

# FLX-A

ВНУТРЕННИЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ  
С ПОВЫШЕННЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ К БЕЗОПАСНОСТИ

ДАТАЦЕНТРЫ

БАНКИ

ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

АЭРОПОРТЫ И ВОКЗАЛЫ

МУЗЕИ

АВТОСАЛОНЫ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

ОФИСНЫЕ ЗДАНИЯ

СКЛАДЫ



Серия FLX-A — новое поколение внутренних извещателей для защиты критических объектов, которые предъявляют самые высокие требования к техническим средствам безопасности

**FLX-A-AM**

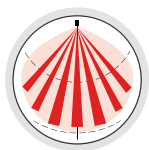
ПИК модель с антимаскированием

**FLX-A-DAM**

ПИК+СВЧ модель с антимаскированием

- Два режима работы: широкий угол или узкий угол
- **Режим широкого угла:** многоуровневая область обнаружения с дальностью 15 м и обзором 85°, 80 зон детекции
- **Режим узкого угла:** многоуровневая область обнаружения штормого типа с дальностью 24 м, 20 зон детекции
- Точная работа без ложных тревог и пропусков реальных нарушителей
- Система защиты от маскирования
- Двойное экранирование пироэлемента, защита от засветок и наводок
- Интеллектуальная микропроцессорная система анализа сигнала
- Режим сверхвысокой чувствительности и защита зоны под извещателем
- Современный дизайн, удобный монтаж и настройка





## ПОВОРОТНАЯ ЛИНЗА И ДВА РЕЖИМА РАБОТЫ: ШИРОКИЙ ИЛИ УЗКИЙ УГОЛ

Изменяемая рабочая область 15 м x 85° или «штора» дальностью 24 м

Извещатели серии FLX-A оснащены специальной линзой двойного назначения, что позволяет использовать одну модель в разных условиях.

Стандартная широкоугольная область детекции (15 м x 85°) может быть преобразована в режим «шторы» повышенной дальности (24 м). Изменение рабочих режимов осуществляется за счет изменения положения линзы на держателе.

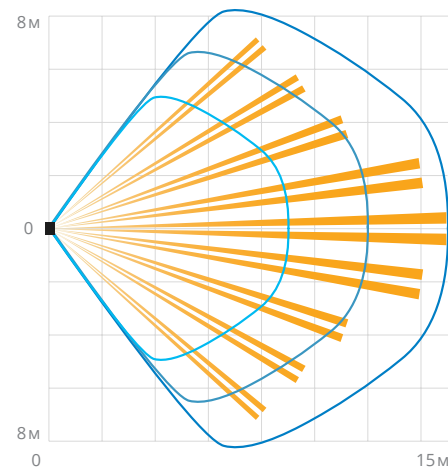
### Дополнительная зона детекции под извещателем

У многих настенных извещателей снизу есть небольшой слепой участок, где нарушитель может оказаться незамеченным. Для решения этой проблемы модели серии FLX-A имеют дополнительную рабочую зону, которая контролирует пространство непосредственно под извещателем.

По умолчанию эта зона отключена, ее можно активировать поворотом специального переключателя на корпусе.

### Режим широкого угла

вид сверху



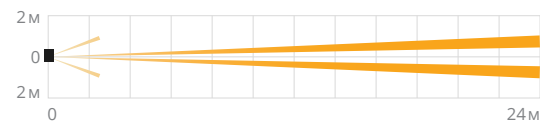
вид сбоку



- ПИК зона
- Дополнительная нижняя зона
- СВЧ зона (FLX-A-DAM)

### Режим узкого угла

вид сверху



FLX-A-DAM: в режиме узкого угла СВЧ зона отключается

- ПИК зона
- Дополнительная нижняя зона

вид сбоку

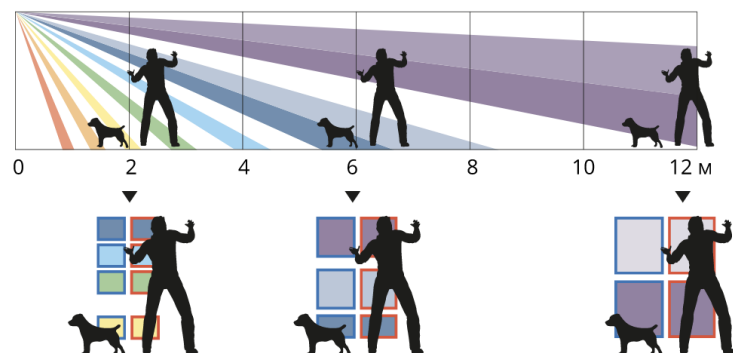




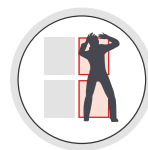
## МУЛЬТИФОКУСНАЯ ОПТИКА С УЛУЧШЕННОЙ СФЕРИЧЕСКОЙ ЛИНЗОЙ

### Полный контроль охраняемого пространства

Мультифокусная оптическая система создает в охраняемом пространстве множество зон детекции высокой плотности с равномерной чувствительностью. Извещатель может не только обнаружить объект, но и оценить его размеры и положение.



Улучшенная твердотельная линза исключает возможные искажения сигналов и гарантирует их идеальную фокусировку на пироэлемент, что позволяет фиксировать изменения температуры даже в условиях слабой ИК видимости, когда температура среды близка к температуре человеческого тела.



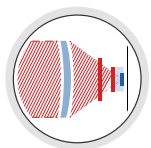
## УЛУЧШЕННЫЙ ПИРОЭЛЕМЕНТ

### Точная работа без ложных срабатываний и пропусков тревог

Измененный по сравнению с извещателями предыдущих поколений пироэлемент имеет новую конструкцию, которая позволяет с большей точностью контролировать охраняемое пространство.



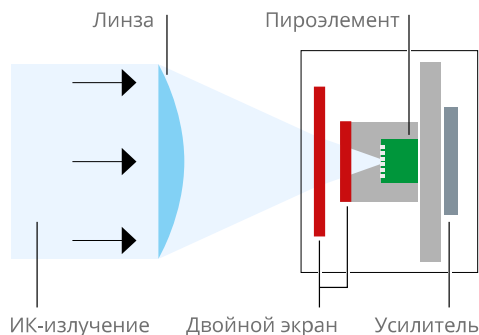
Создаваемые извещателем зоны детекции имеют такую форму и таким образом распределены в пространстве, чтобы максимально четко регистрировать сигналы, соответствующие форме и размерам человека.



## ДВОЙНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ ПИРОЭЛЕМЕНТА

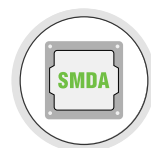
Нет ложных тревог от засветок

Двойная фильтрация и проводящий металлический экран блокируют воздействие видимого света, позволяя только ИК-излучению достигать пироэлемента. Ложные тревоги от засветок сводятся к минимуму.



Ложные срабатывания часто происходят на рассвете и на закате, когда солнечный свет попадает напрямую на извещатель, а также в результате засветки со стороны улицы от фар автомобилей или ночного освещения.

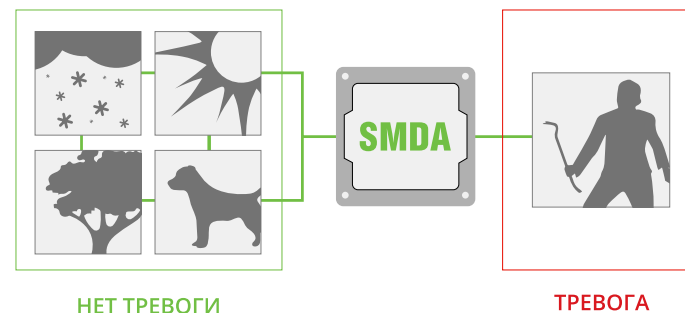
Система экранирования блокирует видимый свет и позволяет извещателям стабильно работать в подобных ситуациях.



## ТЕХНОЛОГИЯ SMDA

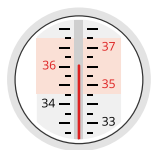
Высокая производительность и точность обнаружения

Система многоуровневой микропроцессорной обработки входящего сигнала — SMDA (Super Multi Dimension Analysis) — обеспечивает безупречную работу извещателя без ложных срабатываний из-за различных фоновых помех.



Изначально разработанная для уличных извещателей, эта технология обеспечивает высочайшую стабильность детекции при воздействии широкого спектра негативных факторов. Теперь она применяется и в работе внутренних моделей.

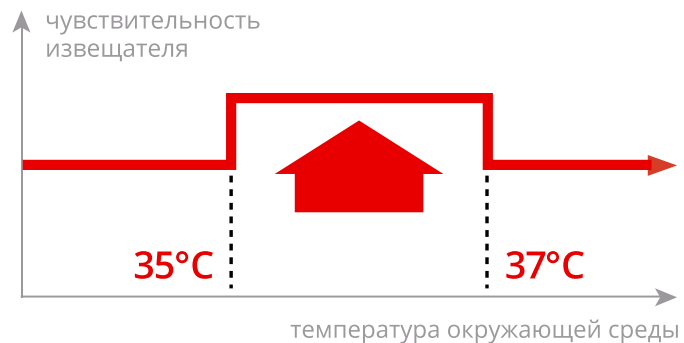
Система SMDA ведет постоянный анализ среды и сравнивает получаемые данные с заложенными в памяти шаблонами, отсекая фоновые помехи, источником которых могут быть животные, бытовые приборы, засветки или сквозняки.



## ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ

### Мгновенная реакция на изменения фоновой температуры

При повышении температуры окружающей среды разница между температурами человеческого тела и фона становится меньше, и работа извещателя может быть нарушена из-за невозможности обнаружить эту разницу.



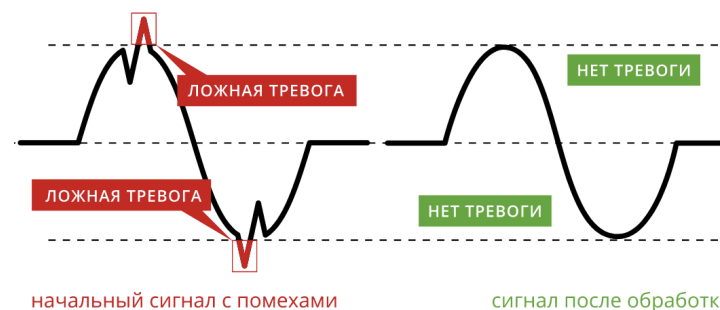
Система автоматически корректирует чувствительность извещателя при температуре среды близкой к температуре человеческого тела (35 — 37°C), не допуская пропусков тревог в условиях слабой ИК видимости.



## СИСТЕМА ШУМОПОДАВЛЕНИЯ

### Снижение вероятности ошибок при обработке сигнала

Система шумоподавления отсекает посторонние шумы и разгружает процессор, давая ему возможность анализировать чистый сигнал для более быстрой и стабильной работы.



Предварительная обработка сигнала существенно повышает качество детекции и снижает риск ложных срабатываний.



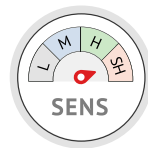
## ДВОЙНАЯ ЗАЩИТА ОТ МАСКИРОВАНИЯ

Предотвращение попыток вмешательства в работу извещателя

Для защиты от маскирования используются два независимых активных ИК-модуля, которые передают на пульт охраны сигнал тревоги при попытках закрашивания или блокировки извещателя посторонним предметом.



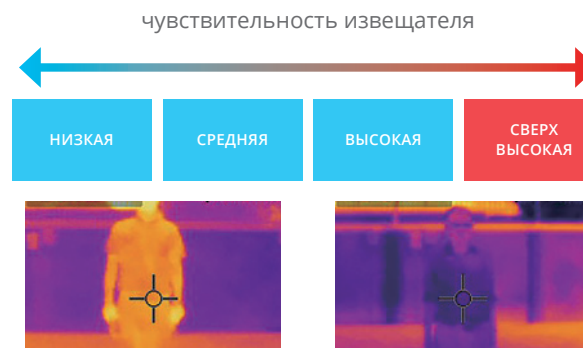
Один модуль системы антимаскирования контролирует состояние линзы, второй — верхнюю часть извещателя, где расположен СВЧ-датчик (FLX-A-DAM). Тревога срабатывает при 20-секундной блокировке одного из них.



## РЕЖИМ СВЕРХВЫСОКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Для объектов, где важен максимально высокий уровень обнаружения

Извещатели FLX-A имеют возможность настройки чувствительности в соответствии с условиями на объекте и требованиями этого объекта к системам безопасности. Всего доступно 4 уровня: низкий, средний, высокий и сверхвысокий.



На объектах особой важности может использоваться режим сверхвысокой чувствительности, при котором извещатель даже в условиях слабой ИК видимости обнаружит минимальные температурные колебания и отправит сигнал тревоги.

## СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН, БЫСТРЫЙ МОНТАЖ И УДОБНАЯ НАСТРОЙКА

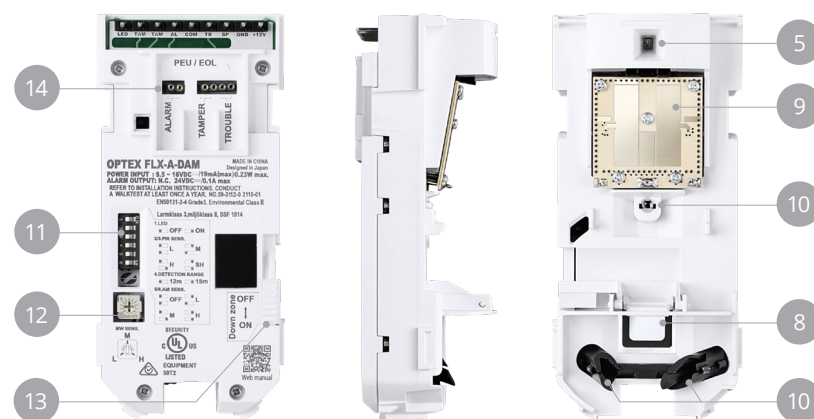
### Проработанная до мелочей конструкция

Серия FLX создавалась как первоклассное и высокотехнологичное средство для защиты объектов с максимально высокими требованиями к безопасности, при этом учитывались и потребности инсталляторов современных охранных систем.

Особое внимание в процессе разработки было уделено удобству использования этих датчиков, и в результате извещатели получили ряд улучшений, которые упрощают их монтаж, настройку и обслуживание.



- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 Монтажное основание     | 8 Пироэлемент                     |
| 2 Рабочий блок извещателя | 9 СВЧ-модуль                      |
| 3 Передняя крышка         | 10 Модули системы антимаスキрования |
| 4 Поворотная линза        | 11 Настройка режимов работы       |
| 5 Светодиод состояния     | 12 Настройка дальности зоны СВЧ   |
| 6 Снимаемый клеммный блок | 13 Переключатель нижней зоны      |
| 7 Тампер                  | 14 Оконечные сопротивления        |



\* На рисунках показана комбинированная модель FLX-A-DAM

**ПРОДУМАННЫЙ ДИЗАЙН СОКРАТИТ ВРЕМЯ,  
ЗАТРАЧИВАЕМОЕ НА УСТАНОВКУ**



**Удобный замок крышки**

Чтобы открыть корпус, достаточно повернуть замок на 180° при помощи отвертки, не нужно тратить лишнее время на дополнительные винты



**Улучшенный светодиод**

Заметный издали, многоцветный светодиод состояния оповестит о событиях, облегчив настройку и обслуживание системы



**Направляющие для проводов**

Выбиваемые отверстия на основании извещателя под провода для разных типов монтажа — на стену, угол или кронштейн



**Съемный клеммный блок**

Установите основание извещателя, протяните провода и подключите их на клеммный блок, после чего вставьте его обратно в гнездо

## КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ МОНТАЖА НА СТЕНУ ИЛИ ПОТОЛОК

\* Кронштейны не входят в комплект и приобретаются отдельно



### **CW-G2**

Настенно-потолочный кронштейн  
(стандартный)

### **CW-G3**

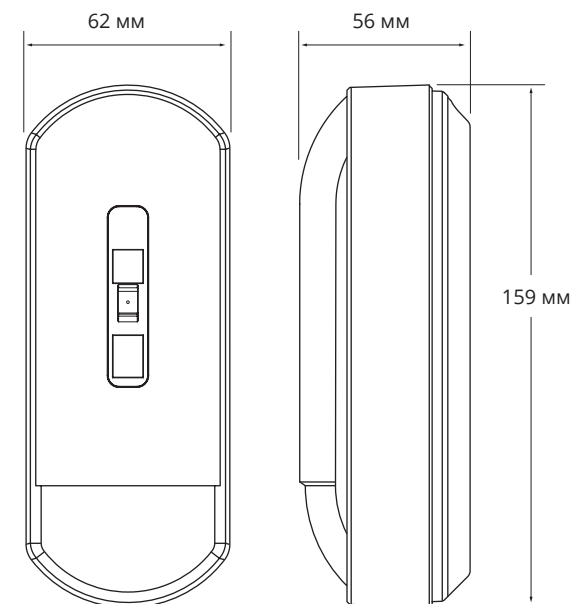
Настенно-потолочный кронштейн  
со встроенным тампером

поворот по горизонтали:  $\pm 45^\circ$ ,  
поворот по вертикали: от  $-5^\circ$  до  $+20^\circ$

Кронштейны имеют изменяемую конструкцию и могут использоваться для монтажа извещателей на стену или потолок



| Модель                 | FLX-A-AM   | FLX-A-DAM   |
|------------------------|--|---|
| Метод детекции         | ПИК  | ПИК + СВЧ   |
| Область детекции       | режим широкого угла: 15 м, 85°, 80 зон<br>режим узкого угла: 24 м, 5°, 20 зон  | режим широкого угла: 15 м, 85°, 80 зон<br>режим узкого угла: 24 м, 5°, 20 зон<br><i>* только ПИК-детекция в режиме узкого угла</i>  |
| Нижняя зона            | дополнительная зона под извещателем, вкл. / выкл. (по умолчанию выключена)   |   |
| Защита от маскирования | срабатывает при блокировании линзы и верхнего окна   |   |
| Высота установки       | от 2 до 3 м  |   |
| Индикация состояния    | многоцветный — разогрев,<br>зеленый — тревога или маскирование,<br>желтый — ошибка системы самодиагностики,<br>красный — низкое напряжение питания | многоцветный — разогрев,<br>зеленый — тревога или маскирование,<br>фиолетовый — ПИК-детекция,<br>желтый — СВЧ-детекция или ошибка системы самодиагностики,<br>красный — низкое напряжение питания |
| Чувствительность       | 1,6°C при скорости объекта 0,6 м/сек. и установке на высоте 2,4 м  |   |
| Время тревоги          | длительность тревожного сигнала 2 ± 0,5 сек.   |   |
| Время разогрева        | не более 60 сек. (индикатор мигает)  |   |
| Выходы                 | Тревога  | Н.З., 24 В пост. тока, 0,1 А (макс.)  |
|                        | Тампер   | Н.З., 24 В пост. тока, 0,1 А (макс.), срабатывает при снятии крышки или отрыве от стены   |
|                        | Маскирование   | Н.З., 24 В пост. тока, 0,1 А (макс.)  |
| Питание                | 9,5 — 16 В пост. тока  |   |
| Потребление            | 12 мА / макс. 16 мА (при 12 В пост.)   | 16 мА / макс. 21 мА (при 12 В пост.)  |
| Условия эксплуатации   | установка внутри помещений, относительная влажность не более 95 %  |   |
| Рабочая температура    | от -20 до +50 °C   | от -20 до +45 °C  |
| Вес                    | 180 г  | 200 г   |



\* Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления



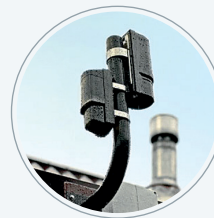
| Модель                                  | FLX-S-ST  | FLX-S-DT   | FLX-P-ST                                       | FLX-P-DT   | FLX-A-AM  | FLX-A-DAM  |
|---|---|--|--|--|---|--|
| Назначение                              | <b>STANDARD</b><br>для дома, небольшого офиса, магазина |  | <b>PROFESSIONAL</b><br>для крупных предприятий |  | <b>ADVANCED</b><br>для критических объектов       |  |
| Метод детекции                          | ПИК   | ПИК + СВЧ  | ПИК  | ПИК + СВЧ  | ПИК   | ПИК + СВЧ  |
| Область детекции в режиме широкого угла | 12 м, 85°, 76 зон                                       | 12 м, 85°, 76 зон                                | 15 м, 85°, 76 зон                              | 15 м, 85°, 76 зон                                | 15 м, 85°, 76 зон, дополнительная нижняя ПИК-зона | 15 м, 85°, 76 зон, дополнительная нижняя ПИК-зона                                |
| Область детекции в режиме узкого угла   | 18 м, 5°, 12 зон  | 18 м, 5°, 12 зон<br><i>* только ПИК-детекция</i> | 24 м, 5°, 12 зон                               | 24 м, 5°, 12 зон<br><i>* только ПИК-детекция</i> | 24 м, 5°, 12 зон, дополнительная нижняя ПИК-зона  | 24 м, 5°, 12 зон, дополнительная нижняя ПИК-зона<br><i>* только ПИК-детекция</i> |
| Система обработки сигнала SMDA          | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  |
| Двойное экранирование пирозлемента      | ×   | ×  | ●  | ●  | ●   | ●  |
| Защита от маскирования                  | ×   | ×  | ×  | ×  | ●   | ●  |
| Режим сверхвысокой чувствительности     | ×   | ×  | ×  | ×  | ●   | ●  |



ПАССИВНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ  
ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ



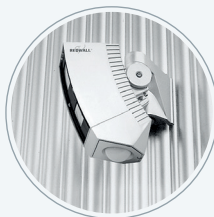
ПАССИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ  
ИЗВЕЩАТЕЛИ



АКТИВНЫЕ УЛИЧНЫЕ  
ИЗВЕЩАТЕЛИ



БАШНИ ДЛЯ АКТИВНЫХ  
ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ



ПРОМЫШЛЕННЫЕ УЛИЧНЫЕ  
ИЗВЕЩАТЕЛИ REDWALL®



ЛАЗЕРНЫЕ СКАНИРУЮЩИЕ  
ИЗВЕЩАТЕЛИ REDSCAN®



ОПТОВОЛОКОННАЯ ЗАЩИТА  
ПЕРИМЕТРА FIBER SENSYS



БЕСПРОВОДНЫЕ УЛИЧНЫЕ  
ИЗВЕЩАТЕЛИ

УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ

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