК извещателей.

В извещателях FX-50SQ используется усовершенствованный алгоритм «логики счетверенных зон» и запатентованная Optex система двойного экранирования пироэлемента, которая блокирует видимый свет мощностью более 50 000 люкс, позволяя избежать ложных тревог, которые могут быть вызваны воздействием прямого и отраженного солнечного света или света от фар автомобилей.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная логика счетверенных зон
- Запатентованная технология двойного экранирования пироэлемента (модель FX-50SQ)
- Система температурной компенсации
- Сферический дизайн линз
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

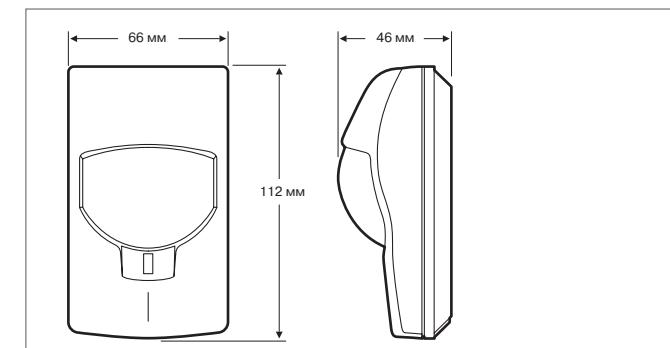
### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**FX-50QZ** – стандартная модель 15 x 15 м

**FX-50SQ** – модель с двойным экранированием пироэлемента

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	15 x 15 м, 85° 18 x 1.8 м с линзой FL-60	Тревожный выход	H.3. 28 В пост., 0.2А
Зоны детекции	78 зон	Тампер	H.3., при вскрытии
Высота установки	1.5 - 2.4 м	Питание	9.5 - 16 В
Чувствительность	1.6°C в зоне до 12 м 2°C от 12 до 15 м	Защита от радиопомех	тревоги нет при 20 В/м
Скорость детекции	0.3 - 1.5 м/сек.	Раб. температура	от -20°C до +50°C
Время тревоги	2.5 сек.	Влажность	95% макс.
Время разогрева	30 сек.	Вес	90 г



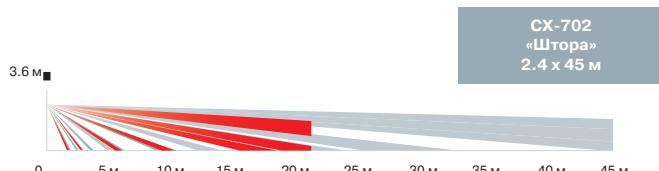
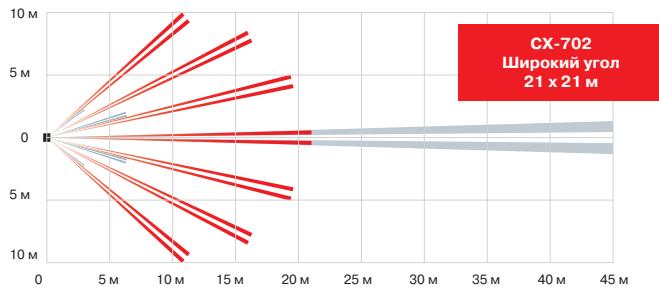


# CX-702 / CX-702RS

## ПАССИВНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ПОВОРОТНОЙ ЛИНЗОЙ ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ



### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



### АКСЕССУАРЫ



**CA-1W**  
Настенный кронштейн



**CA-2C**  
Потолочный кронштейн

Извещатели серии CX-702 отличаются высокой надежностью и увеличенной зоной детекции и идеально подходят для создания систем безопасности на крупных коммерческих и промышленных объектах.

Предусмотрена возможность выбора рабочей зоны линзы. В нормальном положении извещатель имеет зону действия 90° с дальностью 21 м. Поворотом линзы эта зона может быть преобразована в узкоугольный (коридорный) вариант с дальностью детекции до 45 м.

Благодаря усовершенствованной «логике счетверенных зон» в каждой точке рабочей зоны извещателя достигается равномерная чувствительность, даже в условиях высоких температур и малой контрастности. Двойное экранирование пироэлемента и система температурной компенсации гарантируют высокий уровень защиты от помех.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная мультифокусная технология
- Запатентованное двойное экранирование пироэлемента
- Система температурной компенсации
- Герметизация оптики
- Сферический дизайн линз
- Линза двойного действия: широкий угол / узкий угол
- 3-шаговая настройка угла обзора
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

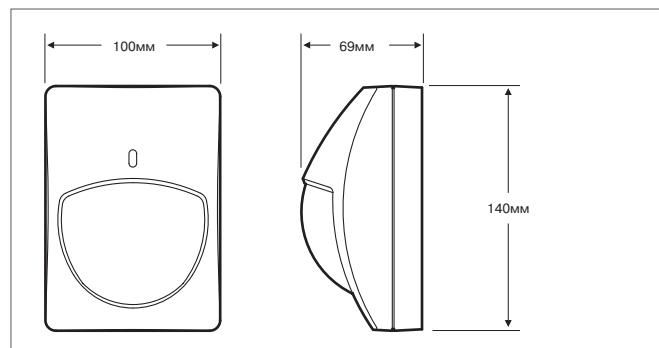
### ВЕРСИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

**CX-702** – стандартная модель 21 x 21 м / 45 x 2.4 м

**CX-702RS** – модель с низким потреблением для беспроводных систем

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	широкий угол: 21 x 21 м узкий угол: 45 x 2.4 м	Тампер	Н.З., при вскрытии
Зоны детекции	68/22 зоны	Питание	9.5 - 16 В
Высота установки	1.5 - 3.6 м	Потребление	11 мА макс.
Чувствительность	1.6°C при 0.6 м/сек	Радиочастотное излучение	тревоги нет при 30 В/м
Скорость детекции	0.3 - 1.5 м/сек.	Рабочая температура	от -20°C до +50°C
Время тревоги	2 сек.	Влажность	95% макс.
Время разогрева	60 сек.	Вес	200 г
Тревожный выход	Н.З. 28 В пост., 0.2A		



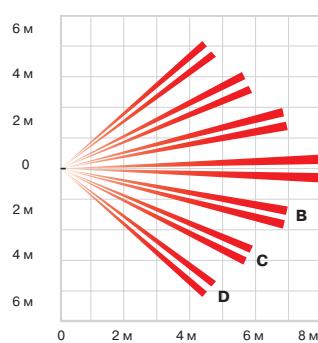


KX-08

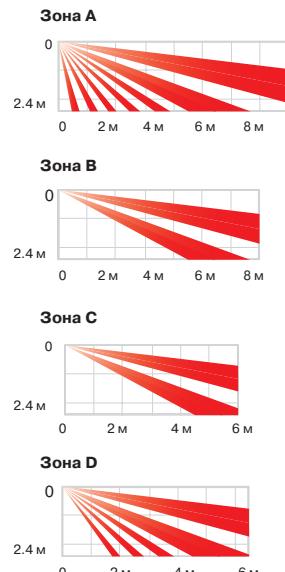
## ПОТОЛОЧНЫЙ ПАССИВНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ С МУЛЬТИФОКУСНОЙ ОПТИКОЙ



## ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



**KX-08**  
Широкий угол  
 $7.5 \times 7.5 \text{ м}$



Извещатель KX-08 создан на базе модели RX-40, которая при простоте своей конструкции отличается высокими функциональными показателями и стабильностью работы, благодаря чему является одним из самых популярных устройств в линейке оборудования для систем охранной сигнализации ORTEX.

Конструктивной особенностью KX-08 является его измененный по сравнению с RX-40 внешний вид – извещатель помещен в корпус для потолочного крепления и сохраняет при этом все свои главные преимущества, такие, как «логика счетверенных зон», мультифокусная технология, схема температурной компенсации и др.

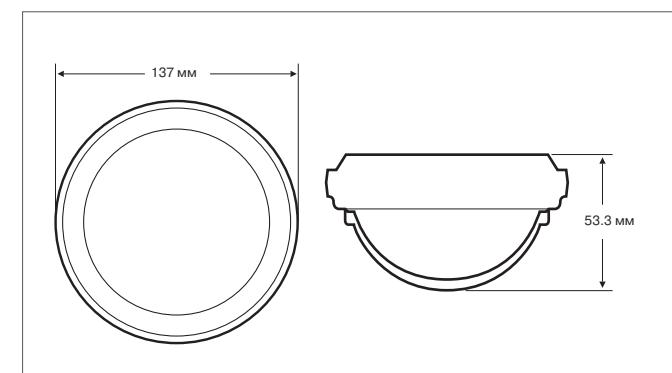
Извещатель KX-08 прост в установке и обслуживании, а его привлекательный внешний вид позволит использовать это устройство практически в любом интерьере.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная логика счетверенных зон
- Запатентованная мультифокусная технология
- Асферические линзы повышенного качества
- Система температурной компенсации
- Герметизация оптики
- Выбираемый счетчик импульсов: 2 или 4
- Защита от мелких и средних животных
- Высота установки от 1.5 до 2.4 м
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	$7.5 \times 7.5 \text{ м}, 85^\circ$	Питание	9.5 - 16 В
Зоны детекции	78 зон	Потребление	17 мА макс.
Высота установки	до 2.4 м	Радиочастотное излучение	тревоги нет при 20 В/м
Чувствительность	2°C при 0.6 м/сек	Рабочая температура	от -20°C до +50°C
Скорость детекции	0.3 - 3 м/сек.	Влажность	95% макс.
Время тревоги	2.5 сек.	Вес	70 г
Время разогрева	30 сек.		
Тревожный выход	H.3. 28 В пост., 0.2A		



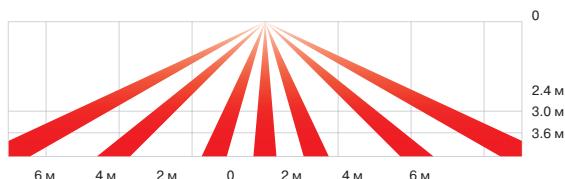
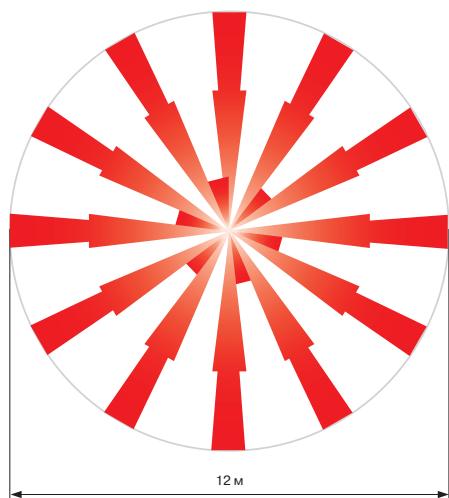


## FX-360

### ПАССИВНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОТОЛОЧНОГО КРЕПЛЕНИЯ



#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



FX-360 – экономичный извещатель потолочного крепления с зоной охвата 360°. Благодаря таким технологиям ОРТЕХ, как температурная компенсация, система шумоподавления, защита от ЭМИ и прочной сферической линзе, эти извещатели обеспечивают точность детекции, не имеющую аналогов в своем классе.

Запатентованная Optex мультифокусная оптическая система отличается более плотным заполнением зонами детекции всего объема охраняемого помещения, что значительно повышает надежность охранной системы.

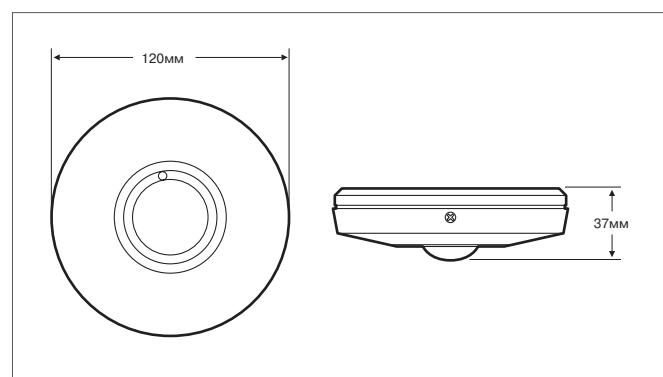
Извещатель прост в установке и обслуживании, а его привлекательный внешний вид позволит использовать это устройство практически в любом интерьере.

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сферический дизайн линз
- Защита от электромагнитного излучения
- Система температурной компенсации
- Алгоритм подавления шумов
- Выбираемый счетчик импульсов: 2 или 4
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	диаметр 8 - 12 м	Питание	9.5 - 18 В
Зоны детекции	62 зоны	Потребление	18 мА макс.
Высота установки	2.4 - 3.6 м	Радиочастотное излучение	тревоги нет при 30 В/м
Чувствительность	1.6°C при 0.6 м/сек		
Скорость детекции	0.3 - 3 м/сек.	Рабочая температура	от -20°C до +50°C
Время тревоги	2.5 сек.	Влажность	95% макс.
Время разогрева	30 сек.	Вес	140 г
Тревожный выход	H.3. 28 В пост., 0.2A		



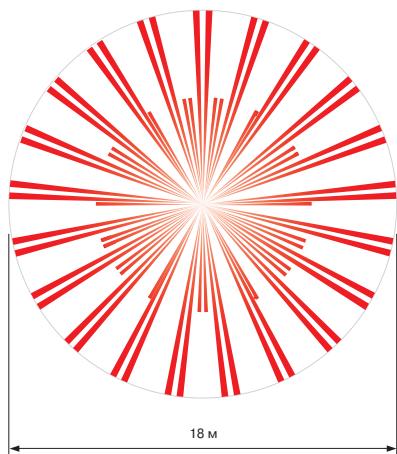


## SX-360Z

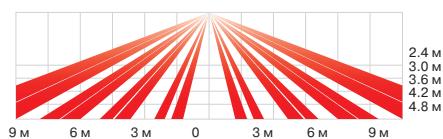
### ПОТОЛОЧНЫЙ ПАССИВНЫЙ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ZOOM



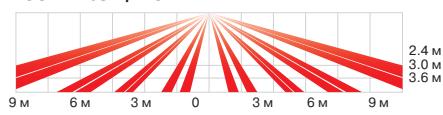
#### ЗОНА ДЕТЕКЦИИ



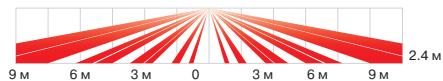
ZOOM - позиция А



ZOOM - позиция С



ZOOM - позиция Е



В потолочном извещателе SX-360Z используются три пироэлемента, обеспечивающие зону детекции повышенной плотности (276 зон), а диаметр охраняемой области остается неизменным при установке на любой высоте от 2,4 до 5 метров.

При создании извещателя были использованы наиболее передовые технологии ОРТЕХ, одна из которых – уникальный механизм «ZOOM», позволяющий использовать SX-360 практически в любых условиях. Число зон и диаметр области детекции (18 м) не изменяются при установке на любой высоте от 2,4 до 5 м, что достигается простым вращением линзы.

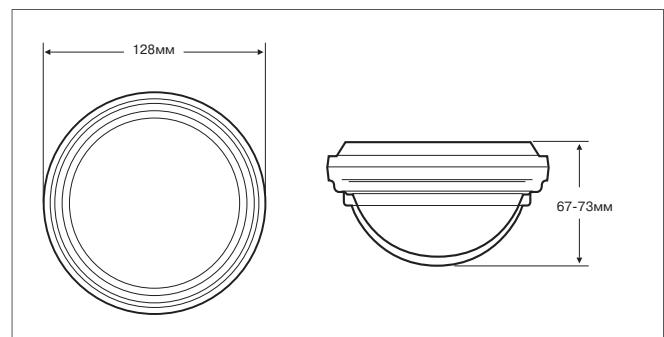
Функциональные возможности, а также компактный и стильный дизайн делают этот извещатель прекрасным решением для использования на любых объектах, начиная с частных владений и заканчивая крупными промышленными предприятиями.

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная технология двойного экранирования пироэлемента
- Запатентованная мультифокусная технология
- Повышенная плотность детекции (276 зон)
- Система температурной компенсации
- Функция «ZOOM»
- Система шумоподавления
- Высота установки от 2.4 до 5 м
- Абсолютный контроль качества
- 5 лет гарантии

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь детекции	диаметр 18 м, 360°	Питание	6 - 18 В
Зоны детекции	276 зон	Потребление	18 мА макс.
Высота установки	2.4 - 5 м	Радиочастотное излучение	тревоги нет при 30 В/м
Чувствительность	1.6° при 0.6 м/сек		
Скорость детекции	0.3 - 1.8 м/сек.	Рабочая температура	от -20°C до +50°C
Время тревоги	2.5 сек.	Влажность	95% макс.
Время разогрева	20 сек.	Вес	224 г
Тревожный выход	H.3. 28 В пост., 0.2А		





## ВИБРАЦИОННЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ



93 x 25 x 24 мм

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Режим обучения – калибровка уровня силы ударных воздействий и их количества
- Настройка уровня чувствительности
- Функция «явного вторжения»
- Тестовый режим
- Память последовательной сработки
- Режим самодиагностики
- Достаточное пространство для проводов

Для проникновения внутрь помещения самым привлекательным местом для нарушителя являются двери и оконные проемы, поэтому они в первую очередь нуждаются в надежной защите. Правильная организация системы сигнализации этого рубежа позволит не только максимально быстро оповестить о попытке взлома, но и предотвратить проникновение.

VIBRO – интеллектуальный микропроцессорный извещатель, способный к обучению. В процессе настройки пользователем задается количество и сила ударных воздействий на поверхность – пороговое значение чувствительности, при превышении которого датчик выдает сигнал тревоги. В случае мощного удара VIBRO игнорирует счетчик импульсов и моментально генерирует тревожный сигнал – функция «явного вторжения».

Благодаря механизму самообучения и расширенному динамическому диапазону, VIBRO обеспечивает высочайший уровень защиты при попытках вырезания или взлома дверей, сверлении или пробое, продолжая стablyно работать даже в помещении с сильными акустическими помехами (если рядом ведутся строительные работы).

Энергонезависимая память сохраняет все программные установки при временном отключении питания.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность	устанавливается в режиме обучения	Тревожный выход	Н.З. 24 В пост., 150 мА
Счетчик импульсов	от 1 до 8 импульсов	Питание	9.5 - 16 В
Время тревоги	2 сек.	Потребление	16.5 мА макс.
Память тревог	128	Рабочая температура	от -20°C до +50°C
Макс. память последовательности	16	Влажность	95%
		Вес	35 г

## ЗОНА ДЕЙСТВИЯ

Бетон	1.5 м	Кирпичная стена	2.5 м
Блокная стена	1.5 м	Сталь	3.0 м
Пластик	2.25 м	Дерево	3.5 м

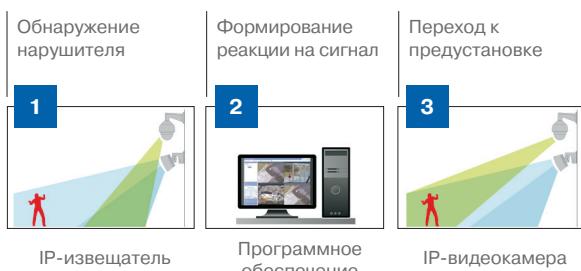
# IP-ИЗВЕЩАТЕЛИ

## МНОГОУРОВНЕВАЯ ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

IP-известители ОРТЕХ — эффективные устройства, разработанные специально для профессиональных систем видеонаблюдения. Используя проверенные технологии, IP-известители обеспечивают интеграцию систем охранной сигнализации и обнаружения с оборудованием систем IP-видеонаблюдения.

IP-известители Redwall поддерживают технологию Power-Over-Ethernet и обмениваются данными о наличии тревожного сигнала по протоколу IP. Технология PoE позволяет создать мощную многоуровневую систему защиты, которая легко объединяется с программным обеспечением управления системами наблюдения (VMS) большинства из существующих на современном рынке производителей.

### ПРОСТАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



IP-известители обмениваются данными с программным обеспечением, управляющим системой видеонаблюдения, по протоколу **Redwall Event Code**.

Сформированные IP-известителями данные о наличии тревожного сигнала могут быть использованы как для управления IP-камерами (например, для автоматического отслеживания нарушителя), так и для управления записью при помощи программного обеспечения.

### ВЫСОЧАЙШАЯ ТОЧНОСТЬ РАБОТЫ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Интеграция охранных известителей и программного обеспечения централизованного управления системами видеонаблюдения позволяет расширить возможности использования видеоаналитики для контроля охраняемой территории. IP-известители ОРТЕХ дополняют системы наблюдения и обеспечивают существенное снижение числа ложных тревог.



Снижение числа ложных тревог, вызванных появлением на куполе камеры посторонних предметов (насекомых, паутины и т.д.)

Точная детекция объектов в охраняемой зоне в условиях низкой освещенности

Снижение числа ложных тревог, вызванных резкими перепадами уровня освещенности

### ЗАЩИТА УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ ЗАТРУДНЕНО ИЛИ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО УСТАНОВКА КАМЕР ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

IP-известители ОРТЕХ способны создавать эффективный виртуальный барьер, выявляющий людей и различные объекты в таких зонах, где затруднительна настройка области обнаружения с использованием стандартных средств видеонаблюдения.



## IP-ИЗВЕЩАТЕЛИ

**PIE**

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПИТАНИЯ И КОДИРОВЩИК REDWALL EVENT CODE

PIE-1 – конвертер, позволяющий преобразовать аналоговый сигнал от тревожных контактов извещателей в цифровой формат ASCII (Redwall Event Code) для дальнейшей передачи этих данных по IP-сетям программному обеспечению различных систем. При использовании извещателей в системах IP-видеонаблюдения, управляющее ПО может быть настроено таким образом, чтобы обеспечивать различные типы реакции на полученные сигналы – переход PTZ-камер в заданные предустановки, управление записью и т.д.



Устройство PIE-1 поддерживает технологию PoE (IEEE802.3 af/at), что позволяет при подключении к PoE-коммутатору использовать всего один кабель Ethernet для питания извещателей и для передачи данных.

**REDWALL**

## УЛИЧНЫЕ ПАССИВНЫЕ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ SIP

**Пассивные ИК-извещатели уличной установки Redwall – профессиональные высокотехнологичные детекторы с повышенной дальностью действия для работы на объектах любого уровня сложности.**

## SIP-3020 / SIP-4010 / SIP-404

Модель	Зона детекции
SIP-3020 IP	30 x 20 м (широкий угол)
SIP-4010 IP	40 x 10 м (узкий угол)
SIP-404 IP	40 x 4 м (штора)



Уличные извещатели серии SIP обеспечивают минимальную вероятность ложных срабатываний и пропуска тревог, защищены от актов вандализма и саботажа и при этом просты при монтаже и настройке.

Извещатели имеют два независимых релейных выхода для ближней и дальней областей детекции, что обеспечивает более точную локализацию места проникновения нарушителя и при интеграции с системой видеонаблюдения позволяет осуществить позиционирование управляемых камер по тревоге.

## SIP-5030 / SIP-100

- Модели повышенной дальности
- Дополнительный ИК-модуль для защиты зоны под извещателем



## SIP-3020.5 / SIP-4010.5 / SIP-404.5

- Дополнительный ИК-модуль для защиты зоны под извещателем

Модель	Зона детекции
SIP-3020.5 IP	30 x 20 м (широкий угол)
SIP-4010.5 IP	40 x 10 м (узкий угол)
SIP-404.5 IP	40 x 4 м (штора)



- Уникальная оптическая система из набора зеркал с золотым напылением и преломляющих линз, обеспечивающая более точную фокусировку сигнала
- Усовершенствованная система адаптивной температурной компенсации и специальный алгоритм микропроцессорной обработки сигнала
- Высоконадежные пироэлементы с двойным эранированием
- Система антимаскирования и защита от поворота
- Высота установки от 2.3 до 4 м
- Класс защиты от пыли и влаги IP-65
- Температура эксплуатации: от -25°C до +60°C (от -40°C до +60°C с нагревателем SIP-HU)

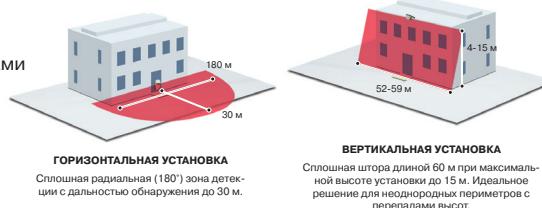
**REDSCAN**

## УЛИЧНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СКАНИРУЮЩИЙ ДЕТЕКТОР

**RLS-3060SH REDSCAN – уникальный, не имеющий на современном рынке аналогов извещатель, работа которого основана на принципе лазерного сканирования окружающего пространства.**

Система анализа сигнала позволяет определить расстояние до объекта в зоне детекции, его размеры и скорость перемещения, обеспечивая высочайшую точность детекции и отсутствие ложных срабатываний.

- Горизонтальная установка: зона радиусом 30 м (180°)
- Вертикальная установка: штора длиной 60 м
- 8 Зон детекции с выходами для управления PTZ-камерами
- Функция автоматической настройки зоны детекции
- Система температурной компенсации
- Система антимаскирования и защита от поворота
- Диапазон рабочих температур от -40°C до +60°C





## Беспроводные системы сигнализации: профессиональные решения ОРТЕХ

В последнее время беспроводным системам уделяется все большее внимание, что обусловлено постоянным повышением качества и функциональных возможностей подобных устройств при значительном снижении их стоимости. Серия профессиональных беспроводных извещателей ОРТЕХ значительно расширяет привычные границы использования радиоканальных устройств для организации многоуровневой системы охранной сигнализации.

### ОСОБЕННОСТИ БЕСПРОВОДНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

- Открытая платформа для интеграции в существующие радиоканальные охранные системы
- Возможность использования беспроводных передатчиков любого производителя
- Существенное снижение времени и затрат на монтаж, настройку и обслуживание системы
- Значительная экономия электроэнергии – средний срок службы батареи от 3 до 5 лет
- Исключительное качество и надежность Optex

## БЕСПРОВОДНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ ОРТЕХ

Беспроводные системы охранной сигнализации ОРТЕХ – это универсальная открытая платформа, предназначенная для интеграции в любые радиоканальные охранные системы, обеспечивая непревзойденную точность детекции и стабильность работы.

### ОТКРЫТАЯ ПЛАТФОРМА ОРТЕХ

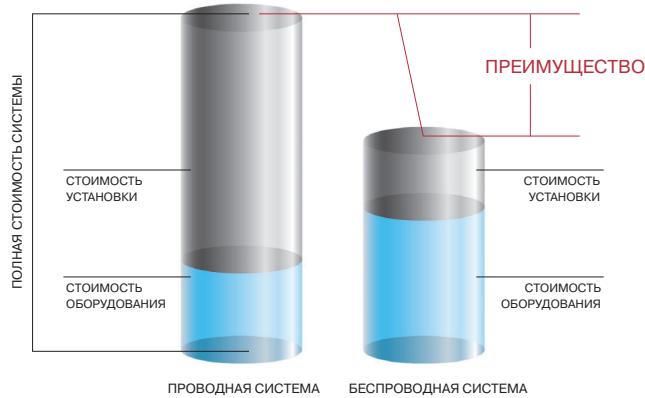
Одним из ключевых преимуществ беспроводных извещателей ОРТЕХ является полная открытость платформы, т.е. отсутствие жестко встроенной приемопередающей части. Это обеспечивает полную интеграцию с любой существующей или только проектируемой беспроводной системой. Нет необходимости идти на компромисс между качеством и параметрами отдельных составляющих, единственным ограничением могут стать только размеры ниши для передатчика и аккумуляторов, предусмотренные в корпусах извещателей.

Таким образом, выбирая передовые высокотехнологичные извещатели ОРТЕХ, вы можете использовать и самое совершенное приемопередающее оборудование стронних производителей.

### СТОИМОСТЬ БЕСПРОВОДНОЙ ОХРАННОЙ СИСТЕМЫ

Когда речь идет о построении небольшой системы внутренней сигнализации, полная стоимость беспроводного оборудования и монтажных работ всегда выше классической проводной. Однако, если требуется выполнить комплексный проект по защите здания и большой окружающей территории, становится заметной выгода от использования беспроводного оборудования.

- Не требуется прокладка огромного количества проводов для управления
- Не требуется создание сложной распределенной системы питания
- Значительно снижается время и стоимость монтажных работ
- Возможность организации системы охранной сигнализации после полного завершения строительных, отделочных и ландшафтных работ
- Быстрое развертывание системы для охраны мобильных объектов



### НИЗКОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Ток потребления является одной из важнейших характеристик беспроводного оборудования, определяя срок службы батареи, периодичность обслуживания системы и стабильность ее работы в условиях низких температур, когда емкость аккумуляторов значительно снижается.

Инженерам компании ОРТЕХ удалось добиться минимальных параметров тока потребления, что гарантирует стабильную работу извещателей без замены аккумуляторов на протяжении 3-5 лет (в зависимости от модели и без учета питания передатчика).

Линейка беспроводных извещателей OPTEX представлена как пассивными, так и активными устройствами. Широкий модельный ряд позволяет легко организовать надежный барьер на пути нарушителя, начиная с защиты периметра и прилегающей территории и заканчивая защитой внутренних помещений.



## Активные уличные ИК-извещатели



### AX-100/200 TFR

Активные ИК-извещатели с выбором несущей частоты лучей

- AX-100TFR: дальность действия 30 м
- AX-200TFR: дальность действия 60 м
- Регулируемое время прерывания лучей
- Выбор несущей частоты лучей (4 канала)
- Уровень защиты от дождя и пыли IP55



### SL-350QNR/SL-350QFR

Активные 4-лучевые ИК-извещатели для дальних дистанций

- SL-350QNR: стандартная модель
- SL-350QFR: модель с выбором частоты лучей
- Дальность действия 100 м
- Регулируемое время прерывания лучей
- Уровень защиты от дождя и пыли IP55

## Уличные пассивные ИК извещатели и комбинированные извещатели двойной технологии ПИК+МВ



### HX-40RAM

Пассивный уличный ИК-извещатель с зоной детекции повышенной плотности

- Площадь детекции: 8 x 12 м
- Сдвоенный пироэлемент – 94 зоны детекции
- Двойное экранирование пироэлемента
- Система защиты от маскирования
- Улучшенная температурная компенсация
- Возможность работы в режиме «И»



### FTN-R / FTN-RAM

Универсальные уличные пассивные извещатели в компактном корпусе

- Площадь детекции: 5 x 1 м
- Ограничение дальности детекции (5 / 2 м)
- Защита от маскирования (версия RAM)
- Двойное экранирование пироэлемента
- Возможность работы в режиме «И»
- Простая установка и настройка



### HX-80N RAM

Узкоугольный пассивный уличный ИК-извещатель с повышенной дальностью действия

- Площадь детекции: 24 x 2 м
- Сдвоенный пироэлемент – 20 зон детекции
- Двойное экранирование пироэлемента
- Система защиты от маскирования
- Улучшенная температурная компенсация
- Возможность работы в режиме «И»



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

Уличные пассивные ИК и комбинированные ПИК+МВ извещатели

- Площадь детекции: 12 x 12 м
- Система температурной компенсации
- Двойное экранирование пироэлемента
- Настройка зоны детекции
- Цифровая система защиты от маскирования (VXI-RAM / VXI-RDAM)
- Выбираемое Н.О./Н.З. реле



### VX-402R

Пассивный уличный ИК-извещатель с двойным пироэлементом

- Площадь детекции: 12 x 12 м
- Двойное экранирование пироэлемента
- Настройка чувствительности и дальности
- Распознавание размера объекта
- Выбираемое Н.О./Н.З. реле
- Возможность работы в режиме «день/ночь»

## Пассивные ИК-извещатели для помещений



### CX-702RS

Пассивный ИК-извещатель с поворотной линзой двойного действия

- Площадь детекции: 21 x 21 / 45 x 2.4 м
- Мультифокусная оптика
- Двойное экранирование пироэлемента
- Герметизация оптики
- Система температурной компенсации



### BX-80NR

Пассивный уличный ИК-извещатель для защиты фасадов зданий

- Дальность действия: 24 м (12 м в каждую сторону)
- Ограничение дальности детекции (12/ 8/ 5/ 2 м)
- Распознавание размера объекта
- Предупреждающий звуковой сигнал
- Простая установка и настройка



### Беспроводная видеодомофонная система

iVision+ – это беспроводная видеодомофонная система с масштабируемой архитектурой, обеспечивающая надежную защиту дома или офиса.

Система состоит из беспроводной трубы с цветным LCD-дисплеем и блока с видеокамерой и звонком, устанавливаемого рядом с дверью. Расстояние между трубкой и дверным блоком – до 100 м.

- Дальность действия – до 100 м в пределах линии прямой видимости
- Голосовая и видеосвязь
- До четырех беспроводных трубок IVP-HU (G) и до двух дверных блоков IVP-DU (G) в одной системе
- Автоматическая фотофиксация посетителя
- Детектор движения, позволяющий включить камеру до того, как посетитель нажмет на дверной звонок (требуется внешнее питание дверного блока)

Стандартный комплект iVision+ включает в себя один дверной блок IVP-DU(G) и одну беспроводную трубку IVP-HU(G).



Комплект iVision+ может использоваться и в составе более сложной системы, объединяющей несколько трубок IVP-HU(G), дверных блоков IVP-DU(G), а также дополнительных интерфейсных блоков IVP-GU(G), позволяющих удаленно управлять электронными замками дверей.



#### Беспроводная трубка **IVP-HU (G)**

- LCD-дисплей 2,4"
- Подставка для подзарядки аккумулятора
- До четырех трубок в одной системе
- Разъем Micro-USB для подключения к компьютеру для просмотра или загрузки фотоснимков (кабель micro-USB не входит в комплект поставки)



#### Дверной блок **IVP-DU (G)**

- Регулируемый угол обзора камеры
- Автономное питание от аккумулятора
- Возможность подключения к внешнему б/п
- Автоматическое переключение дневного и ночного режимов
- До двух блоков в одной системе
- Кнопка вызова с подсветкой
- Защита от брызг во время дождя



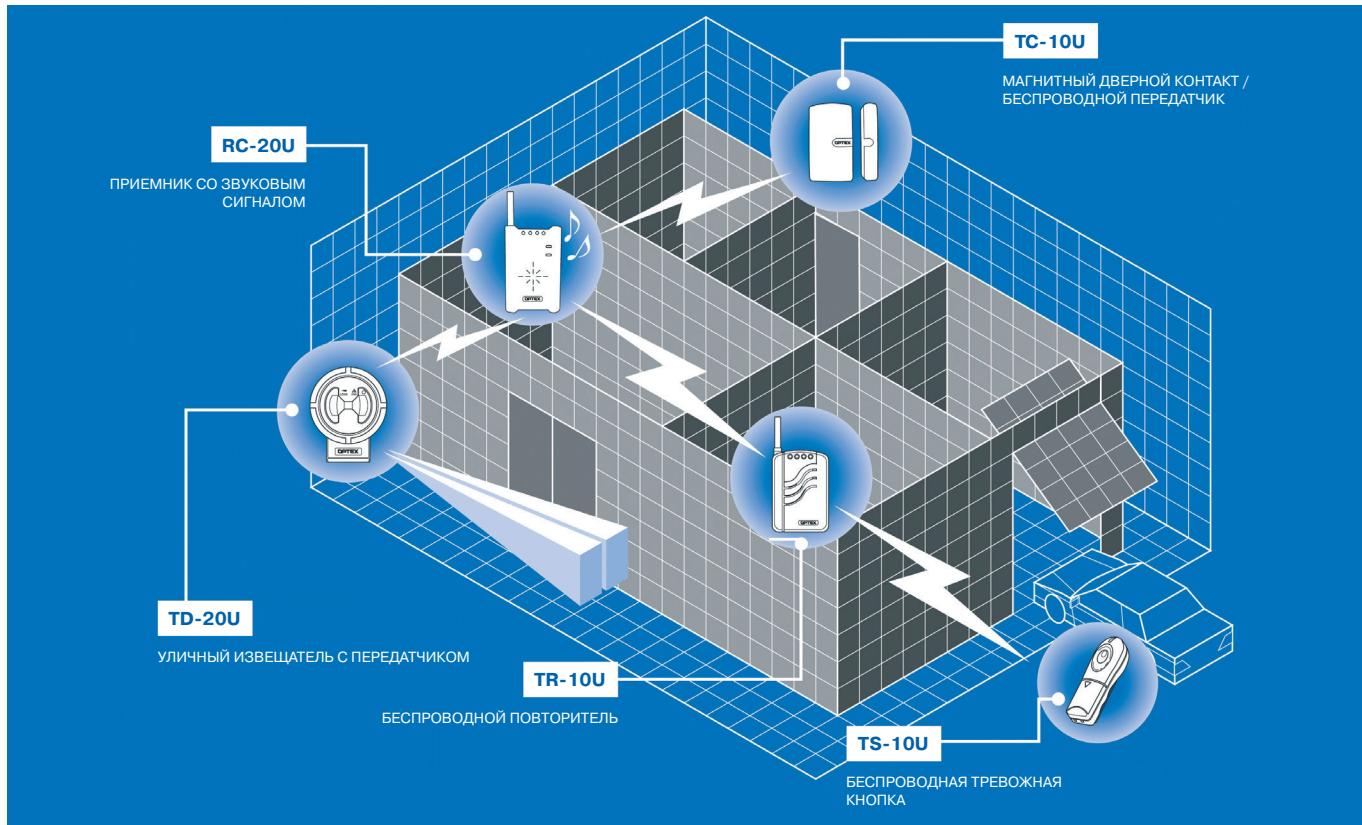
#### Опциональный блок **IVP-GU (G)**

- Беспроводное звуковое устройство
- Удаленное управление дверью при интеграции с системой запирания двери
- Возможность совместной работы с беспроводным охранным извещителем TD-20U (Wireles 2000)



# WIRELESS 2000

## БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



### Дальность передачи сигнала

TD-20U	300 м	TR-10U (TD-20U - повторитель)	300 м
TS-10U	200 м	TR-10U (TC-10U / TS-10U - повторитель)	200 м
TC-10U	200 м	TR-10U (повторитель - приемник)	300 м

В таблице приведены максимальные значения при установке в зоне прямой видимости на высоте 2 м от поверхности земли. Препятствия на пути сигнала и погодные условия могут снизить дальность передачи.

### RC-20U

Беспроводной приемник со звуковым сигналом

- Прием сигнала от 9 передатчиков (три группы, по 3 устройства в каждой)
- Установка различных тоновых сигналов для каждой группы устройств
- Встроенное тревожное реле для активации дополнительных устройств
- Светодиодная индикация зон
- Индикатор питания
- Питание от адаптера 9В (в комплекте)
- Установка на стене или на стол



### TC-10U

Магнитный дверной контакт, совмещенный с беспроводным передатчиком

- Установка на дверь или окно
- Возможно использование в качестве беспроводного передатчика с извещателями CX-702RS, HX-40RAM, HX-80NRAM, VX-402R, BX-80NR, FTN-R/RAM и AX-100/200TFR
- Установка в помещении или на улице (при отсутствии прямого попадания воды)
- Питание от литиевой батареи CR123 3В



### TD-20U

Пассивный уличный ИК-извещатель со встроенным беспроводным передатчиком

- Выбираемая зона детекции: 15 м (штора) или 5 м (широкий угол)
- Уличный корпус IP-54
- Дальность передачи сигнала до 300 м при прямой видимости
- Питание от алкалиновой батареи 9В



### TR-10U

Беспроводной повторитель

- Прием сигнала от 4 передатчиков
- Светодиодная индикация зон
- Индикатор питания
- Питание от адаптера 9В (в комплекте)



### TS-10U

Беспроводная тревожная кнопка

- Компактный дизайн
- Может использоваться для управления замками, дверьми, освещением и т.д.
- Питание от 2 батарей типа АА



## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ УЛИЧНЫХ ПАССИВНЫХ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ



Кронштейн для установки извещателя на стол

Совместимые извещатели:  
для серий LRP и SIP

Антивандальная решетка

Совместимые извещатели:  
LRP-180QHНагревательный элемент  
(от -40°C до +60°C)Совместимые извещатели:  
SIP-3020.5/4010.5/404.5  
SIP-3020/4010/404, SIP-5030/100Аудиотестер для  
настройки извещателейСовместимые извещатели:  
AVF-1 – SIP-3020.5/4010.5/404.5, SIP-3020/4010/404, SIP-5030/100  
AWT-3 – LRP-180QH

Аудиотестер преобразует электрические сигналы от извещателей в звуковые, позволяя быстро и правильно настроить устройство и проверить его функциональность.

Козырек для защиты от  
дождя и снега

MEGAHOOD: для LRP-180QH

Козырек для защиты от  
дождя и снегаMINIHOOD: для SIP-5030/4010/404,  
SIP-5030.5/4010.5/404.5  
MIDIHOOD: для SIP-5030/100Металлический кожух с  
кронштейном и уголок  
для установки на стенеСовместимые извещатели:  
LX-402 / 802N

Настенный кронштейн

Совместимые извещатели:  
LX-402 / 802N

Потолочный кронштейн

Совместимые извещатели:  
LX-402 / 802N

Антивандальная решетка

Совместимые извещатели:  
BX-80N

Тампер на стену

Совместимые извещатели:  
FTN-ST/AM

Тампер на стену

Совместимые извещатели:  
FTN-R/RAM

Тампер на стену

Совместимые извещатели:  
VXI-R/RAM/RDAM

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПАССИВНЫХ ВНУТРЕННИХ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

Универсальный настенно-  
потолочный кронштейнУгол поворота:  
±45° / 0°...+10°Совместимые извещатели:  
RXC-ST / RXC-DT  
FMX-ST / FMX-ST-D  
CDX-AM / CDX-NAM / CDX-DAM  
MX-40 / MX-50

Настенный кронштейн

Угол поворота:  
±45° / 0°...+20°Совместимые извещатели:  
CX-702 / CX-702RS

Потолочный кронштейн

Угол поворота:  
±45° / 0°...+20°Совместимые извещатели:  
CX-702 / CX-702RS

Линза дальнего действия

Дальность действия:  
1.8 x 18 мСовместимые извещатели:  
RXC-ST

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ АКТИВНЫХ ИК-ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

<b>MG-1</b> 	<b>SP-1</b> 	<b>WC-1</b> 	<b>HU-2, HU-3</b> 
<b>Антивандальная металлическая решетка</b> Совместимые извещатели: BX-100PLUS	<b>Дистансер</b> Совместимые извещатели: BX-100PLUS	<b>Декоративная крышка белого цвета</b> Совместимые извещатели: BX-100PLUS	<b>Нагревательные элементы (для работы при температурах до -60°C)</b> Совместимые извещатели: HU-2 – AX-100PLUS / AX-200PLUS, AX-350DH MKIII / AX-350DH MKIII (по 2 комплекта на извещатель) HU-3 – AX-70TN / AX-130TN / AX-200TN, AX-100TF / AX-200TF, SL-200QN / SL-350QN / SL-650QN
<b>BC-4</b> 	<b>PCS-4</b> 	<b>ABC-4</b> 	<b>BAU-4</b> 
<b>Задняя крышка</b> Используется при установке извещателей на столбе Совместимые извещатели: SL-200QN / SL-350QN / SL-650QN SL-350QNR / SL-350QFR	<b>Боковая крышка</b> Используется при установке извещателей на столбе Совместимые извещатели: SL-200QN / SL-350QN / SL-650QN SL-350QNR / SL-350QFR	<b>Верхняя крышка</b> Используется для защиты от птиц, дождя, снега Совместимые извещатели: SL-200QN / SL-350QN / SL-650QN SL-350QNR / SL-350QFR	<b>Прибор для юстировки</b> Используется для точной автоматической настройки Совместимые извещатели: SL-200QN / SL-350QN / SL-650QN SL-350QNR / SL-350QFR
<b>BC-2</b> 	<b>BC-3</b> 	<b>PCS-3</b> 	<b>AX-3</b> 
<b>Задняя крышка</b> Используется при установке извещателей на столбе Совместимые извещатели: AX-100PLUS / AX-200PLUS	<b>Задняя крышка</b> Используется при установке извещателей на столбе Совместимые извещатели: AX-70TN / AX-130TN / AX-200TN AX-100TF / AX-200TF	<b>Боковая крышка</b> Используется при установке извещателей на столбе Совместимые извещатели: AX-70TN / AX-130TN / AX-200TN AX-100TF / AX-200TF	

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ БАШЕН

<b>PT-CCTV</b> 	<b>PT-LUX</b> 	<b>MB-TOP/PTTOP/PTTOP-W</b> 	<b>MB-PS/PTPS/PTPS-W</b> 	<b>PTH/PTS</b> 
<b>Верхний модуль для установки видеокамеры</b> Для башен PT	<b>Верхний модуль для установки освещения</b> Для башен PT	<b>Верхние крышки для башен</b> MB-TOP: для серии MB PTTOP: для серии PT PTTOP-W: для серии PT-W	<b>Верхние крышки с тампером</b> MB-PS: для серии MB PTPS: для серии PT PTPS-W: для серии PT-W	<b>Нагревательный элемент/термостат</b> Для всех серий
<b>MA-FB/ MB-FB/ PT-FB</b> 	<b>MB-3SB</b> 	<b>PT-WB</b> 		
<b>Напольный кронштейн (заливается бетоном)</b> MA-FB: для Malta, CAV-1, Spiro MB-FB: для серии MB PT-FB: для серии PT	<b>Боковой кронштейн 0,7 м (входит в комплект MB300 и PT300)</b> Для башен MB и PT	<b>Настенный кронштейн</b> Для башен PT		





ОПТЕХ. ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ.



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