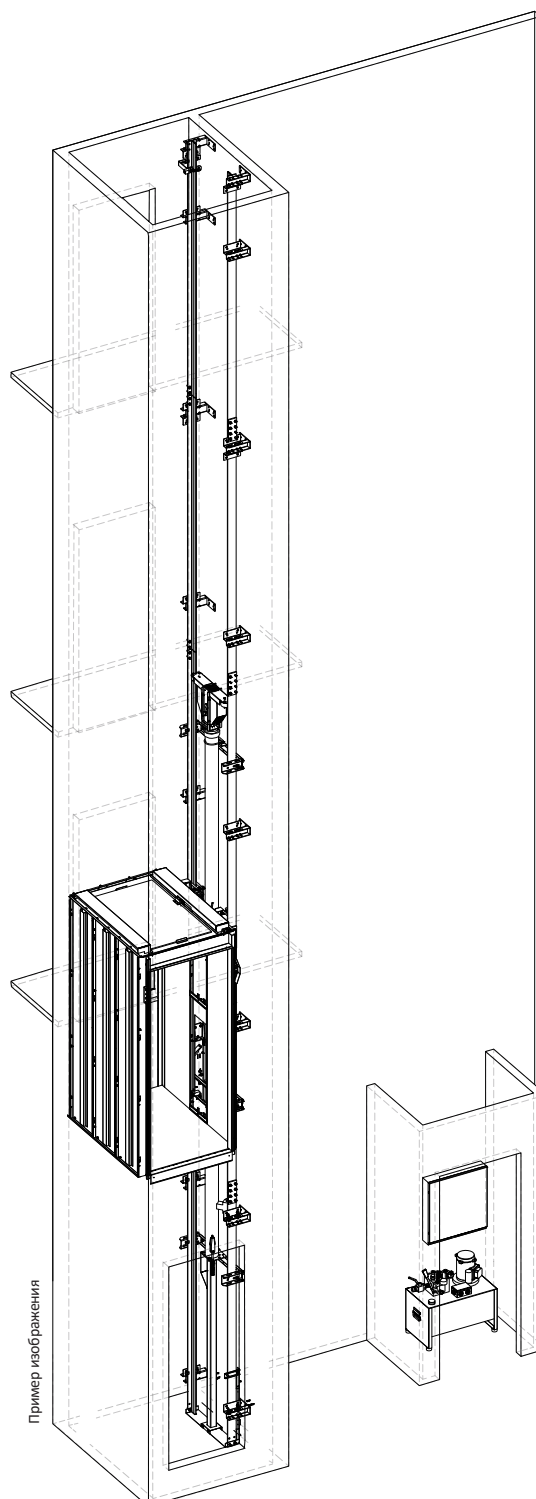


inDOMO HP и inDOMO XL

Коттеджный лифт



СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ MM13 УСТАНОВКА И ДИАГНОСТИКА



Касательно : общих инструкций, положений по технике безопасности, ответственности за выполняемые работы и гарантийных условиях, приемки и хранения оборудования на месте монтажа, упаковки, переработки отходов, ухода за оборудованием; просьба обращаться к **"ИНСТРУКЦИЯМ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ НА СТРОЙПЛОЩАДКЕ"**.









индикация

0	ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ РУКОВОДСТВОМ	3
0.1	ОБОЗНАЧЕНИЕ ГЛАВ	3
0.2	ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	3
0.3	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ	3
1	ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ	4
2	ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЩИТА MM13	5
2.1	PS-24 : Блок питания + зарядное устройство	5
2.2	KA-RIL : Цепь аварийной защиты	5
2.3	ПЛК: программируемый логический контроллер	6
2.4	Кнопки техобслуживания	6
2.5	ITF232 : Плата последовательного интерфейса	6
2.6	SERCAR : Плата последовательного интерфейса	7
2.7	ITF800 : Адаптер последовательного порта на этаже	7
2.8	LCD505-A : Дисплей в кабине + Плата последовательного интерфейса	7
2.9	DSP600 : Круглый дисплей на этажах	8
2.10	LCD600-A : Квадратный дисплей на этажах	8
3	СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ПЕРВОГО ЗАПУСКА	9
4	РАСПОЛОЖЕНИЕ МАГНИТОВ	10
4.1	МАГНИТЫ ДЛЯ ОСТАНОВКИ	10
4.2	МАГНИТЫ ДЛЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ	10
4.3	ОБВОДКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ БЛОКОВ НА ЭТАЖАХ	11
5	ИСПЫТАНИЯ ИЗОЛЯЦИИ	13
6	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ ЦЕПИ БЕЗОПАСНОСТИ KA-RIL	14
7	ПОИСК НЕПОЛАДOK 24 В DC	14
8	ДИАГНОСТИКА ВХОДЫ/ВЫХОДЫ ПЛК	15
9	ДИАГНОСТИКА С ПОМОЩЬЮ КОДА ВСПЫШЕК	29

2	Обновлено страницы 5, 9, 13, 14, 15, 20,23	11.01.2016
1	Обновлено страницы 10, 11, 12, 21, 23, 26, 30	27.02.2014
Rev.	Descrizione	Data

0 ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ РУКОВОДСТВОМ




0.1 ОБОЗНАЧЕНИЕ ГЛАВ

	Общие сведения		Установка		Спецификация для лифтов типа 2:1
	Содержание упаковки		Монтаж		Спецификация для лифтов типа 1:1
	Основные инструкции		Проверка		
	Читать внимательно		Электропроводка		

0.2 ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

	Общие предупреждения об опасности		Важные замечания		Читать внимательно
	Опасность возгорания		Опасность повреждений при работе с оборудованием (присутствие острых углов или выступов)		Опасность повреждений механических частей (например в случае ошибок, допущенных при монтаже)
	Пожароопасность		Подвешенный груз		Риск повреждения кожных покровов
	Риск падения		Вход запрещен		Материал подлежит защите от неблагоприятных погодных условий

0.3 ОБОЗНАЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ

	Защитный шлем		Защитные наушники		Защитные ремни и соответствующие принадлежности
	Комбинезон		Спецбувь с высоким берцем для защиты щиколотки		Защитные очки
	Защитные пылевые маски		Защитные перчатки – Резиновые перчатки для чистки направляющих		Аптечка первой помощи

Термины **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ** применяются для привлечения внимания персонала к возможным опасным (для здоровья людей или целостности предметов и материалов) ситуациям:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на серьезный риск опасности.
ВНИМАНИЕ	Указывает на риск повреждения материалов, что может привести к прочим опасностям.

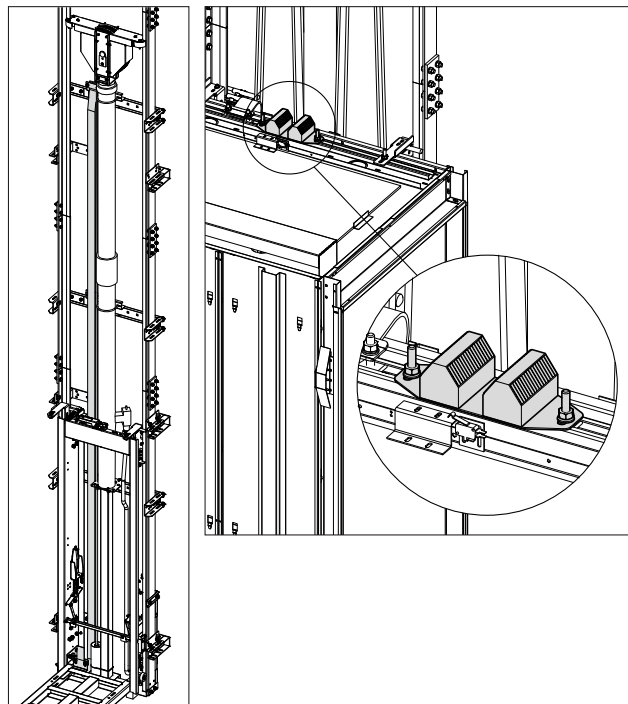
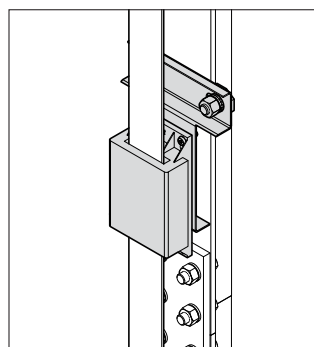
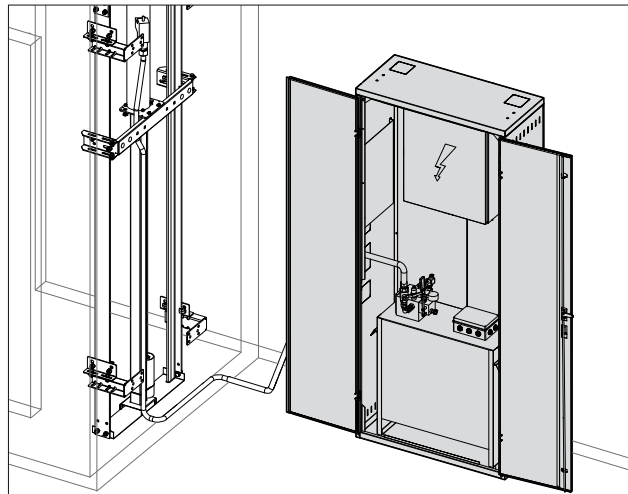


1

ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

Электрическая часть коттеджного лифта inDomo спроектирована для получения наилучшего объединения между электрическими и механическими компонентами. Её важнейшими составляющими являются:

- щит управления MM13: основан на программируемом логическом контроллере (ПЛК) способном поддерживать связь с помощью платы последовательного интерфейса напрямую с кнопками и индикаторами на местах; к ПЛК можно подключить человеко-машинный интерфейс (ЧМИ), который позволяет изменять конфигурацию оборудования и осуществлять передовые диагностические действия;
- электропроводка в шахте: изготовлена из плоского кабеля и распределительных коробок KopboX®, быстрой установки и без необходимости прокладывания в канавках; потребители в прямке соединены отдельной проводкой;
- электропроводка в кабине: изготовлена из плоских гибких проводов и клеммной распределительной коробки расположенной на крыше кабины.

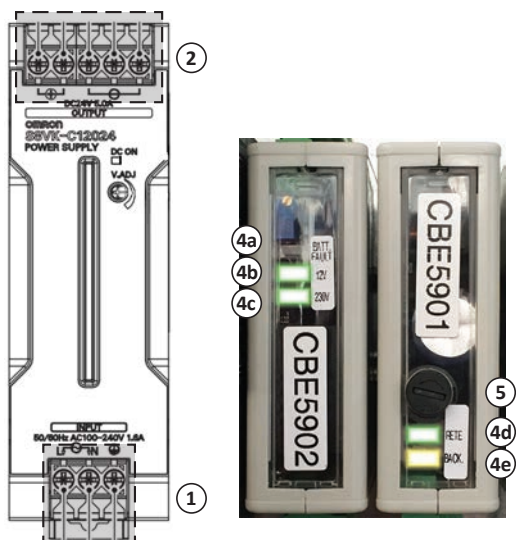




2 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЩИТА MM13

Цель данного параграфа кратко объяснить функционирование основных устройств, ставя акцент на аспектах полезных для решения проблем.

2.1 PS-24 : Блок питания + зарядное устройство



- ① Принимает на входе напряжение сети.
- ② Вырабатывает напряжение в 24 В постоянного тока (24 VDC) для вспомогательных приборов.
- ③ Проверить источник питания системы подав команду ПЛК о положении напряжения сети и аккумулятора, посредством двух выходов с реле.

Диагностика светодиодов:

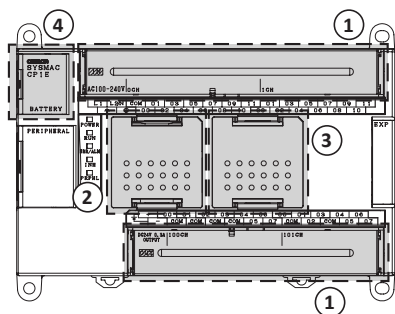
- ④a) Батарея не подсоединена или истощена
- ④b) Присутствует напряжение 12 В
- ④c) Присутствует напряжение сети
- ④d) Присутствует напряжение сети
- ④e) Аварийный источник питания приведён в действие
- ⑤ Плавкий предохранитель 6А для аккумулятора.

2.2 KA-RIL : Цепь аварийной защиты



Допускает движение с открытыми и/или разблокированными дверьми внутри зоны обводки для проведения действий по выравниванию и переходу этажа, в присутствии фиксированного кулачкового механизма разблокирования.

2.3 ПЛК: программируемый логический контроллер



- ① Снабженный цифровыми входами (вверху) и выходами (внизу), это модуль контролирующий систему; все входы фотоизолированы и работают в режиме положительной логики (верхний вход ↔ 24 В DC); все выходы снабжены реле и разделены на группы, каждая со своим общим терминалом.
- ② Встроенный последовательный порт подключен к плате последовательного интерфейса; через это соединение ПЛК может поддерживать связь напрямую с кнопками и индикациями на месте.
- ③ Опциональный серийный порт зарезервирован для соединения с клавиатурой ЧМИ.
- ④ Выемка вверху слева позволяет пристроить аккумулятор для резервного копирования ошибок.

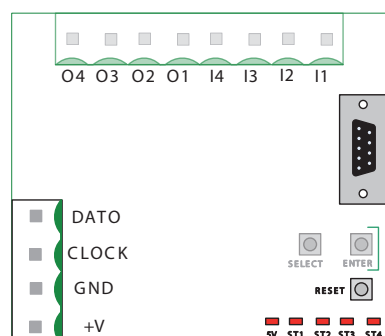
2.4 Кнопки техобслуживания



- ① Селектор SA-AUT позволяет перейти с нормального режима (S.N.) к работе в режиме техобслуживание/ревисия (MAN) и наоборот; каждый раз при переходе с режима ревизия в нормальный режим необходимо произвести перезапуск, удерживая одновременно обе кнопки подъема и спуска более 3-х секунд.
- ② Кнопка подъема SB-UP (спуска SB-DN): в режиме ревизия управляет подъемом (спуском) с помощью удерживания; в нормальном режиме симулирует вызов на верхний (нижний) этаж.

Для обеспечения продолжительной жизни гидроагрегата следует подождать 2 секунды между двумя последовательными нажатиями кнопок техобслуживания.

2.5 ITF232 : Плата последовательного интерфейса



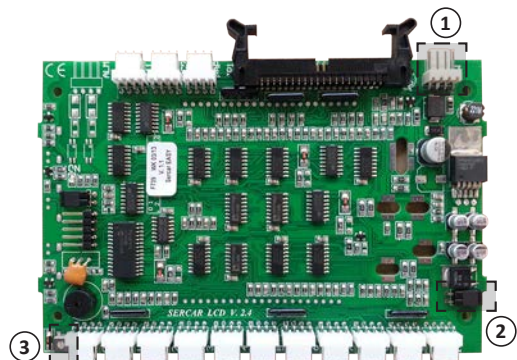
Управляет шиной последовательного интерфейса связи в шахте и в кабине, позволяя ПЛК поддерживать связь напрямую с серийными компонентами на месте (соединения на электросхеме).

Снабжена 4-мя транзисторными входами и выходами.

СИД для диагностики:

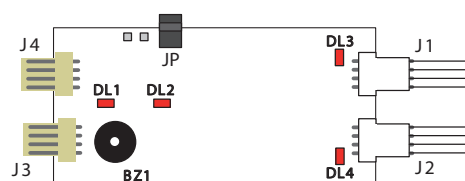
- 5V: присутствие питания;
- ST1, ST2: не используются;
- ST3: ПЛК подключен, если включен 1 секунду и выключен 1 секунду;
- ST4: плата работает, если включен 1 секунду и выключен 1 секунду.

2.6 SERCAR : Плата последовательного интерфейса



- ① Управляет кнопками и индикаторами в кабине, передавая сигналы на шину последовательного интерфейса связи (соединения на электросхеме).
- ② Джемпер для исключения вызовов с кабины.
- ③ Триммер для регулирования громкости зуммера.

2.7 ITF800 : Адаптер последовательного порта на этаже



Управляет кнопками и индикациями на этажах (соединения на электросхеме).

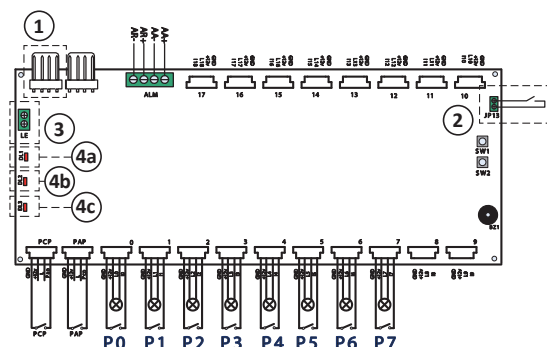
СИД для диагностики:

- DL1: правильно работает, если 1 сек включен и 1 сек выключен; быстрое мигание, если джемпер включен, последовательный порт прерван или неправильный;
- DL2: если медленно мигает, плата запрограммирована; кол-во миганий между двумя длинными паузами указывает код;
- DL3: включен, если контакт разъёма J1 замкнут;
- DL4: включен, если контакт разъёма J2 замкнут.

Процедура программирования:

- a) подсоединить джемпер (JP); DL1 быстро мигает;
- b) чтобы ввести адрес нажать на кнопку несколько раз в зависимости от этажа: один раз для нижнего этажа, два раза для следующего и т.д.
- c) убрать джемпер чтобы сохранить адрес;
- d) чтобы проверить адрес посчитать количество миганий СИДа DL2.

2.8 LCD505-A : Дисплей в кабине + Плата последовательного интерфейса

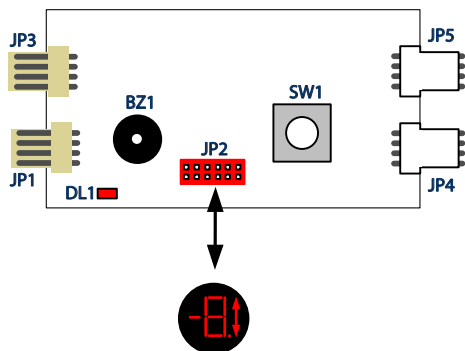


- ① Управляет кнопками и индикациями в кабине и пиктограммами согласно закону 13/1989 (соединения на электросхеме).
- ② Вход для исключения вызовов.
- ③ Вход для активирования аварийного освещения

СИД для диагностики:

- ④a) a) DL1: правильно работает, если 1 сек включен и 1 сек выключен; быстрое мигание, если посл. порты прерваны или не правильные;
- ④b) b) DL2: плата работает, если 1 сек включен и 1 сек выключен;
- ④c) c) DL3: включается, если хотя бы одна кнопка нажата.

2.9 DSP600 : Круглый дисплей на этажах



Управляет кнопками и индикаторами на этажах (соединения на электросхеме).

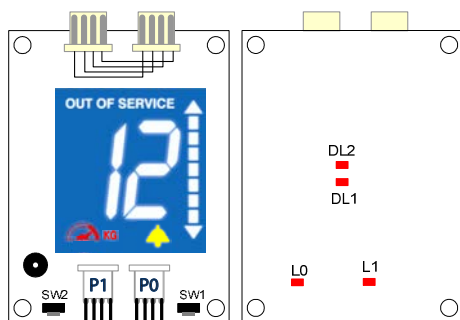
СИД для диагностики:

- DL1: правильно работает, если 1 сек включен и 1 сек выключен; быстрое мигание, если джампер включен, последовательный порт прерван или неправильный;

Procedura di programmazione:

- войти в программирование удерживая кнопку SW1 в течение 5 сек; на дисплее появляется точка вместе с адресом программирования ("F"=нет адреса);
- с помощью кнопки SW1 увеличивается значение адреса; обозначение "-" показывает десятки, адрес "0" служит для нижнего этажа;
- выбрав адрес, подождать 5 сек чтобы сохранить данные и выйти из программирования.

2.10 LCD600-A : Квадратный дисплей на этажах



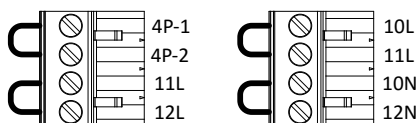
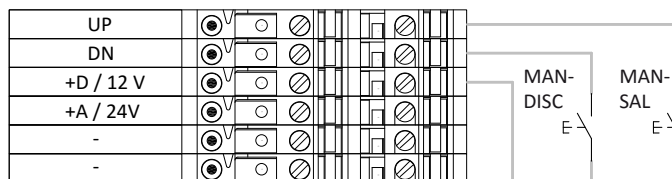
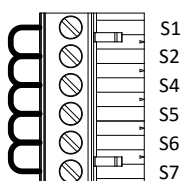
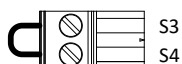
Управляет кнопками и индикаторами на этажах (соединения на электросхеме).

СИД для диагностики:

- DL1: правильно работает, если 1 сек включен и 1 сек выключен; быстрое мигание, если джампер включен, последовательный порт прерван или неправильный;
- DL2: если медленно мигает, плата запрограммирована; количество вспышек между двумя длинными паузами обозначает адрес;
- L0: включен если контакт разъема P0 замкнут;
- L1: включен если контакт разъема P1 замкнут.

**3****СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ПЕРВОГО ЗАПУСКА**

- Выполнить все соединения между гидравлическим блоком и станцией управления как описано в таблице проводов на странице о клеммной панели X0.
- Временно замкнуть контакты еще не соединенной аппаратуры, используя зажимы из поставки и соединить кнопочную панель техобслуживания следуя указаниям внизу:

=QG - X**=QG - X1****=QG - X10****=QG - X11**

ЛЕГЕНДА	
ST_MON	Аварийный стоп на кнопочной панели техобслуживания
MAN-DISC	Кнопка спуска на кнопочной панели техобслуживания
MAN-SAL	Кнопка подъема на кнопочной панели техобслуживания

- В случае трехфазового питания соединить зажимы 1L, 2L, 3L и 1N клеммной панели X; если в присутствии питания от сети внутренние компоненты станции управления не включаются, отключить сетевое питание и поменять местами соединения двух из трех фаз. Выполнить необходимые соединения для заземления.
- Убедиться в том что цепь безопасности замкнута и аварийный стоп на кнопочной панели правильно работает.
- Чтобы активировать режим техобслуживания установить селектор в положение MAN. В режиме техобслуживания кабина движется только с помощью кнопок SB_DN и SB_UP: удерживая первую кнопку лифт движется вниз, и соответственно вторая двигает его вверх.
- В нормальном режиме (селектор в положении S.N.) нажатие кнопки SB_UP равносильно вызову на верхний этаж, в то время как нажатие кнопки SB_DN равносильно вызову на нижний этаж.



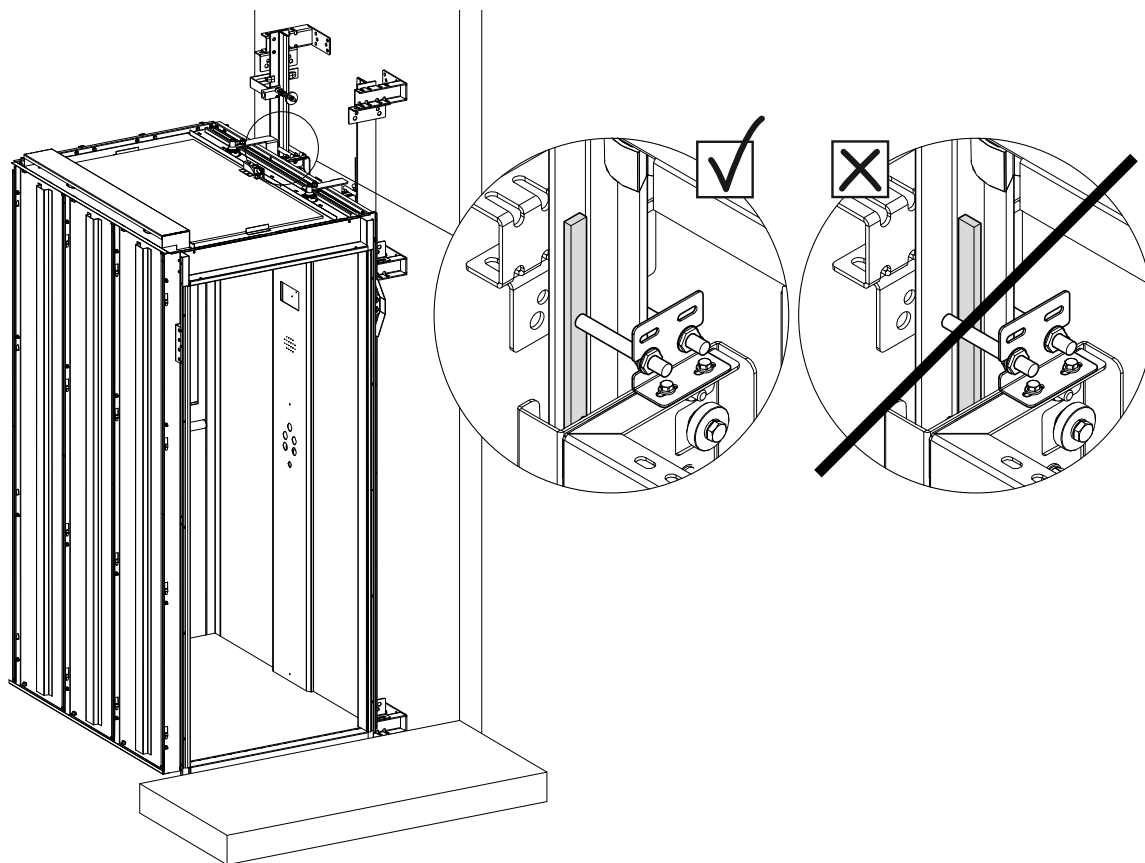
Чтобы перейти из режима техобслуживания в нормальный режим необходимо повернуть селектор и затем осуществить RESET (удерживать кнопки SB_DN и SB_UP одновременно более 3-х секунд).



Во время монтажа нет необходимости проверять положение кабины. Только если все магниты были правильно установлены и оборудование перефазировано, движение в режиме техобслуживания ограничено высотой подъема лифта между крайними этажами.



4 РАСПОЛОЖЕНИЕ МАГНИТОВ



4.1 МАГНИТЫ ДЛЯ ОСТАНОВКИ

Нужны два монтажника: один в машинном помещении перед щитом управления и второй возле сенсоров.

1. В режиме техобслуживания разместить кабину точно на этаже (порог кабины и этажа выравнены);
2. Сенсор подъема IS: постепенно приблизить сверху магнит на 150 мм к сенсору немного приостановившись, как только загорится соответствующий СИД на ПЛК;
3. Сенсор спуска ID: постепенно приблизить снизу магнит на 150 мм к сенсору немного приостановившись, как только загорится соответствующий СИД на ПЛК;
4. Этажный сенсор IP: расположить магнит на 300 мм так чтобы сенсор находился по середине магнита;
5. Если после этого выравнивание на этаже будет просходить слишком часто, нужно слегка приблизить по вертикали магниты для остановки ID и IS.

4.2 МАГНИТЫ ДЛЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ

1. Замедление при подъеме: расположить магнит на 150 мм напротив сенсора IS, под магнитом для остановки при подъеме на расстоянии минимум 200 мм.
2. Замедление при спуске: расположить магнит на 150 мм напротив сенсора ID, над магнитом для остановки при спуске на расстоянии максимум 200 мм.

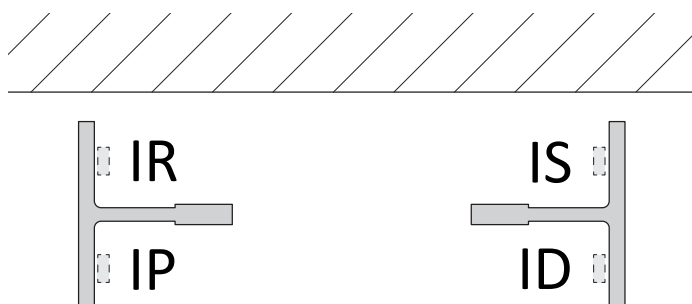
4.3 ОБВОДКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ БЛОКОВ НА ЭТАЖАХ

Завершив работы по размещению магнитов, можно начинать регулировать блоки на этажах.



Обводка этих блоков осуществляется на высоту 150 мм вверх и вниз от уровня остановки поэтому вне этой зоны контакт безопасности замка должен быть уже закрыт!

Сбоку рекомендованное расположение сенсоров.



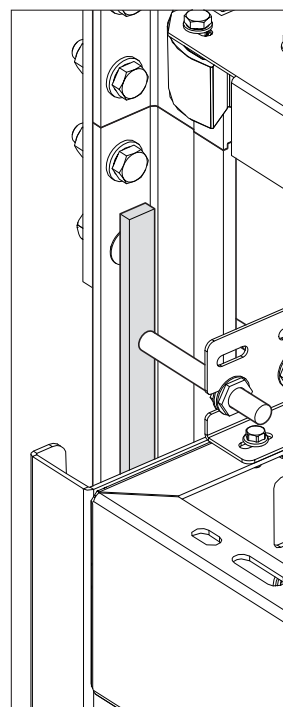
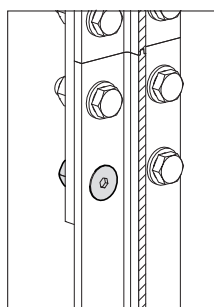
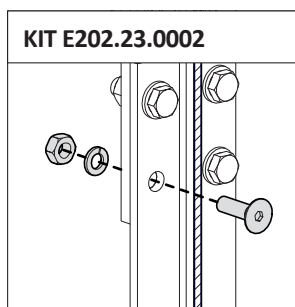
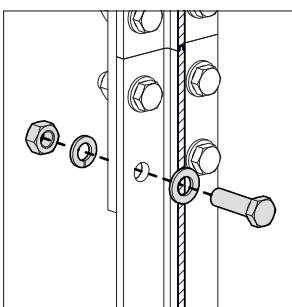
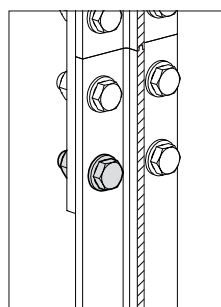
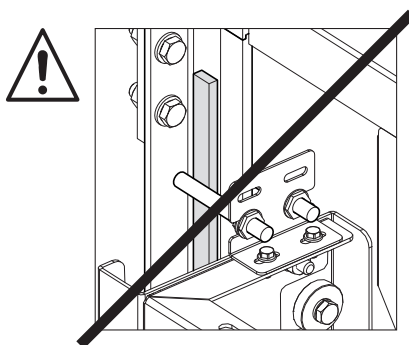
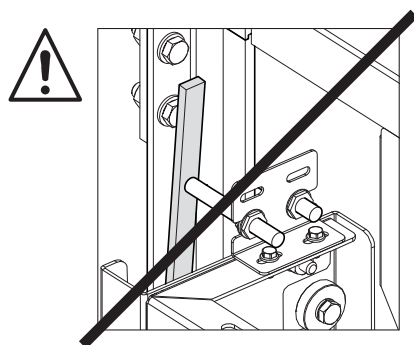
ЛЕГЕНДА

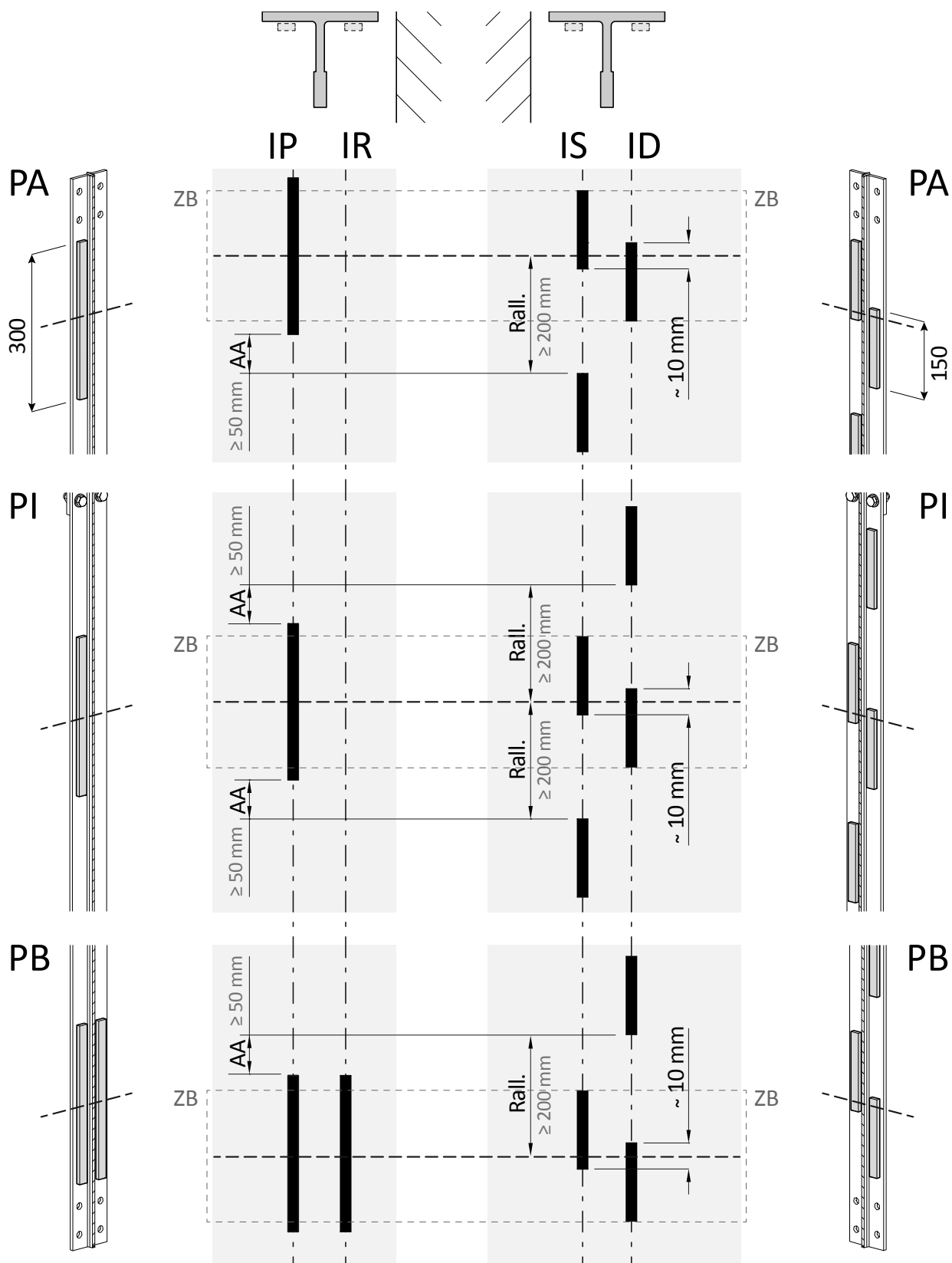
IR	Сенсор перефазирования
IP	Сенсор этажа и обводной зоны
ID	Сенсор спуска (остановки и замедления)
IS	Сенсор подъема (остановки и замедления)
PB	Нижний этаж
PI	Промежуточные этажи
PA	Высший этаж
ZB	Обводная зона
Rall.	Расстояние замедления

ЗАМЕТКИ

AA ≥ 50 мм

Rall. ≥ 200 мм





**5****ИСПЫТАНИЯ ИЗОЛЯЦИИ**

- Расположить кабину между этажами и убедиться что вся цепь безопасности замкнута.
- Отсоединить станцию управления от сети, разомкнув все переключатели щита питания лифта
- Отсоединить все терминалы аккумуляторов.
- Отсоединить все потребители, которые между клеммами питания имеют соединение с проводником заземления: привод дверей, ПЛК и ИБП.
- Отсоединить проводник "-" от клеммы, которая соединяет его с проводником заземления; клемма показана на стр. 101 (или 102) электросхемы.
- Убедиться в том, что все автоматические выключатели внутри станции управления замкнуты
- Измерить значения изоляционного сопротивления между терминалами в таблице ниже. В ней указаны значения напряжения для испытания (в вольт) и минимальное значение изоляционного сопротивления между цепями (в мегаом).

-	L1 (L2, L3)	LC-L	LV-L	+A	+D
PE	500 V > 1 MΩ	500 V > 1 MΩ	500 V > 1 MΩ	250 V > 0,5 MΩ	250 V > 0,5 MΩ

- Завершить испытания и возобновить начальное состояние соединений.

**6****ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ ЦЕПИ БЕЗОПАСНОСТИ KA-RIL**

Следующие действия должны выполняться при установленной плате каждый раз при замене некоторых соединений и регулярно, следуя по порядку все описанные ниже шаги, убедившись что они не создают опасные для монтера ситуации.

ШАГ 1	Проверить целостность, правильность установки и расположения на оборудовании и безошибочную работу сенсоров присоединенных к входам платы безопасности (IP, IS, ID). Проверить соответствие проводки всех устройств как на электросхеме.
ШАГ 2	В режиме "ревизия", когда кабина находится вне этажа (сенсоры не подсвечиваются) убрать и дать напряжение, используя QF-24, должен загореться LED POWER при выключенных CH1 и CH2. LED POWER должен оставаться включенным пока устройство подключено к питанию.
ШАГ 3	Соединить входящие в плату контакты, осуществляя следующие соединения в клеммной коробке X20: · +A/24 – IP: ни один СИД не должен светиться; · +A/24 – ID: загораются CH1 и CH2. Проверить чтобы терминалы безопасности на выходе были замкнуты (терминалы 13-14 или 23-24 платы).
ШАГ 4	Разомкнуть соединения сделанные в Шаге 3: СИДы CH1 и CH2 должны потухнуть. Проверить чтобы терминалы безопасности на выходе были разомкнуты.
ШАГ 5	Повторить порядок действий от Шага 2, размыкая и смыкая по одному соединению за раз, проверить чтобы терминал безопасности на выходе не срабатывал.
ШАГ 6	Повторить порядок действий от Шага 2, заменив соединение +A/24 – ID на +A/24 – IS.
ШАГ 7	Переместить кабину на этаж, чтобы все сенсоры положения были включены. Убрать и дать напряжение, используя QF-24: все три СИДа платы должны загореться.
ШАГ 8	В режиме "ревизия" отсоединить проводник IP от клеммной коробки X20: должен погаснуть СИД CH2. Восстановить соединение, убрать и дать напряжение, используя QF-24: все три СИДа платы должны загореться.
ШАГ 9	Отсоединить проводник ID от клеммной коробки X20: ни один СИД не должен изменить свое состояние. Отсоединить также IS: должен погаснуть СИД CH1. Восстановить соединение, убрать и дать напряжение, используя QF-24: все три СИДа платы должны загореться.
ШАГ 10	Повторить ШАГ 9, отсоединив сначала IS, а потом ID: режим работы должен быть таким же.

**7****ПОИСК НЕПОЛАДОК 24 В DC**

С помощью блока питания OMRON S8VK-C12024 (120 Вт), необходимо проверить наличие питания 230 В AC, измеряя это с помощью мультиметра между клеммами L и N (отдел ВВОДА). Если LED DC ON выключен и все компоненты, подключенные к питанию 24 В DC выключены, возможно наличие короткого замыкания или перегрузки и произошло задействование защиты блока питания.

Проверить работу блока питания:

- Отсоединить 2 положительных полюса блока питания: если светодиод LED не включается, проблема в блоке питания, который необходимо заменить. В противном случае, продолжать поиск других неполадок.

Процедура устранения неполадок:

- Отключить все контактные зажимы от клеммной коробки, кроме Xp (питание электрического шкафа управления);
- С отключенными клеммами должен включиться LED DC ON, если же он остаётся выключенным, замыкание в контактах электрического шкафа, и это значит, что одно из устройств с питанием в 24 В DC неисправно;
- Если при отключенных клеммах включается LED DC ON, подсоединить снова по одному все клеммы до тех пор, пока не будет найдена клемма, вызывающая задействование защиты и искать среди устройств, подсоединённых к клемме то, которое вызывает короткое замыкание.



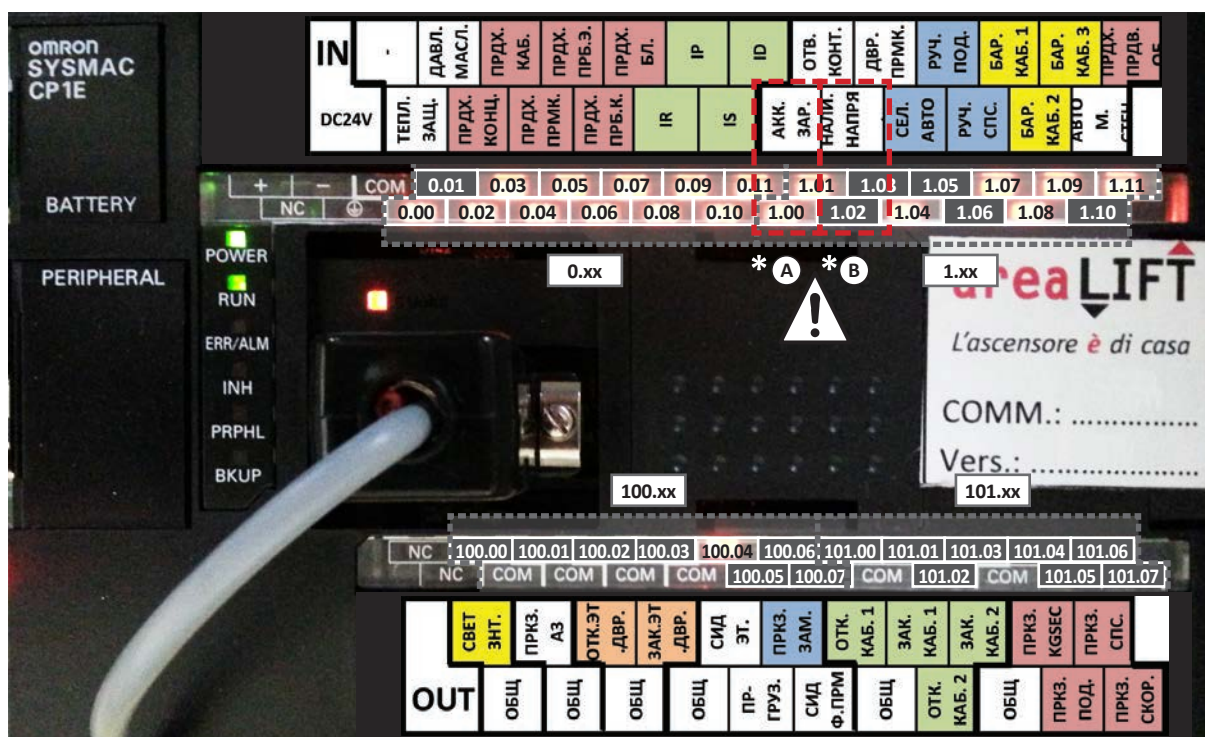
8 ДИАГНОСТИКА ВХОДЫ/ВЫХОДЫ ПЛК

Чтобы проверить состояние логических сигналов ПЛК сослаться на СИды находящиеся внизу иверху ПЛК. Вверху находятся сигналы входов, а внизу выходов.

Чтобы упростить интерпретацию входы/выходы сопровождаются табличкой, которая помогает распознавать функцию с помощью аббревиации. Группа входов и выходов с похожими функциями оснащены фоном одинакового цвета. Например, таблички СИДов безопасности сверху (входы) с красным фоном.

PROCEDURA DI CONTROLLO AL PRIMO AVVIO ПРОЦЕДУРА ПРОВЕРКИ ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ

- Переместить кабину на нижний этаж
- Закрыть все двери и цепи безопасности, чтобы лифт был готов к вызову (лифт на готове)
- Убрать и дать напряжение, используя QF-24
- Перевести селектор SA_AUT в положение S.N. и осуществите сброс, удерживая SB_UP и SB_DN более 3-х секунд
- Состояние ПЛК должно быть таким как на фото внизу.



- Проверить все входы ПЛК, используя указания следующей таблицы; если состояние входа не соответствует, следовать инструкциям колонки "ЕСЛИ СОСТОЯНИЕ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ".

- Ⓐ С подключённым и заряжённым аккумулятором, светодиод 1.00 выключен.
- Ⓑ С присутствующим напряжением сети, светодиод 1.02 включен.

ВХОДЫ

0.00	<i>Ярлык</i>	ТЕПЛ. ЗАЩ. - ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА
	<i>Описание</i>	Выключается если задействована тепловая защита масла или мотора
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН ST-P01 замкнут и FR-P замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить температуру масла и мотора; б. проверить чтобы настройка тепловой защиты FR-P соответствовала с номинальными данными мотора; если защита FR-P задействована восстановить ее; в. проверить проводку между клеммной коробкой X0 и контактом термостата ST-P01, следуя таблице проводов; г. проверить внутреннюю проводку станции входа 0.00, следуя электросхеме; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
0.01	<i>Ярлык</i>	ДАВЛ. МАСЛ. - ДАВЛЕНИЕ МАСЛА
	<i>Описание</i>	Активируется если вступает в действие реле давления масла в гидроагрегате
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН SP-P01 разомкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить загрузку кабины; б. проверить настройку реле давления в гидроагрегате; в. проверить проводку между клеммной коробкой X0 и контактом термостата SP-P01, следуя таблице проводов; г. проверить внутреннюю проводку станции входа 0.01, следуя электросхеме; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
0.02	<i>Ярлык</i>	ПРДХ. КОНЦ. - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ
	<i>Описание</i>	Выключается если задействован концевой выключатель или если размыкается QF-SER
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН SQ_EXC замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить чтобы QF-SER был замкнут; б. проверить местонахождение кабины и чтобы SQ_EXC не был задействован; в. проверить проводку между коробкой X10 и контактом SQ_EXC, следуя табл. проводов; г. проверить внутреннюю проводку станции входа 0.02, следуя электросхеме; попробовать переключить S1-IN и S2-EXC в клеммной коробке X10. д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

0.03	<i>Ярлык</i>	ПРДХ. КАБ. - ПРЕДОХРАНИТЕЛИ КАБИНЫ
	<i>Описание</i>	Выкл если активируется один из предохранителей кабины или размыкается QF-SER
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН SQ_TC замкнут и SQ_FT замкнут и SB_PEC замкнут и SQ_PAR замкнут и SQ_COL замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить чтобы QF-SER и предыдущие предохран. были замкнуты (СИД 0.02 подств.); б. проверить чтобы все контакты безопасности были замкнуты (аббревиатуры сбоку); в. проверить проводку между клеммной коробкой внутри станции X20 и на крыше кабины X50 и между X21 и разъемом в кнопочной панели кабины; г. проверить проводку контактов на крыше кабины между X50 и SQ_TC и SQ_FT следуя таблице проводов; д. проверить проводку контактов за кнопочной панелью между C50 и SB_PEC, SQ_COL и SQ_PAR, следуя таблице проводов; е. проверить внутреннюю проводку станции входа 0.03, следуя электросхеме; попытаться замкнуть S2-EXC с S3-CA в клеммной коробке X20; з. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
0.04	<i>Ярлык</i>	ПРДХ. ПРМК. - ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПРИЯМКА
	<i>Описание</i>	Выкл если активируется один из предохранителей приямка или размыкается QF-SER
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН SQ_FF замкнут и SQ_PEF замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить чтобы QF-SER и предыдущие предохранители были замкнуты (СИД 0.02, 0.03 подсвечиваются); б. проверить чтобы стоп в приямке и устройство механической блокировки были замкнуты и контакты безопасности были замкнуты; в. проверить проводку между клеммником X11 и тем, что в приямке, используя табл.; г. проверить проводку между клеммной коробкой в приямке и контактами SQ_FF и SQ_PEF, используя таблицу проводов; д. проверить проводку внутри станции входа 0.04, следуя электросхеме; попытаться замкнуть S3-CA с S4-FO в клеммной коробке X11; е. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
0.05	<i>Ярлык</i>	ПРДХ. ПРБЛ. ЭТ. - ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПРИБЛИЖЕНИЯ К ЭТАЖАМ
	<i>Описание</i>	Выключается если одна из этажных дверей открыта или если размыкается QF-SER
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН SQ_APP замкнуты
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить чтобы QF-SER и предыдущие предохранители были замкнуты (СИД 0.02, 0.03, 0.04 подсвечиваются); б. проверить чтобы все этажные двери были закрыты, а предварит. контакты замкнуты; в. проверить для всех потребителей проводку между клеммником X10 и контактом SQ_APP, следуя таблице проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 0.05, следуя электросхеме; попытаться замкнуть S4-FO и S5-APP в клеммнике X10 д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

0.06	<i>Ярлык</i>	ПРДХ. ПРБЛ. К. - ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПРИБЛИЖЕНИЯ КАБИНЫ
	<i>Описание</i>	Выключается если одна из дверей кабины открыта или размыкается QF-SER
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН - * если подключено ожидание с открытыми дверями должен быть ВЫКЛЮЧЕН SQ_APC замкнуты
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	a. проверить чтобы QF-SER и предыдущие предохранители были замкнуты (СИД 0.02, 0.03, 0.04, 0.05 подсвечиваются); b. проверить чтобы все двери кабины были закрыты, а предварит. контакты замкнуты; c. проверить проводку между клеммником внутри станции X20 и на крыше кабины X50, следуя таблицу проводов; d. проверить для всех дверей кабины проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и контактами SQ_APC, следуя табл. проводов; e. проверить внутреннюю проводку станции входа 0.06, следуя электросхеме; попытаться замкнуть S5-APP с S6-APC в клеммной коробке X20; f. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
0.07	<i>Ярлык</i>	ПРДХ. БЛ. - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ БЛОКОВ
	<i>Описание</i>	Выкл. если одна из этаж. дверей разблокирована. Остается актив. в зоне обводки благодаря блоку безопасности KA-RIL. Выкл. в любом случае если разомкнуть QF-SER
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН SQ_ABP замкнуты или KA-RIL активирован
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	a. проверить чтобы QF-SER и предыдущие предохранители были замкнуты (СИД 0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06 подсвечиваются); b. проверить блок всех этажных дверей и замкнуты ли контакты блокирования замков; c. проверить для всех потребителей проводку между клеммником X10 и контактом SQ_ABP, следуя указаниям таблицы проводов; d. проверить проводку внутри станции входа 0.07, следуя электросхеме; попытаться замкнуть S6-APC с S7-BL в клеммной коробке X10; e. проверить что 3 СИДа блока KA-RIL включены, иначе убрать и дать напряжение с помощью QF-24; если проблема не решается проверить состояние 0.09, 0.10 и 0.11; f. проверить блок безопасности KA-RIL, следуя данной инструкции; g. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
0.08	<i>Ярлык</i>	МС. ПРКЛ. ФЗ. - МАГНИТНЫЙ СЕНСОР ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ФАЗЫ
	<i>Описание</i>	Активируется если IR напротив магнита
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН IR замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	a. проверить расположение магнитов; с кабиной на нижнем этаже сенсор IR находится напротив магнита; b. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя табл. проводов; c. проверить проводку между клеммником X50 (крыша кабины) и сенсором IR, следуя таблице проводов; d. проверить проводку внутри станции входа 0.08, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 и IR в клеммной коробке X20; e. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

0.09	<i>Ярлык</i>	МС. ЭТ. - МАГНИТНЫЙ ЭТАЖНЫЙ СЕНСОР
	<i>Описание</i>	Активируется если IP напротив магнита
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН IP замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить расположение магнитов; с кабиной на этаже сенсор IP находится напротив магнита; б. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; в. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и сенсором IP, следуя таблице проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 0.09, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с IP в клеммнике X20; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

0.10	<i>Ярлык</i>	МС. ПОД. - МАГНИТНЫЙ СЕНСОР ПОДЪЕМА
	<i>Описание</i>	Активируется если IS напротив магнита
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ACCESO IS замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить расположение магнитов; с кабиной на этаже сенсор IS находится напротив магнита; б. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; в. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и сенсором IS, следуя таблице проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 0.10, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с IS в клеммнике X20; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

0.11	<i>Ярлык</i>	МС. СПС. - МАГНИТНЫЙ СЕНСОР СПУСКА
	<i>Описание</i>	Активируется если ID напротив магнита
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН ID замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить расположение магнитов; с кабиной на этаже сенсор ID находится напротив магнита; б. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; в. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и сенсором ID, следуя таблице проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 0.11, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с ID в клеммнике X20; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

1.00	Ярлык	АКК. ЗАР. - АККУМУЛЯТОР ЗАРЯЖЕН
	Описание	Выключается если блок питания показывает разряженный аккумулятор
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН Аккумулятор заряжен и подключен и если 4° полюс подключен
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить подключение аккумуляторов; б. проверить подключение четвертого полюса (разъемы 4P-1 и 4P-2 в клеммнике X); в. проверить проводку внутри станции входа 1.00, следуя электросхеме; попытаться замкнуть зажимы 8 и 9 блока питания; г. заменить аккумуляторы; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
1.01	Ярлык	ОТВ. КОНТ. - ОТВЕТ КОНТАКТОВ
	Описание	Выключается если хотя бы один переключатель/реле управления активирован
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВКЛЮЧЕН KM-P, KA-YD, (KA-Y3), KA-YHS и KG-SEC дезактивированны
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить не приклеился ли один из переключателей/реле управления: KM-P, KA-YD, (KA-Y3), KA-YHS и KG-SEC; б. проверить чтобы команды управления не были активированы: Q101.04, Q101.05, Q101.06 и Q101.07; в. проверить проводку внутри станции входа 1.01, следуя электросхеме; замкнуть одиночные контакты обычно замкнутые KM-P, KA-YD, (KA-Y3), KA-YHS и KG-SEC; г. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
1.02	Ярлык	НАЛИ. НАПРЯ. - НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ
	Описание	Он активируется, если напряжение в сети присутствует
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВКЛЮЧЕН Напряжение в сети есть и QF-220 замкнут
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить если есть питание 230 V AC на контакты 1L и 1N клеммной коробки; б. проверить замкнут ли QF-220; в. проверить поступает ли напряжение 230 V AC к контактам L и N блока питания; г. проверить проводку внутри станции входа 1.02, следуя электросхеме; попытаться замкнуть контакты 6 и 7 блока питания; д. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
1.03	Ярлык	ДВР. ПРМК. - ВХОДНАЯ ДВЕРЬ В ПРИЯМОК ЗАБЛОКИРОВАНА
	Описание	Включается если входная/ые дверь/и в приямок разблокированы
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВКЛЮЧЕН - * если в кабине имеется фиксированный желоб разблокировки SQ_SPF замкнут
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить чтобы входная/ые дверь/и в приямок были разблокированы если кабина находится на этаже*; б. проверить проводку между клеммником X11 и контактом SQ_SPF по табл.; в. проверить проводку внутри станции входа 1.03, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с SQ_PEF в клеммнике X11; г. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

ОПЦИЯ	1.03	В случае, если кабина оснащена несущей крышей	
		Ярлык	ЛЮК КРШ. - ЛЮК НА КРЫШЕ КАБИНЫ РАЗБЛОКИРОВАН
		Описание	Включено, если люк на крыше кабины разблокирован
		Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
		если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. Убедиться в том, что люк доступа на крышу заблокирован; б. Проверить проводку между коробкой X50 и контактом SQ_SBT, следуя электросхеме; в. Проверить внутреннюю проводку внутри станции входа 1.03, следуя электросхеме; попробовать замкнуть +A/24 и SQ_SBT в клеммнике X20; г. Проверить, чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его к +24 V DC.
1.04		Ярлык	СЕЛ. АВТО - СЕЛЕКТОР АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА
		Описание	Если включен, лифт в автоматическом режиме, в обратном случае в режиме "ревизия"
		Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВКЛЮЧЕН Селектор ручного управления в Автоматическом режиме (S.N.)
		если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить чтобы селектор был установлен на S.N.; б. проверить проводку внутри станции входа 1.04, следуя электросхеме; в. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
1.05		Ярлык	РУЧ. ПОД. - ПРИКАЗ ПОДЪЕМА ВРУЧНУЮ
		Описание	Включен если нажата кнопка приказа подъема вручную
		Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН Кнопка подъема не нажата и разъем UP в X11 не под напряжением
		если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить чтобы кнопка подъема вручную не была нажата; б. проверить что разъем UP в клеммнике X11 не под напряжением; в. проверить проводку внутри станции входа 1.05, следуя электросхеме; г. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.
1.06		Ярлык	РУЧ. СПС. - ПРИКАЗ СПУСКА ВРУЧНУЮ
		Описание	Включен если нажата кнопка приказа спуска вручную
		Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН Кнопка спуска не нажата и разъем DN в X11 не под напряжением
		если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить чтобы кнопка спуска вручную не была нажата; б. проверить что разъем DN в клеммнике X11 не под напряжением; в. проверить проводку внутри станции входа 1.06, следуя электросхеме; г. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

1.07	<i>Ярлык</i>	БАР. КАБ. 1 - БАРЬЕР/ФОТОЭЛЕМЕНТ КАБИНЫ - ВХОД 1
	<i>Описание</i>	Включен если барьер/фотоэлемент не перекрыт
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН Контакт FTC1 замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить чтобы барьер/фотоэлемент не был перекрыт и правильно установлен; если потребителей нет, выход должен соединяться с +A/24, как на электросхеме b. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; c. проверить проводку между клеммником X50 (крыша кабины) и блоком питания устройства, следуя таблице проводов; d. проверить проводку внутри станции входа 1.07, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с FTC-1 в клеммнике X20; e. проверить чтобы терминал СОМ был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

1.08	<i>Ярлык</i>	БАР. КАБ. 2 - БАРЬЕР/ФОТОЭЛЕМЕНТ КАБИНЫ - ВХОД 2
	<i>Описание</i>	Включен если барьер/фотоэлемент не перекрыт
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН Контакт FTC2 замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить чтобы барьер/фотоэлемент не был перекрыт и правильно установлен; если потребителей нет, выход должен соединяться с +A/24, как на электросхеме; b. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; c. проверить проводку между клеммником X50 (крыша кабины) и блоком питания устройства, следуя таблице проводов; d. проверить проводку внутри станции входа 1.08, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с FTC-2 в клеммнике X20; e. проверить чтобы терминал СОМ был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

1.09	<i>Ярлык</i>	БАР. КАБ. 3 - БАРЬЕР/ФОТОЭЛЕМЕНТ КАБИНЫ - ВХОД 3
	<i>Описание</i>	Включен если барьер/фотоэлемент не перекрыт
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВКЛЮЧЕН Контакт FTC3 замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить чтобы барьер/фотоэлемент не был перекрыт и правильно установлен; если потребителей нет, выход должен соединяться с +A/24, как на электросхеме; b. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; c. проверить проводку между клеммником X50 (крыша кабины) и блоком питания устройства, следуя таблице проводов; d. проверить проводку внутри станции входа 1.09, следуя электросхеме; попытаться замкнуть +A/24 с FTC-3 в клеммнике X20; e. проверить чтобы терминал СОМ был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

СТАНДАРТ

1.09	Ярлык	MAN-FIRE - ПОЖАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
	Описание	Когда активизирована функция ON, кабина должна обслуживать этаж, указанный клиентом, и оставаться неподвижной с открытыми дверями до тех пор, пока вход остаётся ON.
1.10	Ярлык	УПР. САБ. - УПРАВЛЕНИЕ КАБИНОЙ
	Описание	Включен, если подключен к +A/24V
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВКЛЮЧЕН если управление кабиной автоматическое; ВЫКЛЮЧЕН если управление кабиной ручное (удерживанием нужной кнопки)
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	a. Проверить внутреннюю проводку внутри станции входа 1.10, следуя электросхеме; b. Проверить, чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его к +24 V DC.
1.11	Ярлык	ПРДХ. ПРДВ. ОБ. - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБВОДКИ
	Описание	Выкл. если одна из этажных дверей разблокирована не зависимо от состояния KA-RIL.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН - * если в кабине имеется фиксированный желоб разблокировки SQ_ABP разомкнут
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	a. проверить чтобы дверь/и на нижнем этаже была/и разблокирована/ы; b. проверить проводку между клеммником X10 и контактом SQ_ABP двери/ей на нижнем этаже, следуя таблице проводов; c. проверить проводку внутри станции входа 1.11, следуя электросхеме; d. проверить чтобы терминал COM был подключен к "-" и проверить функциональность входа ПЛК, подсоединив его одновременно к +24 V DC.

- Осуществить сброс, зажав SB_UP и SB_DN на более чем 3 секунды.
- Проверив состояние входов, состояние выходов должно быть такое как обозначено в колонке "ПРАВИЛЬНЫЙ СОСТОЯНИЕ" следующей таблицы. В случае не соответствия перепроверить входы и повторить сброс.
- Использовать следующую таблицу также для поиска причин, которые могут помешать ПЛК правильно управлять устройствами на месте и внутри станции управления. **Если приказ правильно доходит до устройства ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНУЮ РАБОТУ ТОГО ЖЕ УСТРОЙСТВА согласно соответствующему руководству.**

ВЫХОДЫ

100.00	<i>Ярлык</i>	СВЕТ ЗНТ. - ПОДСВЕТКА ЗАНЯТО
	<i>Описание</i>	Включается если лифт занят. Управляет светом в кабине.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	24 V DC на КА-LOC
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить чтобы КА-LOC был правильно подключен к клеммнику X50, используя таблицу проводов; в. проверить проводку между клеммником X20 (внутри станции) и X50 (на крыше кабины), следуя таблице проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 100.00 и его общего COM, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
100.01	<i>Ярлык</i>	ПРКЗ. АЗ - ПРИКАЗ ЭЛЕКТРОКЛАПАНА АЗ
	<i>Описание</i>	Активирован во время спуска или тестирования электроклапана (поправка АЗ). Управляет реле КА-УАЗ, а значит электроклапаном УАЗ
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН - * Может быть вкл. во время тестирования электроклапанов (поправка АЗ)
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC на КА-УАЗ, +24 V DC на УАЗ
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить чтобы УАЗ был правильно подключен к клеммнику X0, используя таблицу проводов; в. проверить проводку внутри станции входа 100.01 и его общего COM, следуя электросхеме; г. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
100.02	<i>Ярлык</i>	ОТК. ЭТ. ДВР. - ОТКРЫВАНИЕ ЭТАЖНЫХ ДВЕРЕЙ
	<i>Описание</i>	Активируется если дан приказ открытия автоматическим этажным дверям. Управляет этажным приводом.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	Связь между 1 и 2 в X2 на ЖКД2 или связь между 1 и 3 на DITEC
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить подключение между приводом на этаже и клеммником X12, используя таблицу проводов; в. проверить проводку платы привода, используя электросхему; г. проверить проводку внутри станции входа 100.02 и его общего COM, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.

100.03	Ярлык	ЗАК. ЭТ. ДВР. - ЗАКРЫТИЕ ЭТАЖНЫХ ДВЕРЕЙ
	Описание	Активируется если дана команда закрытия автоматических этажных дверей. Управляет приводом этажа.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	Связь между 3 и 4 в X2 на ЖКД2 или связь между 1 и 2 на DITEC
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить состояние в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить подключения между приводом на этаже и клеммником X12, используя таблицу проводов; в. проверить проводку платы привода, используя электросхему; г. проверить проводку внутри станции входа 100.03 и его общего СОМ, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала СОМ: с активным выходом должна быть связь между СОМ и выходом.
100.04	Ярлык	СИД ЭТ. - СИД ЭТАЖА
	Описание	Активируется если кабина находится напротив одной из остановок (IP + IS + ID). Управляет оповещением кабина на этаже.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на HL-PIA
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить состояние в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку внутри станции входа 100.04 и его общего СОМ, следуя электросхеме; в. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала СОМ: с активным выходом должна быть связь между СОМ и выходом.
100.05	Ярлык	ПР-ГРУЗ. - ПЕРЕГРУЗ
	Описание	Фиксированная подсветка если вход PRES.OLIO (0.01) вверх. Мигающая подсветка если ведется диагностика с помощью кода вспышек (смотри дальше). Управляет оповещением о перегрузе.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на HL-OVC
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить состояние в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить чтобы HL-OVC был правильно подключен к разъему X21-C10, используя таблицу проводов; в. controllare il cablaggio tra la morsettiere X21 (interna al quadro) e X21-C10 seguendo la tabella cavi; проверить подключения между клеммником X21 (внутри станции) и X21-C10, используя таблицу проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 100.05 и его общего СОМ, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала СОМ: с активным выходом должна быть связь между СОМ и выходом.
100.06	Ярлык	ПРКЗ. ЗАМ. - ПРИКАЗ ЭЛЕКТРОЗАМКА
	Описание	Активирован если дан приказ разблокировки электрозамкам.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на KA-ELT, +24 V DC на YB_Pn с SQ_Pn замкнут
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку между клеммником X10 и замком YB_Pn, используя таблицу проводов; в. проверить проводку внутри станции входа 100.06 и его общего СОМ, следуя электросхеме; г. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала СОМ: с активным выходом должна быть связь между СОМ и выходом.

100.06	В случае, если кабина оснащена несущей крышей	
	<i>Ярлык</i>	LED ОГОЛ. - LED ЗАЩИТНОГО УСТР-ВА В ОГОЛОВКЕ
	<i>Описание</i>	Включен, если выявлена попытка доступа в оголовок. Управление сигналами на крыше кабины.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC на HL-FT, при замкнутых SQ-FTA и SQ-FTA2
опция	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	a. Проверить наличие условия LED ВКЛЮЧЕН; b. Проверить соединение контактов оголовка и проводку между контактами и коробкой X50, следуя табл.проводки; c. Проверить внутреннюю проводку внутри станции входа 100.06 и общего COM, следуя электросхеме; d. Проверить целостность выходного контакта ПЛК, отсоединив проводники от терминала COM: при активном выходе между COM и выходом должна бы продолжительность.
100.07	<i>Ярлык</i>	СИД Ф.ПРМК. - СИД ФАЛЬШ ПРИЯМОК
	<i>Описание</i>	Активирован если зарегистрирована попытка входа в приямок. Управляет оповещением на коробке в приямке.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC на HL-FF, с SQ-FFA замкнут
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	a. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; b. проверить проводку коробки в приямке и соединение между нею и клеммником X11, используя таблицу проводов; c. проверить проводку внутри станции входа 100.07 и его общего COM, следуя электросхеме; d. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
101.00	<i>Ярлык</i>	ОТК. КАБ. 1 - ПРИКАЗ ОТКРЫТИЯ ВХОДА 1
	<i>Описание</i>	Активирован если происходит управление открытия дверей кабины напротив входа 1. Управляет приводом кабины.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC между 6 и 9 на X101 на AT12-ACC1 или связь между COM и I1 на X1 на ECO-ACC1
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	a. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; b. проверить проводку между приводом и клеммником X50 на крыше кабины; c. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и клеммником X20 (на станции), используя таблицу проводов; d. проверить проводку внутри станции входа 101.00 и его общего COM, следуя электросхеме; e. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.

101.01	<i>Ярлык</i>	ЗАК. КАБ. 1 - ПРИКАЗ ЗАКРЫТИЯ ВХОДА 1
	<i>Описание</i>	Активирован если происходит управление закрытия дверей кабины напротив входа 1. Управляет приводом кабины.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC между 6 и 8 в X101 на AT12-ACC1 или связь между COM и I2 в X1 на ECO-ACC1
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку между приводом и клеммником X50 на крыше кабины; в. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и клеммником X20 (на станции), используя таблицу проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 101.00 и его общего COM, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
101.02	<i>Ярлык</i>	ОТК. КАБ. 2 - ПРИКАЗ ОТКРЫТИЯ ВХОДА 2
	<i>Описание</i>	Активирован если происходит управление открытия дверей кабины напротив входа 2. Управляет приводом кабины.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC между 6 и 9 в X101 на AT12-ACC2 или связь между COM и I1 в X1 на ECO-ACC2
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку между приводом и клеммником X50 на крыше кабины; в. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и клеммником X20 (на станции), используя таблицу проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 101.00 и его общего COM, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
101.03	<i>Ярлык</i>	ЗАК. КАБ. 2 - ПРИКАЗ ЗАКРЫТИЯ ВХОДА 2
	<i>Описание</i>	Активирован если происходит управление закрытия дверей кабины напротив входа 2. Управляет приводом кабины.
	<i>Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ</i>	ВЫКЛЮЧЕН
	<i>Если СИД включен</i>	+24 V DC между 6 и 8 в X101 на AT12-ACC2 или связь между COM и I2 в X1 на ECO-ACC2
	<i>если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ</i>	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку между приводом и клеммником X50 на крыше кабины; в. проверить проводку между клеммником X50 (на крыше кабины) и клеммником X20 (на станции), используя таблицу проводов; г. проверить проводку внутри станции входа 101.00 и его общего COM, следуя электросхеме; д. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.

101.04	Ярлык	ПРКЗ. KGSEC - ПРИКАЗ KG-SEC
	Описание	Активируется во время управления движением вверх или вниз. Управляет телевыключателем KG-SEC и значит мотором P01.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на KG-SEC
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку внутри станции входа 101.04 и его общего COM, следуя электросхеме; с. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
101.05	Ярлык	ПРКЗ. ПОД. - ПРИКАЗ ПОДЪЕМА
	Описание	Активирован вовремя управления подъемом. Управляет переключателем КМ-Р и значит мотором P01.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на КА-Р, +24 V DC на КМ-Р
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку внутри станции входа 101.05 и его общего COM, следуя электросхеме; с. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
101.06	Ярлык	ПРКЗ. СПС. - ПРИКАЗ СПУСКА
	Описание	Активирован во время управления спуском. Управляет реле КА-YD и значит электроклапаном YD.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на КА-YD, +24 V DC на YD
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку внутри станции входа 101.06 и его общего COM, следуя электросхеме; с. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.
101.07	Ярлык	ПРКЗ. СКОР. - ПРИКАЗ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ
	Описание	Активирован во время управления движением на высокой скорости (подъем или спуск). Управляет реле КА-YHS и значит электроклапаном YHS.
	Состояние в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ	ВЫКЛЮЧЕН
	Если СИД включен	+24 V DC на КА-YHS, +24 V DC на YHS
	если состояние НЕ СООТВЕТСТВУЕТ	а. проверить условие в колонке ЕСЛИ СИД ВКЛЮЧЕН; б. проверить проводку внутри станции входа 101.07 и его общего COM, следуя электросхеме; с. проверить целостность контакта на выходе ПЛК, отключив проводники от его терминала COM: с активным выходом должна быть связь между COM и выходом.



9

ДИАГНОСТИКА С ПОМОЩЬЮ КОДА ВСПЫШЕК

В режиме "ревизия" (SA_AUT на MAN) ошибки/аномалии сигнализируются с помощью кода вспышек сигнальной лампочки перегруза в кабине и соответствующего СИДа выхода на ПЛК 100.05 согласно следующей таблице.



Ошибка сигнализируется соответствующим количеством вспышек и последующей паузой 5 секунд; в случае нескольких ошибок, их сигнализация идет в порядке возрастания количества вспышек. Этот цикл повторяется ТРИ раза; чтобы еще раз посмотреть сигнал повернуть селектор в нормальный режим, а потом обратно в режим "ревизия".



Обозначение ошибки всегда заключается поэтому мигание может продолжаться несколько секунд до выключения даже если ошибка сброшена.



После обнаружения и разрешения ошибки, где указано, осуществить СБРОС со станции. Чтобы это сделать, удерживать кнопки SB_DN и SB_UP одновременно более 3-х секунд

N	Наименование: Описание	Проверки / Решение
1	Вход в прямок: была разблокирована дверь на нижнем этаже с кабиной вне зоны переключения фазы (IR разомкнут) или сработал один из предохранителей в прямке.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входа 1.03; b. проверить состояние и правильное функционирование входа 0.08; c. проверить состояние и правильное функционирование входа 0.04; d. проверить чтобы вход 1.03 был откл., когда 0.08 откл. (дверь в прямок заблокирована когда IR размыкается); e. осуществить СБРОС.
2	Переключатель заблокирован: найден переключатель замкнутый не полностью в отсутствии приказа.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входа 1.01; b. осуществить СБРОС.
3	Перегрев масла / термистора мотора: контакт термостата масла открыт или сработала тепловая защита мотора.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входа 0.00;
4	Максимальное время подъема (заблокированная кабина): нет коммутации магнитных сенсоров с приказом подъема или спуска более 40 секунд.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входов 0.08, 0.09, 0.10, 0.11; b. проверить движение кабины; c. осуществить СБРОС.
5	Расположение магнитов подъема неправильное: найдено неправильное расположение магнитов IS и ID во время подъема.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входов 0.10, 0.11; b. осуществить СБРОС.
6	Расположение магнитов спуска неправильное: найдено неправильное расположение магнитов IS и ID во время спуска.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входов 0.10, 0.11; b. осуществить СБРОС.
7	Аккумулятор разряжен: найден разряженный аккумулятор.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входа 1.00;
8	Отсутствие питания в сети: найдено отсутствие напряжения в сети	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входа 1.02;
9	Запрос переключения фазы: переключение фазы из-за коммутации магнитных сенсоров при отсутствии приказа от станции.	<ul style="list-style-type: none"> a. проверить состояние и правильное функционирование входов 0.08, 0.09, 0.10, 0.11;

10	Барьер/фотоэлемент перекрыт: барьер или фотоэлемент перекрыт более 2-х минут.	a. проверить состояние и правильное функционирование входов 0.08, 1.07, 1.08, 1.09.
11	Дверь в кабине вход 1 не закрыта: ошибка макс. время приказа закрытия - вход 1.	a. проверить состояние и правильное функционирование входа 0.06, вход 1.
12	Дверь в кабине вход 2 не закрыта: ошибка макс. время приказа закрытия - вход 2.	a. проверить состояние и правильное функционирование входа 0.06, вход 2.
13	Дверь/и на этажах не закрыта/ы: ошибка макс. время приказа закрытия - двери этажей.	a. проверить состояние и правильное функционирование входа 0.05.
14	ОПЦИЯ, ЕСЛИ НЕОБХОДИМО ПРИСУТСТВИЕ КЛАПАНА АЗ Неудачная попытка теста АЗ: обнаружено опущение кабины при помощи только одного клапана спуска, открытого во время теста.	a. Проверить правильность монтажа гидроагрегата; b. Проверить, нет ли утечки масла внутри гидравлического контура; c. Проверить правильность расположения остановочных магнитов (IS и ID); d. Выполнить RESET.
15	ОПЦИЯ, ЕСЛИ НЕОБХОДИМА НЕСУЩАЯ КРЫША КАБИНЫ Доступ в оголовок: выявлена попытка доступа в отсек шахты над кабиной кабины (только при несущей крыше).	a. Проверить состояние и правильность работы входа 1.03 (SQ-SBT); b. Проверить правильность соединения и работы контактов присутствия замков дверей шахты (SQ-PRPn); пользуйтесь электросхемой. Контакт должен замыкаться одновременно с закрыванием дверей ; c. Выполнить RESET.
16	ОПЦИЯ, ЕСЛИ НЕОБХОДИМА НЕСУЩАЯ КРЫША КАБИНЫ Неудачная попытка проверить контакты присутствия: обнаружено отсутствие соединения контакта присутствия двери шахты.	a. Проверить правильность соединения и работы контактов присутствия замков дверей шахты (SQ-PRPn); пользуйтесь электросхемой. Контакт должен замыкаться при нахождении кабины на этаже; b. Выполнить RESET.