

Основан в 1989г.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

*Устройство управления
дверями лифта
“ПОРТАЛ” версия 3.1*

Новосибирск
2018

Оглавление

Введение	2
Технические характеристики.....	3
Обзор контроллера двери.....	4
Описание подключений	5
Дисплей и окна настроек.....	6
Перемещение по меню	6
Расширенный режим	6
Основной экран (Рис 2, [1]).	6
Ручное управление (Рис 2, [2])	7
Напряжение (Рис 2, [3]).....	7
Калибровка (Рис 2, [4]).....	8
Работа с меню ПАРАМЕТРЫ (Рис 2, [5])	8
Сохранение текущих параметров в пользовательский профиль.....	9
Демо режим (Рис 2, [6]).....	9
Применение профиля (Рис 2, [7])	9
Характеристики дверей (Рис 2, [9]).....	9
Параметры	10
Рекомендации по назначению параметров.....	11
Настройка зон и скоростей	13
Подключение сервисного прибора.....	14
Порядок настройки устройства управления.....	15
Подключение устройства управления	15
Открывание дверей на малой скорости	16
Настройка устройства по размеру проема.....	17
Настройка плавности движения дверей.....	17
Ошибки	18
Решение проблем	18

Введение

Устройство управления «ПОРТАЛ» предназначен для управления лифтовыми дверями и обладает следующими особенностями:

- Расчет параметров движения по заданному проёму без параметров двигателя.
- Прием входных команд на открытие или закрытие дверей
- Прием и обработка сигнала от фотозавесы.
- Определение наличия препятствия.
- Автоматическая подстройка направления энкодера
- Настройка плавности и скорости открывания и закрывания дверей
- Настройка зон открывания и закрывания дверей
- Сервисное открытие и закрытие дверей из меню устройства
- Демо режим
- Определение наличия двигателя и энкодера

Внимание! Включение устройства без подключения двигателя или энкодера не допускается!

Технические характеристики

Питание:

- Напряжение питания: 20VAC±10%
- Средняя потребляемая мощность вместе с двигателем:
 - В покое – 4,5 Вт
 - В режиме движения двери – 11,3 Вт
 - При обнаружении препятствия – 27,1 Вт
- Защита питания: Защита от короткого замыкания (8А)

Двигатель:

- Питание двигателя: 24 VDC
- Выходная мощность: Макс. 200 Вт (8А)
- Тип управления: 4-х тактный двигатель
- Защита двигателя: От перегрузки и короткого замыкания

Энкодер:

- Тип энкодера: Инкрементный
- Разрешение энкодера: 100 импульсов
- Питание энкодера: 5В DC
- Не менее 20 фронтов импульсов на миллиметр

Выходные сигналы:

- Выходы для СУЛ:
- Сигнал двери открыты (ВКО)
- Сигнал двери закрыты (ВКЗ)
- Сигнал сработки фотозавесы или препятствие (Реверс)

Входные сигналы:

- Сигнал открыть двери
- Сигнал закрыть двери
- Сигнал от фотозавесы
- Позиция дверей от энкодера

Пользовательский интерфейс:

- Интерфейс: Дисплей на 2х16 символов и 4 кнопки
- Звуковое предупреждение
- Язык: Русский

Механические характеристики:

- Размеры: 116 x 160 x 50 мм (ширина x длина x высота)

Ограничения:

- Дверной проем: 50см – 300см
- Мощность двигателя максимум 200Вт
- Скорость открытия-закрытия дверей: 20см/с - 50 см/с
- Скорость замедления открытия-закрытия дверей 1см/с – 19см/с

Обзор контроллера двери

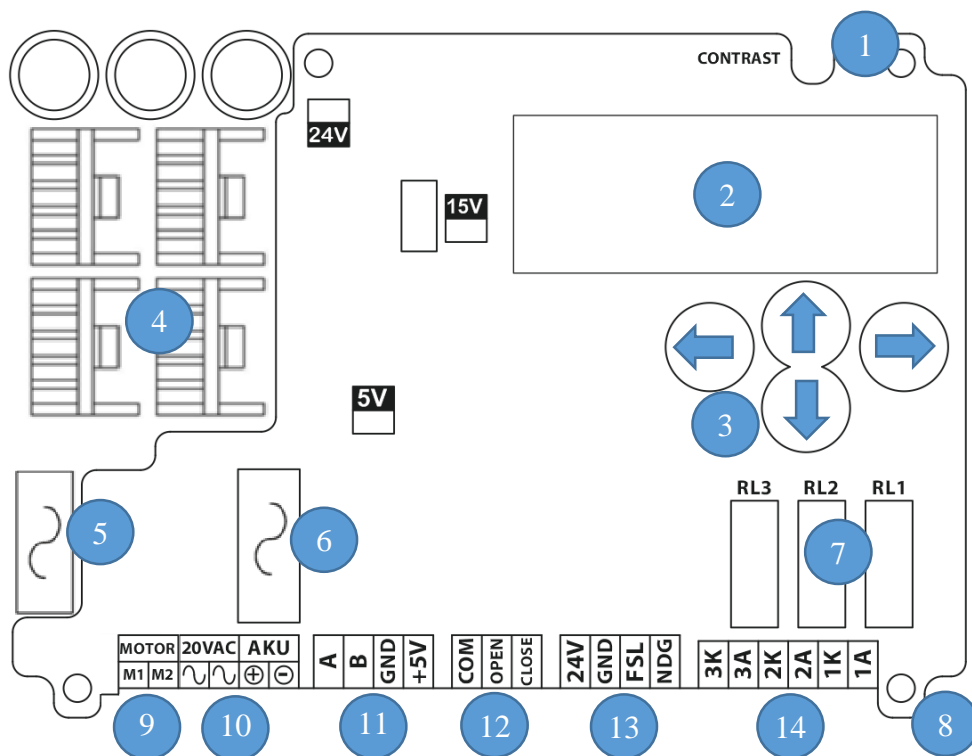


Рис 1

- 1- Регулировка контрастности ЖК индикатора
- 2- Дисплей на 2x16 символов
- 3- 4-х кнопочная клавиатура (кнопки вверх, вниз, влево, вправо)
- 4- Транзисторы с охлаждением для двигателя
- 5- Предохранители входных сигналов
- 6- Предохранители батареи
- 7- Реле открытия, закрытия и реверса
- 8- Установочные отверстия
- 9- Выход на двигатель
- 10- Питание
- 11- Вход энкодера
- 12- Вход управления дверьми
- 13- Вход для фотозавесы
- 14- Выходы на СУЛ

Описание подключений

Выход на двигатель

Входное питание : 18-22VAC

Резервное питание:

+24VDC

-24VDC

Энкодер:

A : Канал энкодера A

B : Канал энкодера B

GND : GND

+5V : +5V

Управляющие сигналы:

COM : Общий контакт

OPEN : Сигнал открытия

CLOSE: Сигнал закрытия

Другие входящие сигналы +24V :

+24Vdc внутренний источник питания

GND : GND (0Vdc)

FSL : Фотозавеса

NDG : Резерв

Выходные реле:

3A : Реверс

3K : Реверс

2A : ВКЗ

2K : ВКЗ

1A : ВКО

1K : ВКО

Дисплей и окна настроек

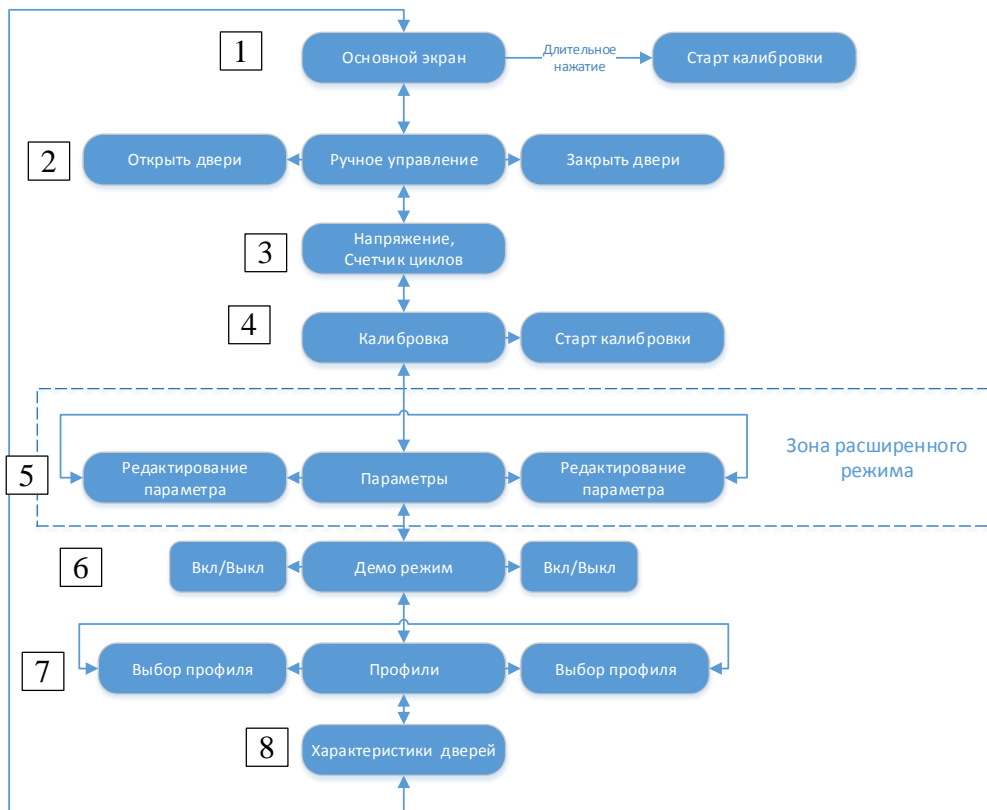


Рис 2

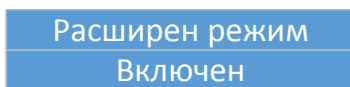
Перемещение по меню

Для перехода между пунктами меню, требуется нажатие кнопок **Вверх** или **Вниз**. Переход будет осуществлен в соответствии с Рис 2.

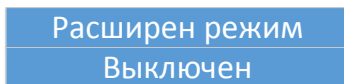
Расширенный режим

При запуске устройство начинает работу в обычном режиме доступа, при котором **не доступно** меню **ПАРАМЕТРЫ** (Рис 2, [5]).

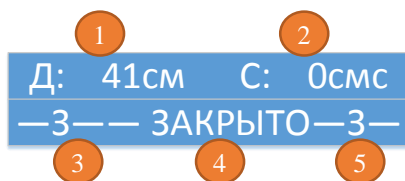
Для перехода в расширенный режим, нужно нажать одновременно кнопки **Вверх** и **Вниз** и держать их до появления длинного гудка и надписи:



Выход из расширенного режима осуществляется также нажатием одновременно кнопок **Вверх** и **Вниз** с удержанием их до длинного гудка и появления надписи:



Основной экран (Рис 2, [1]).



1. Положение двери. (см)

При открытых дверях отображается 0.

При закрытых дверях отображается ширина проема двери

2. Скорость движения двери (см/с)

3. Входные сигналы (ОЗФП)

- О – команда от СУЛ Открыть двери
- З – команда от СУЛ Закрыть двери
- Ф – сигнал от фотозавесы
- П – резервный датчик

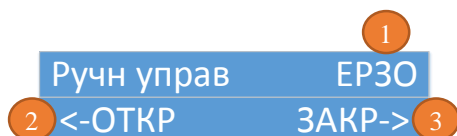
4. Текущее состояние дверей

- ОТКРЫТО – Двери открыты
- ЗАКРЫТО – Двери закрыты
- ОТКРЫТИЕ – Идет открытие дверей
- ЗАКРЫТИЕ – Идет закрытие дверей
- ПЕРВ.ОТКРЫТ – Идет первое открытие дверей на скорости обучения
- ПЕРВ.ЗАКРЫТ – Идет первое закрытие дверей на скорости обучения
- ОСТАНОВКА – Произошла остановка движения дверей вне зоны открытых или закрытых дверей.
- КАЛИБР. – Идет процесс калибровки
- НЕТ КАЛИБ – Нужно провести калибровку
- ПРЕПЯТ – На пути движения дверей обнаружено препятствие
- ОШИБ ДВИГ – Пришел аварийный сигнал от двигателя
- ОШИБ ТОКА – Неисправен датчик тока или не подключен двигатель
- ОШИБ ЭНК – Не подключен энкодер или двигатель
- ОШИБ ИМП – Ошибка вычисления импульсов энкодера во время калибровки или неисправна память устройства
- ПРЕВ НАПР – Ошибка превышения входного напряжения выше порога 36 Вольт.
- ОШИБКА – При работе устройства возникла неизвестная ошибка, которую устройство не может исправить.

5. Выходные сигналы (РЗО)

- Р – Реверс
- З – Двери закрыты (ВКЗ)
- О – Двери открыты (ВКО)

Ручное управление (Рис 2, [2])



1. Показывается ОШИБКА (Е), РЕВЕРС (Р), ВКЗ (З) и ВКО (О).
2. Нажатие кнопки **Влево** запускает режим сервисного открытия дверей
3. Нажатие кнопки **Вправо** запускает режим сервисного закрытия дверей.

Напряжение (Рис 2, [3])

Показывает текущее напряжение питания и количество циклов открытия/закрытия

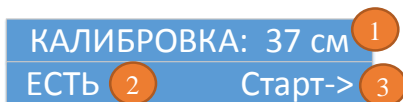
НАПРЯЖ: 22,3 В
ЦИКЛОВ:550

Калибровка (Рис 2, [4])

Для корректной работы устройства, требуется обязательное проведение калибровки, перед его использованием. При калибровке устройство производит однократное открытие и последующее однократное закрытие дверей на скорости обучения (ПАРАМЕТРЫ, п. 23).

Калибровку необходимо проводить в ТО вместе с дверями шахты! Калибровка без дверей шахты может привести, к некорректной подстройке устройства под вес дверей.

Обратите внимание, что скорость обучения задается в импульсах в секунду. Это сделано для возможности калибровки устройства на адекватной скорости даже до того, как осуществлен расчет метрик. Если вас не устраивает текущая скорость калибровки, вы всегда можете ее изменить в меню ПАРАМЕТРЫ.



1. Текущий проем в сантиметрах.
2. Статус калибровки.
 - a. НЕТ – Калибровка еще ни разу не проводилась
 - b. ЕСТЬ – Калибровка проводилась
 - c. ГОТОВО – Текущая команда калибровки выполнена
 - d. 37 см – Во время калибровки в данном месте показывается текущее положение двери.
3. Нажатие кнопки **Вправо** запускает режим калибровки.

Работа с меню ПАРАМЕТРЫ (Рис 2, [5])

Меню ПАРАМЕТРЫ доступно только в расширенном режиме.

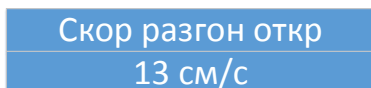
Изменение любого параметра применяется в реальном времени. То есть устройство начинает использовать измененный параметр при ближайшей возможности.

Для входа в меню ПАРАМЕТРЫ требуется, используя кнопки **Вверх** и **Вниз**, перейти до надписи:



Используя кнопки **Влево** и **Вправо** перейти на нужный параметр.

Например:



Используя кнопки **Вверх** и **Вниз** выбрать необходимое значение параметра.

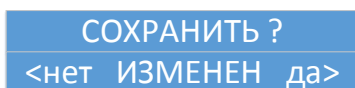
Одинарное нажатие на кнопку **Вверх** или **Вниз** приводит к изменению текущего параметра на 1. Длительное нажатие на кнопку **Вверх** или **Вниз** приводит к изменению текущего параметра на значение, зависящее от времени удержания кнопки. Чем дольше удерживается кнопка, тем больше будет шаг изменения параметра.

Для выхода из меню ПАРАМЕТРЫ требуется, используя кнопки **Влево** и **Вправо** перейти до надписи:



И нажать кнопку **Вверх** или **Вниз**

Для исключения случайного ввода некорректного параметра, при выходе из меню ПАРАМЕТРЫ, предусмотрена возможность оставить текущие параметры в работе или вернуть параметры к значениям, используемым до входа в меню ПАРАМЕТРЫ.



Сохранение текущих параметров в пользовательский профиль

Если вы хотите сохранить ваши настройки в «Пользовательский» профиль, то требуется зайти в меню ПАРАМЕТРЫ, нажать одновременно кнопки **Влево** и **Вправо** и держать их до длинного гудка. При этом появится вопрос, сохранить текущие настройки в профиле или нет.

СОХРАНИТЬ В ?
<нет ПРОФИЛЬ да>

Нажатие кнопки **Влево** оставит пользовательский профиль без изменения.

Нажатие кнопки **Вправо** заменит пользовательский профиль текущими значениями.

Демо режим (Рис 2, [6])

Это режим работы дверей, при котором устройство выполняет сервисное открывание и закрывание дверей с задержками в несколько секунд.

Данный режим предназначен исключительно для удобства настройки зон и скоростей.

ДЕМО РЕЖИМ:ВЫКЛ
ЗАКРЫТО 37 см

Включение и выключение ДЕМО режима осуществляется нажатием кнопок **Влево** или **Вправо**.

На экране ДЕМО режима выводится текущее состояние двери (смотрите описание состояний на Основном экране меню) и положение двери в проеме

Применение профиля (Рис 2, [7])

Для применения профиля требуется зайти в меню «Профили» (Рис 2, [7]), выбрать нужный профиль из списка, используя кнопки **Влево** и **Вправо**. Нажать кнопку **Вниз** или **Вверх**. При этом будет предложено применить выбранный профиль или отказаться от операции.

ПРИМЕНИТЬ?:
<нет МЕДЛЕНН да>

Нажатие кнопки **Влево** приведет к возврату к текущему профилю, нажатие кнопки **Вправо** приведет к применению настроек выбранного профиля.

Профили включают в себя:

«Тяжелые двери» - Настройки для больших телескопов;

«Медленный» - средние параметры плавности;

«Быстрый» - самое быстрое движение дверей;

«Пользовательский» - параметры, сохраненные до этого пользователем.

Характеристики дверей (Рис 2, [9])

Показывает размер проема в импульсах, количество фронтов импульсов на миллиметр, положение двери в импульсах.

ПР: 13716 ИМ: 37
ПОЛОЖ: 13686

Параметры

	Название	ед.изм.	по умолч	от	до	
1	Ширина проема	мм	370	300	3000	Устанавливается посредством Калибровки
	СКОРОСТИ ОТКРЫТИЯ					
2	Скор разгона отквр	см/с	4	1	29	Скорость начального разгона открытия
3	Скор макс отквр	см/с	40	10	100	Максимальная скорость открытия
4	Скор медл отквр	см/с	4	1	29	Скорость окончательного замедления при открытии
	ЗОНЫ ОТКРЫТИЯ					
5	Зона замков отквр	см	4	1	50	Зона начального разгона открытия
6	Зона разгон отквр	см	10	3	100	Зоны основного разгона/замедления при открытии
7	Зона медл отквр	см	5	1	100	Зона окончательного замедления при открытии
	СКОРОСТИ ЗАКРЫТИЯ					
8	Скор макс закр	см/с	40	10	100	Максимальная скорость закрытия
9	Скор медл закр	см/с	8	1	29	Скорость участка замедления при закрытии
10	Скор закр замков	см/с	3	1	29	Скорость участка дотягивания при закрытии
	ЗОНЫ ЗАКРЫТИЯ					
11	Зона разгон закр	см	10	3	100	Зона основного разгона/замедления при закрытии
12	Зона медл закр	см	5	1	100	Зона участка замедления при закрытии
13	Зона замков закр	см	6	1	100	Зона участка дотягивания при закрытии
	ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ					
14	Сила удерж отквр	%	20	1	30	Сила удерживания при открытии
15	Сила удерж закр	%	20	1	30	Сила удерживания при закрытии
16	Погрешность выставления скорости	%	1	1	30	Чем меньше данный параметр, тем точнее будет выставляться скорость.
17	Препятствие закрытия	%	50	1	85	Процент от максимальной силы давления при обнаружении препятствия
18	Препятствие открытия	%	65	1	85	Процент от максимальной силы давления при обнаружении препятствия
19	Интервал дотягив	мм	20	10	50	Интервал включения дотягивания
20	Коеф увелич скор		30	1	150	Коэффициент увеличения скорости. Задает ускорение. (рекомендуется от 10 до 50)
21	Автоподстр замедл		2	0	10	Плавность автоматической подстройки замедления или ее отключение
22	Заглубление кривых		5	2	50	Регулировка плавности кривых. Чем меньше значение, тем плавнее кривые и дольше разгон и замедление.
23	Скор обучения	имп/с	25	5	255	Скорость калибровки и первого закрытия/открытия.
24	резерв					
25	Направ раб двиг		0	0	1	Направление мотора 0 - по часовой
26	Направ Энкодера		0	0	1	Направление энкодера 0 - по часовой
27	Тип реле СУЛ		0	0	1	Тип реле 0 - нормально открытый контакт
28	Тип реле реверса		0	0	1	Тип реверса 0 - нормально открытый контакт
29	Усилие дожатия		3	3	7	Множитель определяющий увеличения усилия при дожатии, относительно усилия удержания.

Рекомендации по назначению параметров

Ширина проема – Указывается значение хода двери в сантиметрах. Если две одинаковых двери, указывается половина проема. Если одна дверь, то весь размер проема. Если две разные двери, то указывается ход большей двери. Данный параметр рекомендуется задавать с точностью до 1-2 см. Большое различие введенного и реального хода двери приведет к несоответствию реальности указанных в параметрах скоростей и зон движения. После изменения данного параметра необходимо провести калибровку.

Скор разгона откр – Скорость на которой будет происходить открытие замков. Не рекомендуется слишком поднимать данную скорость во избежание механического заклинивания или повреждения замков. Рекомендуется использовать значение около 4 см/с.

Скор макс откр – Для достижения оптимального разгона, рекомендуется выставлять данную скорость близкой к той, на которую двигатель в состоянии разогнать данные двери. Портал будет стараться достичь данной скорости в пределах своих зон разгонов и других ограничений.

Скор медл откр – Скорость, на которой дверь будет подходить к упору закрытия. Если в конце открытия ощущается удар, то возможно стоит уменьшить значение данной скорости. Рекомендуется использовать значение около 3-4 см/с.

Зона замков откр – Данную зону рекомендуется устанавливать в пределах прохождения замков конкретной двери. Маленькое значение данной зоны приведет к преждевременному разгону двери и может стать причиной повреждения замков. Слишком большое значение данной зоны может привести к слишком медленному открыванию дверей в ряде случаев, например при реверсе. Рекомендуется использовать значение около 4 см.

Зона разгон откр – В данной зоне дверь пытается разогнаться до максимальной скорости. Маленькое значение данного параметра не позволит двери разогнаться до нужной скорости. Для проема до 800 мм рекомендуется использовать значение от 10 см. Для проемов более 800 мм рекомендуется использовать значение от 15 см.

Зона медл откр – Слишком большое значение данной зоны может привести к слишком медленному открыванию дверей в ряде случаев, например при реверсе. В случае отключения автоподстройки замедления, данная зона используется как дополнительная зона торможения. Рекомендуется использовать значение от 2 до 5 см.

Скор макс закр – Для достижения оптимального разгона, рекомендуется выставлять данную скорость близкой к той, на которую двигатель в состоянии разогнать данные двери. Портал будет стараться достичь данной скорости в пределах своих зон разгонов и других ограничений.

Скор медл закр – Рекомендуется выставлять таким образом, чтобы избежать повреждения частей тела пассажиров и небольших предметов, попавших в проем при закрытии. Рекомендуется использовать значение около 8 см/с.

Скор закр замков – Скорость, на которой будут закрываться замки. Не рекомендуется слишком поднимать данную скорость во избежание механического заклинивания или повреждения замков. В случае наличия удара в конце закрытия двери, данную скорость рекомендуется снизить. Рекомендуется использовать значение около 3-4 см/с.

Зона разгон закр – В данной зоне дверь пытается разогнаться до максимальной скорости. Маленькое значение данного параметра не позволит двери разогнаться до нужной скорости. Для проема до 800 мм рекомендуется использовать значение от 10 см. Для проемов более 800 мм рекомендуется использовать значение от 15 см.

Зона медл закр – Зона, в которой повышается риск повреждения частей тела пассажиров. Рекомендуется использовать значение от 5 см

Зона замков закр – Данную зону рекомендуется устанавливать в пределах прохождения замков конкретной двери. Маленькое значение данной зоны приведет к слишком быстрому закрытию замков или удару в конце закрытия. Нужно учитывать, что в данной зоне дверь должна успеть замедлиться со скорости медленного закрытия до скорости закрытия замков.

Сила удерж откр – Усилие, требуемое для удержания открытых дверей. Слишком высокое значение данного параметра может привести к излишнему нагреву двигателя при остановленных дверях. Рекомендуется использовать значение 10%.

Сила удерж закр – Усилие, требуемое для удержания закрытых дверей. Слишком высокое значение данного параметра может привести к излишнему нагреву двигателя при остановленных дверях. Рекомендуется использовать значение 10%.

Погрешность выставления скорости – Данное значение определяет точность выставления скорости двери. Слишком большое значение может привести к плохой предсказуемости движения двери и слишком медленному движению в зонах с малой скоростью. Слишком маленькое значение данного параметра может привести к рывкам при движении. Рекомендуется использовать значение от 10 до 20%

Интервал дотягив – Расстояние от границы проема при закрытии, на котором появление препятствия считается упором в проем. Все препятствия, появляющиеся за пределами данной зоны, инициируют реверс дверей. Слишком маленькое значение данного параметра может привести к тому, что двери не будут считаться закрытыми в следствии появления ошибок счета энкодера. Если появление в проеме предмета диаметром 4,5 см приводит к выставлению ВКЗ вместо реверса, рекомендуется уменьшить данный параметр. Рекомендуется использовать значение 10-20 мм.

Коэф увелич скор – Коэффициент ускорения, который используется для увеличения и уменьшения скорости, кроме зоны с автоматическим замедлением. Чем больше данный параметр, тем быстрее будет набираться и сбрасываться скорость. Рекомендуется использовать значение 30-40.

Автоподстр замедл – Включение автоподстройки замедления позволяет автоматически подстраивать ускорение двери для плавного выхода к требуемой скорости к концу зоны разгона/замедления. Рекомендуется включать данную настройку.

0 – автоподстройка замедления отключено

1-10 – плавность автозамедления

Заглубление кривых – Параметр определяющий плавность перехода между скоростями. Значение 2, данного параметра, дает максимальную плавность, без достижения указанного ускорения. Чем данный параметр больше, тем меньше будет зона скругления кривых скорости. Рекомендуется использовать значение 5-10

Скор обучения – Скорость, на которой проходит калибровка. Задается в импульсах в секунду. Если двери при калибровке или первом открытии/закрытии движутся слишком медленно, данный параметр рекомендуется увеличить. Рекомендуется использовать значение 25 им/с

Препятствие закрытия – Данный параметр определяет усилие, требуемое для определения наличия препятствия в проеме при закрытии. Рекомендуется устанавливать значение 50%. Если при рекомендуемом значении дверь останавливается не дойдя до конца проема без наличия видимого препятствия, требуется отладить механику привода дверей или очистить проемы от грязи.

Препятствие открытия – Данный параметр определяет усилие, требуемое для определения наличия препятствия в проеме при открытии. Рекомендуется устанавливать значение 50% - 65%. Если при рекомендуемом значении дверь останавливается не дойдя до конца проема без наличия видимого препятствия, требуется отладить механику привода дверей или очистить проемы от грязи.

Направ раб двиг – Если при проведении калибровки двери сначала закрылись, а потом открылись, нужно поменять данный параметр или поменять местами подключение проводов питания двигателя.

Направ Энкодера – Данный параметр настраивается автоматически. Не рекомендуется его менять без рекомендации разработчиков.

Тип реле СУЛ – Данный параметр определяет тип выставления сигналов ВКО, ВКЗ. Значение данного параметра зависит от настроек и типа станции управления лифтом.

Для СУЛ СОЮЗ с параметрами по умолчанию – 0

Для СУЛ НКУ МППЛ/PCY с параметрами по умолчанию - 1

Тип реле реверса – Данный параметр определяет тип выставления сигнала Реверс. Значение данного параметра зависит от настроек и типа станции управления лифтом.

Для СУЛ СОЮЗ с параметрами по умолчанию – 1

Для СУЛ НКУ МППЛ/PCY с параметрами по умолчанию - 1

Усилие дожатия – При упоре двери в конец проема происходит дожатие двери в течении 3-х секунд. Данный параметр указывает множитель, на который умножается усилие удержания. В случае попытки вручную сдвинуть двери из положения открыто или закрыто, при выходе из интервала дотягивания, будет так же использован данный множитель для дожатия двери обратно.

Настройка зон и скоростей

Открытие дверей



Рис 3

Закрытие дверей

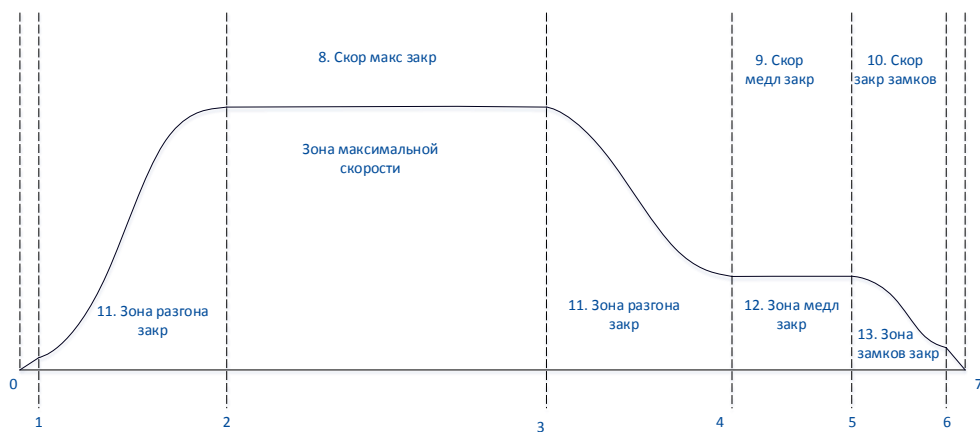
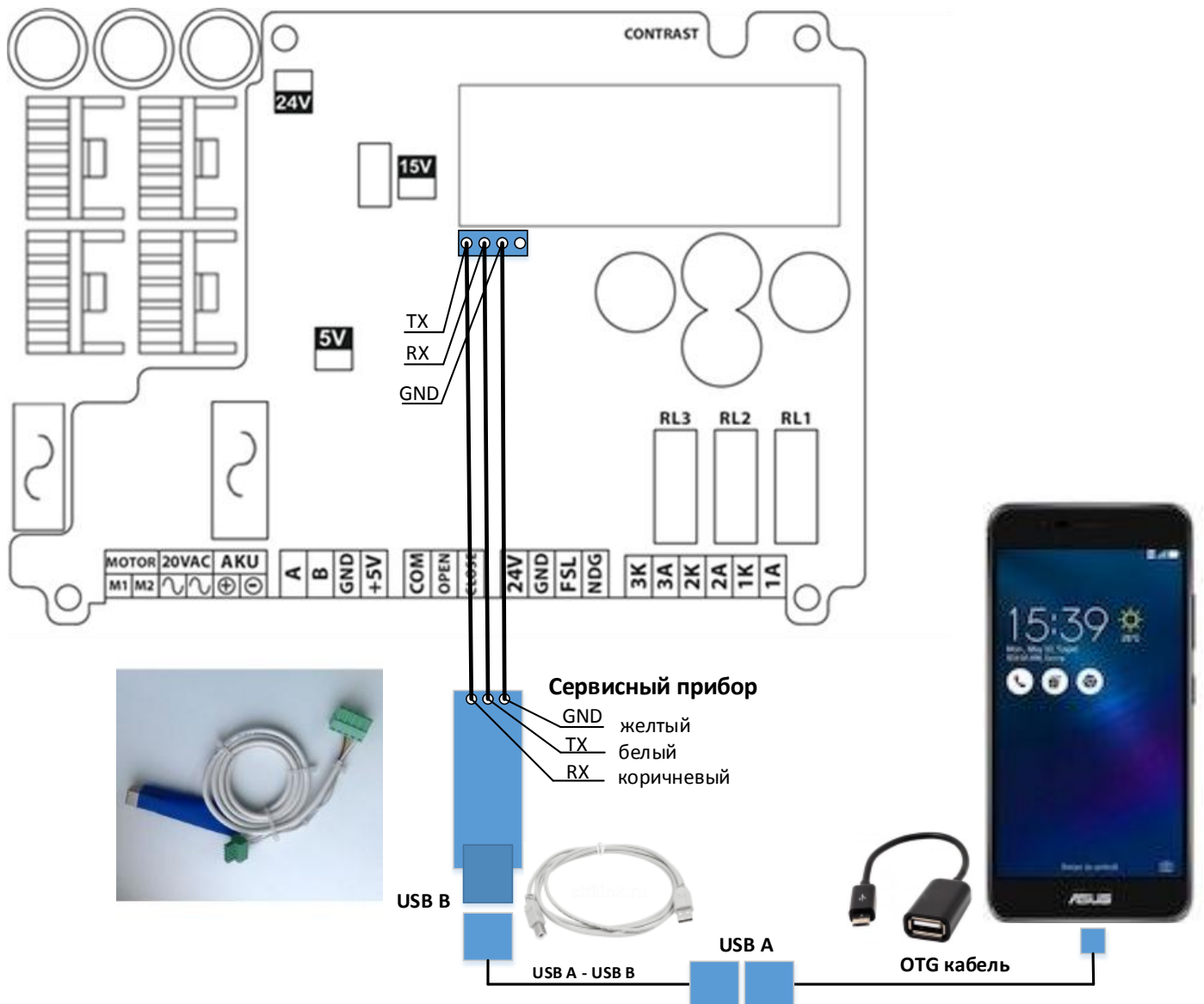
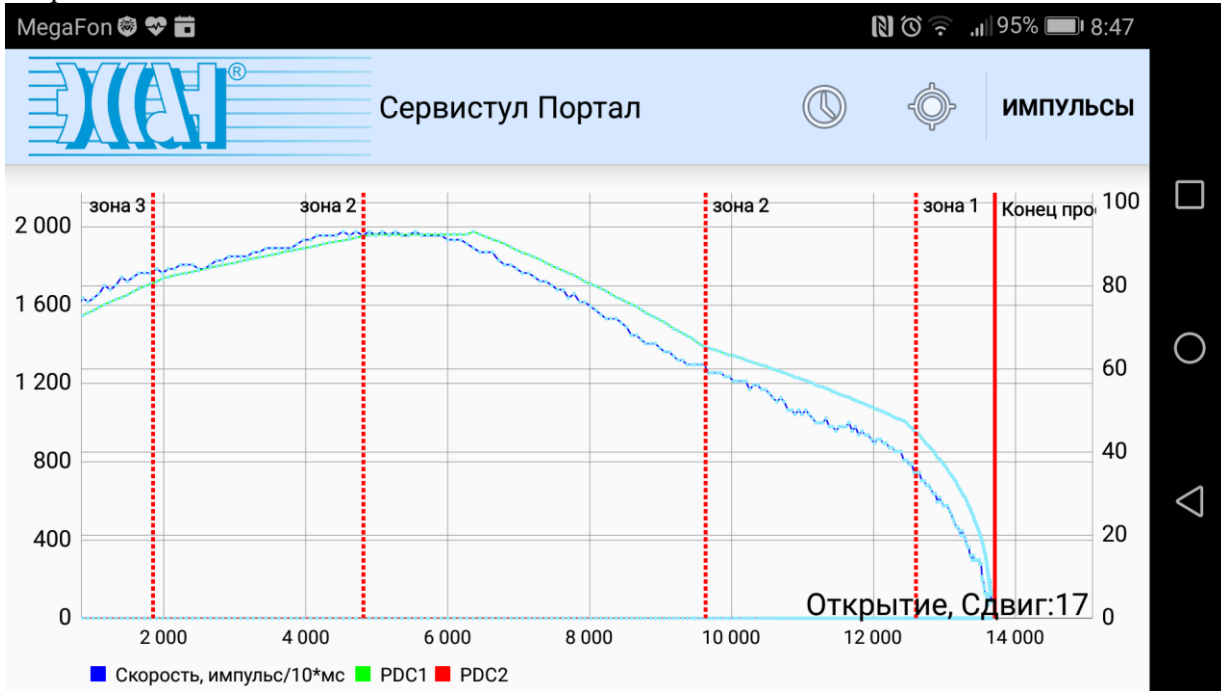


Рис 4

Подключение сервисного прибора

Используя сервисный прибор и смартфон с Android можно детально увидеть скорости движения двери в каждой из зон.



Порядок настройки устройства управления

Подключение устройства управления

Подключите все разъемы в соответствии с документацией.

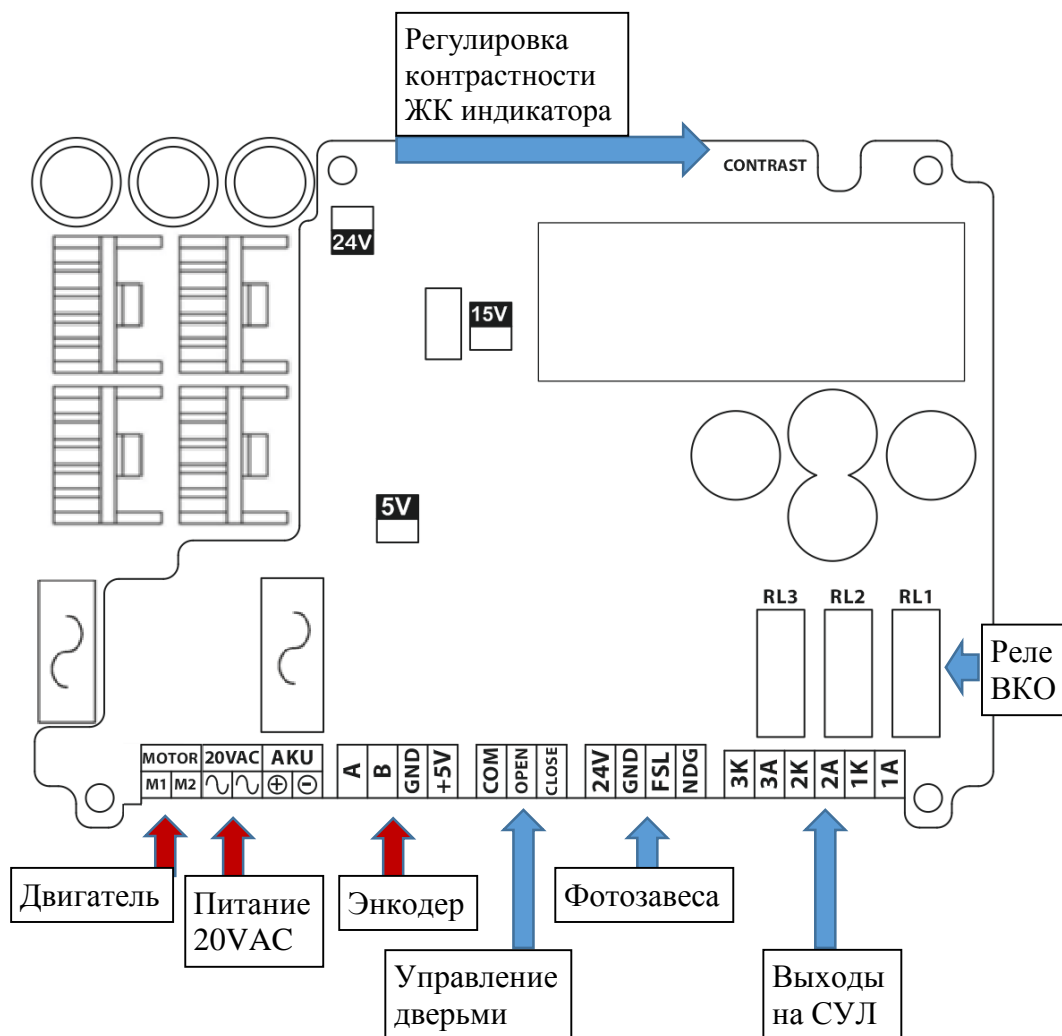


Рис 5

Разъемы, отмеченные красными стрелками, обязательные для подключения. Не рекомендуется подавать питание на устройство, если не подключен какой-либо из обязательных для подключения разъемов!

Отрегулируйте контрастность дисплея с помощью резистора.

1. С помощью команд от СУЛ

- a. Отключите питание устройства.
- b. Переведите СУЛ в режим Ревизии.
- c. Подключите разъем «Управление дверьми».
- d. Подключите разъем «Выходы на СУЛ».
- e. Включите питание устройства.
- f. С пульта СУЛ подайте команду «Открыть двери», удерживая соответствующую кнопку. (Смотрите документацию СУЛ.)
- g. Двери начнут открываться на скорости обучения п.23 параметров.
- h. Если открытие дверей происходит слишком медленно, измените п. 23 параметров до приемлемого значения.
- i. Дождитесь появления сигнала ВКО, используя СУЛ (Смотрите документацию СУЛ) или по подсветке Реле ВКО (Рис 5).
- j. Отпустите кнопку команды «Открыть двери».
- k. Двери открыты.

2. С помощью команд устройства управления

- a. Отключите питание устройства.
- b. Переведите СУЛ в режим Ревизии.
- c. Включите питание устройства.
- d. Используя кнопки **Вверх** и **Вниз** перейдите на пункт меню «Ручное управление»
- e. Нажмите однократно кнопку **Влево**.

Ручн управ	30
<-ОТКР	ЗАКР->

- f. Двери начнут открываться на скорости обучения п.23 параметров.
- g. Если открытие дверей происходит слишком медленно, измените п. 23 параметров до приемлемого значения.
- h. Дождитесь появления сигнала ВКО, в меню ручного открывания (Буква “O” в правом верхнем углу) или по подсветке Реле ВКО (Рис 5).
- i. Двери открыты.

Настройка устройства по размеру проема

1. Определите длину хода двери в миллиметрах

Длина хода двери может быть определена вручную, путем измерения расстояния хода двери, либо из документации лифта. Если двери разного размера, рекомендуется определять длину хода большей двери.

2. Подключите устройство, подайте на него питание 20VAC±10%

3. Войдите в расширенный режим

Удерживайте кнопки Вверх и Вниз до длинного гудка и надписи:

Расширен режим
Включен

4. Зайдите в ПАРАМЕТРЫ и перейдите к пункту «Ширина проема»

Используя кнопки Вверх и Вниз, до надписи ПАРАМЕТРЫ

Используя кнопки Влево и Вправо, первый пункт параметров.

5. Установите длину хода двери в миллиметрах

Нажимая или удерживая кнопки Вверх и Вниз до переключения на нужное значение.

6. Выйдите из меню параметров с сохранением.

Используя кнопки Влево и Вправо, до надписи ПАРАМЕТРЫ. Нажать кнопку Вниз или Вверх.

Далее для сохранения нажать кнопку Вправо.

7. Перейдите в меню Калибровки

Используя кнопки Вверх и Вниз, перейдите в меню Калибровки.

КАЛИБРОВКА: 37 см
ЕСТЬ Старт->

8. Запустите Калибровку

Нажмите кнопку Вправо для старта калибровки.

9. Дождитесь окончания калибровки

КАЛИБРОВКА: 37 см
ГОТОВО Старт->

10. Устройство готово к работе

Настройка плавности движения дверей

Коэффициент увеличения скорости – ускорение, используемое для увеличения скорости.

Заглубление кривых – плавность перехода между зонами.

Скорость обучения – скорость движения двери во время обучения. Так же используется как базовая скорость для старта движения.

Ошибки

Большинство возникающих ошибок устройство пытается исправить самостоятельно.

При возникновении ошибки происходит перезапуск устройства, после чего устройство выполняет текущую команду закрытия или открытия на скорости обучения. После выполнения начального открытия и закрытия, устройство продолжает работать в нормальном режиме.

Так же есть неустраняемые ошибки, при которых устройство как правило блокирует свою работу до следующего ручного пересброса питания:

ОШИБ ДВИГ – Пришел аварийный сигнал от двигателя. Возможно неисправно устройство.

ОШИБ ТОКА – Неисправен датчик тока или не подключен двигатель

ОШИБ ЭНК – Не подключен энкодер или двигатель, либо неисправность устройства.

ОШИБ ИМП – Ошибка вычисления импульсов энкодера во время калибровки или неисправна память устройства

ПРЕВ НАПР – Ошибка превышения входного напряжения выше порога 36 Вольт.

ОШИБКА – Неизвестная ошибка

Решение проблем

ДВЕРЬ НЕ ДВИГАЕТСЯ

- Проверьте индикатор питания 24В на плате. Если 24В светодиод не горит, проверьте источник питания переменного тока и предохранитель питания на левой стороне платы.
- Проверить подключение двигателя к разъему «Мотор».
- Убедитесь, что двери механически не блокируются.

ДВЕРЬ НЕ ОТКРЫВАЕТСЯ

- При появлении сигнала открытия, должен загореться светодиод на плате, напротив контакта «Open». Если этого не происходит, убедитесь, что СУЛ подает сигнал открытия.
- Проверьте что не активен сигнал закрытия, так как он имеет приоритет.
- Проверьте, что дверь механически не заблокирована.

ДВЕРЬ НЕ ЗАКРЫВАЕТСЯ

- При появлении сигнала закрытия, должен загореться светодиод на плате, напротив контакта «Close». Если этого не происходит, убедитесь, что СУЛ подает сигнал закрытия.
- Проверьте, что дверь не механически заблокирована.

ДВЕРЬ ЧАСТО ОБНАРУЖИВАЕТ ПРЕПЯТСТВИЕ

- Проверьте, что дверь не имеет механического дефекта.
- Проверить, что процент Обнаружения препятствия (п.24) не слишком низкий.
- Убедитесь, что энкодер исправен.
- Проверьте, что напряжение питания переменного тока не слишком низкое.
- Проверьте, что коэффициент увеличения скорости не слишком высокий (п. 20)

ДВЕРИ ДВИГАЮТСЯ СЛИШКОМ РЕЗКО

- Проверьте, что энкодер подключен правильно
- Уменьшите коэффициенты увеличения скорости
- Проверьте, что дверь не имеет механического дефекта.

ПРИ ОТКРЫТИИ ДВЕРИ НЕ СРАБАТЫВАЕТ ВКО

- Проверьте, правильность значения типа реле СУЛ

ПРИ ЗАКРЫТИИ ДВЕРИ НЕ СРАБАТЫВАЕТ ВКЗ

- Проверьте, правильность значения типа реле СУЛ
- Проверьте, что не происходит блокировки замка

ДВИГАТЕЛЬ И УСТРОЙСТВО СИЛЬНО НАКАЛЯЮТСЯ ДАЖЕ ПРИ НЕПОДВИЖНЫХ ДВЕРЯХ

- Убедитесь, что Сила удержания дверей не слишком высокая (п. 14,15).

ДВЕРИ УДАРЯЮТСЯ ОБ ОГРАНИЧИТЕЛИ

- Проведите калибровку дверей вместе с дверями шахты.
- Уменьшите скорости двери или увеличьте зоны

ООО «ППК «Эссан-лифтэк»

Адрес:

630075, Россия, Новосибирск, ул. Народная, 20
Тел. факс: +7 (383) 276-21-61, 276-42-61, 276-42-60
Сайт: www.essan.ru
E-mail: essan@essan.ru

Коммерческий отдел:

Тел./факс: +7 (383) 276-21-61, 276-42-61, 276-42-60

Технический и производственный отдел: 8 800 234 21 61