

SEE САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»	Система управления лифтом Контроллер МКС220	Dwg : ZAA21310BZ_SUR Date : 2025-10-30 Page : 1/39
FIM	Процедура запуска системы	
С платой управления VEDA LCS и частотным преобразователем Monarch		

# **Система управления лифтом с контроллером МКС220**

## **Процедура запуска**

Применимо для следующих плат управления:

VEDA: STM32F4x7/4x5

MONARCH: ME320LN

Требуемые версии программного обеспечения:

VEDA: 16V303042025; 16V310042025

MONARCH: V01.02-F648.03-L11.12

Lift Studio: 1.16.1.14 (версия 1055)

Lift Studio Mobile: 1.16.2.5-08042025-31

История изменений:

Дата	Автор	Лист	Примечание
2025-06-15	С.Николайко К.Андреев	40	Редакция. Настройка платы СУК
2025-07-18	С.Николайко К.Андреев	40	устранение опечаток
2025-08-29	С.Николайко К.Андреев	39	Редакция. Настройка платы СУК
2025-10-13	С.Николайко К.Андреев	39	Редакция.
2025-10-30	С.Николайко К.Андреев	39	Редакция.

<b>SEE</b> <b>САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ</b> <b>ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»</b>	<b>Система управления лифтом</b> <b>Контроллер МКС220</b>	<b>Dwg : ZAA21310BZ_SUR</b> <b>Date : 2025-10-30</b> <b>Page : 2/39</b>
<b>FIM</b>	<b>Процедура запуска системы</b>	
<b>С платой управления VEDA LCS и частотным преобразователем Monarch</b>		    

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№пункта</b>	<b>Наименование</b>	<b>Стр.</b>
	<b>Используемые обозначения и аббревиатуры.....</b>	3
1.	<b>Предварительные проверки.....</b>	4
1.1.	Проверка условий безопасности.....	4
1.2.	Проверка подключений.....	4
1.3.	Проверка положения шунта дверей на плате ППШ.....	5
2.	<b>Подготовка с запуску лифта.....</b>	5
2.1.	Предварительные подключения.....	5
2.2.	Установка параметров (древо меню VEDA\Lift Studio Mobile).....	6
2.3.	Настройка частотного преобразователя Monarh ME320LN.....	15
2.4.	Установка коэффициента деления энкодера.....	18
2.5.	Автонастройка частотного преобразователя без движения.....	19
2.6.	Автонастройка частотного преобразователя с вращением.....	19
2.7.	Калибровка энкодера до начала движения.....	20
3.	<b>Запуск в ревизию.....</b>	20
3.1.	Проверка цепи безопасности.....	21
3.2.	Настройка контроллера кабины КУКЛА-3 (крыша кабины).....	21
3.3.	Проверка аудиовизуальной сигнализации.....	22
3.4.	Проверка блока управления из приемника (PCS).....	22
4.	<b>Запуск в нормальную работу.....</b>	23
4.1.	Проверка привода дверей.....	23
4.2.	Проверка сигналов по шахте.....	24
4.3.	Разметка шахты.....	25
4.4.	Настройка и проверка ГВУ.....	26
4.5.	Настройка качества движения старта и остановки кабины.....	27
4.6.	Настройка этажных контроллеров (вызывных постов).....	29
4.7.	Настройка вызывных постов на основе платы СУК.....	31
4.8.	Настройка постов GENEMEK.....	33
4.9.	Настройка контроллера поста приказов.....	35
4.10.	Коррекция точной остановки на этажах.....	35
4.11.	Настройка дисплеев лифта.....	37
5.	<b>Эвакуация пассажиров.....</b>	38
5.1.	Автоматическая эвакуация (опционально).....	38
5.2.	Ручная эвакуация (MRO).....	38
5.3.	Аварийная эвакуация.....	39
6.	<b>Документация.....</b>	39

SEE САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»	<b>Система управления лифтом</b> Контроллер МКС220	Dwg : ZAA21310BZ_SUR Date : 2025-10-30 Page : 3/39
<b>FIM</b>	<b>Процедура запуска системы</b>	
С платой управления VEDA LCS и частотным преобразователем Monarch	    	

### Используемые обозначения и аббревиатуры

Название	Описание
ДШ\ДК	Двери шахты\Двери кабины
ППШ	Наименование платы в контроллере
МП 1	Специальный режим ручного управления лифтом, когда неактивны кнопки приказов и вызовов. Управление осуществляется от кнопок VEDA LCS, на номинальной скорости.
МП 2	Режим ревизия, управление от контроллера.
ИБП (UPS)	Источник бесперебойного питания.
ОСВ	Главный автомат сети питания контроллера.
ЦБ	Цепь безопасности.
ВКЗ	Вход станции управления для контроля полного закрытия дверей (выключатель концевой закрытия).
ВКО	Вход станции управления для контроля полного открытия дверей (выключатель концевой открытия).
ДНЭ\ДВЭ	Датчики нижнего\верхнего этажей (1LS\2LS).
ПЧ	Частотный преобразователь Monarch.
СУ	Система управления.
ПГМ-3	Наименование платы в контроллере.
ОШ	Охрана шахты (Плата МОШКа-3 в контроллере).
ОС	Ограничитель скорости.
CAN	CAN-шина.
КУКЛА	Плата в клемной коробке на крыше кабины (Jbox).
СУК-1	Плата оконечного устройства для работы по CAN.
PCS	Пульт управления приемка.
ПОП-1	Плата в блоке управления приемка.
НР\РЕВ	Нормальная работа\Ревизия.
КБР	Реле на плате ПГМ-3 включающая режим ревизии.
ТО	Точная остановка.
ОЗУ\flash	Оперативная память контроллера, обнуляемая после перезагрузки контроллера.
ПО	Программное обеспечение.
KMC	Силовой контактер, замыкающий фазы от ПЧ на лебедку
KMF	Силовой контактер, замыкающий фазы от ПЧ на лебедку
KSL	Дополнительный контакт безопасности доступа в приемник (располагается в верхней части дверей шахты нижнего этажа, включается поворотом ключа портала в противоположную сторону открытия)

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



## 1. Предварительные проверки.

### 1.1. Проверка условий безопасности.

Первое условие

Монтаж должен быть выполнен до уровня,  
обеспечивающего безопасную работу

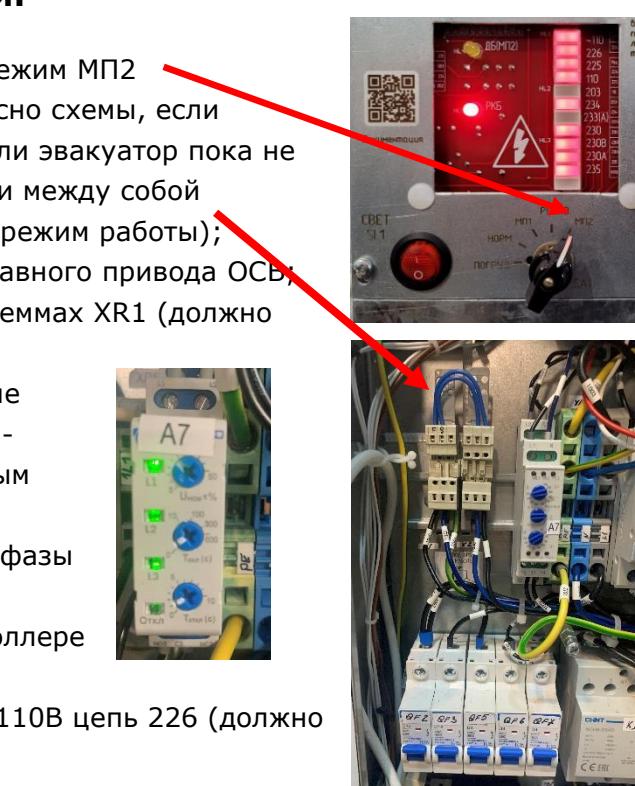
Второе условие

Прежде чем начать проверки, изучите  
процедуру запирания источников энергии

**Безопасность**

### 1.2. Проверка подключений.

- Переключите систему управления в режим МП2
- Подключить кабели ИБП (UPS) согласно схемы, если применяется активный эвакуатор. Если эвакуатор пока не используется, то соединить эти кабели между собой (отключить до запуска в нормальный режим работы);
- Включить сетевой автомат питания главного привода ОСВ;
- Проверить напряжение питания на клеммах XR1 (должно быть 380В+-10%);
- Проверить фазное напряжение на реле контроля фаз А7 (должно быть 220В+-10%), L1,L2, L3 должны гореть зеленым (при несоблюдении необходимо подрегулировать Unom или поменять фазы на входе в контроллер).
- Убедится, что кнопка "СТОП" в контроллере МКС220 отжата;
- Проверить напряжение питания ЦБ ~110В цепь 226 (должно быть ~110В);
- Проверить напряжение питания ОШ, цепь 225 (должно быть ~110В при закрытых дверях ДШ и ~30В при одних открытых ДШ);



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



## 2. Подготовка к запуску лифта.

### 2.1. Предварительные подключения.

Начальные условия	Лифт переключен в режим МП2; Питание выключено ExBox подключен. Лебедка, тормоз и контроль тормоза подключен. Подключен энкодер лебедки\Натяжного устройства. Подключен PCS. Установлен и подключен пульт управления с крыши кабины. Установлена и подключена дверь кабины.
-------------------	---

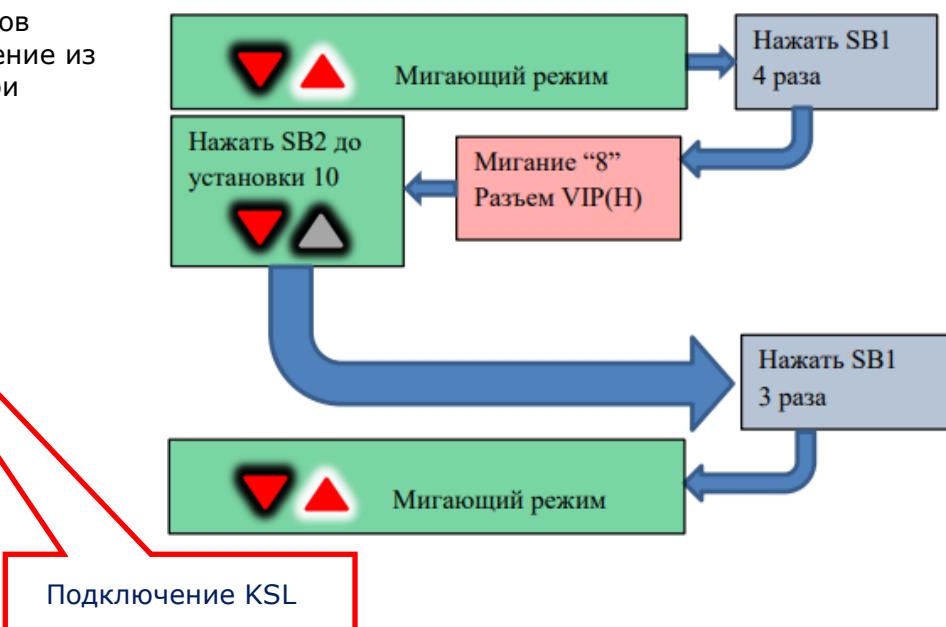
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** передвигаться на крыше кабины до полного  
запуска в ревизию или с зашунтизованными цепями безопасности  
ОС, ловителей, концевых выключателей.

#### Необходимо:

- Подключить пульт PCS в приемке, энкодер
- Подключить KSL к плате СУК (допускается установить шунтирующее устройство XPD1 между 1 и 3 контактом).

**Задание типа контакта, нормально замкнутого или нормально отомкнутого контакта блока приемника для подключения KSL на плате СУК-1 (необходим нормально замкнутый контакт).**

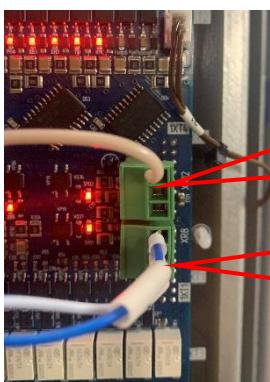
Задание “Н3” типа контактов выключателя KSL (Управление из приемника заблокировано при замкнутых контактах)



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch

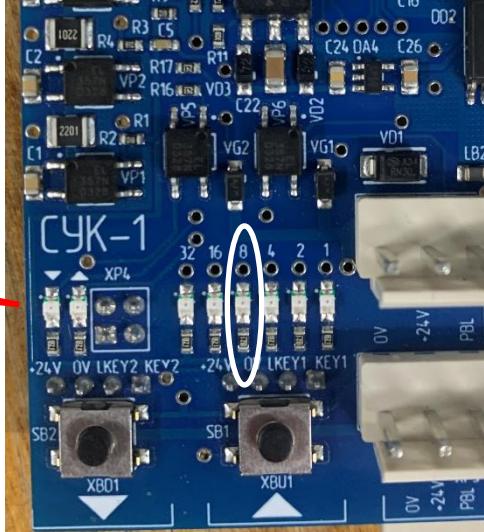


Сначала светодиоды вверх\вниз мигают.  
При переключении режима надо что бы вниз – светился, а вверх – не светился, это соответствует положению «1» и «0».  
Далее надо вернуться обратно к мигающему режиму.



Энкодер  
Натяжного  
устройства

Энкодер  
лебедки



Подключить энкодер натяжного устройства (на плате ПГМ). Справа от разъемов должны гореть светодиоды (при движении они мигают).  
Шунт SQ4 и SQ5 имитируют ДНЭ\ДВЭ.

**В этом состоянии:**

- Перемещение кабины только от кнопок панели управления контроллера (**для перемещения на крыше кабины, необходимо собрать всю цепь безопасности, кроме цепи ДК\ДШ**).
- Охрана шахты отключена, выключатели ЦБ не проверяются за исключением кнопки “СТОП” в контроллере MKC220 (возможно движение без установленных дверей шахты), с установленной АВА.
- Выполняется проверка главного привода, контроль ДНЭ и ДВЭ.

Если при переходе на управление с крыши кабины в ревизии возникает ошибка ВЛК (выключатель люка кабины), убедитесь в правильности подключения люка кабины основного и дополнительного контакта, а так же правильности его программирования в системе.

**Так же эта ошибка может означать, что есть проблема с подключением CAN на крыше кабины (отключите CAN приказной панели и проверьте).**

## 2.2. Установка параметров.

**Загрузка базового заводского профиля** определяет все основные настройки используемых входов выходов как контроллере MKC220, так и контроллера кабины. После задания данного профиля могут потребоваться только специфичные настройки (данные действия следует выполнять на этапе пуска лифта в нормальную работу).

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch

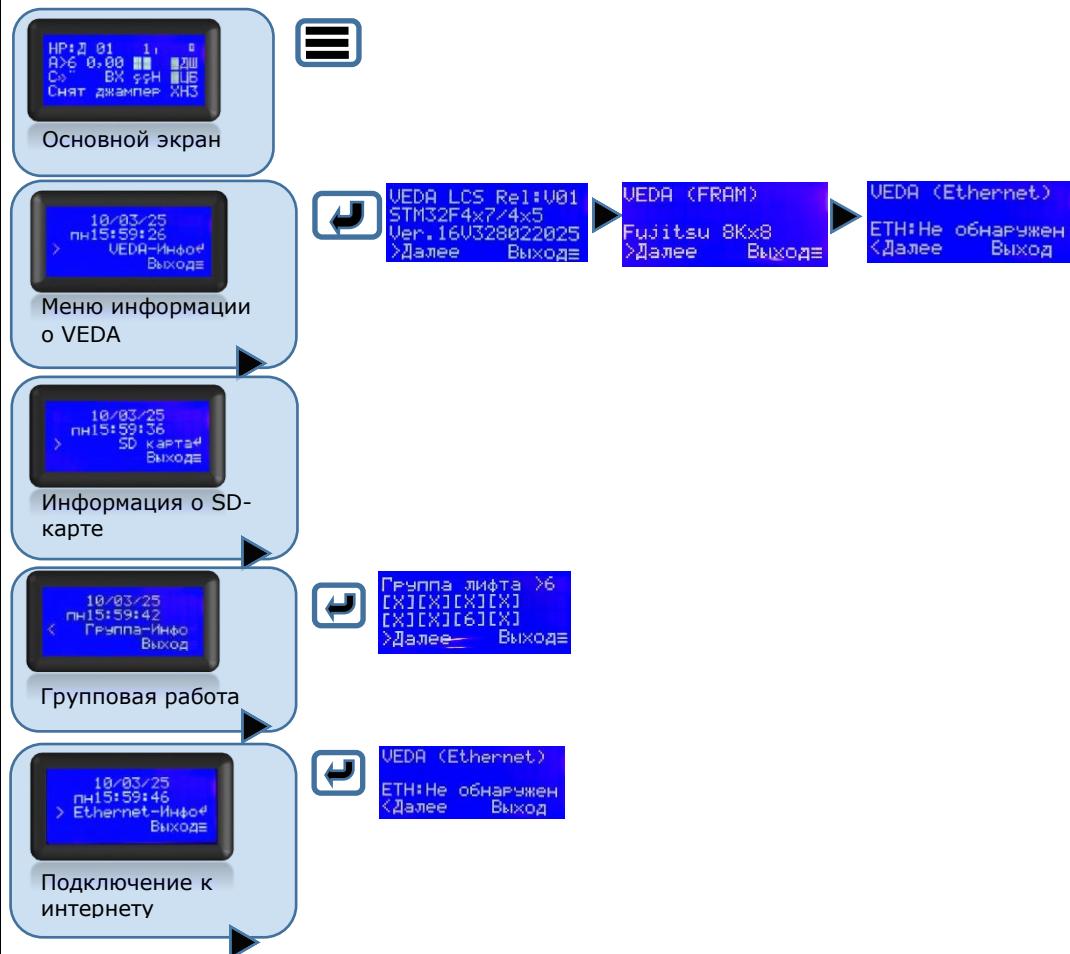


### Древо VEDA (информационные экраны)

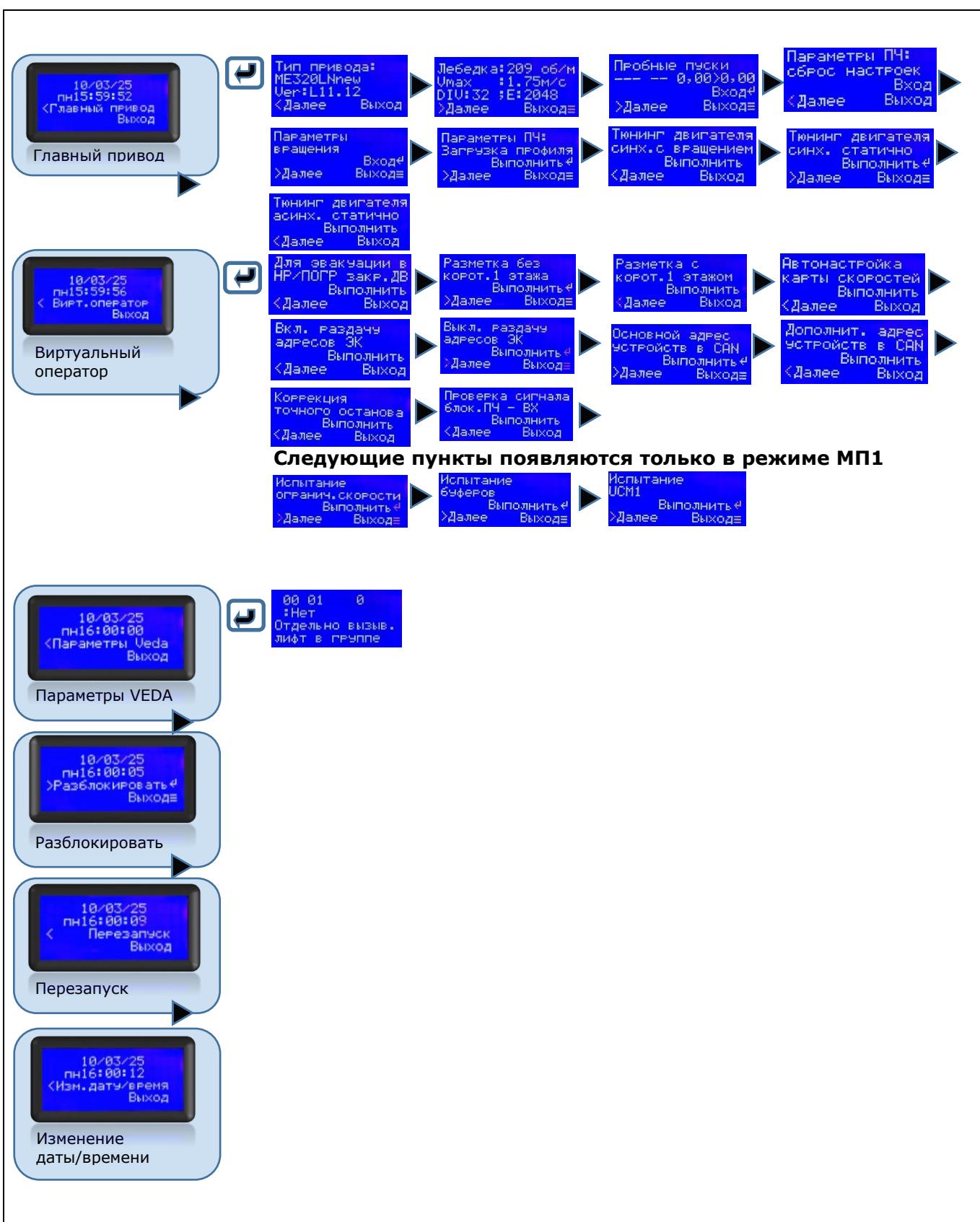
Переключение производится клавишами: ◀ ▶



### Древо VEDA (системное меню):



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch

## Древо Lift Studio Mobile (Android):

**Пункт меню (М 1....14)**  
**Вкладка (В1...5)**  
**Параметр**

## 1 Подключение

## 1 Подключение

Адрес IP станции

Информация о лифте  
(изменение)

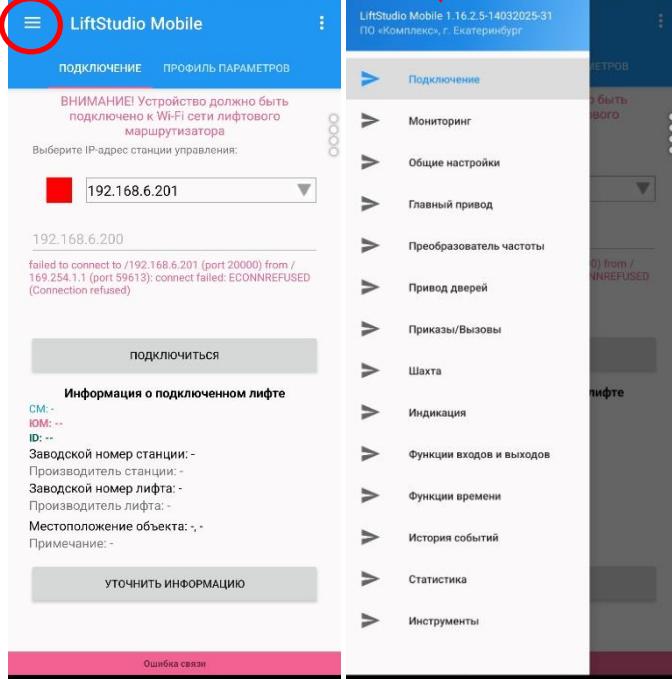
## 2 Профиль параметров

Выбор профиля 31-06

Активный эвакуатор 08-22

Тип лебедки 13-04

Номинальная скорость кабины 01-03



Уточнить информацию

Ошибка связи

Кнопка: Разблокировать кнопку

Кнопка: Установить выбранный профиль

Кнопка: Сохранить текущий профиль параметров в файл

Кнопка: Загрузить пользовательский профиль параметров из файла

## 2 Мониторинг

1 Анимация

2 Телеметрия

3 Матрица

## 3 Общие настройки

1 Настройка системы

Северный мост

Южный мост

Уровень доступа к настройкам лифта 00-05

Режим «Монтажная ревизия» 00-20

Автовозврат из режима «Пожарная опасность» 00-17

Тип датчика пожарной опасности 00-23

Активный эвакуатор 08-22

Пассивный (мини) эвакуатор 08-23

Дотягивание 20-05

2 Режим управления

Тип управления лифтом 00-02

Тип собирательного режима управления 02-03

Контроль охраны шахты 08-05

Контроль реле РКБ 08-24

Контроль реле КДС 08-21

Режим Шаббат 00-04

Динамическая группа 08-01

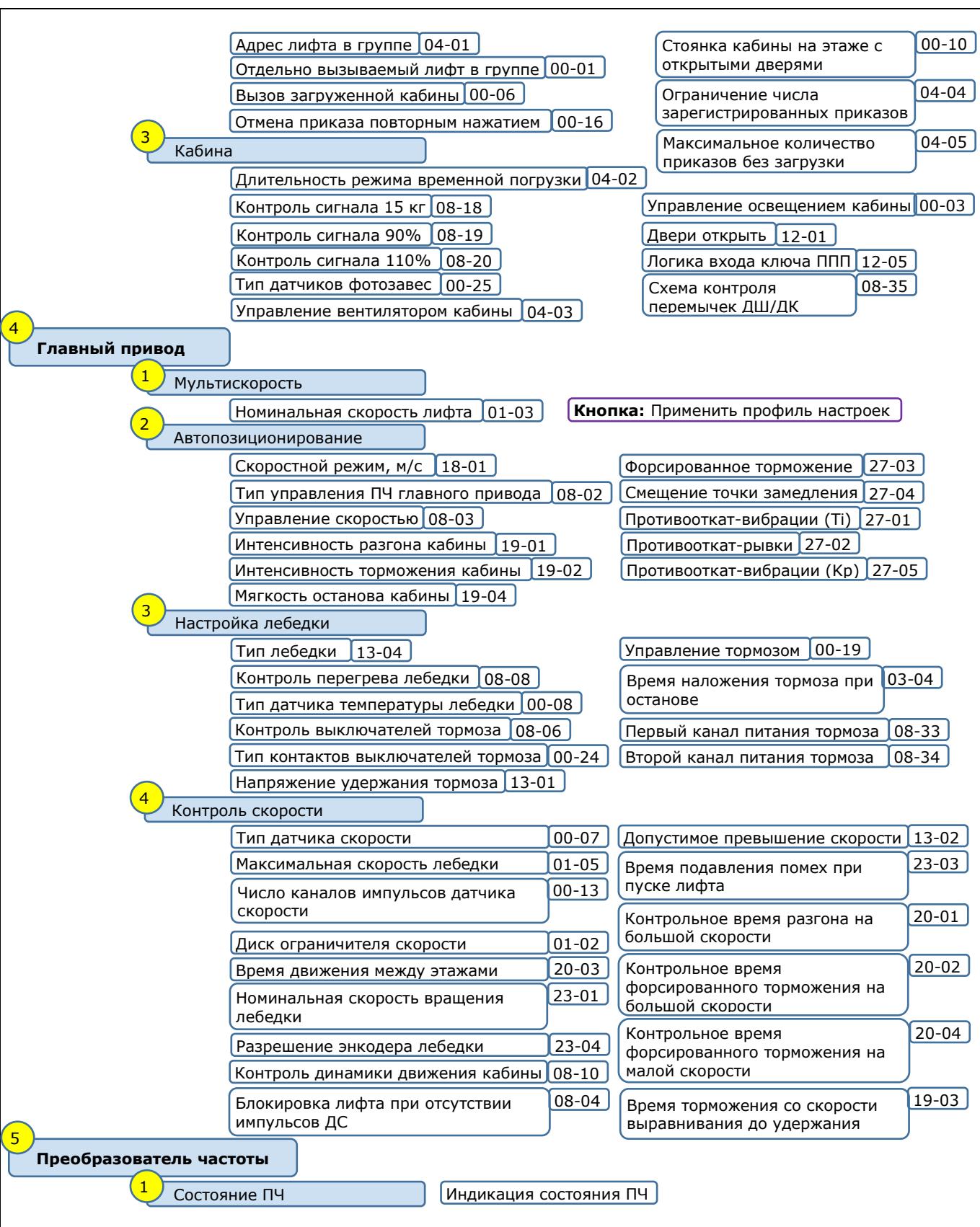
Разъезд лифтов в группе 08-32

Контроль сигнальных реле 08-25

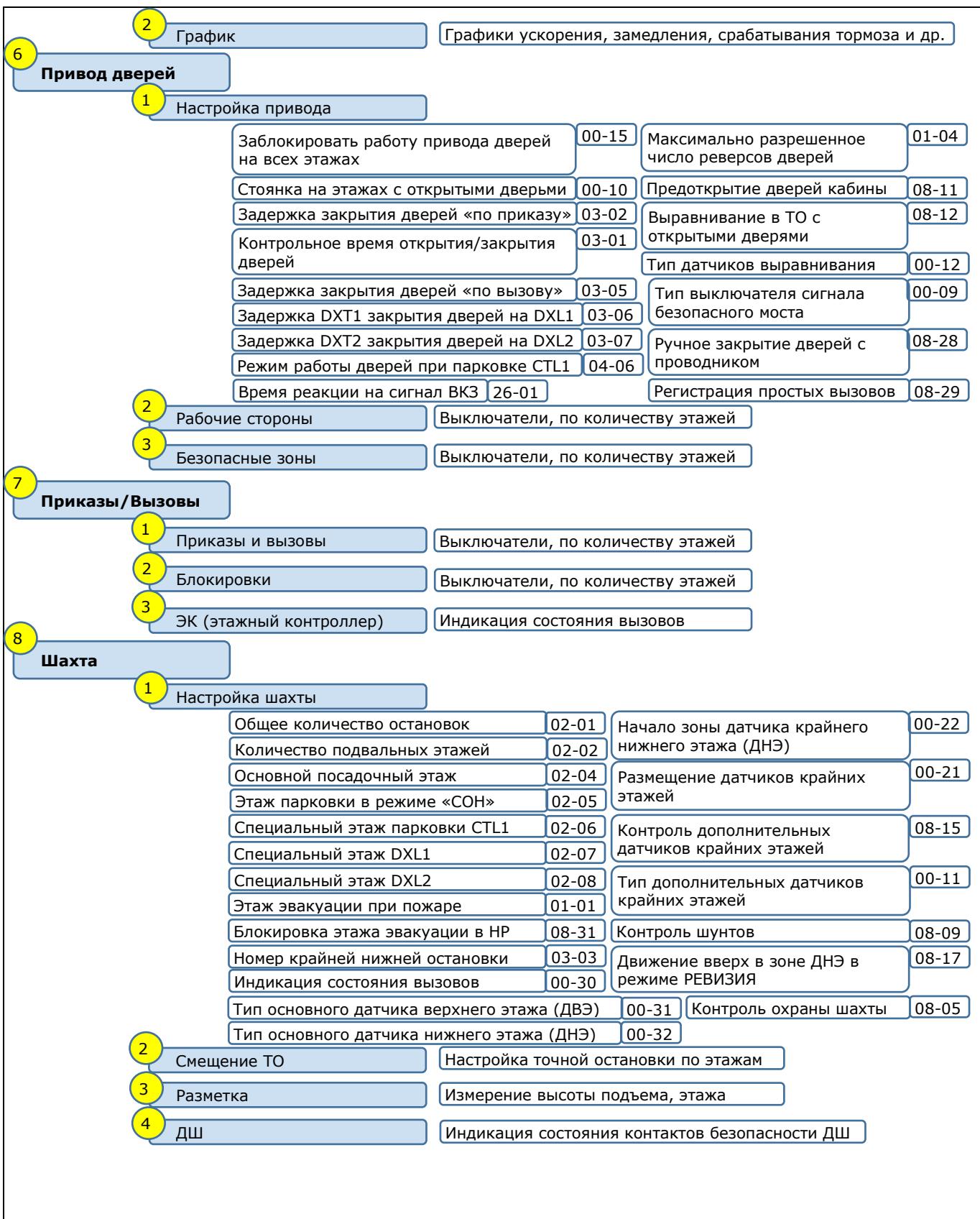
Режим работы станции 08-30

Блокировка этажа с  
замкнутыми кнопками вызова 00-18

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



SEE

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ФИЛИАЛ  
ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»

# Система управления лифтом

Контроллер МКС220

Dwg : ZAA21310BZ\_SUR

Date : 2025-10-30

Page : 12/39

FIM

## Процедура запуска системы

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



9

### Индикация

1 Индикация этажей

Установка индикатора поэтажно от 0-9 до А-З

2 Индикация указателя

Индикация текущей остановки

00-14

Активный сигнал выхода SD7

08-26

Интерфейс дисплея этажного указателя

13-03

Активный сигнал выхода SD8

08-27

10

### Функции входов и выходов

1 Станция

Входы	Параметр	Тип контакта	Выходы	Параметр
MFI1 (SK8-SC5)	15-01	00-26	MFO1	16-01
MFI2 (SK7-SC8)	15-02	00-27	MFO2	16-02
MFI3 (SK8-SC8)	15-03	00-28	MFO3	16-03
MFI4 (SK7-SC7)	15-04	00-29	MFO4	16-04
MFI5 (SK8-SC6)	15-05	00-30	MFO5	16-05
MFI6	15-06	00-63	MFO6	16-06
MFI7	15-07	00-64	MFO7	16-07
MFI8	15-08	12-02		
MFI9	28-01	12-03		
MFI10	28-02	12-04		

2 Кабина

Входы	Параметр	Тип контакта	Выходы	Параметр	Тип контакта
MFI1	11-01	00-33	MFO1	11-19	00-51
MFI2	11-02	00-34	MFO2	11-20	00-52
MFI3	11-03	00-35	MFO3	11-21	00-53
MFI4	11-04	00-36	MFO4	11-22	00-54
MFI5	11-05	00-37	MFO5	11-23	00-55
MFI6	11-06	00-38	MFO6	11-24	00-56
MFI7	11-07	00-39	MFO7	11-25	00-57
MFI8	11-08	00-40	MFO8	11-26	00-58
MFI9	11-09	00-41	MFO9	11-27	00-59
MFI10	11-10	00-42			
MFI11	11-11	00-43			
MFI12	11-12	00-44			
MFI13	11-13	00-45			
MFI14	11-14	00-46			
MFI15	11-15	00-47			
MFI16	11-16	00-48			
MFI17	11-17	00-49			
MFI18	11-18	00-50			

11

### Функции времени

1 Функции времени

Установка времени, синхронизация времени с телефоном

Кнопка: Синхронизировать время

Функции часов реального времени

08-14

12

### История событий

1 История событий

История произошедших событий/ошибок

2 Описание кодов аварий

Описание/расшифровка ошибок

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



13	<b>Статистика</b>																				
	1 Общая статистика      Общая статистика, время наработки, количество сбоев и др.																				
	2 Статистика по остановкам      Статистика по каждой остановке																				
14	<b>Инструменты</b>																				
	1 Профиль параметров <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Выбор профиля</td><td>31-06</td><td><b>Кнопка:</b> Установить выбранный профиль параметров</td></tr> <tr><td>Активный эвакуатор</td><td>08-22</td><td><b>Кнопка:</b> Сохранить текущий профиль в файл</td></tr> <tr><td>Тип лебедки</td><td>13-04</td><td><b>Кнопка:</b> Загрузить пользовательский профиль параметров из файла</td></tr> <tr><td>Номинальная скорость кабины, м/с</td><td>01-03</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2"><b>Кнопка:</b> Разблокировать кнопку</td><td></td></tr> </table>	Выбор профиля	31-06	<b>Кнопка:</b> Установить выбранный профиль параметров	Активный эвакуатор	08-22	<b>Кнопка:</b> Сохранить текущий профиль в файл	Тип лебедки	13-04	<b>Кнопка:</b> Загрузить пользовательский профиль параметров из файла	Номинальная скорость кабины, м/с	01-03		<b>Кнопка:</b> Разблокировать кнопку							
Выбор профиля	31-06	<b>Кнопка:</b> Установить выбранный профиль параметров																			
Активный эвакуатор	08-22	<b>Кнопка:</b> Сохранить текущий профиль в файл																			
Тип лебедки	13-04	<b>Кнопка:</b> Загрузить пользовательский профиль параметров из файла																			
Номинальная скорость кабины, м/с	01-03																				
<b>Кнопка:</b> Разблокировать кнопку																					
	2 Команды <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><b>Кнопка:</b> Автоматическая разметка без короткого цоколя</td><td><b>Кнопка:</b> Выйти с восстановлением параметров из ПЗУ</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Автоматическая разметка с коротким цоколем</td><td><b>Кнопка:</b> Сброс состояния</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Автоматическое формирование карты скоростей</td><td><b>Кнопка:</b> Раздача адресов этажным контроллерам</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Ручная разметка шахты</td><td><b>Кнопка:</b> Установка основного адреса</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Режим программирования параметров</td><td><b>Кнопка:</b> Останов раздачи адресов</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Выйти с записью в ПЗУ</td><td><b>Кнопка:</b> Временная погрузка</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Выйти из режима программирования параметров без изменений</td><td><b>Кнопка:</b> Кнопка вентилятор</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Кнопка открыть двери</td><td><b>Кнопка:</b> Кнопка отмены</td></tr> <tr><td><b>Кнопка:</b> Кнопка зарыть двери</td><td><b>Кнопка:</b> Кнопка диспетчер</td></tr> <tr><td colspan="2"><b>Кнопка:</b> Сброс статистики</td></tr> </table>	<b>Кнопка:</b> Автоматическая разметка без короткого цоколя	<b>Кнопка:</b> Выйти с восстановлением параметров из ПЗУ	<b>Кнопка:</b> Автоматическая разметка с коротким цоколем	<b>Кнопка:</b> Сброс состояния	<b>Кнопка:</b> Автоматическое формирование карты скоростей	<b>Кнопка:</b> Раздача адресов этажным контроллерам	<b>Кнопка:</b> Ручная разметка шахты	<b>Кнопка:</b> Установка основного адреса	<b>Кнопка:</b> Режим программирования параметров	<b>Кнопка:</b> Останов раздачи адресов	<b>Кнопка:</b> Выйти с записью в ПЗУ	<b>Кнопка:</b> Временная погрузка	<b>Кнопка:</b> Выйти из режима программирования параметров без изменений	<b>Кнопка:</b> Кнопка вентилятор	<b>Кнопка:</b> Кнопка открыть двери	<b>Кнопка:</b> Кнопка отмены	<b>Кнопка:</b> Кнопка зарыть двери	<b>Кнопка:</b> Кнопка диспетчер	<b>Кнопка:</b> Сброс статистики	
<b>Кнопка:</b> Автоматическая разметка без короткого цоколя	<b>Кнопка:</b> Выйти с восстановлением параметров из ПЗУ																				
<b>Кнопка:</b> Автоматическая разметка с коротким цоколем	<b>Кнопка:</b> Сброс состояния																				
<b>Кнопка:</b> Автоматическое формирование карты скоростей	<b>Кнопка:</b> Раздача адресов этажным контроллерам																				
<b>Кнопка:</b> Ручная разметка шахты	<b>Кнопка:</b> Установка основного адреса																				
<b>Кнопка:</b> Режим программирования параметров	<b>Кнопка:</b> Останов раздачи адресов																				
<b>Кнопка:</b> Выйти с записью в ПЗУ	<b>Кнопка:</b> Временная погрузка																				
<b>Кнопка:</b> Выйти из режима программирования параметров без изменений	<b>Кнопка:</b> Кнопка вентилятор																				
<b>Кнопка:</b> Кнопка открыть двери	<b>Кнопка:</b> Кнопка отмены																				
<b>Кнопка:</b> Кнопка зарыть двери	<b>Кнопка:</b> Кнопка диспетчер																				
<b>Кнопка:</b> Сброс статистики																					
3	<b>Бесхвостый лифт</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">Заблокировать работу привода дверей на всех этажах 00-15</td></tr> <tr><td>Сутки</td><td>17-02</td><td><b>Кнопка:</b> Запустить</td></tr> <tr><td>Часы</td><td>17-03</td><td><b>Кнопка:</b> Остановить</td></tr> <tr><td>Минуты</td><td>17-04</td><td></td></tr> </table>	Заблокировать работу привода дверей на всех этажах 00-15		Сутки	17-02	<b>Кнопка:</b> Запустить	Часы	17-03	<b>Кнопка:</b> Остановить	Минуты	17-04										
Заблокировать работу привода дверей на всех этажах 00-15																					
Сутки	17-02	<b>Кнопка:</b> Запустить																			
Часы	17-03	<b>Кнопка:</b> Остановить																			
Минуты	17-04																				

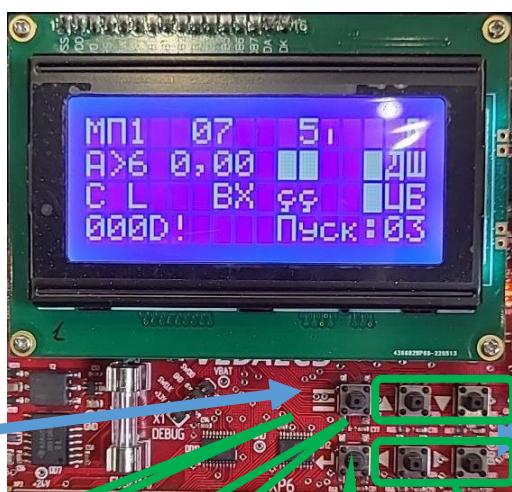
### Установка параметров (профиля) с VEDA

Начальные условия	Лифт в режиме МП2.
Действия	<p>Войти в системное меню контроллера “Параметры Veda”</p> <p>Выбрать параметр 31-06</p> <p>Выбрать из списка Общий профиль с кросс платой КПМ-5 и выше</p> <p>Указать наличие активного эвакуатора на лифте (Допускается на данном этапе задавать всегда как выкл. и включить его на этапе пуска в нормальную работу)</p> <p>Выбрать из списка тип применяемой лебедки.</p> <p><b>Параметры контроллера можно ввести при помощи VEDA (Меню Параметры VEDA), из списка рекомендованных установочных параметров.</b></p> <p>Дождаться обновления параметров и перезагрузки контроллера</p>

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



1



Нажмите для  
входа в  
системное  
меню

Кнопка  
«меню»

Кнопки изменения значений  
вверх\вниз

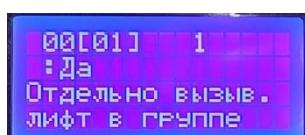
Кнопка  
Enter

Кнопки перехода по меню  
вправо\влево

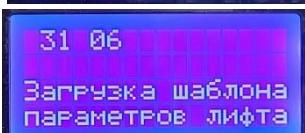


2

После входа в меню  
нажимайте кнопку  
“Вправо” или “Влево” пока  
не выберите “Параметры  
Veda” и нажмите Enter



Нажмите кнопку влево, чтобы сместить курсор на группу  
параметров. Нажмите кнопку “Вниз”, чтобы перейти к группе  
31 параметров



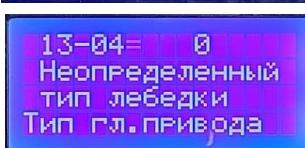
Нажмите кнопку вправо, чтобы сместить курсор на список  
параметров 31 группы и нажмите кнопку “Вверх”, чтобы  
выбрать параметр 6. Нажмите Enter



После нажатия Enter, находясь в режиме выбора значения  
параметра, нажмайтe кнопки “Вверх” или “Вниз” для выбора  
«Метеор с МП», «Метеор без МП» или «общего профиля с  
кросс платой КПМ-5 или выше» и после нажмите Enter



После нажатия Enter будет выполнен переход в окно задания  
активного эвакуатора – сделайте выбор



После нажатия Enter будет выполнен переход в окно выбора  
типа лебедки. Кнопками “Вверх” и “Вниз” - выберите  
неопределенный тип

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



<p>01-03 1,6 м/с Максимальная скорость лифта</p>	<p>Если был выбран неопределенный тип лебедки, тогда кнопками Вверх/вниз задайте скорость кабины лифта и нажмите "Enter"</p>											
<p>После перезагрузки параметров и контроллера базовый профиль завода считается установленным</p>												
<p>При возникновении ошибки 0886 не включается RL4, необходимо изменить параметр 08-25 с 0 на 1. Сохранить, перезагрузить.</p>												
<h3>Установка параметров (профиля) с Lift Studio Mobile</h3>												
<p>M1 → B2 → 31-06 выбрать «Метеор с МП» (номер параметра 16) или «Метеор без МП» (номер параметра 15) «общего профиля с кросс платой КПМ-5 или выше» (номер параметра 1)</p> <p>08-22 = 1 13-04 = выбрать тип лебедки «неизвестный тип лебедки» (номер параметра 1) 01-03 = указать скорость в м/с</p>												
<h3>2.3. Настройка частотного преобразователя Monarch ME320LN</h3>												
<h4>Установка параметров с VEDA</h4>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Параметр</th> <th style="width: 40%;">Описание параметра</th> <th style="width: 20%;">По умол.</th> <th style="width: 20%;">Настройка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><b>F0-01</b></td> <td>Выбор источника команд</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0: Панель управления; 1: Управление с клемм; 2: RS485</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Параметр	Описание параметра	По умол.	Настройка	<b>F0-01</b>	Выбор источника команд	1	2	
Параметр	Описание параметра	По умол.	Настройка									
<b>F0-01</b>	Выбор источника команд	1	2									
	0: Панель управления; 1: Управление с клемм; 2: RS485											
<p>При подключении ME320LN к контроллеру Veda LCS (тип микроконтроллера можно определить в системном меню VedaLCS – "VedaInfo", в соответствии с ним выбрать скорость обмена).</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Тип микроконтроллера</th> <th style="width: 30%;">Параметр Fb-00</th> <th style="width: 40%;">Скорость обмена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">STM32H7x3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">115200 кб/сек</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">STM32F4x7</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">57600 кб/сек</td> </tr> </tbody> </table>	Тип микроконтроллера	Параметр Fb-00	Скорость обмена	STM32H7x3	4	115200 кб/сек	STM32F4x7	3	57600 кб/сек	
Тип микроконтроллера	Параметр Fb-00	Скорость обмена										
STM32H7x3	4	115200 кб/сек										
STM32F4x7	3	57600 кб/сек										
<p><b>Примечание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Для успешного подключения к VedaLCS необходимо задать параметры станции 08-02 = 0 (Управление по RS485,CAN), 08-03 = 0 (Движение на произвольной скорости)</li> <li>Меню специальных команд "Главного привода" открываются только после успешного подключения по RS485</li> </ol> <p>Через системное меню VedaLCS – "Главный привод" – "Параметры ПЧ: сброс настроек" выполните сброс параметров. Сброс параметров необходим для чистой настройки ПЧ.</p>	<p>Успешное подключение, в противном случае версия отображаться не будет</p>											

**FIM**

## Процедура запуска системы

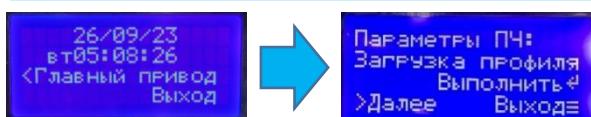
С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



Для сохранения параметров и выхода из любого места установочных параметров, необходимо перейти к параметру 31-04 выход с записью параметров (подробнее в п.4.3).

**Примечание:** После сброса параметров неизменными остаются параметры двигателя (параметры шильдика на лебедке)

После сброса параметров вероятна потеря связи с ПЧ, поэтому следует повторить пункт 1 для восстановления связи с ПЧ



Перед запуском ПЧ необходимо загрузить профиль в СУ

**Это базовые (типовые) установочные параметры, которые впоследствии корректируются под контракт.**

**Проверить следующие параметры:**

Группа F6: Параметры скорости			
Парам.	Описание параметра	По умол.	Настройка
<b>F6-00</b>	Задание частоты 0 (нулевая скорость)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-01</b>	Задание частоты 1 (дотягивание)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-02</b>	Задание частоты 2 (промежуточная ск.)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-03</b>	Задание частоты 3 (промежуточная ск./ск.рев.)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-04</b>	Задание частоты 4 (промежут.ск./ск.защ.режима)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-05</b>	Задание частоты 5 (промежуточная ск.)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-06</b>	Задание частоты 6 (промежуточная ск.)	0 – авто	<b>0</b>
<b>F6-07</b>	Задание частоты 7 (промежуточная ск.)	0 – авто	<b>0</b>

Установка > 0, означает ручное задание параметра.

**Установочные параметры двигателя.**

Группа F1: Параметры двигателя			
Параметр	Описание параметра	По умол.	Настройка
<b>F1-00</b>	Тип энкодера <b>0: SIN/COS энкодер; 1: UVW энкодер; 2: ABZ инкрементальный энкодер; 3: Абсолютный энкодер;</b>	0	<b>0</b>
<b>F1-01</b>	Ном. мощность двигателя, кВт	–	<b>по шильду лебедки</b>
<b>F1-02</b>	Ном. напряжение двигателя, В	380	<b>380</b>
<b>F1-03</b>	Ном. ток двигателя, А	–	<b>по шильду лебедки</b>
<b>F1-04</b>	Ном. частота двигателя, Гц	50	<b>по шильду лебедки</b>
<b>F1-05</b>	Ном. скорость двигателя, об/мин	1460	<b>по шильду лебедки</b>

**Внимание:** Если параметры двигателя меняете с помощью выносной **панели управления MDKE9** или **ноутбука** рекомендуем проверить сохранившие параметры

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



**F1-0 – F1-05 или поменять на встроенной панели управления МЕ320LN.**

<b>FA-00</b>	Количество импульсов энкодера	2048	<b>2048</b>
<b>F1-25</b>	Тип двигателя 0: Асинхронный, 1: Синхронный	0/1	<b>1</b>

**Описание всех установочных параметров и возможных кодов аварий ПЧ  
представлены в документе: ZAA21305X\_BD «Частотный преобразователь МЕ320LN»**

**Прочие аварии, а также код аварий ПЧ для просмотра с панели контроллера  
VedaLCS доступны в документе: ZAA26800DR\_BD Veda «Контроллер Veda LCS  
Руководство пользователя»**



На время выполнения работ в режиме Ревизия автоматически выключается схема  
охраны шахты

### Установка параметров лебедки (пример).

The screenshot shows the configuration interface for a crane. The left sidebar has a tree view with categories 1-8. The main area is titled 'Лебедка' (Crane). It contains several parameter groups with dropdown menus and input fields. On the right, there's a schematic diagram of a vertical shaft with sections A, B, and C, and a red rectangular area indicating a sensor position.

### Установка параметров с Lift Studio Mobile

M4 → B2 → 08-02 = 0 Управление по RS-485

08-03 = 0 Движение на произвольной скорости

M14 → B2 → Кнопка: Выйти с записью параметров в ПЗУ (при этом контроллер перезагрузится).

#### Проверить правильность установленных значений:

M4 → B3 → 13-04 - Тип лебедки

M4 → B1 → 01-03 - Номинальная скорость лифта

M4 → B4 → 00-07 – Тип датчика скорости

00-13 – Число каналов импульсов датчика скорости

01-02 – Диск ограничителя скорости

23-01 – Номинальная скорость вращения лебедки, об./мин.

23-02 – Разрешение энкодера лебедки

При изменении параметров, необходимо их сохранить в системе: M14 → B2 → Кнопка:  
Выход с записью параметров в ПЗУ (при этом контроллер перезагрузится).

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



## 2.4. Установка коэффициента деления энкодера.

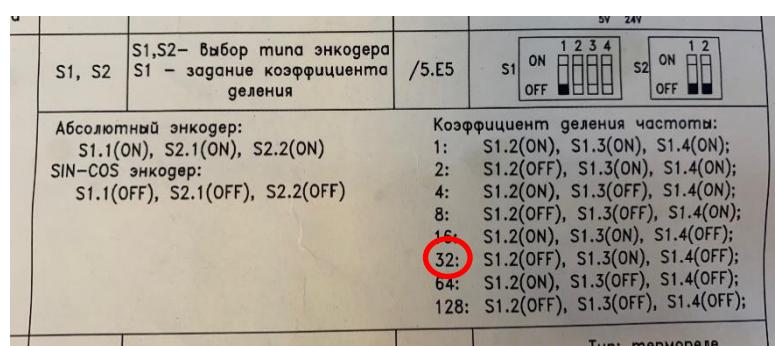
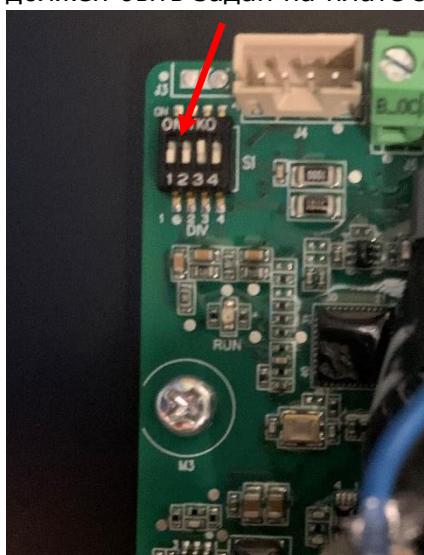
### Установка параметров с VEDA

Для определения коэффициента деления **следует в системном меню выбрать «Главный привод» - «Лебедка»**

Данное окно показывает коэффициент деления "DIV", который должен быть задан на плате энкодера привода.

Лебедка: 209 об/м  
Umax: 1.75м/с  
DIV 32; E: 2048  
<Далее>  
Выход

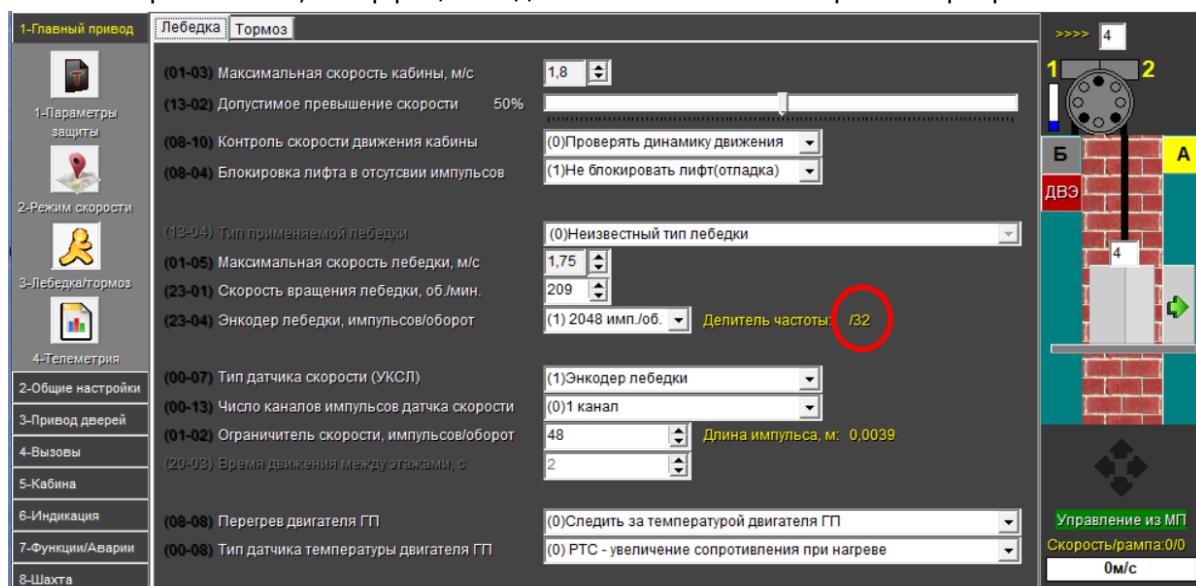
Так же положение выключателей на плате энкодера привода можно посмотреть в схеме.



Данное значение рассчитывается станцией управления автоматически в зависимости от заданных значений максимальной скорости лебедки и скорости вращения лебедки.

### Установка параметров с Lift Studio

Помимо экрана VEDA, коэффициент деления можно посмотреть в программе Lift Studio.



#### Примечание.

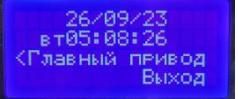
Положение «OFF» переключателя соответствует логической «1»

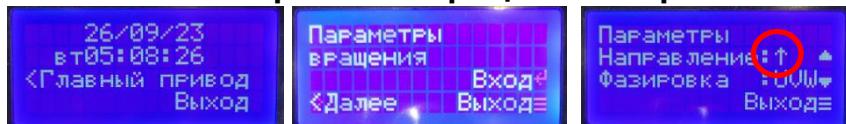
Положение «ON» переключателя соответствует логическому «0»

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



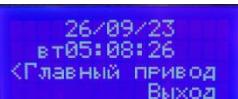
## 2.5. Автонастройка частотного преобразователя без движения. (доступно только с панели VEDA)

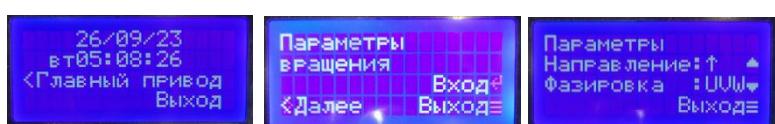
- ЦБ в станции должна быть собрана (реле РКБ включено). Должны быть включены датчики крайних этажей (**ДВЭ, ДНЭ**).
- В системном меню выбрать «Главный привод» - «Тюнинг двигателя синх. статично» и нажать Enter.** При этом должны включиться контакторы “КМС” и “КМФ”. 
- Если запуск тюнинга не произошел, проверьте наличие джампера X9 на плате ПГМ и снимите его, если он установлен – тюнинг запустится автоматически (после тюнинга, джампер X9 вернуть на место).
- Дождаться завершения тюнинга. При этом должны отключиться контакторы “КМС” и “КМФ”.
- Проверить работу главного привода, нажатием кнопок вверх\вниз. Если направление движение не совпадает с заданной кнопкой направления, тогда в **системном меню выбрать “Главный привод” - “Параметры вращения” кнопкой “Вверх” измените направление вращения на противоположное**



Если происходит замыкание контактеров “КМС” и “КМФ”, снятие тормоза и лебедка начинает вращение и сразу останавливается, при этом направление движения правильное и изменение фазировки не помогает, необходимо поменять местами провода фаз U, V, W на лебедку в ExBox.

## 2.6. Автонастройка частотного преобразователя с вращением. (доступно только с панели VEDA)

- Убедиться, что в станции управления установлен режим «МП2», кабина сбалансирована и находится посередине шахты, так как при настройке необходимо будет вращение двигателя (соответственно будет перемещаться кабина) – перемещение небольшое, порядка 1-2 метров.
- В системном меню выбрать «Главный привод» - «Тюнинг двигателя синх. С вращением» и нажать Enter.** 
- Система управления переключится в режим предложит нажать и удерживать кнопку “Вверх” или “Вниз” на плате VEDA LCS. Нажмите нужную кнопку и удерживайте до тех пор, пока не будет начато вращение и через некоторое время будет выполнена автоматическая остановка и завершение тюнинга. После этого кнопку направления можно отпустить.
- Если при нажатии кнопки направления движение не происходит и тюнинг аварийно завершается, тогда в **системном меню выбрать “Главный привод” - “Параметры вращения” кнопкой “Вниз” измените порядок чередования фаз и повторите тюнинг двигателя**



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



Если происходит замыкание контактеров "КМС" и "КМФ", снятие тормоза и лебедка начинает вращение и сразу останавливается, при этом направление движения правильное и изменение фазировки не помогает, необходимо поменять местами провода фаз U, V, W на лебедку в ExBox.

## **2.7. Калибровка энкодера до начала движения. (доступно только с панели VEDA)**

Автоматическая калибровка энкодера выполняется после включения питания главного привода в момент старта.

**Тест выполняется с помощью панели управления контроллера: переключение контроллера в режим МП2 и подача команды на движения с кнопок направления панели управления.**

Начальные условия	Массы противовеса и кабины должны отличаться хотя бы на 100 кг Лифт переключен в режим "МП2"
Действия	Удерживать кнопку направления движения "Вверх" или "Вниз" не менее 5с до начала движения кабины

### **Неисправности в процессе запуска привода.**

1. Err 20 – неисправность подключенного энкодера. (посмотреть субкод ошибки в параметре F9-55):
  - а) датчик не подключен, проверить цепи энкодера и правильность подключения.
  - б) Субкод 3 – поменять 2 фазы двигателя местами.
  - в) Субкод 5. Проверить все сигнальные провода. (Пример: перепутаны провода Data- и Data+).
  - г) Субкоды 9,12 – проверить что механический тормоз отпускается вовремя и не вызывает заклинивание лебедки, проверьте значение параметра FA-00 (количество импульсов энкодера)
2. Err 13 – потеря выходной фазы.  
Пример: «Tune» не запускается, не включается «КМФ и появляется ошибка Err 13». Проверить включение «КМФ».

## **3. Запуск в ревизию.**

Перед запуском в режим Ревизии должен быть установлен контроллер КУКЛА-З на кабине лифта и блок приемника с контроллером управления из приемника. Выполнены подключения данных устройств. Допускается шунтирование контактов цепи безопасности дверей кабины, дверей шахты и приемника при соблюдении соответствующей процедуры. Места шунтирования должны быть выполнены в соответствии с электрической схемой лифта, а контакты шунтирования должны быть указаны в проекте производства работ.

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



	Цепь	Контрольная точка
	<b>~110В</b>	Трансформатор
	<b>226</b>	Точка после кнопки "СТОП"(Начальная точка ЦБ)
	<b>225</b>	Точка контроля ОШ
	<b>110</b>	Точка контроля ДШ(вход ЦБ на кабину)
	<b>203</b>	Точка контроля ДК
	<b>234</b>	Шунт ЦБ в МП2
	<b>233*</b>	Выход ЦБ с кабины
	<b>233А*</b>	Шунт ЦБ в МП2
	<b>230</b>	Точка контроля ЦБ приямка
	<b>230В</b>	Шунт ЦБ в МП2 (ОС, Переспуск/Переподъем)
	<b>230А</b>	Точка контроля ОС
	<b>235</b>	Шунт ЦБ в МП2 (Конечная точка ЦБ на RKB)

### 3.1. Проверка цепи безопасности.



Перед проверкой ЦБ должен быть выполнен монтаж всех элементов цепи безопасности. Сняты все технологические шунты ЦБ как в контроллере, так и на выключателях цепи безопасности лифта.

- Проверить напряжение в контрольных точках цепи безопасности (должно быть ~ 110В)  
**Если все светодиоды горят, то ЦБ собрана.**

### 3.2. Настройка контроллера кабины КУКЛА-3 (крыша кабины).



Перед настройкой выполните подключение контроллера КУКЛА-3 в соответствии с схемой электрической принципиальной. На концах CAN шины должны быть подключены терминаторы (заглушки).

**Настройку привода дверей осуществлять по инструкции:  
ZAA25AEC\_SUR «Инструкция по запуску (Дверной привод DO 2000М с контроллером AD20)»**



При возникновении ошибки ВКО\ВКЗ (при этом ДК закрыты, привод дверей не дотягивает отводку, необходимо выполнить раздачу адресов основных устройств).

### Выполнение раздачи основных адресов с Lift Studio Mobile

M14 → B2 → Кнопка: Установка основного адреса

### Установка входов с Lift Studio Mobile

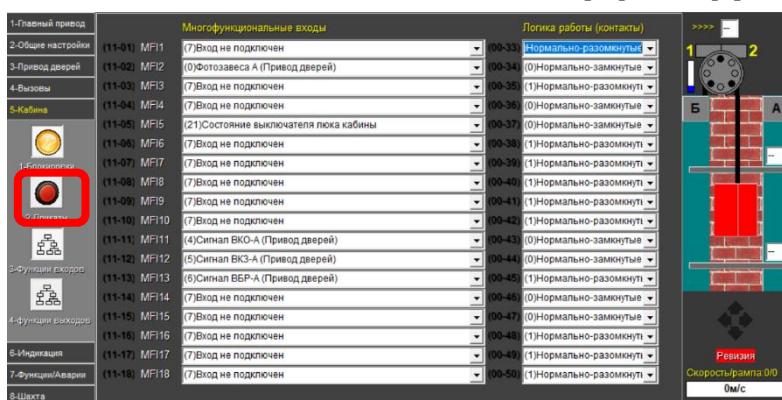
M10 → B2 → 11-01 (MFI1)...11-18 (MFI18) - входы  
00-33...00-50 - тип контакта входа

Выставляются входа КУКЛы в соответствии с таблицей входов в схеме электрической принципиальной

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



## Установка входов с Lift Studio (пример)



Специальная настройка контроллера КУКЛа-3 не требуется.

**Все настройки входов и выходов контроллера выполняются в соответствии с инструкцией: ZAA26800DR\_BD «Veda Контроллер Veda LCS Руководство пользователя» (таблицей входов\выходов).**

## Установка входов с VEDA

Меню → параметры VEDA → 11-01 (MFI1)...11-18 (MFI18) - входы  
00-33...00-50 - тип контакта входа

Выставляются входа КУКЛы в соответствии с таблицей входов в схеме электрической принципиальной

### 3.3. Проверка аудиовизуальной сигнализации.

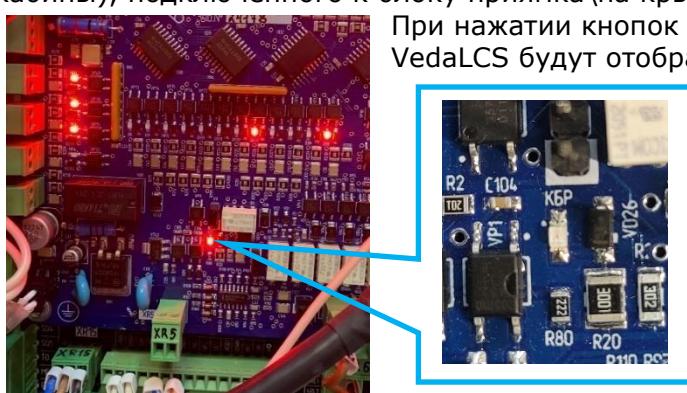
Начальные условия	Лифт переключен в режим "Ревизия" Пульт TCI на крыше кабины переключен в режим "Ревизия"
Действия	Используйте шунт, установленный в положение "Норма" на плате ППШ-2 станции управления Используйте кнопки направления движения на пульте управления с кабины в режиме "Ревизия" Убедитесь в правильной работе светозвуковой сигнализации

- Переместите шунт из положения "Норма" контроллера в положение "Шунт ДШ";
- Удерживая кнопку "ХОД", нажмите кнопку направления движения;
- Убедитесь что в течение 5 с кабина будет оставаться неподвижной с подачей светозвукового сигнала и через 5 секунд начнется движение кабины;
- Переместите шунт в положение "Шунт ДК" и повторите действия;

### 3.4. Проверка блока управления из приемника (PCS).

Состояние индикатора КБР показывает состояние выключателя в HP\PEB в приемнике\на крыше кабины), подключенного к блоку приемника\на крыше кабины.

При нажатии кнопок направления на дисплее контроллера VedaLCS будут отображаться соответствующие значки.



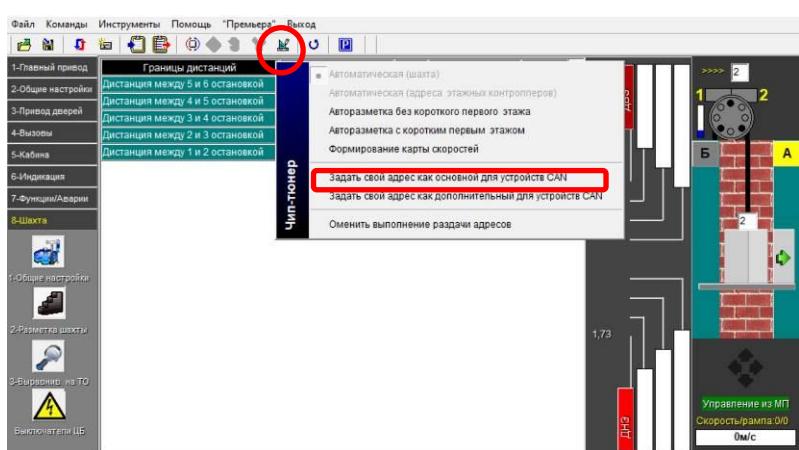
КБР светится, когда активирован пульт управления с крыши кабины или приемника.

**С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch**



Начальные условия	Лифт в режиме “Ревизия”, двери закрыты; Блок приемника установлен и подключен к CAN шине Установлен терминатор (заглушка) на разъем ХР1 платы ПОП-1 контроллера блока приемника; Если лифт включен в группу, то его рабочая CAN шина должна быть отключена от других лифтов в группе (Лифт должен быть одиночным!, на время настройки).
-------------------	--

### Установка с Lift Studio (пример)



**Примечание:** Контролировать срабатывание органов управления и блокировки блока приемника возможно через окно дисплея контроллера VedaLCS.

### Установка с Lift Studio Mobile

M14 → B2 → Кнопка: Установка основного адреса

## 4. Запуск в нормальную работу.

Загрузка базового заводского профиля должна быть уже выполнена согласно п.2.2

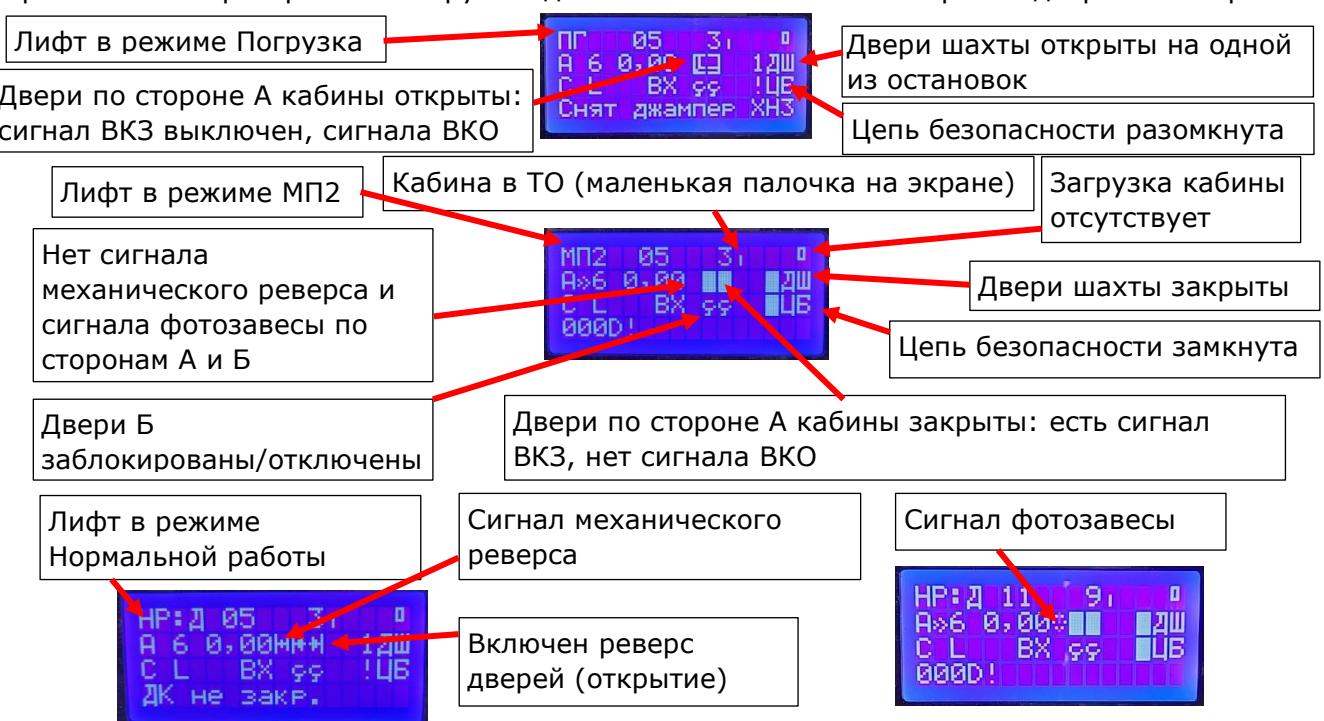
### 4.1. Проверка привода дверей.

Начальные условия	Лифт в режиме МП2; Кабина установлена в ТО; Кнопка “СТОП” отжата; Кабина не загружена (датчики 15кг/10%, 90%, 110% выключены программно или не сработали); Установлен шунт ЦБ в положение “Нормальная работа”
Действия	Если по какой-либо причине двери лифта открыты, то переключите лифт в режим Ревизия и после закрытия дверей переведите в режим МП2

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



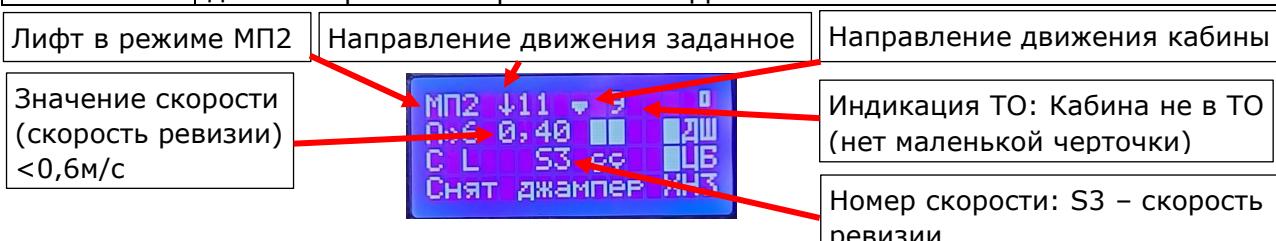
Переключите лифт в режим "Погрузка" должно быть выполнено открытие дверей по стороне А



При несовпадении сигналов (т.е. начинает закрывать двери при помещении в проем препятствия), инвертировать в LiftStudio в разделе «Кабина» и вкладке «функции входов».

#### 4.2. Проверка сигналов по шахте.

Начальные условия	Лифт в режиме МП2, кнопка "СТОП" отжата; Установлен шунт ЦБ в положение "Нормальная работа"; Кабина смещена из зоны крайних этажей
Действия	Включите питание лифта; Нажмите кнопку "Вверх" или "Вниз" для перемещения кабины. Сместить кабину до датчика крайнего нижнего этажа ДНЭ, а затем до датчика крайнего верхнего этажа ДВЭ

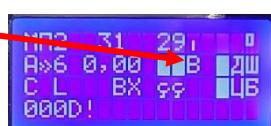


- При перемещении кабины следует проверить переключение сигнала ТО;
- Проверить срабатывание ДНЭ и ДВЭ и убедиться в форсированном торможении кабины при входе в зону действия этих датчиков.



Срабатывание датчика верхнего этажа ДВЭ

Срабатывание датчика нижнего этажа ДНЭ



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



#### 4.3. Разметка шахты.

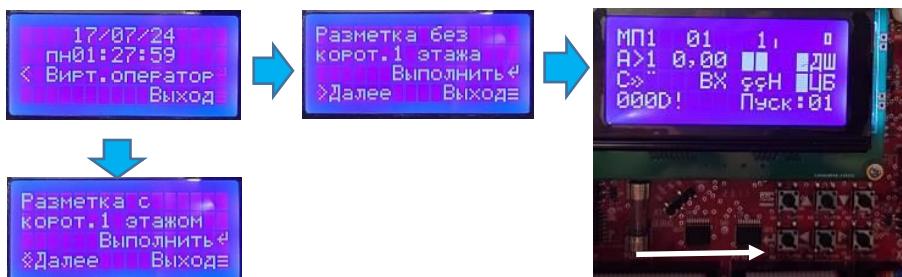
Выполнение разметки шахты допускается выполнять в режимах “Погрузка”, “Нормальная работа”, “МП1”. **Рекомендуется данную операцию выполнять в режиме МП1.**

Начальные условия	Лифт в режиме МП1, двери ДШ и ДК закрыты (желательно в ТО нижнего этажа), если нет, лифт выполнит поиск нижнего этажа; Джампер XH3 на контроллере VedaLCS снят; Установлен шунт дверей ДК\ДШ в положение “Нормальная работа”;
Действия	Выберите в системном меню раздел “Виртуальный оператор” В разделе “Виртуальный оператор” выберите команду: - Разметка шахты без короткого 1 этажа или (00-22 = 0 ДНЭ установлен между 1 и 2 остановками) - Разметка шахты с коротким 1 этажом (00-22 = 1 ДНЭ установлен между 2 и 3 остановками); - Нажмите “Enter” и дождитесь завершения выполнения процедуры

XH3 должен быть снят для выполнения операций по настройке и программированию контроллера Veda LCS (с установленным шунтом, параметры можно изменить, но только до первой перезагрузки контроллера)



#### Установка с VEDA



**Команда “Разметка шахты” выполняется полностью в автоматическом режиме:**

- кабина отправляется на крайнюю нижнюю остановку (при необходимости выполняется ее автопоиск в случае короткого крайнего нижнего этажа);
- выполняется пуск кабины с крайней нижней остановки вверх;
- в процессе движения определяются положения шунтов ТО, их размер, зоны действия датчиков крайних этажей, включая как основные так и дополнительные, вычисляется межэтажное расстояния;
- при входе в зону действия крайних этажей происходит форсированное торможение и движение кабины на скорости дотягивания до точной остановки крайнего этажа
- по прибытии в ТО крайнего верхнего этажа выполняется запись полученных данных в контроллер и его перезагрузка.

Оценить разметку шахты возможно в сервисном ПО LiftStudio. С панели станции управления данная информация недоступна.

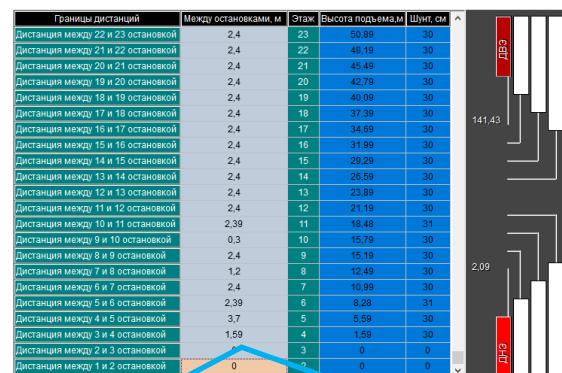
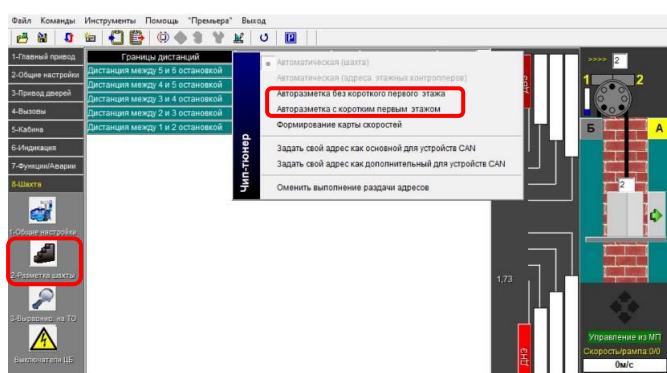
#### Установка с Lift Studio Mobile

M14 → B2 → Кнопка: Автоматической разметки без короткого цоколя  
Кнопка: Автоматическая разметка с коротким цоколем

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



### Установка с Lift Studio (пример)



Пример разметки шахты с короткой первой остановкой и смещением на 2 этажа.

#### 4.4. Настройка и проверка ГВУ.

Начальные условия	Лифт в режиме "Нормальная работа", двери закрыты; Заданы параметры: 08-18 = 0 Обработка 15кг; 08-19 = 0 Обработка 90%; 08-20 = 0 Обработка 110%; 04-05 > 0 Включение режима 15кг = 10% и задание кол-ва разрешенных приказов без загрузки 10%
Действия	Разгрузите кабину – убедитесь, что все датчики выключились (Индикатор загрузки в контроллере VedaLCS должен показывать "0") Загрузите кабину весом не менее 10%(Индикатор загрузки в контроллере VedaLCS должен показывать "15") Загрузите кабину весом не менее 90%(Индикатор загрузки в контроллере VedaLCS должен показывать "90") Загрузите кабину весом превышающим максимально допустимую загрузку (Индикатор загрузки в контроллере VedaLCS должен показывать "110", двери кабины открываются, включается индикация перегруза на дисплее, включается звуковая сигнализация о перегрузе).

#### Отображение на VEDA



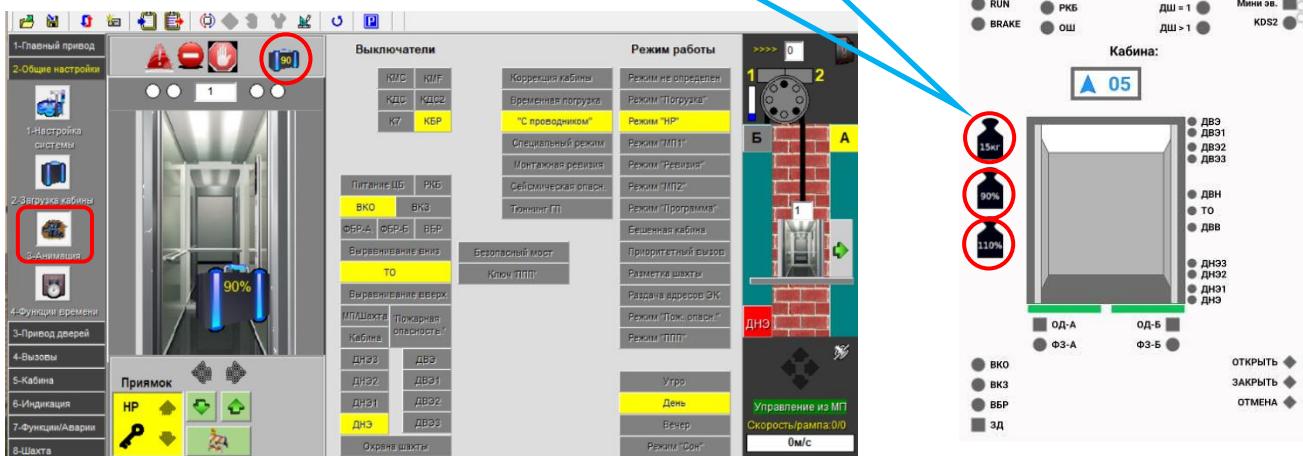
С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



### Отображение в Lift Studio Mobile

M2 → B1

### Отображение на Lift Studio



Настройку ГВУ осуществлять по инструкции: ZAA25AFP\_SUR «Инструкция. Установка и регулировка ГВУ «Омега»»

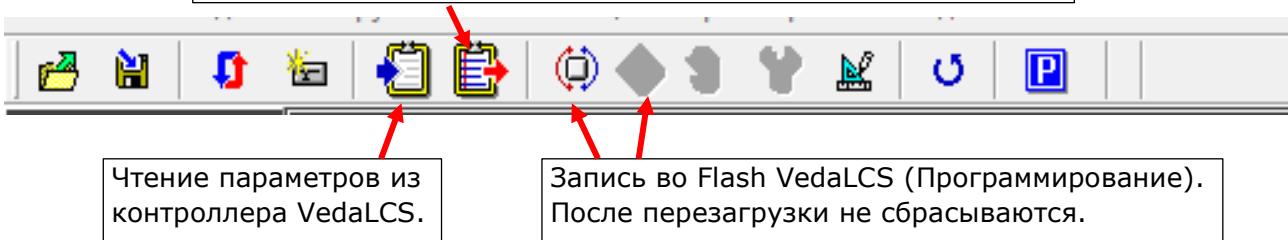
### 4.5. Настройка качества движения старта и остановки кабины.

Настройка качества движения предполагает подстройку стартовых значений мощности, подстройку PI регулятора и плавности остановки кабины.

Начальные условия	Лифт в режиме "МП1", двери закрыты;
Действия	Выполните последовательно пуски кабины на соседние этажи: - Выполните настройку стартовой мощности; - Выполните предварительную настройку PI регулятора; - Выполните подстройку дистанции дотягивания; - Выполните настройку плавности остановка кабины; - Измените загрузку кабины на максимальную и настройте PI регулятор при необходимости.

### Настройка через Lift Studio

Запись в ОЗУ VedaLCS, после перезагрузки – сбрасываются.



Чтение параметров из контроллера VedaLCS.

Запись во Flash VedaLCS (Программирование).  
После перезагрузки не сбрасываются.

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



(18-01) Скоростной режим, м/с	0.3		Настройка рампы (При 19-02=0 рампа строится с одинаковым разгоном и торможением)
(08-02) Тип управления ПЧ главного привода	(0) Управление по RS485, CAN		
(08-03) Управление скоростью	(0) Движение на произвольной скорости		
(19-01) Интенсивность разгона кабины	50%	Медленнее/мягче      Быстрее/жестче	Настройка мягкости остановки перед наложением тормоза
(19-02) Интенсивность торможения кабины	0%		
(19-04) Мягкость останова кабины	10%		
(27-03) Форсированное торможение	90%		Торможение при аварии
(27-04) Смещение точки замедления	50%	Дальше      Ближе	Подстройка дотягивания
(27-01) Противооткат-вibrации (Ti)	15%	Шум ниже      Шум выше	
(27-02) Противооткат-рышки	10%	Снижение шума      Устранение отката	
(27-05) Противооткат-вibrации (Kp)	15%	Снижение шума      Устранение отката	

Настройка стартовой мощности: 27-02 – коэффициент мощности; 27-05–пропорциональный коэффициент; 27-01–интегральный коэффициент;

**Примечание:** Настройку стартовой мощности следует выполнять, незначительно изменяя значения параметров. При возникновении откатов на старте следует увеличивать плавно 27-02 и 27-05, меняя при необходимости в сторону уменьшения 27-01.

**Следует добиться устойчивого старта без отката кабины с минимальным уровнем шума в лебедке**

При необходимости измените базовые настройки PI регулятора в соответствии с требованиями к связке ПЧ и лебедки. Выполните подстройку при необходимости если наблюдаются явные флюктуации скорости.

#### Общий принцип настройки PI регулятора:

P(пропорциональный коэффициент) регулирует “силу воздействия” на регулируемую величину;

I(интегральный коэффициент) регулирует “время реакции” на изменение регулируемой величины;

Для более уверенного(жесткого) воздействия следует увеличивать пропорциональный коэффициент и уменьшать интегральный. Данную настройку следует выполнять, если наблюдаются колебания скорости или наблюдается нестабильность в точности останова кабины (“плавает” точка останова). Слишком жесткая настройка может приводить к сбою в работе ПЧ, поэтому изменение величин следует выполнять плавно и постепенно.

**Для настройки рампы** достаточно либо оценить крутизну старта и остановки в сервисном ПО LiftStudio, изменения 19-01 (и 19-02 при необходимости) либо следует переключить лифт в режим Нормальная работа или Погрузка и находясь в кабине выполнить пробные перемещения кабины. В дальнейшем выбрать наиболее комфортную рампу.

#### Для настройки плавности остановки

следует выполнить действия аналогичные настройке рампы, только меняя параметр 19-04.

#### Для коррекции дистанции дотягивания

изменяйте параметр 27-04. (Обычно при правильной настройке главного привода коррекция находится в пределах 27-04 = [50-56])

(18-01) Скоростной режим, м/с	0.3		Настройка рампы (При 19-02=0 рампа строится с одинаковым разгоном и торможением)
(08-02) Тип управления ПЧ главного привода	(0) Управление по RS485, CAN		
(08-03) Управление скоростью	(0) Движение на произвольной скорости		
(19-01) Интенсивность разгона кабины	50%	Медленнее/мягче      Быстрее/жестче	Настройка мягкости остановки перед наложением тормоза
(19-02) Интенсивность торможения кабины	0%		
(19-04) Мягкость останова кабины	10%		
(27-03) Форсированное торможение	90%		Торможение при аварии
(27-04) Смещение точки замедления	50%	Дальше      Ближе	Подстройка дотягивания
(27-01) Противооткат-вibrации (Ti)	15%	Шум ниже      Шум выше	
(27-02) Противооткат-рышки	10%	Снижение шума      Устранение отката	
(27-05) Противооткат-вibrации (Kp)	15%	Снижение шума      Устранение отката	

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



### Настройка с VEDA

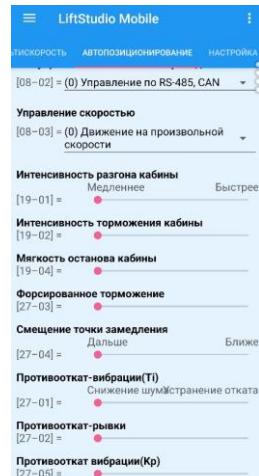
Меню → Параметры VEDA → подстроить параметры из таблицы, согласно  
вышеизложенным рекомендациям

19-01	Интенсивность разгона кабины
19-04	Мягкость останова кабины
27-03	Форсированное торможение
27-04	Смещение точки замедления
27-01	Противооткат-вибрации
27-02	Противооткат-рывки
27-05	Противооткат-вибрации

### Настройка с Lift Studio Mobile

M4 → B2 →

19-01	Интенсивность разгона кабины
19-04	Мягкость останова кабины
27-03	Форсированное торможение
27-04	Смещение точки замедления
27-01	Противооткат-вибрации
27-02	Противооткат-рывки
27-05	Противооткат-вибрации



### 4.6. Настройка этажных контроллеров (вызывных постов).

Начальные условия	Лифт в режиме "МП1", двери закрыты, положение кабины определено; Этажные контроллеры установлены на уровне этажных площадок, и все подключены в CAN шину (Если не уверены в предварительной преднастройке этажных контроллеров СУК или ТОД, выполните их сброс в соответствии с п.2.3.4.6 "Сброс параметров настройки СУК в заводские" руководства ХК608.00.00 РЭ); Установлены терминаторы на концах CAN шины; Если лифт включен в группу, то его рабочая CAN шина должна быть отключена от других лифтов в группе (Лифт должен быть одиночным!) – на время настройки.
Действия	Переместить кабину на ближайшую к машинному помещению остановку; Войти в системное меню "Виртуальный оператор"; Выполнить команду виртуального оператора "Основной адрес устройств в CAN"; Выполнить команду виртуального оператора "Дополнительный адрес устройств в CAN"; Выполнить команду виртуального оператора "Включить раздачу адресов ЭК"; Переключить лифт в режим "Погрузка"; Проехать по этажам нажимая кнопки вызовов (длительное нажатие, до двойного мигания кнопки ~10 сек.). После, вернутся на верхний этаж и выполнить команду виртуального оператора "Выключить раздачу адресов ЭК";

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



Разъем подключения  
к шине CAN 1 шахты



Разъемы подключения  
шине CAN 2 лифтов в  
группе

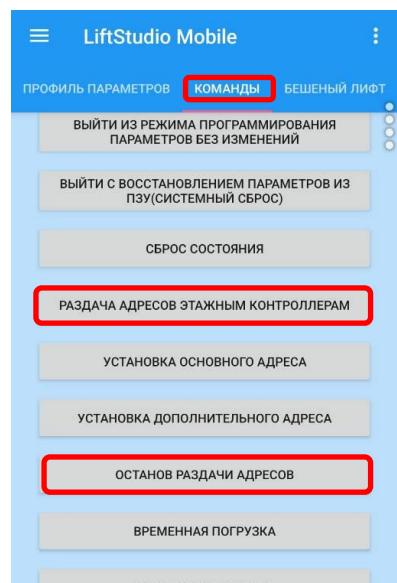
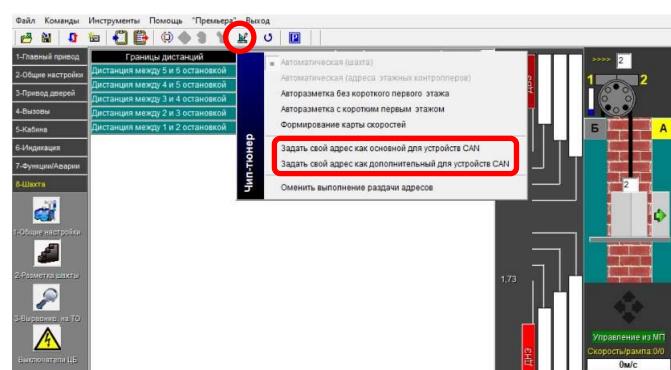
Разъем подключения к шине CAN 1 платы ПГМ-3 контроллера MKC220

**Примечание:** Операции по заданию основного и дополнительного адреса, а также авто(полу)автоматической раздачи адресов выполнять для каждого лифта отдельно: в случае, если эти лифты объединены в группу посредством повторителей CAN шины "RepCAN" следует отключить кабели CAN шины от RepCAN со стороны локальной шины, чтобы изолировать лифт от группы – на время наладки.

### Настройка с VEDA



### Настройка с Lift Studio



### Настройка с Lift Studio Mobile

M14 → B2 →

**Примечание:** После переключения лифта в режим раздачи адресов, этажные контроллеры отключаются и переходят в режим ожидания задания нового адреса. Выполнять раздачу рекомендуется в режиме "Погрузка" для исключения вызова лифта посторонним лицом. Для завершения процедуры можно воспользоваться командой "Выключить раздачу адресов ЭК" либо обесточить полностью лифт, а затем вновь подать питание.

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



#### 4.7. Настройка вызывных постов на основе платы СУК.

Ручное программирование платы СУК-1

<p>Контрольные индикаторы</p> <p>СУК-1</p> <p>+24V OV LKEY2 KEY2 +24V OV LKEY1 KEY1</p> <p>SB2 XBD1 SB1 XBU1</p> <p>Кнопки настройки и конфигурации контроллера</p>	<p>Плата Сук-1 имеет 5 режимов для программирования, режимы переключаются кнопкой <b><u>SB2</u></b>.</p> <p>Для входа в выбранный режим нажать кнопку <b><u>SB1</u></b>.</p> <p>Для выхода из режима в главное меню, нажимая кнопку <b><u>SB1</u></b>, пройти по всем битам режима. Для подтверждения еще раз нажать <b><u>SB1</u></b>.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Главное меню Выбор режима (SB2)</b></th> </tr> <tr> <th><b>Индикация (Код)</b></th> <th><b>Режим</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>↓↑ (11) (мигание)</td> <td>Вход/выход контроллера</td> </tr> <tr> <td>↓↑ (00)</td> <td>Основной адрес станции</td> </tr> <tr> <td>↓↑ (01)</td> <td>Доп. адрес станции</td> </tr> <tr> <td>↓↑ (10)</td> <td>Номер остановки "Вверх"</td> </tr> <tr> <td>↓↑ (11)</td> <td>Номер остановки "Вниз"</td> </tr> <tr> <td colspan="2">0 – не горит, 1 – горит.</td></tr> </tbody> </table>	<b>Главное меню Выбор режима (SB2)</b>		<b>Индикация (Код)</b>	<b>Режим</b>	↓↑ (11) (мигание)	Вход/выход контроллера	↓↑ (00)	Основной адрес станции	↓↑ (01)	Доп. адрес станции	↓↑ (10)	Номер остановки "Вверх"	↓↑ (11)	Номер остановки "Вниз"	0 – не горит, 1 – горит.	
<b>Главное меню Выбор режима (SB2)</b>																	
<b>Индикация (Код)</b>	<b>Режим</b>																
↓↑ (11) (мигание)	Вход/выход контроллера																
↓↑ (00)	Основной адрес станции																
↓↑ (01)	Доп. адрес станции																
↓↑ (10)	Номер остановки "Вверх"																
↓↑ (11)	Номер остановки "Вниз"																
0 – не горит, 1 – горит.																	

Полное описание представлено в руководство по эксплуатации ХК608.00.00РЭ.

Режим вход/выход контроллера ↓↑ (11) (мигание)			
Выбор входа/выхода (SB1)	Вход/выход	Функция (SB2)	
		Индикация (Код)	Назначение
(мигание) 1 Вверх(XBU1)	Вверх(XBU1)	↓↑ (00)	Функция рег./индикация вызова до 64 остановок
		↓↑ (01)	1 wire дисплей до 64 остановок
		↓↑ (10)	Функция рег./индикация вызова выше 64 остановок
		↓↑ (11)	1 wire дисплей выше 64 остановок
(мигание) 2 Вниз(XBD1)	Вниз(XBD1)	↓↑ (00)	Функция рег./индикация вызова до 64 остановок
		↓↑ (01)	1 wire дисплей до 64 остановок
		↓↑ (10)	Функция рег./индикация вызова выше 64 остановок
		↓↑ (11)	1 wire дисплей выше 64 остановок
(мигание) 4 VIP"B"	VIP"B"	↓↑ (00)	VIP вызов
		↓↑ (01)	1 wire вы режиме этажного контроллера
		↓↑ (10)	Управление замком ДШ
		↓↑ (11)	1 wire вы режиме повторителя
(мигание) 8 VIP"H"	VIP"H"	↓↑ (00)	VIP вызов
		↓↑ (01)	1 wire вы режиме этажного контроллера
		↓↑ (10)	Управление замком ДШ
		↓↑ (11)	1 wire вы режиме повторителя
(мигание) 16 ОШ(В)	ОШ(В)	↓↑ (00)	Контроль ОШ
		↓↑ (01)	резерв
		↓↑ (10)	резерв
		↓↑ (11)	резерв
(мигание) 32 ОШ(Н)	ОШ(Н)	↓↑ (00)	Контроль ОШ
		↓↑ (01)	резерв
		↓↑ (10)	резерв
		↓↑ (11)	резерв

Значения всех функций для этого режима установить ↓↑ (00)

SEE

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ФИЛИАЛ  
ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»

# Система управления лифтом

Контроллер МКС220

Dwg : ZAA21310BZ\_SUR

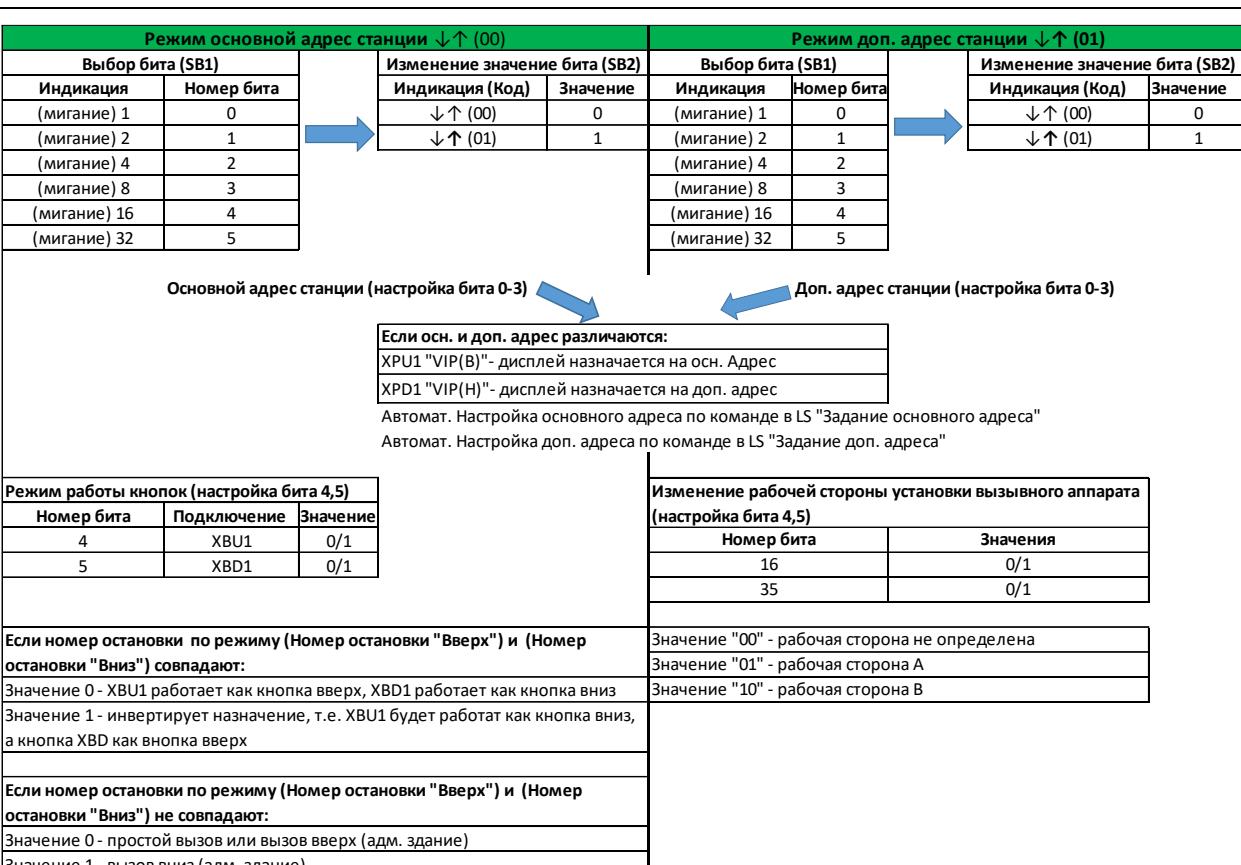
Date : 2025-10-30

Page : 32/39

FIM

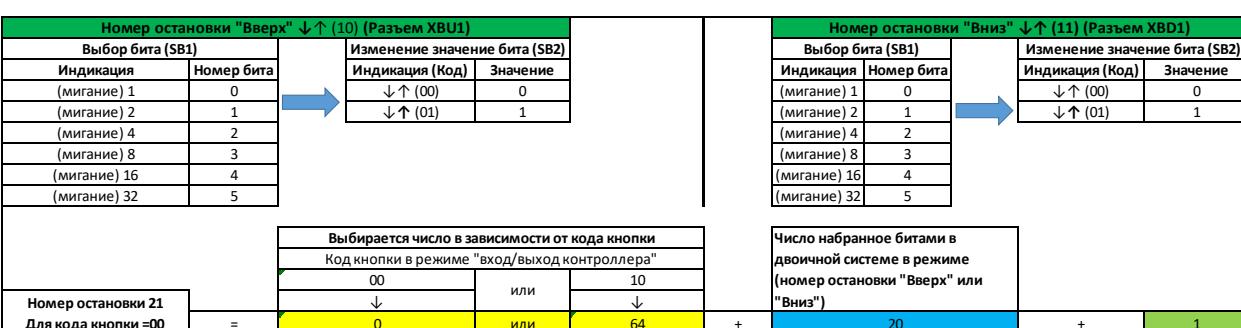
## Процедура запуска системы

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



### **Режим основной адрес станции соответствует параметру (04-01)**

### **Режим доп. адрес станции соответствует параметру (00-02)**



Сброс параметров настройки СУК в заводские

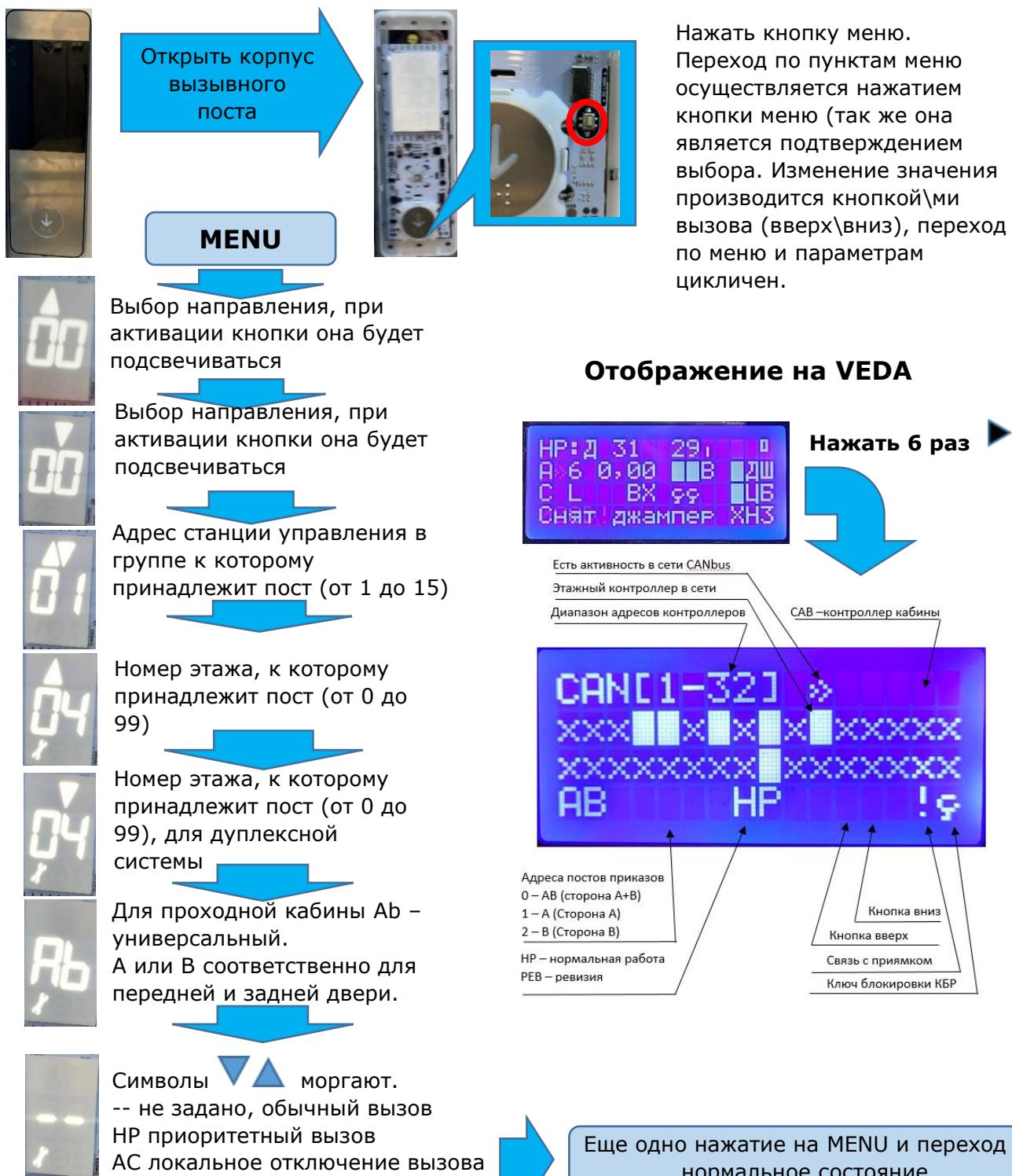
При нажатии и удержании одновременно кнопок "Вверх" и "Вниз" (кнопки настройки и конфигурации) в течении 5-6с, происходит задание базовых настроек, контрольные индикаторы "Вверх" и "Вниз" через 5-6с на плате контроллера переключаются в мигающий режим, при этом остальная индикация гаснет. После отпускания кнопок контроллер перезапускается и включается в работу с новыми настройками

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



#### 4.8. Настройка постов GENEMEK.

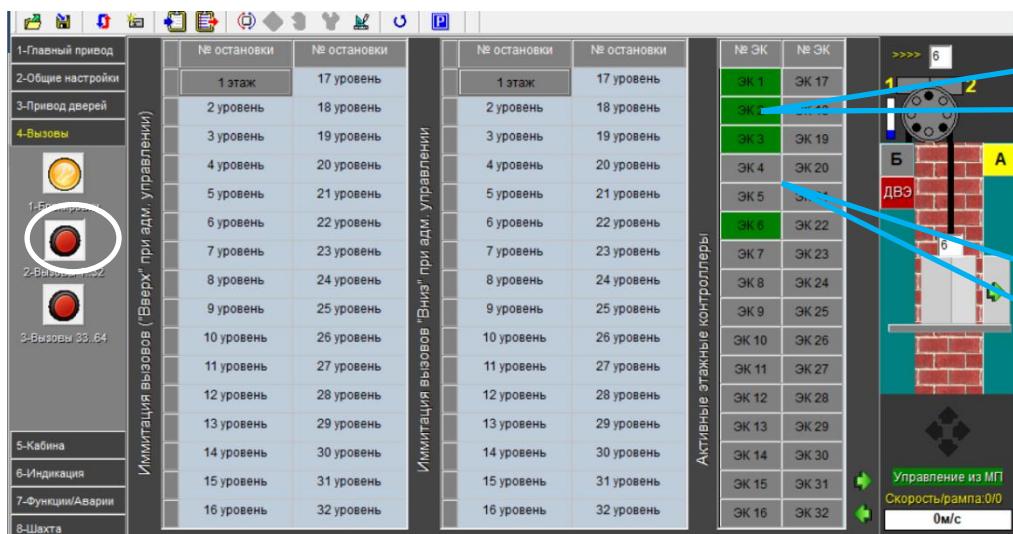
Настройка постов GENEMEK производится в случае, если при ранее выполненных действиях пост не работает (после автоматической раздачи адресов) и необходимо уточнить установки в ПО самого поста. Для этого:



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



### Отображение в Lift Studio



Вызывной пост включен\работает

Вызывного поста нет или не включен/не работает

### Отображение в Lift Studio Mobile M7 → B3

LiftStudio Mobile			
ВЫЗОВЫ И ПРИКАЗЫ		БЛОКИРОВКИ	
ЭК		ЭК	
ЭК 53	ЭК 54	ЭК 55	ЭК 56
ЭК 49	ЭК 50	ЭК 51	ЭК 52
ЭК 45	ЭК 46	ЭК 47	ЭК 48
ЭК 41	ЭК 42	ЭК 43	ЭК 44
ЭК 37	ЭК 38	ЭК 39	ЭК 40
ЭК 33	ЭК 34	ЭК 35	ЭК 36
ЭК 29	ЭК 30	ЭК 31	ЭК 32
ЭК 25	ЭК 26	ЭК 27	ЭК 28
ЭК 21	ЭК 22	ЭК 23	ЭК 24
ЭК 17	ЭК 18	ЭК 19	ЭК 20
ЭК 13	ЭК 14	ЭК 15	ЭК 16
ЭК 09	ЭК 10	ЭК 11	ЭК 12
ЭК 05	ЭК 06	ЭК 07	ЭК 08
ЭК 01	ЭК 02	ЭК 03	ЭК 04

Контроллер подключен  
Неустойчивая связь с контроллером  
Контроллер отключен

### 4.9. Настройка контроллера поста приказов.

В основе контроллера поста приказов лежит контроллер КУМ с подключенными модулями ПУП.

**Подробное описание и настройка КУМ изложены в руководстве: ZAA26800ES\_BD «КУМ-1 Контроллер универсальный многофункциональный КУМ-1 Руководство по эксплуатации»**

**Примечание:** Если после автоматической раздачи адресов, посты приказов не заработали, выполнить следующие действия:

Начальные условия	Лифт в режиме "МП1", двери закрыты, положение кабиной определено; Контроллер КУМ и ПУП установлены в пост приказов и подключены к шине CAN; Установлены терминаторы (заглушки) на концах CAN шины; Если лифт включен в группу, то его рабочая CAN шина должна быть отключена от других лифтов в группе (Лифт должен быть одиночным!) – на время наладки.
Действия	Войти в системное меню "Виртуальный оператор"; Выполнить команду виртуального оператора "Основной адрес устройств в CAN"; Выполнить команду виртуального оператора "Дополнительный адрес устройств в CAN";

<b>SEE</b> <b>САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»</b>	<b>Система управления лифтом</b> <b>Контроллер МКС220</b>	<b>Dwg : ZAA21310BZ_SUR</b> <b>Date : 2025-10-30</b> <b>Page : 35/39</b>
<b>FIM</b>	<b>Процедура запуска системы</b>	
<b>С платой управления VEDA LCS и частотным преобразователем Monarch</b>		

После выполнения предписанных действий на дисплее контроллера VedaLCS должен высветиться индикатор поста приказов с указанием обслуживаемых рабочих сторон лифта в соответствии с п.3.2 данного руководства. По умолчанию после сброса в базовые настройки для контроллера задается обслуживание обоих рабочих сторон лифта "AB"

**Примечание:** В кабине не могут быть установлены посты приказов с одинаковыми настройками рабочих сторон. Если требуется установка более одного поста приказов в кабине, то для них следует установить разные настройки рабочих сторон, которые одновременно являются их локальными адресами в кабине (Например, допустимы: "AB" "B", "AB" "A", "A" "B"). При этом различать обработку разных сторон лифта система управления будет только с установленным специальным программным обеспечением с префиксом "SIDEDIV". В остальных случаях – это просто посты приказов с разными адресами.

Задание рабочих сторон (адреса поста приказов в кабине выполняется вручную на самом контроллере КУМ в соответствии: **ZAA26800ES\_BD «КУМ-1 Контроллер универсальный многофункциональный КУМ-1 Руководство по эксплуатации»**

#### 4.10. Коррекция точной остановки на этажах.

Выполнение операции возможно выполнить непосредственно из кабины, а также методом записи корректировочных параметров непосредственно с панели станции или через сервисное ПО "LiftStudio"

Начальные условия	Лифт в режиме МП1, двери ДШ и ДК закрыты; Джампер ХН3 на контроллере VedaLCS снят; Установлен шунт ЦБ в положение "Нормальная работа";
Действия	Выберите в системном меню раздел "Виртуальный оператор" В разделе "Виртуальный оператор" пункт "Коррекция точного останова" и нажать "Enter"; Переключите лифт в режим "Погрузка" и выполните настройку в соответствии с инструкцией

#### Настройка с VEDA



#### Порядок действий при выполнении коррекции ТО из кабины:

Точную остановку с VEDA производить только для лифтов без ADO\RLEV или выключить.

1. Перейти в меню "Виртуальный оператор"
2. Выбрать пункт "Коррекция точного останова" и нажать "Enter". После этого лифт переключится в режим ожидания перехода в коррекцию ТО – на дисплее станции управления будет попеременно отображаться текущий режим работы и надпись "TO:S".

Следует отметить, что если в данном режиме вновь зайти в системное меню, то вместо "Коррекции точного останова" будет высвечиваться надпись "Запись коррекции точного останова"

<b>SEE</b> <b>САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ООО «МЕТЕОР ЛИФТ»</b>	<b>Система управления лифтом</b> <b>Контроллер МКС220</b>	<b>Dwg : ZAA21310BZ_SUR</b> <b>Date : 2025-10-30</b> <b>Page : 36/39</b>
<b>FIM</b>	<b>Процедура запуска системы</b>	

**С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch**



3. Переключить лифт в режим “Погрузка”. На дисплее зафиксируется надпись “TO:S” что означает включение режима коррекции ТО.

4. Находясь в кабине лифта, выполнить перемещение между остановками сверху-вниз и снизу-вверх. При каждой остановке после открытия дверей оценить положение кабины относительно ТО и ввести значение дотягивания, используя следующий метод:

4.1 После открытия дверей для входа в режим коррекции ТО на текущей остановке нажать любую из-2х доступных кнопок “Открыть двери”, “Закрыть двери”. После этого на приказном посту будут подсвечены кнопки крайнего верхнего и крайнего нижнего этажа в соответствии с настройками станции управления. Кнопка крайнего верхнего этажа будет использоваться для смещения кабины вверх, а кнопка нижнего этажа для смещения кабины вниз.

4.2 Если кабина стоит выше ТО, то нажмите кнопку приказа крайнего нижнего этажа нужное количество раз (Цифра на экране поста приказов будет показывать количество сантиметров смещения вниз относительно текущего положения кабины). При этом на дисплее засветится стрелка вниз, которая будет указывать направление смещение кабины относительно текущего положения (нулевая отметка).

4.3 Если кабина стоит ниже ТО, то нажмите кнопку крайнего верхнего этажа нужное количество раз (Цифра на экране поста приказов будет показывать количество сантиметров смещения вверх относительно текущего положения кабины). При этом на дисплее засветится стрелка вверх, которая будет указывать направление смещение кабины относительно текущего положения (нулевая отметка).

4.4 Если при нажатии приказных кнопок не выполняется изменение цифры смещения, значит достигнут предел изменения параметра. В случае если положение кабины при этом неудовлетворительное, значит он слишком смещен в шахте вверх или вниз – тогда следует физически изменить положение шунта ТО и повторить процедуру для данной остановки

4.5 Для выхода из режима коррекции ТО на текущей остановке повторно нажмите любую из-2х доступных кнопок “Открыть двери”, “Закрыть двери”. При этом кнопки приказов крайнего нижнего и верхнего этажа погаснут и будет доступна регистрация приказов для перемещения на следующую остановку

5. Установленные значения начинают работать немедленно, поэтому возможно сразу же проверить результат, повторив движение к данной остановке сверху и снизу

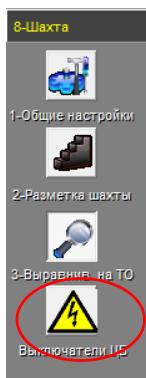
6. После завершения коррекции рекомендуется выполнить перемещение на любую крайнюю остановку. Для записи всех значений дотягивания в память параметров контроллера необходимо нажать и удерживать примерно 5с любую из-2х доступных кнопок “Открыть двери”, “Закрыть двери”. В результате данных действий параметры будут сохранены, а контроллер перезагружен (в случае если данное действие выполнить не в крайних остановках, то произойдет сброс местоположения кабины с выполнением коррекционного прогона).

Альтернативным способом для сохранения значений параметров дотягивания может быть повторный вход в системное меню контроллера, в котором следует выбрать пункт “Запись коррекции точного останова”, который появляется вместо пункта “Коррекция точного останова”.

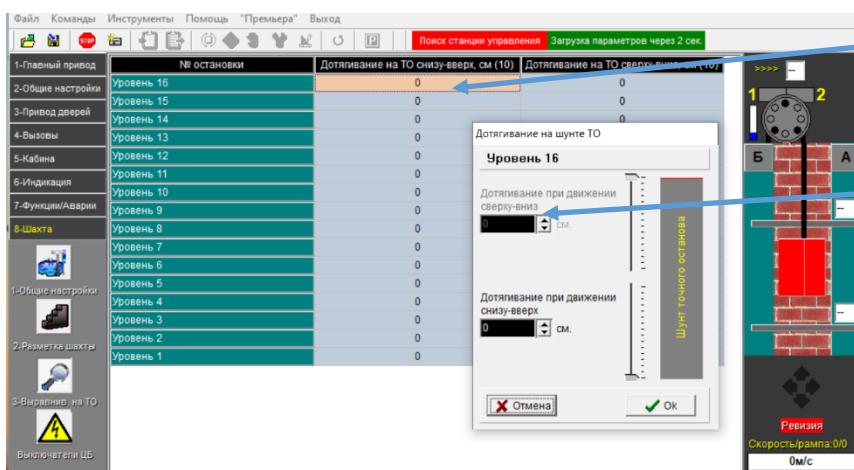
С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



### Порядок действий при выполнении коррекции ТО с использованием сервисного ПО LiftStudio:



- Переместить лифт на ближайший к машинному помещению этаж.
- Переключить лифт в режим Погрузка.
- Находясь в кабине лифта, выполнить перемещение между остановками сверху-вниз и снизу-вверх. При каждой остановке после открытия дверей оценить положение кабины относительно ТО и записать величину переезда/недоезда в сантиметрах.
- Выполнить запись параметров в сервисном ПО LiftStudio и сохранить их.
- Проверить результат, выполнив повторный прогон лифта по п.3.
- При необходимости повторить коррекцию.
- В результате будет получена таблица корректировочных значений (Пример LiftStudio ниже).

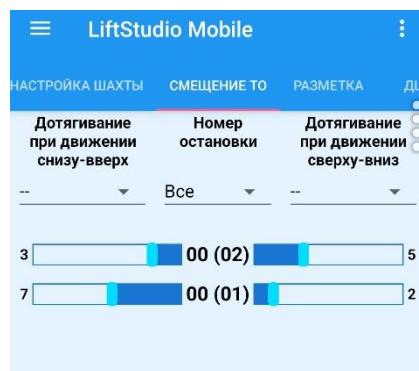


Если точность не удается настроить программно (требуется точнее, чем 1 см), необходимо физически изменить положение шунта на требуемое значение.

### Настройка с Lift Studio Mobile

M8 → B2 →

Сместить ползунки на соответствующее расстояние для каждого этажа



### 4.11. Настройка дисплеев лифта.

С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



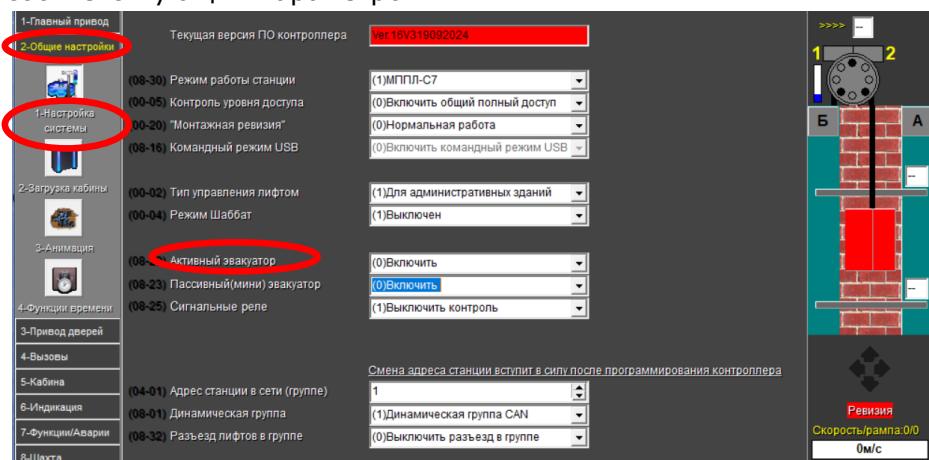
Устройства индикации, встроенные в контроллеры этажей или поста приказов, не требуют предварительной настройки - происходит их автоматическая настройка при настройке самих контроллеров

Для настройки дисплеев, подключенных к шине CAN следует обратиться к руководству на данные дисплеи, предоставленные заводом изготовителем.

## 5. Эвакуация пассажиров.

### 5.1. Автоматическая эвакуация (опционально).

Автоматическая эвакуация выполняется при наличии UPS достаточной мощности и установки соответствующих параметров



#### Активный эвакуатор должен быть включен.

При пропадании (ненадлежащего качества) электроэнергии перед автоматом ОСВ, лифт остановится, на медленной скорости выполнит проход до ближайшего этажа, остановится в точной остановке и откроет двери.

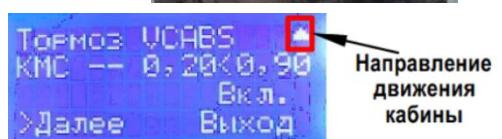
### 5.2. Ручная эвакуация (MRO).

Ручная эвакуация проводится в случае невозможности (отсутствия) проведения автоматической эвакуации или при неисправностях ПЧ.

От станции управления, лифт переводится в режим управления МП2.

На плате VEDA:

1. Войти в меню, стрелкой вправо выбрать листать до «Главный привод» и выбрать.
2. Листать до «Пробные пуски», выбор.
3. Листать до «Включения управления КМС», выбор.
4. Листать до «VCABS», выбор.
5. На панели БАР, одновременно зажать кнопки «ТО» и «ТОРМОЗ».



С платой управления VEDA LCS и  
частотным преобразователем Monarch



Кабина придет в движение на малой скорости, в более легкую сторону.

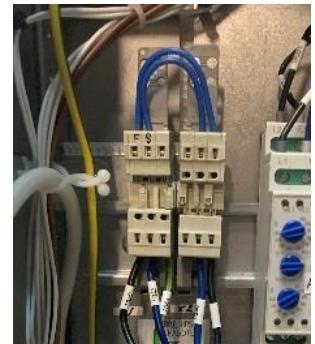
Удерживая кнопки «ТО» и «ТОРМОЗ» дождаться пока кабина не дойдет до точной остановки (кабина автоматически остановится). Наблюдать при этом направление движения можно на мониторе платы VEDA.

Открыть двери кабины вручную и эвакуировать пассажиров.



### 5.3. Аварийная эвакуация.

Аварийная эвакуация производится при неисправности частотного преобразователя, при отключении сети и невозможности проведения автоматической эвакуации или других критических неисправностях. Аварийная эвакуация производится путем разблокировки тормоза лебедки.



Для проведения аварийной эвакуации необходим подключенный UPS

На панели управления нажать кнопку «СТОП».

От разъема BR отключить разъем ABR, на его место подключить разъем MBR

Кнопками «ТО» и «ТОРМОЗ» растормозить лебедку и привести кабину в движение за счет разбалансировки кабины и противовеса. После достижения кабиной точной остановки, наложить тормоз.

Открыть двери кабины вручную и эвакуировать пассажиров.

## 6.1. Документация

№ п/п	Артикул документа	Название документа	Страница где упоминается
1	ZAA26800DR_BD	3 Контроллер Veda LCS Руководство пользователя	4, 18, 23
2	ZAA21305X_BD	Частотный преобразователь ME320LN	18
3	ZAA25AEC_SUR	Инструкция по запуску (Дверной привод DO 2000M с контроллером AD20)	22
4	ZAA25AFP_SUR	Инструкция. Установка и регулировка ГВУ «Омега»	28
5	XK608.00.00 РЭ	Руководство	30
6	ZAA26800ES_BD	КУМ-1 Контроллер универсальный многофункциональный КУМ-1 Руководство по эксплуатации	33, 34