



**Рабочий проект №27072016/89-12-АС от 22 июля 2020 года**

«Проект замены пассажирского лифтового оборудования  
расположенного по адресу: г.Екатеринбург,  
ул. Крестинского, 27, подъезд №10, лифт №2 (правый)»

Исполнитель:

Караваев И.В.

Проверил:

Байдуганов В.Е.

Екатеринбург, 2020г

*КОПИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА О ДОПУСКЕ СРО*

## Состав проекта

Часть 1-Электрооборудование

Часть 2-ОДС

Часть 3-Лифты

# Замена пассажирского лифта

## Часть 1 Электрооборудование

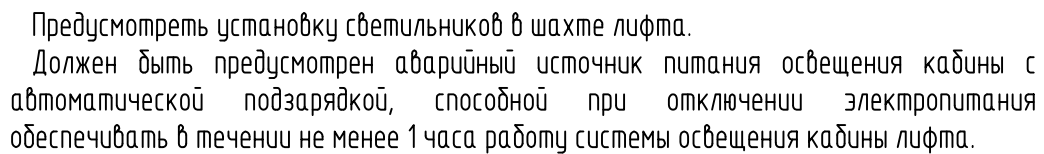
## Освещение Общие требования

Питание электрического освещения шахты осуществляется от осветительной сети здания.

Проектом предусматривается реконструкция стационарного освещения в машинном помещении и шахте лифта. Освещение кабины лифта должно быть выполнено с применением светильников на основе светодиодов (срок службы применяемых в светильниках светодиодов не менее 10000 часов). Уровень освещенности купе кабины лифта на уровне пола должен быть не менее 50 люкс. Для освещения шахты лифта в качестве источников света должны быть применены настенно-потолочные светильники НББ 01-60 или аналогичные.

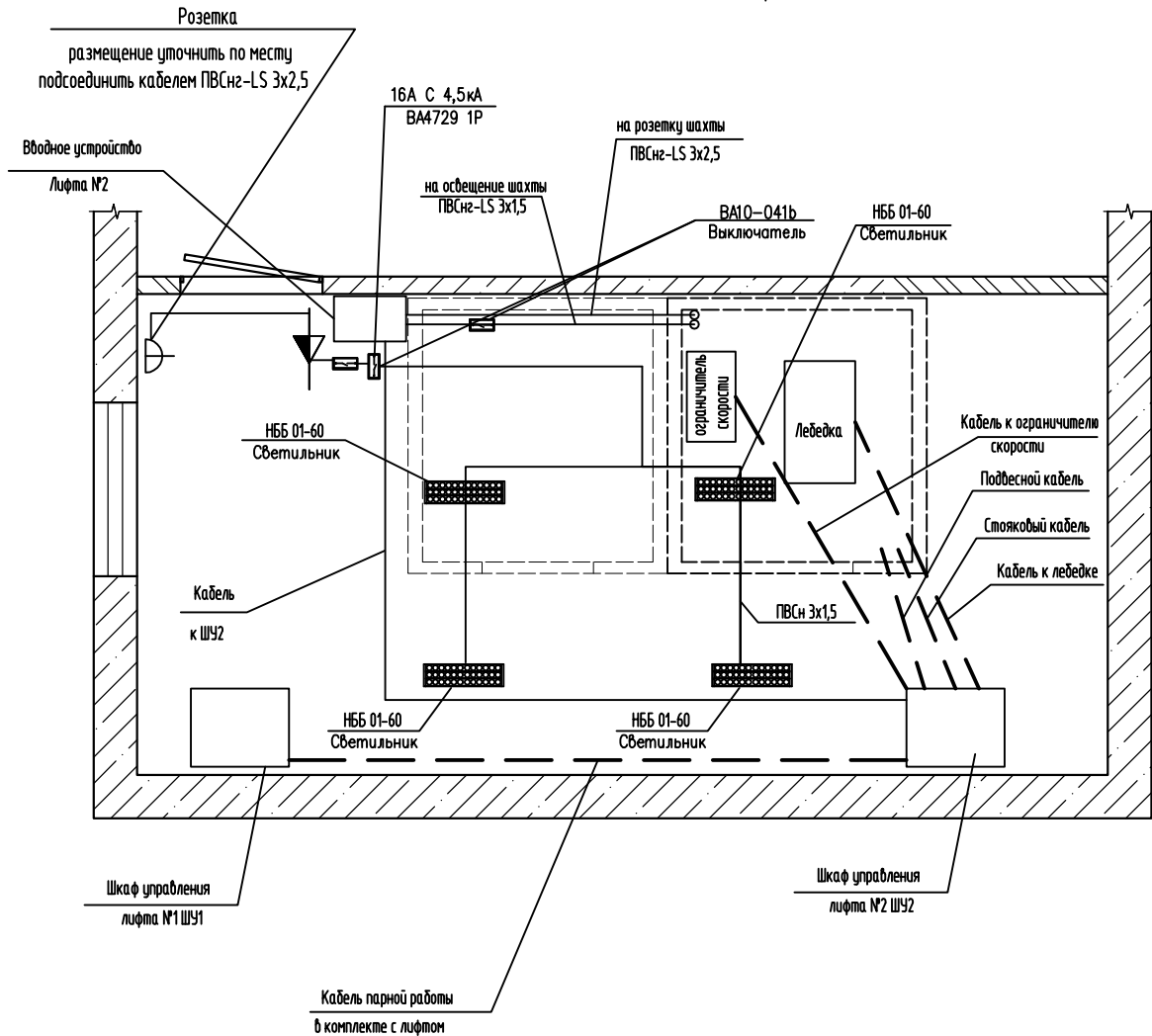
Относительная продолжительность включений ПВ устанавливаемого лифта должна составлять не менее 40%.

|          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |  |      |        |
|----------|---------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------|
|          |         |            |        |                                                                                     |       | 27072016/89-12-АС                                                                                                                                 |  |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) |  |      |        |
| Изм.     | Кол.уч. | Лист       | № док. | Подп.                                                                               | Дата  |                                                                                                                                                   |  |      |        |
| Н.контр. |         | Корсюков   |        |  | 07.20 | Стадия                                                                                                                                            |  | Лист | Листов |
| Проверил |         | Байдуганов |        |  | 07.20 | Р                                                                                                                                                 |  | 1    |        |
| Разраб.  |         | Карабаев   |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   |  |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       | Общие данные                                                                                                                                      |  |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |  |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |  |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       | ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"                                                                                                                            |  |      |        |



Формат А4

# План машинного помещения



1. Установку электроприборов уточнить по месту.
2. Кабель к ограничителю скорости, кабель к лебедке, кабель к ШУ, подвесной и стойковый кабель поставляются в комплектации с лифтом.

|          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |                        |      |        |
|----------|---------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|--------|
|          |         |            |        |                                                                                     |       | 27072016/89-12-AC                                                                                                                                 |                        |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) |                        |      |        |
| Изм.     | Кол.уч. | Лист       | № док. | Подп.                                                                               | Дата  |                                                                                                                                                   | Стадия                 | Лист | Листов |
| Н.контр. |         | Корсюков   |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   | Р                      | 3    |        |
| Проверил |         | Баидуганов |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   |                        |      |        |
| Разраб.  |         | Карабаев   |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   |                        |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       | Монтажная схема.                                                                                                                                  | ООО "ИЦ"ЭкспертПроект" |      |        |
|          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |                        |      |        |



| Спецификация элементов машинного помещения и шахты                     |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|----------------|--|--|------------------------|----------------|------------|--|--|----------|---------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--|
| Поз.                                                                   | Обозначение                        |  |  | Наименование   |  |  | Кол.                   | Масса, ед., кг | Примечание |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        | Выключатель                        |  |  | ВА10-041b      |  |  | 2                      |                | шт.        |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        | Розетка                            |  |  | РА16-004b      |  |  | 2                      |                | шт.        |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        | Светильник                         |  |  | НББ 01-60      |  |  | 15                     |                | шт.        |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        | Кабель освещ.(шахта и Маш. пом.)   |  |  | ПВСнг-LS 3x1,5 |  |  | 54.13                  |                | м.         |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        | Кабель розетки (шахта и Маш. пом.) |  |  | ПВСнг-LS 3x2,5 |  |  | 40.63                  |                | м.         |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
| <div>Примечания:<br/>Демонтаж в объеме монтажа</div>                   |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
| <div>Согласовано</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div> |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       | 27072016/89-12-АС                                                                                                                                 |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  | Изм.     | Кол.уч. | Лист       | № док. | Подп.                                                                               | Дата  |                                                                                                                                                   | Стадия | Лист | Листов |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  | Н.контр. |         | Корсюков   |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  | Проверил |         | Байдуганов |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   | Р      | 4    |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  | Разраб.  |         | Караваев   |        |  | 07.20 |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
|                                                                        |                                    |  |  |                |  |  |                        |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |
| Спецификация оборудования и материалов                                 |                                    |  |  |                |  |  | ООО "ИЦ"ЭкспертПроект" |                |            |  |  |          |         |            |        |                                                                                     |       |                                                                                                                                                   |        |      |        |  |

# Замена пассажирского лифта

Часть 2  
ОДС

### Условные обозначения и изображения

|                                                                                   |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | – модуль грозозащиты                       |
|  | – лифтовой блок ЛБ V6.0                    |
|  | – контроллер локальной шины, существующий  |
|  | – станция управления лифтом                |
|  | – коробка коммутационная                   |
|  | – извещатель магнитно-контактный ИО 102-20 |

ОДС– объединенная диспетчерская система

МГЗ

- модуль грозозащиты

ЛБ v6.0

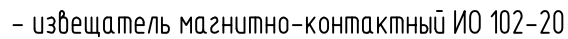
– лифтовой блок ЛБ V6.0

КЛШ КСЛ

- контроллер локальной шины, существующий

Сул

- станция управления лифтом



ОДС–объединенная диспетчерская система

|             |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |

Взам. инв. №

Подн. у дама

Инв. № подл.

27072016/89-12-AC

Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:  
г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27,подъезд №10, лифт №2 (правый)

|      |          |      |        |       |      |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

|          |          |                      |       |
|----------|----------|----------------------|-------|
| Н.контр. | Корсюков | <i>А.А. Корсюков</i> | 07.20 |
|----------|----------|----------------------|-------|

|          |            |                                                                                     |       |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Проверил | Байдуганов |  | 07.20 |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|

|         |          |                                                                                     |       |
|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Разраб. | Карабаев |  | 07.20 |
|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|

[illegible]

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадія | Лист | Листов |
|--------|------|--------|

|   |   |  |
|---|---|--|
| P | 5 |  |
|---|---|--|

|   |  |
|---|--|
| 5 |  |
|---|--|

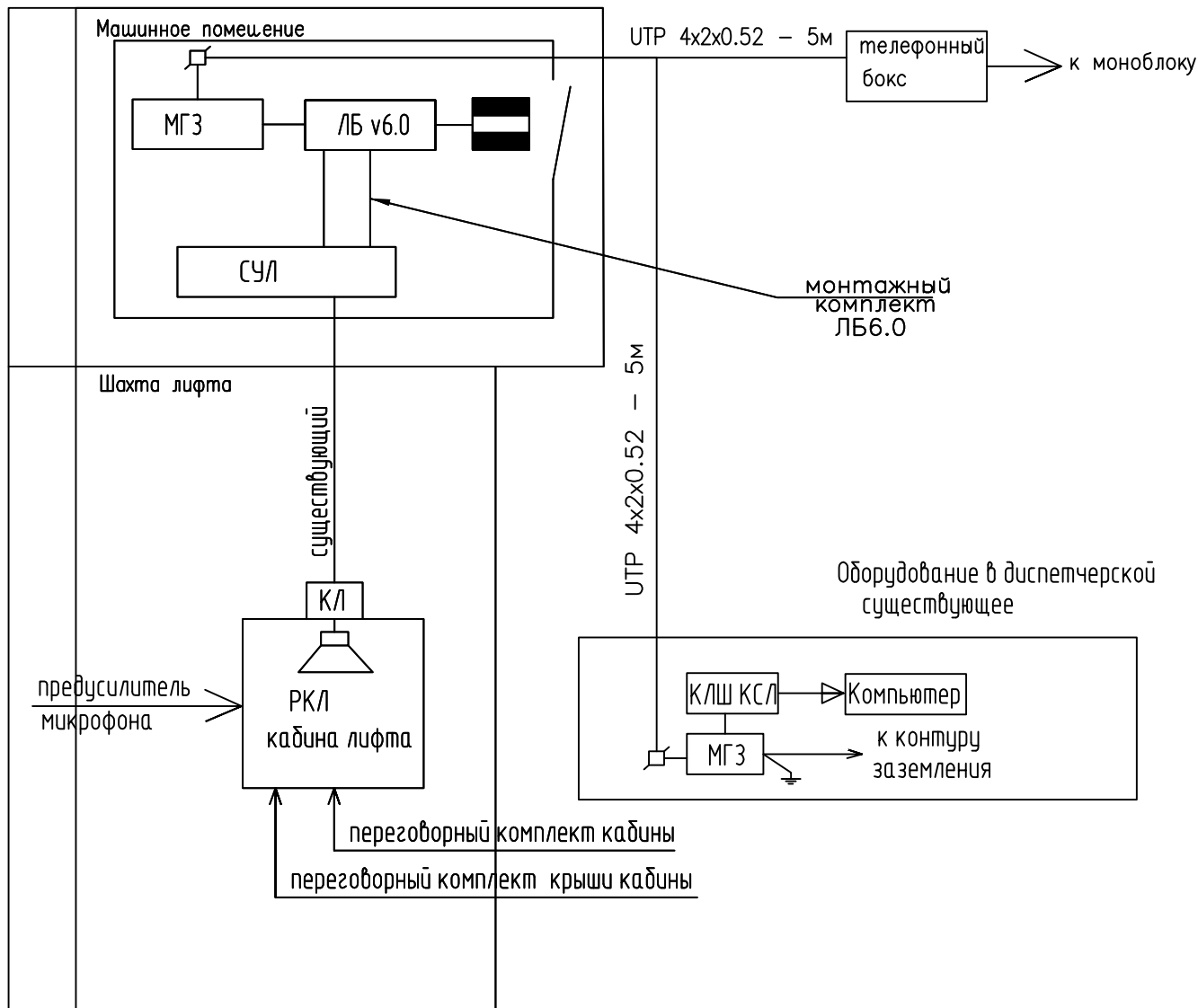
|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Условные обозначения и изображения | ООО "ИЦ"ЭкспертПроект" |
|------------------------------------|------------------------|

ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"

Формат

A4



Спецификация

| позиция | Наименование и техническая характеристика | Код оборудования изделия, материала | Завод-изготовитель | единица измерения | количество |
|---------|-------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|
| 1       | Кабель                                    | УТР 4x2x0.52                        | Россия             | м.                | 5          |
| 2       | Лифтовой блок 6.0 + модуль грозозащиты    | ЛБ V6.0                             |                    | шт.               | 1          |
| 3       | Монтажный комплект ЛБ                     | ЛБ V6.0                             |                    | шт.               | 1          |
| 4       | Переговорный комплект кабины лифта        |                                     |                    | шт.               | 1          |
| 5       | Переговорный комплект крыши кабины        |                                     |                    | шт.               | 1          |

Примечания:

Состав монтируемого оборудования представлен в спецификации оборудования и материалов.

27072016/89-12-АС

Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:  
г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый)

| Изм.     | Кол.уч. | Лист       | № док. | Подп. | Дата  |
|----------|---------|------------|--------|-------|-------|
| Н.контр. |         | Корсюков   |        |       | 07.20 |
| Проверил |         | Байдуганов |        |       | 07.20 |
| Разраб.  |         | Карабаев   |        |       | 07.20 |

Структурная схема соединений дома

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      | 6    |        |

ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"

# Замена пассажирского лифта

Часть 3

Лифты

## 1. Общая часть

- 1.1. Рабочий проект по замене лифтового оборудования, отработавшего свой нормативный срок службы, установленный по адресу: г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (правый).
- 1.2. Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную, для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.
- 1.3. Целью разработки проекта является привязка нового оборудования к существующей строительной части лифтов в соответствии с требованиями: СНиП 12-03-2001 «Строительные нормы и правила РФ. Безопасность труда в строительстве»; СНиП 12-04-02 «Безопасность труда в строительстве» ч.2; ПУЭ 5.5 «Правила устройства электроустановок» глава 3.1 «Защита электрических сетей до 1 кВ» изд.б, глава 2.1 «Электропроводки» изд.б, Приказ Минэнерго СССР; Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов», принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824.
- 1.4. Основанием для производства работ по замене лифтового оборудования, является несоответствие пассажирских лифтов современным требованиям промышленной безопасности, а также эксплуатации и обслуживанию, износ и старение механического оборудования, электрооборудования пассажирских лифтов. Согласно ГОСТ-22011-95 срок эксплуатации лифтов равен 25 годам.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

27072016/89-12-АС

Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:  
г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (правый)

| Изм.     | Кол. уч. | Лист       | № док. | Подп.                                                                               | Дата  |
|----------|----------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Н.контр. |          | Корсюков   |        |  | 07.20 |
| Проверил |          | Байдуганов |        |  | 07.20 |
| Разраб.  |          | Карабаев   |        |  | 07.20 |

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      | 7    |        |

Общие данные

ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"

## 2. Характеристика объемно – планировочных и конструктивных решений

Рабочим проектом предусматривается замена пассажирского лифта грузоподъемностью 400 кг на пассажирский лифт грузоподъемностью 400 кг, тип и модель лифта: пассажирский "OTIS 2000R" , для транспортировки пассажиров с ручным багажом с этажа на этаж.

Доработка строительной части в соответствии с требованиями нормативных документов в данном проекте не рассматривалась.

Проектом предусматриваются следующие основные работы:

- демонтаж старого лифтового оборудования;
- монтаж нового лифтового оборудования;
- замена обрамления дверей шахты;
- выполнение отверстия для установки светового табло;
- выполнение цем.-песч. стяжки пола прямка, машинного помещения, подрамника лебедки, примыкание порогов дверей шахт на этажах;
- демонтаж и установка новых направляющих;
- демонтаж и установка нового демонтажного люка;
- демонтаж и установка новой двери в машинное помещение;
- демонтаж и установка нового освещения шахты лифта и машинного помещения.

Нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлены лифты: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов", принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824, ГОСТ Р 53780-2010 «Общие требования безопасности к устройству и установке». Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии №41-ст от 31 марта 2010 г.

Рабочим проектом предусматривается полный демонтаж всего лифтового оборудования и монтаж (установка) нового лифтового оборудования, организацией, имеющей разрешения (свидетельство о допуске к определенному виду работ или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства) на проведение работ по демонтажу и монтажу лифтового оборудования, предусмотренного проектом.

Все монтажные и демонтажные работы должны выполняться по проекту производства работ, учитывающего требования правил техники безопасности в строительстве.

|      |          |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|----------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |          |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 8    |

### 3. Краткое описание принятых методов производства основных строительных и монтажных работ.

#### Подготовительные работы:

- Техническое диагностирование для признания непригодными для дальнейшей эксплуатации отработавшие назначенный срок службы лифты; Установка ограждений рабочих зон;
- Оборудование мест проведения огневых работ.

#### Демонтажные работы:

- Демонтаж оборудования, металлоконструкций лифтовой установки выполняется вручную;
- Транспортировка демонтированного оборудования (материала) – выполнять вручную с помощью лебедок и тележек.
- Утилизация демонтированного оборудования, не предназначенного для повторного использования. Основание: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов", принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824

#### Монтажные работы:

- Монтаж лебедки лифта выполняется вручную с помощью существующих несущих балок и подъемно-транспортного оборудования организации, проводящей работы, предусмотренные проектом;
- Монтаж оборудования, металлоконструкций лифтовой установки выполняется вручную;
- Транспортировку монтированного оборудования подлежащего ремонту, выполнять вручную с помощью лебедок и тележек;
- Отверстия в полу машинного отделения выполнять по строительному чертежу
- При необходимости заделки отверстий в бетонных перекрытиях потолка шахт выполнять в опалубке вручную.

|      |          |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|----------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |          |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 9    |

#### 4. Охрана труда

- 4.1. Методами техники безопасности обеспечивается профилактика профессиональных заболеваний, нормализация среды с помощью вентиляции, улучшения освещения, снижения уровня шума.
- 4.2. К мероприятиям по охране труда относятся применение предохранительных устройств, приборов, систем ограждения, заземления, сигнализации, создание нормальных условий труда.
- 4.3. Комплекс мероприятий по охране труда включает подготовку и снаряжение персонала, профессиональный и медицинский отбор, обучение, инструктирование, обеспечение средствами индивидуальной защиты.
- 4.4. Создание безопасных условий работы и санитарно-технического обслуживания рабочих с целью устранения производственного травматизма и профзаболеваний возложено на администрацию монтажной организации.
- 4.5. Монтажная организация обеспечивает рабочих спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.
- 4.6. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски, а монтажники – предохранительные пояса.
- 4.7. Запрещается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель или меток, обеспечивающих их правильную страховку и монтаж. Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного элемента.
- 4.8. Не допускается пребывание людей на поднимаемых грузах во время подъема и перемещения. Во время перерывов в работе нельзя оставлять поднятые элементы на весу. Расчалки для временного закрепления грузов надо закреплять за надежные опоры.
- 4.9. Все лица, занятые на строительно-монтажных работах, должны быть обучены безопасным способам прекращения действия электрического тока на человека и оказания первой доврачебной помощи при электротравме.

|      |         |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |         |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 10   |

## 5. Техника безопасности и противопожарные мероприятия

- 5.1. Проходы и погрузочно-разгрузочные площадки необходимо регулярно очищать от мусора, строительных отходов, и не загромождать.
- 5.2. Производство работ в зоне расположения коммуникаций допускается только с письменного разрешения организации, ответственной за эксплуатацию этих коммуникаций.
- 5.3. При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве согласно СП 12-1352003 «Безопасность труда в строительстве». Рабочие места монтажников должны быть оборудованы приспособлениями, обеспечивающими безопасность производства работ.
- 5.4. Снятие временных креплений может производиться только после замены их постоянными креплениями установленных и выбранных элементов.
- 5.5. Необходимо своевременное выполнение противопожарных требований при эксплуатации временных бытовых помещений.
- 5.6. Для пожаротушения использовать существующие пожарные гидранты, расположенные на действующем водоводе.
- 5.7. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости следует хранить в отдельно стоящих негорючих зданиях, оборудованных вентиляцией. Хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в полуподвальных помещениях не разрешается.
- 5.8. Все работающие должны быть проинструктированы о способах вызова пожарной охраны и обращения с простейшими средствами пожаротушения.
- 5.9. При производстве работ необходимы следующие мероприятия:

- ° Произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения к месту работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры.
- ° На проводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационной аппаратуры должны быть вывешены плакаты.
- ° Проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, на которых наложено заземление, для защиты людей от поражения электрическим током.
- ° Наложить заземление (включить заземляющие ножи, а там, где они отсутствуют, установить переносные заземления).
- ° Вывесить предупреждающие и предписывающие плакаты, оградить при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части. В зависимости от местных условий токоведущие части ограждаются до и после наложения заземления.

|      |          |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|----------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |          |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 11   |

## 6. Порядок проведения работ

6.1. Все работы по проведению замены лифтового оборудования производить строго в соответствии с нормативной и проектно-сметной документацией, а также инструкцией по монтажу лифта завода-изготовителя. В случае возникновения необходимости отступлений от документации в процессе производства работ по замене лифтов, все изменения должны быть согласованы разработчиком.

Особые условия:

- Перед началом демонтажа лифтовых установок требуется снять лифты с регистрации в управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.
- Демонтаж-монтаж лифтового оборудования производить вручную – без вскрытия перекрытия машинных помещений и шахт, путем разборки монтируемых узлов на составные элементы и последующей их сборки в зоне монтажа.
- Все работы, включая монтаж и пусконаладочные работы, производить с учетом условий производства работ в жилом здании без расселения (организация рабочих мест, складских помещений, мест хранения горюче-смазочных материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, газосварочного оборудования и т.п.).

Для подключения временного освещения (через понижающий трансформатор, не более 42В), переносного электроинструмента и сварочного оборудования использовать вводные устройства демонтируемых лифтов.

### 6.2. Подготовительные работы:

Оформить наряд – допуск на особо опасные работы и при необходимости, разрешение на производство огневых работ.

### 6.3. Необходимый перечень работ (в соответствии с ГОСТ 53780–2010 ф. 3, 4, 5 и Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 011/2011 “Безопасность лифтов”):

- Перед началом монтажных работ в приямках лифтов убрать ранее использованные бетонные тумбы из под буфера кабины.
- Поднять в машинное помещение шкаф управления, лебедку, и другое оборудование и материалы, необходимые для выполнения работ в машинном помещении. Развести по этажам необходимое оборудование для монтажа.
- Произвести замену лифтового оборудования в шахте и в машинном помещении вручную, используя подъемно-транспортное оборудование.
- Произвести замену шкафа управления, электроразводки по машинному помещению, шахте, приямку, заменить аппараты конечных выключателей, датчиков и щитов, постов вызова.

|      |         |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |         |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 12   |

#### 6.4. Электромонтажные работы:

- Провести замену электропроводки освещения по машинным помещениям, шахт лифтов с заменой выключателей и плафонов освещения.
- В машинных помещениях и приямках лифтов установить электрические розетки на напряжение 220 В.

#### 6.5. Заземление лифтового оборудования.

##### 6.5.1. Демонтаж старого контура заземления

##### 6.5.2. Заземление оборудования лифта.

6.5.2.1. Все электрооборудование подлежит заземлению в соответствии с действующими Правилами и Нормами, кроме катушек реле и пускателей, нулевой провод которых включается на землю через семисторные преобразователи уровня. Защитное заземление оборудования лифта и другие меры защиты от поражения электрическим током выполнены в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ) для нормального режима работы и при повреждении изоляции.

6.5.2.2. Для защитного заземления оборудования лифта в качестве защитных заземляющих проводников и проводников системы уравнивания потенциалов применяются специально предусмотренные проводники: жилы многожильных кабелей, изолированные провода в общей оболочке с фазными проводами, отдельные стационарно проложенные изолированные проводники (входят в комплект поставки лифтового оборудования).

Защитному заземлению подлежат открытые проводящие части для каждого лифта:

- корпус вводного устройства (при наличии ВУ);
- корпус контроллера;
- корпус блока резисторов;
- корпус частотного привода;
- корпус двигателя лебёдки;
- подлебёдочная рама;
- корпус ограничителя скорости;
- контакт СПК;
- металлические короба;
- направляющие кабины и противовеса;
- каждая шахтная дверь;
- каждый металлический корпус светильника освещения шахты;
- натяжное устройство ограничителя скорости.

Защитному заземлению также подлежат другие сторонние открытые проводящие части, находящиеся в машинном помещении, шахте или приямке.

|      |          |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|----------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |          |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 13   |

6.6. Произвести пуско-наладочные работы:

Пуско-наладочные работы должны производиться персоналом, выполнявшим монтажные работы совместно с инженером-наладчиком. Произвести монтаж и пуско-наладочные работы комплекса диспетчерского контроля с выводом сигналов в диспетчерскую.

6.7. После окончания монтажа и пуско-наладочных работ лифты подвергаются полному техническому освидетельствованию. Полное техническое освидетельствование проводит экспертная организация на основании заявки организации, смонтировавшей лифты, в присутствии ее представителя и представителя смонтировавшего лифты.

При полном техническом освидетельствовании лифты подвергаются визуальному и измерительному контролю, проверке на функционирование во всех режимах и испытаниям в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов", принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824. При полном техническом освидетельствовании проверяется наличие документации, поставляемой с лифтами, а также «Акта освидетельствования скрытых работ» и протоколов:

- Визуального осмотра;
- Проверки сопротивления изоляции проводов, кабелей и обмоток электрических машин;
- Проверки наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки;
- Проверки соответствия параметров цепи «фаза-ноль» с характеристиками аппаратов защиты и непрерывности защитных проводников.

6.8. Результаты освидетельствования отражаются в «Акте полного технического освидетельствования лифта» и паспорте лифта, заверяются подписью специалиста и штампом экспертной организации.

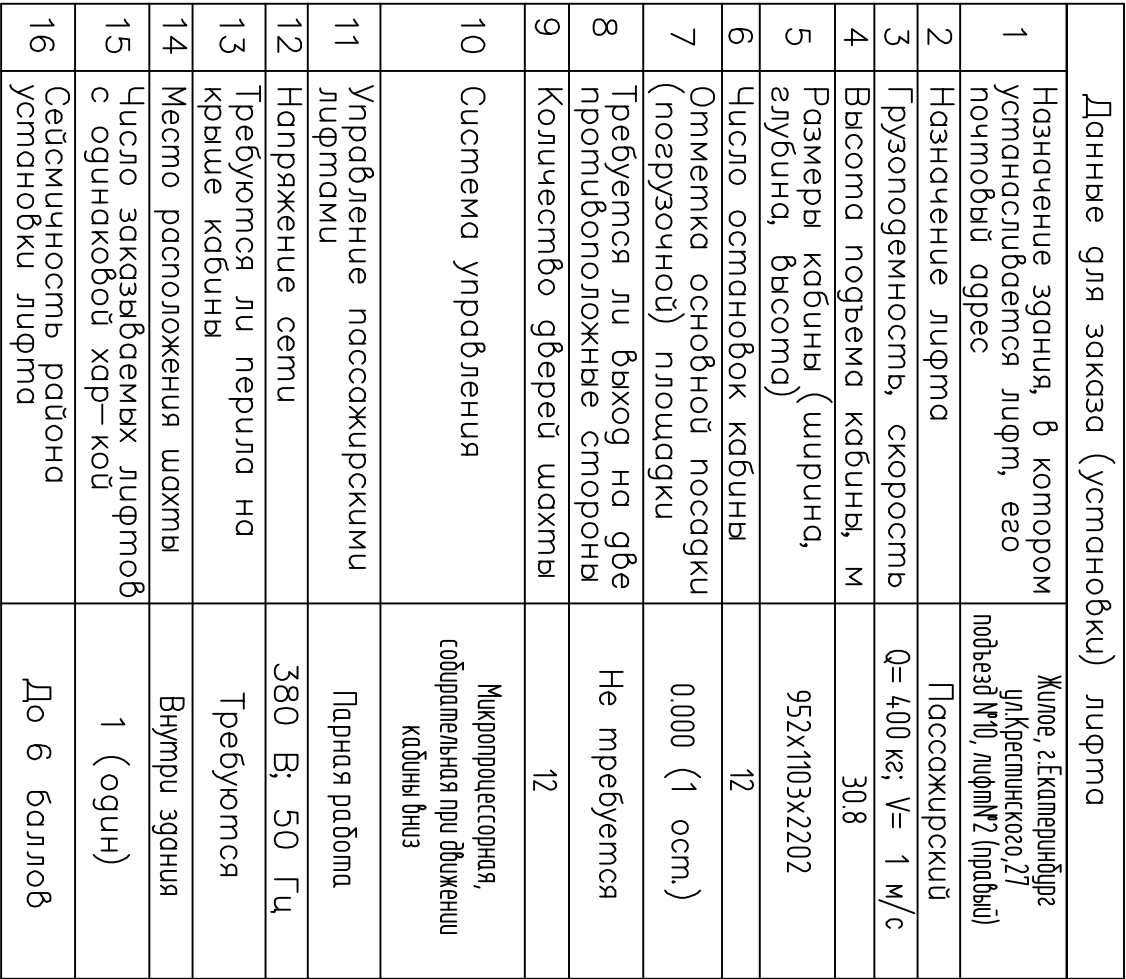
6.9. По окончании полного технического освидетельствования лифтов производится декларирование лифтов на основании Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов", принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824. Получение Декларации о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза.

|      |          |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|----------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |          |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 14   |

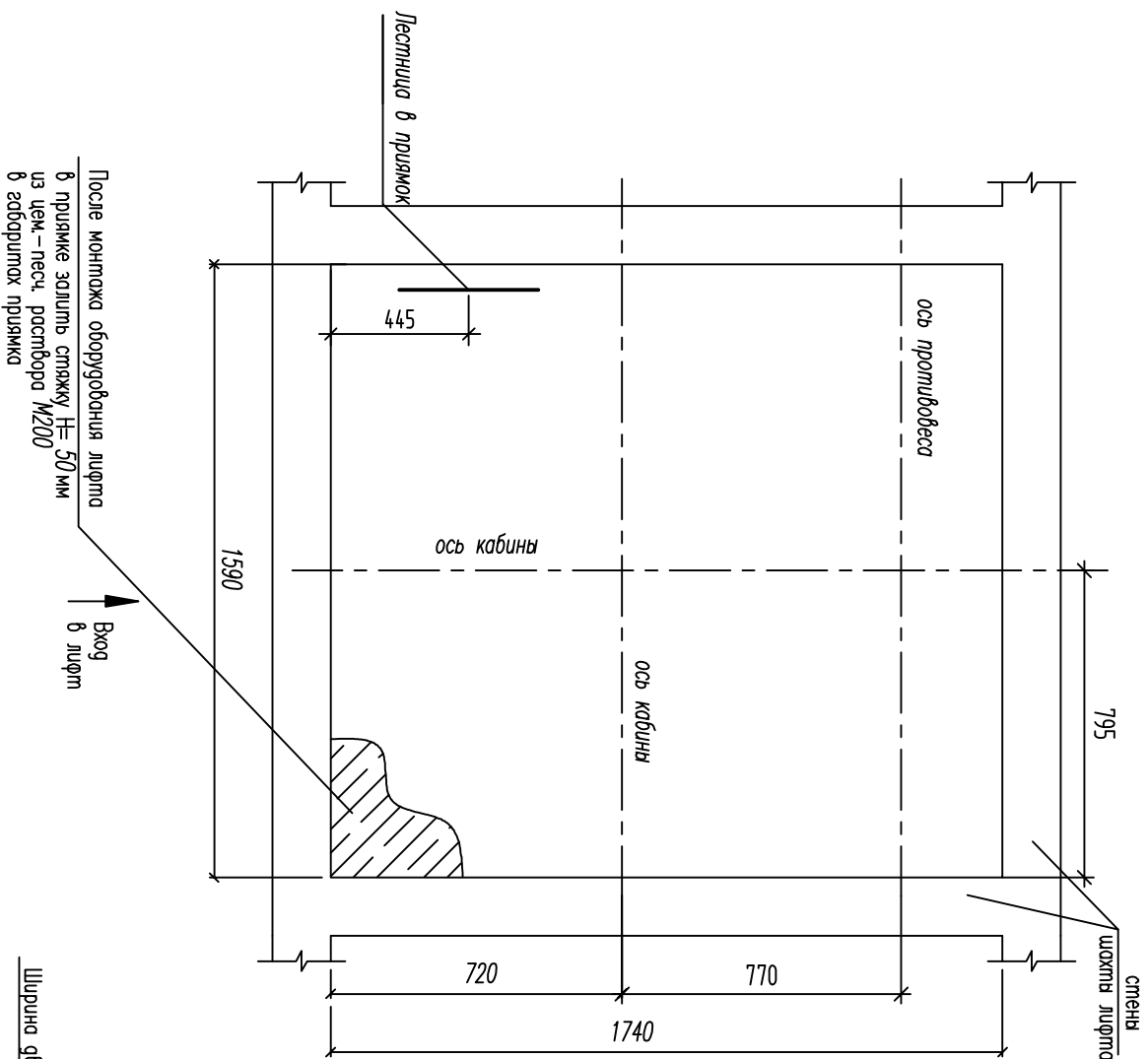
## Список нормативных технических документов

1. ФЗ от 21.07.1997 г. №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями).
2. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов", принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824.
3. ПБ 10-558-03 «Правила устройства и безопасности эксплуатации лифтов». Постановление Госгортехнадзора России от 16.05.2003 г. №31 (с изменениями и дополнениями).
4. ПБ 03-246-98 «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности». (Утверждены Постановлением Правительства №64 от 06.11.98 г. с изменениями 15 мая 2008 г.).
5. ГОСТ 22011-95 «Лифты пассажирские и грузовые. Технические условия». Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 г. №390.
6. ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия», ноябрь 2005 г. (с изменениями и дополнениями, с поправкой ИУСЗ-2009). С изменениями от 01.01.2013 г. №5. Приказ Росстандарта от 27.11.2012 г. №1231ст.
7. СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве» Постановление Госкомитета РФ по строительству и ЖКК от 08.01.03. №2.
8. СНиП 21-01-97\* «Строительные нормы и правила. Пожарная безопасность зданий и сооружений» с изменениями и дополнениями. Постановление Госстроя России от 19 июня 2002 г.
9. СНиП 2.01.02-85\* «Строительные нормы и правила. Противопожарные нормы» (с изменениями и дополнениями, Постановление Госстроя СССР от 24 апреля 1991 г. №18).
10. РД-10-528-03 «Положение по проведению экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Постановление Госгортехнадзора России от 04 марта 2003 г.
11. ПУЭ глава 7.1. Электрооборудование жилых и общественных зданий (издание седьмое). Приказ Минэнерго СССР от 08.10.1999 г.
12. Правила устройства электроустановок ПУЭ глава 5.5. Электрооборудование лифтов. Приказ Минэнерго СССР от 16.04.76 г.
13. ГОСТ Р 53297-2009 «Лифты пассажирские и грузовые. Требования пожарной безопасности».

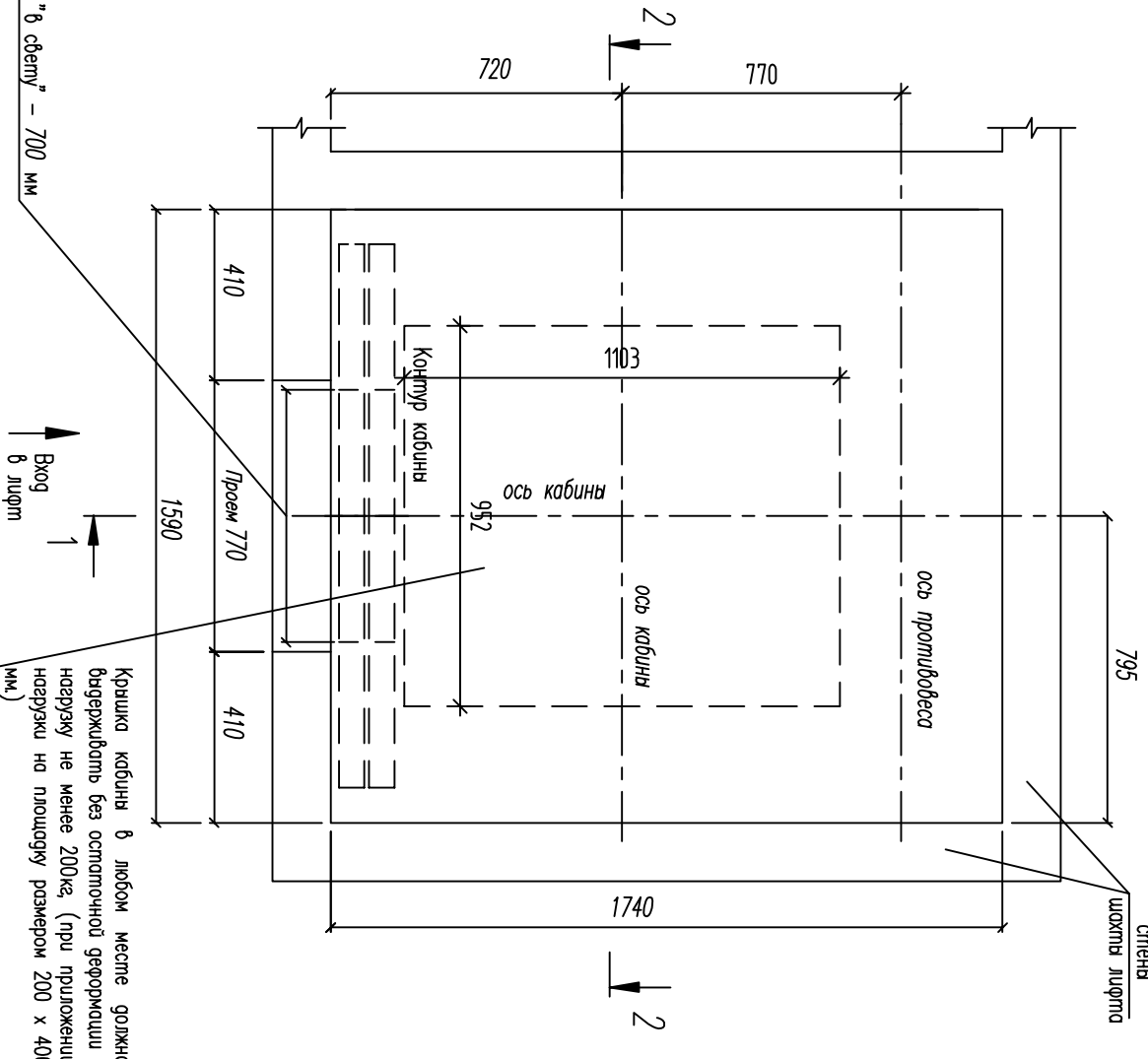
|      |         |      |        |       |      |                                                                                                                                                   |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |         |      |        |       |      | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) | Лист |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                   | 15   |

[illegible]

План прямка



План шахты



1. Допустимая температура в шахте, при которой может осуществляться эксплуатация люфта не должна опускаться ниже +1С и не должна превышать +40С.
2. Вентиляционные отверстия кабины должны быть выполнены или размещены так, чтобы через них не прошла циркуляция шахты стержень диаметром более 10мм. Площадь вентиляционных отверстий, как в верхней, так и в нижней части кабины должна составлять не менее 1% от полезной площади кабины.

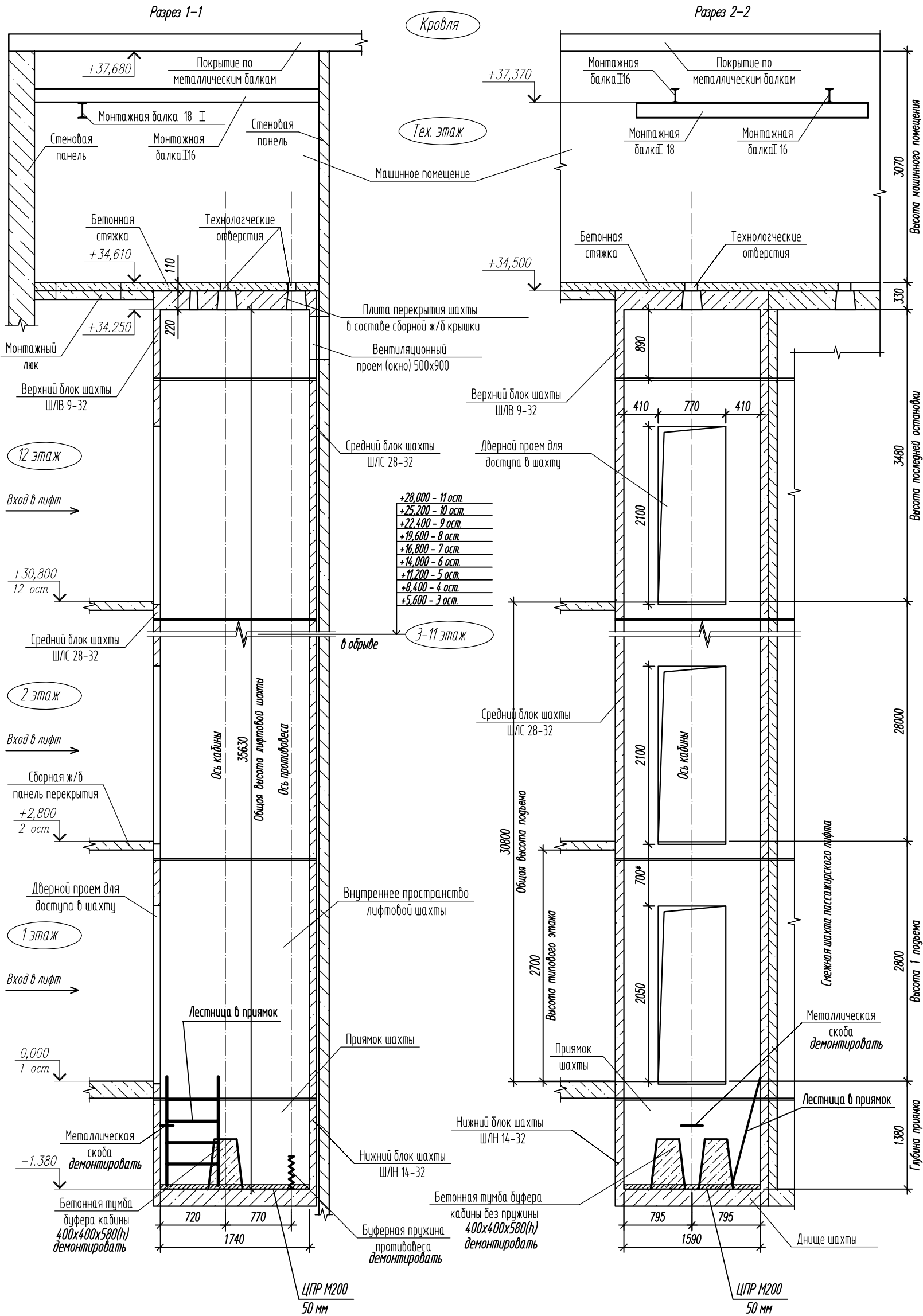
|             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|             |              |              |

|                                                                                                                                                   |          |            |        |       |       |                         |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------|-------|-------|-------------------------|--|--|--|
| 27072016/89-12-АС                                                                                                                                 |          |            |        |       |       |                         |  |  |  |
| Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (привык) |          |            |        |       |       |                         |  |  |  |
| Изм.                                                                                                                                              | Кол. уч. | Лист       | № док. | Подп. | Дата  |                         |  |  |  |
| Н.компр.                                                                                                                                          |          | Корсаков   |        |       | 07.20 |                         |  |  |  |
| Проектир                                                                                                                                          |          | Байдуганов |        |       | 07.20 |                         |  |  |  |
| Разраб.                                                                                                                                           |          | Карабаев   |        |       | 07.20 |                         |  |  |  |
| План прямка,<br>план шахты                                                                                                                        |          |            |        |       |       | 000 "ИЦ" ЭкспертПроект" |  |  |  |

|             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|             |              |              |

Примечания  
1. За относительную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола первого этажа подъездной площадки.  
2. Допустимая температура в машинном помещении, при которой может осуществляться эксплуатация лифта не должна превышать +40С и не должна опускаться ниже +5С.

|                                                                                                                                                   |         |            |        |                        |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------|------------------------|------------------------|
| 27072016/89-12-АС                                                                                                                                 |         |            |        |                        |                        |
| Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) |         |            |        |                        |                        |
| Изм.                                                                                                                                              | Кол.уч. | Лист       | № док. | Подп.                  | Дата                   |
| Н.контр.                                                                                                                                          |         | Корсюков   |        | <i>А.С. Корсюков</i>   | 07.20                  |
| Проверил                                                                                                                                          |         | Байдуганов |        | <i>А.С. Байдуганов</i> | 07.20                  |
| Разраб.                                                                                                                                           |         | Карабаев   |        | <i>А.С. Карабаев</i>   | 07.20                  |
| Разрез 1-1, 2-2                                                                                                                                   |         |            |        |                        | 000 "ИЦ"ЭкспертПроект" |





| Спецификация элементов |                                  |                        |      |                |            |
|------------------------|----------------------------------|------------------------|------|----------------|------------|
| Поз.                   | Обозначение                      | Наименование           | Кол. | Масса, ед., кг | Примечание |
|                        |                                  | Лестница в прямом      | 1    | 13.2           |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |
|                        |                                  | <u>Материалы</u>       |      |                |            |
|                        | стяжка в прямке 50 мм            | ЦПР М200 ГОСТ 28013-98 | 0.14 | м3             |            |
|                        | стяжка в машинном помещении 50мм | ЦПР М200 ГОСТ 28013-98 | 0.53 | м3             |            |
|                        |                                  |                        |      |                |            |

1. Все металлоконструкции окрасить краской за 2 раза.

|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|--------------|--------------|--------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  | 27072016/89-12-АС |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27 ,подъезд №10, лифт №2 (правый) |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |
|              |              |              |  |  |  |                                                                                                                                                   |  |  |                   |



| № пп | Наименование                                             | Ед. изм. | Кол.  | Примечание                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                          |          |       |                                                                                                                 |
| 1    | 2                                                        | 3        | 4     | 6                                                                                                               |
| 1    | Замена устройства вводного                               | шт       | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №3  |
| 2    | Демонтаж трансформатора                                  | шт       | 1     | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки                           |
| 3    | Замена лифтовой лебедки                                  | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №3  |
| 4    | Установка подлебедочной рамы                             | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №3  |
| 5    | Замена металлического каркаса кабины                     | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 6    | Замена купе кабины лифта                                 | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 7    | Замена бапки дверей кабины                               | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 8    | Замена порога кабины лифта                               | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 9    | Установка фотодатчика реверса                            | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 10   | Замена станции управления лифта                          | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №3  |
| 11   | Установка табло индикации                                | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №21 |
| 12   | Замена двери шахты                                       | шт.      | 12    | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 13   | Замена тягового каната                                   | шт.      | 3     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 14   | Демонтаж устройства стяжки канатов                       | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки                           |
| 15   | Замена ограничителя скорости                             | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 16   | Замена каната ограничителя скорости                      | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 17   | Замена натяжного устройства каната ограничителя скорости | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 18   | Замена противовеса                                       | шт.      | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя           |
| 19   | Замена направляющих: кабины                              | м        | 71,26 | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №18 |

Инв. № подл

Подп. и дата

Взам. инв. №

|    |                                                                                                    |     |       |                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | Замена направляющих: противовеса                                                                   | м   | 71,26 | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №18                                                                                              |
| 21 | Установка смазывающего устройства                                                                  | шт. | 4     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя (Учест при установке прочистку и промывку направляющей по всей высоте шахты от консервационной смазки) |
| 22 | Замена поста «Ревизия»                                                                             | шт. | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                                                        |
| 23 | Замена конечного выключателя на кабине, на натяжном устройстве, на ограничителе скорости           | шт. | 3     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                                                        |
| 24 | Установка шунта (датчика): замедления движения кабины (коррекции)                                  | шт. | 2     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                                                        |
| 25 | Установка шунта: точной остановки кабины                                                           | шт. | 12    | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                                                        |
| 26 | Балансировка системы «кабина-противовес»                                                           | шт. | 1     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                                                        |
| 27 | Замена подвесного кабеля                                                                           | шт. | 2     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                                                        |
| 28 | Демонтаж подвесного кабеля                                                                         | шт. | 1     | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки                                                                                                                        |
| 29 | Демонтаж стальных труб, проложенных в полу                                                         | м   | 16,5  | лист №3                                                                                                                                                                                                      |
| 30 | Монтаж трубы полиэтиленовой по основанию пола                                                      | м   | 16,5  | лист №3                                                                                                                                                                                                      |
| 31 | Демонтаж кабеля в проложенных трубах (подвесной 3шт)                                               | м   | 12    | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки, лист №3                                                                                                               |
| 32 | Монтаж кабеля в проложенных трубах (подвесной 2шт)                                                 | м   | 8     | Кабель входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №3                                                                                        |
| 33 | Демонтаж кабеля в проложенных трубах (шлейф 3шт)                                                   | м   | 12    | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки, лист №3                                                                                                               |
| 34 | Монтаж кабеля в проложенных трубах (шлейф 2шт)                                                     | м   | 8     | Кабель входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя, лист №3                                                                                        |
| 35 | Замена провода в проложенных трубах (станция - вводное устройство, ограничитель скорости, лебедка) | м   | 55,5  | Провод входит в комплект оборудования лифта, демонтаж, монтаж в соответствии с документацией завода производителя, лист №3                                                                                   |

|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
|----------|------------|------|--------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------|
|          |            |      |        |       |       | Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:<br>г.Екатеринбург, ул.Крестинского,27, подъезд №10, лифт №2 (пробный) |       |      |                         |
|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
| Изм.     | Кол.уч.    | Лист | № док. | Добл. | Дата  |                                                                                                                                                    | Смдия | Лист | Листов                  |
| Н.компр. | Корсаков   |      |        |       | 07.20 |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
| Проверил | Байбуганов |      |        |       | 07.20 |                                                                                                                                                    | Р     | 22   |                         |
| Разраб.  | Карабаев   |      |        |       | 07.20 |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
|          |            |      |        |       |       | Ведомость объемов работ. Ч.1                                                                                                                       |       |      | 000 "ИЦ" ЭкспертПроект" |
|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |
|          |            |      |        |       |       |                                                                                                                                                    |       |      |                         |

|    |                                                                       |     |        |                                                                                                                                                                                 |                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 36 | Замена провода освещения                                              | м   |        | 7                                                                                                                                                                               | Машинное помещение, лист №2, лист №3, лист №4 |
| 37 | Замена светильника                                                    | шт. |        | 2                                                                                                                                                                               | Машинное помещение, лист №2, лист №3, лист №4 |
| 38 | Замена выключателя                                                    | шт. |        | 1                                                                                                                                                                               | Машинное помещение, лист №2, лист №3, лист №4 |
| 39 | Замена розетки штепсельной                                            | шт. |        | 1                                                                                                                                                                               | Машинное помещение, лист №2, лист №3, лист №4 |
| 40 | Прокладка подвешенного кабеля по шахте лифта (2шт)                    | м   | 35.63  | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                           |                                               |
| 41 | Демонтаж кабеля в шахте (шлейф 3 шт)                                  | м   | 106.89 | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки                                                                                           |                                               |
| 42 | Монтаж кабеля в шахте (шлейф 2шт)                                     | м   | 71.26  | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                           |                                               |
| 43 | Замена провода на этажных площадках и приямке                         | м   | 29     | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя                                                                           |                                               |
| 44 | Демонтаж проводника заземляющего из полосовой стали сечением 100 мм2а | м   | 55.83  | Входит в комплект оборудования демонтируемого лифта, демонтируется по месту установки (высота шахты 35.63; машинное помещение 10; на этажных площадках 0,85*12)                 |                                               |
| 45 | Прокладка проводника заземляющего из провода сечением 25 мм2          | м   | 55.83  | Входит в комплект оборудования лифта, монтируется в соответствии с документацией завода производителя (высота шахты 35.63; машинное помещение 10; на этажных площадках 0,85*12) |                                               |
| 46 | Замена выключателя одноклавишного                                     | шт. | 1      | Шахта, лист №2, лист №3, лист №4                                                                                                                                                |                                               |
| 47 | Замена розетки штепсельной                                            | шт. | 1      | Шахта, лист №3а, лист №4                                                                                                                                                        |                                               |
| 48 | Замена провода освещения                                              | м   | 47.13  | Шахта, лист №3а, лист №4                                                                                                                                                        |                                               |
| 49 | Замена провода резетки прямика                                        | м   | 40.63  | Шахта, лист №3а, лист №4                                                                                                                                                        |                                               |
| 50 | Замена светильника                                                    | шт. | 13     | Шахта, лист №3а, лист №4                                                                                                                                                        |                                               |
| 51 | Перетирка штукатурки потолка                                          | м2  | 11.12  | Машинное помещение, лист №16                                                                                                                                                    |                                               |
| 52 | Окраска поливинилацетатными водоземлюльсионными составами потолка     | м2  | 11.12  | Машинное помещение, лист №16                                                                                                                                                    |                                               |
| 53 | Разборка цементного покрытия пола                                     | м2  | 10.58  | Машинное помещение, лист №16                                                                                                                                                    |                                               |
| 54 | Устройство стяжки цементной толщиной 50 мм                            | м2  | 10.58  | Машинное помещение, лист №16                                                                                                                                                    |                                               |
| 55 | Окраска масляным составом пола                                        | м2  | 10.58  | Машинного помещения, лист №16                                                                                                                                                   |                                               |
| 56 | Перетирка штукатурки стен                                             | м2  | 21.23  | Машинное помещение, (70% от объема), лист №16, лист №18                                                                                                                         |                                               |
| 57 | Ремонт штукатурки стен машинного помещения                            | м2  | 9.1    | Машинное помещение, (30% от объема), лист №16, лист №18                                                                                                                         |                                               |
| 58 | Окраска поливинилацетатным водоземлюльсионным составом стен           | м2  | 30.33  | Машинное помещение, лист №16, лист №18                                                                                                                                          |                                               |
| 59 | Масляная окраска металлических поверхностей за 2 раза                 | м2  | 8.14   | Межпортальные пластины, пороги дверей шахты, лист №16, лист №18                                                                                                                 |                                               |
| 60 | Пробивка в стене отверстий                                            | шт. | 1      | под табло индикации, в соответствии с документацией завода производителя, лист №21                                                                                              |                                               |
| 61 | Разборка тумб                                                         | м3  | 0.19   | прямик, лист №17                                                                                                                                                                |                                               |
| 62 | Разборка цементного покрытия пола                                     | м2  | 2.77   | пол прямика, лист №17                                                                                                                                                           |                                               |
| 63 | Устройство стяжек: цементных толщиной 50 мм                           | м2  | 2.77   | пол прямика, лист №17                                                                                                                                                           |                                               |
| 64 | Установка ограждения на крышу кабины                                  | тн  | 0.03   | Входит в комплект оборудования лифта                                                                                                                                            |                                               |
| 65 | Замена обрамлений дверей шахты                                        | тн  | 0.258  | лист №21                                                                                                                                                                        |                                               |
| 66 | Монтаж пластин на пороги дверей шахты                                 | тн  | 0.03   | лист №21                                                                                                                                                                        |                                               |
| 67 | Монтаж межпортальных пластин                                          | тн  | 0.228  | лист №21                                                                                                                                                                        |                                               |

|    |                                                                                                                                                |        |        |                                                |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------------------------------------------|----------|
| 68 | Сверление вертикальных отверстий в бетонных конструкциях полов глубиной 100 мм диаметром: 20 мм                                                | шт     |        | 2                                              | лист №16 |
| 69 | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен глубиной 100 мм диаметром: 20 мм                                               | шт     |        | 282                                            | лист №19 |
| 70 | Установка анкерных болтов:                                                                                                                     | шт     |        | 282                                            | лист №19 |
| 71 | Монтаж лестницы в прямик                                                                                                                       |        | 0.0132 | Входит в комплект оборудования лифта, лист №18 |          |
| 72 | Очистка вручную поверхности стен шахты                                                                                                         | м2     | 220.5  | лист №17, лист №18                             |          |
| 73 | Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой вручную                                                      | т      | 5.48   |                                                |          |
| 74 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза                | т      | 5.48   |                                                |          |
| 75 | Напалдка электрической части лифта тт400кг на 12 остановок, скорость движения кабины: 1 м/с, с микропроцессорными устройствами (парная работа) | лифт   | 1      |                                                |          |
| 76 | Полное техническое освидетельствование лифта на 12 остановок                                                                                   | лифт   | 1      |                                                |          |
| 77 | Экспертиза (регистрация) декларации о соответствии лифта                                                                                       | лифт   | 1      |                                                |          |
| 78 | Замена лифтового блока и модуля гроозащиты                                                                                                     | шт.    | 2      | Диспетчерскя связь, лист №5, лист №6           |          |
| 79 | Замена переговорного устройства крыши кабины                                                                                                   | шт.    | 1      | Диспетчерскя связь, лист №5, лист №6           |          |
| 80 | Подсоединение проводов к: центральной распаячной коробке                                                                                       | шт     | 1      | Диспетчерскя связь, лист №5, лист №6           |          |
| 81 | Установка извещателя охранной сигнализацией на открывание дверей                                                                               | шт.    | 1      | Диспетчерскя связь, лист №5, лист №6           |          |
| 82 | Замена кабеля                                                                                                                                  | м      | 5      | Диспетчерскя связь, лист №5, лист №6           |          |
| 83 | Включение в аппаратуру штепсельных разъемов                                                                                                    | разъем | 3      | Диспетчерскя связь, лист №5, лист №6           |          |
| 84 | Проведение пуско-наладочных работ комплекса диспетчерского контроля с выводом сигналов в центральную диспетчерскую                             | коипл. | 1      | Диспетчерскя связь, лист №14                   |          |

|                          |                                                                                                              |     |   |  |  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|--|--|
| Оборудование и материалы |                                                                                                              |     |   |  |  |
| 85                       | Лифт пассажирский "ОПС 2000R" г/л400кг на 12 остановок с системой управления на микропроцессорном устройстве | шт. | 1 |  |  |
| 86                       | Лифтовой блок ЛБ                                                                                             | шт. | 1 |  |  |
| 87                       | Монтажный комплект ЛБ                                                                                        | шт. | 1 |  |  |
| 88                       | Микрофонный усилитель МУ                                                                                     | шт. | 1 |  |  |
| 89                       | Переговорное устройство крыши кабины лифта ПУ                                                                | шт. | 1 |  |  |

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Ведомость объемов работ. Ч.2

Лист

23