



Рабочий проект №27072016/130-07-АС от 10 июня 2022 года

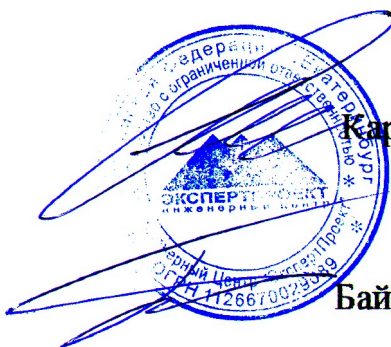
**«Проект замены пассажирского лифтового оборудования
расположенного по адресу: г.Екатеринбург,
ул. Крестинского, 31, подъезд №5 лифт №2 (правый)»**

Исполнитель:

Каравасев И.В.

Проверил:

Байдуганов В.Е.



Екатеринбург, 2022г

КОПИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА О ДОПУСКЕ СРО

Состав проекта

Часть 1-Электрооборудование

Часть 2-ОДС

Часть 3-Лифты

Замена пассажирского лифта

Часть 1 Электрооборудование

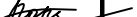
Освещение

Общие требования

Питание электрического освещения шахты осуществляется от осветительной сети здания.

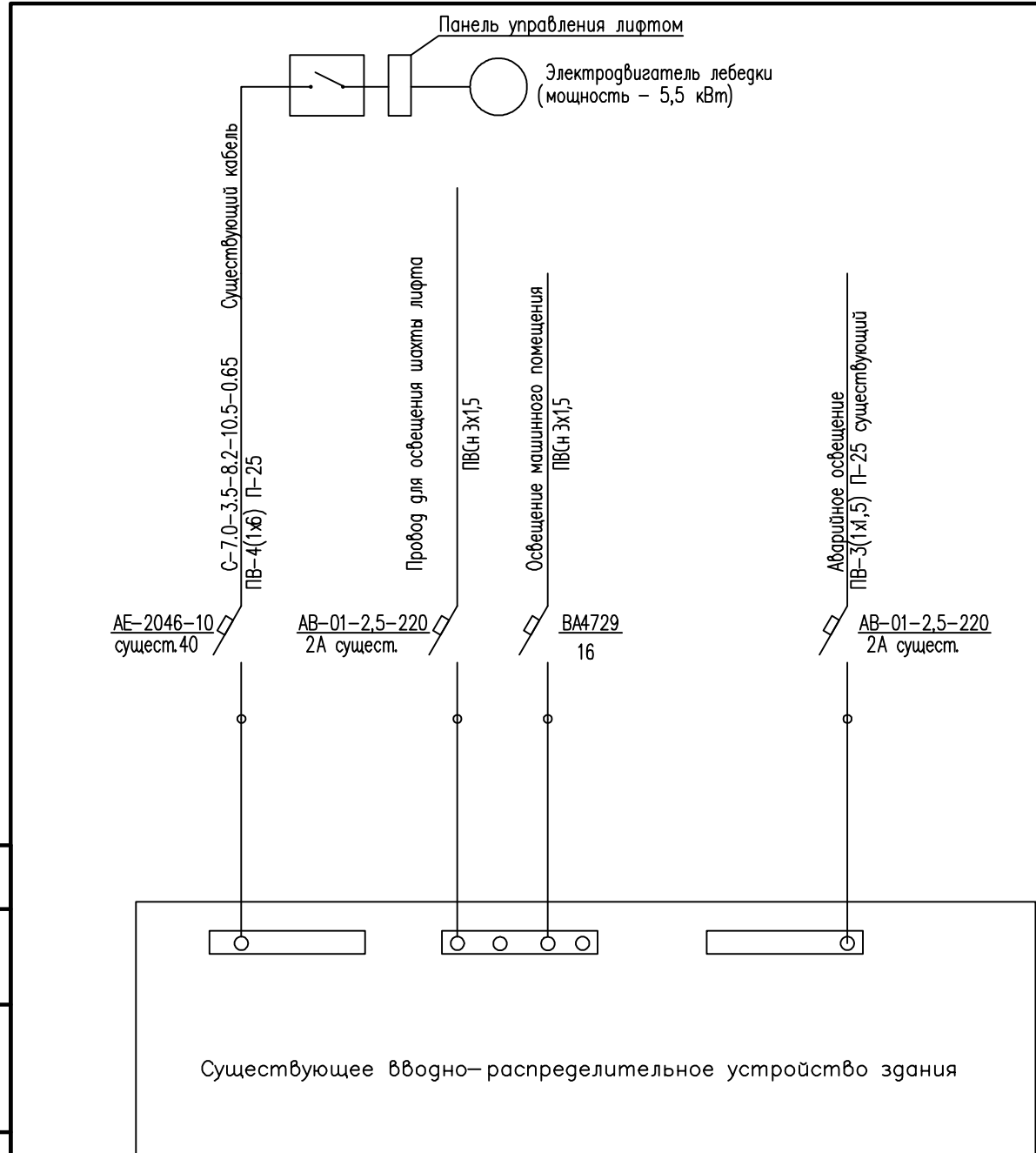
Проектом предусматривается реконструкция стационарного освещения в машинном помещении и шахте лифта. Освещение кабины лифта должно быть выполнено с применением светильников на основе светодиодов (срок службы применяемых в светильниках светодиодов не менее 10000 часов). Уровень освещенности купе кабины 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%.

						Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу: г.Екатеринбург			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Корсюков							
Проверил		Байдуганов					Р	1	
Разраб.		Карабаев							
						Общие данные	ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"		

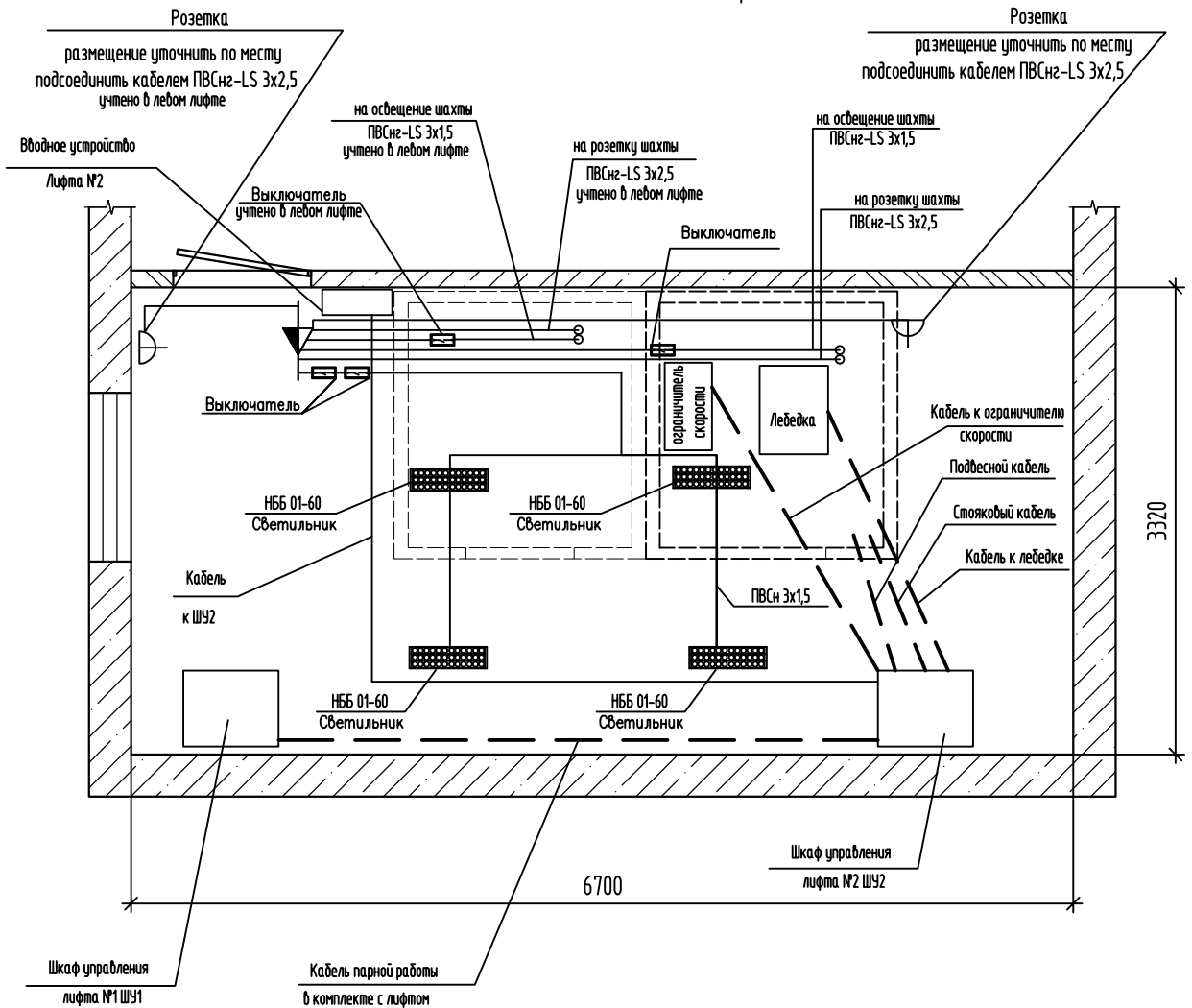
Согласовано

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



Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу: г.Екатеринбург					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Корсюков			
Проверил		Байдуганов			
Разраб.		Караванов			
Схема электрическая			000 "ИЦ"ЭкспертПроект"		
			Стадия	Лист	Листов
			Р	2	

План машинного помещения



1. Установку электроприборов уточнить по месту.
2. Кабель к ограничителю скорости, кабель к лебедке, кабель к ШУ, подвесной и стояковый кабель поставляются в комплектации с лифтом.
3. Подвесной кабель, стояковый кабель, проводка от ШУ до лебедки, от ШУ до ограничителя скорости, от вводного устройства до ШУ прокладывать в гофрированной трубе ПВХ диаметром 50мм в стяжке пола. Длина ПВХ трубы для:
-Подвесного кабеля -2м, стоякового кабеля -2м, от ШУ до лебедки -2.5м, от ШУ до ограничителя скорости -3м, от вводного устройства до ШУ - 6.5м. ИТОГО: 16м.
4. Кабель парной работы ПУВПГ 0.5х18 прокладывать по стене в гофрированной трубе ПВХ диаметром 25мм, длина кабеля 5м.

Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:
г.Екатеринбург

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Монтажная схема.

ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"

[illegible]

Примечания:
Демонтаж в объеме монтажа

						Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу: г.Екатеринбург			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Н.контр.		Корсюков						Стадия	Лист
Проверил		Байдуганов						Р	4
Разраб.		Карабаев							
						Спецификация оборудования и материалов		ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"	

A4

Замена пассажирского лифта

Часть 2
ОДС

Условные обозначения и изображения

- МГЗ

– модуль грозозащиты
- ЛБ v6.0

– лифтовой блок ЛБ V6.0
- КЛШ КСЛ

– контроллер локальной шины, существующий
- Сул

– станция управления лифтом
- – коробка коммутационная
- 

– извещатель магнитно-контактный ИО 102–20

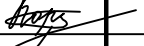
ОДС– объединенная диспетчерская система

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Корсюков			
Проверил		Байдуганов			
Разраб.		Караваев			

Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:
г.Екатеринбург

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Условные обозначения и изображения

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
- 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. №

Podn. u čama

Инв. № подл.

Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу:
г.Екатеринбург

ИЗДАТ.	КОЛ. у.г.	ИЗДАТ	ИЗДАТ
Н.КОНТР.		Корснюков	

Проверил	Баїдуганов
----------	------------

Разраб.	Карабаев
---------	----------

Стадия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																					
Время	0:00	0:05	0:10	0:15	0:20	0:25	0:30	0:35	0:40	0:45	0:50	0:55	1:00	1:05	1:10	1:15	1:20	1:25	1:30	1:35	1:40	1:45	1:50	1:55	2:00	2:05	2:10	2:15	2:20	2:25	2:30	2:35	2:40	2:45	2:50	2:55	3:00	3:05	3:10	3:15	3:20	3:25	3:30	3:35	3:40	3:45	3:50	3:55	4:00	4:05	4:10	4:15	4:20	4:25	4:30	4:35	4:40	4:45	4:50	4:55	5:00	5:05	5:10	5:15	5:20	5:25	5:30	5:35	5:40	5:45	5:50	5:55	6:00	6:05	6:10	6:15	6:20	6:25	6:30	6:35	6:40	6:45	6:50	6:55	7:00	7:05	7:10	7:15	7:20	7:25	7:30	7:35	7:40	7:45	7:50	7:55	8:00	8:05	8:10	8:15	8:20	8:25	8:30	8:35	8:40	8:45	8:50	8:55	9:00	9:05	9:10	9:15	9:20	9:25	9:30	9:35	9:40	9:45	9:50	9:55	10:00

Лист

Листов

P

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: г.Екатеринбург	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: г.Екатеринбург	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: г.Екатеринбург	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 коммуникационной аппаратуры.
- ° На проводах ручного и на ключах дистанционного управления коммуникационной 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: г.Екатеринбург	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: г.Екатеринбург	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;
- подлебёточная 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: г.Екатеринбург	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.

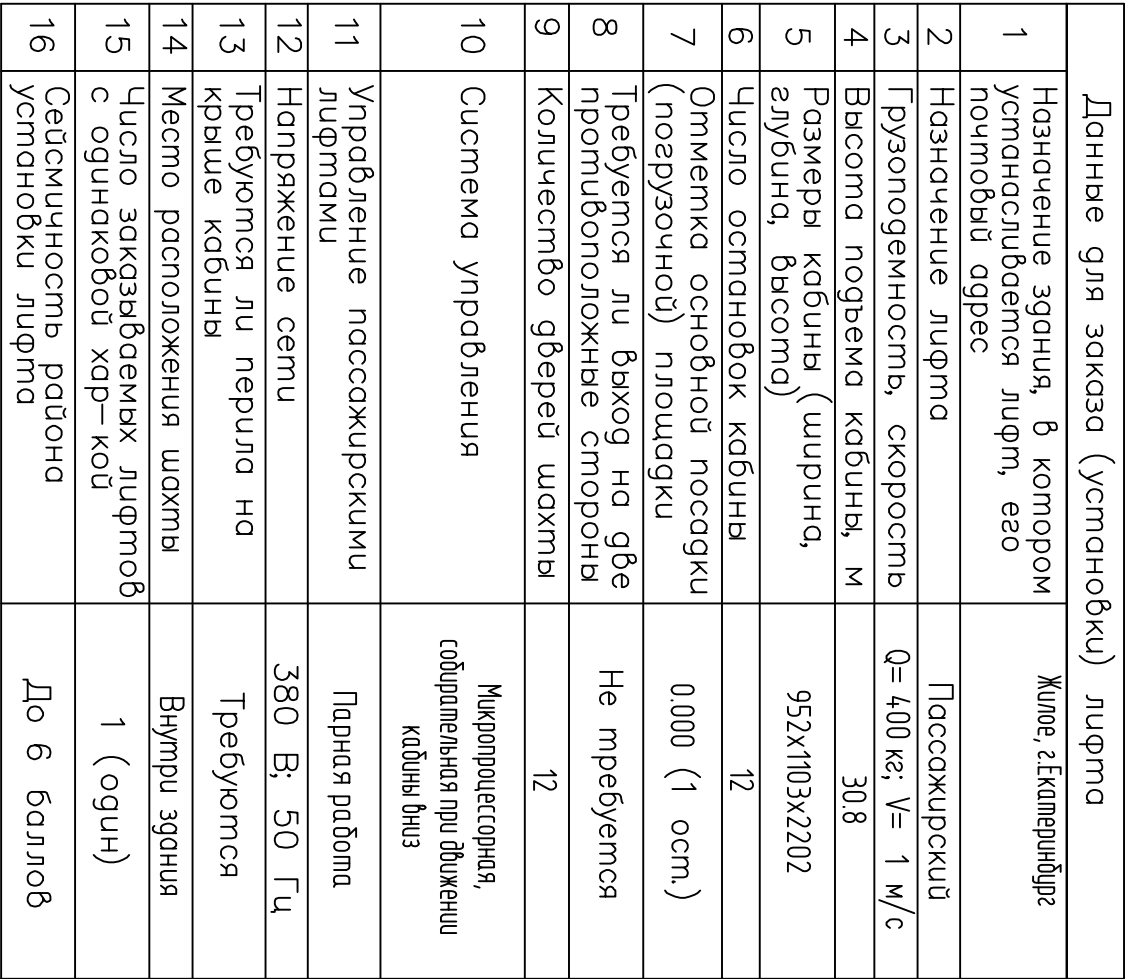
6.9. По окончании полного технического освидетельствования лифтов производится декларирование лифтов на основании Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 011/2011 "Безопасность лифтов", принят решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г. № 824. Получение Декларации о соответствии требованиям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

						Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу: г.Екатеринбург	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

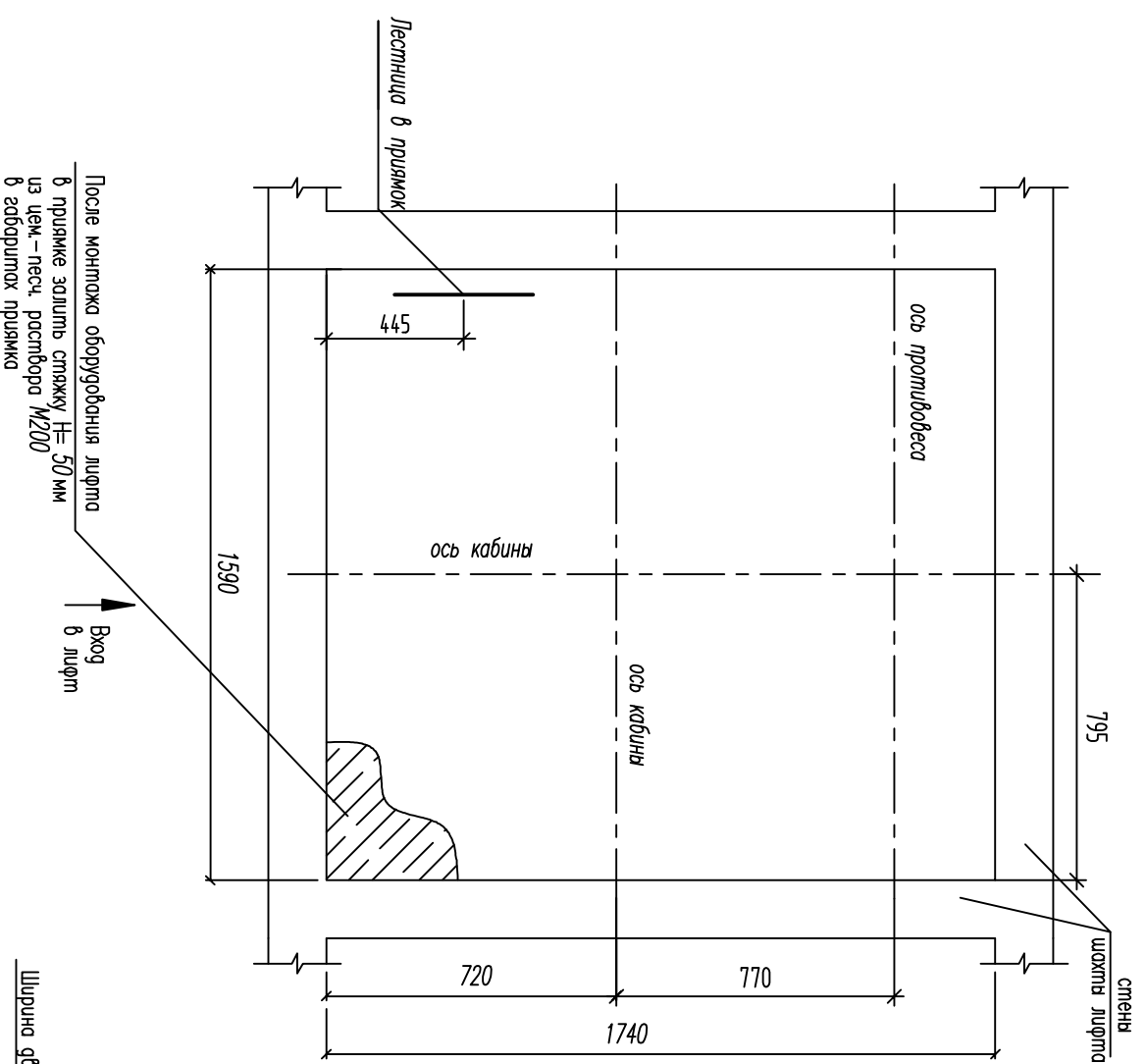
Список нормативных технических документов

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: г.Екатеринбург	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		15

[illegible]

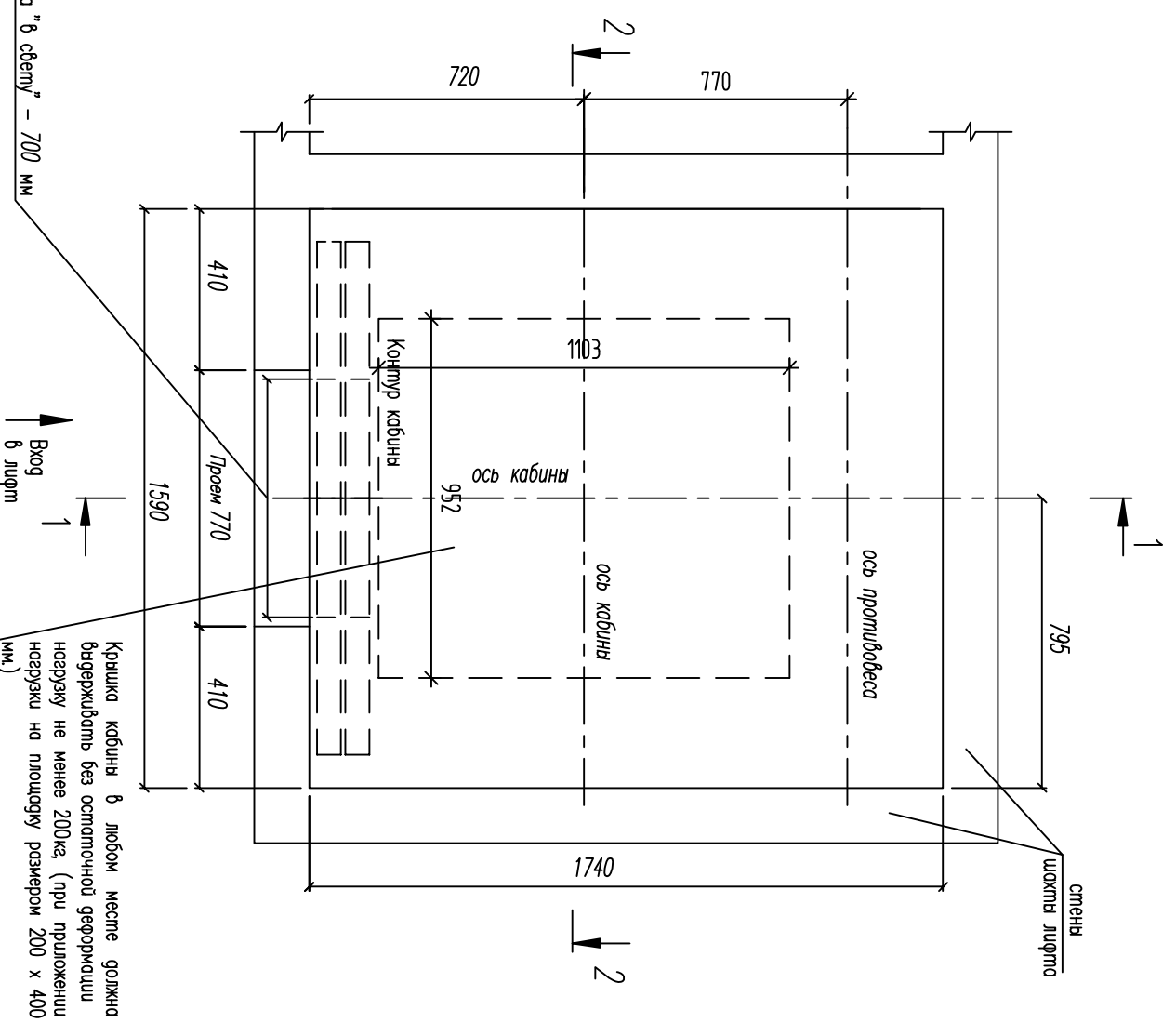
План пружамка



После монтажа оборудования люфта в прямике задальних стоек ≤ 50 мм из цем.-песч. раствора М200 в сборных прямых

Ширина дверного проема "в свету" – 700 мм

План шахты



1
Bxog
8 μgm
↑

Крышка кабины в любом месте должна выдерживать без остаточной деформации нагрузку не менее 200 кг, (при приложении нагрузки на площадь размером 200 x 400 мм).

1. Допустимая температура в шахте, при которой может осуществляться эксплуатация люфта не должна опускаться ниже $+1^{\circ}\text{C}$ и не должна превышать $+40^{\circ}\text{C}$.

2. Вентиляционные отверстия кабины должны быть выполнены так, чтобы через них не прошел узел при шагах стержней диаметром более 10мм. Площадь вентиляционных отверстий, как в верхней, так и в нижней части кабины должна составлять не менее 1% от полезной площади кабины.

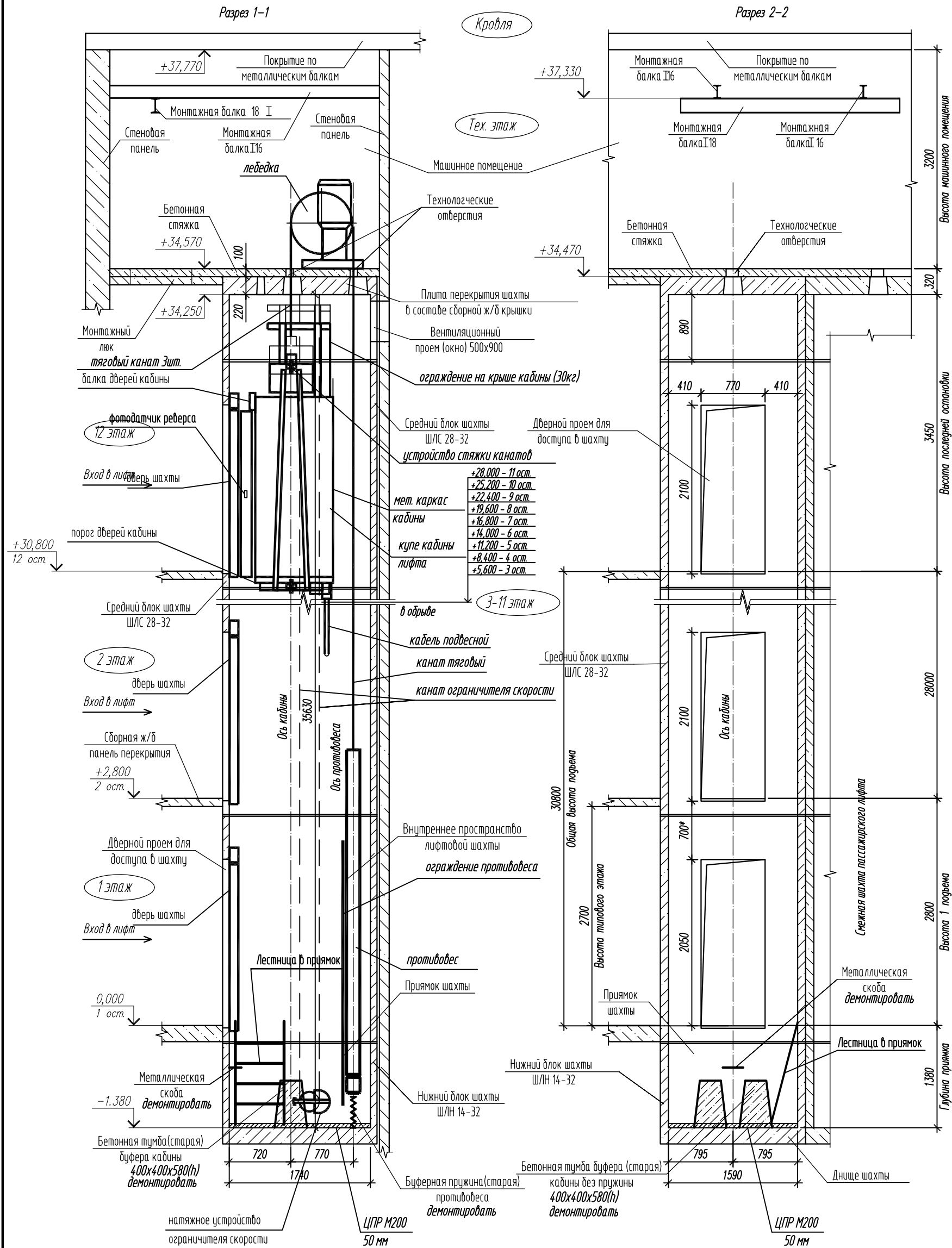
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

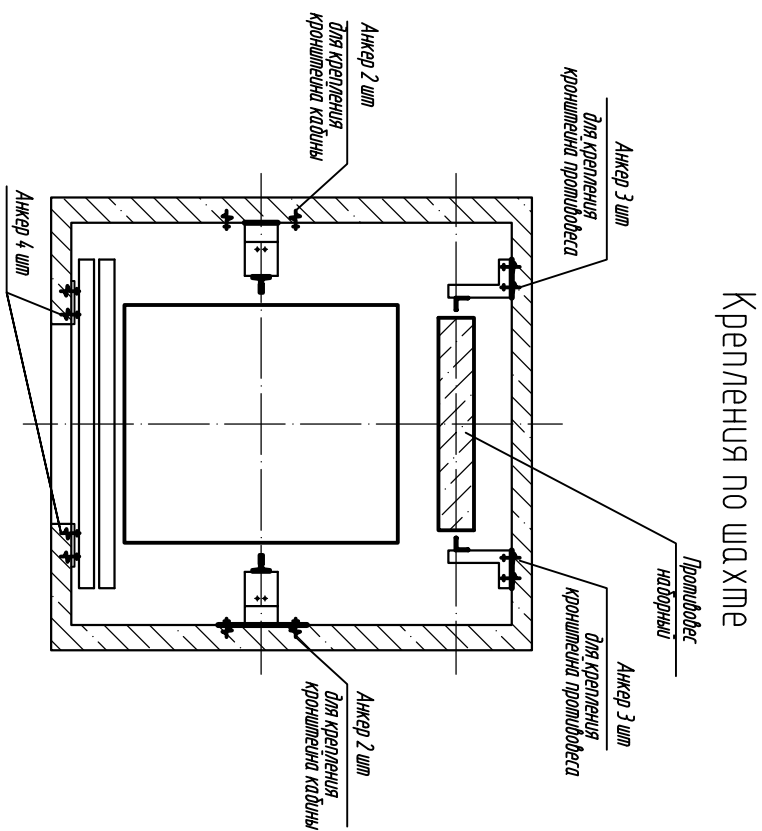
[illegible]

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.
3. Отверстия для установки вызывных аппаратов (на всех этажах) выполняются в соответствии с документацией завода изготовителя.

						Проект замены пассажирского лифтового оборудования расположенного по адресу: г.Екатеринбург			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Н.контр.		Корсюков				Стадия		Лист	Листов
Проверил		Байдуганов				Р		18	
Разраб.		Каравайев							
						Разрез 1-1, 2-2		ООО "ИЦ"ЭкспертПроект"	



[illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete slab (плита) showing dimensions and reinforcement details. The drawing includes the following annotations and dimensions:

- Annotations:**
 - Анкеры (Anchors)
 - баш. (Base)
 - Крепление лестницы 4шт. (Staircase reinforcement 4 pieces)
 - Лестница в комплекте пилот (Staircase included in the pilot kit)
- Dimensions:**
 - Overall width: 3 д. 170х170
 - Overall height: 3 д. 100х4х12 шт.
 - Internal width: 200
 - Internal height: 200
 - Staircase width: 140
 - Staircase height: 170
 - Reinforcement spacing: 200х200
 - Reinforcement diameter: 3 д. 200х200 2шт.
 - Reinforcement diameter: 3 д. 100х4х12 шт.

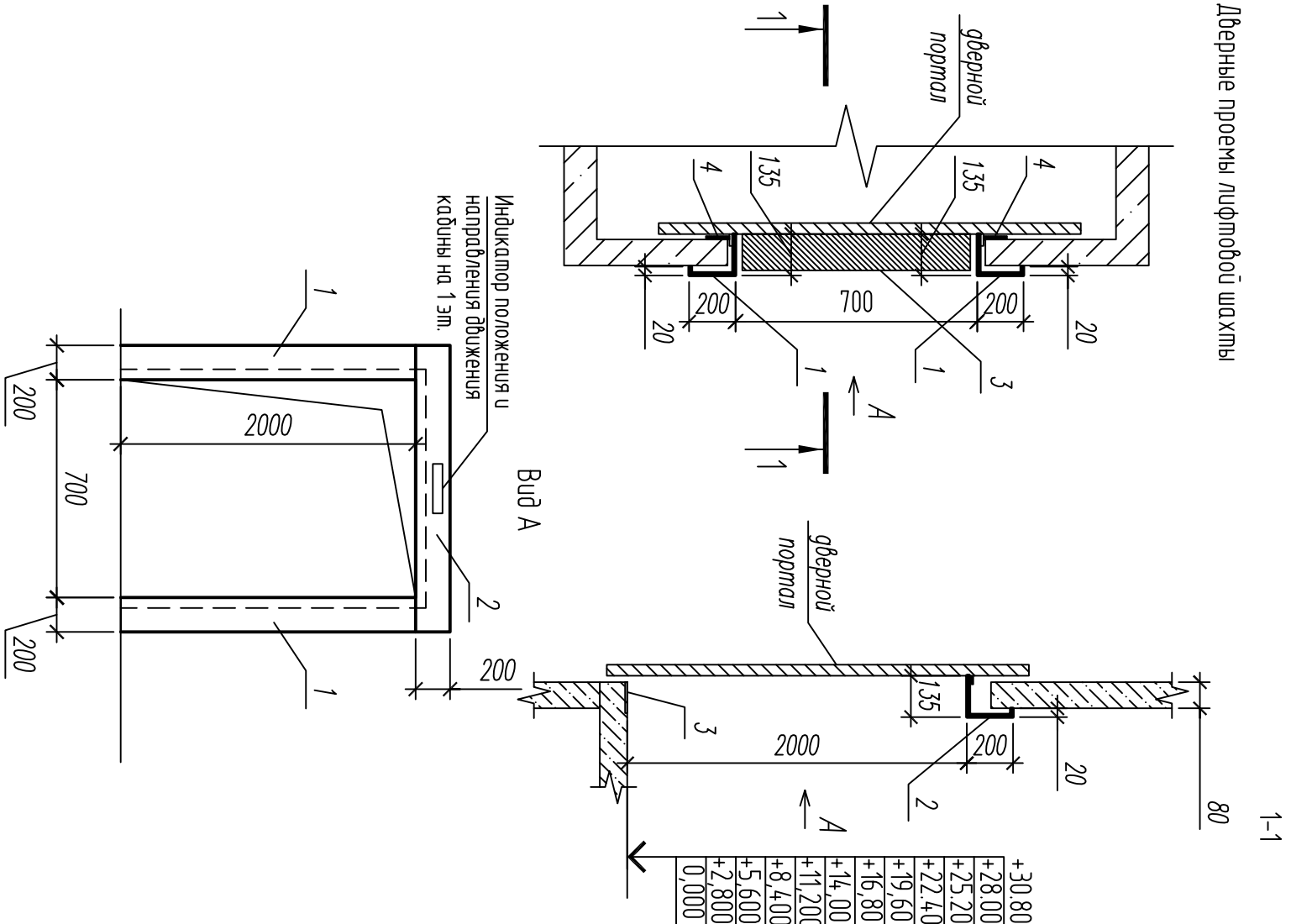
Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Лестница в прямом	1	13.2	
		<u>Материалы</u>			
	стяжка в прямке 50 мм	ЦПР М200 ГОСТ 28013-98	0.14	м3	
	стяжка в машинном помещении 50мм	ЦПР М200 ГОСТ 28013-98	0.53	м3	

1. Все металлоконструкции окрасить краской за 2 раза.

Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. N подл.	Изм.								

Спецификация элементов

Дверные проемы лифтовой шахты



1. Крепеж оформления к дверному порталу выполнял с помощью вытяжных заклепок $d=4\text{ мм}$, с шагом не более 400 мм .
2. Форма и размеры оформления носят рекомендательный характер, конкретные параметры могут быть изменены в процессе выполнения работ.
3. Зазор между сопрягаемыми сборками дверей шахты и кабины лифта не более 8 мм .
4. Дверной портал лифтовой шахты показан условно.
5. Предельная жесткость дверей шахты лифта Е30.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
		Лист ЛКП И/Г-БТ-ПН-15 ГОСТ 19904-90 СВ-0801 ГОСТ 9045-93			
1		355х2000	24	8.4	
2		355х100	12	4.7	
		Итого:		258	
3		Пластина порога Ст.3 650х120х4мм	12	2.5	
		Итого:		30	
4		Портяльная пластина Ст.3 2000х150х4мм	24	9.5	
		Итого:		228	

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

[illegible]

