

Уличный извещатель  
высокой установки

## НХ-40/40AM/40RAM

- Серия извещателей НХ от OPTEX высоконадежна в обнаружении и защите от ложных сработок и пропуска тревог, благодаря использованию уникального пироэлемента собственного производства.

- Серия НХ обеспечивает стабильное и точное обнаружение в сложных условиях окружающей среды.

•**НХ-40** : стандартная модель с двумя PIR элементами

•**НХ-40AM** : НХ-40 с антимаскином

•**НХ-40RAM** : беспроводной НХ-40 с антимаскином

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И НАСТРОЙКЕ



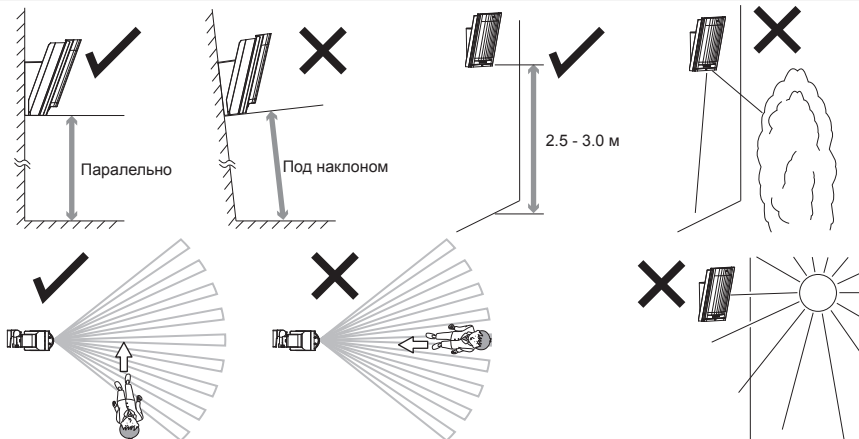
N219

### СОДЕРЖАНИЕ

- |   |    |
|---|----|
| (1) ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ..  | 1  |
| (2) УСТРОЙСТВО ИЗВЕЩАТЕЛЯ .....         | 2  |
| (3) МОНТАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ .....           | 2  |
| (4) НАСТРОЙКА ОБЛАСТИ ДЕТЕКЦИИ .....    | 3  |
| (5) МОНТАЖ .....                        | 3  |
| (6) УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА И НАСТРОЙКА .. | 4  |
| (7) КОММУТАЦИЯ .....                    | 6  |
| (8) НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ .....             | 7  |
| (9) ТЕСТИРОВАНИЕ .....                  | 9  |
| (10) ФУНКЦИИ ДИОДА .....                | 10 |
| (11) СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ .....      | 11 |

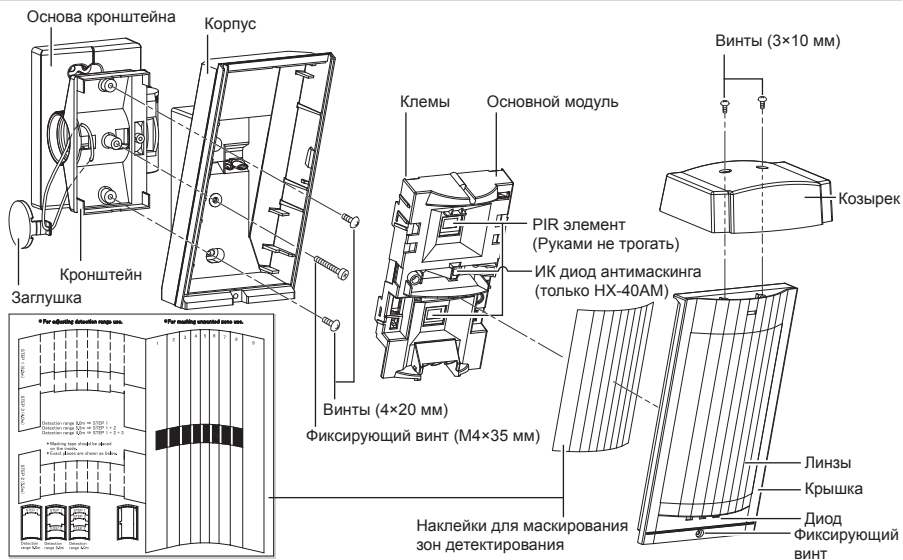
## 1 ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

| ⚠ Предупреждение  | ⚠ Предупреждение  | ⚠ Внимание  |
|---|---|---|
|  <p>Не следует чинить или как-либо изменять устройство</p> |  <p>Не лить воду на устройство</p> |  <p>Устанавливайте и фиксируйте надежно</p> |



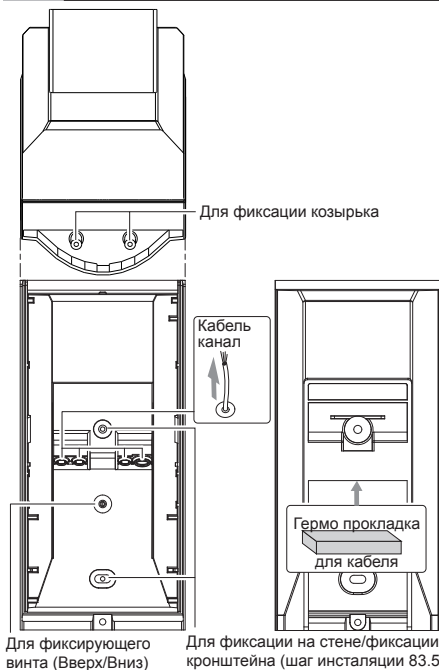
Устанавливайте извещатель так, чтобы большинство движения проходило через диаграмму детектирования.

## 2 УСТРОЙСТВО ИЗВЕЩАТЕЛЯ

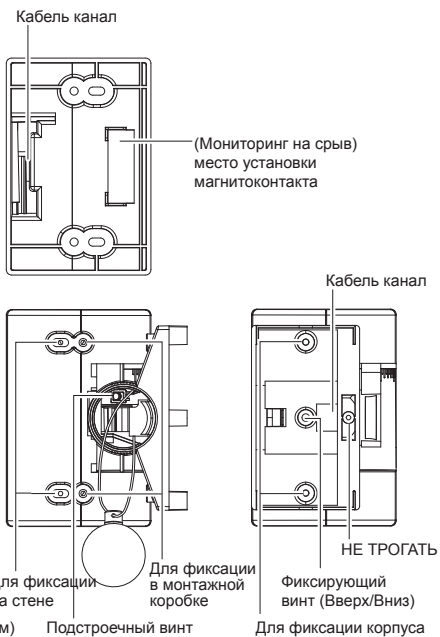


## 3 МОНТАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ

### 3-А Корпус



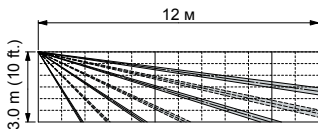
### 3-В Кронштейн



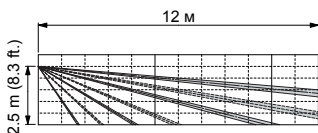
## 4 НАСТРОЙКА ОБЛАСТИ ДЕТЕКЦИИ

### 4-A Область детекции

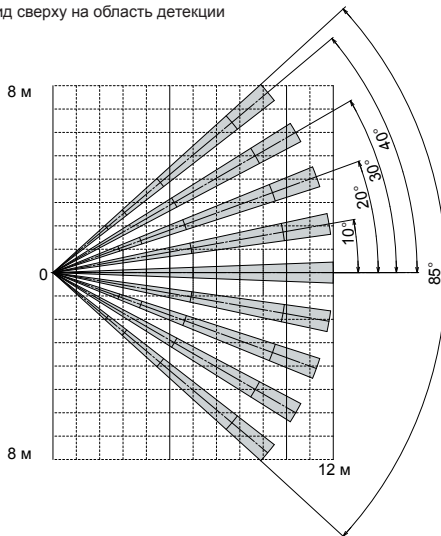
Вид сбоку на область детекции  
(Высота установки 3.0 м)



(Высота установки 2.5 м)

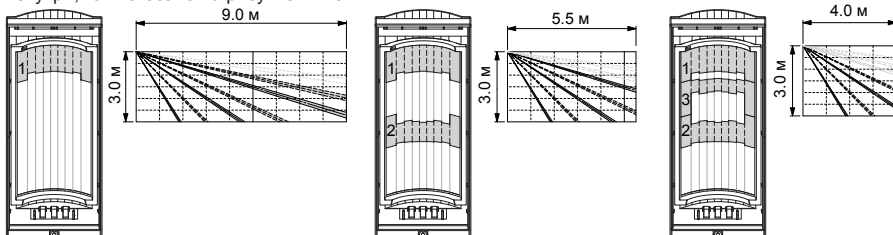


Вид сверху на область детекции



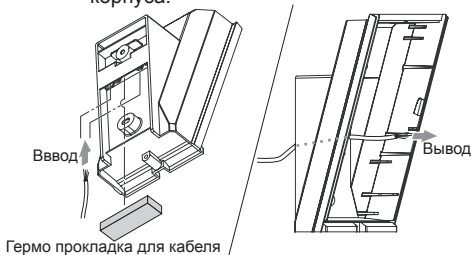
### 4-B Настройка дальности детекции

Для уменьшения дальности детекции, вы можете установить маскирующие наклейки на линзы изнутри, как показано на рисунке ниже

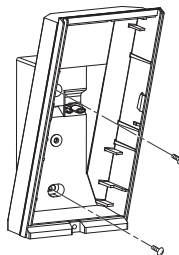


## 5 МОНТАЖ

- 1 Пропустите кабель через кабель канал корпуса.



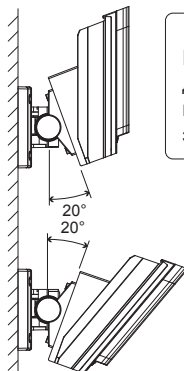
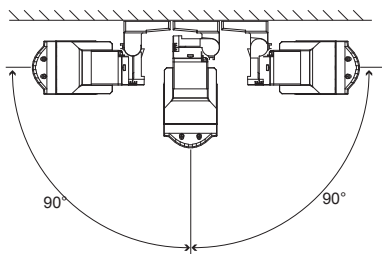
- 2 Зафиксируйте корпус на стене



## 6

## УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА И НАСТРОЙКА

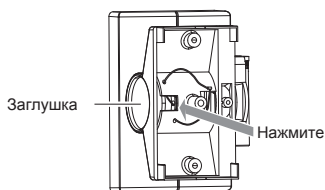
Благодаря использованию кронштейна, вы сможете установить извещатель на 90° влево/вправо и на 20° вверх/вниз.

**ВНИМАНИЕ>>**

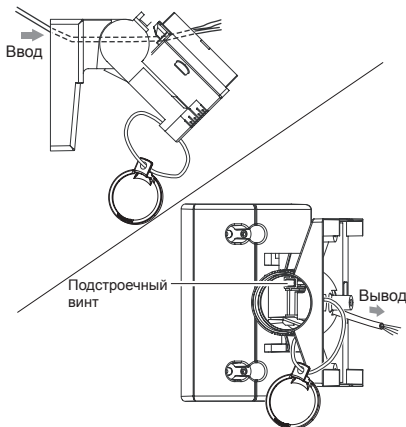
Не изменяйте дальность детекции с помощью кронштейна. Используйте для этого маскирующие наклейки

## 6-A Установка кронштейна

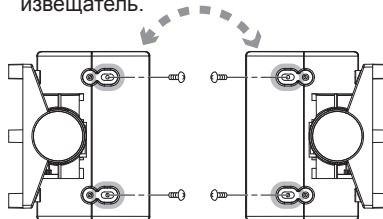
- 1 Нажмите на фиксатор заглушки и выдавите заглушку наружу, как показано на рисунке ниже.



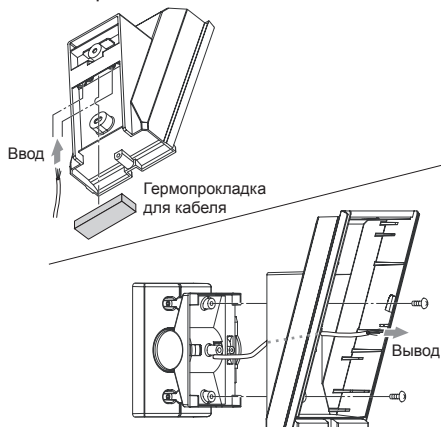
- 2 Ослабьте подстроечный винт, наклоните кронштейн на 45° и пропустите через него кабель.



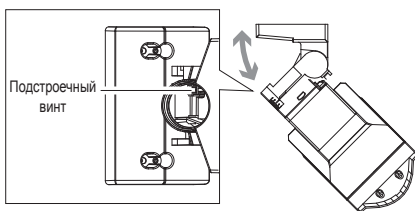
- 3 Прикрутите кронштейн к стене. Сразу измените положение кронштейна, в зависимости от того, куда должен быть направлен извещатель.



- 4 Пропустите кабель через кабель канал корпуса и установите корпус на кронштейн.



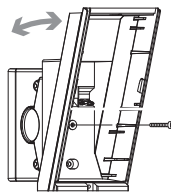
5 Зафиксируйте подстроечный винт.



6 Расключите кабель по клеммам и установите основной модуль и линзы в корпус.

7 Выполните все настройки на основном модуле и проведите тесты.

8 Используя советы, данные в пункте 6-В, настройте ориентацию Верх/Низ и затем зафиксируйте корпус винтом.



9 Поставьте заглушку на место.

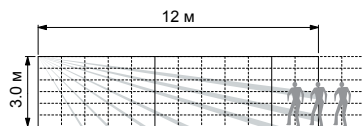
### **ВНИМАНИЕ>>**

После проведения всех проверок, установите заглушку на место. Когда вы установите корпус на кронштейн, вы не сможете снять заглушку.

## **6-В Проверка дальности детекции и настройка Вверх/Вниз**

Если корпус установлен не перпендикулярно земле, то вы не получите заявленной дальности детекции. Чтобы удостовериться, что установка произведена корректно, следует провести тест на движение.

Проведите тест на движение по направлению к извещателю. Удостоверьтесь, что на расстоянии 12 - 13 м от устройства сенсор обнаруживает человека и диод мигает.



Диод начинает мигать при входе в зону на 9 м.

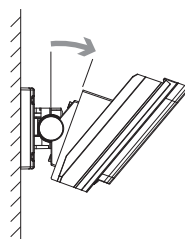
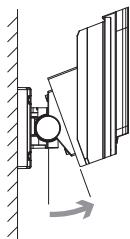
Подстройте угол наклона вверх. Проведите тест еще раз.

Диод мигает на 12 м.

Все нормально. Угол наклона можно не регулировать

Диод начинает мигать при входе в зону на 13 - 14 м.

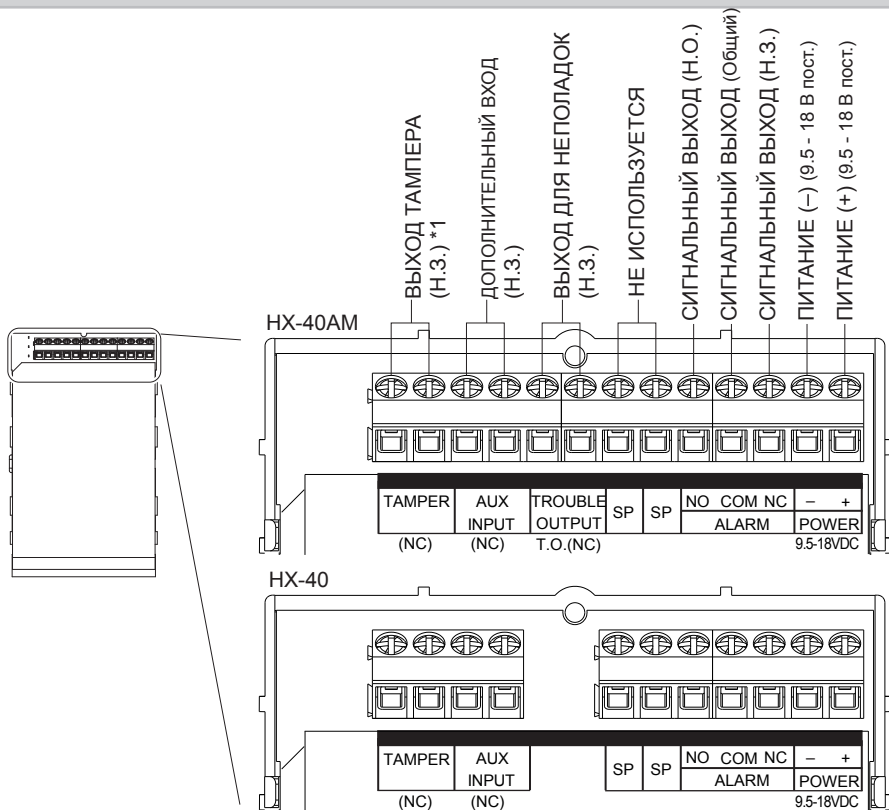
Подстройте угол наклона вниз. Проведите тест еще раз.



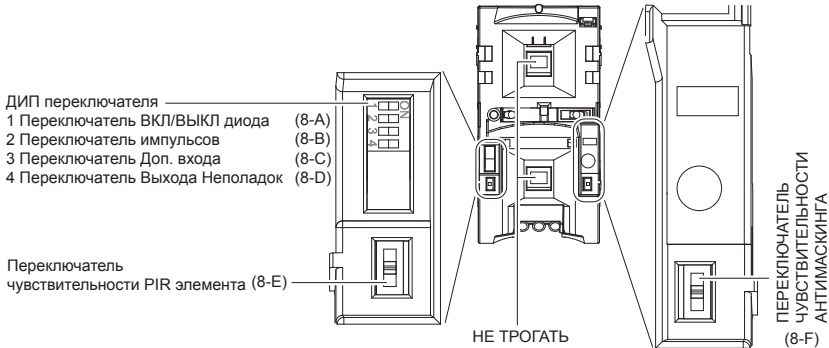
### **ВНИМАНИЕ>>**

- Не изменяйте дальность детекции путем настройки наклона корпуса.
- При ограничении дальности детекции, всегда используйте наклейки для маскировки.
- После установки маск-наклеек следует обязательно провести тест на движение.

# 7 КОММУТАЦИЯ

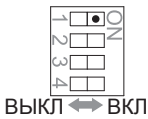


\*1: Разъем ТАМПЕР должен быть подключен к 24 часовой зоне.



## 8-A ВКЛ/ВЫКЛ ДИОДА

Переключатель 1

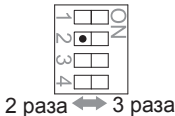
HX-40  
HX-40AM

| ПОЛОЖЕНИЕ              | ФУНКЦИЯ   |
|------------------------|---|
| ВКЛ<br>(заводск. уст.) | Диод мигает при детекции движения.                      |
| ВЫКЛ                   | Диод не мигает, даже если происходит детекция движения. |

ЗАМЕТКА: При тесте на движение, двигайтесь на расстоянии 1 м или более от извещателя.

## 8-B СЧЕТЧИК ИМПУЛЬСОВ

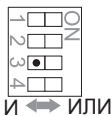
Переключатель 2

HX-40  
HX-40AM

| ПОЛОЖЕНИЕ                 | ФУНКЦИЯ  |
|---------------------------|--|
| 2 раза<br>(заводск. уст.) | Подходит для стандартных установок.  |
| 3 раза                    | Используйте данную функцию, если на объекте существует большая разница температур или высокий внешний шум. |

## 8-C ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВХОД

Переключатель 3

HX-40  
HX-40AM

При использовании дополнительного извещателя, вы можете расширить область детекции и скорректировать ложные срабатки.

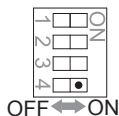
В качестве дополнительного извещателя вы можете использовать любой извещатель с сухим контактами (без питания, Н.З.): активные ИК извещатели, фасадные ИК извещатели, магнитоконтакты и др.

| ПОЛОЖЕНИЕ            | ФУНКЦИЯ  |
|----------------------|--|
| И<br>(заводск. уст.) | Когда оба извещателя, и HX-40 и доп. извещатель детектируют кого-то, то срабатывает сигнальный выход. Выберите данную функцию, если вы не подключаете дополнительный извещатель.<br>ЗАМЕТКА: Пока оба извещателя не дадут сработку в течении 60 секунд, сигнальный выход не будет активирован. |
| ИЛИ                  | Когда хотя бы один из извещателей детектирует движение, срабатывает сигнальный выход.  |

## 8-D ВЫХОД ДЛЯ НЕПОЛАДОК

Переключатель 4

HX-40  
HX-40AM



Выход для неполадок используется для передачи сигнала про маскирование извещателя.

Когда что-либо находится очень близко от плоскости линзы более чем 180 секунд, задействуется функция ИК антимакинга и активируется выход для неполадок.

| ПОЛОЖЕНИЕ               | КЛЕМЫ ВЫХОДА   |
|-------------------------|--|
| ON<br>(factory default) | ВЫХОД ДЛЯ НЕПОЛАДОК  |
| OFF                     | ВЫХОД ДЛЯ НЕПОЛАДОК и СИГНАЛЬНЫЙ<br>Используйте эту функцию, когда подключение к охранной панели не требуется. |

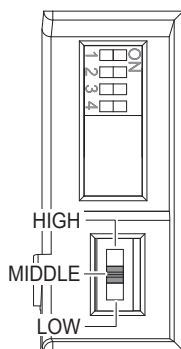
### Работа ДИОДА>>

| СТАТУС ИЗВЕЩАТЕЛЯ   | Работа ДИОДА   | ДИОД        |
|---|--|-------------|
| Обучение антимакинга<br>(определение вероятности<br>маскирования) | Красный мигает 2 раза и<br>выключается на 5 секунд.<br>Данная операция повторяется.  | Красный<br> |
| Антимакинг  | Красный мигает 3 раза и<br>выключается на 3 секунды.<br>Данная операция повторяется. | Красный<br> |

## 8-E ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ PIR ЭЛЕМЕНТА

Переключатель чувстви-  
тельности PIR элемента

HX-40  
HX-40AM

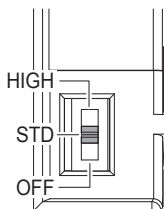


| ПОЛОЖЕНИЕ                          | ФУНКЦИЯ  |
|------------------------------------|--|
| HIGH (Высокая)                     | Подходит для объектов, где требуется высокая чувствительность. |
| MIDDLE (Средняя)<br>(заводс. уст.) | Подходит для стандартной установки.                            |
| LOW (Низкая)                       | Подходит для узких областей.                                   |

## 8-F АНТИМАСКИНГ

Переключатель чувстви-  
тельности антимакинга

HX-40  
HX-40AM



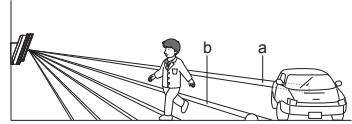
| ПОЛОЖЕНИЕ                           | ФУНКЦИЯ   |
|-------------------------------------|---|
| HIGH (Высокий)                      | Подходит для объектов с повышенными требованиями. |
| STD (Стандарт)<br>(factory default) | Подходит для стандартной установки.               |
| OFF (ВЫКЛ)                          | Подходит для объектов, где антимакинг не нужен.   |



### 9-А Пример настройки извещателя для исключения ложных тревог

Если рядом с зоной детекции проходит дорога, по которой движутся люди и машины, попадая в зону детекции и вызывая ложные срабатки, проделайте следующие действия:

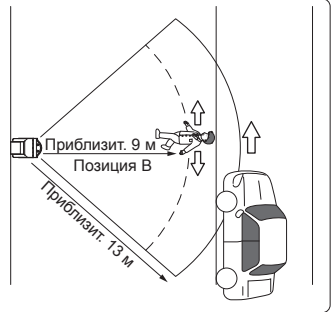
- 1 Исключите ненужные области детекции (а), используя наклейки-маски. (Изменяйте дальность детекции постепенно на 4, 5.5, 9, 12 м.)



- 2 Теперь пройдите и проверьте, чтоб извещатель не детектировал движение на дороге (а), но детектировал, когда вы входите в зону детектирования area (b).

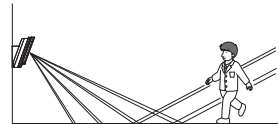
#### ВНИМАНИЕ>>

Область детекции может увеличиваться если между движущимся объектом и фоном существует высокая разница в температуре. Например, если область детекции установлена на 12 м, то от автомобиля, проезжающего на 13 м, тоже может быть сработка. В этом случае, установите область детекции на 9 м. Это уменьшит область сработки, но также уменьшит количество ложных сработок.



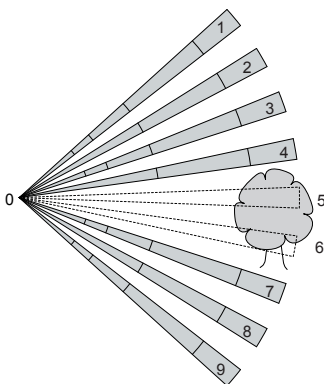
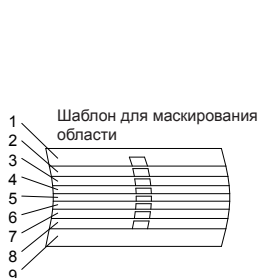
#### ВНИМАНИЕ>>

Источник тепла, отраженный от земли также может вызвать сработку извещателя. Примерами отражающих поверхностей: вода (лужа), мокрая дорога, гладкая поверхность бетона и асфальт. Если источник тепла сильный и / или уровень отражения высокий, дальность детекции извещателя будет намного больше заявленной и может вызвать ложные сработки. Учитывайте вышеописанные условия при установке извещателя и выборе дальности детекции.

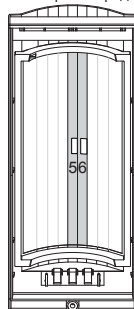


## 9-В Маскировка областей

Для уменьшения дальности детекции можно использовать шаблоны для маскирования, закрывая ненужные секции лучей изнутри на линзе. Можно настроить область детекции без надобности резать или удалять какие либо объекты в области.



Маскировка лучей 5 и 6 для получения диаграммы, как на картинке рядом



## 10 ФУНКЦИИ ДИОДА



НХ-40

| СТАТУС ИЗВЕЩАТЕЛЯ | Работа ДИОДА   | ДИОД  |
|-------------------|----------------|---|
| Тревога           | Красный горит  | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Период разогрева  | Красный мигает | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

НХ-40АМ

| СТАТУС ИЗВЕЩАТЕЛЯ   | Работа ДИОДА  | ДИОД  |
|---------------------|---|---|
| Тревога             | Красный горит   | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Период разогрева    | Красный мигает  | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Выход для неполадок | Обучение антимаскинга (определение вероятности маскирования). | Красный мигает 2 раза и выключается на 5 секунд. Данная операция повторяется.         |
|                     | Антимаскинг   | Красный мигает 3 раза и выключается на 3 секунды. Данная операция повторяется.        |

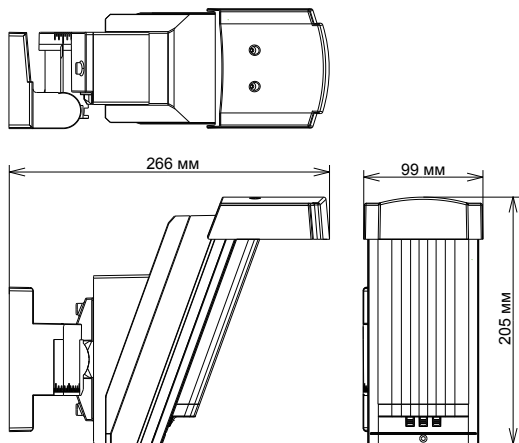
# 11 СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

| Модель                               | НХ-40   |  | НХ-40 AM                             |  |
|--------------------------------------|---|--|--------------------------------------|--|
| Метод детекции                       | Пассивная ИК технология   |  |                                      |  |
| Зона детекции (область PIR элемента) | 12 м, угол 85° / 94 зоны  |  |                                      |  |
| Выбор дальности детекции             | 4 м, 5,5 м, 9 м, 12 м   |  |                                      |  |
| Детектируемая скорость               | 0.3 – 1.5 м/с   |  |                                      |  |
| Чувствительность                     | 2.0°C при скорости 0.6 м/с  |  |                                      |  |
| Питание                              | 9.5 – 18 В пост.  |  |                                      |  |
| Потребление                          | 35 мА (макс.) при 12 В пост.  |  | 40 мА (макс.) при 12 В пост.         |  |
| Длительность тревоги                 | 2.0 ± 1 секунд  |  |                                      |  |
| Период разогрева                     | Приблизительно 60 секунд (ДИОД мигает)  |  |                                      |  |
| Сигнальный выход                     | Тип С, 28 В пост. 0.2 А макс.   |  |                                      |  |
| Выход Тампера                        | Н.З. 28 В пост., 0.1А макс. Н.З. открыт при снятии крышки.                        |  |                                      |  |
| Выход для неполадок                  | –   |  | Н.З. 28 В пост., 0.1А макс.          |  |
| Дополнительный вход                  | Н.З. 28 В пост., 0.1А макс.   |  |                                      |  |
| Диод                                 | Красный:Разогрев, Тревога   |  | Красный: Разогрев, Тревога, Проблема |  |
| Помехоустойчивость                   | Без тревоги 10 В/м  |  |                                      |  |
| Рабочая температура                  | -35°C – +60°C   |  |                                      |  |
| Влажность                            | 95% макс.   |  |                                      |  |
| Степень защиты                       | IP55  |  |                                      |  |
| Варианты монтажа                     | Стена (Помещение, Улица)  |  |                                      |  |
| Высота установки                     | 2.5 - 3.0 м   |  |                                      |  |
| Угол настройки кронштейна            | Вертикальный: ± 20° Горизонтальный: ± 95°   |  |                                      |  |
| Вес                                  | 600 г   |  |                                      |  |
| Аксессуары                           | Кронштейн, козырек, шаблоны для маскирования, монтажный комплект (3×10-2, 4×20-4) |  |                                      |  |

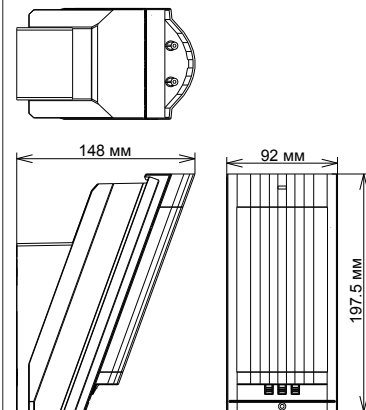
\* Спецификация и дизайн могут измениться без предварительного уведомления.

## РАЗМЕРЫ

С кронштейном и козырьком



Без кронштейна и козырька



Серия извещателей НХ-40 разработана, для обнаружения движение злоумышленника и активации охранной панели. Будучи только частью одной системы, мы не можем принять полную ответственность за любые убытки или другие последствия, последовавшие из-за вторжения. Мы, ОПТЕХ, непрерывно совершенствуем наше оборудование, поэтому сохраняем право изменять спецификацию без предшествующего уведомления.



Дистрибьюторский Центр  
**СТА**

Дистрибьюторский центр СТА

107023, Россия, г. Москва, 1-й Электrozаводский пер., 2, тел.: +7 495 221-0821, факс: +7 495 221-0820  
198097, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Белоусова, 10, тел.: +7 812 493 4292, факс: +7 812 493 4290