



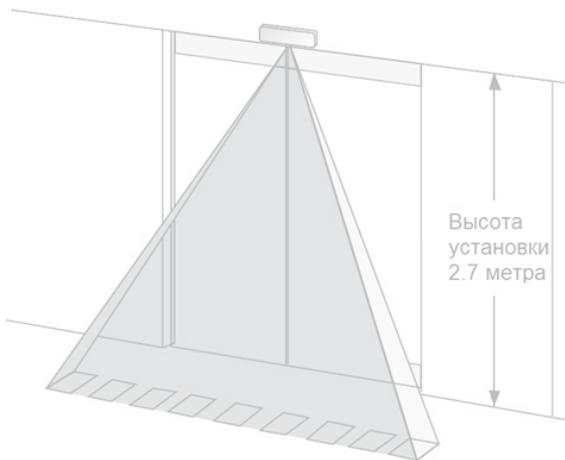
**АМИТРОН ЭК**  
СОЗДАЕМ ВОЗМОЖНОСТИ

## ООО “Амитрон ЭК”

125480, г. Москва,  
ул. Кулакова д 20  
sales@amitron-ek.ru  
www.amitron-ek.ru

Тел/факс: (495) 662-40-14

### Датчик автоматических дверей Инструкция по эксплуатации датчиков для автоматических дверей серии ADS-A



## Датчик автоматических дверей

### Инструкция по эксплуатации датчиков для автоматических дверей серии ADS-A



#### Особенности:

- функция выбора времени удерживания (на выбор 2/7/15 секунд),
- 4 варианта угла наклона фронтальной области обнаружения (на выбор 7.5°, 14.5°, 21.5°, 28.5°),
- функция отключения левой/правой части области обнаружения,
- широкий диапазон питающих напряжений (20-240В AC/20-240В DC, 12-24В AC/12-24В DC),
- встроенный микропроцессор.

*! Перед использованием, ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности» в руководстве по эксплуатации.*

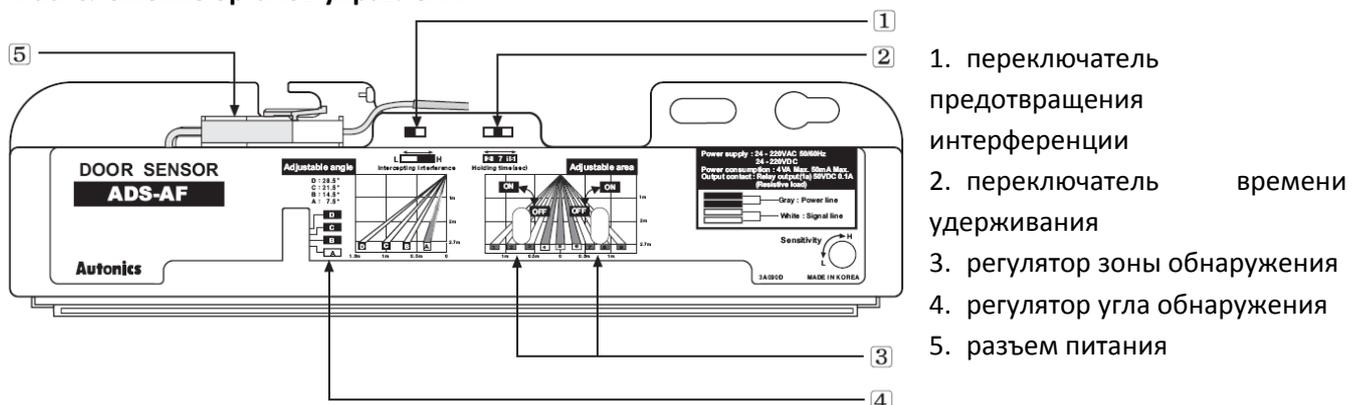
#### Технические условия:

Модель	ADS-AF	ADS-AE
Цвет корпуса	Серебристый	
Напряжение питания	20-240В AC $\pm 10\%$ 50/60Гц, 20-240В DC $\pm 10\%$ (уровень пульсаций не более 10%)	12-24В AC $\pm 10\%$ 50/60Гц, 12-24В DC $\pm 10\%$ (уровень пульсаций не более 10%)
Потребляемая мощность	Макс. 4Вт при 240В AC	Макс. 2Вт при 24В AC
Управляющий выходной сигнал	(*1) Выходной сигнал релейного контакта: Емкость релейного контакта 50В DC, 0.1А (резистивная нагрузка). Схема релейного контакта: 1а	
Срок службы реле	Механический: минимум 20 млн. циклов, Электрический: минимум 50 млн. циклов	
Высота установки	2.0 – 2.7 метра (максимальное расстояние срабатывания: 3 метра)	
Метод обнаружения	Отражение инфракрасного света (диффузный тип)	
Время задержки выходного сигнала	Приблизительно 0.5 сек	
Время удерживания выходного сигнала	2/7/15 секунд на выбор при помощи переключателя	
Настройка области обнаружения	Зоны 1, 2, 3 и 7, 8, 9 отключаются по одной при помощи поворачивающихся влево/вправо переключателей	
Источник света	Инфракрасный диодный чип (модулированный)	
Индикация	Индикация питания: включение зеленого светодиода Индикация срабатывания: включение красного светодиода	

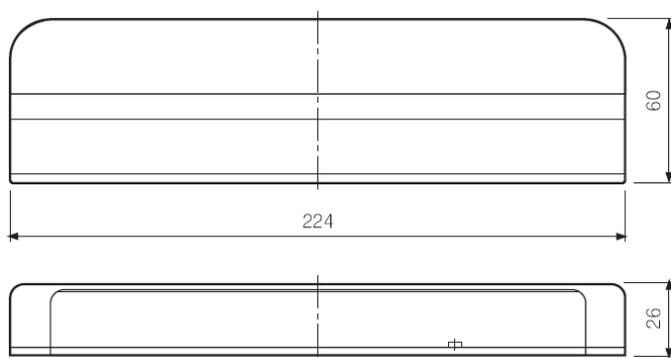
Метод присоединения	Проводное подключение с разъемом
Сопротивление изоляции	Минимум 50МОм (на 500В DC mega)
Диэлектрическая прочность	1000В AC (50/60Гц) в течение 1 минуты
Выдерживаемая вибрация	Амплитудой 1,5мм и частотой 10-55Гц по осям X, Y и Z – в течение 2 часов
Выдерживаемые ударные нагрузки	100м/с <sup>2</sup> (приблизительно 10G) по осям X, Y и Z – 3 раза
Окружающее освещение	Солнечный свет: максимум 11000 люкс, Лампы накаливания: максимум 3000 люкс
Температура окружающей среды	Температура эксплуатации -20...+50°C (не допускать замерзания), температура хранения -20...+70°C
Относительная влажность окружающей среды	При эксплуатации: 35-85%, при хранении: 35-85%
Принадлежности	Кабель 2.5м, крепежные винты 2 EA, крепежный шаблон
Степень защиты	IP50 (стандарт IEC)
Материал	Корпус: АБС-пластик, линзы: акрил, покрытие линз: акрил
Вес устройства	Приблизительно 320г

(\*1) Не используйте нагрузку, емкость которой превышает емкость точки контакта с реле. Это может стать причиной плохой изоляции, плавления контактов, плохого контакта, пробоя реле, возгорания и др.

### Расположение органов управления

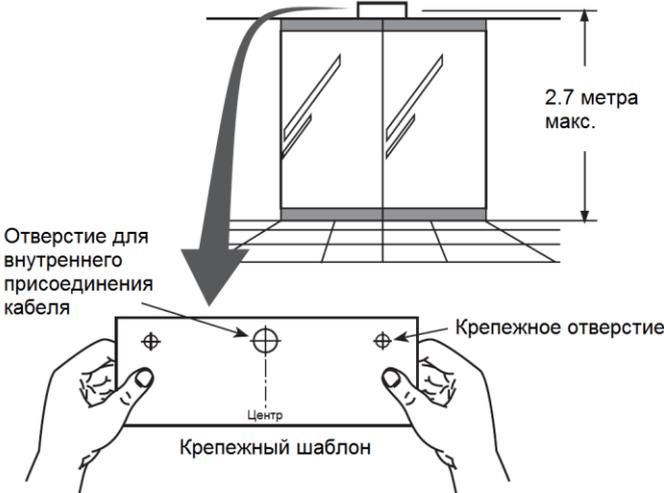
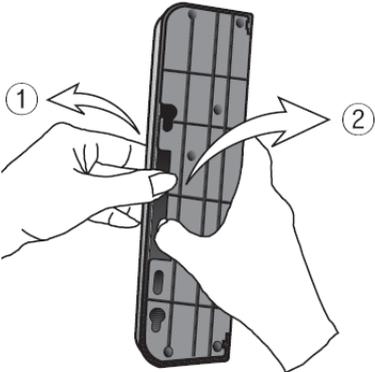
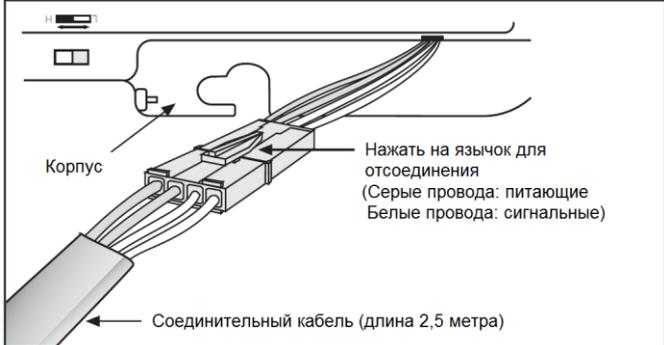


### Габариты



(Размеры в мм)

## Установка

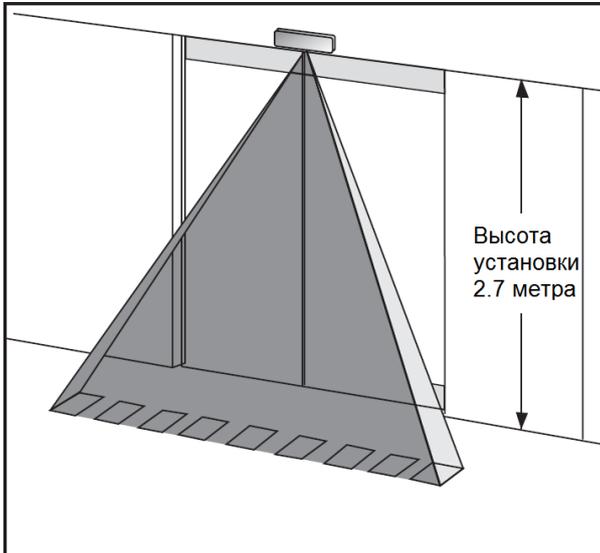
Установка	! Меры предосторожности
<p><b>1. Прикрепите кронштейн к месту крепления</b> (Высота крепления от 2 до 2.7 метра)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Просверлите отверстия диаметром 3.4мм согласно изображенным на шаблоне.</li><li>• Для проведения кабеля просверлите отверстие диаметром 9мм.</li><li>• Удалите шаблон, установите устройство.</li></ul>  <p>Отверстие для внутреннего присоединения кабеля</p> <p>Крепежное отверстие</p> <p>Центр</p> <p>Крепежный шаблон</p> <p>2.7 метра макс.</p>	<p><b>Опасно! Возможен удар электрическим током.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Если в крышке устройства освобождено отверстие для монтажа кабеля, оно должно быть установлено в помещении. (Возможно поражение электрическим током в случае попадания воды в отверстие для монтажа кабеля).</li></ul> <p><b>Внимание! Двери могут зажать человека.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Если устройство установлено на высоте более 2,7 метра, оно может не обнаружить маленьких детей.</li><li>• Если устройство установлено на высоте менее 2 метров, оно может работать некорректно.</li></ul>
<p><b>2. Удалите защитную крышку и установите устройство при помощи крепежных винтов</b></p>  <p>1</p> <p>2</p>	<p><b>Внимание! Установка устройства.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Не применяйте чрезмерное усилие при затягивании винтов. Это может привести к повреждению монтажных отверстий.</li></ul> <p><b>&lt;Удаление защитной крышки&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите на фиксатор большим пальцем левой руки в направлении (1), затем при помощи движения большого пальца правой руки в направлении (2) отделите крышку от устройства.</li></ul>
<p><b>3. Присоедините кабель к основной управляющей части согласно маркировке</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Присоедините разъем к корпусу.</li></ul>	
<p><b>4. Присоедините другой конец кабеля к контроллеру</b></p>  <p>Корпус</p> <p>Нажать на язычок для отсоединения (Серые провода: питающие Белые провода: сигнальные)</p> <p>Соединительный кабель (длина 2,5 метра)</p>	<p><b>Внимание! Присоединение разъема.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• При соединении разъемов кабеля и устройства убедитесь, что они хорошо закреплены. В случае плохого контакта устройство может работать некорректно.</li></ul>

## Настройка

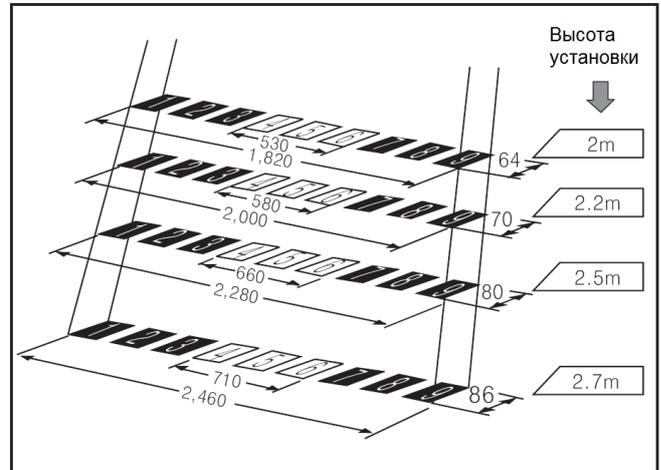
Включите питание.

### 1. Проверьте область обнаружения

Характеристика области обнаружения приведена на диаграмме и рисунке.



Ед. измерения: мм

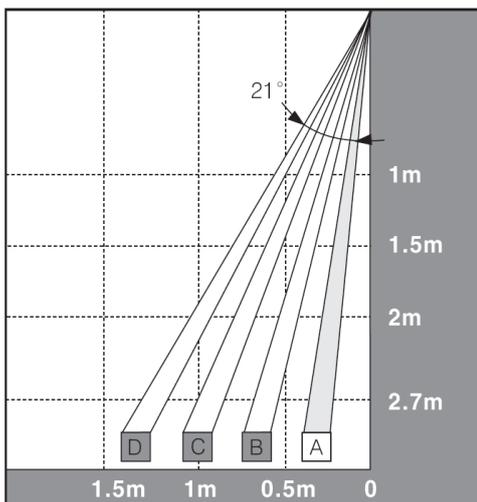
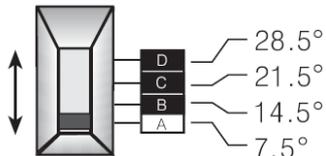


### 2. Настраиваемая область обнаружения

Шаг настройки 7°.

(Угол наклона области обнаружения меняется в диапазоне 7,5°-28,5°).

Регулировка угла



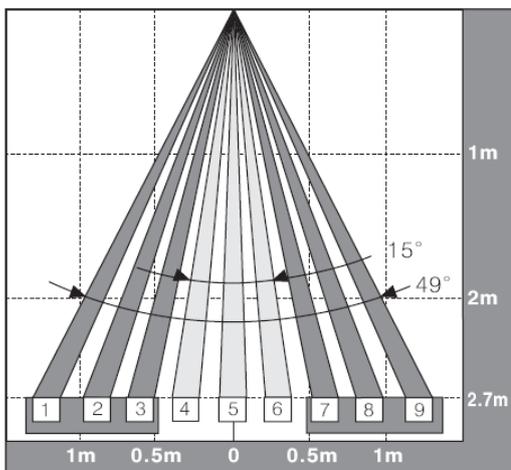
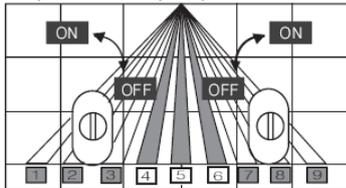
### Внимание! Двери могут зажать человека.

- Установите дополнительный фотодатчик для обеспечения безопасности. Датчики серии ADS-SE предназначены для работы в качестве дополнительных датчиков (устанавливаются сбоку).
- Даже если устройство настроено на работу при минимальном угле наклона области обнаружения, створки двери представляют опасность.

### 3. Настройка левой и правой частей области обнаружения

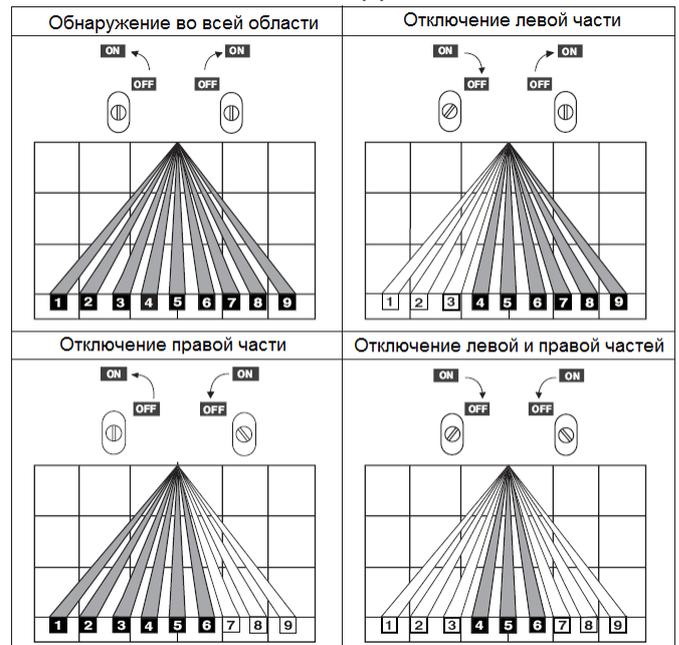
Части области обнаружения под номерами 1, 2 и 3 могут быть отключены при помощи левого переключателя; 7, 8 и 9 при помощи правого переключателя

- Устройство позволяет сузить область обнаружения.
- Вращайте регуляторы по направлениям стрелок до упора. \*



### Внимание! Люди могут приближаться к дверям не только по центру.

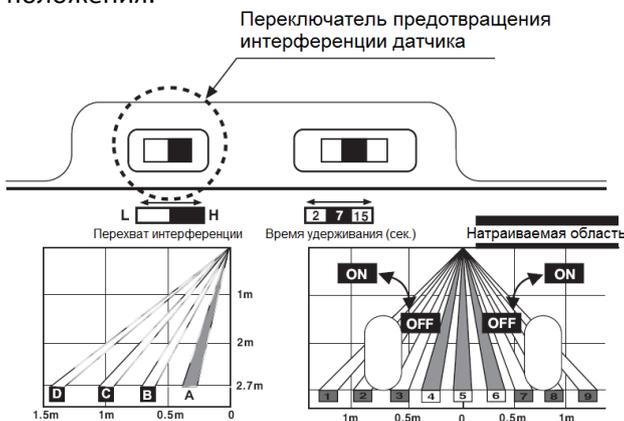
- В случае отключения левой или правой частей области обнаружения, убедитесь, что устройство установлено так, что приближающийся человек попадает в область обнаружения устройства.
- Устройство может не обнаружить приближающегося сбоку человека, и тогда двери не будут открыты.
- Ниже приведены положения регуляторов, соответствующие отключению определенных частей области обнаружения.



\*Отключать части области обнаружения по отдельности, например, только 1 и 7, нельзя.

### 4. Как установить переключатель предотвращения интерференции

Если несколько датчиков используются по соседству, то необходимо установить переключатели предотвращения интерференции в различные положения.

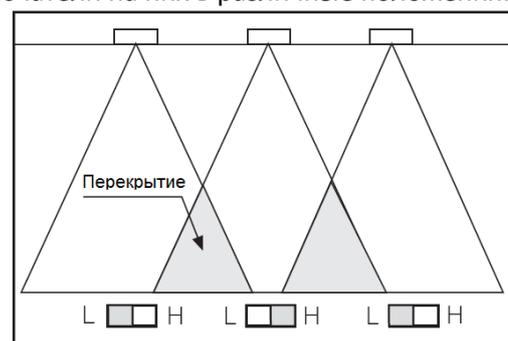


### Внимание! Двери могут открываться и закрываться самостоятельно.

Если несколько датчиков установлены рядом без использования возможности датчиков предотвратить интерференцию, возможны неверные срабатывания соседних дверей, даже если рядом не было движущегося объекта.

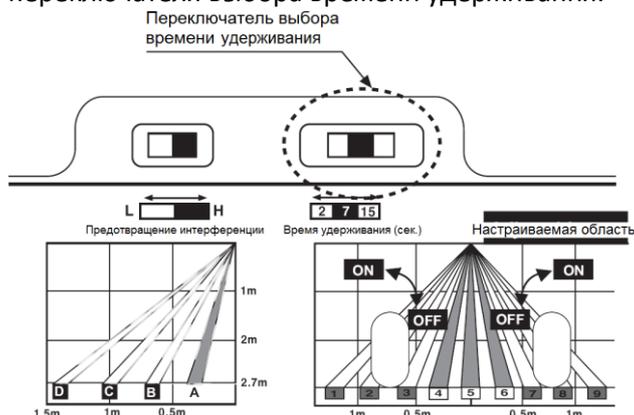
### <Предотвращение интерференции>

Если области обнаружения различных датчиков накладываются, необходимо установить переключатели на них в различные положения.



## 5. Установка переключателя времени удерживания дверей

Время удерживания можно настроить при помощи переключателя выбора времени удерживания.



## Внимание! Двери могут зажать человека.

- Обязательно установите дополнительный фотодатчик для обеспечения безопасности. В качестве дополнительных датчиков можно использовать датчики серии ADS-SE.
- Двери закроются по истечении времени удерживания, установленного при помощи переключателя.

### <Время удерживания>

- Устройство будет обнаруживать неподвижных людей или объекты в течение установленного при помощи переключателя времени удерживания (по умолчанию 7 сек.), после этого оно отключит выходной сигнал.

## 6. Настройка чувствительности

Если человек находится в пределах области обнаружения, но датчик не реагирует, поверните регулятор в направлении H.

Это увеличит чувствительность датчика.



Если человек находится в пределах области обнаружения, и датчик сработал, уменьшите чувствительность вращением регулятора в направлении L.



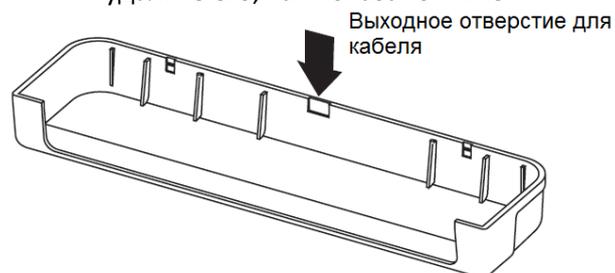
## Внимание! Двери могут открываться и закрываться самостоятельно.

Проверьте правильность работы устройства после настройки чувствительности, выключив и снова включив питание.

Оно может работать неправильно, т.к. остальные настройки могут меняться в результате изменения чувствительности.

## 7. Защитная крышка

- Установите крышку на устройство.
- В случае, если необходимо использовать выходное отверстие для монтажа кабеля, удалите его, как показано ниже.



## Опасно! Возможен удар электрическим током

- Не удаляйте крышку с включенного устройства.
- Если используется отверстие для монтажа кабеля, устройство должно быть установлено в помещении.
- Если в отверстие для монтажа кабеля попадет вода, это может привести к травмам или поражению электрическим током.

## 7. Чувствительность

После включения питания оставайтесь в области обнаружения без движения.

- Если датчик не сработал в течение 3 секунд после включения питания, значит, операция обнаружения не выполнена.

## 8. Проверка работы датчика

Проверьте правильность выполнения операции обнаружения согласно таблице:

Активация дверей						
		Включение питания	Вне области обнаружения	Вхождение в область обнаружения	Нахождение в области обнаружения	Выход из области обнаружения
Индикатор работы	Оранжевый	LED ON 	LED OFF 	LED OFF 	LED OFF 	LED OFF 
	Зеленый	LED OFF 	LED ON 	LED OFF 	LED ON 	LED ON 
	Красный	LED OFF 	LED OFF 	LED ON 	LED OFF 	LED OFF 
Выходной контакт		OFF 	OFF 	ON 	OFF  Выход: ON в течение времени удерживания	OFF  Выход: OFF через 0,5 сек.

## 9. Обслуживание

- Если линзы запылились, и в режиме работы устройства наблюдаются сбои, протрите их сухой тканью с природным моющим средством.
- Не используйте органические вещества, такие как бензин и т.п.

## Внимание! Возможен удар электрическим током

- Не мойте устройство водой.
- Не ремонтируйте и не разбирайте устройство самостоятельно.

## Решение проблем

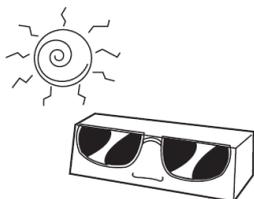
Проблема	Диагностика	Решение
Устройство не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте питание.</li> <li>• Проверьте подключение кабеля.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подайте номинальное напряжение по питающему кабелю.</li> <li>• Проверьте соединитель и проводку.</li> </ul>
Иногда устройство не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, линзы запылились.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Протрите линзы сухой тканью с природным моющим средством.</li> </ul>
Двери остаются открытыми, даже если никто не входит в область обнаружения устройства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В области срабатывания находятся движущиеся объекты.</li> <li>• Случайно были изменены настройки границ области обнаружения.</li> <li>• Произошло перекрытие областей обнаружения.</li> <li>• Рядом находится устройство, производящее сильные электрические волны, шум.</li> <li>• На линзы попали капли влаги.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте настройки.</li> <li>• Проверьте окружающее пространство.</li> <li>• Установите устройство так, чтобы не было перекрытия областей обнаружения.</li> <li>• Включите переключатель предотвращения интерференции.</li> <li>• Не устанавливайте вблизи датчика оборудование, производящее сильный шум.</li> <li>• Удалите капли влаги с линз.</li> </ul>

## Требования к окружающей среде

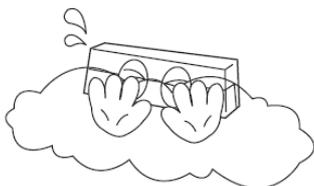
1. Устройство не является влагостойким. Устанавливайте устройство так, чтобы исключить контакт с дождем и снегом. Вода может стать причиной поломки и короткого замыкания.



2. Исключите попадание на устройство прямых или отраженных солнечных лучей, иначе оно может работать некорректно.



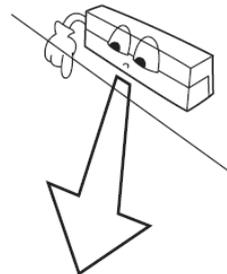
3. Не устанавливайте устройство в местах, где возможно появление дыма или пара, иначе оно может работать некорректно.



4. Если рядом с устройством располагаются подвижные объекты, возможны ложные срабатывания из-за природных явлений, таких как ветер.



5. Сенсорное отверстие должно быть направлено строго вниз, иначе устройство будет работать некорректно.



## Меры предосторожности

### Опасно! Возможен удар электрическим током.

- Не удаляйте крышку с включенного устройства. Если в отверстие для монтажа кабеля попадет вода, это может привести к травмам или поражению электрическим током.
- Если в крышке устройства освобождено отверстие для монтажа кабеля, оно должно быть установлено в помещении. Возможно поражение электрическим током в случае попадания воды в отверстие для монтажа кабеля.
- Не мойте устройство водой, она может попасть внутрь. Это может привести к травмам или поражению электрическим током.
- Не ремонтируйте и не разбирайте устройство самостоятельно. Это может привести к травмам или поражению электрическим током.

### Внимание! Двери могут стать причиной травм.

- Не устанавливайте устройство на высоте более 2,7 метра, оно может не обнаружить маленьких детей.
- Не устанавливайте устройство на высоте менее 2 метров, оно может работать некорректно.
- Установите дополнительный фотодатчик для обеспечения безопасности. Устройство не зондирует ближайшую к дверям область. Устройство не может непрерывно обнаруживать пожилых людей и детей, и их может защемить дверями.
- Установите дополнительный фотодатчик для обеспечения безопасности. Устройство удерживает двери открытыми в течение времени удерживания. Двери закроются по истечении времени удерживания, и люди могут быть зажаты.

### Внимание! Двери могут не открыться.

- В случае отключения левой или правой частей области обнаружения, убедитесь, что устройство установлено так, что приближающийся человек попадает в область обнаружения устройства. Иначе двери могут не открыться, что может стать причиной травм.

### Внимание! Возможны сбои в работе устройства

- Если в одном кабелепроводе с кабелями фотоэлектрического датчика проложены высоковольтные провода, возможны сбои в работе устройства. Проложите кабеля отдельно или используйте разные кабелепроводы.
- Не устанавливайте устройство в местах, где возможно появление пыли или коррозионных газов.
- Соединение проводов должно быть как можно короче во избежание сбоев работы, вызванных колебанием проводов.
- Если линзы покрылись грязью, очистите их сухой тканью. Не используйте органические материалы, такие как щелочи и кислоты.