

**ДИСПЕТЧЕРСКИЙ
КОМПЛЕКС
«ОБЬ»**

**СИСТЕМА СВЯЗИ ЛИФТА ЦИФРОВАЯ
СИСТЕМА СВЯЗИ ЛИФТА ЦИФРОВАЯ ППП**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЛНГС.465213.270.850-10 РЭ

ЛНГС.465213.270.850-11 РЭ

(Изм.8)

Новосибирск 2022

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с системой связи лифта цифровой (далее по тексту ССЛЦ), ее характеристиками, правилами монтажа и эксплуатации (использования, транспортирования, хранения и технического обслуживания) с целью правильного обращения при эксплуатации.

Настоящее руководство распространяется на ССЛЦ, используемую как автономно, так и в составе диспетчерского комплекса «Обь».

При эксплуатации выносного модуля управления наряду с соблюдением требований данного руководства надлежит также руководствоваться:

- Требованиями национального законодательства и обязательными требованиями нормативно-технической документации
- Документацией, поставляемой предприятием-изготовителем.

В руководстве приняты следующие сокращения и обозначения:

- ЛБ7.2 – лифтовой блок версии 7.2;
- ЛБ6.Х – лифтовой блок версии 6.0, 6.0 СМЗ, 6.1 Pro, 6.1 Pro СМЗ;
- УП7.2 – Устройство переговорное 7.2;
- ВМУ – Выносной Модуль Управления (ЛНГС.465213.270.800-01);
- МПС – модуль переговорной связи;
- ПУЭП-Н – переговорное устройство этажной площадки;
- ПК – персональный компьютер;
- МП – машинное помещение;
- ССЛЦ – Система связи лифта цифровая;
- ДК «ОБЬ» - Диспетчерский комплекс «Обь»;
- ППП – перевозка пожарных подразделений;
- ЦПУ СПЗ – центральный пульт управления системы противопожарной защиты;
- КНР – универсальный ключ, переводящий лифт в режим «Пожарная опасность».

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	4
1.1 Назначение	4
1.2 Технические характеристики ССЛЦ	4
1.3 Комплект поставки ССЛЦ.....	5
1.4 Устройство ССЛЦ.....	5
1.5 Работа ССЛЦ.....	7
2 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	11
3 МОНТАЖ ССЛЦ.....	11
3.1 Правила безопасности.....	11
3.2 Подготовка изделия к монтажу.....	11
3.3 Монтаж.....	12
4 ПРОВЕРКА НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	12
5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	13
6 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ	14
7 ХРАНЕНИЕ	14
8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	14

ПРИЛОЖЕНИЕ А – ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ БЛОКОВ УСТРОЙСТВ ССЛЦ (ВМУ, УП7.2, ПУЭП-Н).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ССЛЦ.

ПРИЛОЖЕНИЕ В – СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЛБ7.2 И ЛБ6.Х К ССЛЦ.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

Система связи лифта цифровая может использоваться автономно или в составе диспетчерского комплекса.

Система связи лифта цифровая при автономном использовании предназначена для обеспечения на лифте:

- двухсторонней громкоговорящей связи по п.5.5.3.17 ГОСТ 53780 (ремонтная связь):
 - а) местом установки ВМУ и кабиной и (или) крышей кабины, местом установки ВМУ и нижней этажной площадкой или приямком (при верхнем расположении машинного помещения);
 - б) местом установки ВМУ и кабиной, местом установки ВМУ и блочным помещениями (при нижнем расположении машинного помещения).
- связи в режиме «Перевозка пожарных подразделений» (фаза 2) ГОСТ 52382, ГОСТ 53296.

Система связи лифта цифровая при использовании в составе диспетчерского комплекса, с использованием ЛБ7.2 и ЛБ6.Х, предназначена для обеспечения на лифте:

- функций по пункту 1.1.2.
- двухсторонней громкоговорящей связи по п.5.5.3.16 ГОСТ 53780 (диспетчерская связь): кабиной и диспетчерским пунктом; крышей кабины и диспетчерским пунктом.
- связи в режиме «Перевозка пожарных подразделений» (фаза 2) ГОСТ 52382, ГОСТ 53296: диспетчерским пунктом или ЦПУ СПЗ, если такие имеются, и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом [п.п. 5.7 ГОСТ Р 52382-2010]

Условия эксплуатации системы связи лифта цифровой:

- рабочее значение температуры воздуха от +1 до +35 °С;
- верхнее значение относительной влажности воздуха 80 % при плюс 25 °С;
- верхнее рабочее значение атмосферного давления 106,7 кПа (800 мм рт. ст.);
- напряжение сети питания 220 В ±10 % с частотой 50±1 Гц.

1.2 Технические характеристики ССЛЦ

1.2.1 Технические данные ССЛЦ

- Мощность, потребляемая от сети, не более – 5 Вт.
- Режим работы - круглосуточный, непрерывный.
- Габаритные размеры блока ВМУ и УП7.2 (с учётом держателя) – 104x68x24 мм.
- Масса не более – 1,5 кг.
- Тип шины CAN – 4-х проводная.
- Физическая реализация шины CAN – витая пара
- Питание блока управления ССЛЦ – от источника питания 12 В 2 А.
- Физический уровень шины представляет собой четырехпроводную линию. Два проводника шины (CAN-P и CAN-G) предназначены для питания устройств, оставшиеся используются в качестве двухпроводной дифференциальной линии (CAN-L и CAN-H) с использованием приемопередатчика стандарта ISO-11898. Длина шины CAN может составлять – 350 м.

1.3 Комплект поставки ССЛЦ

В комплект поставки ССЛЦ (ЛНГС.465213.270.850-10) входят:

- Выносной модуль управления ЛНГС.465213.270.800-01 – 1 шт.;
- Клеммник ЛНГС.465213.270.830 – 1 шт.;
- Модуль переговорной связи ЛНГС.465213.099.400-05 - 1 шт.;
- Винт В.МЗ-6gx20 - 2 шт.;
- Жгут ЛНГС.465213.270.560-01 – 1 шт.;
- Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500 – 1 шт.;
- Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500-02 – 1 шт.;
- Клеммник ЛНГС.465213.270.550 – 1 шт.;
- Жгут ЛНГС.465213.270.060 – 1 шт.;
- Жгут ЛНГС.465213.270.060-04 – 1 шт.;
- Клеммник 15EDGK-3.5-04P – 1 шт.;
- Держатель ЛНГС.465213.270.002-01 – 3 шт.;
- Стяжка CV-300 – 6 шт.;
- Клейкая лента двухсторонняя 38x38 мм – 6 шт.;
- Сетевой адаптер 12 В, 2 А ЛНГС.465213.270.870 – 1 шт.;
- Карта памяти MicroSD – 1 шт.;
- Этикетка системы связи лифта (ЛНГС.465213.270.850-10 ЭТ) – 1 шт.

В комплект ССЛЦ с функцией переговоров в режиме ППП (фаза2) (ЛНГС.465213.270.850-11) дополнительно входит:

- Переговорное устройство ПУЭП-Н (ЛНГС.465213.300.300) – 1 шт.;
- Клеммник 15EDGK-3.5-06P – 1 шт.;
- Этикетка системы связи лифта ППП (ЛНГС.465213.270.850-11 ЭТ) – 1 шт.

1.4 Устройство ССЛЦ

ССЛЦ состоит из блока ВМУ и переговорных устройств (см. рис.1).

Описание блока ВМУ приведено в инструкции: ВЫНОСНОЙ МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. ЛНГС.465213.270.800-01 РЭ

Описание блока УП7.2 приведено в инструкции: УСТРОЙСТВО ПЕРЕГОВОРНОЕ 7.2. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. ЛНГС.465213.270.500 РЭ

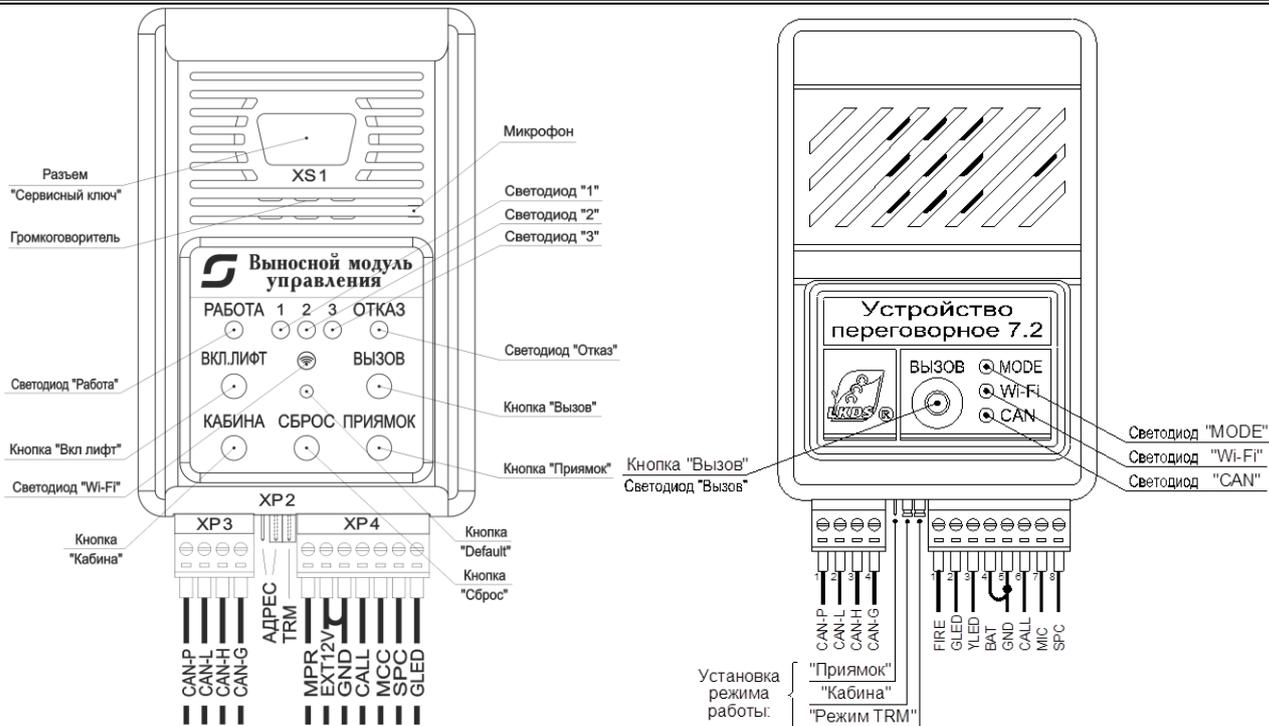


Рисунок 1 – Внешний вид блока ВМУ и УП7.2

Модуль Переговорной Связи выполнен в пластиковом корпусе (см. рис. 2) в котором находится микрофонный усилитель, громкоговоритель. МПС предназначено для осуществления двухсторонней громкоговорящей связи.

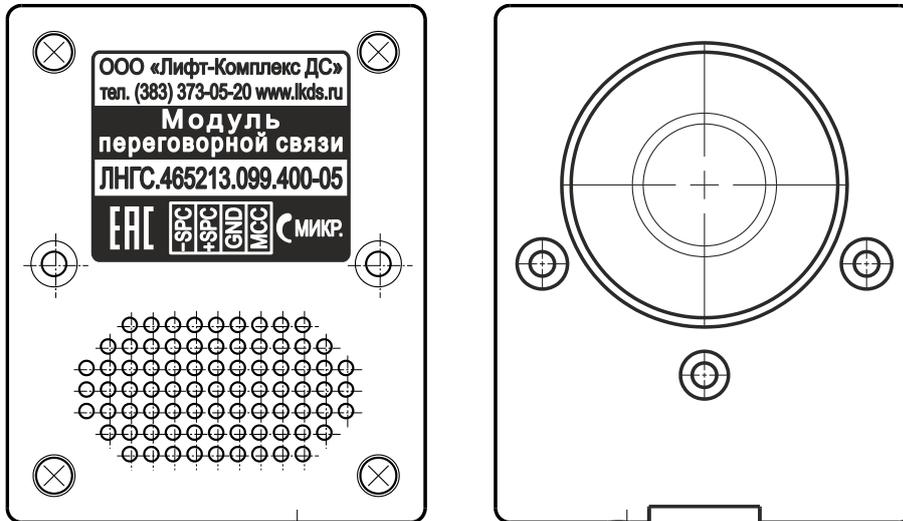


Рисунок 2 – Внешний вид блока МПС

Переговорное устройство этажной площадки ПУЭП-Н (ЛНГС.465213.300.300) выполнено в металлическом корпусе (см. рис. 3) на передней панели которого расположена кнопка «Вызов». ПУЭП-Н состоит из микрофонного усилителя, громкоговорителя и кнопки «Вызов». ПУЭП-Н предназначено для осуществления двухсторонней громкоговорящей связи и формирования сигнала «Вызов».

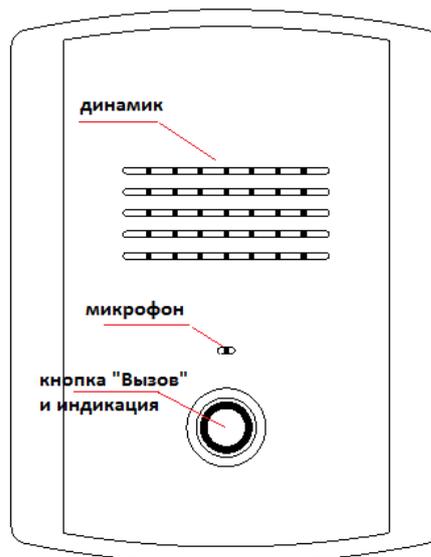


Рисунок 3 – Внешний вид переговорного устройства этажной площадки

1.5 Работа ССЛЦ

1.5.1 Ремонтная связь (автономная работа):

А) Связь с прямым/нижней этажной площадкой

Для включения переговорной связи на УП7.2 прямка кратковременно нажать (менее 1,5 сек.) кнопку «ВЫЗОВ» или на ВМУ нажать кнопку «Прямка». После включения переговорной связи светодиодная подсветка кнопки «Вызов» на УП7.2 «прямка» загорится постоянно, а на ВМУ светодиодный индикатор «Прямка» будет мигать. Переключение направления переговорной связи на ВМУ при помощи кнопки «Прямка». Максимальной время сеанса связи ограничено 3 минутами.

Б) Связь с кабиной лифта/крышей кабины

Для включения переговорной связи на УП7.2 кабины кратковременно нажать (менее 1,5 сек.) кнопку «ВЫЗОВ» или на ВМУ нажать кнопку «Кабина». После включения переговорной связи светодиодная подсветка кнопки «ВЫЗОВ» на УП7.2 «кабина» загорится постоянно, а ВМУ светодиодный индикатор «Кабина» будет мигать. Переключение направления переговорной связи на ВМУ при помощи кнопки «Кабина». Максимальной время сеанса связи ограничено 3 минутами.

В) Для отключения внутренней переговорной связи, до истечения указанного времени, на ВМУ необходимо нажать кнопку «Сброс».

1.5.2 Диспетчерская связь (в составе диспетчерского комплекса):

Выполняет функции ремонтной связи по п.1.5.1

Осуществление переговорной связи с диспетчером:

1.5.2.1 При подключении к ЛБ7.2.

А) Связь с машинным (блочным) помещением

Для запроса на установление переговорной связи диспетчером необходимо нажать и удерживать кнопку «ВЫЗОВ» на ЛБ или ВМУ более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа». Зажигание зеленого светодиодного индикатора кнопки свидетельствует о том, что запрос на установление переговорной связи зарегистрирован.

Нажатие кнопки «Сброс» приведет к отмене запроса на установление переговорной связи из машинного помещения. После включения переговорной связи диспетчером зеленый светодиодный индикатор кнопки «Вызов» мигает.

Б) Связь с кабиной лифта/крышей кабины лифта

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером из кабины лифта необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на панели приказов кабины лифта более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером с крыши кабины лифта необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на УП7.2 крыши кабины лифта более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

В) Связь с Прямым/Посадочной площадкой.

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером с посадочной площадки необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на панели ПУЭП-Н более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером с прямка лифта необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на УП7.2 прямка лифта более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа»



ВНИМАНИЕ!

Зафиксированные вызовы с нескольких устройств будут обработаны последовательно друг за другом.

1.5.2.2. При подключении к ЛББ.Х.

А) Связь с машинным (блочным) помещением

Для запроса на установление переговорной связи диспетчером необходимо нажать и удерживать кнопку «ВЫЗОВ» на ЛББ.Х более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

Б) Связь с кабиной лифта/крышей кабины лифта

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером из кабины лифта необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на панели приказов кабины лифта более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером с крыши кабины лифта необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на УП7.2 крыши кабины лифта более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

В) Связь с Прямым/Посадочной площадкой.

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером с посадочной площадки необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на панели ПУЭП-Н более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа».

Для запроса на установление переговорной связи с диспетчером с прямка лифта необходимо нажать кнопку «ВЫЗОВ» на УП7.2 прямка лифта более чем на 1,5 сек. и дождаться голосового сообщения «Вызов принят. Ждите ответа»

Г) Зафиксированные вызовы с нескольких устройств будут обработаны по следующему алгоритму:

Вызов с одного устройства будет зафиксирован до ответа оператора либо рестарта системы.

Вызовы с нескольких устройств будут зафиксированы на 25 сек. каждый после чего при не ответе они поочередно сбрасываются и остается зафиксированный вызов с последнего устройства.

При включении ГГС происходит соединение с устройством, с которого поступил более «старый» вызов. Затем со следующим по очереди и так далее. Таймер на 25 сек. во время ведения переговоров, останавливается.

	<p><u>ВНИМАНИЕ!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – При использовании ССЛЦ с ЛБ6.Х и установленной в УП7.2 SD-карты, воспроизводится фоновая музыка, которая прерывается только на время объявления этажа и вызова диспетчера. – Объявление этажей реализовано с ЛБ6.0 СМЗ. – При использовании ЛБ6.0 (не СМЗ) обновите в ЛБ прошивку до актуальной. – Для ЛБ6.Х значение ячейки №15 в NVRAM – «Вызов диспетчера» должно быть установлено по умолчанию (1,5 сек.).
---	--

1.5.3. Связь в режиме «Перевозка пожарных подразделений» (фаза 2).

Режим подразумевает ведение переговоров пожарными подразделениями между кабиной лифта и основной посадочной площадкой.

Для перевода переговорной связи в режим перевозки пожарных подразделений (ППП) необходимо на УП7.2, установленном в приемке или на кабине лифта, активировать вход «FIRE» (соединить данный выход с GND).

После перехода переговорной связи в режим ППП начнет мигать светодиодный индикатор кнопки «ВЫЗОВ» переговорного устройства приемка, светодиодный индикатор «Сброс» лифтового блока и включится переговорная связь между кабиной лифта и переговорным устройством этажной площадки в направлении «КАБИНА-ПЛОЩАДКА». Для переключения направления переговорной связи в сторону кабины лифта необходимо нажать и удерживать кнопку «Вызов» на переговорном устройстве этажной площадки.

При использовании ЛБ6.Х перевод переговорной связи в режим перевозки пожарных подразделений (ППП) можно осуществить путём активации входа MPR на ВМУ (соединить данный выход с GND).

1.5.4 Связь в режиме «консьерж».

Данная связь рассчитана на ведение переговоров между кабиной/крышей лифта или приемком/посадочной площадкой и помещением обслуживающего персонала, находящимся около данного лифта, без установки в нём персонального компьютера.

Для этого в помещении обслуживающего персонала устанавливается Адаптер Переговорного Устройства АПУ-2Н (http://www.lkds.ru/upload/docs/pdf/asud/apu-2n_re_5.pdf).

Для перевода АПУ-2Н в режим «КОНСЬЕРЖ» необходимо:

- Включить DIP-переключатель «А6» (особый режим)
- Установить перемычку между GND и IN2 разъёма ХР3. (См. рис. 4)

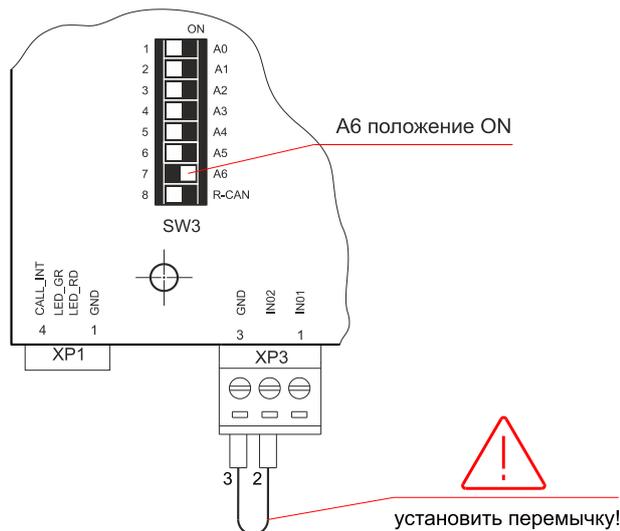


Рисунок 4 – Перевод АПУ-2Н в режим «КОНСЬЕРЖ»

Устройство, находящееся в режиме «Консьерж» при подаче питания формирует специальный звуковой сигнал.

При нажатии кнопки «Вызов» (запрос на установление переговорной связи) на любом из переговорных устройств на CAN-шине на устройстве «Консьерж» начинает мигать **ЗЕЛЁНАЯ** индикация и раздаётся звуковой сигнал.

Для ответа диспетчер нажимает и удерживает кнопку «Вызов» на устройстве «Консьерж» (2 сек.) включается переговорная связь, звуковой сигнал отключается. Далее направление задается нажатием (передача)/отпусканием (слушать) кнопки «Вызов» на устройстве «Консьерж».

2 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

- В зависимости от места размещения УП7.2 на крыше кабины нужно установить джампер «Кабина», а при использовании УП7.2 в приемке установить джампер «Приямок».
- Установить джамперы «TRM» на УП7.2 в приемке и на кабине. На ВМУ джампер «TRM» удалить.
- При необходимости задать адрес на ВМУ (по умолчанию 63) с помощью джампера:
1-2 = 62; 3-4 = 63.
- ВМУ и УП7.2 имеет встроенную аккумуляторную батарею типоразмера 14500 емкостью не менее 700 мА/ч. Для подключения аккумуляторной батареи ВМУ необходимо установить перемычку между выводами 2 и 3 разъема ХР4. Для подключения аккумуляторной батареи УП7.2 необходимо установить перемычку между выводами 4 и 5 разъема ХР1 (ХS1).

3 МОНТАЖ ССЛЦ

ССЛЦ является сложным техническим изделием, его использование требует достаточной квалификации персонала для правильного проведения монтажа, пуска и эксплуатации.

Перед подготовкой ССЛЦ к монтажу следует внимательно ознакомиться с настоящим руководством и руководствами на составные части изделия.

3.1 Правила безопасности

При проведении монтажных работ, следует придерживаться следующих правил:

- Требованиям национального законодательства и обязательными требованиями нормативно-технической документации;
- Настоящей документации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вести работы по монтажу при наличии сетевого напряжения на инженерном/лифтовом оборудовании и составных частях ДК «ОБЬ»!

3.2 Подготовка изделия к монтажу

ССЛЦ транспортируется в таре предприятия-изготовителя.

При получении ящиков с ССЛЦ следует убедиться в целостности упаковки. В случае её повреждения, необходимо составить соответствующий акт на месте получения груза и обратиться с рекламацией к транспортной организации.

Распаковку производить в следующем порядке:

- Открыть крышку ящика с верхней стороны;
- Освободить изделие от тары;
- Проверить комплектность оборудования;
- Произвести наружный осмотр, обратив внимание на отсутствие повреждений и дефектов оборудования.

Обнаруженные при приемке повреждения и другие дефекты оборудования должны быть отражены в Акте проверки состояния и приемки оборудования.

3.3 Монтаж

Технологическая последовательность производства монтажных работ зависит от состояния поставок оборудования на объект монтажа, степени готовности лифтового оборудования, комплектации, а также от расположения оборудования на объекте. Рекомендуемая технологическая последовательность монтажа системы, поступающей от предприятия–изготовителя, приведена ниже.

- Блок ВМУ устанавливается в машинном помещении (или месте установки устройства управления) в месте удобном для ведения переговорной связи.
- УП7.2 устанавливается на крыше кабины, приямке или блочном помещении в месте удобном для ведения переговорной связи.
- Источник питания 12 В рекомендуется устанавливать в близости от блока ВМУ.
- Модуль МПС устанавливается в панели приказа кабины лифта, в месте удобном для ведения переговорной связи.
- Устройство ПУЭП-Н устанавливается на основном посадочном этаже, в месте удобном для ведения переговорной связи.
- Выполнить подключение элементов системы в соответствии с типовой схемой подключения ССЛЦ (см. Приложение Б).

Примечания:

1. Для перевода системы связи в режим перевозки пожарных подразделений (фаза 2), при монтаже достаточно выполнить подключение только одного из ключей SW1, SW2 или оптоадаптера.

2. Оптоадаптер 12-110 В использовать при наличии потенциального сигнала (постоянного тока) режима перевозки пожарных подразделений (фаза 2) значением 12 ... 110 В (см. рис.1 Приложения Б).

4 ПРОВЕРКА НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Проверка на функционирование системы проводится после монтажа и периодически при эксплуатации.

Порядок проведения проверки на функционирование.

4.1 Диспетчерская связь (в составе диспетчерского комплекса):

Выполнять в соответствии с п 3.2 Руководства по эксплуатации. Лифтовой блок 7.2 (http://www.lkds.ru/upload/docs/pdf/lb7/lb7_re_1.pdf)

Выполнять в соответствии с п 3.2 Руководства по эксплуатации. Лифтовой блок 6.0см3 (http://lkds.ru/upload/docs/lkds/lb60cm3/LB60cm3_re.pdf)

4.2 Ремонтная связь (автономная работа):

- Выполните действия, указанные в столбце «Последовательность действий» таблицы 1;
- Проверьте соответствие состояния, зарегистрированного системой связи состоянию, указанному в столбце «Что должно быть зарегистрировано» таблицы 1.
- перед выполнением каждого последующего пункта проверки на функционирование необходимо привести в исходное состояние.

Таблица 1 – проверка на функционирование в автономном режиме

№ п/п	Что проверяется Последовательность действий	Что должно быть зарегистрировано
1	<p>Проверка обеспечения переговорной связи между ВМУ и кабиной/крышой кабины. Включить переговорную связь с кабиной по п.1.5.1 Б.</p>	<p>Убедиться в наличии переговорной связи с кабиной и крышей кабины.</p>
2	<p>Проверка обеспечения переговорной связи между ВМУ и Приемком/основной посадочной площадкой. Включить переговорную связь с Приемком по п.1.5.1 А.</p>	<p>Убедиться в наличии переговорной связи с Приемком/основной посадочной площадкой.</p>
3	<p>Проверка обеспечения переговорной связи между кабиной лифта и основным посадочным этажом в режиме «Пожарная опасность». Включить переговорную связь между кабиной лифта и основным посадочным этажом в по п.1.5.3.</p>	<p>Убедиться в наличии переговорной связи между кабиной лифта и основным посадочным этажом.</p>

Примечания:

1. Проверка ССЛЦ в режим перевозки пожарных подразделений (фаза 2), производится в случае оснащения лифта данной функцией.

2. Описание индикации на составных элементах ССЛЦ в соответствующих режимах смотреть в руководствах по эксплуатации этих устройств.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Профилактические работы проводятся с целью обеспечения нормальной работы ССЛЦ. Техническое обслуживание необходимо проводить после отключения от сети ~220В.

Техническое обслуживание проводится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает ежеквартальное техническое обслуживание.

Ежеквартальное техническое обслуживание предусматривает:

- проверка внешнего состояния изделия;
- очистка от пыли и грязи составных частей ССЛЦ;
- проверка состояния монтажных проводов, жгутов, контактных соединений;
- проверка надежности затяжки резьбовых соединений.

Аккумулятор, установленный в ВМУ и УП7.2, имеет ограниченный срок службы (2-3 года). По истечении указанного срока и/или формировании сообщения о его неисправности, в зависимости от того, что наступит ранее, аккумулятор рекомендуется заменить. (Неисправность или отсутствие аккумулятора отображается мерцанием индикаторов на составных изделиях ССЛЦ в соответствии с документацией на эти изделия)

6 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

В период гарантийного срока эксплуатации ремонт изделия производится на предприятии-изготовителе. Послегарантийное обслуживание осуществляется по отдельному договору.

7 ХРАНЕНИЕ

ССЛЦ допускает хранение сроком до 6 месяцев со дня изготовления.

ССЛЦ в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, расположенных в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в условиях хранения по группе 2 ГОСТ 15150-69.

В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование упакованного ССЛЦ допускается воздушным, железнодорожным (в крытых вагонах), автомобильным (закрытые автомашины) транспортом в соответствии с действующими на них правилами перевозок. Срок транспортирования не более 3 месяцев.

Размещение и крепление ящиков должно обеспечивать их устойчивое положение, исключая возможность смещения ящиков и ударов их друг о друга и о стенки транспортных средств.

После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха изделия непосредственно перед установкой на эксплуатацию ССЛЦ должны быть выдержаны без упаковки в течение не менее 24 ч в помещении с нормальными климатическими условиями.

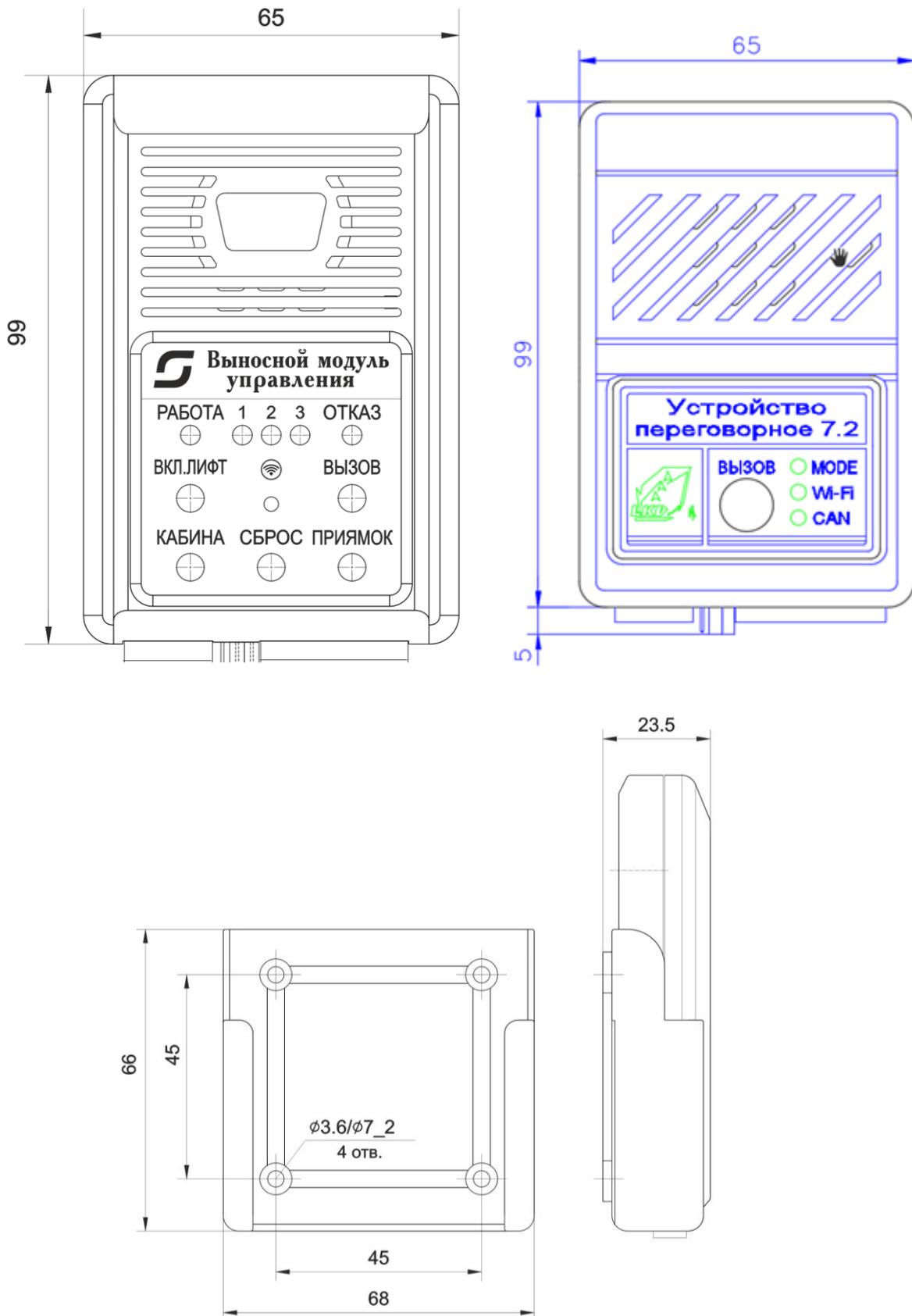


Рисунок А.1 – Габаритные и установочные размеры блоков устройств ССЛЦ (ВМУ, УП7.2)

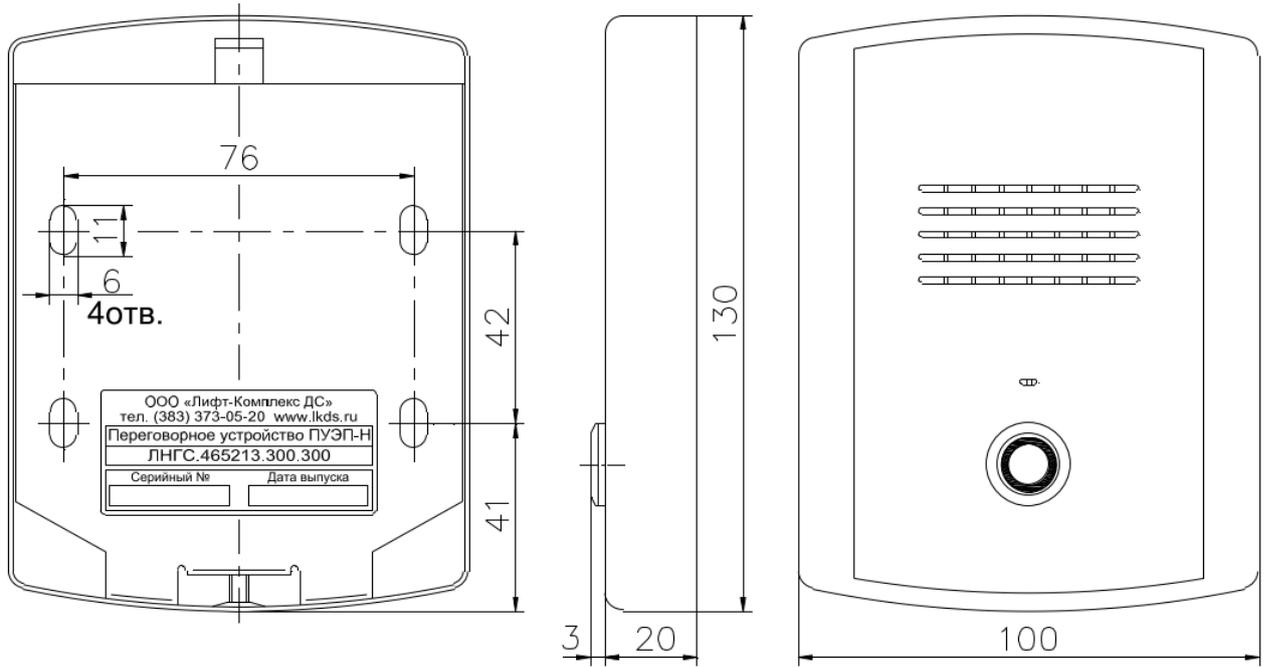


Рисунок А.2 – Габаритные и установочные размеры блоков устройств ССЛЦ (ПУЭП-Н)

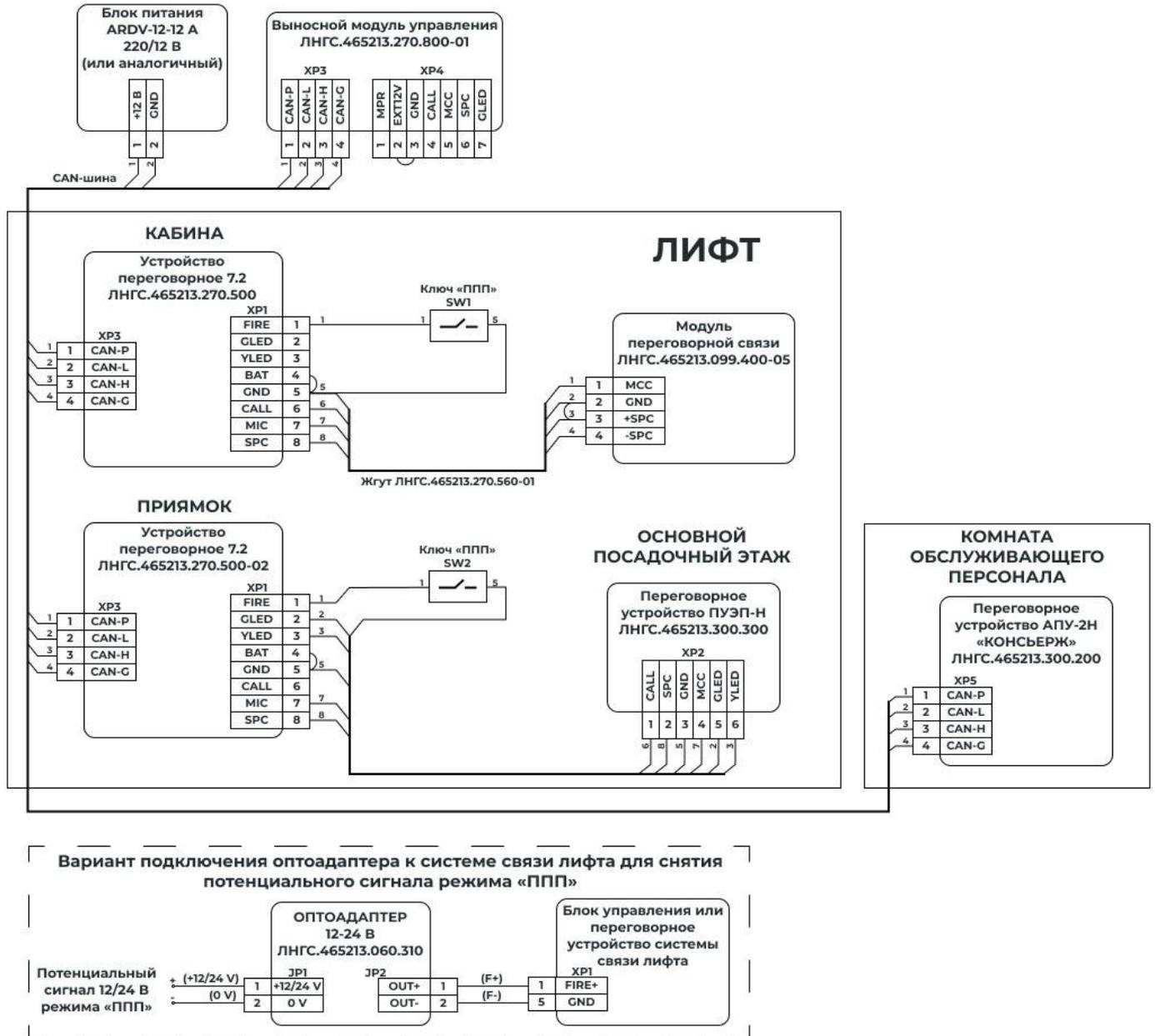


Рисунок Б.1 – Схема электрическая подключения системы связи лифта цифровая

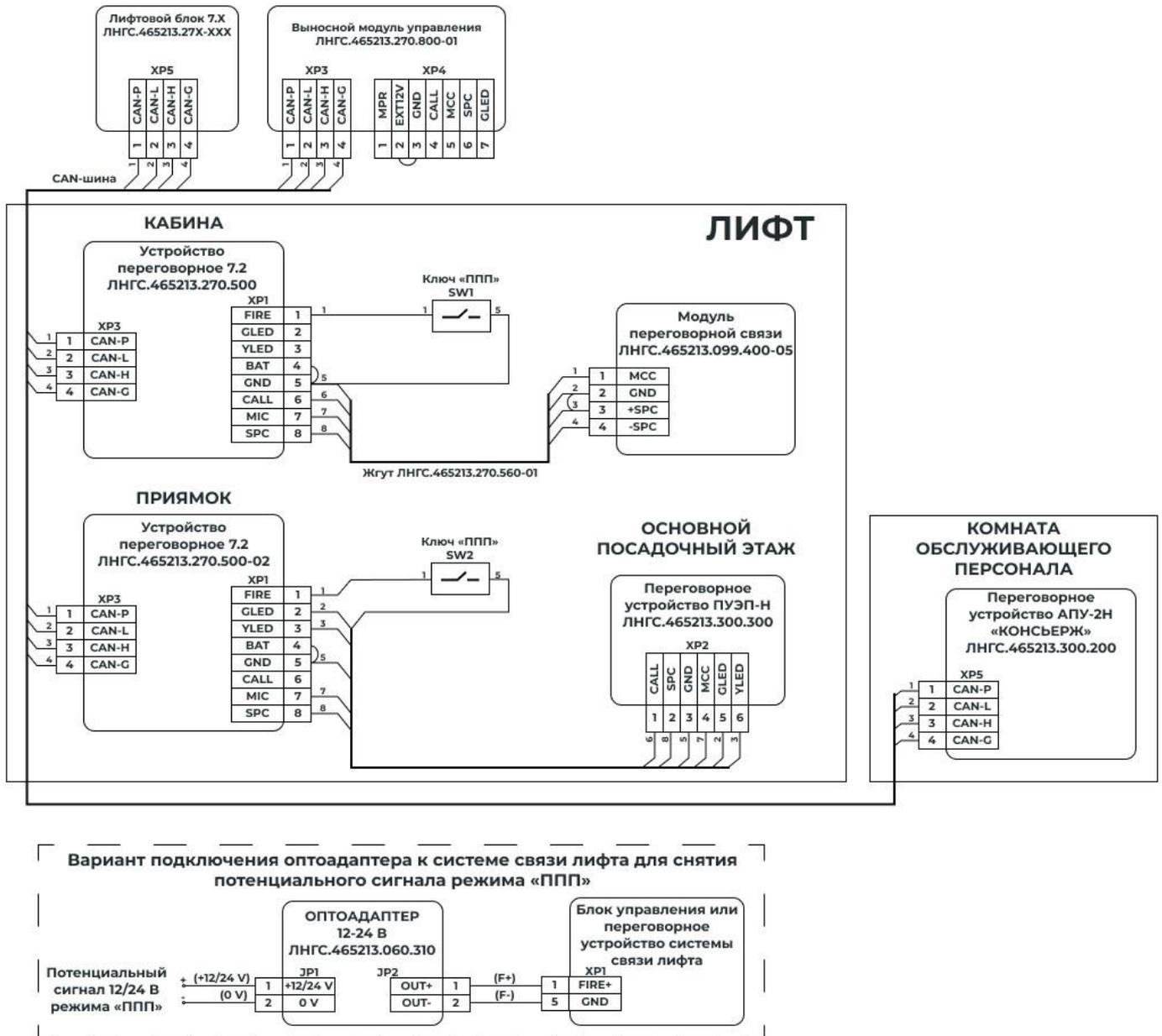
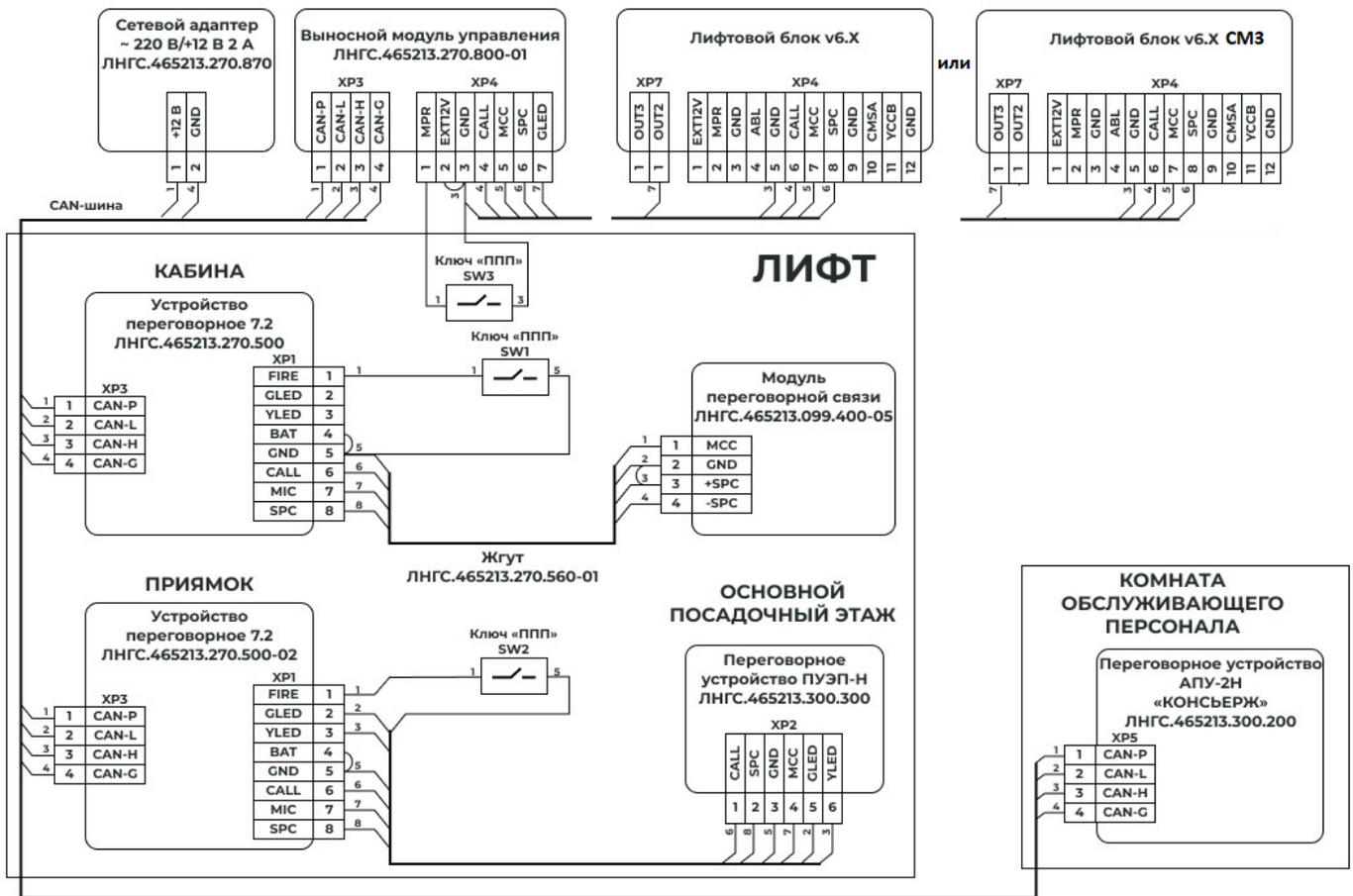


Рисунок В.1 – Схема электрическая подключения ЛБ 7.X к ССЛЦ



Подключение ЛБ6.0 не имеющих выходов на табло индикации

Таблица значения EEPROM

Адрес EEPROM	Значение
3	14



Вариант подключения оптоадаптера к системе связи лифта для снятия потенциального сигнала режима «ППП»

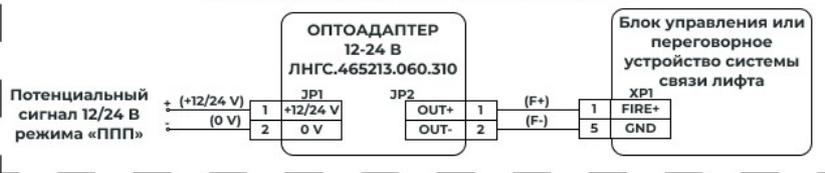


Рисунок В.2 – Схема электрическая подключения ЛБ6.X к ССЛЦ