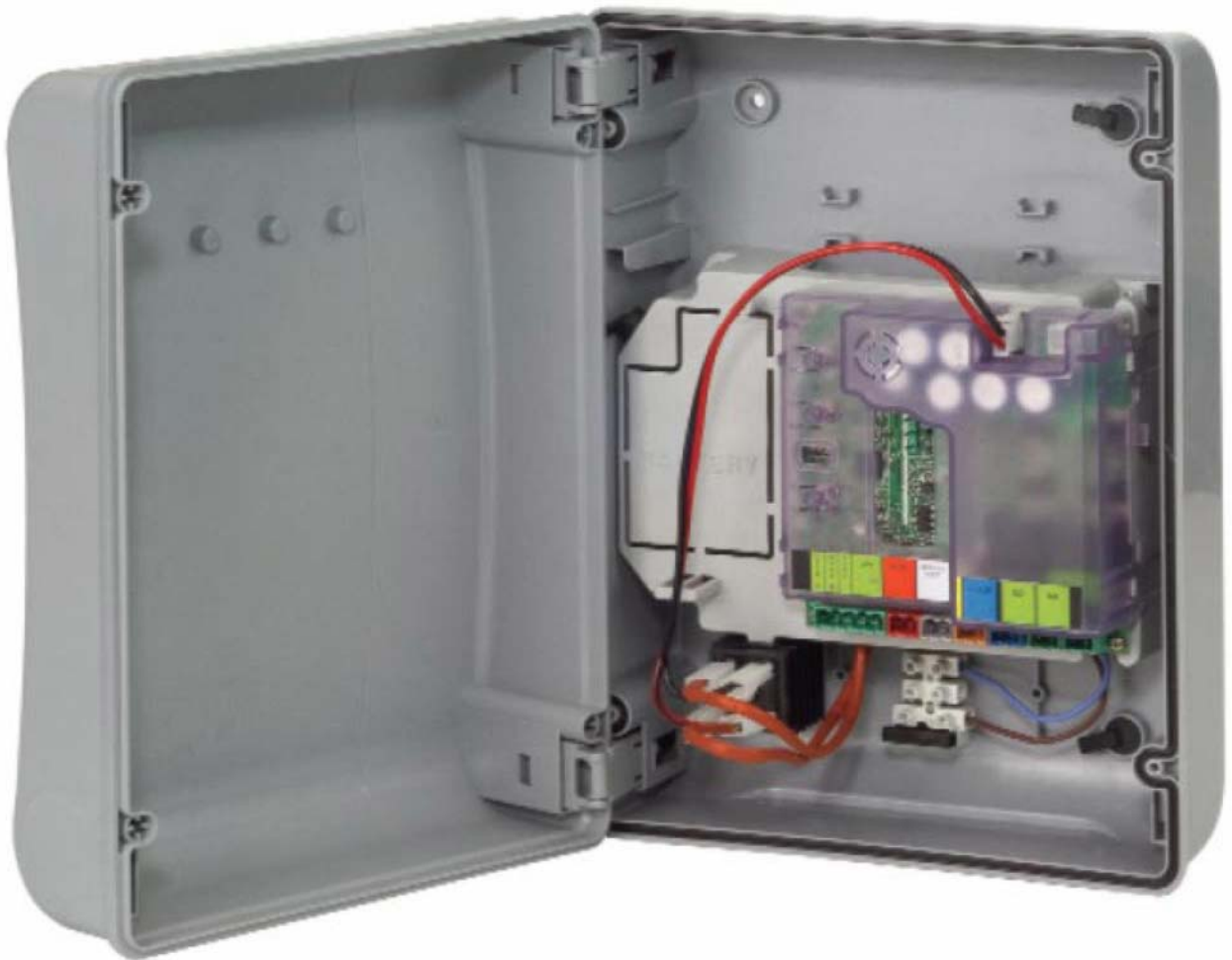


# E024S



# ОГЛАВЛЕНИЕ

0	СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ШКАФА.....	2
1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	3
2	СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ И СОЕДИНЕНИЙ.....	3
3	ТЕХНИЧЕСКЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
	3.1 ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ .....	4
4	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛОГИКИ .....	4
5	ПРОГРАММИРОВАНИЕ СКОРОСТИ.....	4
6	ПУСК .....	5
	6.1 ПРОВЕРКА СВЕТОДИОДОВ.....	5
	6.2 ПРОГРАММИРОВАНИЕ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ .....	5
	6.3 ОБУЧЕНИЕ НАСТРОЙКЕ ВРЕМЕНИ.....	5
	6.3.1 АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА .....	5
	6.3.2 РУЧНАЯ НАСТРОЙКА .....	5
	6.3.3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛОГИКИ .....	6
	6.3.4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВТОРОГО УРОВНЯ – РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ .....	6
7	УСТАНОВКА ШИННЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ.....	7
	7.1 АДРЕСАЦИЯ ШИННЫХ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ.....	7
	7.2 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ ШИННЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ .....	8
8	ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОКОДА .....	8
	8.1 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ DS .....	8
	8.2 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ SLN .....	8
	8.3 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ LC.....	9
	8.3.1 ДИСТАНЦИОННОЕ ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ LC .....	9
	8.4 ПРОЦЕДУРА СТИРАНИЯ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ .....	9
9	ПОДСОЕДИНЕНИЕ БУФЕРНЫХ БАТАРЕЙ (ФАКУЛЬТАТИВНОЕ) .....	9
10	ПРОВЕРКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ.....	9
11	S700H АДРЕСАЦИЯ ШИННОГО ЭНКОДЕРА .....	10
12	ЛОГИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ .....	10

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЕС О СООТВЕТСТВИИ

Изготовитель: Компания FAAC S.p.A.

Адрес: Via Benini, I - 40069 Zola Predosa - BOLOGNA - ИТАЛИЯ

Заявляет, что: Панель управления, модель E024S,

• соответствует основным требованиям безопасности, изложенным в следующих директивах ЕЭС:

2006/95/ЕС Директива о низковольтном оборудовании;

2004/108/ЕС Директива об электромагнитной совместимости.

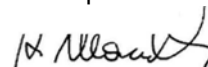
Дополнительная информация:

Это изделие прошло испытание для типичной, однородной конфигурации.  
(все изделия изготовлены компанией FAAC S.p.A)



Болонья, 01-03-2009.

Директор-распорядитель

А. Марселлан



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Важно! Для безопасности людей важно, чтобы все инструкции были тщательно соблюдены.
- Неправильная установка или неверное применение этого изделия могут явиться причиной серьезных травм людей.
- Внимательно прочтите эти указания перед началом монтажа этого изделия и сохраните их для последующего обращения к ним.
- Символ  указывает на примечания, которые важны для безопасности людей и для исправного состояния автоматизированной системы.
- Символ  привлекает ваше внимание к примечаниям о характеристиках и работе изделия.

# РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШКАФ E024S

## СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ШКАФА

**⚠ ШКАФ СОДЕРЖИТ ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК E024S И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ ЕГО В ДЕЙСТВИЕ. ПОЭТОМУ ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЕГО КОМПОНЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ВСЕХ ЭТАПОВ УСТАНОВКИ, С НИМ НАДО ОБРАЩАТЬСЯ ОСТОРОЖНО.**

Размеры шкафа указаны на Рис.А:

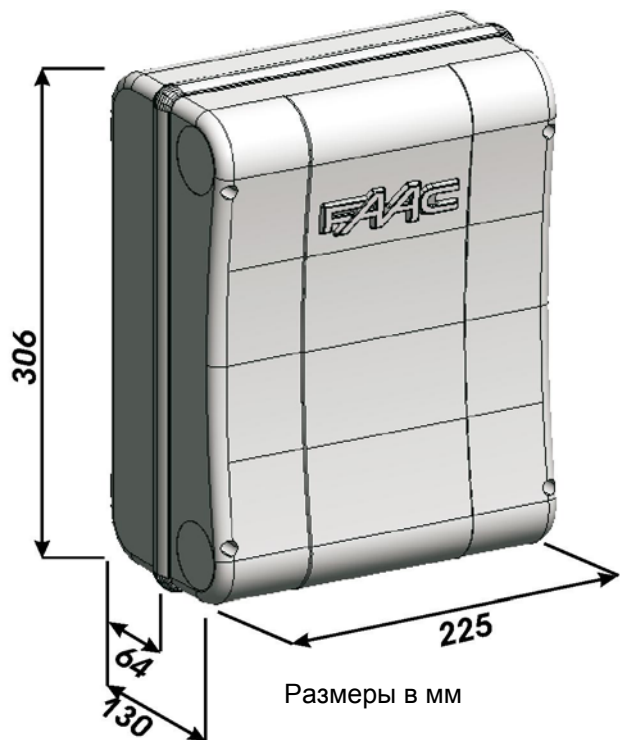


Рис. А

На Рис. В показаны четыре отверстия диаметром 5 мм для крепления шкафа (ссылка ①), три фитинга M16/M20/M25 для монтажа кабельных зажимов (ссылка ②) и два шарнира крышки (ссылка ③).

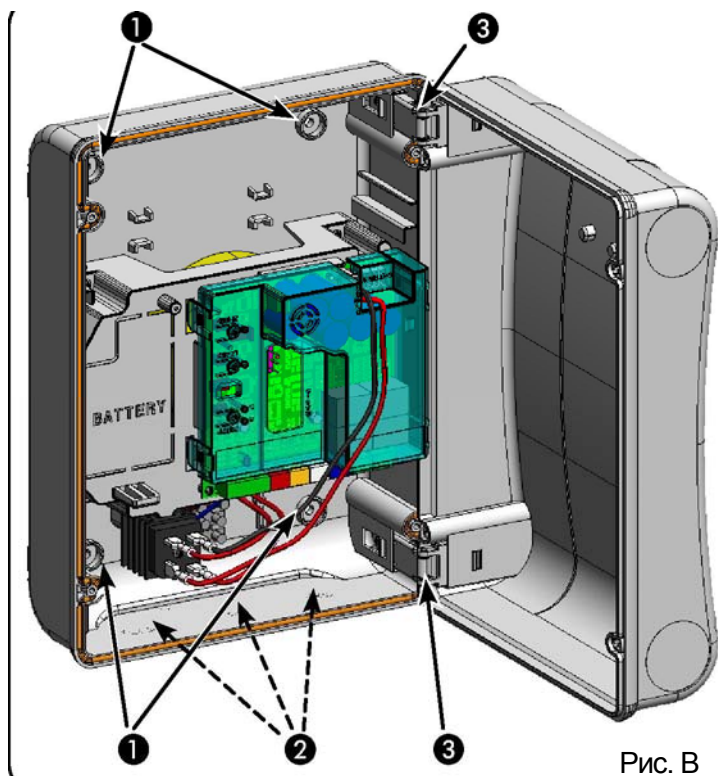


Рис. В

Шарниры крышки могут перемещаться вверх, чтобы можно было открыть корпус шкафа (Рис. С); их также можно удалить или переставить, чтобы крышка могла открываться вправо или влево.

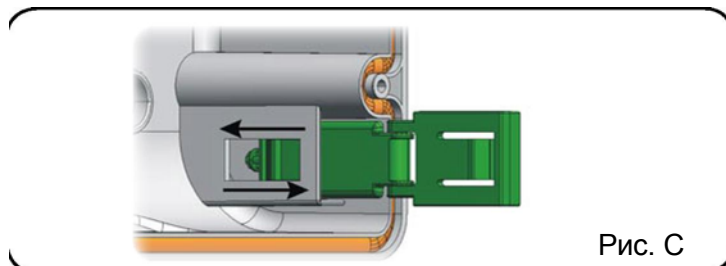


Рис. С

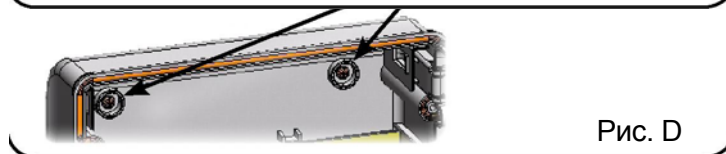


Рис. D

Когда вы закрепили шкаф в выбранном положении, закройте крепежные отверстия (ссылка ①, Рис.В) и винты имеющимися заглушками, как показано на Рис. D. После того как вы закончили все операции по подсоединению панели управления к различным частям автоматизированной системы, закройте шкаф, установив крышку на место с помощью уплотнения. Подсоедините к источнику питания, как показано на Рис. Е.



Рис. F

Затем затяните четыре имеющихся винта, чтобы гарантировать степень защиты от внешних факторов (Рис. F).

# БЛОК УПРАВЛЕНИЯ E024S

## 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**⚠** Всегда отключайте питание перед тем, как приступить к работе с блоком управления (соединение, техническое обслуживание).

- Установите перед системой дифференциальный термический прерыватель с подходящим порогом отключения,
- Всегда отделяйте кабели питания от кабелей управления и предохранительных кабелей (нажимная кнопка, приемник, фотоэлементы и т.д.).
- Чтобы избежать электрических возмущений, используйте отдельные оболочки или кабель в металлической оплетке (с заземленной оплеткой).

## 2 СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ И СОЕДИНЕНИЙ

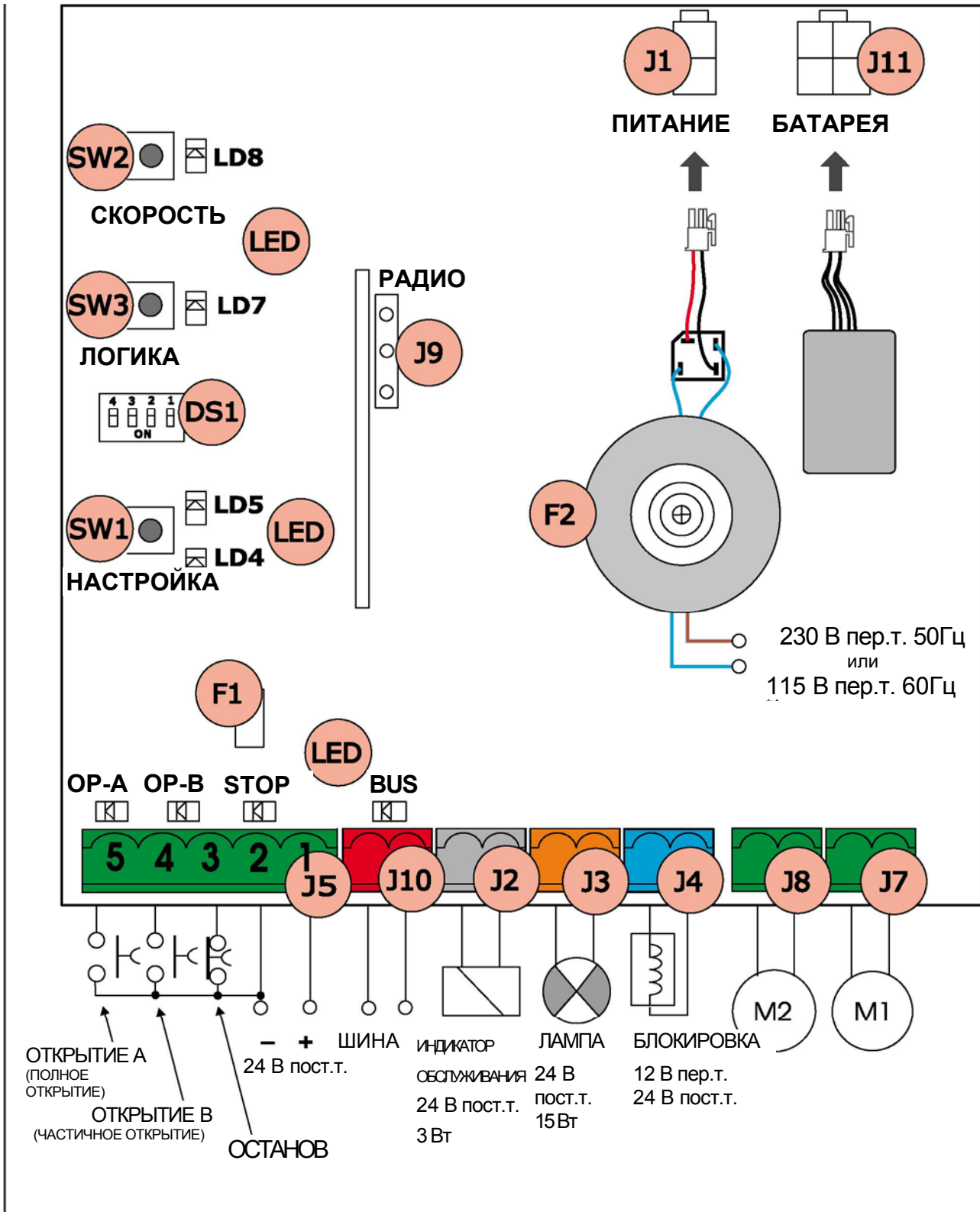


Рис. 1

**⚠** \*1 ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОТНОСИТСЯ К ПОСТАВЛЯЕМОЙ ВЕРСИИ E024S.

### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания *2	230 В пер.т. (+6% -10%) – 50 Гц или 115 В пер.т. (+6% -10%) – 60 Гц
Потребляемая мощность	4 Вт
Максимальная нагрузка двигателя	150 Вт x 2
Максимальный ток приспособлений (+24 В)	250 мА
Максимальный ток по шине	400 мА
Рабочая температура окружающей среды	-20°С... +55°С
Плавкие предохранители *2	F1 = самовозврат; F2 = T2A-250 В или T4A-120 В
Функциональная логика	A, E, AP, EP, A1, B, C
Рабочее время (тайм-аут)	5 минут (фикс.)
Время паузы	Варьируется в зависимости от обучения (макс. 10 минут)
Вводы на контактной колодке	Открытие А (Open A), Открытие В (Open B), Останов (Stop), ШИНА (BUS)
Разъемные вводы	Источник питания, модуль батареи XF 433 или XF 868
Выходы на контактной колодке	Двигатели, сигнальная лампа, питание к приспособлениям, электрическая блокировка, контакт индикатора обслуживания (90 сек. фикс.)
Программируемые функции	Логика (A, E, AP, EP, A1, B, C), Скорость (Высокая - Низкая)
Функции обучения	Время паузы, задержка при закрытии полотна
Тип встроенных радиоканалов	DS, SLH (макс. 250 каналов) LC (макс. 250 каналов -


\*2 Источник питания и плавкий предохранитель относятся к поставляемой версии.


#### 3.1 ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ

J1	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ, разъем
J2	ИНДИКАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ, контактная колодка
J3	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА, контактная колодка
J4	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА, контактная колодка
J5	КОМАНДЫ, контактная колодка
J7	ДВИГАТЕЛЬ 1, контактная колодка
J8	ДВИГАТЕЛЬ 2, контактная колодка
J9	Быстрое соединение для МОДУЛЯ XF
J10	ШИНА, контактная колодка
J11	БАТАРЕЯ, разъем
SW1	НАСТРОЙКА, нажимная кнопка
SW2	СКОРОСТЬ, нажимная кнопка
SW3	ЛОГИКА, нажимная кнопка
DS1	Программирующий DIP-переключатель
F1	Защитный плавкий предохранитель для приспособлений
F2	Двигатели и трансформаторы, защищенные плавкими предохранителями
LED	Сигнальные светодиоды

### 3.2 ОПИСАНИЕ КОНТАКТНЫХ КОЛОДОК

Клемма и/или контактная колодка	Описание	Подсоединяемое устройство	
1	J5	+24 V	
2		GND	
3		STOP	Устройство с размыкающим контактом, который вынуждает автоматизированную систему остановиться
4		OPEN B	Устройство с замыкающим контактом (обратитесь к главе ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЛОГИКА)
5		OPEN A	
J10 КРАСНАЯ клемма	BUS	Устройство защиты с технологией ШИННОГО СОЕДИНЕНИЯ	
J2 СЕРАЯ клемма	SERVICE LIGHT	Управляющий вывод индикатора обслуживания (подсоедините обмотку реле при 24 В пост.т.-100 мА макс.)	
J3 ОРАНЖЕВАЯ клемма	LAMP	Сигнальная лампа 24 В пост.т. – 15 Вт	
J4 СИНЯЯ клемма	LOCK	Электрическая блокировка 12 В пер.т. или 24 В пост.т. (должна быть установлена на полотне 1)	
J7	MOT1	Двигатель 1 (полотно 1)	
J8	MOT2	Двигатель 2 (полотно 2)	

 Полотно 1 означает полотно, которое открывается первым во время открывания.

 Управление индикатором обслуживания активизируется во время полного открытия или закрытия ворот и в течение последующих 90 секунд.

#### 3.3 АНТИРАЗДАВЛИВАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ

Электронную антираздавливающую функцию получают путем контролирования потребления тока или путем подсоединения к оборудованию E024S энкодера двигателей.

Если ворота во время открытия или закрытия обнаруживают препятствие, то антираздавливающая функция активизируется и изменяет направление управляющего устройства, тем самым увеличивая степень безопасности автоматизированной системы.

#### 4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛОГИКИ

Несколько раз нажмите на кнопку SW3 LOGIC, чтобы выбрать одну из имеющихся 7 программируемых логик. О выбранной логике сигнализирует светодиод LD7: количество миганий соответствует номеру выбранной логики.

Обратитесь к параграфу 6.3.3.

#### 5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ СКОРОСТИ

Функцию SPEED можно отрегулировать в любое время путем нажатия на кнопку SW2.

Выбранная скорость отображается посредством светодиода LD8:

LED горит = ВЫСОКАЯ скорость  
LED не горит = НИЗКАЯ скорость



## 6.1 ПРОВЕРКА СВЕТОДИОДОВ

В следующей таблице показан статус светодиодов относительно статуса вводов (состояние автоматизированной системы в закрытом неподвижном положении показано выделенным шрифтом). Проверьте статус сигнальных светодиодов согласно расположенной ниже таблице:

**Таблица 1 – Действие при входном статусе светодиода**

LED	ВКЛ. (ON) (замкнутый контакт)	ВЫКЛ. (OFF) (разомкнутый контакт)
STOP	<b>Заблокированная команда</b>	Разблокированная команда
OPEN A	Разблокированная команда	<b>Заблокированная команда</b>
OPEN B	Разблокированная команда	<b>Заблокированная команда</b>
BUS	Обратитесь к параграфу 7.2	

## 6.2 ПРОГРАММИРОВАНИЕ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

Уставки DIP-переключателя DS1 для программирования мощности и типа двигателя показаны в следующей таблице.



**Таблица 2 – Программирование DS1 (уставки по умолчанию показаны выделенным шрифтом)**

DS4	DS3	DS2	DS1	Описание
<b>ВЫКЛ.</b>	<b>ВЫКЛ.</b>			<b>ДВИГАТЕЛЬ 391</b>
ВКЛ.	ВКЛ.			ДВИГАТЕЛЬ 418
<b>ВЫКЛ.</b>	<b>ВКЛ.</b>			<b>ДВИГАТЕЛЬ 413-415-390-770</b>
ВКЛ.	ВКЛ.			ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ (*)S450H/S700H
		<b>ВЫКЛ.</b>	<b>ВЫКЛ.</b>	<b>НИЗКАЯ МОЩНОСТЬ</b>
		ВКЛ.	ВЫКЛ.	УМЕРЕННО НИЗКАЯ МОЩНОСТЬ
		<b>ВЫКЛ.</b>	<b>ВКЛ.</b>	<b>УМЕРЕННО ВЫСОКАЯ МОЩНОСТЬ</b>
		ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫСОКАЯ МОЩНОСТЬ



(\*) Если DS3-DS4 установлены на ВКЛ., то во время фазы настройки энкодер EpcS700 или EpcS450 автоматически распознает подсоединенное управляющее устройство S700H или S450H.



Перед выполнением настройки выберите управляющее устройство, подсоединяемое к оборудованию E024S при помощи DIP-переключателей DS1(DS3-DS4).

## 6.2.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ФАЗА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИЛИ РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ

Фазе автоматической или ручной НАСТРОЙКИ предшествует фаза инициализации: путем нажатия на кнопку НАСТРОЙКА (SETUP) для автоматической или ручной настройки полотна открываются поочередно и из любого положения, пока не будет обнаружено препятствие или импульс «Открыто». Затем полотна начнут закрываться поочередно, пока не будет обнаружено препятствие или импульс «Открыто». Потом начнется процедура, описанная в параграфе 6.3.1 или параграфе 6.3.2. В конце успешной процедуры НАСТРОЙКИ светодиод выключится.

В противном случае процедура закончится запросом на новую НАСТРОЙКУ, о чем будет сигнализировать мигающий светодиод.

## 6.3 ОБУЧЕНИЕ НАСТРОЙКЕ ВРЕМЕНИ



До выполнения любого маневра надо сначала прогнать цикл НАСТРОЙКИ.



Если тип двигателя изменился из-за DIP-переключателей DS3 и DS4 после НАСТРОЙКИ, то будет запрошена новая НАСТРОЙКА.

Когда панель подключена к питанию, а цикл НАСТРОЙКИ не был выполнен, светодиоды LD4 и LD5 начинают медленно мигать, чтобы сигнализировать о том, что следует выполнить цикл НАСТРОЙКИ.

Есть два возможных вида НАСТРОЙКИ: АВТОМАТИЧЕСКИЙ и РУЧНОЙ

## 6.3.1 АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА

Чтобы войти в режим автоматической настройки, нажимайте на кнопку НАСТРОЙКА (SETUP), пока два светодиода LD4 и LD5 не начнут непрерывно гореть. Затем освободите кнопку SETUP.

Во время фазы настройки оба светодиода мигают.

**Фазе настройки предшествует предварительная фаза, 6.2.1.**

Затем полотна начнут двигаться поочередно из закрытого положения.

1. Когда обнаружен останов открытия или импульс «Открыто», они достигают открытого положения и настройка заканчивается.

Замедление установить нельзя.

Время паузы зафиксировано на 30 секундах.



Как только начнется процедура НАСТРОЙКИ, переключите кабели питания двигателя, если полотна закрываются вместо того, чтобы открываться.



При АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКЕ замедление, задержки закрытия полотна и время паузы (30 с., используя логику А) устанавливаются по время фазы настройки. Чтобы изменить задержку открытия/закрытия полотна и время паузы, используйте меню второго уровня.

## 6.3.2 РУЧНАЯ НАСТРОЙКА

Чтобы войти в режим ручной настройки, нажимайте на кнопку SETUP, пока два светодиода LD4 и LD5 не начнут непрерывно гореть. Держите ее в нажатом положении, пока автоматизированная система не начнет автоматическое движение.

Во время фазы настройки оба светодиода мигают.

**Фазе настройки предшествует предварительная фаза, 6.2.1.**

Затем полотна начнут двигаться поочередно из закрытого положения по команде «Открыть» или автоматически.

1. Импульс «Открыто» —> замедление открытия полотна 1. Если обнаружен останов, то устанавливается поиск останова открытия. Если обнаружено открытие, то устанавливается останов в сохраненном открытом положении.
2. Начало открытия полотна 2.

3. Импульс «Открыто» —> замедление открытия полотна  
2. Если обнаружен останов, то устанавливается поиск останова открытия. Если обнаружено открытие, то устанавливается останов в сохраненном открытом положении.


4. Теперь до следующего импульса «Открыто», отсчитывается время паузы.


5. Импульс «Открыто» —> обнаружение времени паузы и начало закрытия полотна 2.

6. Импульс «Открыто» —> замедление закрытия полотна  
2. Если обнаружен останов, то устанавливается поиск останова закрытия. Если обнаружено открытие, то устанавливается останов в сохраненном закрытом положении (только для абсолютного энкодера Enc450).

7. Начало закрытия полотна 1.

8. Импульс «Открыто» —> замедление закрытия полотна  
1. Если обнаружен останов, то устанавливается поиск останова закрытия. Если обнаружено открытие, то устанавливается останов в сохраненном закрытом положении (только для абсолютного энкодера Enc450).

 **Как только начнется процедура НАСТРОЙКИ, переключите кабели питания двигателя, если полотна закрываются вместо того, чтобы открываться.**

 **При РУЧНОЙ НАСТРОЙКЕ замедление и задержки закрытия полотна устанавливаются с панели по время фазы настройки. В качестве варианта задержку открытия/закрытия полотна и время паузы можно изменить при программировании второго уровня без повторения настройки.**

### 6.3.3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛОГИКИ

Несколько раз нажмите на кнопку SW3, чтобы выбрать одну из имеющихся 7 программируемых логик.

О выбранной логике сигнализирует светодиод LD7. Количество миганий соответствует номеру выбранной логики.

#### Логика А (Автоматическая)

Кнопка SW3 нажата один раз - LD7 мигает один раз

#### Логика Е (Полуавтоматическая)

Кнопка SW3 нажата два раза - LD7 мигает два раза

#### Логика AP ("Пошаговая" автоматическая)

Кнопка SW3 нажата три раза - LD7 мигает три раза

#### Логика EP ("Пошаговая" полуавтоматическая)

Кнопка SW3 нажата четыре раза - LD7 мигает четыре раза

#### Логика А1 (Автоматическая 1)

Кнопка SW3 нажата пять раз - LD7 мигает пять раз

#### Логика b (Полуавтоматическая "b")

Кнопка SW3 нажата шесть раз - LD7 мигает шесть раз

#### Логика С (Устройство безопасности)

Кнопка SW3 нажата семь раз - LD7 мигает семь раз



### 6.3.4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВТОРОГО УРОВНЯ – РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ

Чтобы войти в меню второго уровня, удерживайте кнопку SW2 СКОРОСТЬ (SPEED) нажатой более 2,5 секунд. Два светодиода SETUP непрерывно горят. В этом режиме кнопка SPEED используется для прокрутки меню. Разные меню идентифицируются посредством количества миганий.

Значения параметров устанавливаются при помощи кнопки ЛОГИКА (LOGIC). Меню прокручиваются последовательно. Удерживайте кнопку SPEED нажатой в течение 2,5 секунд, чтобы выйти из меню второго уровня.

**Меню 1 Ветрозащитное устройство 1. Кнопка SW2 нажата один раз, светодиод LD8 мигает один раз.**

Ветрозащитное устройство HET LD7 LED OFF  
Ветрозащитное устройство ДА LD7 LED ON

**Меню 2 Обратный ход. Кнопка SW2 нажата два раза, светодиод LD8 мигает два раза.**

Обратный ход HET LD7 LED OFF  
Обратный ход ДА S LD7 LED ON

**Меню 3 Сенсорное управление. Кнопка SW2 нажата три раза, светодиод LD8 мигает три раза.**

Сенсорное управление HET LD7 LED OFF  
Сенсорное управление ДА LD7 LED ON

**Меню 4 Предварительное мигание. Кнопка SW2 нажата четыре раза, светодиод LD8 мигает четыре раза.**

Предварительное мигание HET LD7 LED OFF  
Предварительное мигание ДА LD7 LED ON

**Меню 5 Задержка открытия полотна. Кнопка SW2 нажата пять раз, светодиод LD8 мигает пять раз.**

Задержка открытия полотна HET O LD7 LED OFF  
Задержка открытия полотна ДА LD7 LED ON

**Меню 6 Задержка закрытия полотна. Кнопка SW2 нажата шесть раз, светодиод LD8 мигает шесть раз.**

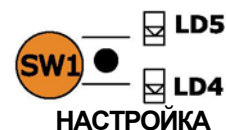
Задержка закрытия полотна - LD7 LED OFF  
Задержка закрытия полотна, счет LD7 LED ON

**Меню 7 Время паузы. Кнопка SW2 нажата семь раз, светодиод LD8 мигает семь раз.**

Время паузы -- LD7 LED OFF  
Время паузы, счет LD7 LED ON



**Для меню 6 и 7 удерживайте кнопку LOGIC нажатой, пока не будет достигнуто устанавливаемое время. Время можно установить в диапазоне от 0 до 4,25 минут.**



### 6.3.5 ВОЗВРАТ К УСТАВКАМ ПО УМОЛЧАНИЮ

Восстановите уставки по умолчанию следующим образом:

1. Держите кнопку SETUP нажатой, чтобы включить панель.
2. Два светодиода SETUP поочередно горят (режим "пересечения уровней").
3. Панель восстанавливает параметры.
4. Когда кнопка SETUP нажата, все движения запрещены.
5. Когда кнопку SETUP отпускают, два светодиода LD4 и LD5 мигают.
6. Конфигурация по умолчанию восстановлена и можно приступить к новой настройке.

### 6.3.6 ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

Вот параметры по умолчанию:

- Логика: А
- Ветрозащитное устройство: НЕТ
- Обратный ход: НЕТ
- Сенсорное управление: НЕТ
- Предварительное мигание: НЕТ
- Задержка открытия полотна: ДА
- Задержка закрытия полотна: 10 секунд
- Время паузы: 30 секунд

## 7 УСТАНОВКА ШИННЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Эта панель поставляется вместе с ШИННОЙ цепью, делающей возможным простое подсоединение большого числа ШИННЫХ приспособлений (например, до 16 пар фотоэлементов), должным образом запрограммированной при помощи только двух кабелей без полярности.

Ниже мы описываем адресацию и запоминание в памяти ШИННЫХ фотоэлементов. По поводу других будущих приспособлений обратитесь к специальным инструкциям.

### 7.1 АДРЕСАЦИЯ ШИННЫХ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ

**Важно: один и тот же адрес может быть дан как передатчику, так и приемнику.**

**Убедитесь, что не существует двух и более пар фотоэлементов с одинаковым адресом.**

**Если ШИННОЕ приспособление не используется, оставьте ШИННЫЙ соединитель свободным (J10 - Рис. 1).**

К панели может быть подсоединено максимум 16 ШИННЫХ пар фотоэлементов.

Фотоэлементы разбиты на группы:

- Фотоэлементы открытия: макс. 6
- Фотоэлементы закрытия: макс. 7
- Фотоэлементы открытия / закрытия: макс. 2
- Фотоэлемент, используемый как импульс «Открыто»: макс. 1

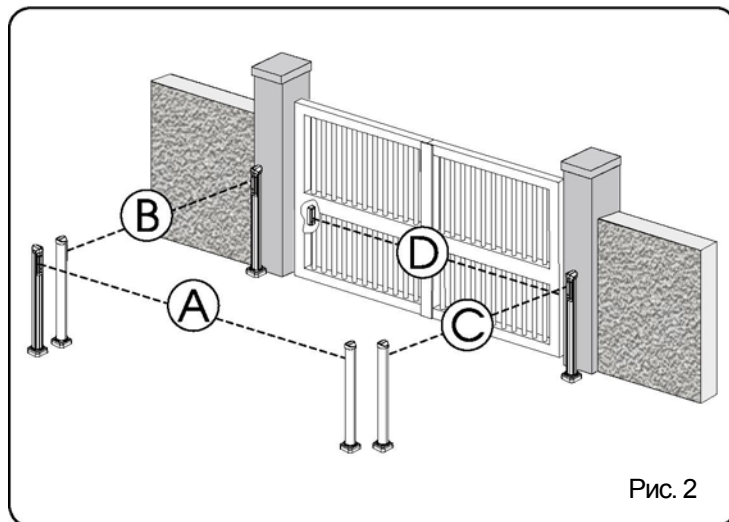


Рис. 2

На Рис. 2 показана автоматизированная система двух распашных полотен, указывающая на зоны действия луча фотоэлементов:

- A: Фотоэлементы с действием ОТКРЫТИЯ и ЗАКРЫТИЯ.
- B: Фотоэлементы с действием ОТКРЫТИЯ.
- C: Фотоэлементы с действием ОТКРЫТИЯ.
- D: Фотоэлементы с действием ЗАКРЫТИЯ.

В Таблице 3 показаны операции программирования для DIP-переключателя внутри передатчика и приемника ШИННЫХ фотоэлементов.

Таблица 3 – Адресация ШИННЫХ фотоэлементов

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Ссылка	Тип
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	ОТКРЫТИЕ
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON	D	ЗАКРЫТИЕ
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON	A	ОТКРЫТИЕ и ЗАКРЫТИЕ
ON	ON	ON	OFF		
OFF	ON	OFF	OFF		
OFF	ON	OFF	ON	/	ИМПУЛЬС «ОТКРЫТО»
ON	ON	ON	ON		



## 7.2 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ ШИННЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Вы можете добавить ШИННЫЕ фотоэлементы к системе в любое время путем простого их запоминания в памяти на панели, выполнив следующую процедуру:

1. Установите и запрограммируйте приспособления, используя требуемый адрес (обратитесь к параграфу 7.1)
2. Отключите панель от питания.
3. Подсоедините два кабеля приспособлений к красной клемме J10 на контактной колодке (подойдет любая полярность).
4. Подключите к панели питание, сначала подключив источник питания (выход трансформатора), а затем батареи.
5. Быстро нажмите один раз на кнопку SW1 (SETUP), чтобы выполнить обучение. Светодиод BUS мигает.
6. Подайте импульс «ОТКРЫТО», полотно начнут двигаться и процедура обучения ШИНЫ закончится.

Панель хранит в памяти ШИННЫЕ приспособления. Следуйте инструкциям, указанным в ниже расположенной таблице, чтобы проверить правильность ШИННЫХ соединений.

Таблица 4 – Описание ШИННЫХ светодиодов

Непрерывно горящий индикатор	Нормальная работа (светодиод ВКЛ. даже при отсутствии фотоэлементов)
Медленно мигающий индикатор (мигание каждые 0,5 сек.)	По меньшей мере, один ввод занят: фотоэлемент занят или не выровнен, ввод Open A или Open B или Stop занят.
Индикатор ВЫКЛ. (мигание каждые 2,5 сек.)	Линия ШИНЫ замкнута накоротко.
Быстро мигающий индикатор (мигание каждые 0,2 сек.)	Если вы обнаружили ошибку соединения ШИНЫ, повторите процедуру обнаружения. Если ошибка повторяется, убедитесь, что в системе нет более одного приспособления с одним и тем же адресом (также обратитесь к инструкциям для приспособлений).

## 8 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОКОДА

Панель управления имеет встроенную двухканальную систему декодирования (DS, SLH, LC) под названием OMNIDEC. Эта система позволяет хранить в памяти как полное открытие (OPEN A), так и частичное открытие (OPEN B) автоматизированной системы, - это стало возможным при помощи дополнительного модуля приемника (Рис.3, ссылка ①) и радиуправления на той же самой частоте.

**3 типа радиокодов (DS, LSH, LC) не могут сосуществовать.**

**В данный момент времени может быть использован только один радиокод. Чтобы переключиться с одного радиокода на другой, вы должны стереть существующий (обратитесь к параграфу о стирании) и повторить процедуру запоминания в памяти.**

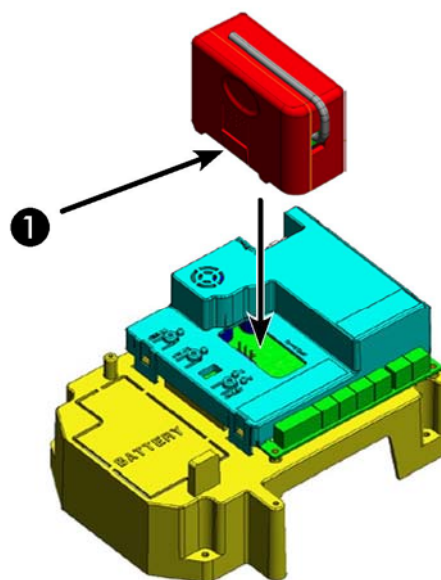


Рис. 3

### 8.1 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ DS



**Можно запомнить максимум два кода. Один по каналу OPEN A и один по каналу OPEN B.**

1. Выберите требуемую комбинацию ON-OFF для DIP-переключателей на радиуправлении DS.
2. Нажмите на кнопку LOGIC (SW3) или SPEED (SW2), чтобы сохранить в памяти, соответственно, полное открытие (OPEN A) или частичное открытие (OPEN B), и пока вы нажимаете на нее, также нажмите на кнопку SETUP (SW1). Соответствующий светодиод начнет медленно мигать в течение 5 секунд.
3. Отпустите обе кнопки.
4. В течение этих 5 секунд нажмите на соответствующую кнопку радиуправления.
5. Соответствующий светодиод загорится непрерывным светом на 1 секунду, а затем погаснет, показывая, что запоминание выполнено.
6. Чтобы добавить другое радиуправление, установите ту же комбинацию ON-OFF, что и использованную в пункте 1.

### 8.2 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ SLH



**В памяти можно хранить максимум 250 кодов, разделенных между OPEN A и OPEN B.**

1. На радиуправлении SLH одновременно нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопки P1 и P2.
2. Светодиод радиуправления начнет мигать.
3. Отпустите обе кнопки.
4. Нажмите на кнопку LOGIC (SW3) или SPEED (SW2), чтобы сохранить в памяти, соответственно, полное открытие (OPEN A) или частичное открытие (OPEN B), и пока вы нажимаете на нее, также нажмите на кнопку SETUP (SW1). Соответствующий светодиод начнет медленно мигать в течение 5 секунд.
5. Отпустите обе кнопки.
6. В течение этих 5 секунд пока светодиод радиуправления все еще мигает, нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку на радиуправлении (светодиод радиуправления загорится непрерывным светом).
7. Светодиод на панели загорится непрерывным светом на 1 секунду, а затем погаснет, показывая, что запоминание выполнено.
8. Отпустите кнопку радиуправления.

- Быстро нажмите два раза на кнопку радиуправления для сохранения в памяти.

**⚠ Автоматизированная система выполняет одну операцию открытия. Убедитесь, что на пути автоматизированной системы нет никаких препятствий, созданных людьми или предметами.**

Чтобы добавить другое радиуправление, передайте код кнопки радиуправления хранения в памяти соответствующей кнопке радиуправления, которое надо добавить, выполнив следующую процедуру.

- На радиуправлении хранения в памяти одновременно нажмите и удерживайте нажатыми кнопки P1 и P2.
- Светодиод радиуправления начнет мигать.
- Отпустите обе кнопки.
- Нажмите на кнопку хранения в памяти и удерживайте ее нажатой (светодиод радиуправления загорится непрерывным светом).
- Приблизьте радиуправление, нажмите press и удерживайте нажатой кнопку радиуправления, которое надо добавить, отпустив ее только после двойного мигания светодиода радиуправления, что указывает на выполнение процедуры сохранения в памяти.
- Быстро нажмите два раза на кнопку радиуправления для сохранения в памяти.

**⚠ Автоматизированная система выполняет одну операцию открытия. Убедитесь, что на пути автоматизированной системы нет никаких препятствий, созданных людьми или предметами.**

### 8.3 ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ RC



**В памяти можно хранить максимум 250 кодов, разделенных между OPEN A и OPEN B.**

- Используйте дистанционное управление RC при наличии модуля приемника 433 МГц.
- Нажмите на кнопку LOGIC (SW3) или SPEED (SW2), чтобы сохранить в памяти, соответственно, полное открытие (OPEN A) или частичное открытие (OPEN B), и пока вы нажимаете на нее, также нажмите на кнопку SETUP (SW1). Соответствующий светодиод начнет медленно мигать в течение 5 секунд.
- Отпустите обе кнопки. В течение этих 5 секунд нажмите на соответствующую кнопку на дистанционном управлении RC.
- Светодиод загорится непрерывным светом на 1 секунду, показывая, что запоминание в памяти выполнено, а затем возобновит мигание в течение последующих 5 секунд, во время которых можно запомнить в памяти другое радиуправление (пункт 4).
- Когда пройдут эти 5 секунд, светодиод погаснет, указывая на окончание процедуры.
- Чтобы добавить другое радиуправление, повторите операцию, описанную в пункте 1.

#### 8.3.1 ДИСТАНЦИОННОЕ ЗАПОМИНАНИЕ В ПАМЯТИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ RC

Другое радиуправление можно дистанционно сохранить только при помощи радиуправления RC, т.е. без использования кнопок LOGIC-SPEED-SETUP, но с использованием сохраненного ранее радиуправления.

- Возьмите радиуправление, уже сохраненное на одном из 2 каналов (OPEN A или OPEN B).
- Нажмите и одновременно удерживайте нажатыми кнопки P1 и P2, пока оба светодиода не начнут медленно мигать в течение 5 секунд.
- В течение 5 секунд нажмите на кнопку радиуправления, которое было сохранено в памяти, чтобы сделать возможным обучение по выбранному каналу.

- Светодиод на панели, относящийся к обучаемому каналу, в течение 5 секунд мигает, в течение этого времени надо передать код другого радиуправления.
- Светодиод загорится непрерывным светом на 2 секунды, показывая, что сохранение в памяти выполнено, а затем на 5 секунд возобновит мигание, в течение этого времени можно сохранить в памяти радиуправление, потом он погаснет.

### 8.4 ПРОЦЕДУРА СТИРАНИЯ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

- Чтобы стереть ВСЕ входные коды радиуправления, нажмите на кнопку LOGIC (SW3) или SPEED (SW2) и, удерживая ее в нажатом положении, также нажмите на кнопку SETUP (SW1) на 10 секунд.
- Светодиод, относящийся к нажатой кнопке, замигает в течение первых 5 секунд, а затем в течение следующих 5 секунд начнет мигать быстрее.
- Оба светодиода загорятся непрерывным светом на 2 секунды, а затем погаснут (стирание закончено).
- Отпустите обе кнопки.

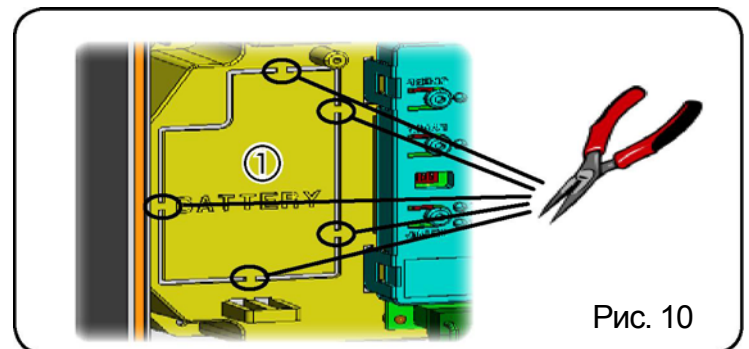
**⚠ Эта операция operation НЕОБРАТИМА. Все коды радиуправления, сохраненные как OPEN A и OPEN B будут стерты.**

## 9 НАБОР БАТАРЕЙ (ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ)

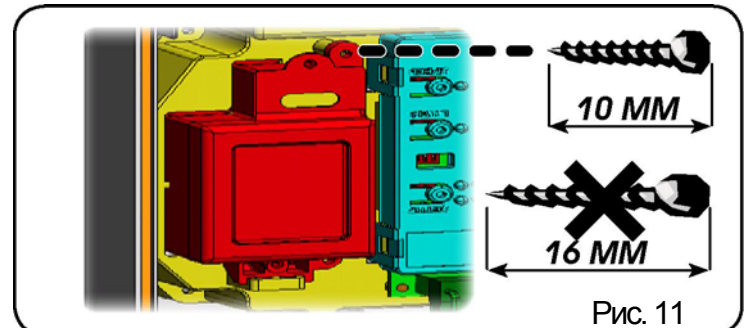
Набор буферных батарей был изготовлен для вставления внутрь опоры панели управления.

Эта опора (Рис. 10, ссылка ①) была заранее отпрессована, чтобы можно было открывать отделение для батарей.

- Удалите материал, закрывающий отделение для батарей, разрезав по периметру материал.



- Вставьте батарею в отделение, которое вы только что создали, и прикрепите к анкерным опорам (Рис. 11).



- Чтобы правильно закрепить и подсоединить набор к блоку управления, обратитесь к инструкциям, прилагаемым к набору батарей.

## 10 ПРОВЕРКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ

Когда вы закончите программирование, проверьте правильность работы системы. В частности, проверьте правильность работы защитных устройств.

## 11 S700H: АДРЕСАЦИЯ ШИННОГО ЭНКОДЕРА

Подсоединение входа ШИНЫ к панели управления выполняется посредством биполярных кабелей, которые выходят из энкодеров.

**В отличие от устройств с фотоэлементами, полярность соединения линии шины определяет, к какому полотну принадлежит энкодер.**

Вот почему вы должны уделить особое внимание индикациям статуса светодиодов на корпусе каждого энкодера (Рис. 1).

Ниже мы перечисляем функции светодиодов LD1, DL2, и DL3 и их статусы:

**ТАБЛИЦА 1 – Соединение энкодера и статус светодиода**

LED	ГОРИТ	МИГАЕТ	OFF
DL 1	Питание подключено и ШИНА связывается с панелью	Питание подключено, но ШИНА не устанавливает связь	Питание или связь с ШИНОЙ отсутствует
DL 2	Энкодер полотна 1	/	Энкодер полотна 2
DL 3	Полотно не движется	Импульсы считываются во время движения полотна	Полотно не движется

- Светодиод **DL 1** должен всегда гореть, чтобы гарантировать правильное соединение между энкодером и панелью.
- Светодиод **DL 2** определяет полотно, на которое устанавливается энкодер. Если конфигурация верна, то автоматизированная система покажет: энкодер с горящим светодиодом DL 2 на полотне 1 и энкодер с выключенным светодиодом DL 2 на полотне 2. Если соединение неправильное, т.е. существует два энкодера с одинаковым статусом светодиодов DL 2, то во время процедуры обучения ШИННЫХ приспособлений светодиоды DL 1 обоих энкодеров указывают на статус МИГАНИЯ. В этой ситуации обратитесь к конфигурации на ТАБЛИЦЕ 3, чтобы определить какое соединение энкодера надо поменять.
- Светодиод **DL 3** постоянным мигающим светом указывает отсчет импульсов во время движения полотна. Когда полотно неподвижно, светодиод DL 3 может либо гореть, либо быть выключенным.

Примечание: При очень неподвижном состоянии полотна светодиод DL3 может сильно пульсировать. Такой сигнал не должен считаться сбоем.

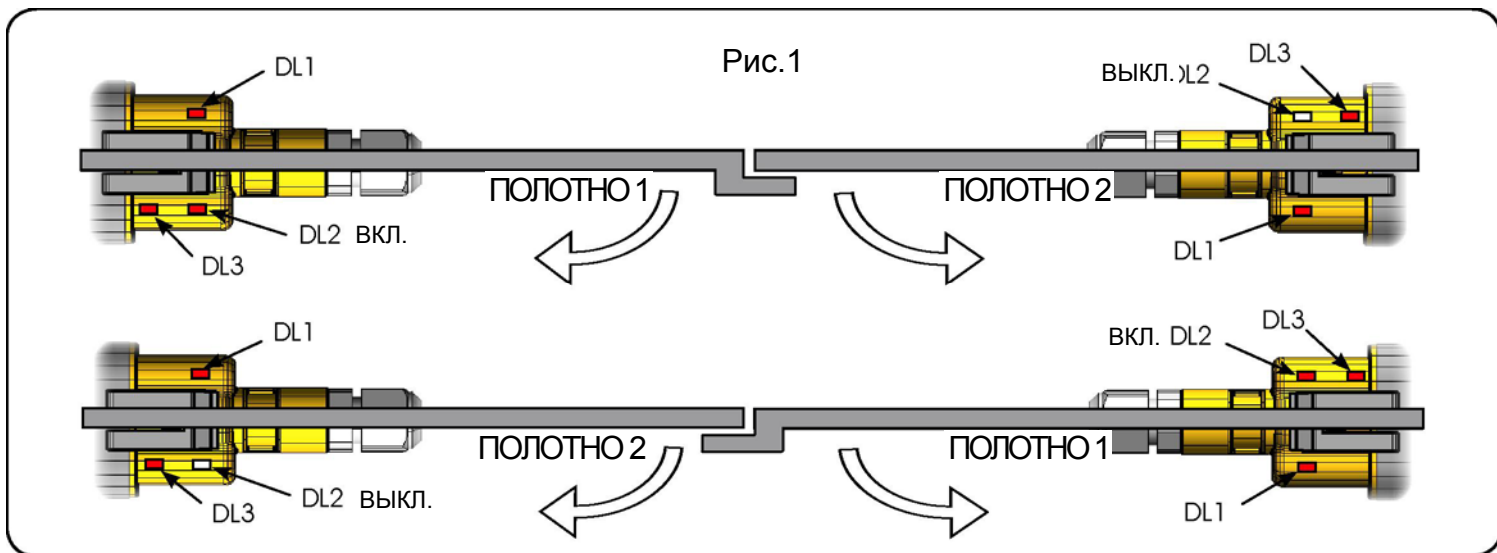


Рис.1

## 12 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЛОГИКА

Таблица 5

СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ	ЛОГИКА "А"					
	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>ЗАКРЫТО</b>	открывает и закрывает после времени паузы	открывает расцепленное полотно и закрывает после времени паузы	никакого действия (операция ОТКРЫТИЕ (OPEN) заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)
<b>ОТКРЫТИЕ</b>	никакого действия (1)	никакого действия	останавливает операцию	дает обратный ход при закрытии	никакого действия	останавливает и открывает при расцеплении (сохраняет операцию CLOSE)
<b>ОТКРЫТИЕ С ПАУЗОЙ</b>	повторно загружает время паузы (1)	повторно загружает время паузы расцепленного полотна	останавливает операцию	никакого действия	повторно загружает время паузы (операция ЗАКРЫТИЕ (CLOSE) заблокирована)	повторно загружает время паузы (операция CLOSE заблокирована)
<b>ЗАКРЫТИЕ</b>	сразу же вновь открывает полотно	сразу же вновь открывает полотно	останавливает операцию	никакого действия	дает обратный ход при открытии	останавливает и открывает при расцеплении (сохраняет операцию CLOSE)
<b>БЛОКИРОВАНО</b>	закрывает полотно	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)

(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.

Таблица 6

ЛОГИКА "E"	ИМПУЛЬСЫ					
	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ</b>						
<b>ЗАКРЫТО</b>	открывает полотно	открывает расцепленное полотно	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)
<b>ОТКРЫТИЕ</b>	останавливает операцию (1)	останавливает операцию	останавливает операцию	сразу же дает обратный ход при закрытии	никакого действия	останавливает и открывает при расцеплении (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)
<b>ОТКРЫТО</b>	сразу же вновь закрывает полотно (1)	сразу же вновь закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)
<b>ЗАКРЫТИЕ</b>	сразу же вновь открывает полотно	сразу же вновь открывает полотно	останавливает операцию	никакого действия	дает обратный ход при открытии	останавливает и открывает при расцеплении (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)
<b>БЛОКИРОВАНО</b>	закрывает полотно	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)

(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.

Таблица 7

ЛОГИКА "AP"	ИМПУЛЬСЫ					
	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ</b>						
<b>ЗАКРЫТО</b>	открывает и закрывает после времени паузы	открывает расцепленное полотно и закрывает после времени паузы	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)
<b>ОТКРЫТИЕ</b>	останавливает операцию (1)	останавливает операцию	останавливает операцию	дает обратный ход при закрытии (сохраняет операцию OPEN)	никакого действия	останавливает и открывает при расцеплении (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)
<b>ОТКРЫТИЕ С ПАУЗОЙ</b>	останавливает операцию (1)	останавливает операцию	останавливает операцию	никакого действия	повторно загружает время паузы (операция CLOSE заблокирована)	повторно загружает время паузы (операция CLOSE заблокирована)
<b>ЗАКРЫТИЕ</b>	сразу же вновь открывает полотно	сразу же вновь открывает полотно	останавливает операцию	никакого действия	дает обратный ход при открытии	останавливает и открывает при расцеплении (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)
<b>БЛОКИРОВАНО</b>	закрывает полотно	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)

(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.

Таблица 8

ЛОГИКА "EP"	PULSES					
	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ</b>						
<b>ЗАКРЫТО</b>	открывает полотно	открывает расцепленное полотно	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)
<b>ОТКРЫТИЕ</b>	останавливает операцию (1)	останавливает операцию	останавливает операцию	сразу же дает обратный ход при закрытии	никакого действия	останавливает и открывает при расцеплении
<b>ОТКРЫТО</b>	сразу же вновь закрывает полотно (1)	сразу же вновь закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)
<b>ЗАКРЫТИЕ</b>	останавливает операцию	останавливает операцию	останавливает операцию	никакого действия	дает обратный ход при открытии	stops and opens at release (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)
<b>БЛОКИРОВАНО</b>	возобновляет движение в противоположном направлении. Всегда закрывает после ОСТАНОВА (STOP).	возобновляет движение в противоположном направлении. Всегда закрывает после (STOP).	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN останавливается - операция CLOSE сохраняется)

(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.



Таблица 9

ЛОГИКА "А1"		ИМПУЛЬСЫ				
СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>CLOSED</b>	открывает и закрывает после времени паузы	открывает расцепленное полотно и закрывает после времени паузы	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)
<b>OPENING</b>	никакого действия (1)	никакого действия	останавливает операцию	дает обратный ход	продолжает открывать и спустя 5 секунд повторно закрывает	stops and opens at release (сохраняет операцию CLOSE)
<b>OPEN IN PAUSE</b>	восстанавливает время паузы (1)	восстанавливает время паузы (1)	останавливает операцию	никакого действия	locks and closes on disengagement after 5 s	recharges pause time (операция CLOSE заблокирована)
<b>CLOSING</b>	сразу же вновь открывает полотно	сразу же вновь открывает полотно	останавливает операцию	никакого действия	дает обратный ход при открытии	останавливает и открывает при расцеплении (сохраняет операцию CLOSE)
<b>BLOCKED</b>	закрывает полотно	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)

(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.

Таблица 10

ЛОГИКА "В"		ИМПУЛЬСЫ				
СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
<b>ЗАКРЫТО</b>	открывает полотно	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)
<b>ОТКРЫТИЕ</b>	никакого действия	блокирует операцию	останавливает операцию	блокирует операцию	никакого действия	блокирует операцию
<b>ОТКРЫТО</b>	никакого действия	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)
<b>ЗАКРЫТИЕ</b>	открывает полотно	никакого действия	останавливает операцию	никакого действия	блокирует операцию	блокирует операцию
<b>БЛОКИРОВАНО</b>	открывает полотно	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)

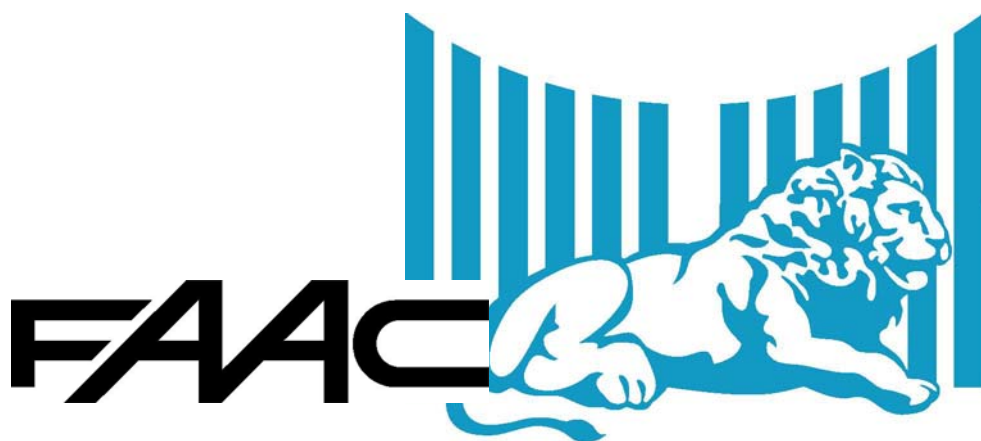
(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.

Таблица 11

ЛОГИКА "С"		ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ КОМАНДЫ			ИМПУЛЬСЫ		
СОСТОЯНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP	
<b>ЗАКРЫТО</b>	открывает полотно	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	
<b>ОТКРЫТИЕ</b>	никакого действия	закрывает полотно	останавливает операцию	блокирует операцию	никакого действия	блокирует операцию	
<b>ОТКРЫТО</b>	никакого действия	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	
<b>ЗАКРЫТИЕ</b>	открывает полотно	никакого действия	останавливает операцию	никакого действия	блокирует операцию	блокирует операцию	
<b>БЛОКИРОВАНО</b>	открывает полотно	закрывает полотно	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN заблокирована)	никакого действия (операция CLOSE заблокирована)	никакого действия (операция OPEN/CLOSE заблокирована)	

(1) Если цикл начинается с OPEN-B (расцепленное полотно), при открытии приводятся в действие оба полотна.

Описания и рисунки, содержащиеся в настоящем руководстве, не являются обязательными. Компания FAAC сохраняет за собой право, оставляя без изменения основные характеристики оборудования, выполнять любые модификации, которые она считает необходимыми, по техническим или коммерческим причинам в любое время и без внесения исправлений в настоящее издание.



FAAC S.p.A.  
Via Benini, 1  
40069 Zola Predosa (BO) - ИТАЛИЯ  
Тел. 0039.051.61724 – Факс. 0039.051.758518  
[www.faac.it](http://www.faac.it)  
[www.faacgroup.com](http://www.faacgroup.com)

732642 – Исправленное издание B