

Инфракрасный датчик движения

Инструкция по установке и эксплуатации

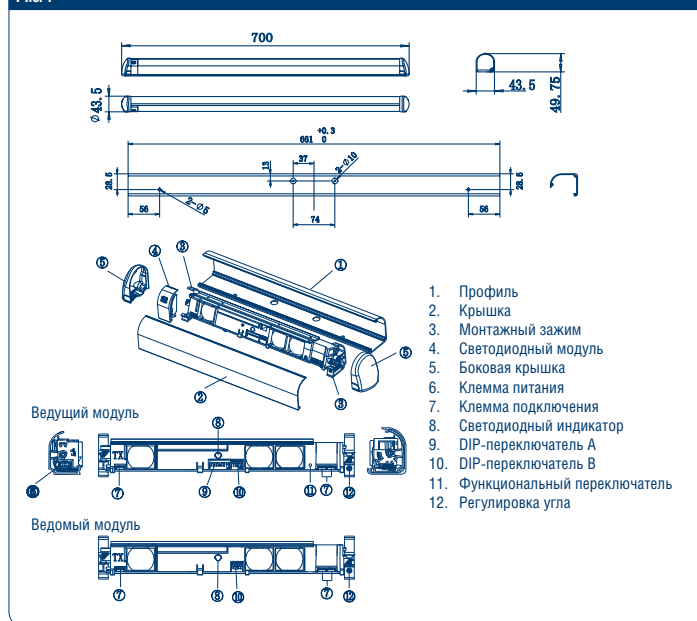
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией прежде, чем приступить к эксплуатации оборудования. Несоблюдение положений инструкции может привести к неправильной эксплуатации оборудования и стать причиной серьезных травм или смерти.

- Инфракрасный датчик представляет собой бесконтактный выключатель, который используется для управления автоматическими распашными дверями.
- При настройке зоны обнаружения датчика убедитесь, что рядом с местом установки нет движущегося транспорта.
- Перед включением питания проверьте проводку, чтобы предотвратить повреждение оборудования, подключенного к датчику.
- Используйте датчик только по назначению.
- Выполняйте установку и регулировку датчика в соответствии с законами и стандартами, действующими на территории страны установки оборудования.
- Прежде чем покинуть место установки, убедитесь, что датчик работает должным образом. Проинструктируйте владельца здания/оператора о правильной эксплуатации двери и датчика.
- Настройку датчика может выполнять только специалист по установке или сервисный инженер. Данные о внесенных изменениях настроек, а также дата должны быть зарегистрированы в журнале технического обслуживания, прилагаемом к двери.

2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И КОМПОНЕНТЫ ИЗДЕЛИЯ

Рис. 1



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Модель	022
Цвет профиля	Серебристый/черный
Высота установки	От 1,5 до 3,0 м
Зона обнаружения	см. п. 4
Способ обнаружения	Триангуляция
Мин. конфигурация	1 ведущий + 1 LED-индикатор
Макс. конфигурация	4 датчика + 2 LED-индикатора
Угол глубины	От 0 до 25°
Уровень шума	< 70 дБ
Время удержания вывода	~0,5 с
Время отклика	< 75 с
Температура эксплуатации	От -20 до +55 °C
Уровень влажности	< 80 %
Класс защиты	IP54
ESPE	Тип 2
Источник питания	От 12 до 24 В AC ± 10% (50/60 Гц); от 12 до 30 В DC ± 10%
Потребляемая мощность	Мин. < 1,3 Вт (< 2 В AC); макс. < 3,5 Вт (< 4,5 В AC) светодиод
Индикатор	См. табл. 2
Тестовый вход	Оптический соединитель 10-30 В DC / макс. 6 мА
Предохранительный/тестовый выход 1	Реле С
Предохранительный/тестовый выход 2	Напряжение / ток 42 В DC / Макс. 0,3 А (нагрузка сопротивления)
Выход	См. раздел «Установка»

Статус	Состояние LED-индикатора
Режим ожидания	Постоянный зеленый
Обнаружение стороны открывания (выход 1)	Постоянный красный
Обнаружение стороны закрывания (выход 2)	Постоянный оранжевый
Инициализация не закончена	Мигающий красный и зеленый
Обучение	Мигающий желтый
Обучение не закончено	Мигающий желтый и красный
Насыщенность	Медленно мигающий красный
Неисправность датчика	Быстро мигающий красный
Ошибка подключения	Мигающий по два раза оранжевый

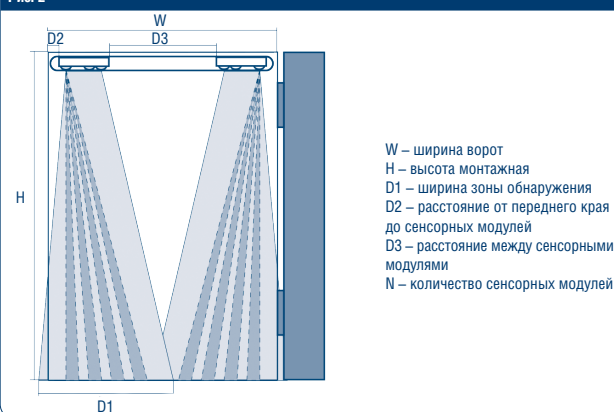
4. ЗОНА ОБНАРУЖЕНИЯ

Зона обнаружения при 2 200 мм (глубина × ширина): 140 × 870
Зона излучения при 2 200 мм (глубина × ширина): 140 × 440

ПРИМЕЧАНИЕ

Фактическая зона обнаружения может быть меньше из-за окружающего освещения, цвета/материала объекта или пола, а также скорости движения объекта.

Рис. 2



W – ширина ворот
H – высота монтажа
D1 – ширина зоны обнаружения
D2 – расстояние от переднего края до сенсорных модулей
D3 – расстояние между сенсорными модулями
N – количество сенсорных модулей

			W, мм					
			900		1 100		1 200	
H, мм	D1, мм	D2, мм	N, мм	D3, мм	N, мм	D3, мм	N, мм	D3, мм
1 900	760	70	2	175	2	375	2	475
2 000	790	70	2	160	2	355	2	460
2 100	825	70	2	145	2	345	2	445
2 200	870	70	2	125	2	320	2	420
2 300	895	70	2	115	2	315	2	415
2 400	920	70	2	110	2	310	2	410
2 500	950	70	2	110	2	300	2	400

ПРИМЕЧАНИЕ

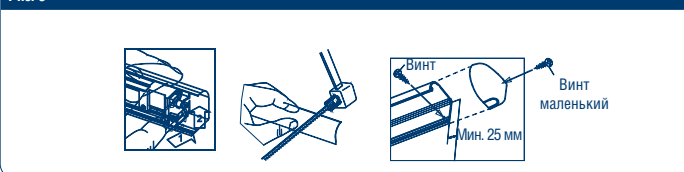
Для того, чтобы оптимизировать работу датчика уменьшите глубину угла, увеличьте слепую зону или отодвиньте датчик от переднего края (см. D2 на рис. 2). В случае монтажа на высоте < 1 900 мм необходимо установить дополнительный модуль в соответствии с нормативными требованиями.

5. УСТАНОВКА

5.1. УСТАНОВКА ПРОФИЛЯ

- Извлеките модульные датчики из профиля.
- Если длина профиля превышает ширину двери, обрежьте профиль. Следите за тем, чтобы не поцарапать переднюю панель.
- Закрепите профиль в предполагаемом монтажном положении, отступив от края двери не менее 25 мм, чтобы была возможность в дальнейшем установить боковую крышку.
- При необходимости просверлите два монтажных отверстия Ø 3,4 мм и закрепите профиль.
- При монтаже датчика с каждой стороны двери необходимо просверлить отверстие Ø 12 мм для подключения датчиков (см. п. 5.3).

Рис. 3



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что между монтажными зажимами и крепежными винтами есть некоторое пространство. Старайтесь не поцарапать профиль при проделывании отверстия.

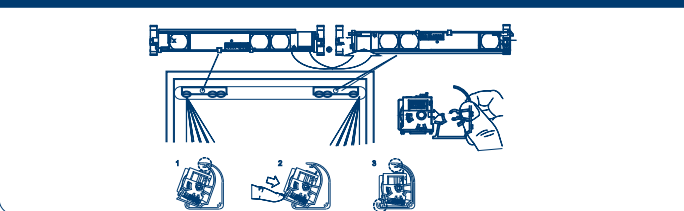
5.2. УСТАНОВКА МОДУЛЯ ДАТЧИКА

Линза с маркировкой «TX» должна быть установлена с соответствующей стороны двери. Положение модульного датчика указано в разделе «Область обнаружения». Модульный датчик можно установить другой стороной, как показано на рис. 4. Для этого отсоедините монтажный зажим, поверните датчик на 180° и снова закрепите монтажные зажимы.

ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что модульные датчики надежно закреплены монтажными зажимами.

Рис. 4



5.3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подсоедините кабель к контроллеру двери, как показано на рис. 5.

Силовой кабель — Соединительный кабель

Рис. 5



▲ ВНИМАНИЕ!

Если на двери установлено более одного ведущего модуля, убедитесь, что к приводу подключен только один силовой кабель, в противном случае будет невозможно завершить инициализацию.

Каждый модуль имеет три соединительных разъема. Используйте наиболее удобный для подключения разъем.

Рис. 6



▲ ВНИМАНИЕ!

К одному ведущему модулю может быть подключено не более 3 ведомых модулей.



▲ ПРИМЕЧАНИЕ

Если тестовый вход не используется, установите DIP-переключатель A7 в положение OFF.

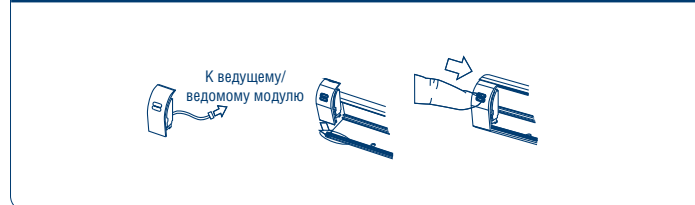
▲ ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

Перед началом работ отключите электропитание. Пропуская кабель через отверстие, не повредите его обшивку, в противном случае это может привести к поражению электрическим током или поломке датчика.

5.4. УСТАНОВКА СВЕТОДИОДНОГО МОДУЛЯ

Подключите соединительный кабель светодиодного модуля к ведущему или ведомому модулю. Вставьте светодиодный модуль в паз профиля со стороны боковой крышки, как показано на рис. 7. Светодиодный модуль можно установить с обеих сторон профиля.

Рис. 7



▲ ПРИМЕЧАНИЕ

Статус светодиодного модуля см. в спецификации.

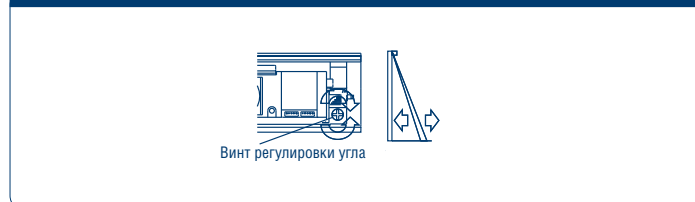
5.5. РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ УГЛА НАКЛОНА

Угол наклона каждого датчика должен быть отрегулирован так, чтобы дверь останавливалась до соприкосновения с препятствием. После регулировки угла наклона выполните обучение, как описано в соответствующем разделе (функциональный переключатель).

▲ ПРИМЕЧАНИЕ

После настройки проверьте зону обнаружения.

Рис. 8



5.6. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ КРЫШКИ

Заключив регулировку, установите переднюю и боковые крышки.

6. НАСТРОЙКА DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Каждый ведущий модуль оснащен DIP-переключателем A и DIP-переключателем B, а каждый ведомый модуль оснащен только DIP-переключателем B. Только DIP-переключатель A ведущего модуля, подключенного к контроллеру двери, автоматически отображает настройки для всех подключений ведущего и ведомого модулей.

DIP-переключатели A



A1	Слепая зона (A)
A2	Частота
A3	Помехоустойчивость
A4	Таймер присутствия
A5	Зарезервирован
A6	Зарезервирован
A7	Тестовый вход
A8	Задержка тестового входа

DIP-переключатели B



B1	Слепая зона (B)
B2	Ширина зоны
B3	Самоконтроль
B4	Сторона монтажа (выбор выхода)

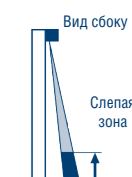
▲ ПРИМЕЧАНИЕ

Только правильная инициализация датчика обеспечивает правильную работу DIP-переключателей (см. р. 6.9 инструкции).

6.1. РЕГУЛИРОВКА СЛЕПОЙ ЗОНЫ

Слепая зона – это расстояние от пола до точки, в которой датчик начинает срабатывать. Размер зоны можно регулировать при помощи комбинации DIP-переключателей A1 и B1.

DIP-переключатель A1	DIP-переключатель B1	Слепая зона
OFF: «+ 15 см»	OFF: «+ 0 см»	15 см
ON: «+ 15 см»	ON: «+ 10 см»	25 см
ON: «+ 35 см»	OFF: «+ 0 см»	35 см
ON: «+ 35 см»	ON: «+ 10 см»	45 см



▲ ПРИМЕЧАНИЕ

Это значение является ориентировочным для датчика, установленного на высоте от 1.8 до 2.5 м.

6.2. РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ

При установке датчика на двустворчатую распашную дверь убедитесь в том, что для каждого датчика выставлена своя частота.

Значение 1	Значение 2
A2 ON	A2 OFF

6.3. РЕГУЛИРОВКА ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ

Установите DIP-переключатель A3 в положение ON, если датчик срабатывает произвольно (фантомное срабатывание).

Помехоустойчивость	
ON	OFF
	
A3 ON	A3 OFF

▲ ПРИМЕЧАНИЕ

Когда DIP-переключатель A3 установлен в положение ON, фактическая зона обнаружения может стать меньше, чем при отключенной помехоустойчивости.

6.4. НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА ПРИСУТСТВИЯ

Функция определения присутствия настраивается с помощью DIP-переключателя A4.

0s	60s	180s	∞
A4 A5 ON ON	A4 A5 ON OFF	A4 A5 OFF ON	A4 A5 OFF OFF

▲ ПРИМЕЧАНИЕ

Если объект находится в зоне обнаружения дольше, чем установлено таймером, то светодиодный индикатор начнет быстро мигать красным цветом. В этом случае это не неисправность датчика. После того, как объект будет убран из зоны обнаружения, светодиодный индикатор вновь загорится постоянным зеленым цветом.

6.5. НАСТРОЙКА ТЕСТОВОГО ВВОДА И ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ ТЕСТОВОГО ВВОДА

Этот параметр настраивается при помощи DIP-переключателей A7 и A8.

Низк.	Высок.	10ms	20ms
A7 ON	A7 OFF	A8 ON	A8 OFF

6.6. РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ

Установите переключатель B2 в положение «2 луча», если требуется узкая зона обнаружения.

4 луча	2 луча
B2 OFF	B2 ON
Активировать	Деактивировать
B3 OFF	B3 ON

6.7. НАСТРОЙКА СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ EN16005

Если DIP-переключатель B3 установлен в положение «Деактивировать», это исключает соответствие дверной системы требованиям стандарта EN16005.

6.8. НАСТРОЙКА МОНТАЖНОЙ СТОРОНЫ (ВЫБОР ВЫХОДА)

При выборе положения датчика светодиодный индикатор/выход будут работать так, как показано в таблице ниже.

DIP-переключатель B4	Выход	Светодиодный индикатор
OFF: Сторона открывания (Выход 1)	Безопасность/тестовый выход 1 (стоп-импульс)	Постоянный красный (обнаружение)
OFF: Сторона закрывания (Выход 2)	Безопасность/тестовый выход 2 (обратный импульс)	Постоянный оранжевый (обнаружение)

6.9. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ И ОБУЧЕНИЕ

Инициализация

Необходимо проводить инициализацию при первой подаче электропитания и каждый раз после изменения настроек DIP-переключателей.

Нажмите функциональный переключатель и удерживайте в течение > 2 сек, чтобы инициализировать полную конфигурацию датчика.

Обучение

После инициализации или изменения настроек всегда выполняйте цикл обучения, нажав на функциональный переключатель (< 2 сек).



DoorHAN®

Международный концерн DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия.

По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

Россия, 143002, Московская обл.,
г. Одинцово, с. Акулово,
ул. Новая, д. 120, стр. 1
Тел.: 8 495 933-24-00
E-mail: Info@doorhan.ru
www.doorhan.ru