

Раздвижные автоматические двери



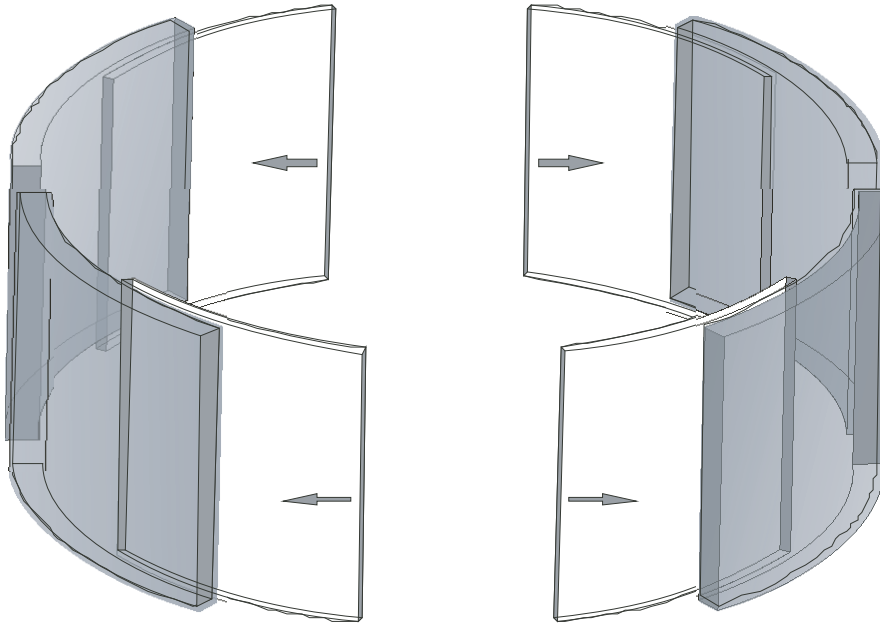
ТН-2600

Одно-, двухстворчатые

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

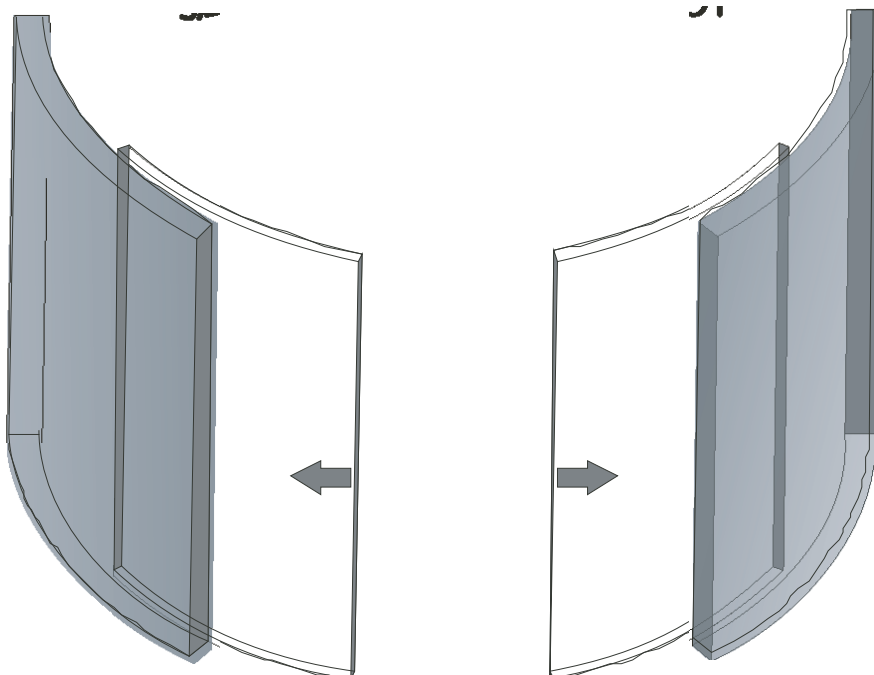
Компания КТН выпускает следующие типы автоматики для дверей.
Для покупки просьба обращаться к дистрибьюторам компании

КРУГЛЫЕ ДВЕРИ



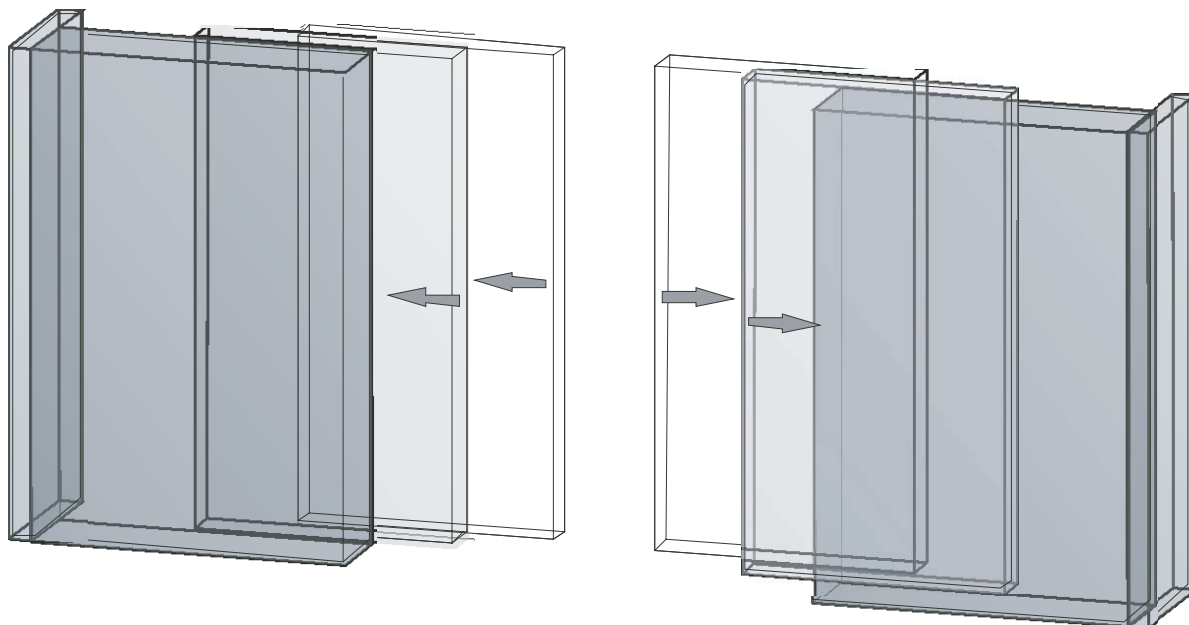
УСТАНОВКА: производить в соответствии с инструкцией по монтажу круглых дверей

РАДИУСНЫЕ ДВЕРИ



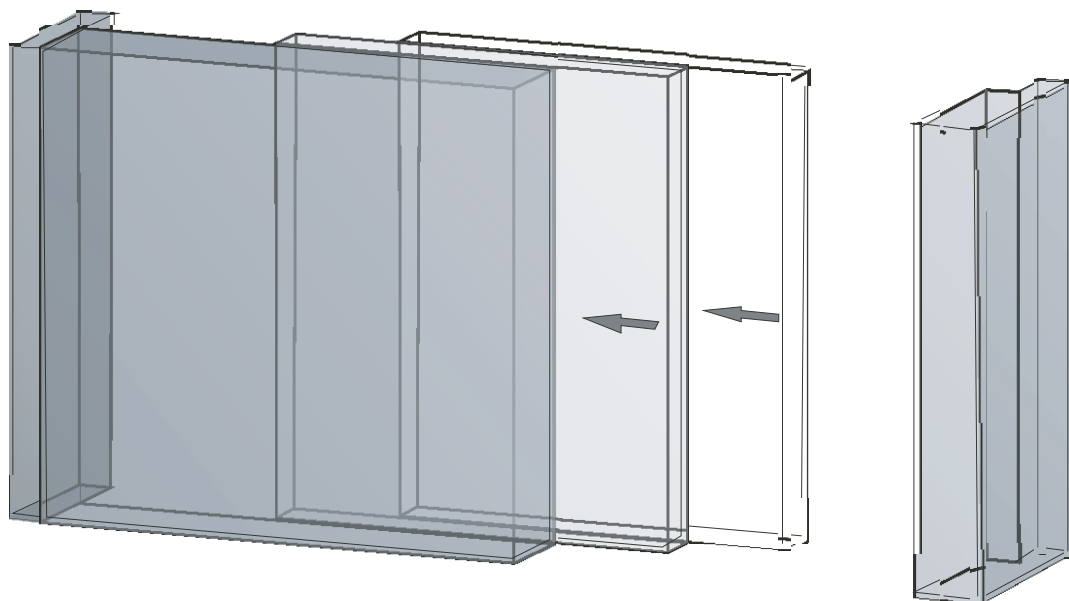
УСТАНОВКА: производить в соответствии с инструкцией по монтажу радиусных дверей

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ 4-СТВОРЧАТЫЕ РАЗДВИЖНЫЕ ДВЕРИ



УСТАНОВКА: производить в соответствии с инструкцией по монтажу телескопических дверей

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ 2-СТВОРЧАТЫЕ РАЗДВИЖНЫЕ ДВЕРИ



УСТАНОВКА: производить в соответствии с инструкцией по монтажу телескопических дверей

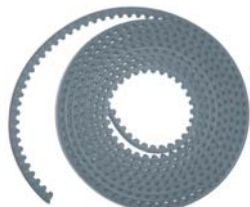
	стр.
1. Состав комплекта	1
2. Технические характеристики	2
3. Чертеж несущего профиля	3
4. Чертеж конструкции автоматической системы	4
5. Последовательность монтажа	5
6. Установка натяжителя ремня	6
7. Установка тележек	7
8. Установка зубчатого ремня	8
9. Регулировка створок дверей	9
10. Подключение электропитания системы	10
11. Подключение аксессуаров	11
12. Регулировки и тестирование системы	13
13. Назначение регулировочных переключателей	14
14. Схема проверки работы	16
15. Типовые неисправности и методы их устранения	17
16. Фотоэлементы безопасности	22
17. Радар	23



Блок управления



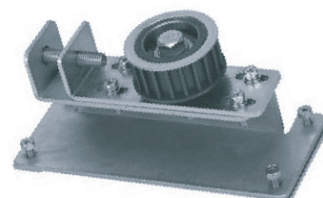
Двигатель шаговый



Зубчатый ремень



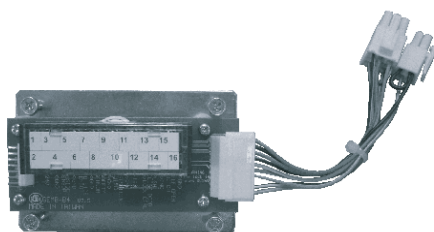
Радар
(опция)



Натяжитель ремня



Тележка
(4 шт)



Колодка
подключения
аксессуаров



Кронштейн
ремня
верхний



Кронштейн
ремня
нижний



Болт антисброса
створки (8 шт)



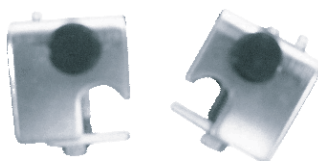
Пластина крепления
тележки (4 шт)



Фиксатор
проводов (5 шт)



Крепление
ремня (2 шт)



Упор (2 шт)



Успокоитель
ремня



Винт (8 шт)

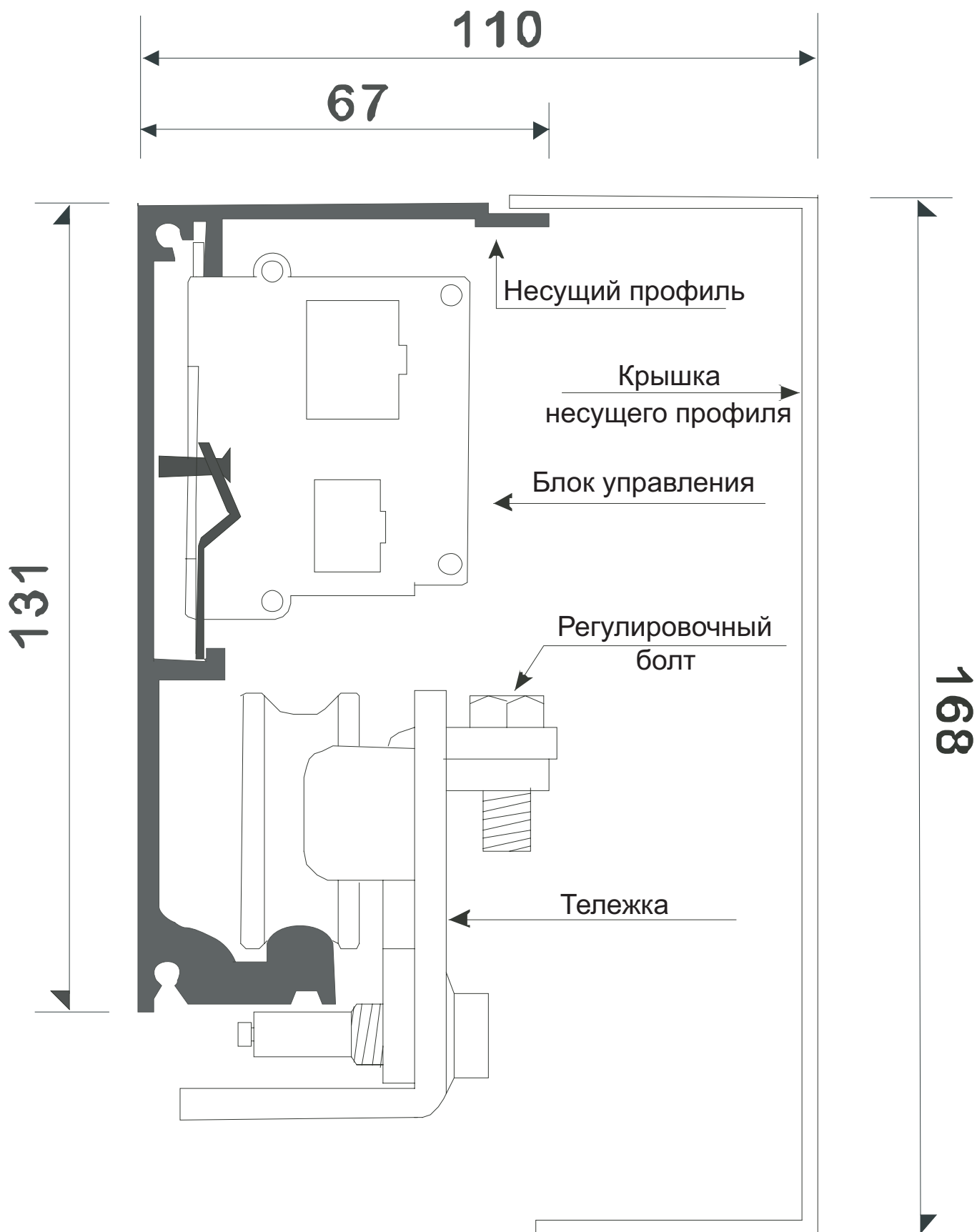


Регулировочная
отвертка

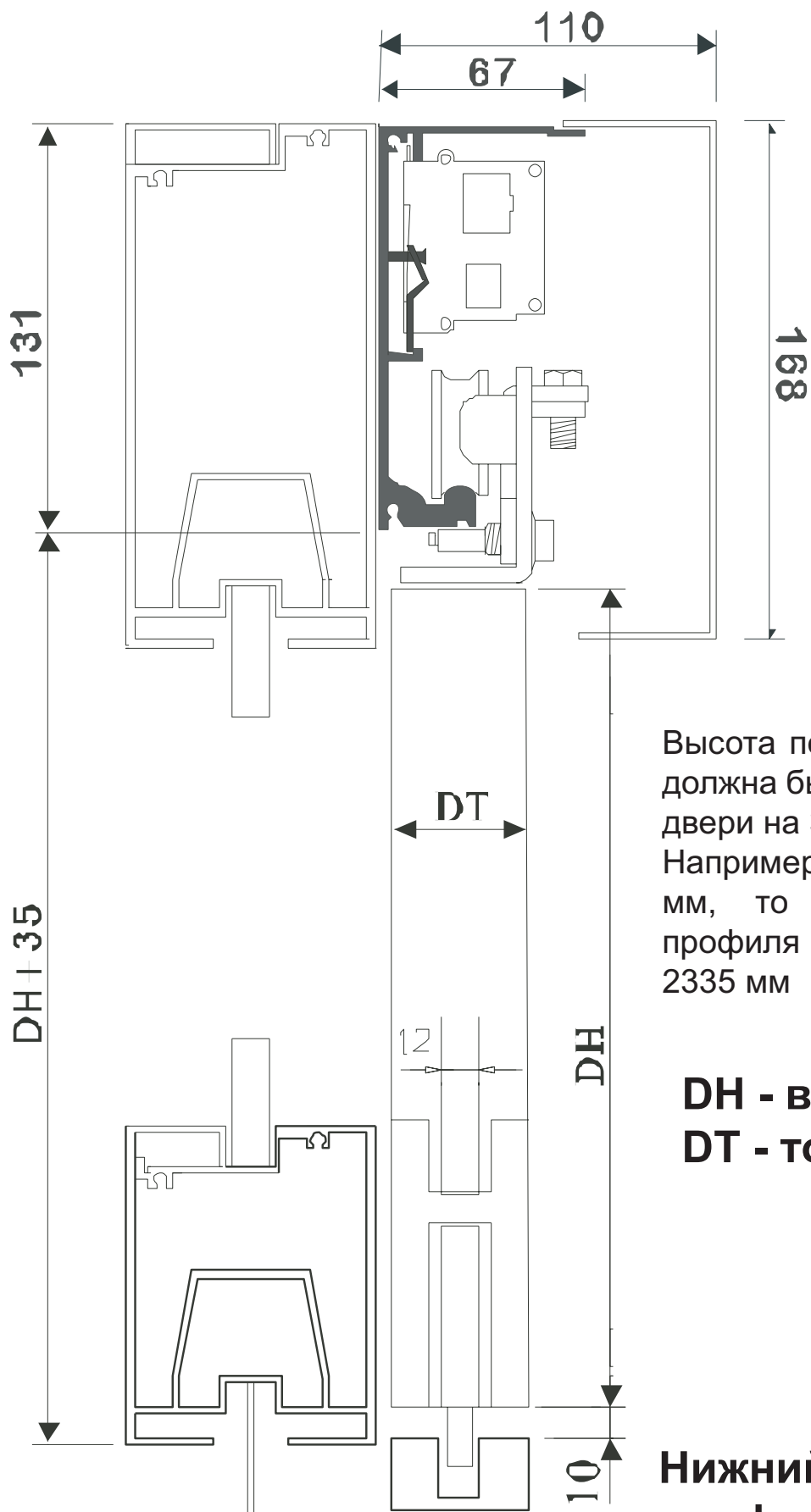


Болт крепления
тележки (8 шт)

МОДЕЛЬ	Одностворчатая дверь	Двухстворчатая дверь
Артикул	ТН-2600	ТН-2600S
Масса двери, кг	150 кг	130 кг (1 ств.)
Ширина створки, мм	500 - 2500	500 - 2500
Тип монтажа	НАКЛАДНОЙ	НАКЛАДНОЙ
Тип двигателя	Шаговый, =24В, 70Вт	
Тип управления	Микроконтроллерный блок управления	
Мощность двигателя	70Вт	
Напряжение питания системы, В	~80 - 250 В	
Диапазон рабочих температур, С	-20°C~+50°C	
Уровень шума, дБ	не более 60	
Скорость движения створки, мм/с	600	550
Время автоматич. закрывания, с	0 - 20 (регулируется)	
Передающая система	Зубчатый ремень	
Величина открывания створки	Полное/частичное откр.	



Размеры указаны в мм.



Высота подвески несущего профиля должна быть больше высоты створки двери на 35 мм.

Например, если высота створки 2300 мм, то нижний край несущего профиля должен быть на высоте 2335 мм

DH - высота створки

DT - толщина створки

Нижний направляющий профиль

Размеры указаны в мм.

1 Подготовка к монтажу:
необходимо определить высоту
крепления несущего профиля



2 Произвести выравнивание
и крепление несущего
профиля



3 Установка радаров и
фотоэлементов



4 Установка двигателя



5 Установка
блока управления



6 Установка
натяжителя ремня



7 Установка и регулировка
дверных створок



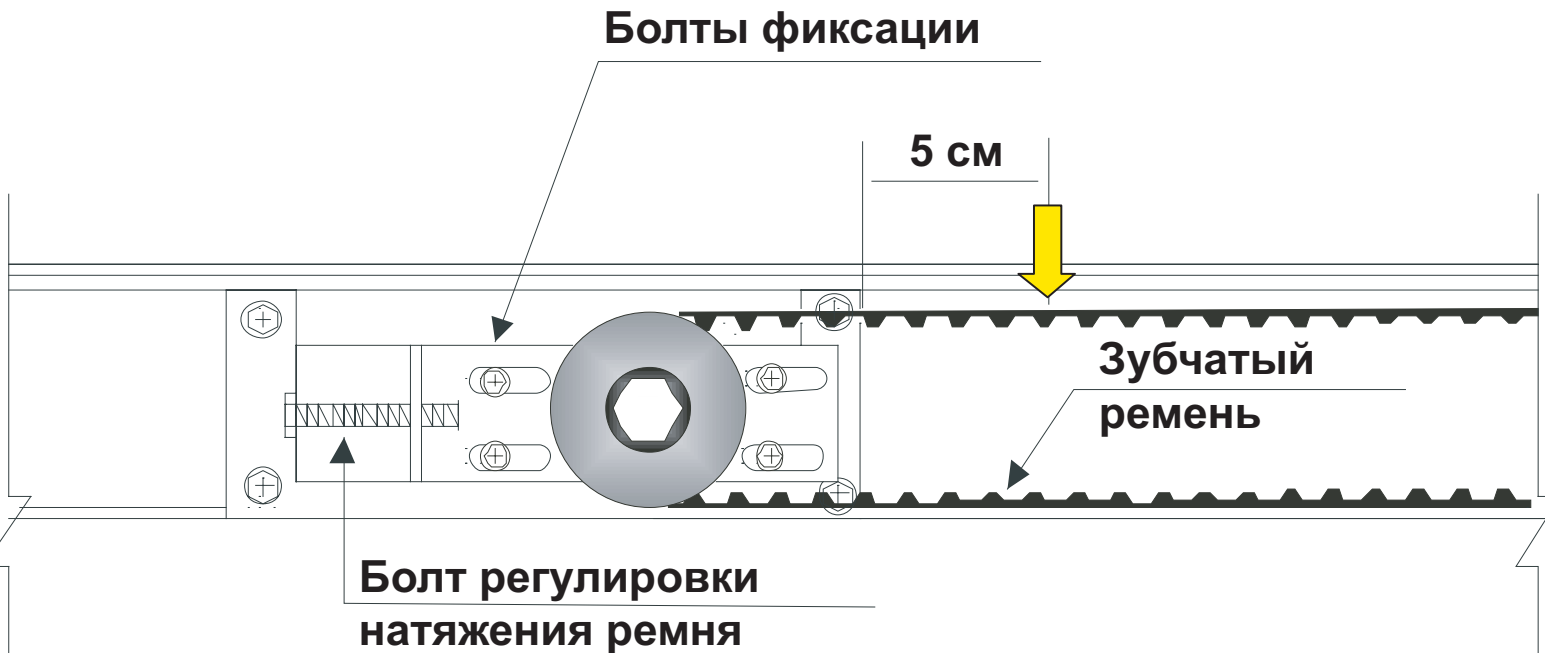
8 Установка и регулировка
зубчатого ремня



9 Подключение аксессуаров,
подача электропитания



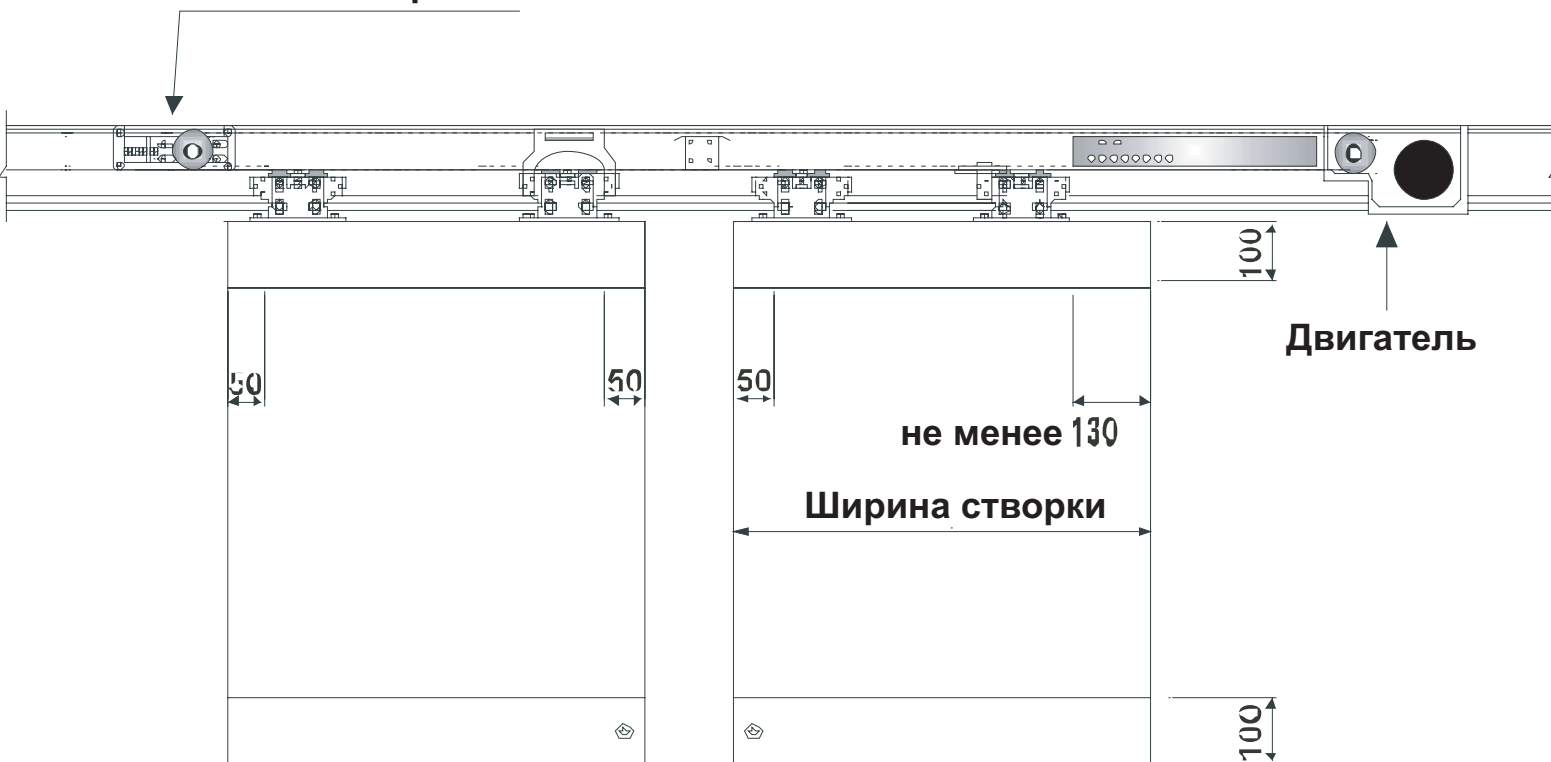
10 Настройка и
тестирование



Натяжение зубчатого ремня осуществляется регулировочным болтом. После осуществления необходимой степени натяжки ремня закрутить 4 фиксирующих болта.

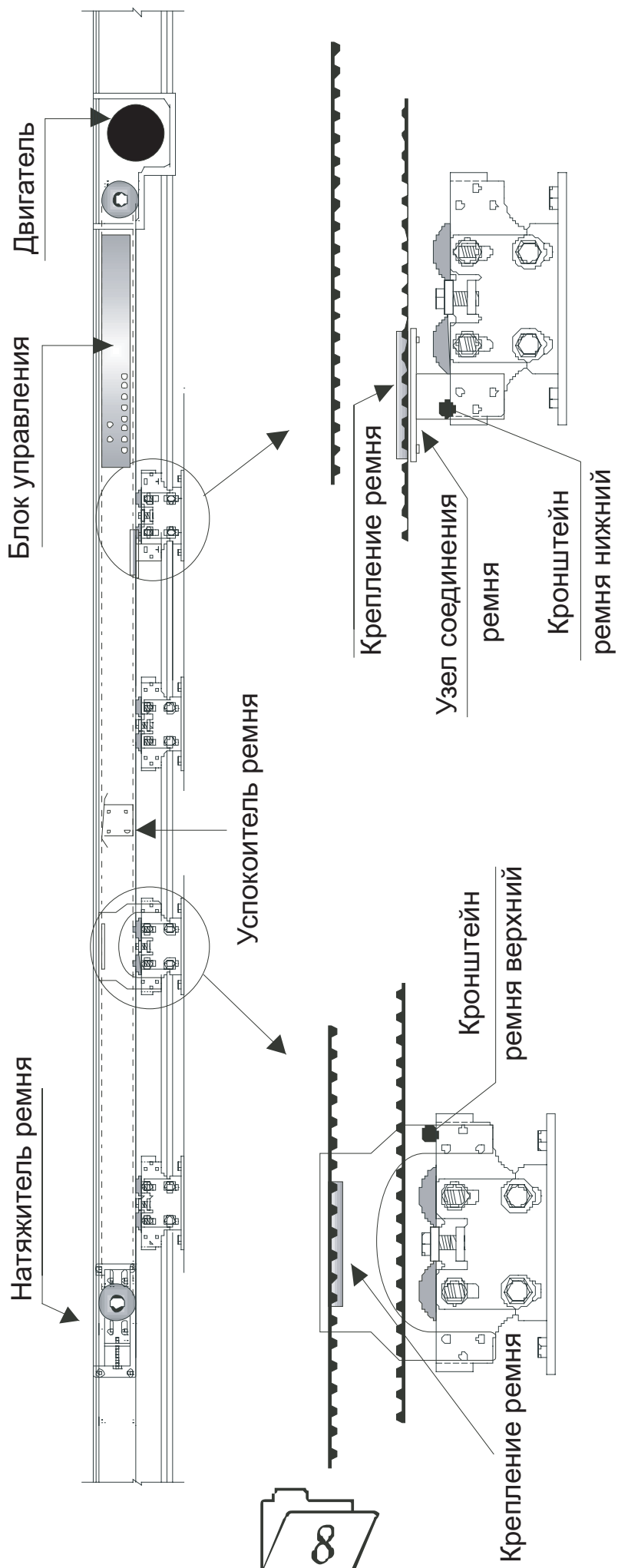
Требуемое натяжение: в 5 см от натяжителя ремень должен сжиматься большим и указательным пальцем.

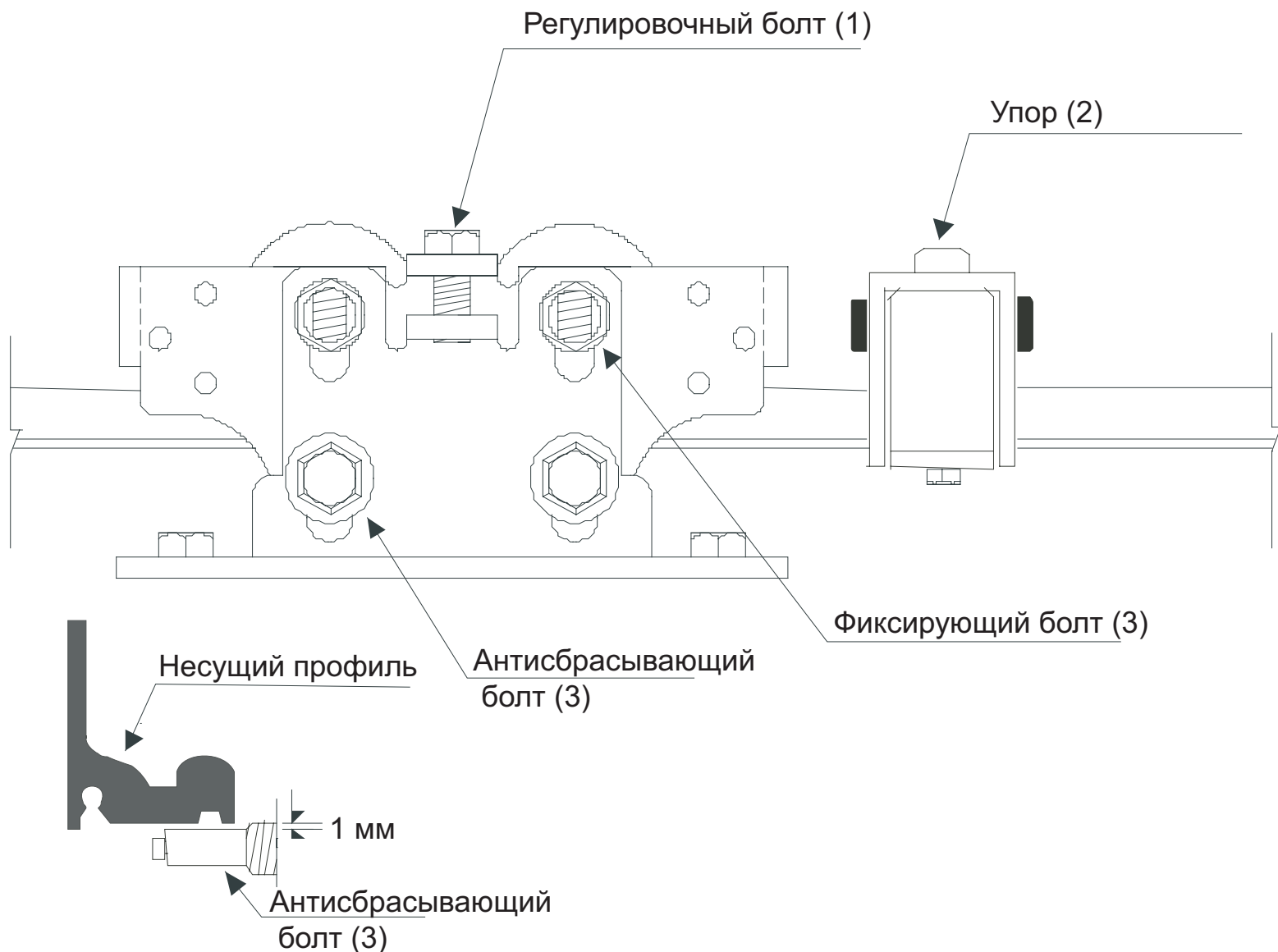
Натяжитель ремня



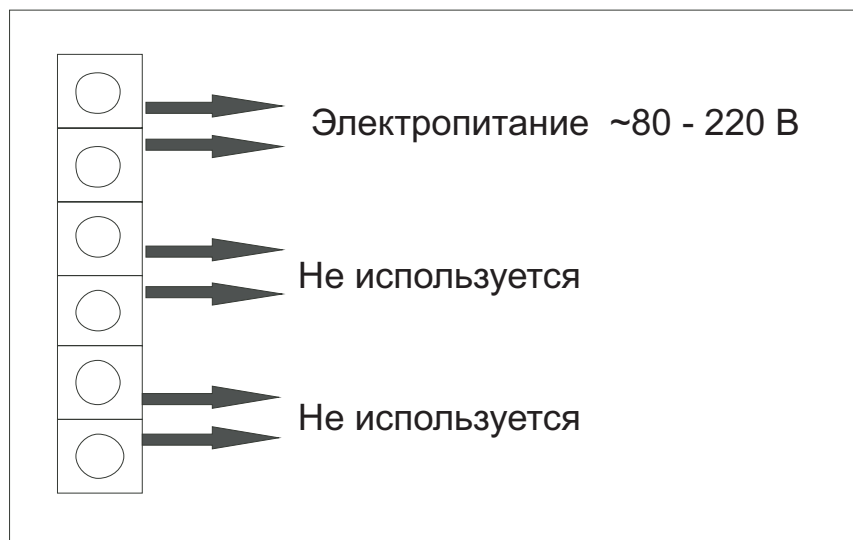
Двигатель

Если смотреть изнутри здания, расстояние от края правой тележки до края створки должно быть не менее 130 мм.



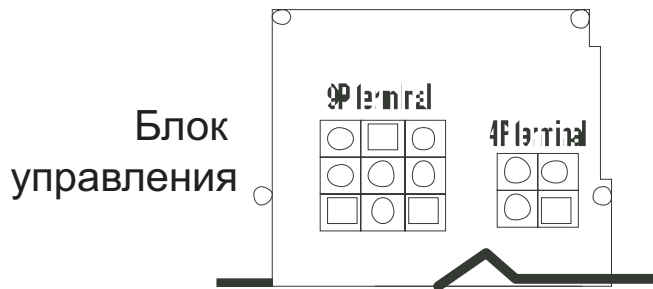


- A** Для регулировки дверной створки по высоте, а также вертикальности их подвеса необходимо сначала ослабить болты фиксации на тележке (3), а затем производить регулировку болтом (1)
- B** Закрепить болты (3) после выполнения действий по п. А
- C** Установить упор (2) в позиции полного открывания двери.



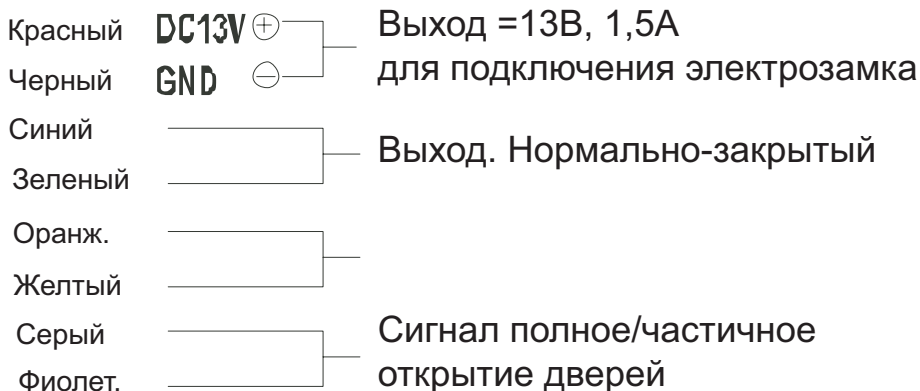
ВНИМАНИЕ!

При проведении каких-либо подключений и настроек, отключить электропитание системы.



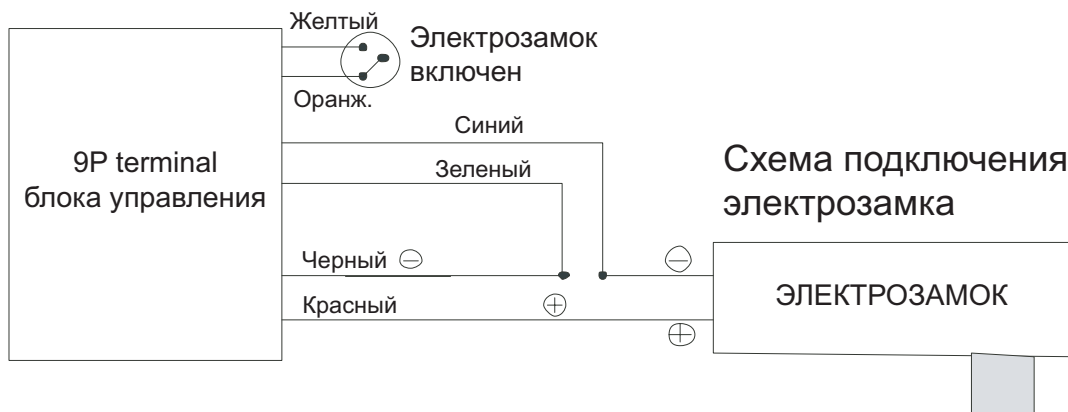
9P terminal

Черный	Красный	Оранжев.
Желтый	Зеленый	Синий
Фиолет.	Серый	



4P terminal

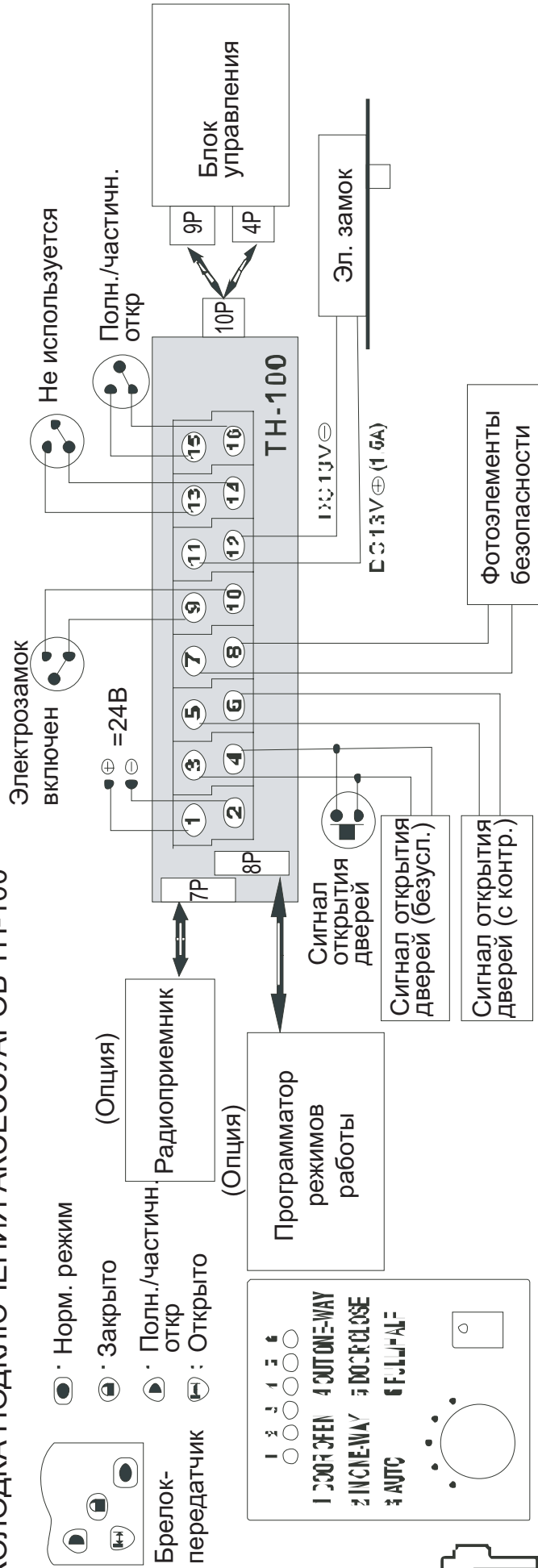
Черный	Красный
Оранжев.	Оранжев.



Примечание: После замыкания желтого и оранжевого контактов будет получен сигнал замыкания на синем и зеленом контактах.



КОЛОДКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АКСЕССУАРОВ ТН-100



(А) Функция запираения дверей при закрывании включена только при замыкании контактов (9) и (10). Если контакты замкнуты, то при закрытии двери на контактах (11) и (12) появляется напряжение 13В. При отсутствии замыкания контактов (9) и (10) электрозамок не работает.

(В) Сигнал с фотозлементов безопасности подается на контакты (7) и (8). Сигнал с фотозлементов обрабатывается только когда дверь открыта или закрывается. При закрытой двери сигнал с фотозлементов игнорируется.

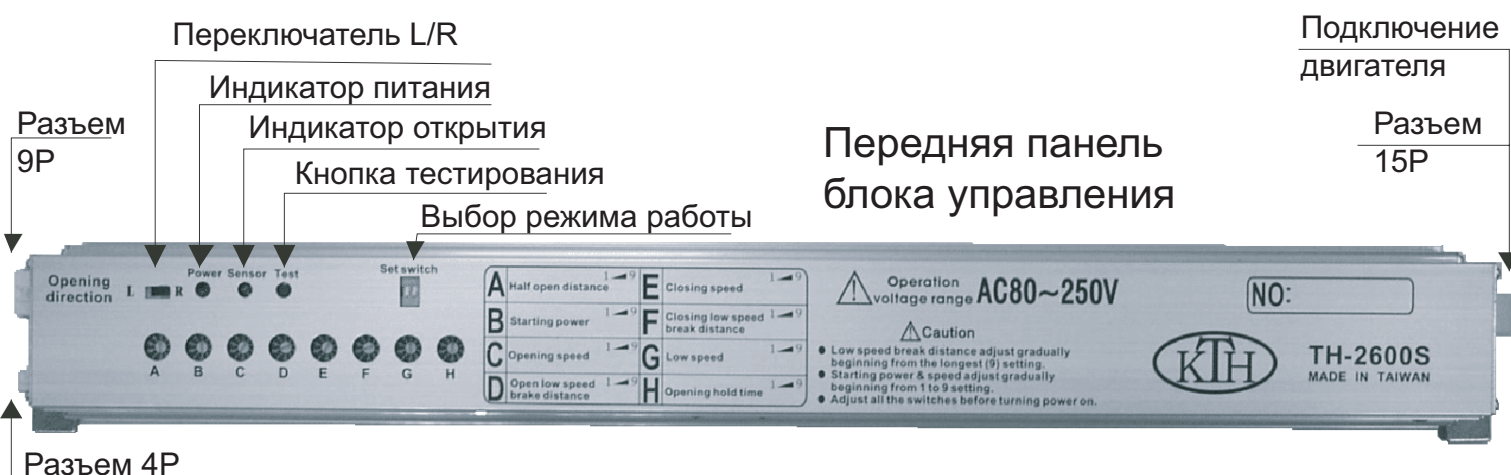
(С) Сигнал открытия двери (5) и (6) контролируется программатором и блокируется при установке режима "Закрыто". Для безусловного открытия двери предназначены контакты (3) и (4)

Перед подачей питания проверить легкость движения створок дверей и корректность электрических подключений.

1 ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После включения автоматической системы блок управления проводит автоматическое тестирование и запоминание конечных положений.

2 РЕГУЛИРОВКИ



Красный индикатор - наличие входного электропитания

Зеленый индикатор - получение входного сигнала открытия двери

Переключатель L/R - Направление открывание двери: влево/вправо

Выбор режима работы:

1 ON - Пошаговое управление: первый сигнал - открытие двери, второй - закрытие

1OFF - Открытие двери от радара, закрытие - автоматическое

2 - Не используется



А ВЕЛИЧИНА ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ

Регулировка величины открытия двери в режиме “Частичное открытие”. Чем больше цифра, на которую указывает стрелка, тем шире откроется дверь.



В ИНТЕНСИВНОСТЬ ТОРМОЖЕНИЯ

Если дверь очень легкая, стрелка должна быть на 0.
Цифры от 0 до 2 устанавливаются при массе двери более 50 кг.
Цифры более 5 устанавливаются при массе двери более 80 кг.



С СКОРОСТЬ ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ

Чем больше цифра, тем больше скорость.
ВНИМАНИЕ! Желательно устанавливать скорость как можно меньше.



Д ТОЧКА НАЧАЛА ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРИ ОТКРЫТИИ

Чем больше цифра, тем ближе к полностью открытому положению включится режим замедления.
ВНИМАНИЕ! Желательно устанавливать цифру как можно меньше.



Е СКОРОСТЬ ЗАКРЫТИЯ ДВЕРИ

Чем больше цифра, тем больше скорость.

ВНИМАНИЕ! Желательно устанавливать скорость как можно меньше.



Ф ТОЧКА НАЧАЛА ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРИ ЗАКРЫТИИ

Чем больше цифра, тем ближе к полностью закрытому положению включится режим замедления.

ВНИМАНИЕ! Желательно устанавливать цифру как можно меньше.



Г СКОРОСТЬ ДВЕРИ В РЕЖИМЕ ЗАМЕДЛЕНИЯ

Чем больше цифра, тем больше скорость.

ВНИМАНИЕ! Желательно устанавливать скорость как можно меньше.

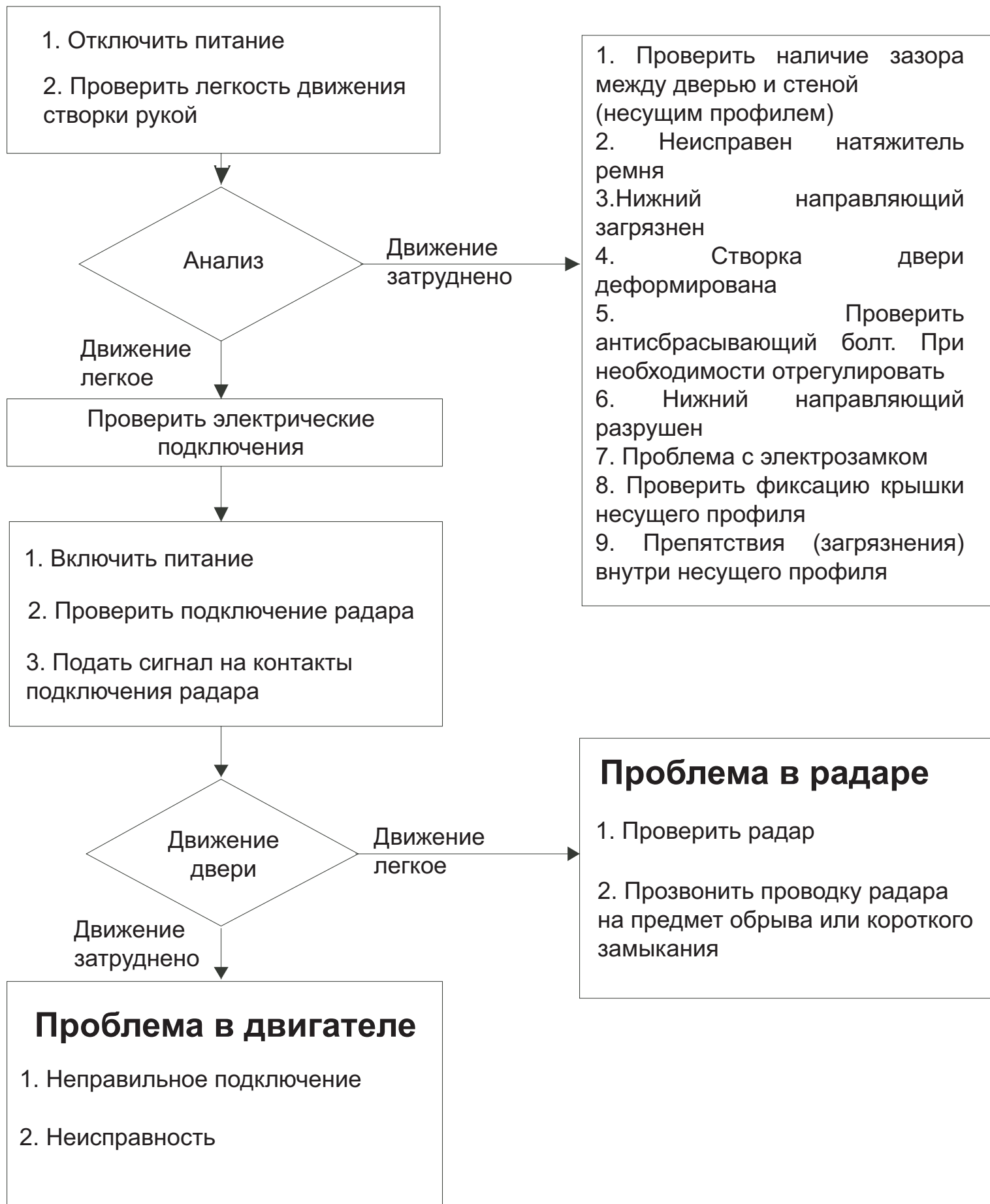


Н ВРЕМЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ

Чем больше цифра, тем больше время задержки закрытия двери.

В таблице указано соответствие положения переключателя установленному времени.

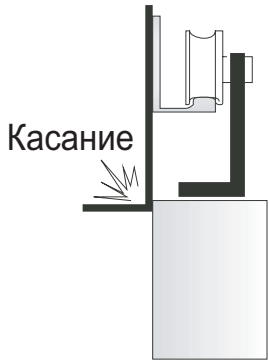
Цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Время, с	0	1	2	3	4	5	6	10	15	20



ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ПРОВЕРКА	РЕШЕНИЕ
Дверь не двигается	1. Нет электропитания	Цепь питания разорвана	Проверить цепь питания автоматической двери
		Не включен сетевой выключатель	Включить питание
	2. Дверь заблокирована	На программаторе режим "Закрето"	Установить на программаторе необходимый режим
	3. Неисправны радары	Индикатор на радаре загорается	Проверить блок управления
Индикатор на радаре не загорается		Проверить радары. При необходимости заменить	
Дверь двигается слишком медленно	1. Установлена низкая скорость	Проверить на БУ переключатель скорости	Отрегулировать скорость откр./закр. дверей
	2. Помеха в несущем профиле дверей	Проблема в качестве монтажа или наличии загрязнения	Переустановить или очистить несущий профиль
	3. Дверь двигается с усилием	Отключить питание. Вручную двигать двери. Возможно загрязнение нижней направляющей	Очистить нижний направляющий профиль
		Неисправность или загрязнение тележек	Очистить или заменить тележки
		Проверить антисбрасывающий болт	Отрегулировать зазор антисбрасывающего болта
		Нижняя направляющая неисправна	Заменить нижнюю направляющую
Дверь не полностью открывается	Установлен режим частичного откр.	Проверить переключатель на БУ или программаторе	Установить режим полного открытия дверей
Дверь не закрывается	1. Дверь полностью открыта	Радары обнаруживают движение	Проверить проводку. Заменить радар
	2. Дверь начинает закрываться и снова открывается	Монтаж и настройка радара не соответствуют требованиям инструкции	Отрегулировать чувствительность радара. Заменить радар

Дверь не открывается или не закрывается

Вариант 1
Створка двери касается несущего профиля



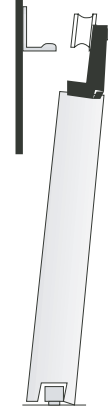
Как решать:
Отрегулировать зазор между створкой и несущим профилем (болты крепления тележки)

Вариант 2
Створка двери касается пола



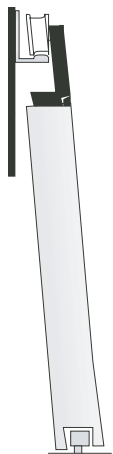
Как решать:
Отрегулировать положение створки по высоте (регулирующие болты на тележках)

Вариант 3
Тележка слетела с несущего профиля



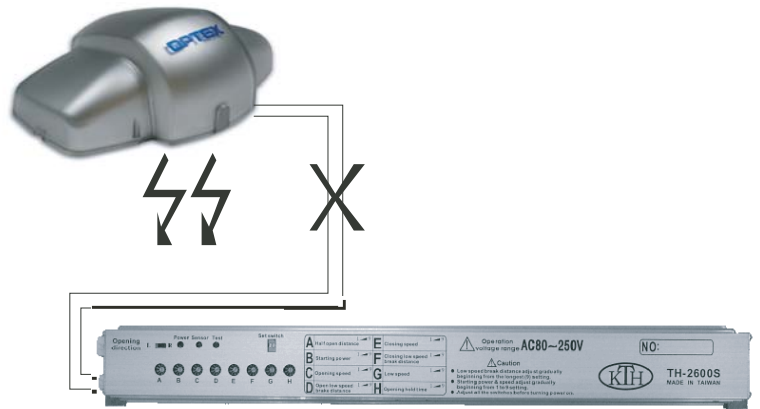
Как решать:
Установить тележки створок на направляющий профиль

Вариант 4
Створка двери не вертикальна



Как решать:
Отрегулировать положение нижней направляющей

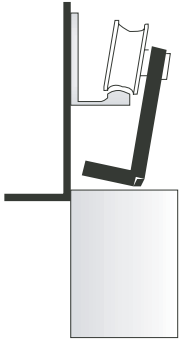
Вариант 5
Радар не подключен к блоку управления



Как решать:
1. Радар неисправен. Заменить радар
2. Проверить подключение радара. Заменить проводку.

Створки дверей двигаются очень тяжело

Вариант 1
Тележки на створке
установлены не
вертикально



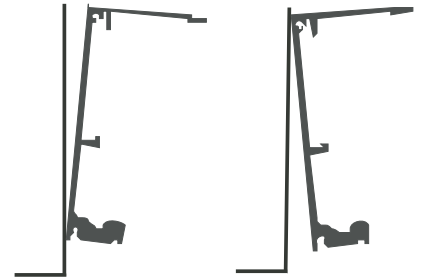
Решение:
Отрегулировать положение
тележек

Вариант 2
1. Створка задевает за
нижнюю направляющую
2. Нижний направляющий
загрязнен



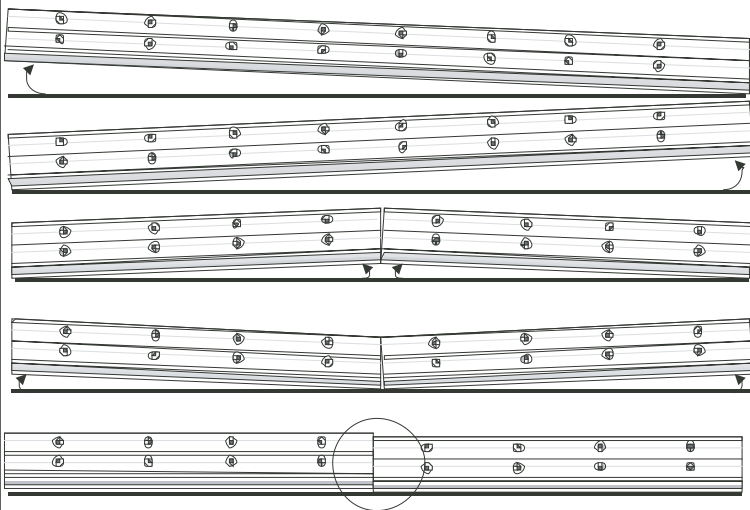
Решение:
1 Отрегулировать зазор между
створкой и направляющей
2. Очистить направляющую

Вариант 3
Несущий профиль
установлен не вертикально



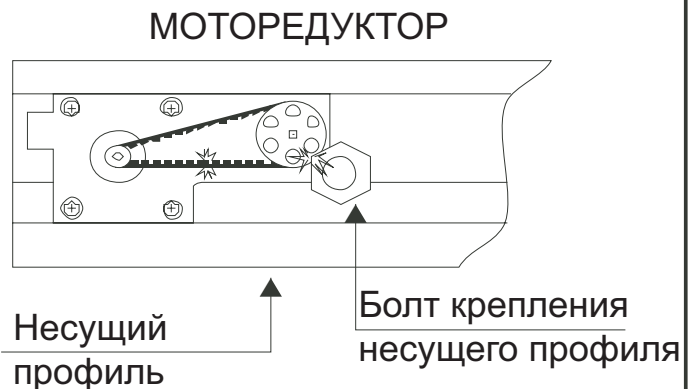
Решение:
Установить несущий
профиль по уровню

Вариант 4
Несущий профиль
установлен не вертикально



Решение:
Установить несущий профиль по уровню

Вариант 5
Помехой движению створок является
болт крепления несущего профиля

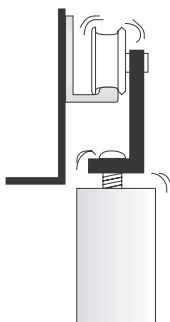


Решение:
Снять моторредуктор и изменить
положение крепежного болта

При движении створки двери слышен сильный шум

Вариант 1

Не прочно закручены болты
крепления тележки

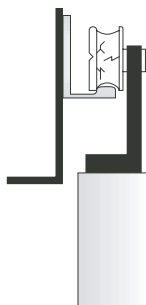


Решение:

Произвести протяжку болтов
крепления тележки

Вариант 2

Ролик тележки разрушен



Решение:

Заменить ролик тележки

Вариант 3

Ролик тележки загрязнен

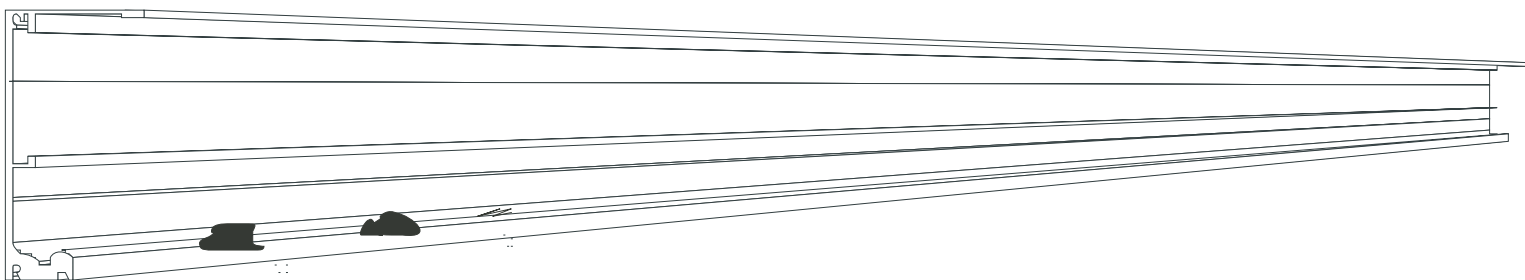


Решение:

Очистить ролик тележки

Вариант 4

Несущий профиль загрязнен



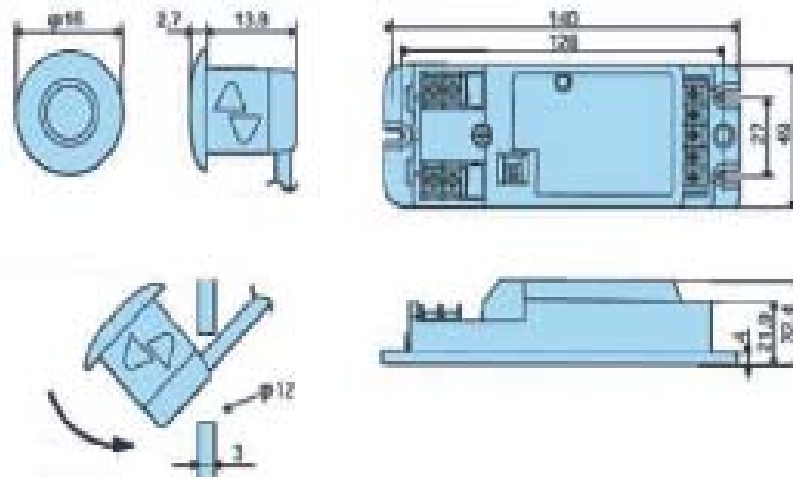
Решение:

Очистить несущий профиль

Технические характеристики

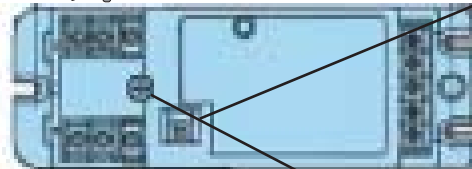
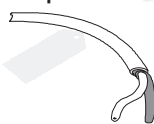
Модель	НР-91С
Дальность действия, м	5
Потребляемая мощность, ВА	3
Время удержания, с	0,1 - 0,7
Время срабатывания, мс	50
Напряжение питания, В	24
Выход	1а - НО 1b - НЗ
Нагрузочная способность	=50В, 0,1А
Индикатор	Красный - нет препятствия Выключен - обнаружение
Мин. размер объекта, мм	Φ 10
Диапазон раб. температур, С	от -10 до +50
Комплектация	Плата + фотоэлементы с проводами
Вес, кг	0,35

Габаритные и установочные размеры



Подключение и настройка

TX1 черный



- 5 — ○ НО
- 4 — ○ ОБЩ.
- 3 — ○ НЗ
- 2 — ○ ~/= 12 - 24 В
- 1 — ○

Микрореле выбора режимов работы

- 1ON - Одна пара ФЭ
- 1OFF - Две пары ФЭ

- 2ON - Время удержания 0,2с
- 2OFF - Время удержания 0,7с

RX1 серый



Регулировка чувствительности ФЭ

Технические характеристики

Модель	OM-103C
Высота установки, м	2,1 - 3,0
Потребляемая мощность, мВт	2
Время удержания, с	0,5
Напряжение питания, В	=12 - 24 В / ~12 - 30
Выход	НО/НЗ 50В/0,3А (резист.)
Класс защиты	IP44
Индикатор	Зеленый - нет движения Красный - обнаружение движения
Частота рабочая, ГГц	24,125
Диапазон раб. температур, С	от -10 до +50
Вес, кг	0,175

Основные элементы радара

Колодка подключений

1 Серый	Питание радара
2 Серый	
3 Желтый	Выход НО/НЗ
4 Желтый	

1	Не исп.
2	Не исп.
3ON	Выход НЗ
3OFF	Выход НО
4ON	Шир. Зона
4OFF	Узк. Зона

Подключение и настройка

