

Пассивный ИК извещатель



**Серия REDWALL-V**

## ОСОБЕННОСТИ

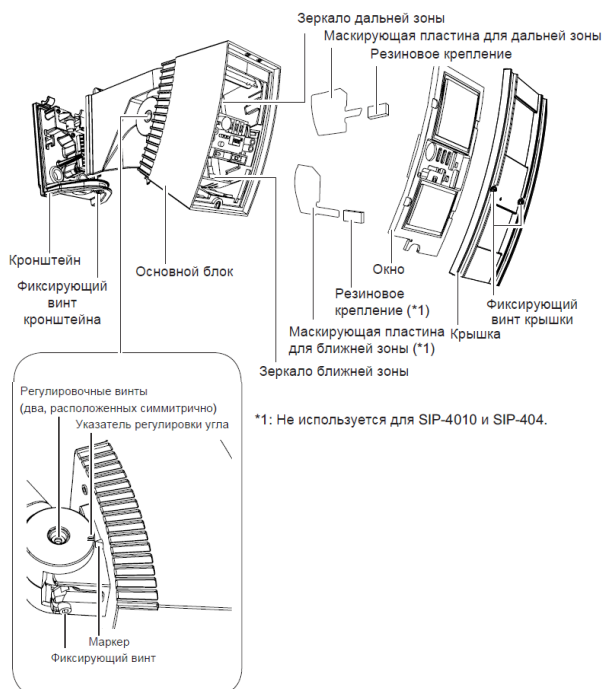
- \* Интеллектуальная система обработки сигнала
  - Три двоекных пирозлемента с двойным экранированием
  - Определение температуры окружающей среды и освещенности для автоматической регулировки чувствительности
  - Передовая технология обнаружения
- \* Защита от вандализма
  - Высота установки до 4 м
  - Функция антиповорота с 3-осевым акселерометром
  - Функция антимаскирования со светоприемником
- \* Независимая настройка чувствительности для разных зон
- \* Выбор логики срабатывания
- \* Выбор дальности обнаружения
- \* Независимые Н.З. и Н.О. тревожные выходы
- \* Настраиваемый тревожный интервал
- \* Прочный поликарбонатный корпус

## REDWALL-V



- Ⓜ SIP-3020
- Ⓜ SIP-4010
- Ⓜ SIP-404

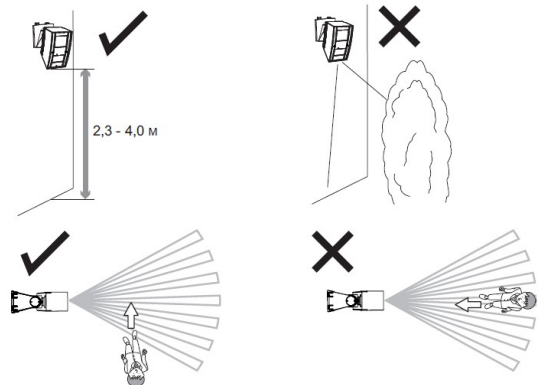
## 1 ОБЩИЙ ВИД ИЗДЕЛИЯ



## 2 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

⚠ ВНИМАНИЕ	⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
<p>Не пытайтесь самостоятельно разобрать или отремонтировать изделие.</p>	<p>При установке и обслуживании извещателя крепко держите основной блок. Если блок упадет, провода или соединительные клеммы могут быть повреждены.</p>
<p>Нейлоновая стяжка</p> <p>При проведении обслуживания основной блок может быть подвешен на кронштейн при помощи нейлоновой стяжки.</p>	<p>⚠ ВНИМАНИЕ</p> <p>Прежде чем подключать провода, проверьте, что питание отключено.</p>

### 2-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

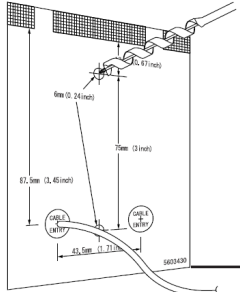


Устанавливайте извещатель так, чтобы нарушитель пересекал область обнаружения в поперечном направлении.

### 3 МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА УГЛА

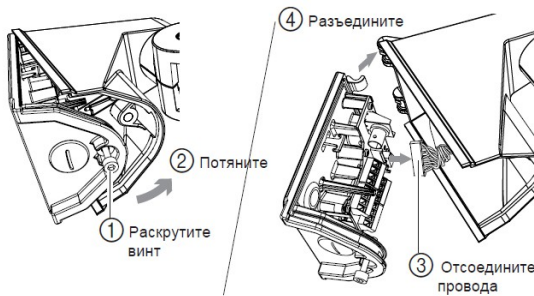
#### 3-1 УСТАНОВКА НА СТЕНУ

- (1) Прикрепите шаблон к стене и просверлите монтажное отверстие диам. 6 мм и отверстие для провода. В монтажное отверстие поместите дюбель.

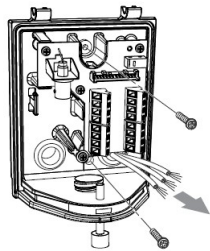


Расстояние от земли до нижнего края шаблона должно быть от 2,3 м до 4,0 м.

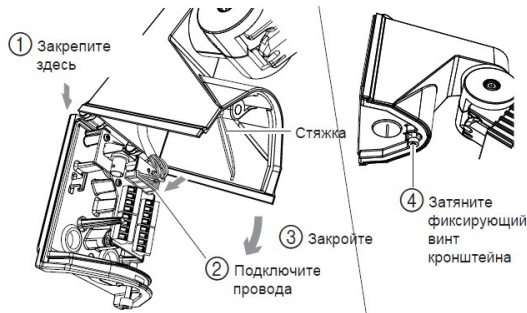
- (2) Используя шестигранный ключ, снимите основной блок с кронштейна.



- (3) Протяните провода через отверстие и закрепите кронштейн на стене.



- (4) Подключите провода к клеммам (см. п. 3-3).  
 (5) Прикрепите основной блок к кронштейну.



#### Внимание >>

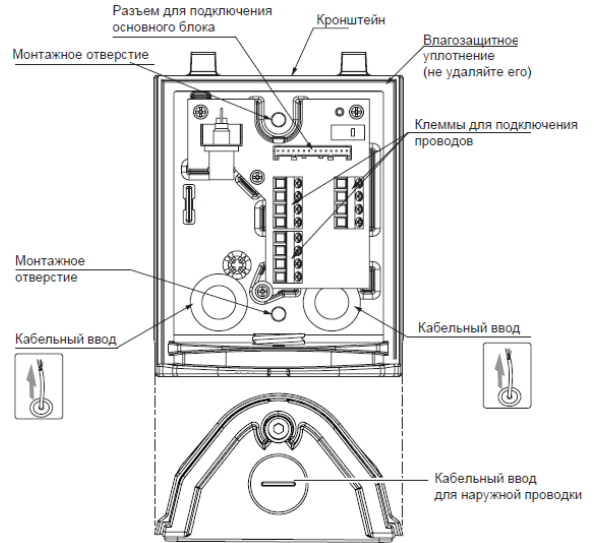
При установке основного блока следите за тем, чтобы нейлоновая стяжка не была зажата между элементами. Будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы.

- (6) Убедитесь, что настройка выполнена корректно.

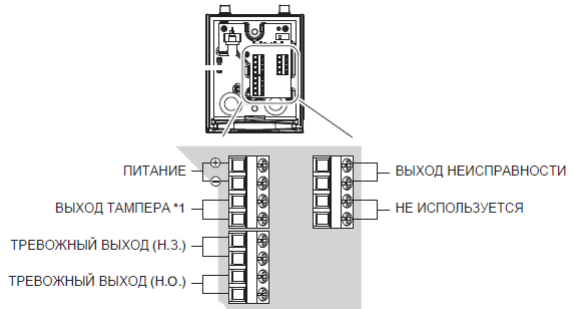
#### Предостережение >>

Если после включения питания красный индикатор мигает, это обозначает, что извещатель прогревается. Подождите примерно 60 секунд.

#### 3-2 ВНУТРЕННЯЯ СТОРОНА КРОНШТЕЙНА



#### 3-3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ



\*1: ТАМПЕР обычно подключается к цепи непрерывного (24 ч) контроля.

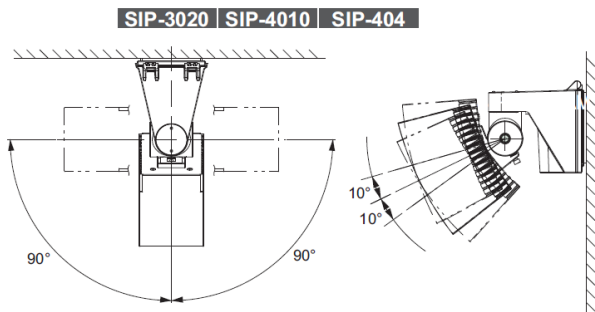
ОБОЗНАЧЕНИЕ	ФУНКЦИЯ
ВЫХОД НЕИСПРАВНОСТИ	Выход неисправности используется для сигнала функции антимаскирования. Если предмет располагается близко к линзе в течение более чем 20 секунд, в цепи защиты от маскирования формируется сигнал неисправности.
ВЫХОД ТАМПЕРА	Срабатывает, если открыта крышка извещателя.
	Срабатывает, если основной блок снимается с кронштейна.
	<p>Антиповорот:</p> <p>Срабатывает, если основной блок поворачивается. Если крышка извещателя закрыта и включается питание, примерно через 10 секунд положение основного блока будет записано в памяти. Затем, если основной блок смещается в горизонтальном или вертикальном направлении, формируется сигнал тампера.</p> <p>Если крышка извещателя не закрыта в момент включения питания, положение основного блока может быть перенастроено. Положение блока сохранится только после того, как крышка будет установлена (примерно через 10 секунд).</p>

Расстояние между источником питания и извещателем не должно превышать значений, указанных ниже.

ТИП (СЕЧЕНИЕ) ПРОВОДА	SIP-3020/SIP-4010/SIP-404		
	12 В ПОСТ.	14 В ПОСТ.	24 В ПЕРЕМ.
0,33 мм <sup>2</sup> (AWG22)	580 м	770 м	1370 м
0,52 мм <sup>2</sup> (AWG20)	910 м	1210 м	2160 м
0,83 мм <sup>2</sup> (AWG18)	1450 м	1930 м	3450 м

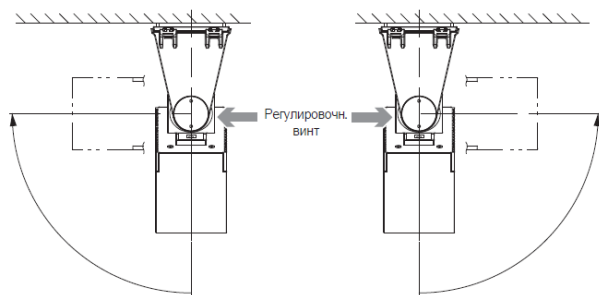
## 4 ОБЛАСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ

Область обнаружения регулируется поворотом основного блока на 90 градусов по горизонтали и на 10 градусов по вертикали. Настройка угла наклона (по вертикали) должна быть выполнена в соответствии с высотой установки.



### Предостережение >>

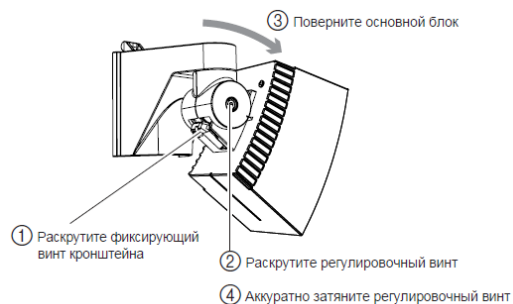
Для поворота основного блока против часовой стрелки раскрутите регулировочный винт справа; для поворота по часовой стрелке - слева. В противном случае, по окончании настройки вы не сможете затянуть винт.



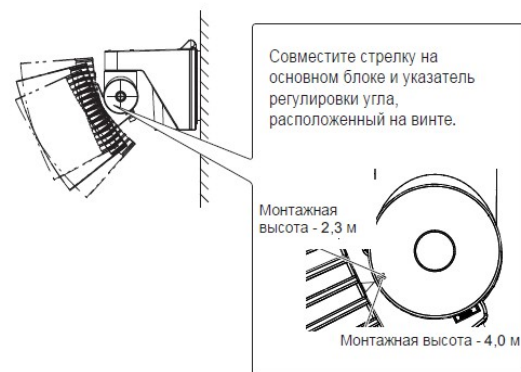
Для поворота против часовой стрелки

Для поворота по часовой стрелке

- (1) Отрегулируйте угол поворота (по горизонтали) таким образом, чтобы извещатель был направлен на требуемую область.



- (2) Отрегулируйте угол наклона (по вертикали) таким образом, чтобы извещатель был направлен на требуемую область.



### Предостережение >>

При установке извещателя на наклонной поверхности стрелка на основном блоке может быть установлена за пределами указателя регулировки. Всегда производите проверку области обнаружения при помощи видеокамеры или звукового тестера. Если область обнаружения слишком велика или слишком мала, это может привести к ложным срабатываниям или пропускам.

- (3) Снимите крышку.



### Предостережение >>

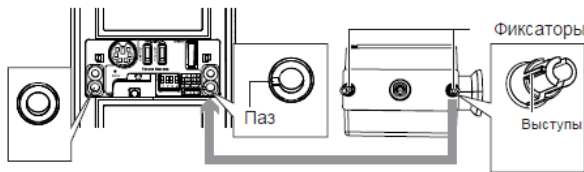
Крышка прикреплена к основному блоку нейлоновой стяжкой. Не прикладывайте чрезмерное усилие, чтобы снять ее.

**(4) Установка видоискателя.**



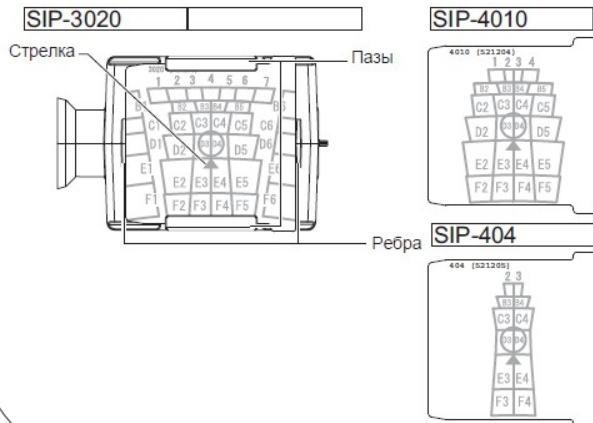
**Указания по монтажу >>**

Установите видоискатель таким образом, чтобы выступы на его фиксаторах попали в пазы на извещателе.

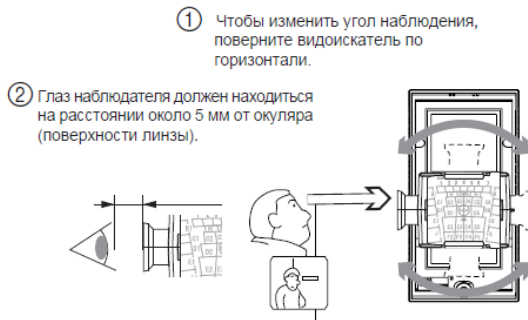


Установите пластину зон таким образом, чтобы стрелка по центру пластины была направлена вверх и текст был виден.

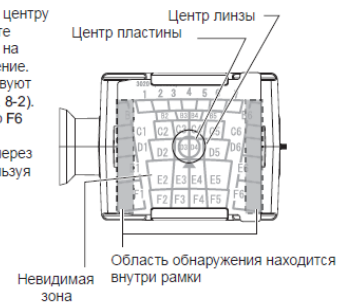
Вставьте пластину до упора.



**(5) Произведите точную настройку положения основного блока в горизонтальном и вертикальном направлении, наблюдая за объектом через видоискатель.**

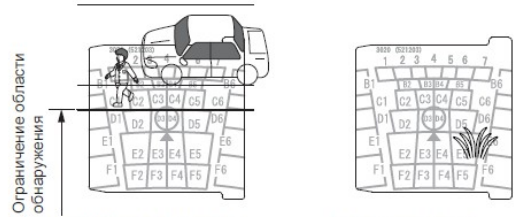


- (3) Поместите центр пластины по центру линзы видоискателя и сравните шаблон области обнаружения на пластине и фоновое изображение.**  
 \* Буквы на пластине соответствуют обозначению зеркала (см. п. 8-2)  
 \* Зеркала с В1 по F1 и с В6 по F6 (показаны на рисунке) для модели SIP-3020 не видны через окуляр. Проверьте их, используя звуковой тестер.



**Указания по регулировке >>**

См. п. 10.



**Предостережения >>**

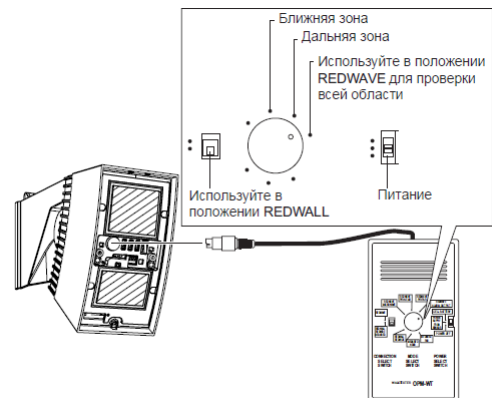
Видоискатель - это вспомогательный инструмент для настройки области обнаружения.

После того, как вы выполнили настройку области при помощи видоискателя, проведите проверку при помощи звукового тестера.

Никогда не смотрите через видоискатель непосредственно на солнце.

Храните видоискатель в месте, не подверженном воздействию прямых солнечных лучей.

- (6)** Аккуратно затяните регулировочный винт, который был раскручен.  
**(7)** Подключите звуковой тестер (опция) к чувствительному блоку и произведите проверку области обнаружения.



Когда переключатель питания установлен в положение POWER SUPPLY FROM SENSOR (ПИТАНИЕ ОТ ИЗВЕЩАТЕЛЯ), после подключения тестера звучит непрерывный звуковой сигнал.

Когда пешеход входит в область обнаружения в первый раз, громкий и тихий сигналы звучат попеременно.

При срабатывании извещателя громкий звуковой сигнал звучит непрерывно.



**Предостережение >>**

При проверке области обнаружения следите за тем, чтобы поле зрения не перекрывалось тестером или его проводом. Если ИК-лучи извещателя частично перекрываются, чувствительность обнаружения снижается и это может привести к ошибкам в работе.

**Если невозможно распознать нарушителя >>**

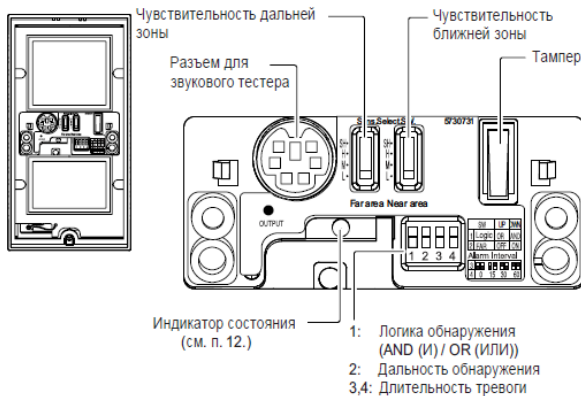
1. Установите переключатель логики обнаружения в положение OR (ИЛИ) (см. п. 5-2).  
 Если извещатель работает правильно, по окончании контрольных проходов снова установите переключатель в положение AND (И).  
 2. Отрегулируйте чувствительность обнаружения (см. п. 5-1).

**Чтобы замаскировать зону обнаружения >>**

ЗОНА	КАК ЗАМАСКИРОВАТЬ ЗОНУ	ПУНКТ
Дальняя	Используя переключатель	5-3
	Используя маскирующие пластины	7
Ближняя	Используя маскирующие пластины	8-1
	Используя маскирующие наклейки	8-2

**5 НАСТРОЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ**

**SIP-3020 SIP-4010 SIP-404**



**5-1 ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ БЛИЖНЕЙ И ДАЛЬНОЙ ЗОН**

Чувствительность ближней и дальней зон настраивается независимо.

Чувствительность	ПОЛОЖЕНИЕ	РЕЖИМ
SH	SH	Сверхвысокая чувствительность обнаружения
H	H	Высокая чувствительность обнаружения
M (по умолч.)	M	Стандартная чувствительность обнаружения
L	L	Низкая чувствительность обнаружения

**5-2 ЛОГИКА ОБНАРУЖЕНИЯ** Переключатель **1**

Извещатель позволяет разделить зоны обнаружения и использовать различную логику срабатывания.

ПОЛОЖЕНИЕ	ЛОГИКА	РЕЖИМ
UP ВВЕРХ	OR ИЛИ (по умолч.)	Сигнал тревоги формируется при обнаружении объекта в одной из двух зон. * Используйте данный режим при настройке области обнаружения. По окончании настройки переключите извещатель в режим AND.
DWN ВНИЗ	AND И	Используйте данный режим для снижения числа ложных срабатываний. Сигнал тревоги формируется только при обнаружении объекта в обеих зонах. Если какие-либо объекты перекрывают несколько зон, используйте режим OR.

**5-3 ДАЛЬНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ** Переключатель **2**

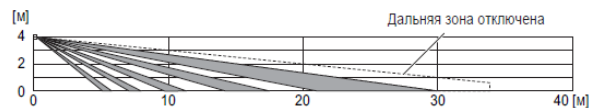
Извещатель позволяет разделить зоны обнаружения и использовать различную логику срабатывания.

ПОЛОЖЕНИЕ	РЕЖИМ
UP ВВЕРХ	OFF ОТКЛ.
DWN ВНИЗ	ON ВКЛ. (по умолч.)

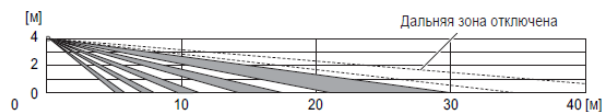
Дальняя зона отключена. Область обнаружения уменьшается как показано на рисунке ниже.

Дальняя зона включена.

**SIP-3020 SIP-4010 SIP-404**



**SIP-3020 SIP-4010 SIP-404**



**Предостережение >>**

При отключении дальней зоны область обнаружения ограничена примерно 20 м. Произведите перенастройку и проверьте область обнаружения с использованием видеокамеры и звукового тестера.

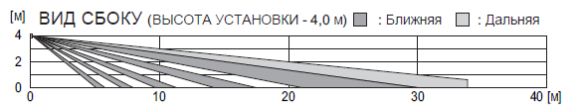
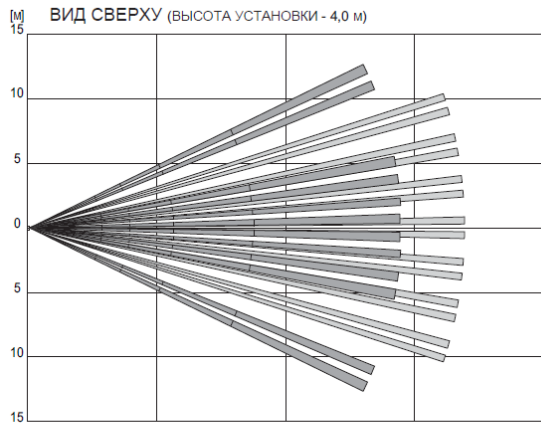
**5-4 ТРЕВОЖНЫЙ ИНТЕРВАЛ** Переключатели **3-4**

Извещатель позволяет выбрать одно из 4 значений тревожного интервала. Например, если выбран интервал 30 секунд, в течение 30 секунд с момента первого срабатывания извещателя тревожные сигналы больше не будут формироваться. Если в течение более 30 секунд нарушителей не обнаружено, система вернется в обычный режим.

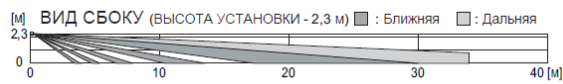
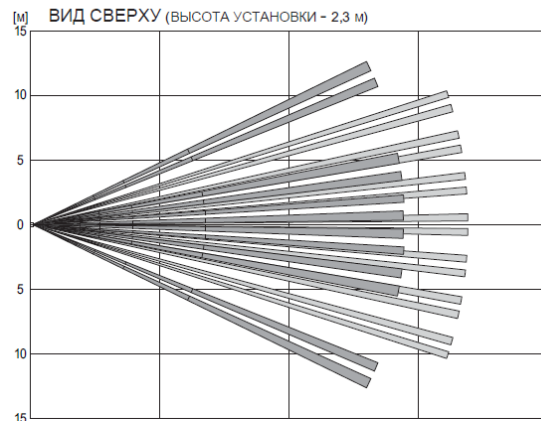
РЕЖИМ	0 секунд (по умолч.)	15 секунд	30 секунд	60 секунд

## 6 ОБЛАСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ

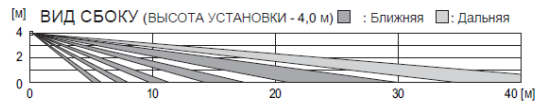
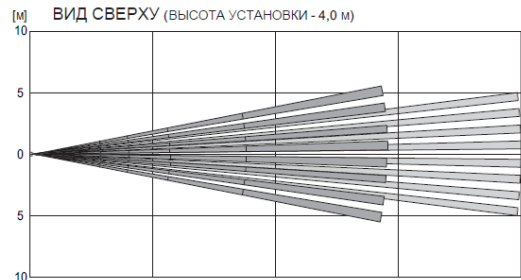
### SIP-3020



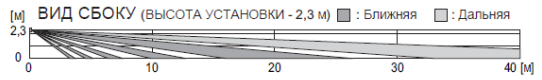
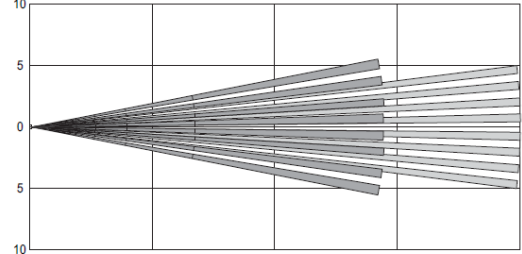
### SIP-3020



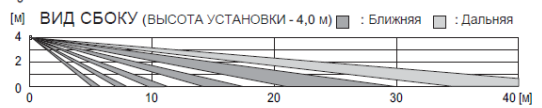
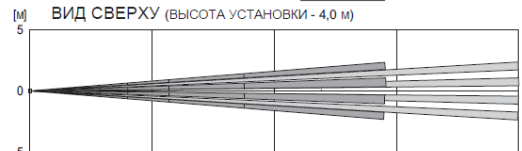
### SIP-4010



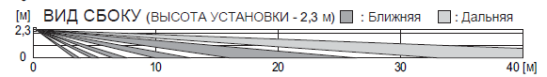
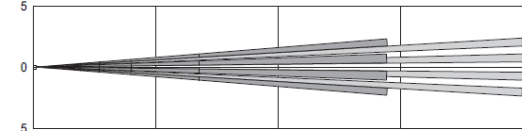
### SIP-4010



### SIP-404



### SIP-404



## 7 МАСКИРОВАНИЕ ДАЛЬНОЙ ЗОНЫ

На зеркало дальней зоны, установленное на основном блоке, могут быть закреплены 2 маскирующие пластины (по одной с каждой стороны).

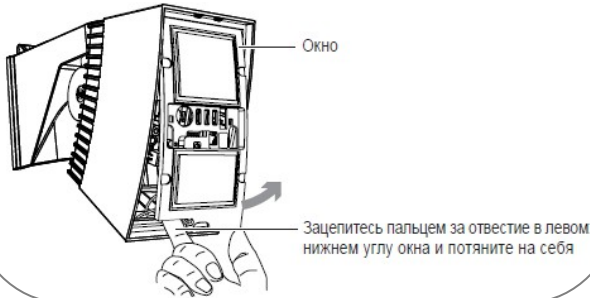
### Предостережение >>

Зона обнаружения может быть замаскирована только от края внутрь. Невозможно замаскировать только внутреннюю часть зоны. Если необходимо замаскировать внутреннюю часть зоны, используйте белое пространство (кромку) маскирующих наклеек для ближней зоны.

### Предостережение >>

Окно прикреплено к основному блоку нейлоновой стяжкой. При прилагайте черзмерное усилие, чтобы снять его. После того как все области замаскированы, установите окно обратно.

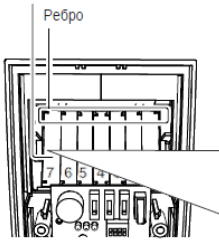
### Как снять окно >>



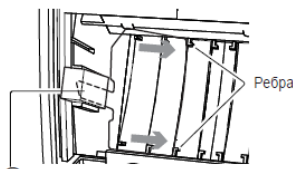
### SIP-3020 SIP-4010 SIP-404

- 1 Снимите маскирующую пластину, проверьте зону обнаружения и зеркало, которое вы используете

Зеркало дальней зоны

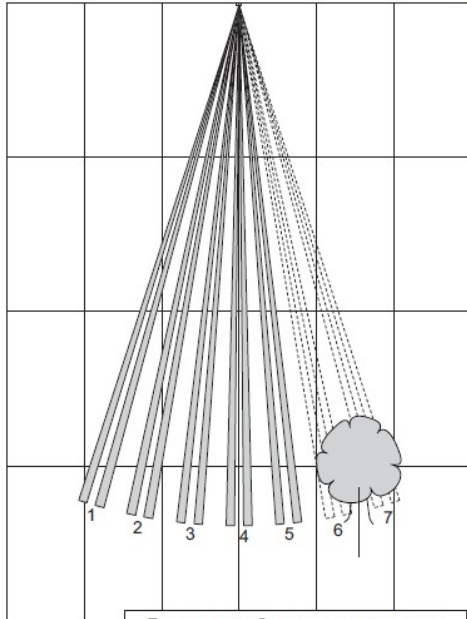


- 2 Установите маскирующую пластину на зеркало и закрепите ее на ребрах



- 3 Установите резиновое крепление для того, чтобы зафиксировать группу пластин

15 10 5 0 5 10 15 [м]



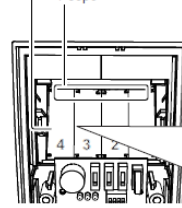
Если в зоне обнаружения находятся деревья или другие подвижные объекты.

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

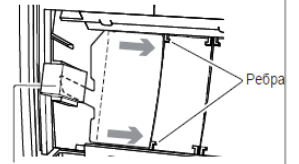
- 1 Снимите маскирующую пластину, проверьте зону обнаружения и зеркало, которое вы используете

Зеркало дальней зоны

Ребро



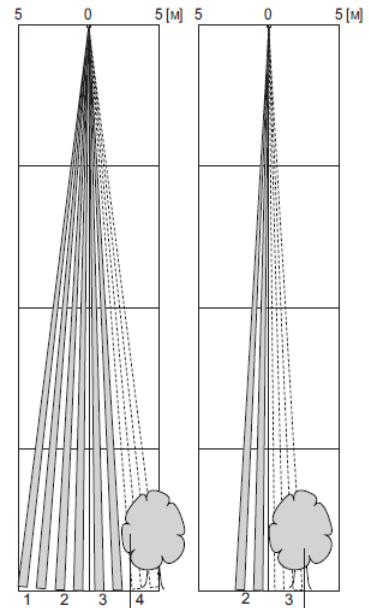
- 2 Установите маскирующую пластину на зеркало и закрепите ее на ребрах



- 3 Установите резиновое крепление для того, чтобы зафиксировать группу пластин

### SIP-4010

### SIP-404



Если в зоне обнаружения находятся деревья или другие подвижные объекты.

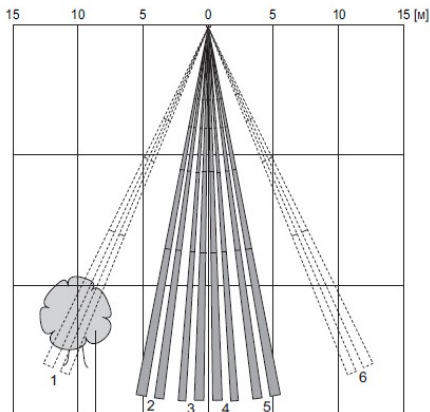
# 8 МАСКИРОВАНИЕ БЛИЖНЕЙ ЗОНЫ

## 8-1 МАСКИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ПЛАСТИН

На зеркало ближней зоны, установленное на основном блоке, могут быть закреплены 2 маскирующие пластины (по одной с каждой стороны).

### Предостережение >>

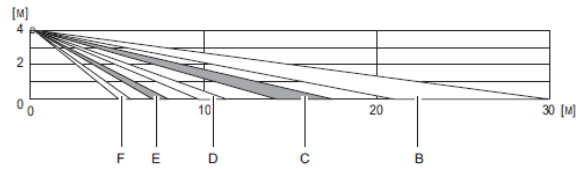
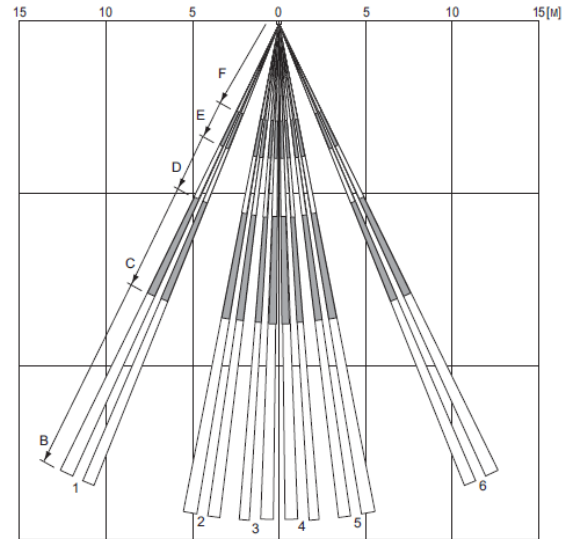
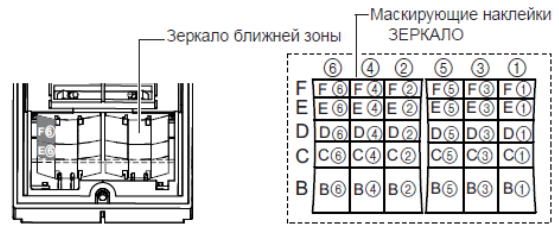
Зона обнаружения маскируется только от края; зоны 1 и 6. Чтобы замаскировать другие зоны, используйте наклейки (см. п. 8-2).



Если в зоне обнаружения находятся деревья или другие подвижные объекты.

## 8-2 МАСКИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ НАКЛЕЕК

При помощи пинцета аккуратно поместите наклейку на зеркало ближней зоны.

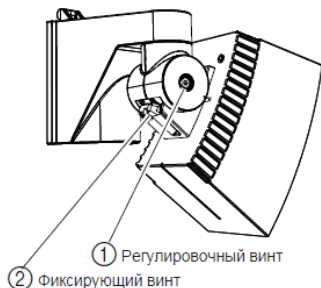




## 9 ЗАВЕРШЕНИЕ НАСТРОЙКИ

### 9-1 ЗАВЕРШЕНИЕ НАСТРОЙКИ

- (1) По окончании настройки затяните все регулировочные винты, которые были раскручены. Последним затяните фиксирующий винт, расположенный снизу.



#### Предостережение >>

Если требуется перенастройка извещателя, убедитесь, что фиксирующий винт раскручен. При попытке повернуть основной блок без раскручивания винта, блок может быть поврежден.

При установке крышки поместите нейлоновую стяжку внутрь блока. Если стяжка окажется зажатой между окном и крышкой, капли дождя могут попасть внутрь извещателя.

- (2) Установите крышку.

## 10 ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ

### 10-1 ПРИ НАЛИЧИИ ПЕШЕХОДОВ И МАШИН НА ГРАНИЦЕ ОБЛАСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ

#### Указания >>

Настройте область обнаружения таким образом, чтобы она не охватывала улицу.

- (1) Проверьте, что стрелка на основном блоке находится напротив указателя регулировки угла.
- (2) При помощи видеоискателя убедитесь, что область обнаружения не охватывает улицу.
- (3) Если область обнаружения охватывает улицу, измените угол наклона основного блока. Обратите внимание на то, что стрелка на основном блоке не должна смещаться от указателя регулировки угла слишком сильно.

#### Если стрелка смещена слишком сильно:

Отключите обнаружение в дальней зоне, используя маскирующую пластину или переключатель. В особых случаях может понадобиться также маскирование ближней зоны (см. п. 5 и 8).

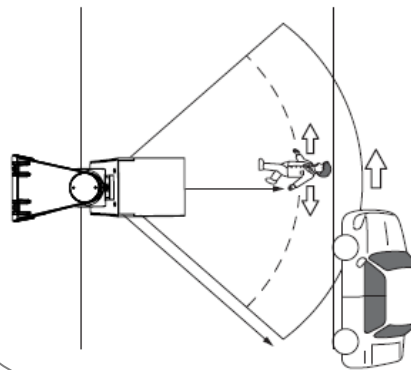
- (4) При помощи звукового тестера проверьте область обнаружения в тот момент, когда пешеходы или машины перемещаются по улице.

#### Указания >>

Невозможно установить и использовать видеоискатель и тестер одновременно.

#### Предостережения >>

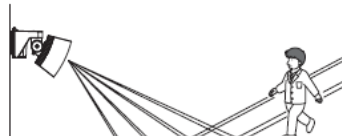
Дальность обнаружения может увеличиться в том случае, если существует значительная разница между температурой объекта и температурой фона.



#### Предостережения >>

Источники тепла, находящиеся за пределами области обнаружения, могут послужить причиной ложных срабатываний за счет отражения тепла от поверхности земли. Отражающей поверхностью может послужить лужа, мокрая, а также гладкая бетонная или асфальтированная дорога.

Если генерируемое тепло и/или отражение от поверхности слишком велики, дальность обнаружения будет большей, чем это требуется, и извещатель может срабатывать на движение за пределами требуемой области. Таким образом, настройку необходимо производить с учетом поверхности земли рядом с местом установки.



## 10-2 ПРИ НАЛИЧИИ ДЕРЕВЬЕВ ИЛИ ДВИЖУЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ В ОБЛАСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ

### Указания >>

Выполните настройку так, чтобы качающиеся ветви деревьев не попадали в область обнаружения.

- (1) Проверьте, что стрелка на основном блоке находится напротив указателя регулировки угла.
- (2) При помощи видеоискателя убедитесь, что область обнаружения не перекрывают ветви деревьев или предметы, которые могут перемещаться в ветреную погоду.
- (3) При помощи звукового тестера контролируйте уровень звука при отсутствии действительного движения в пределах области обнаружения. Настройте область таким образом, чтобы извещатель не реагировал на нежелательные области.

*Если громкость звука изменяется, какая-то из областей активна (т.е. в ней присутствуют движущиеся объекты)*

- (4) При помощи тестера определите, какая зона активна. Измените положение переключателей тестера, чтобы определить активна ближняя или дальняя зона.
- (5) Определите активную зону при помощи видеоискателя.
- (6) Отключите активную зону, используя маскирующие пластины или наклейки, либо переключатель для дальней зоны (см. п. 5, 7 и 8).
- (7) При помощи тестера снова проверьте громкость звука. Если она не изменяется, настройка завершена.

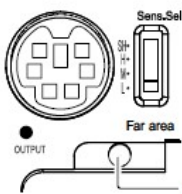
### Указания >>

Невозможно установить и использовать видеоискатель и тестер одновременно.

## 11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	SIP-3020	SIP-4010	SIP-404
Метод обнаружения	ПИК		
Область обнаружения	30 x 20 м широкий угол	40 x 10 м широкий угол	40 x 4 м узконаправл.
Количество зон обнаружения	74	48	24
Высота установки	от 2,3 до 4,0 м		
Питание	11 — 16 В пост. 22 — 26 В перем.		
Потребление	макс. 35 мА (12 В пост.) макс. 70 мА (24 В перем.)		
Индикатор состояния	красный		
Время прогрева	60 секунд		
Дальность действия	дальняя зона: ВКЛ. / ОТКЛ.		
Тревожный интервал	ОТКЛ. / 15 / 30 / 60 секунд		
Логика срабатывания	И / ИЛИ		
Выход тампера	Н.З.; 28 В пост.; макс. 0,1 А		
Выход неисправности	Н.З.; 28 В пост.; макс. 0,2 А		
Тревожный выход	Н.З.; 28 В пост.; макс. 0,2 А Н.О.; 28 В пост.; макс. 0,2 А		
Чувствительность	СВЕРХВЫС. / ВЫС. / СТАНД. / НИЗК.		
Температура эксплуатации	от -25 до +60°C; от -40 до +60°C с нагревателем (опция)		
Степень защиты	основной блок: IP65 кронштейн: IP55		
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	227 x 102 x 266 мм		
Масса	1,2 кг		
Принадлежности	винты, шаблон, шестигранный ключ, маскирующие наклейки, пинцет, руководство по эксплуатации, пластина зон, резиновое крепление		

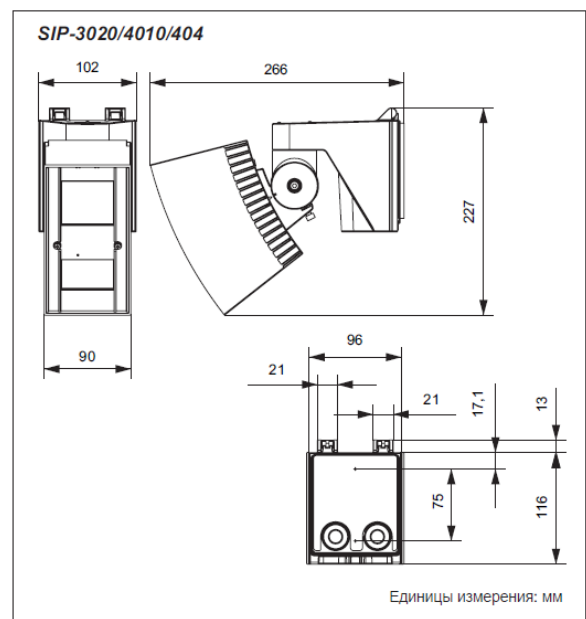
## 11 СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ



Индикатор состояния (красный)

СОСТОЯНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ЕСЛИ КРЫШКА НЕ ЗАКРЫТА
Питание включено	Мигает
Обычный режим работы	Выключен
Обнаружение (ближняя/дальняя)	Горит

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Единицы измерения: мм

## ОПЦИИ

---

①	OPM-WT	Звуковой тестер
②	AVF-1	Видоискатель
③	SIP-MINIHOOD	Солнце/снегозащитный козырек
④	SIP-HU	Нагреватель

Данные извещатели предназначены для выявления проникновения на охраняемую территорию и передачи тревожного сигнала системе видеонаблюдения.

Поскольку извещатели являются лишь частью системы, производитель не несет ответственности за повреждения или любые иные негативные последствия, возникшие при появлении тревоги.

Исполнение и технические характеристики извещателя могут быть изменены без предварительного уведомления.