

На БЛАНКЕ
специализированной лифтовой организации

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № _____

на диспетчеризацию и подключению к пожарной сигнализации лифтов
в количестве _____ штук
на объекте: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: _____»

1. Диспетчерский контроль за работой лифтов осуществить на базе диспетчерского комплекса «Обь» производства ООО «Лифт-Комплекс ДС» (далее ДК «Обь»). В составе ДК «Обь» для получения сигналов и кодов ошибок от станции управления лифтом использовать лифтовой блок 7.3 ЛНГС.465213.276-XXX* (далее ЛБ 7.3).

1.1. Для лифтов с режимом «Перевозка пожарных подразделений» предусмотреть наличие переговорной связи по ГОСТ 34305-2017.

1.2. При необходимости ограничения доступа к лифтам установить систему СКД «Портал 2.0».

1.3. Для обеспечения контроля за работой лифта и действиями пользователей лифтом, а также за лицами, находящимися на этажной площадке оснастить кабину лифта и этажные площадки перед лифтом средствами визуального контроля (видеонаблюдение), с выводом информации на удаленное автоматизированное рабочее место оператора.

2. Диспетчерский комплекс, подключенный к лифту, должен обеспечивать:

а) передачу диспетчеру следующего минимального объема информации (согласно ТР ТС 011/2011):

- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;
- об открытии двери (крышки) устройства управления лифта без машинного помещения.

б) переговорную связь с обслуживающим персоналом (пп.5.12.3.1, 5.2.1.6 ГОСТ 33984.1-2023):

- между кабиной лифта и диспетчерским пунктом;
- приемком и диспетчерским пунктом;
- крышей кабины и диспетчерским пунктом.

в) внутреннюю переговорную связь с квалифицированным персоналом, отвечающим за освобождение (эвакуацию) (п. 5.2.6.6.2 ГОСТ 33984.1-2023).

г) переговорную связь в режиме «Перевозка пожарных подразделений» для лифтов с режимом «Перевозка пожарных подразделений» (п. 5.9 ГОСТ 34305-2017):

- между кабиной лифта и основным посадочным этажом.

3. ЛБ 7.2 должен быть расположен в машинном помещении. Для лифтов без машинного помещения необходимо предусмотреть установку выносного модуля управления ЛНГС.465213.270.800-01 в устройстве управления лифтом, расположенном на верхней этажной площадке. Размещаемое оборудование должно быть недоступно для посторонних лиц.

4. В местах установки лифтовых блоков предусмотреть точки подключения к сети передачи данных. В качестве сети передачи данных между ЛБ 7.3 и диспетчерским пунктом должна использоваться локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T)), глобальная сеть Internet, беспроводная сеть Wi-Fi, сеть 4G LTE или их комбинация.

4.1. При необходимости обеспечения резервирования канала связи лифтового блока, предусмотреть наличие точки доступа к сети Wi-Fi для возможности подключения к проводной и беспроводной сети Wi-Fi.

5. Проводной последовательный интерфейс реализовать на основе шины CAN (четырёхпроводная линия) с возможностью питания устройств. Суммарная длина последовательной шины должна составлять не более 350 м. При необходимости увеличения длины шины CAN применить ретранслятор шины CAN П ЛНГС.263050.270.040-01. Марку и сечение кабеля для шины CAN подобрать таким образом, чтобы минимальное напряжение на оконечном устройстве шины CAN было не меньше 10 В. Для подключения ЛБ 7.3 к переговорному устройству 7.2 ЛНГС.465213.270.500-02 (далее УП-7.2), установленному в приемке лифта, использовать Кабель передачи данных КПСнг(А)-FRHF 2x2x0,75 или аналогичный. Для подключения переговорного устройства для пожарных подразделений ПУЭП-Н ЛНГС.465213.300.300** к УП-7.2 использовать кабель КСВВнг(А)-LSLTx 6x0,5 или 6x0,75(при длине кабеля более 10м).

5.1. Для подключения ЛБ 7.3 по интерфейсу Wi-Fi использовать сеть стандарта 802.11 b/g/n.

6. Требования к сети передачи данных:

- пропускная способность канала, не менее 64 кбит/с;
 - коэффициент потерь пакетов, не более 5%;
 - допустимая величина задержек, не более 2000 мс;
 - сохранять работоспособность не менее 1 часа при отключении электропитания.
 - обеспечить беспрепятственное прохождение протоколов транспортного уровня: UDP пакетов.
7. ЛБ 7.2 подключить к удалённому диспетчерскому пункту по сети Ethernet.

7.1 Удалённый диспетчерский пункт должен быть оборудован АРМ диспетчера ЛифтVision (компьютером с монитором, микрофоном и активной акустической системой или гарнитурой, установленным программным обеспечением диспетчерского комплекса «Обь»).

7.2. Должна быть предусмотрена возможность обеспечения электропитания диспетчерского компьютера для сохранения работоспособности не менее 1 часа (согласно ТР ТС 011/2011, СП 256.1325800.2016), при полном отключении электропитания в обслуживаемом районе.

7.3. Компьютер в удалённом диспетчерском пункте должен иметь подключение к сети передачи данных с выделением статического IP-адреса, доступного для лифтовых блоков, связанных с этим компьютером. При отсутствии статического IP адреса использовать облачный сервис LKDSCloud.

8. Для возможности дистанционного отключения лифта с диспетчерского пульта предусмотреть установку в станции управления лифта электромагнитного пускателя. Рекомендуется использование пускателей ПМЛ-3100, ПМ12-040-151 или КМИ-23210 на 220 (230)В или аналогичных. Для подключения использовать провод ПВ1-4.

9. При использовании лифтовых холлов в качестве зон безопасности (пожаробезопасных зон) предусмотреть установку в лифтовых холлах Переговорных устройств АПУ-2НП (ЛНГС.263050.300.200), Ламп индикаторных АЛИ-3П (ЛНГС.263050.300.350-03) и их подключение к концентратору 7.2П (ЛНГС.263050.300.200) по шине CAN и далее к АРМ дежурного персонала (ЛНГС.263050.001.100) по сети Ethernet. АРМ устанавливается в помещении персонала, несущего круглосуточное дежурство (консьерж, помещение охраны, диспетчерская).

10. Подвести кабель пожарной сигнализации к станции управления лифтом. Марку кабеля взять из проекта пожарной сигнализации здания.

11. Срок действия ТУ – 12 месяцев с даты утверждения.

Нормативные документы:

ТР ТС «Безопасность лифтов» 011/2011.

Постановление Правительства РФ №1744 от 20 октября 2023 г. Об организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров для инвалидов, пассажирских конвейеров эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах.

СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.

ГОСТ 33984.1-2023 Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов.

ГОСТ 34305-2017 Лифты пассажирские. Лифты для пожарных.

ГОСТ 34441-2024 Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования.

*- XXX - обозначение исполнения лифтового блока зависит от типа станции управления лифтом (марки лифта), список исполнений и их обозначений приведён на сайте лифты-казани.рф (поиск по сайту – лифтовой блок xxx), а также в руководстве по эксплуатации ЛНГС.465213.276-10 РЭ (предоставляется по запросу). Перед заказом оборудования необходимо согласовать с Заказчиком или Поставщиком лифтового оборудования марку лифтов и тип станции управления

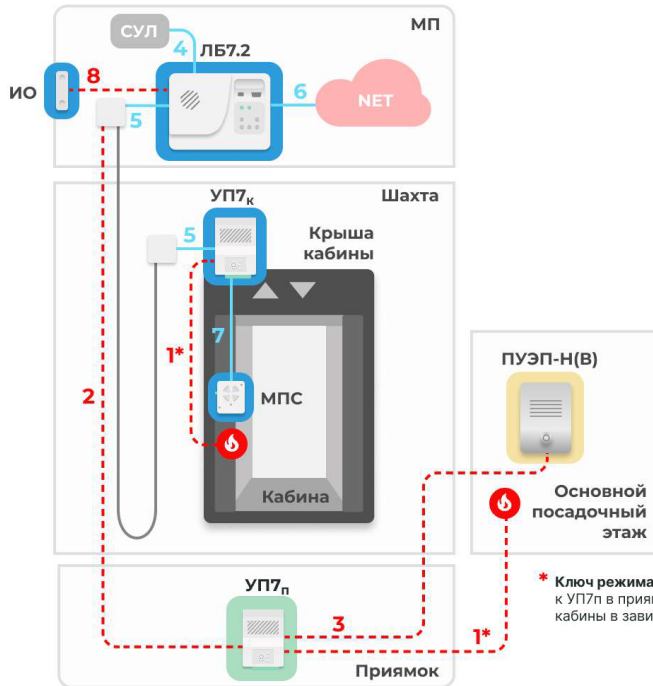
** - только для лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений.

Разработал:

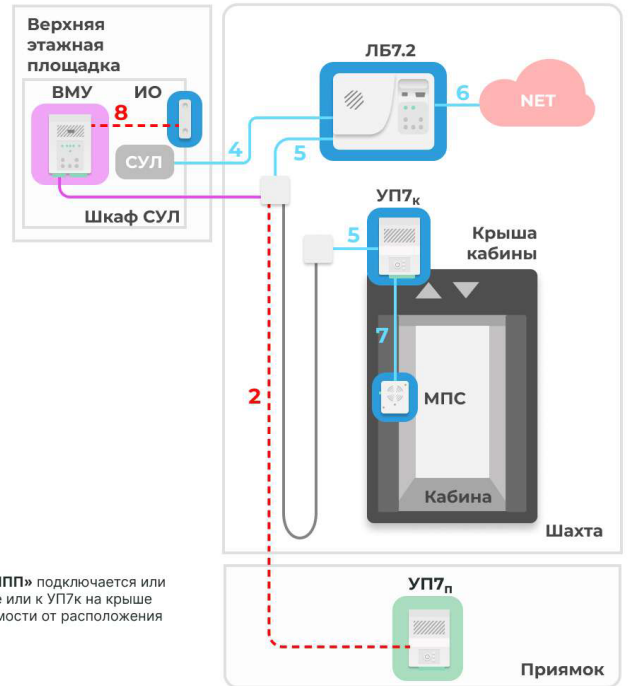
Приложение к Техническим условиям на диспетчеризацию.

Рекомендации по подбору кабелей для диспетчеризации лифтов

Вариант организации переговорной связи с квалифицированным персоналом, внутренней переговорной связи и переговорной связи в режиме «ППП»



Вариант организации переговорной связи с квалифицированным персоналом, внутренней переговорной связи (с использованием ВМУ) для лифтов без МП



* Ключ режима «ППП» подключается или к УП7п в приямке или к УП7к на крыше кабины в зависимости от расположения

Условные обозначения:

- Устройства из комплекта поставки ЛБ7.2:
- ЛБ7.Х** Лифтовой блок 7.2 ЛНГС.465213.270-xxx
- УП7_к** Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500
- МПС** Модуль переговорной связи ЛНГС.465213.099.400-05
- ИО** Извещатель ИО 102-2 (МС 31)
- Кабели из комплекта поставки ЛБ7.2:
 - 4** Интерфейсный кабель
 - 5** Жгут ЛНГС.465213.270.060 (L=2 м)
 - 6** Патч-корд Crossover Ethernet cat. 5E (L=2 м)
 - 7** Жгут ЛНГС.465213.270.560-01 (L=2,8 м)
- УП7_п** Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500-02
- ПУЭП-Н(В)** Переговорное устройство ПУЭП-Н ЛНГС.465213.300.300 или Переговорное устройство ПУЭП-В ЛНГС.465213.300.600
- Комплект поставки ВМУ:
- ВМУ** Выносной модуль управления ЛНГС.465213.270.800-01
- Жгут ЛНГС.465213.270.060-04 (L=3 м)

Возможные кабели, закладываемые при проектировании*:

- 1, 8** Кабель 2x0,50min
 - КСВВнг(A)-LS 2x0,50
 - ШВВПнг-LS 2x0,75
 - КПСнг(A)-FRHF 1x2x0,75
 - КПКПнг(A)-FRHF 1x2x0,75
- 2** Кабель UTP 2x2x0,35min Cat5e
 - КПСнг(A)-FRHF 2x2x0,50
 - КВПнг(A)-HF-5e 2x2x0,52
 - ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-FRLS 2x2x0,52
 - КАЭФПнг(A)-HF 2x2x0,64
 - КПКПнг(A)-FRHF 2x2x0,75
 - ParLan combi U/UTP2 Cat5e ZH нг(A)-HF 2x1,00
- 3** Кабель 6x0,5min
 - КСВВнг(A)-LSLtx 6x0,50

Подвесной кабель из состава лифта
 Запасной подвесной кабель 4x0,75min

- КПЛнг (A)-HF 6x0,75
- КПЛК 4x0,75+2x(2x0,25)э

*Рекомендуем руководствоваться минимальными требованиями согласно ГОСТ 33984.1-2016 (EN 81-20:2014) п. 5.10.6 и ГОСТ 31565-2012 таблица 2

- МП** Машинное помещение
- Ключ режима «ППП»
- СУЛ** Станция управления лифтом
- Распределительная коробка/соединительные гильзы/клеммы Wago и т.д.
- Сеть Internet/Ethernet

Уважаемые партнёры!

Наши коллеги и клиенты всё чаще сталкиваются с проблемой, когда в проектах **объединены** системы диспетчеризации лифтов и системы связи пожаробезопасных зон и зон безопасности МГН.

Диспетчеризация вертикального транспорта (лифтов) и диспетчеризация зон оповещения людей о пожаре/ пожаробезопасных зон/ зон безопасности МГН считаются самостоятельными системами, к которым предъявляются отличные нормативные требования, поэтому **мы рекомендуем данные системы разносить.**

1. Система диспетчерского контроля за работой лифтов – Диспетчерский комплекс «ОБЬ» (ДК «ОБЬ») предназначен для обеспечения безопасности лифта (контроля за его работой):

- снятие обязательных сигналов от лифта, регламентированных п. 4 ТР ТС 011/2011, и их передача диспетчеру;
- осуществления лифтовой переговорной связи, регламентированной п. 5.12.3.1, п. 5.2.1.6, п. 5.2.6.6.2 ГОСТ 33984.1-2016 (сертификат соответствия № 04ИДЮ101.RU.C04401), п. 5.9 ГОСТ 34305-2017 (сертификат соответствия № 04ИДЮ101.RU.C04402).

К лифтовым видам связи относится:

- переговорная связь с обслуживающим персоналом между кабиной лифта и диспетчерским пунктом, приемком и диспетчерским пунктом, крышей кабины и диспетчерским пунктом;
- внутренняя переговорная связь с квалифицированным персоналом, отвечающим за освобождение (эвакуацию);
- переговорная связь в режиме «Перевозка пожарных подразделений».

Согласно п. 5.2.1.2.1 ГОСТ 33984.1-2016 в помещениях с размещенным оборудованием лифта установка оборудования и прокладка коммуникаций, не относящихся к лифту, не допускается.

Система диспетчерского контроля за работой лифтов – Диспетчерский комплекс «ОБЬ» (включая Лифтовой блок 7.2/7.3, как часть системы) относится к лифтовому оборудованию для обслуживания которого необходимы особые разрешительные документы, поскольку размещение Лифтового блока 7.2/7.3 в машинном помещении/шахте/шкафу СУЛ требует допуск на все виды работ по его обслуживанию.

2. Компонент прибора управления пожарного «Обь» (КПУП «ОБЬ») предназначен для обеспечения:

- связи пожарного поста (диспетчерской) с зонами оповещения людей о пожаре, регламентированной п. 37 ТР ЕАЭС 043/2017;
- обратной связи с зонами пожарного оповещения для систем оповещения и управления эвакуацией в СОУЭ 4-5 типов, регламентированной п. 6 СП 3.13130.2009;
- двусторонней речевой связи безопасных зон с дежурным персоналом (диспетчером) и организацию связи для МГН, регламентированной п. 6.5.8 СП 59.13330.2020.

Компонент прибора управления пожарного «Обь» (КПУП «ОБЬ») соответствует требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 (раздел 7 ГОСТ Р 53325-2012), что подтверждается сертификатом соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.01812/23.

Лифтового блока 7.2 нет в составе системы, соответствующей требованиям ТР ЕАЭС 043/2017.

Резюмирую: на основании вышеизложенного, подключение переговорных устройств АПУ к лифтовому блоку 7.2/7.3 работоспособно, запретить такое подключение мы не можем, однако такое подключение исключительно под ответственность заказчика.

С актуальными шаблонами проектов, материалами и оборудованием можно ознакомиться на нашем сайте: <https://лифты-казани.рф/>



СЕРТИФИКАТ

Настоящим удостоверяем, что

ООО "Лифты Казани"

ИНН 1661023619

является партнером ООО «Лифт-Комплекс ДС»
с «Платиновым» статусом.

9 января 2022 г.

Директор ООО «Лифт-Комплекс ДС»
Андрейченко О.В.

