



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТР.293/09.2020

Том 1

2020 г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТР.293/09.2020 – ПЗ

Том 1

Главный инженер проекта

Казарина И.В.

2020 г.

Содержание раздела:

Лист	Наименование	Примечание
3	Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проектной документации	
3	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального ремонта	
3	Место расположения объекта	
3	Сведения о функциональном назначении объекта капитального ремонта	
4	Сведения о потребности объекта в топливе, газе, воде и электрической энергии	
4	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	
4	Технико-экономические показатели устанавливаемого лифта	
6	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий	
6	Справка главного инженера проекта	
7	Перечень использованных нормативно-правовых актов, нормативно-технической, технической и методической документации	
9	Приложения	
9	Приложение А. Фотоотчет	
12	Приложение Б. Заключение по комплексному обследованию технического состояния по ГОСТ 31937-2011.	
14	Приложение В. Техническое заключение о состоянии строительных конструкций шахты лифта и машинного помещения по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26, корп.35Г	

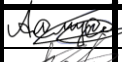

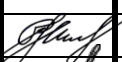
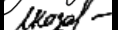
Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

ТР.293/09.2020 - ПЗ

						ТР.293/09.2020 – ПЗ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Мухин			09.2020	Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Голов			09.2020		П	1	
							000 Трансэнерго		
Н.контр.		Шилин			09.2020				
ГИП		Казарина			09.2020				

Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проектной документации

Решение о разработке проектной документации принято согласно договору № 07/321-14 от 01 сентября 2020 г. между ООО "Трансэнерго" и Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов".

Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального ремонта

- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО-П-174-01102012, выдано члену саморегулируемой организации: Обществу с Ограниченной Ответственностью Трансэнерго 12 сентября 2018 г.;
- Техническое задание по разработке проектно-сметной документации на замену лифтового оборудования;
- Паспорт старого лифта, который отработал назначенный срок службы;
- Технический паспорт БТИ на многоэтажное здание, в котором будет проходить замена лифтового оборудования;
- Фотоотчет по результатам обследования объекта капитального ремонта;
- Отчет о техническом состоянии лифта выполненный 09.2020 года специалистом ООО "Трансэнерго";
- Заключение по результатам обследования строительных конструкций;
- Заключение по комплексному обследованию технического состояния здания по Приложению В ГОСТ 31937-2011.

Место расположения объекта

Проектная документация разработана для замены лифтового оборудования электрического грузового лифта, установленного в производственном здании по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26, корп.35Г.

Сведения о функциональном назначении объекта капитального ремонта

Проект предусматривает замену лифтового оборудования, ремонт лифтовой шахты в производственном здании.

Производственное здание оборудовано лифтом с грузоподъемностью 3200 кг со скоростью передвижения 0,5 м/сек.

Проектные решения обеспечивают после демонтажа оборудования и конструкций заменяемого лифта, установку в существующие строительные конструкции нового, современного, с улучшенными техническими характеристиками лифта, а также его нормальную и безопасную эксплуатацию в течении всего назначенного срока службы.

Взам инв №	Проект предусматривает замену лифтового оборудования, ремонт лифтовой шахты в производственном здании.						
	Производственное здание оборудовано лифтом с грузоподъемностью 3200 кг со скоростью передвижения 0,5 м/сек.						
Подп и дата	Проектные решения обеспечивают после демонтажа оборудования и конструкций заменяемого лифта, установку в существующие строительные конструкции нового, современного, с улучшенными техническими характеристиками лифта, а также его нормальную и безопасную эксплуатацию в течении всего назначенного срока службы.						
Инв № подл						ТР.293/09.2020 – ПЗ	Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3

Внутренние размеры:

- машинного помещения 3340 x 3660 мм;
- шахты 2750 x 3160 мм.

Сведения о потребности объекта в топливе, газе, воде и электрической энергии

Потребность объекта в электроэнергии составляет:

- электроэнергия – 22 кВт.

Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований

В проекте не используются запатентованные изобретения и исследования.

Технико-экономические показатели устанавливаемого лифта

Наименование параметра	Значение
Назначение лифта	Грузовой
Высота подъема, м	16,2
Высота верхнего этажа, мм	5600
Грузоподъемность, кг	3200
Скорость, м/с	0,5
Тип кабины	Проходная
Количество остановок / этажных дверей	4 / 5
Размеры кабины внутренние, мм: -ширина- -глубина- -высота-	1900 3000 2200
Двери кабины тип, - размеры дверей в свету, мм	Раздвижные, двухстворчатые, решетчатые типа "Боствиг" 1650 x 2200
Режим ППП	Нет
Исполнение оборудования	вандалозащищенное

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – ПЗ

Лист

4

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №

Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

В составе проекта СТУ не разрабатывались.

Справка главного инженера проекта

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с техническим заданием Заказчика на проектирование, нормативной документацией, обеспечивающей качественное и безопасное ведение работ по замене и эксплуатацию лифтового оборудования и соблюдение противопожарных, санитарно-гигиенических и экологических норм.

Главный инженер проекта



Казарина И.В.

(подпись)

Взам инв №	Подп и дата	Инв № подл							ТР.293/09.2020 – ПЗ	Лист 6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- | ИНВ № подл | Подл и дата | Взаим инв № |
|------------|-------------|-------------|
| | | |

16. "Правила оценки физического износа жилых зданий" (ВСН 53-86 (р)), утвержденные приказом Госстроя СССР от 24.12.1986 г. №446

17. СП 13-102-2003. "Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений", утвержденный Постановлением Госстроя РФ от 21.08.2003 г. №153

18. РД 03-606-03. Инструкция по визуальному и измерительному контролю, утвержденная Постановлением Госгортехнадзора России от 14.11.2003 г. №92, зарегистрированная Минюстом России 20.06.2003 г. рег.№4782

19. РД РОСЭК 02-008-96. "Лифты пассажирские, больничные и грузовые. Контроль неразрушающий." Основные положения, согласованные с Госгортехнадзором России 27.02.1997 г. №12-17/191

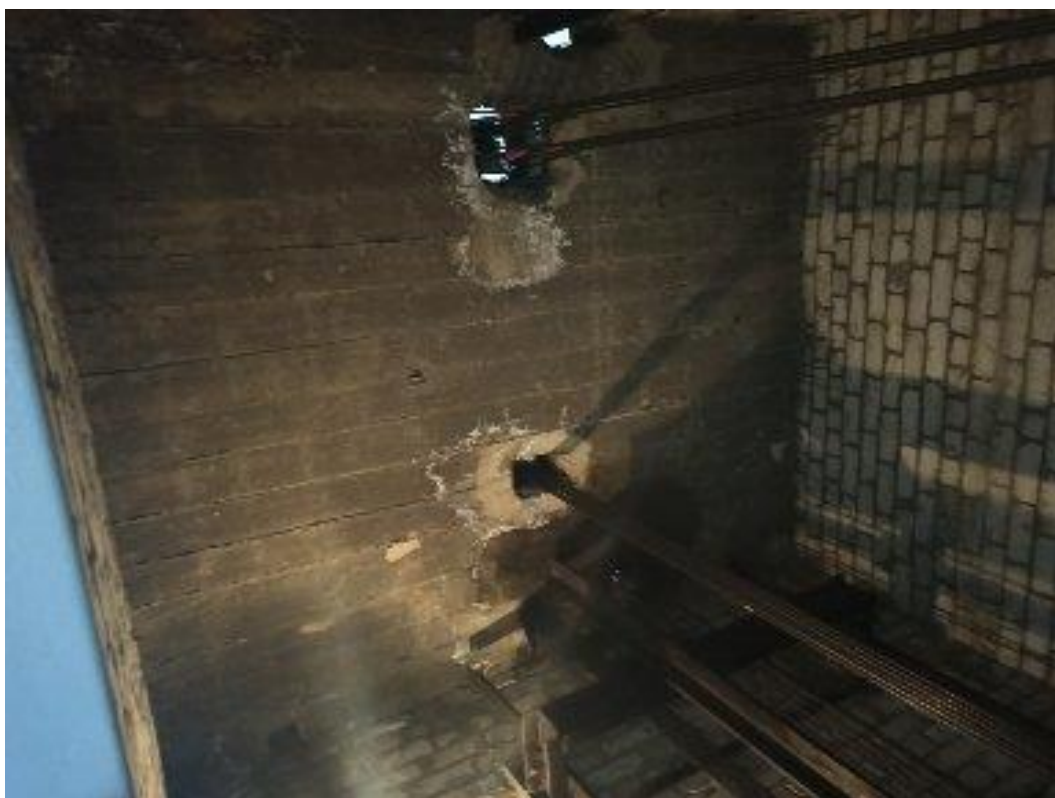
Взам инв №		Подп и дата		Инв № подл		ТР.293/09.2020 - ПЗ						Лист	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							8

Приложение А.
Фотоотчет

Вход в машинное помещение



Перекрытие лифтовой шахты



Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – ПЗ

Лист

9

Приямок шахты лифта



Шахта лифта



Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лебедка



Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПЗ	Лист	
							11	

Приложение Б.

Заключение по комплексному обследованию технического состояния

Согласно Приложению В ГОСТ 31937-2011

1. Адрес объекта	Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26, корп.35Г
2. Время проведения обследования	09.2020
3. Организация, проводившая обследование	ООО Трансэнерго
4. Тип проекта объекта	Проект
5. Проектная организация проектировавшая объект	ООО Трансэнерго
6. Строительная организация возводившая объект	Нет данных
7. Год возведения объекта	1980
8. Домоуправление	-
9. Конструктивный тип объекта	Производственное здание
10. Число этажей	4
11. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	Нет данных
12. Установленная категория технического состояния объекта	Ограниченно работоспособное состояние лифтового оборудования
13. Оценка технического состояния, физического и морального износа:	
Лифтового оборудования	Лифт отработал нормативный срок, установленный техническим регламентом – 25 лет. Для обеспечения соответствия лифта требованиям технического регламента Таможенного союза “Безопасность лифтов” и взаимосвязанными с ним стандартами – необходима замена лифтового оборудования.
Электрических сетей и средств связи	Трещины изоляции вводного кабеля лифта

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – ПЗ

Лист

12

Инженерных систем:	
Горячее водоснабжение	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
Отопление	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
Холодное водоснабжение	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
Канализация	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
Вентиляция	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
Мусороудаление	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
Газоснабжение	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
14. Оценка состояния звукоизоляции конструкций	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось
15. Оценка теплотехнического состояния ограждающих конструкций	Обследование технического состояния не является предметом договора и не проводилось

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – ПЗ

Лист

13

Приложение В.

Заключение по результатам обследования строительных конструкций

Согласно ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния" проведено обследование в целях предварительной оценки технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования.

Результаты обследования

№ п/п	Наименование обследования узлов, механизмов и элементов металлоконструкций лифта	Метод контроля	Выявленные дефекты	Условия, рекомендации
Металлоконструкции				
1	Направляющие кабины	ВИК	Концы смежных отрезков в месте стыка имеют взаимное смещение; Изгиб нити направляющих превышает норму; Следы от воздействия ловителей; Местоположение не соответствует под новое оборудование	Замена
2	Направляющие противовеса	ВИК	Концы смежных отрезков в месте стыка имеют взаимное смещение; Изгиб нити направляющих превышает норму; Местоположение не соответствует под новое оборудование	Замена
3	Болтовые соединения	ВИК	Наблюдается коррозия; замятие резьбы	Замена
4	Кронштейны	ВИК	Наблюдается коррозия	Замена
5	Горизонтальные пояса	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово-предупредительных ремонтов
6	Закладные детали шахты под противовес	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово-предупредительных ремонтов
7	Закладные детали шахты под кабину	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово-

Взаим инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПЗ	Лист
							14

				предупредительных ремонтов
8	Закладные детали дверных порталов шахты	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово- предупредительных ремонтов
Перекрытия шахты лифта				
1	Геометрические размеры плиты перекрытия	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово- предупредительных ремонтов
2	Отверстия в плите перекрытия	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово- предупредительных ремонтов
3	Состояние плиты перекрытия	ВИК	Повреждение защитного слоя бетона, раковины и изменение цвета некоторых участков бетона.	Восстановление бетонной стяжки и лакокрасочного покрытия
Машинное помещение				
1	Лебедка	ВИК	Течь масла через сальниковые уплотнения редуктора лебедки Износ редуктора лебедки	Замена
2	Вводной кабель	ВИК	Трещины на изоляции	Замена
Плита пола прямка				
3	Геометрические размеры плиты перекрытия	ВИК	Дефектов не выявлено	Соблюдение графика планово- предупредительных ремонтов
4	Состояние плиты пола прямка	ВИК	Выбоины, трещины, сколы краски	Восстановление бетонной стяжки и лакокрасочного покрытия

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

						ТР.293/09.2020 – ПЗ	Лист 15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Вывод по результатам обследования:

- Общее технико-эксплуатационное состояние плиты прямка и ограждающих конструкций шахты оценено как удовлетворительное. Техническое состояние по критериям ГОСТ Р 31937–2011 оценивается как "работоспособное".
- Техническое состояние плита перекрытия шахты по критериям ГОСТ Р 31937–2011 оценивается как "работоспособное".

Рекомендации:

При разработке проекта замены лифтового оборудования необходимо учесть следующие факторы:

- допускается использовать существующие закладные детали для крепления нового лифтового оборудования;
- существующие направляющие кабины и противовеса, кронштейны крепления к закладным деталям находятся в неудовлетворительном состоянии, перед монтажом нового лифтового оборудования произвести их замену на новые.

Расширение или пробивка новых отверстий без предварительного усиления плиты не допускается.

Работы по расширению отверстий или пробивке новых отверстий производить электросверлильными и режущими инструментами. Вырезка арматуры, ударные усилия категорически запрещены.

Техническое состояние железобетонной плиты перекрытия шахты, на которой размещено машинное помещение лифтового оборудования и существующее технологическое оборудование, оценивается как "работоспособное". Перед монтажом лифтового оборудования необходимо выполнить усиление плиты перекрытия, путем установки разгрузочных балок (швеллер 24П) с приваркой к закладным деталям.

Нормальная эксплуатация строительных конструкций шахты, прямка и плиты перекрытия шахты, с учетом рекомендаций изложенных выше, обеспечивается, т.к. основные постоянные, временные и аварийные нагрузки устанавливаемого лифта не имеют существенных отличий от нагрузок демонтируемого лифта, на которые были рассчитаны строительные конструкции шахты.

Замена лифтового оборудования в существующей шахте и машинном помещении возможна на основании специально разработанного проекта с учетом ранее изложенных рекомендаций.

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – ПЗ

Лист

16



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г
расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

ТР.293/09.2020 – КР

Том 1

Главный инженер проекта

Казарина И.В.

2020 г.

Содержание раздела:




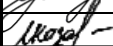
Лист	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
2	Общие данные	
3	Общие требования к шахте и машинному помещению	
4	Конструктивные решения	
4	Отделочные работы	
4	Технические требования	
5	Ведомость работ по замене лифтового оборудования	
6	Ведомость объемов работ	
Графическая часть		
01	План прямка лифтовой шахты на отм. – 1,430. План шахты на отм. 0,000, +5,400, +10,800, +16,200.	
02	План машинного помещения	
03	Разрезы 1-1, 2-2	
04	Развертка стен шахты	
05	План машинного помещение с нагрузками таблица нагрузок	
06	План шахты лифта, план прямка лифта, 3-3, Таблица заказа лифтового оборудования	
07	ЗД1, ЗД2, ЗД3, ЗД4, Спецификация стали	
08	Узлы 1, 2, 3, 4	
09	Лестница в прямке	

Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

						ТР.293/09.2020 – КР			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Мухин			09.2020	Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26, корп.35Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Голов			09.2020		П	1	
Н.контр.		Шилин			09.2020		000 Трансэнерго		
ГИП		Казарина			09.2020				

Общие данные

Настоящий проект строительной части грузового лифта г/п 3200 кг, скоростью перемещения 0,5 м/с разработан на основании:

1. Технического задания заказчика.
2. Задания на проектирование строительной части завода-изготовителя.
3. Натуральных обмеров и обследования существующей шахты, машинного помещения, приямка.

Шахта лифта располагается внутри здания. Здание – производственное. Лифт имеет 4 остановок, на отметках: 0,000, +5,400, +10,800, +16,200.

Внутренние габариты шахты в плане 2750 x 3160 мм. Машинное помещение – Верхнее. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания.

Общие требования к шахте и машинному помещению.

1. Нормальные значения климатических факторов окружающей среды при эксплуатации лифта должны составлять:

- температура в шахте от +5 С до +40 С;
- температура в машинном помещении от +5 С до +40 С;
- относительная влажность воздуха должна быть не более 80% при +25 С

Требования указаны с учетом тепловыделения установленного в машинном помещении.

2. Сейсмичность площадки – 6 баллов.

3. Внутренние размеры шахты в свету по всей ее высоте должны быть не менее указанных в настоящем задании.

4. Разность диагоналей шахты в плане не должна превышать 25 мм. Отклонение стен шахты от вертикальной плоскости допускается в пределах допусков на ширину и глубину (+30 мм).

5. Допускаемое отклонение плоскости закладных деталей от плоскости стен, пола машинного помещения и приямка не должны быть более 3 мм внутрь или наружу.

6. Допускается отклонение всех остальных закладных деталей не более 10мм в любом направлении. Смещение осей проемов дверей шахты относительно общей вертикальной оси шахты должны быть не более 10 мм.

7. В приямке демонтировать существующие буферы кабины и противовеса, установить закладные детали.

8. Машинное помещение должно быть оборудовано стационарным электрическим освещением, вентилироваться.

9. Вращающиеся элементы лебедки должны иметь ограждения.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №					ТР.293/09.2020 – КР	Лист 2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		
			Подп.	Дата				

12. Вокруг отверстий над шахтой лифта должны быть устроены бортики, выступающие не менее чем на 0,05 м над уровнем плиты перекрытия или пола.

5. Более подробный состав лифтового оборудования, его устройство и рекомендации по монтажу указаны в технической документации, поставляемой вместе с лифтом.

Рабочей документацией на замену лифтового оборудования в производственном здании предусмотрены следующие работы:

- демонтаж бетонных тумб в прямке;
- ремонт стяжки и штукатурки в прямке и машинном помещении;
- устройство перемычек над дверными проемами шахты;
- окраске полов и стен прямки;
- окраске полов, стен и потолка в машинном помещении;
- окраска монорельса и лестницы в прямке;
- установка металлических обрамлений проемов шахты лифта;
- штукатурка, оштукатуривание и окраска стен дверных порталов шахты лифта на этажах.

Взам инв №		предусмотрены следующие работы:						
		<div>— демонтаж бетонных тумб в приемке;</div> <div>— ремонт стяжки и штукатурки в приемке и машинном помещении;</div> <div>— устройство перемычек над дверными проемами шахты;</div> <div>— окраске полов и стен приемка;</div> <div>— окраске полов, стен и потолка в машинном помещении;</div> <div>— окраска монорельса и лестницы в приемке;</div> <div>— установка металлических обрамлений проемов шахты лифта;</div> <div>— штукатурка, огрунтовка и окраска стен дверных порталов шахты лифта на этажах.</div>						
Подп и дата								
Инв № подл							ТР.293/09.2020 – КР	Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

Примечание:

1. После установки закладных деталей, выполнить восстановление покрытия пола прямка на нарушенных участках.
2. Заливку пола машинного помещения и прямка производить после прокладки электропроводки и установки лифтового оборудования.
3. Стены и пол прямка окрасить масляной краской.
4. Стены и перекрытие машинного помещения окрасить светлой водоэмульсионной краской.
5. Пол машинного помещения окрасить масляной краской.

Технические требования

1. Изготовление и монтаж металлических конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия", СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции", СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия".

2. Все сварочные работы производить в соответствии с РД 03-615-03, по ГОСТ 5264-80 электродами марки Э42А ГОСТ 9467-75. Сварку производить в местах контакта. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Контроль сварных соединений – внешним осмотром и измерениями в соответствии с РД 03-606-03.

3. Окраску металлических конструкций выполнять согласно СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".

4. Работы вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №							ТР.293/09.2020 – КР	Лист 4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ведомость объемов работ по замене лифтового оборудования

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Замена 2-х направляющих кабины	м	23,23	
2	Замена 2-х направляющих противовеса	м	23,23	
3	Замена двери шахты	шт.	5	
4	Замена противовеса	шт.	1	
5	Замена металлического каркаса кабины	шт.	1	
6	Замена купе кабины	шт.	1	
7	Замена балки дверей кабины	шт.	1	
8	Замена привода дверей кабины	шт.	1	
9	Установка подлебедочной рамы	шт.	1	
10	Замена лифтовой лебедки	шт.	1	
11	Замена ограничителя скорости	шт.	1	
12	Замена системы управления лифта	шт.	1	
13	Замена устройства вводного	шт.	1	
14	Замена тягового каната	шт.	6	
15	Замена каната ограничителя скорости	шт.	1	
16	Замена подвесного кабеля	шт.	3	
17	Замена аппарата вызывного	шт.	4	
18	Замена постав Ревизия	шт.	1	
19	Замена натяжного устройства каната ограничителя скорости	шт.	1	
20	Замена контактных датчиков	шт.	5	
21	Замена порога кабины	шт.	1	
22	Установка шунта точной установки кабины	шт.	4	
23	Установка устройства защиты электродвигателя главного привода	шт.	1	
24	Установка поручня в кабине	м	-	
25	Пусконаладочные работы	1 лифт	1	
26	Полное техническое освидетельствование	1 лифт	1	
27	Экспертиза (регистрация) декларации о соответствии лифта	1 лифт	1	

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – КР

Лист

5

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работы	Ед.Изм.	Кол-во	Примечание
Шахта лифта				
1	Демонтаж бетонных тумб в прямке	м3	0,3	
2	Устройство бетонной стяжки (50 мм) пола в прямке	м2/м3	8,69/0,43	
3	Озрунтовка и окраска пола прямка	м2	8,69	
4	Озрунтовка и окраска стен прямка	м2	16,9	
5	Установка закладных деталей	кг	37,554	
6	Установка лестницы для спуска в приямок	кг	17,568	
Машинное помещение (МП)				
1	Заделка выбоин в цементном полу площадью до 0,5 м²	шт.	5	
2	Установка обогревателя (мощность 2 кВт)	шт.	1	
3	Окрашивание водоэмульсионным составом поверхности потолка	м2	12,22	
4	Окрашивание водоэмульсионным составом поверхности стен	м2	44,96	
5	Простая масляная окраска пола	м2	12,04	
6	Устройство усиления из швеллера 24П	кг	170,88	
Дверные порталы на этажах				
1	Устройство перемычек	кг/шт.	320,29/5	
2	Устройство порошков	кг/шт.	129,53/5	
3	Масляная окраска порошков	м2	3,3	
4	Отштукатуривание дверных проемов шахты	м2	10,0	

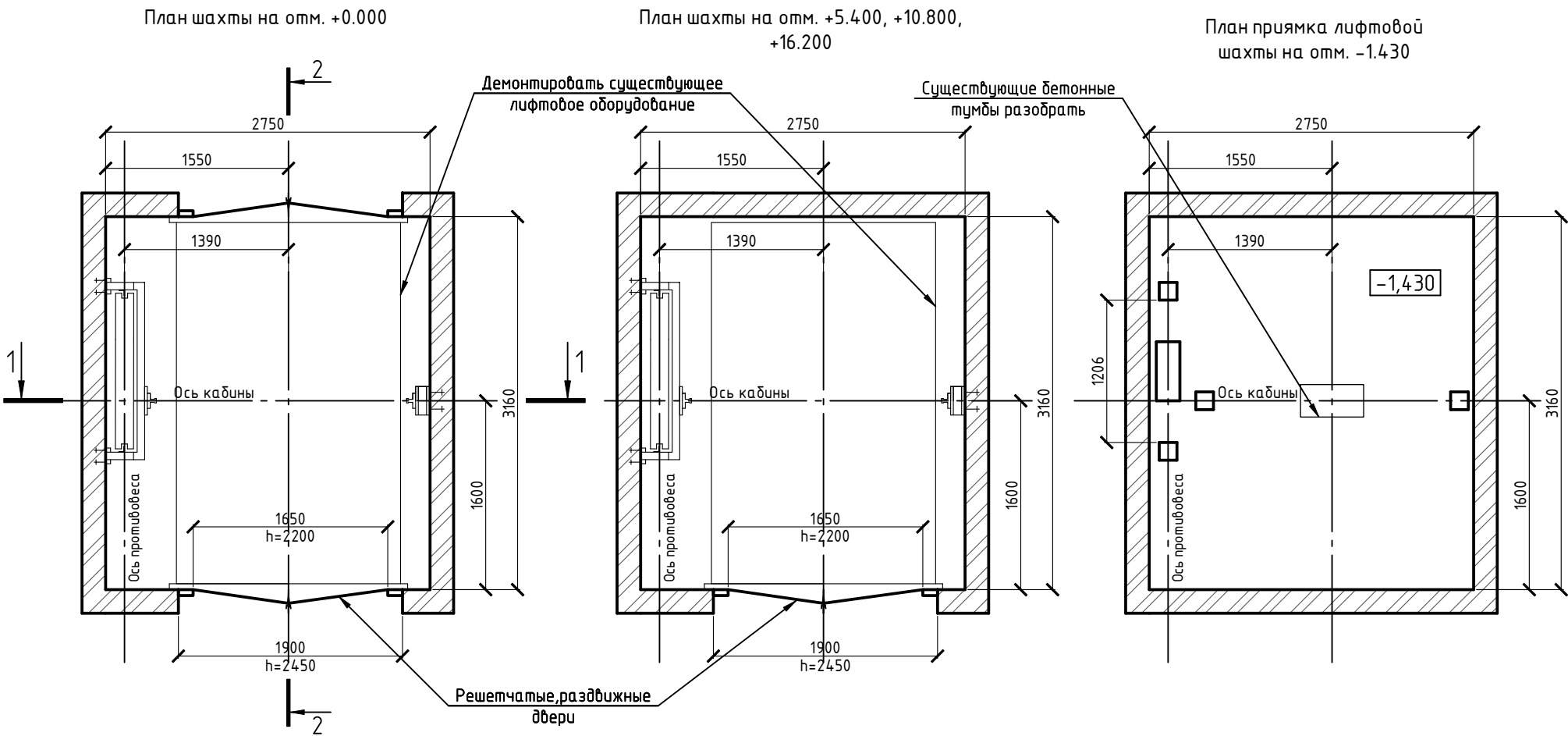
Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – КР

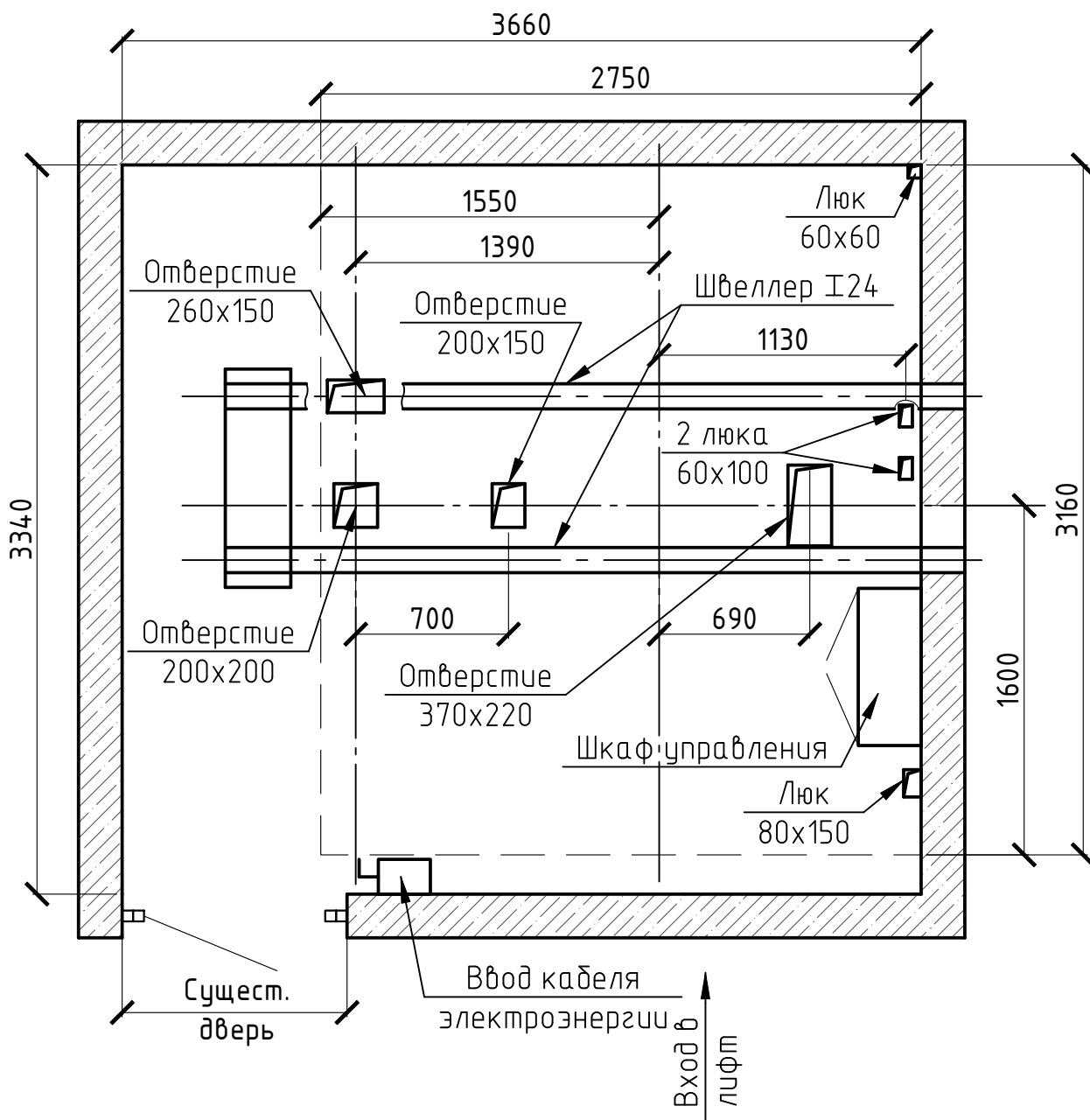
Лист

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



						ТР 293/09.2020-КР			
						Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена лифтового оборудования	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Мухин А.С.		<i>А.С. Мухин</i>	09.20		п	1	
ГИП		Казарина И.В.		<i>И.В. Казарина</i>	09.20	План приямка лифтовой шахты на отм. -1.430 План шахты на отм. +0.000, +5.400, +10.800, +16.200	ООО Трансэнерго		
Н.контр.		Шилин С.Н.		<i>С.Н. Шилин</i>	09.20				

План машинного помещения



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Отверстие 200x200

Отверстие 370x220

Шкаф управления

Люк 80x150

Сущест. дверь

Ввод кабеля электроэнергии

Вход в лифт

1600

1600

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.			09.20
ГИП		Казарина И.В.			09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.			09.20

Стадия	Лист	Листов
п	2	

Замена лифтового оборудования

План машинного помещения

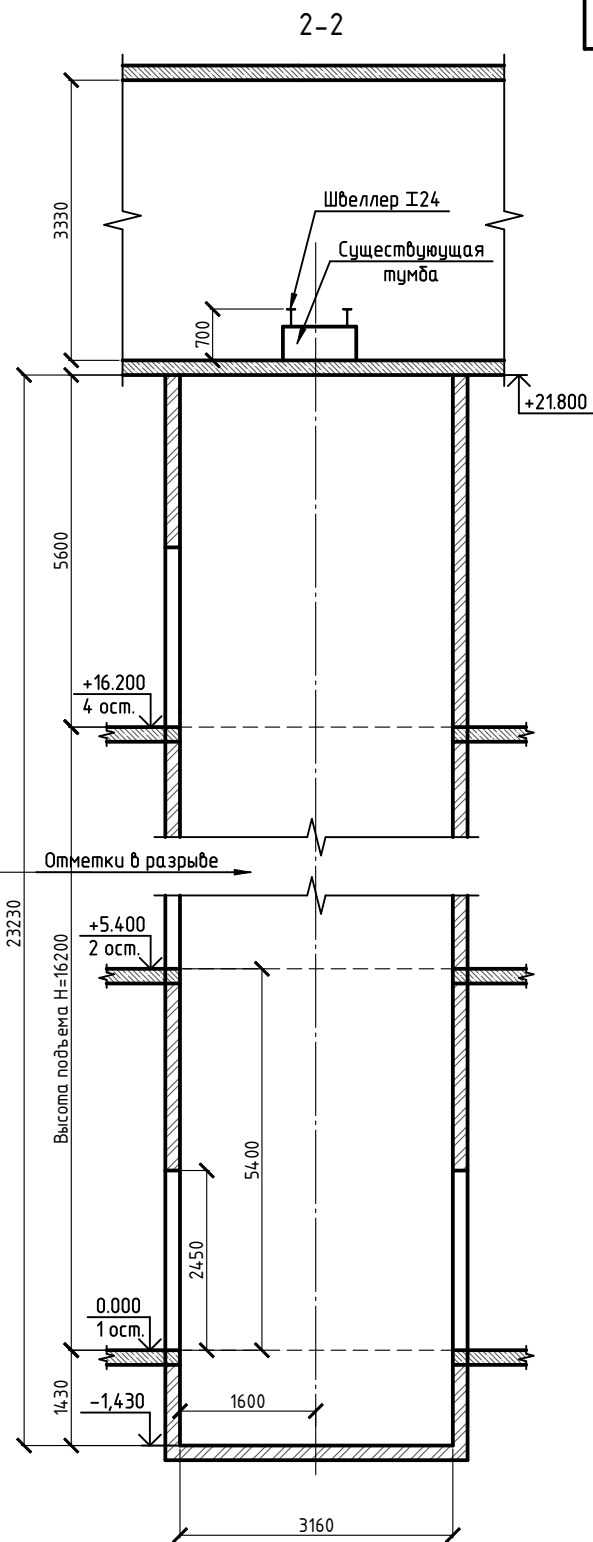
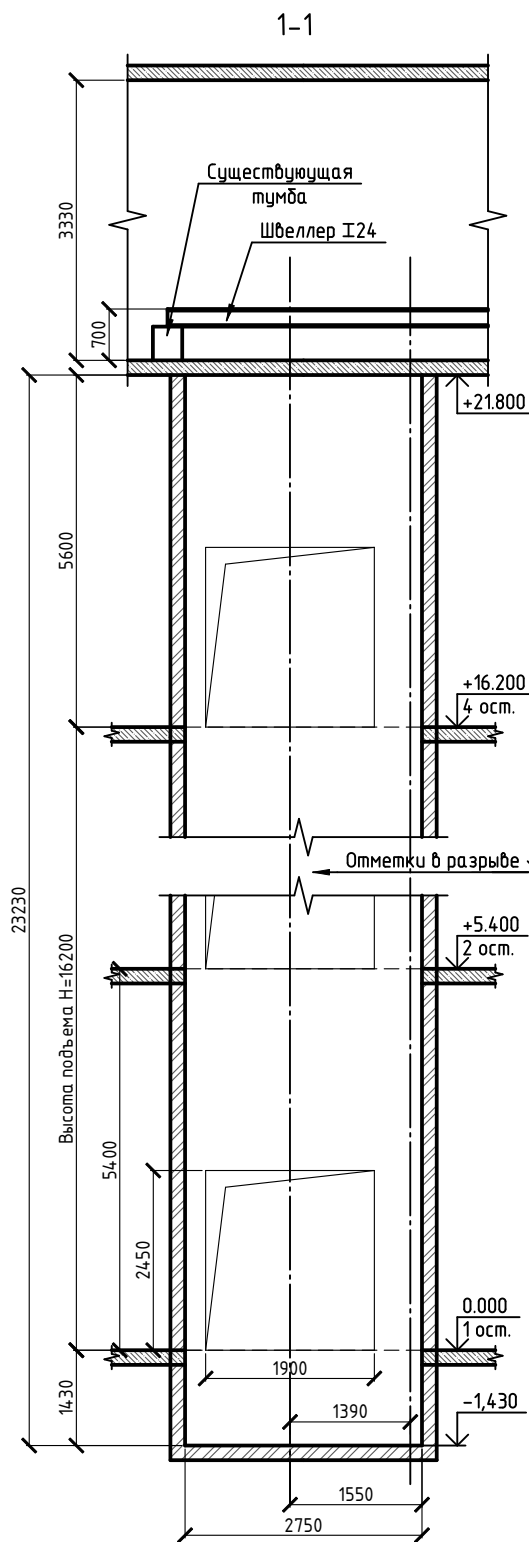
ООО Трансэнерго

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. Произвести подливку нарушенных участков пола прямка бетоном после разборки тумб.
2. Заливку чистого пола машинного помещения и прямка бетоном проводить после прокладки электропроводки и установки лифтового оборудования.
3. Тумба существующая h=670 мм. Необходимо уменьшить высоту тумбы до 460 мм.

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

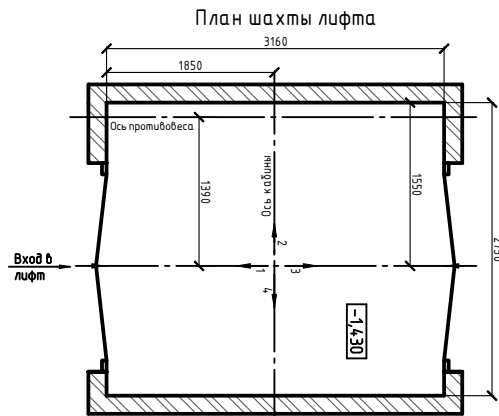
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.		<i>А.С. Мухин</i>	09.20
ГИП		Казарина И.В.		<i>И.В. Казарина</i>	09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.		<i>С.Н. Шилин</i>	09.20

Замена лифтового оборудования

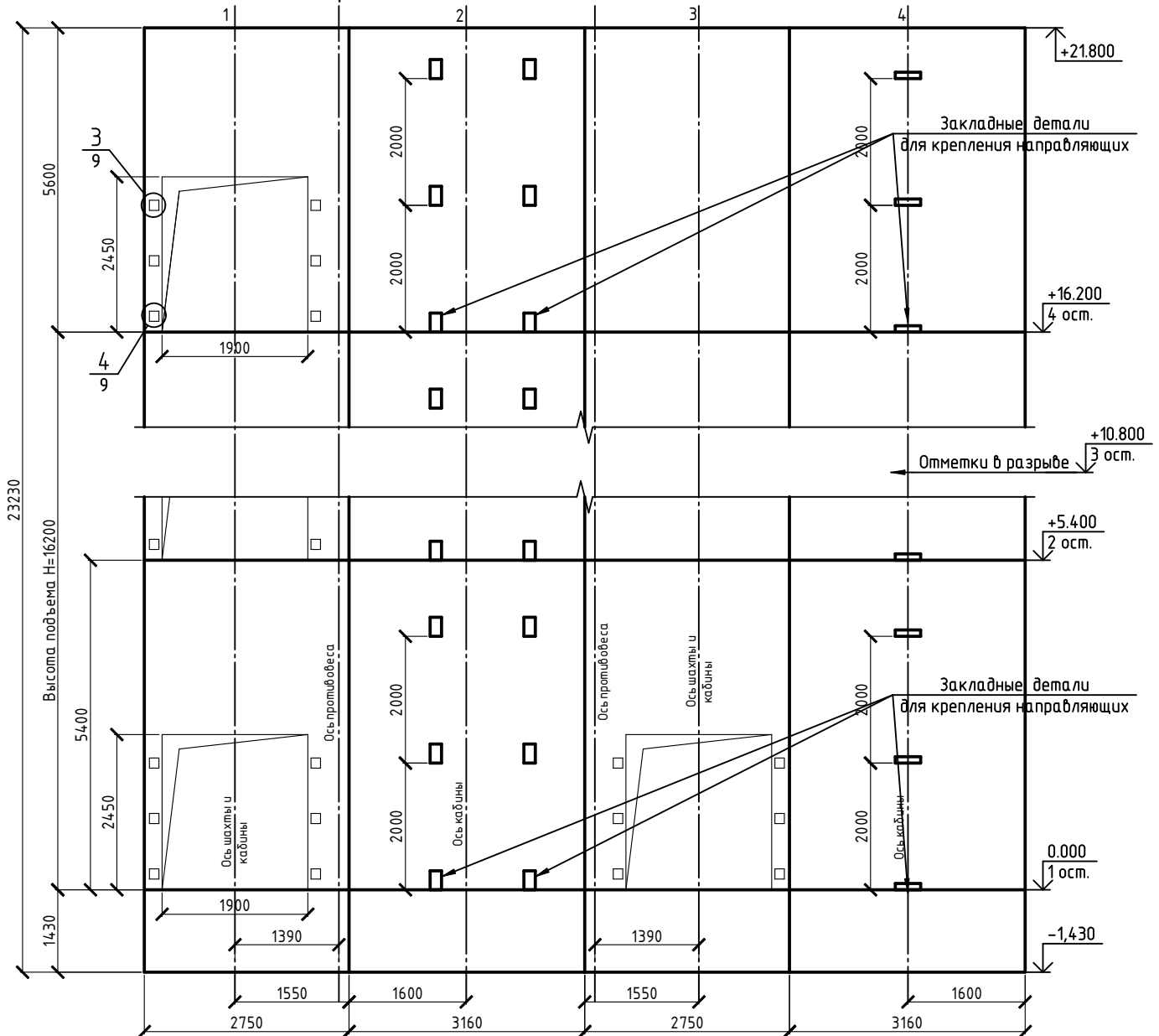
Разрезы 1-1, 2-2

Стадия	Лист	Листов
П	3	

ООО Трансэнерго



Развертка типового этажа шахты



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.		<i>А.С. Мухин</i>	09.20
ГИП		Казарина И.В.		<i>И.В. Казарина</i>	09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.		<i>С.Н. Шилин</i>	09.20

Стадия	Лист	Листов
п	4	
Развертка стен шахты		000 Трансэнерго

План машинного помещения с нагрузками на строительную часть

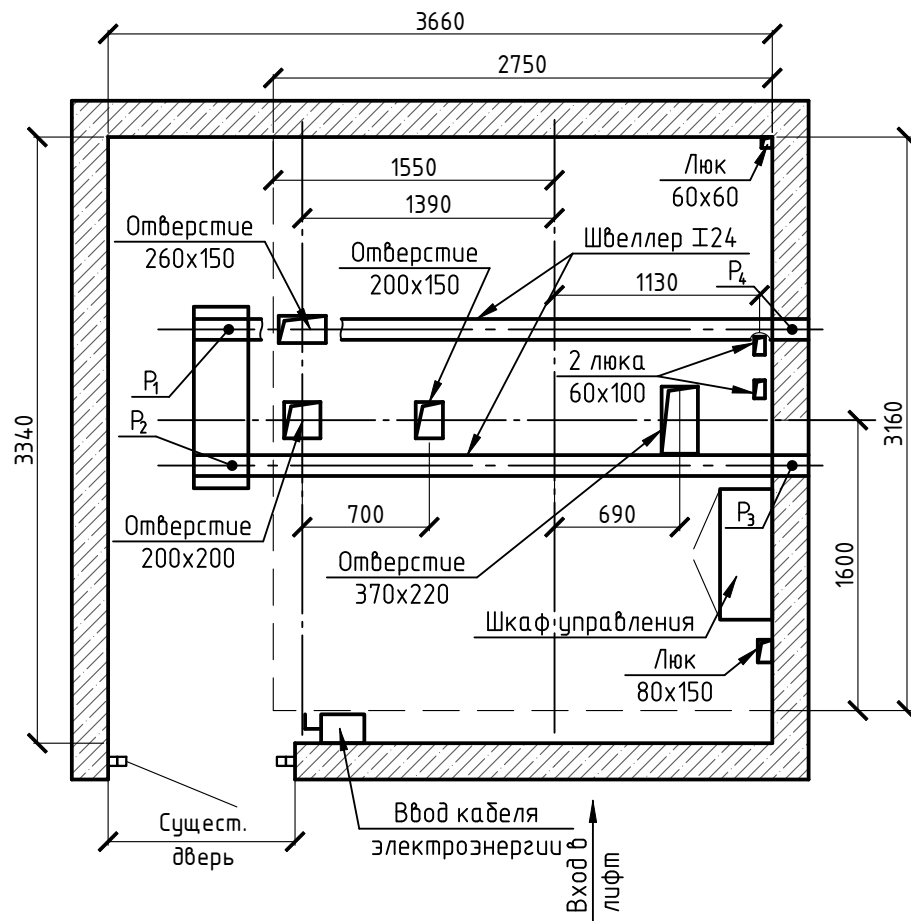



Таблица нагрузок на строительную часть
от лифтовой установки

Обозн. нагр.	Велич. нагр. Н	Схема действия сил	Примечание
P_1	88000	На опоры привода	Постоянные нагрузки
P_2	53400		
P_3	27700		
P_4	30000		
P_5	7000	 <p>На детали крепления направляющих</p>	Кратковременные нагрузки при посадке кадины на лобовик
P_6	5700		
P_7	5700		
P_8	141000	На пята направляющих на площадь 150x100	Нагрузки действующие одновременно и аварийно
P_9	85900	На бугер кадины на площадь 350x350	
P_{10}	57400	На бугер противовеса на площадь 500x200	

Расчетная временная нагрузка на перекрытие под машинным помещением и крышку люка -800 Н/м²
Все нагрузки укзаны с учетом коэффициента динамики

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.			09.20
ГИП		Казарина И.В.			09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.			09.20

Замена лифтового оборудования

Стадия	Лист	Листов
п	5	

План машинного помещение с нагрузками, таблица нагрузок

ООО Трансэнерго

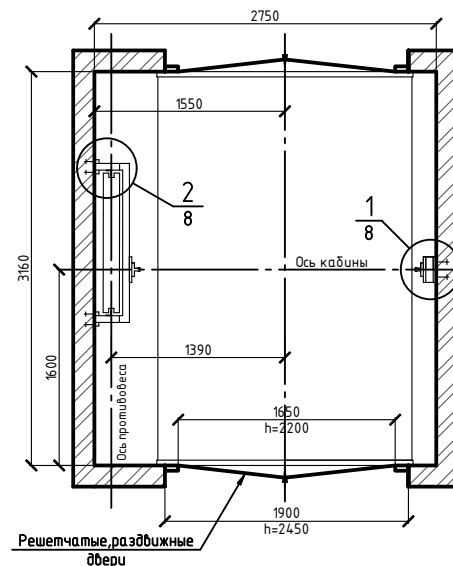
Согласовано

Взам. инв. №

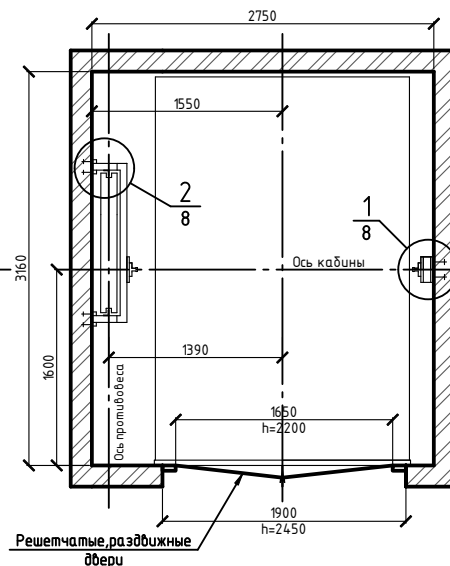
Подп. и дата

Инв. № подл.

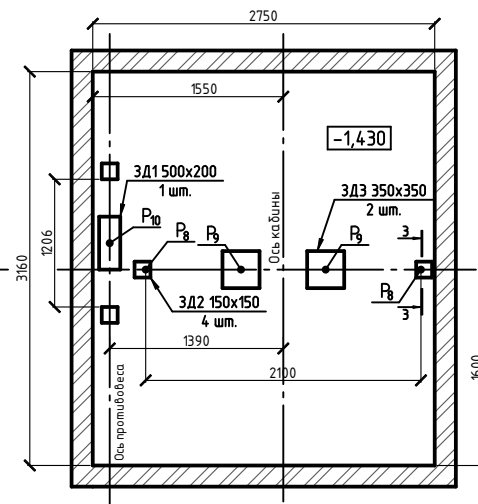
План шахты на отм. +0.000



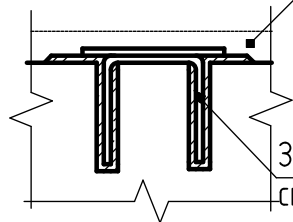
План шахты на отм. +5.400, +10.800, +16.200



План приямка лифтовой шахты на отм. -1.430



3-3



Существующую
стяжку
разобрать

Закладные детали ЗД1
ставить по слою цементно-песчаного раствора

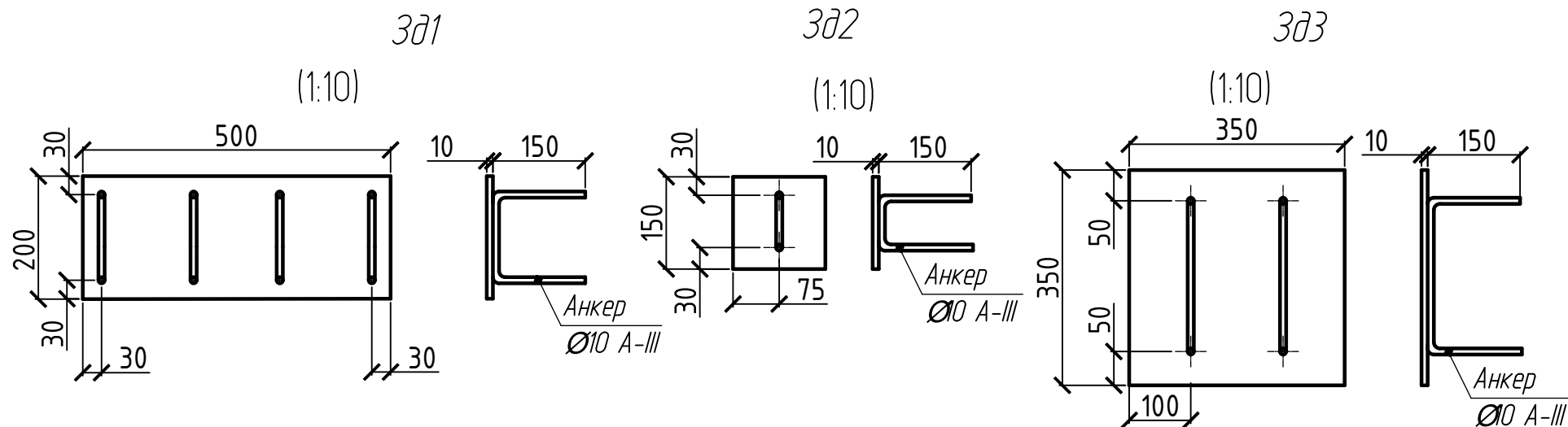
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин А.С.	09.20			
ГИП	Казарина И.В.	09.20			
Н.контр.	Шилин С.Н.	09.20			

ТР 293/09.2020-КР			
Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26			
Замена лифтового оборудования		Стадия	Лист
		п	6
План шахты лифта, план приямка лифта, 3-3, Таблица заказа лифтового оборудования		ООО Трансэнерго	

Таблица для заказа лифта

1	Адрес установки лифта	г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д. 26, корп. 35Г
2	Реквизиты грузополучателя	
3	Назначение здания, в котором устанавливается лифт	Производственное здание
4	Назначение лифта	Грузовой
5	Грузоподъемность, скорость	3200 кг, V=0.5 м/с
6	Высота подъема кабины, м	16.2
7	Размеры кабины, мм	1900х3000х2200
8	Число остановок	4
9	Отметки основных посадочных этажей	+0.000, +5.400, +10.800, +16.200
10	Требуется ли выход на две противоположные стороны	0.000 - выход на две стороны +5.400, +10.800, +16.200 - выход на одну сторону
11	Количество дверей шахты	5
12	Огнестойкость дверей шахты	E30
13	Система управления	Кнопочная, внутренняя
14	Управление грузовым лифтом	Одиночное
15	Напряжение сети, питающей лифт, В	220, 380
16	Сейсмичность района установки	6 баллов
17	Место расположение шахты	Внутри здания
18	Число заказываемых лифтов с одинаковой характеристикой	Один
19	Желательный срок поставки	

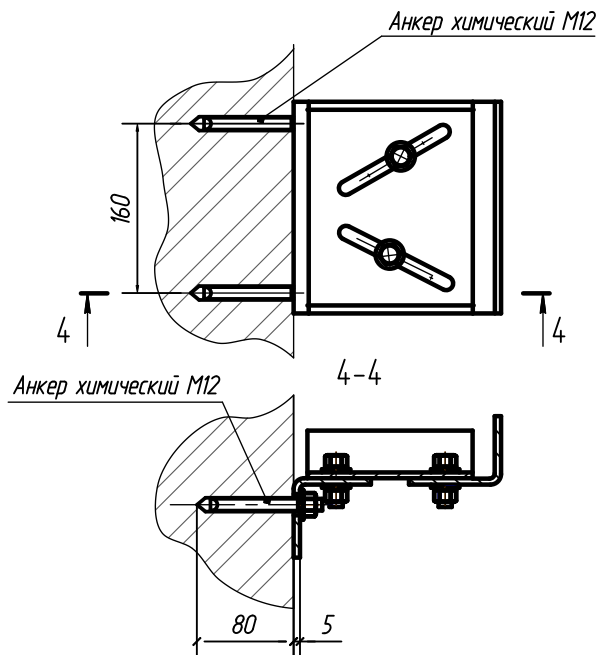
1. Шахта лифта - существующая глухая.



Обоз.	Наименование	Профиль	Кол.	Длина, м		Вес, кг Общ.	ГОСТ
				Един.	Общ.		
ЗД1	Закладная деталь	Лист 10x200x500	1	-	-	7.85	10922-2012
ЗД2	Закладная деталь	Лист 10x150x150	4	-	-	7.07	10922-2012
ЗД3	Закладная деталь	Лист 10x350x350	2	-	-	19.23	10922-2012
	Анкер	Ø 10 А-400	-	-	5.52	3.404	5781-82
ТР 293/09.2020-КР							
Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена лифтового оборудования	
Разраб.	Мухин А.С.				09.20		
ГИП	Казарина И.В.				09.20	3Д1, 3Д2, 3Д3, Спецификация стали	
						000 Трансэнерго	
Н.контр.	Шилин С.Н.				09.20		

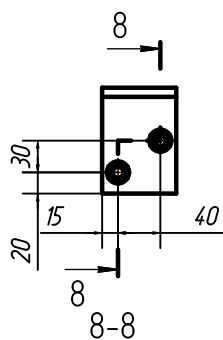
1
6

Крепление кронштейнов направляющих
кабины на анкера



3
4

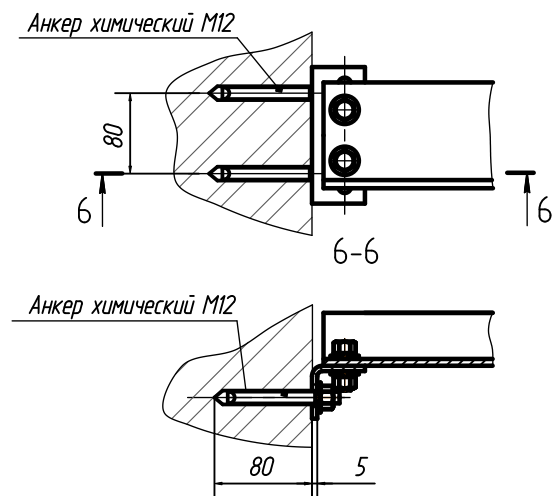
Крепление верхних уголков
дверей кабины на анкера



Анкер химический M12

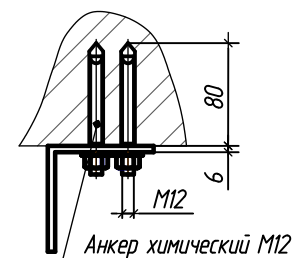
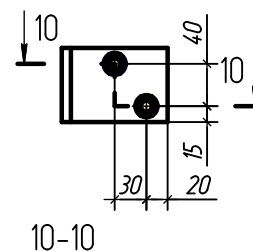
2
6

Крепление кронштейнов направляющих
кабины на анкера



4
4

Крепление нижних уголков
дверей кабины на анкера



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического
грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г,
расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.		<i>А.С. Мухин</i>	09.20
ГИП		Казарина И.В.		<i>И.В. Казарина</i>	09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.		<i>С.Н. Шилин</i>	09.20

Замена лифтового оборудования

Узел 1, 2, 3, 4

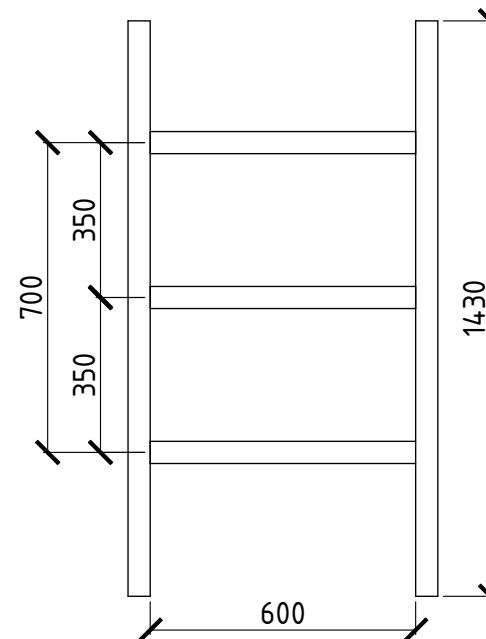
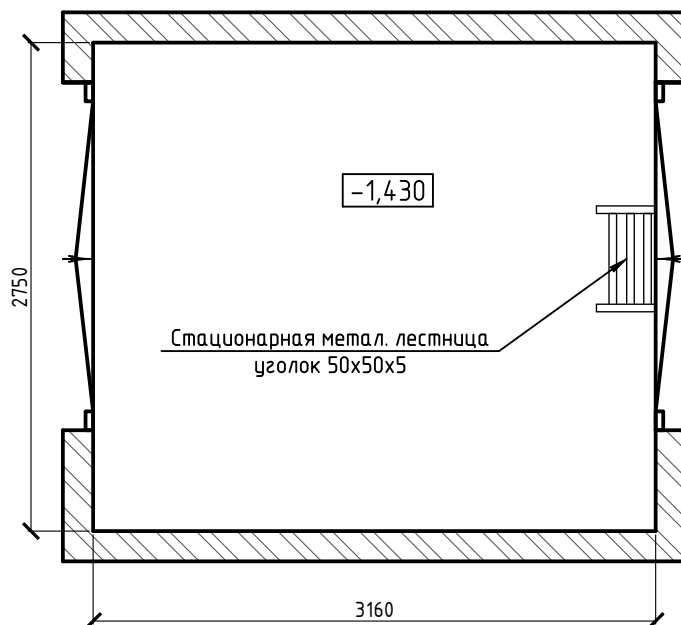
Стадия	Лист	Листов
п	8	

ООО Трансэнерго

Формат А4

Согласовано

План прямка лифтовой шахты на отм. -1.430



Спецификация металла

Обоз.	Наименование	Профиль	Кол.	Длина, м		Вес, кг Общ.	ГОСТ
				Един.	Общ.		
Уг.50x5	Уголок	50x50x5	2	1.43	2.86	10.782	8509-93
Уг.50x5	Уголок	50x50x5	3	0.6	1.8	6.786	8509-93
	Итого				4.66	17.568	

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.			09.20
ГИП		Казарина И.В.			09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.			09.20

Замена лифтового оборудования

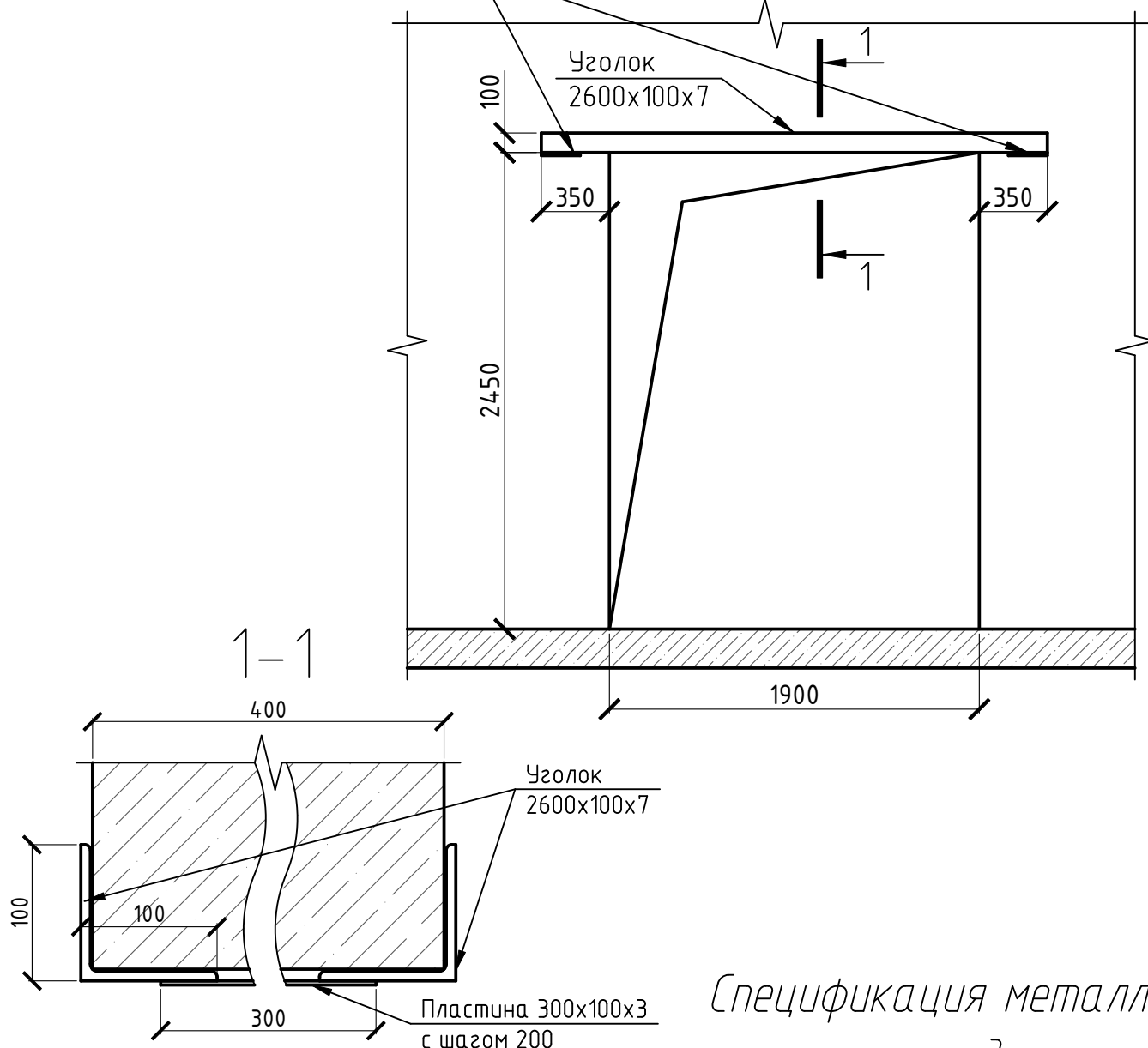
Стадия	Лист	Листов
п	9	

Лестница в прямке

ООО Трансэнерго

Опорная пластина
200x400x3

Проем дверей шахты лифта



Спецификация металла
на один проем

Обоз.	Наименование	Профиль	Кол.	Длина, м		Вес, кг Общ.	ГОСТ
				Един.	Общ.		
Уг. 100x7	Уголок	100x100x7	2	2.6	5.2	56.108	8509-93
	Пластина	300x100x3	6	-	-	4.21	103-2006
	Пластина	400x200x3	2	-	-	3.74	103-2006

ТР 293/09.2020-КР

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Мухин А.С.				09.20			
ГИП	Казарина И.В.				09.20			
						Стадия	Лист	Листов
						п	8	
Н.контр.	Шилин С.Н.				09.20			

Узел 1, 2, 3, 4

ООО Трансэнерго



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений

Подраздел 1. Система электроснабжения

ТР.293/09.2020 – ИОС 1

Том 1

Главный инженер проекта

Казарина И.В.

2020 г.

Содержание раздела:

Лист	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
2	Общие данные	
3	Ведомость электромонтажных работ	
Графическая часть		
01	Схема освещения шахты и машинного помещения	
02	Схема заземления лифтового оборудования	
03	Схема прокладки силового кабеля	





Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

ТР.293/09.2020 – ИОС 1

						ТР.293/09.2020 – ИОС 1			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Мухин			09.2020	Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Голов			09.2020		П	1	
Н.контр.		Шилин			09.2020		ООО Трансэнерго		
ГИП		Казарина			09.2020				

Общие данные

Для электропитания нового лифтового оборудования необходимо обеспечить ввод электроэнергии в машинное помещение и выполнить работы по заземлению устройств и оборудования в МП.

Исходные данные для проектирования систем энергоснабжения, заземления лифта:

1. Подводимая мощность – 22 кВт;
2. Род тока – переменный 380 В, 50 Гц;
3. Характеристики электропривода для лифта:

- $R = 18,5 \text{ кВт};$
- $I_{\text{ном}} = 38,2 \text{ А};$
- $I_{\text{пуск}} = 248,3 \text{ А};$
- КПД = 88,6 %

Оборудовать машинное помещение вводом напряжения и заземления по постоянной схеме (380 В, 50 Гц).

Питание электрического освещения шахты, машинного помещения, должно быть осуществлено от осветительной сети здания.

Шахта лифта должна быть оборудована стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50 лк, этажные площадки и проход к машинному помещению не менее 50 лк на уровне пола, машинное помещение не менее 50 лк на уровне пола.

Вводное устройство должно быть установлено на стене машинного помещения так, чтобы его приводная рукоятка располагалась на высоте 1200–1400 мм от уровня чистого пола.

Все электрооборудование лифтовой установки должно быть заземлено.

Заземление в шахте и МП выполнить из стальной металлической полосы 20х2 мм и медным многожильным проводом сечением 4,6,10 мм².

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №	медным многожильным проводом сечением 4,6,10 мм ² .					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ИОС 1	Лист	
							2	

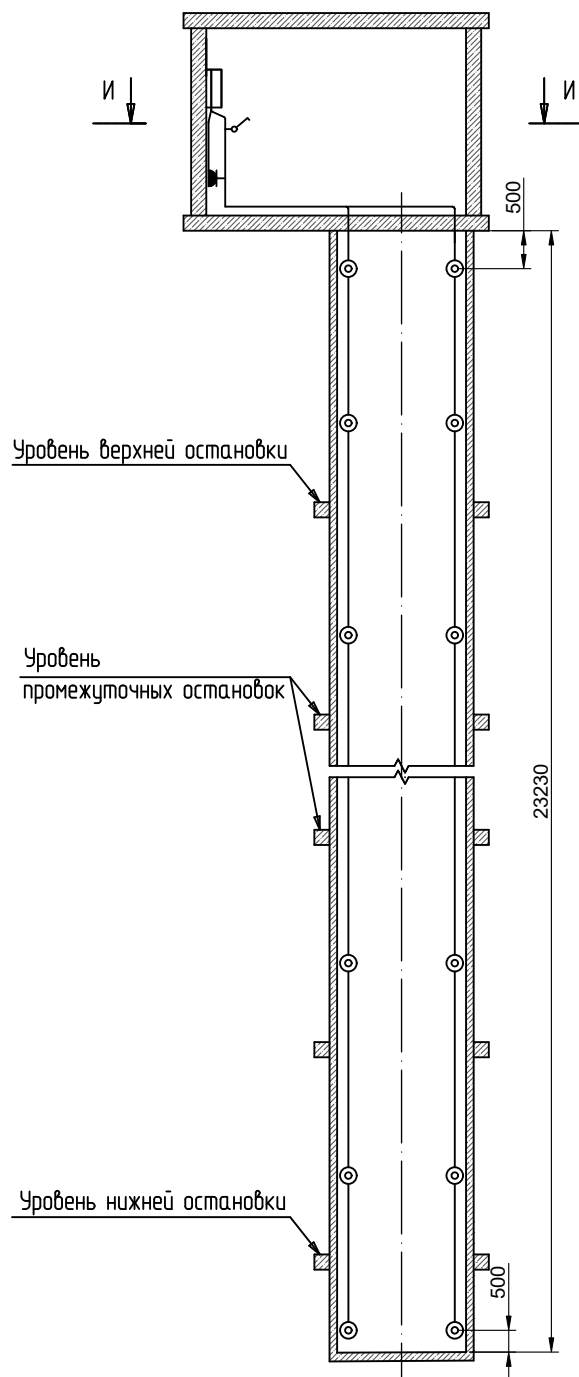
Ведомость электромонтажных работ

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во	Примечание
1	Устройство силовой проводки ВВГнг(А)-LS 5x10	м	30,0	Силовая питающая линия
2	Трубки гибкие гофрированные Ø 32 мм	м	30,0	Силовая питающая линия
3	Прокладка кабеля ВВГнг(А)-LS 3x2,5 от ВРУ до щита распределения в МП и устройства розеточной сети в МП	м	30,0	Питающая линия
4	Трубки гибкие гофрированные Ø 16 мм	м	30,0	Питающая линия
5	Прокладка кабеля ВВГнг(А)-LS 3x2,5 от щита распределения в МП до розетки в приемке	м	26,2	Питающая линия
6	Трубки гибкие гофрированные Ø 16 мм	м	26,2	Питающая линия
7	Прокладка кабеля ВВГнг(А)-LS 3x1,5 для устройства постоянного освещения шахты	м	26,2	Для ОШ
8	Трубки гибкие гофрированные Ø 16 мм	м	26,2	Для ОШ
9	Установка светодиодных светильников ДБП-7w 4000K 520Лм IP65 круглый пластиковый белый ОНЛАЙТ (61987 OBL-R2) с лампами в шахте	шт.	16	Для ОШ
10	Прокладка кабеля ВВГнг(А)-LS 3x1,5 для устройства освещения в машинном помещении и предмашинном помещениях	м	10,0	Для ОМ
11	Трубки гибкие гофрированные Ø 16 мм	м	10,0	Для ОМ
12	Смена светильников на светодиодные ДПО-18w 4000K 1600 Лм 596x75x25 IP20 в машинном помещении	шт.	3	Для ОМ
13	Смена выключателей в машинном и предмашинном помещениях	шт.	2	Для МП
14	Смена розеток	шт.	3	В МП и в шахте

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

						ТР.293/09.2020 – ИОС 1	Лист 3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Схема освещения шахты и машинного помещения



И-И

Источником питания электроэнергией для электроосвещения шахты лифта в соответствии с ГОСТ Р 53780-2010 п. 5.5.6.1 может являться сеть коммунального освещения здания.

В качестве кабеля для монтажа освещения в шахте использовать ВВГ нг (А)-LS 3х2,5; в качестве светильников в шахте использовать настенные наклонные патроны с лампами накаливания.

Шахта лифта должна быть оборудована стационарным электрическим освещением, обеспечивающим при проведении работ по техническому обслуживанию освещенность не менее 50 лк в 1 м над крышей кабины и полом прямка даже при всех закрытых дверях шахты.

Крайние аппараты освещения установить на расстоянии не более чем 500 мм от самой верхней и самой нижней точек шахты.

Расчет количества светильников в шахте: N

SH - высота лифтовой шахты = 23230 мм; SD - глубина лифтовой шахты = 3160 мм;

Sn - площадь шахты (SHxSD) = 73.407 м2; En - требуемая освещенность = 50 Лк;

K - коэффициент использования светильника (усредненное значение) = 0,6;

K3 - коэффициент запаса, учитывающий загрязненность светильников и износ источника света в процессе эксплуатации = 1,2; F - световой поток лампы мин. = 450 лм для любых ламп.

$$N = \frac{E_n \times S_n \times K_3}{K \times F} = 16$$

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТР 293/09.2020-ИОС1

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

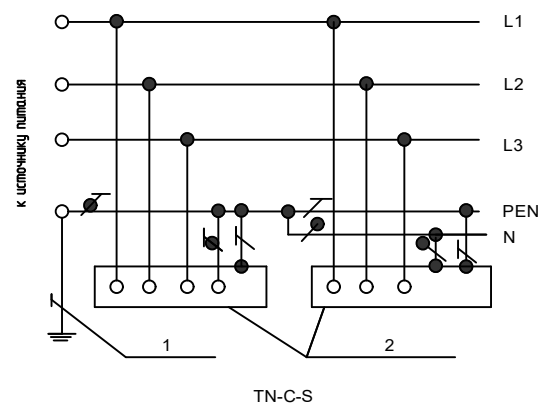
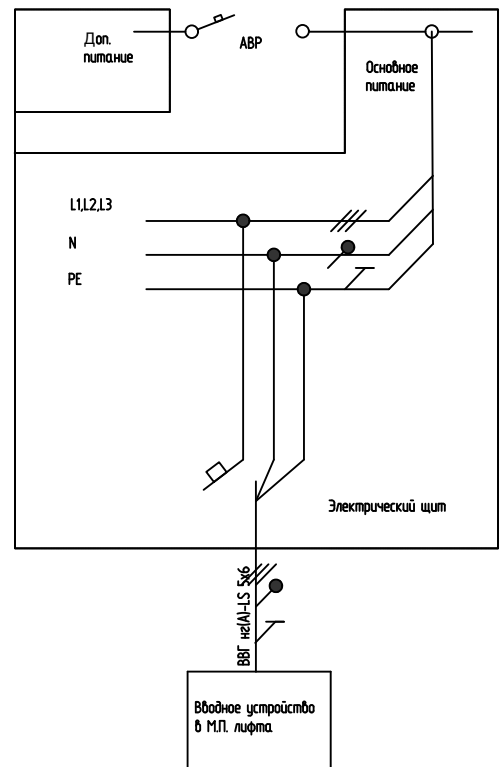
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухин А.С.		<i>А.С. Мухин</i>	09.20
ГИП		Казарина И.В.		<i>И.В. Казарина</i>	09.20
Н.контр.		Шилин С.Н.		<i>С.Н. Шилин</i>	09.20

Замена лифтового оборудования

Схема освещения шахты и машинного помещения

Стадия	Лист	Листов
п	1	
ООО Трансэнерго		

Согласовано



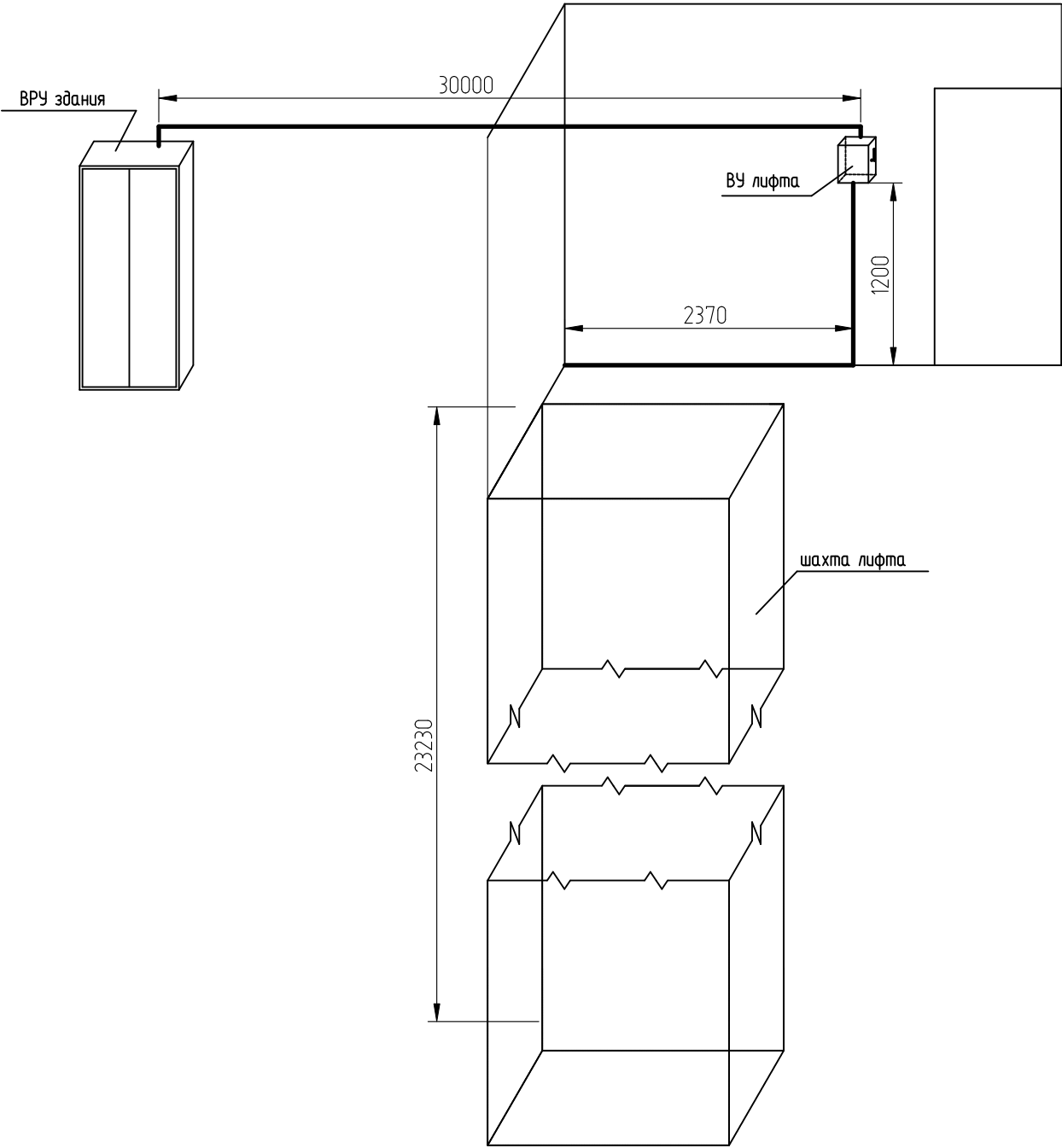
ВЗАМ. УНВ. №

Подп. и дата

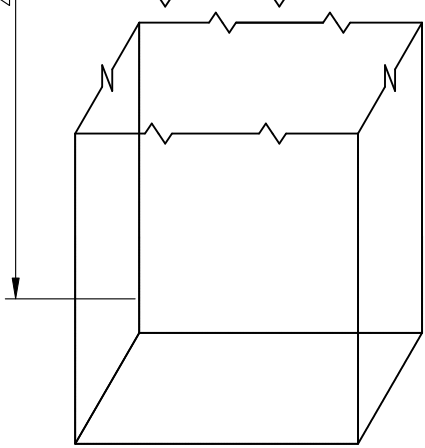
Инв. № подл.

Формат А4

Схема прокладки силового кабеля



1. Общая протяженность силового кабеля с учетом ввода в ВУ лифта и ВРУ здания – 30 метров.
Использовать силовой кабель маркировки ВВГнг (А)-LS 5Х10.

Согласовано														
Взам. инв. №						1. Общая протяженность силового кабеля с учетом ввода в ВУ лифта и ВРУ здания – 30 метров. Использовать силовой кабель маркировки ВВГнг (А)-LS 5Х10.								
Подп. и дата						ТР 293/09.2020-ИОС1								
Инв. № подл.						Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26								
Изм.						Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена лифтового оборудования	Стадия	Лист	Листов
Разраб.						Мухин А.С.	А.С. Мухин	09.20	И.В. Казарина	09.20		п	з	
ГИП						Казарина И.В.								
Н.контр.						Шилин С.Н.	С.Н. Шилин	09.20	Схема прокладки силового кабеля			ООО Трансэнерго		



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений

Подраздел 2. Сети связи. Диспетчеризация

ТР.293/09.2020 – ИОС 2

Том 1

Главный инженер проекта





Казарина И.В.

2020 г.

Содержание раздела:

Лист	Наименование	Примечание
2	1. Диспетчеризация лифта	
3	2. Схема подключения диспетчерского комплекса ОДЪ	
4	3. Ведомость работ по установке диспетчерского оборудования	

Согласовано					
Взам инв №					
Подп и дата					
Инв № подл					

						ТР.293/09.2020 - ИОС 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проектно - сметная документация на замену одного грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Мухин			09.2020		П	1	
Разраб.		Голов			09.2020				
Н.контр.		Шилин			09.2020				
ГИП		Казарина			09.2020				
							ООО Трансэнерго		

1. Диспетчеризация лифта

Для диспетчеризации лифта предусматривается установка диспетчерского комплекса ООО "Лифт-Комплекс ДС" г.Новосибирск, в составе которого необходимо произвести установку следующего оборудования:

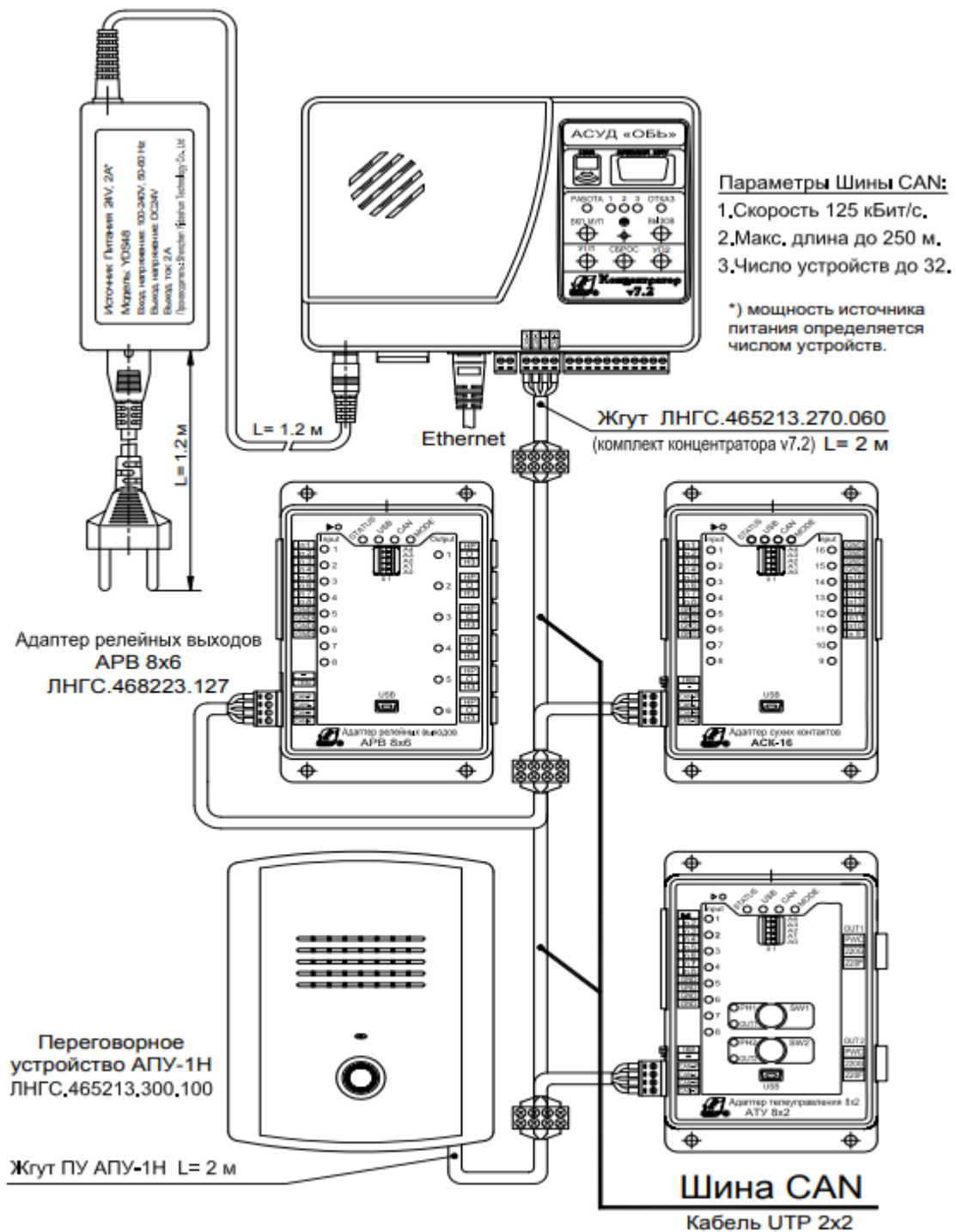
- блок лифтовый УКЛ/УЛ – 1 шт.

Передачу данных от лифта к диспетчерскому пульту обеспечивает обслуживающая организация любым доступным способом, предусмотренным заводом-изготовителем.

При верхнем расположении машинного помещения между машинным помещением и кабиной и(или) крышей кабины, машинным помещением и нижней этажной площадкой или прямым должен быть предусмотрена ремонтная телефонная или другая двусторонняя связь. Блок управления системы связи устанавливается в машинном помещении (или месте установки устройства управления) в месте удобном для ведения переговорной связи. Переговорное устройство системы связи устанавливается на крыше кабины, прямке или блочном помещении (в зависимости от назначения устройства) в месте удобном для ведения переговорной связи.

Взам инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							ТР.293/09.2020 – ИОС 2	Лист 2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2. Схема подключения диспетчерского комплекса Обь



Взам инб №

Подп и дата

Инб № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3. Ведомость работ по установке диспетчерского оборудования

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж лифтового блока	шт.	1	
2	Установка лифтового блока	шт.	1	
3	Установка извещателя	шт.	1	
4	Пусконаладочные работы системы диспетчеризации	1 система	1	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТР.293/09.2020 – ИОС 2

Лист

4



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

ТР.293/09.2020 – ПОС

Том 1

Главный инженер проекта

Казарина И.В.

2020 г.

Содержание раздела:

Лист	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
2	1. Общая часть	
2	2. Подготовительные работы	
2	3. Доставка нового оборудования	
3	4. Демонтаж лифта с кабины	
8	5. Программа проведения пусконаладочных работ по лифту	
10	6. Основные требования по охране труда	
11	7. Указания к производству работ	


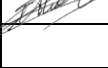

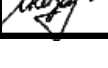
Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

ТР.293/09.2020 – ПОС

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<div>Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26</div>		
Разраб.	Мухин				09.2020			
Разраб.	Голов				09.2020	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шилин				09.2020	П	1	
ГИП	Казарина				09.2020	000 Трансэнерго		

1. Общая часть

Настоящий проект является составной частью проекта замены лифта и разработан на производство работ по замене оборудования грузового лифта.

В здании подлежит замене 1 грузовой лифт на новый грузовой лифт грузоподъемностью 3200 кг со скоростью движения кабины 0,5 м/с.

При производстве работ по замене оборудования лифта необходимо руководствоваться следующей документацией:

- Настоящим Проектом организации капитального ремонта;
- СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- Технической документацией заменяемого и устанавливаемого лифтов;
- Техническим регламентом ТС 011/2011 Безопасность лифтов,
- ГОСТ Р 53780-2010;
- Правилами устройства электроустановок (ПУЭ);
- Правилами пожарной безопасности РФ.

2. Подготовительные работы

2.1. До начала демонтажа и монтажа лифта ответственное лицо за производство работ должно ознакомиться с технической документацией, изложенной в общей части проекта производства работ на демонтаж и монтаж лифта, а также с условиями производства работ.

2.2. Ответственное лицо за производство работ обязано согласовать с заказчиком места складирования оборудования и стоянки передвижной мастерской.

2.3. Вновь поступающее и демонтируемое оборудование складировать согласно СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. Под оборудование во всех случаях подкладывать деревянные доски или бруски.

2.4. Перед началом работ по демонтажу лифта бригада монтажников должна отключить цепь вызова и вызывную сигнализацию.

На всех дверях повесить плакаты: "Лифт не работает", "Дверь не открывать", "В шахте работают люди".

3. Доставка нового оборудования.

3.1. При помощи действующего (демонтируемого) лифта поднять оборудование машинного помещения вновь устанавливаемого лифта, тяговые канаты, канат ограничителя скорости и оснастку на отметку верхней остановки, для чего:

- исходя из грузоподъемности действующего лифта и габаритов и веса нового оборудования, разобрать тяжелое оборудование на отдельные узлы;

Взам инв №								
Подп и дата								
Инв № подл								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПОС		Лист
								2

— с помощью тележки доставить оборудование с площадки складирования на площадку нижней остановки;

— загрузить в кабину лифта оборудование, поднять на отметку верхней остановки и разгрузить на этажную площадку.

Поднять оборудование машинного помещения, временно складировать на площадке верхней остановки. Места складирования оборудования на этажных площадках должны быть согласованы с заказчиком. Нагрузка должна быть не более 500 кг на 1 м² железобетонной плиты перекрытия. Под тяжелое оборудование подкладывать деревянные бруссы.

3.2. Доставить на этажные площадки стояки, пороги, верхние балки и створки дверей шахты (предварительно разобрать двери шахты на отдельные узлы).

3.3. Доставить на первую этажную площадку кабину лифта, предварительно разобрав ее на отдельные узлы.

4. Демонтаж лифта с кабины.

4.1 Демонтаж шахтных дверей.

4.1.1. Поставить кабину на первый этаж и разобрать купе кабины, оставив каркас кабины и пол. Сохранить и проверить систему ловителей и ограничителя скорости, для уравнивания кабины снять груз с противовеса. Снятые грузы должны соответствовать массе купе кабины.

4.1.2. Отсоединить провода, отходящие от станции управления и подсоединить временный кабель с кнопочным постом управления, для чего: один конец провода марки 1ДРПО 3х2,5 мм² присоединить на панель управления в цепь КВ и КН, а другой конец провода опустить через отверстие в полу машинного помещения до шахты, далее подключить через старый подвесной кабель.

4.1.3. Отключить на этаже провода контактов демонтируемой двери шахты.

4.1.4. Освободить порог двери шахты от кронштейна.

4.1.5. Отсоединить балку дверей и стояки от кронштейнов и сложить на посадочной остановке.

4.1.6. Закрепить порог двери шахты в кондукторе.

4.1.7. Наметить место установки кронштейнов для крепления верхней балки и стояков вновь монтируемой двери шахты и установить кронштейны.

4.1.8. Подать к месту установки верхнюю балку двери шахты и закрепить её кронштейном или к предварительно установленным стоякам.

4.1.9. Выверить верхнюю балку по отвесу, опущенному с линейки верхней балки на порог двери шахты и навесить створки.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПОС			3

4.1.10. Аналогично указанному выше, произвести демонтаж и монтаж остальных дверей шахты, перемещаясь снизу вверх.

4.2. Демонтаж и монтаж противовеса.

4.2.1. На нижней остановке установить настил. Противовес опустить до упора на буфер или подставку.

4.2.2. Установить кабину на верхнем этаже, струбциной прижать канаты к канатоведущему шкиву, при помощи штурвала приподнять кабину на 150...200 мм, с помощью ограничителя скорости (путем нажатия на упор), посадить кабину на ловители. Струбцину не снимать с КВШ.

4.2.3. С настила освободить от грузов каркас противовеса и уложить грузы на этажную площадку.

4.2.4. Отсоединить концы канатов с подвески противовеса.

4.2.5. С одной стороны противовеса раскрутить болты крепления башмаков, отвернуть болты, крепящие верхнюю балку к стоякам каркаса и опустить эту балку на этажную площадку.

4.2.6. Отсоединить стояки каркаса противовеса от нижней балки и убрать стояки и нижнюю балку на этажную площадку.

4.2.7. Установить новую нижнюю балку противовеса на подставку или буфер.

4.2.8. Прикрепить болтами стояки к нижней балке.

4.2.9. Установить верхнюю балку противовеса и прикрепить к стоякам болтами.

4.2.10. Запасовать канаты на подвеске верхней балки противовеса.

4.2.11. Загрузить противовес грузами.

4.2.12. Приподнять кабину при помощи штурвала, снять с ловителей и снять струбцину с КВШ.

4.3. Демонтаж и монтаж направляющих.

4.3.1. В приемке шахты лифта обеспечить возможность сдвига направляющих.

4.3.2. Опускаясь на кабине, произвести отсоединения кронштейнов направляющих кроме двух верхних поясов.

4.3.3. Поднять кабину на верхнюю остановку, срезать верхний кронштейн крепления направляющих и установить новый, согласно установочному чертежу.

4.3.4. Передвигаясь вниз на кабине, установить остальные кронштейны и передвинуть кабинные направляющие согласно установочному чертежу.

Взам инв №		Подп и дата		ТР.293/09.2020 – ПОС						Лист 4
Инв № подл				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

4.3.5. Крепление и выверку ниток направляющих кабины по всей высоте шахты производить с крыши кабины сверху вниз.

4.3.6. Передвигаясь вниз на кабине, произвести замену кронштейнов противовеса и одновременно установить направляющие.

4.3.7. Как только кабина и противовес окажутся на одном уровне, необходимо завести вкладыши противовеса в направляющие вновь устанавливаемого лифта, т.е. снять временные уголки и поставить дашмаки с вкладышами.

4.4. Демонтаж кабины и канатов.

4.4.1. С кабины поставить щиты-настилы на верхнем этаже.

4.4.2. Кабину поставить на первом этаже так, чтобы пол кабины находился на метр выше уровня первого этажа.

4.4.3. С настилов верхнего этажа закрепить концы двух стропов за верхнюю балку противовеса.

4.4.4. Два других конца подать через отверстие в плите перекрытия над противовесом.

4.4.5. Закрепить стропы в МП за балку, которая находится на подставках над отверстием для прохождения канатов над противовесом.

4.4.6. Поставить две струбцины на КВШ.

4.4.7. Поднять кабину вручную от штурвала до повисания противовеса на строповочных канатах.

4.4.8. Подать канат ограничителя скорости в машинное помещение и смотать в бухту.

4.4.9. Отсоединить пол кабины и вывести на этажную площадку.

4.4.10. Отсоединить нижнюю балку от стояков и подать на площадку остановки.

4.4.11. Отсоединить канаты от верхней балки и балку подать на этажную площадку второго этажа.

4.5. Демонтаж и монтаж оборудования машинного помещения.

4.5.1. Разобрать лебедку на отдельные узлы.

4.5.2. При помощи съемника снять канатоведущий шкив.

4.5.3. Демонтировать оборудование машинного помещения (вводное устройство, ограничитель скорости и т.д.).

4.5.4. Смонтировать оборудование нового лифта (вводное устройство, ограничитель скорости и т.д.). Собрать новую лебедку, установить согласно установочному чертежу и произвести сборку.

4.5.5. Подключить электропроводку по машинному помещению.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							ТР.293/09.2020 – ПОС	Лист 5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4.6. Монтаж кабины и канатов.

4.6.1. Подать канаты из машинного помещения в шахту на кабину.

4.6.2. Струбциной зажать канаты на канатоведущем шкиве, подать в шахту на противовес.

4.6.3. Поднять верхнюю балку кабины с помощью монтажной лебедки.

4.6.4. Привернуть стояки кабины к верхней балке.

4.6.5. Установить нижнюю балку с помощью монтажной лебедки и привернуть к стоякам кабины.

4.6.6. Установить пол кабины также с помощью монтажной лебедки.

4.6.7. Собрать купе кабины.

4.6.8. Подключить всю электроаппаратуру по кабине.

4.6.9. Подключить кнопки управления на кабине по временной схеме.

4.6.10. С настила, установленного на верхнем этаже, снять с противовеса стропы и поднять в машинное помещение.

4.6.11. Подняться на кабине на верхний этаж и с крыши кабины разобрать щит-настил.

4.7. Демонтаж и монтаж электроразводки по шахте.

4.7.1. Поднять кабину вверх шахты и, передвигаясь вниз, произвести демонтаж стояков электроразводки и электроаппаратов, установленных в шахте.

4.7.2. Демонтированные трубы и электроаппараты опустить на нижнюю остановку и доставить на площадку складирования.

Внимание! После присоединения кнопочного поста управления произвести опробование срабатывания системы лобителей.

4.7.3. Руководствуясь документацией вновь устанавливаемого лифта произвести монтаж электроаппаратов и этажных клеммных коробок по шахте.

4.7.4. Нарезать жгут электропроводов.

4.7.5. Натянуть струну в шахте и закрепить к ней жгут электропроводов.

4.7.6. Передвигаясь по шахте на кабине, подключить всю электроразводку и электроаппаратуру в шахте.

4.7.7. Испытательно-наладочные работы выполнять в строгом соответствии с технической документацией.

4.8 Замена кабеля от вводного распределительного устройства до вводного устройства лифта.

Взам инв №							
Подп и дата							
Инв № подл							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПОС	Лист 6

5. Программа проведения пусконаладочных работ по лифту.

5.1. Лифт грузовой на 4 остановок(-ки), грузоподъемность – 3200 кг, скорость движения кабины – 0,5 м/с, с микропроцессорным устройством:

- а) изучение технической документации, подготовка рабочей программы пусконаладочных работ, подготовка необходимого парка измерительной аппаратуры, испытательного оборудования и приспособлений;
- б) проверка состояния оборудования, правильности монтажа и качества выполненных соединений с подачей напряжения на: автоматические выключатели, контактные и бесконтактные датчики, асинхронные электродвигатели привода подъема и автоматических дверей, тормозного узла, цепи контроля состояния узлов и механизмов, направления, скорости, замедления, точной остановки, управления приводом автоматических дверей, встроенный узел температурной защиты электродвигателя подъема, аппаратуру сигнализации;
- в) регулировка и настройка отдельных узлов и блоков электрооборудования и связей (машинное помещение – шахта – кабина);
- г) индивидуальные испытания электротехнических устройств, узлов, цепей по полностью собранной схеме во всех режимах работы на холостом ходу и под нагрузкой с целью обеспечения требований, установленных технической документацией предприятия-изготовителя лифта;
- д) комплексное опробование лифта, обеспечивающее устойчивую работу во всех режимах и объеме, предусмотренном проектом и требованиями органов технического надзора;
- е) оформление протоколов электрических измерений, акта сдачи-приемки выполненных пусконаладочных работ и представление их в службу эксплуатации.

5.2. Полное техническое освидетельствование лифта на 4 остановки(-ок):

- а) проверка наличия технической и эксплуатационной документации, актов на скрытые работы и протоколов;
- б) визуальный и измерительный контроль установки лифта, проверка технического состояния оборудования лифта в соответствии с монтажными чертежами и ГОСТ 53780–2010 “Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке”;
- в) проверка функционирования лифта на всех режимах в соответствии с руководством по эксплуатации;
- г) проведение испытаний;
- д) составление и оформление акта полного технического освидетельствования лифта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПОС			8

5.3. Экспертиза (регистрация) декларации о соответствии лифта:

- а) проверка комплекта документов, подаваемых в составе декларации;
- б) проверка соблюдения заявителем требований, предъявляемых к форме декларации о соответствии;
- в) проверка объекта декларирования требованиям Федерального закона о техническом регулировании и технического регламента о безопасности лифтов;
- г) внесение декларации в единую базу деклараций о соответствии;
- д) регистрация декларации о соответствии.

Монтажные и пусконаладочные работы выполняются одним и тем же звеном (бригадой).

6. Основные требования по охране труда.

6.1. К производству работ по демонтажу и монтажу лифтов допускаются слесари-монтажники, прошедшие обучение и имеющие удостоверение о проверке знаний правил техники безопасности согласно ГОСТ 12.0.004-2015 "Организация обучения безопасности труда".

6.2. Перед началом производства работ бригада монтажников должна получить инструктаж от ответственного лица за производство работ непосредственно на рабочем месте с записью в журнале инструктажа по следующей программе:

- ознакомление с особенностью производства работ на данном объекте;
- требования противопожарной безопасности при выполнении огневых работ;
- требования охраны труда к технике безопасности при выполнении работ;
- защитные и предохранительные приспособления, их правильное применение при производстве работ;
- подготовка к производству работ;
- уборка и приведение в порядок рабочего места.

6.3. До начала производства работ по демонтажу и монтажу лифтов руководитель работ должен проверить:

- выполнение противопожарных мероприятий;
- наличие предупредительных плакатов;
- наличие предохранительных приспособлений: защитных касок, предохранительных поясов, диэлектрических перчаток и т.д.;
- наличие тамбуров на этажных площадках, пропитанных огнезащитным составом;
- наличие освещения в сооружении по всей высоте;
- наличие средств оказания первой помощи пострадавшим.

6.4. Во время производства работ на рабочем месте должны находиться не менее двух монтажников.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПОС			9

6.5. Бригадир, производящий монтаж с помощью грузоподъемных машин и механизмов должен иметь удостоверение на право производства такелажных работ.

6.6. Производить работы без предохранительного пояса и защитной каски строго запрещается.

6.7. При производстве работ необходимо применить электрифицированный инструмент с номинальным напряжением не свыше 42 вольт или электрические машины с двойной изоляцией.

6.8. Перед входом на настилы необходимо проверить надежность их крепления.

6.9. Производить работы с настилов, установленных более 10 м друг от друга по высоте, разрешается только при закреплении карабином предохранительного пояса за кронштейны крепления направляющих.

6.10. Производить работы с крыши кабины только после опробования ловителей и составления акта об испытаниях. Управление движением кабины, с находящимися на крыше монтажниками, должно осуществляться с крыши кабины кнопочным аппаратом, при этом скорость движения кабины не должна превышать 0,36 м/с.

6.11. Пуск кабины лифта непосредственным воздействием на контакторы запрещается.

6.12. Перед началом движения кабины бригадир должен подать команду о предстоящем движении, а монтажники – доложить бригадире о готовности к движению с помощью раций.

6.13. Производить работы с крыши кабины при ее движении и опираться на перила запрещается. Приступая к наладке лифта, необходимо убедиться в надежности заземления всех частей оборудования, которые могут оказаться под напряжением.

7. Указания к производству работ

7.1 Указания к производству работ разработаны на период капитального ремонта производственного здания, заключающийся в замене лифта.

7.2 Для подвозки материала автотранспортом до объекта использовать существующую дворовую дорогу. Скорость движения автотранспорта ограничить до 5 км/час. Завоз материалов производить в начале или конце рабочей смены. Необходимо следить, чтобы при движении автотранспорта в зону работ не допускались работники производственного здания.

Необходимо разработать схемы движения автотранспорта и движения пешеходов около рабочих мест и вывесить на видном месте. Организовать движения работников производственного здания по безопасным участкам дорог и тротуаров.

7.3 На всех опасных участках и где проходит движение работников производственного здания необходимо вывесить знаки безопасности и предупреждающие знаки: "Опасная зона", "Ведутся работы" и т.д.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	<p>Завоз материалов производить в начале или конце рабочей смены. Необходимо следить, чтобы при движении автотранспорта в зону работ не допускались работники производственного здания.</p> <p>Необходимо разработать схемы движения автотранспорта и движения пешеходов около рабочих мест и вывесить на видном месте. Организовать движения работников производственного здания по безопасным участкам дорог и тротуаров.</p> <p>7.3 На всех опасных участках и где проходит движение работников производственного здания необходимо вывесить знаки безопасности и предупреждающие знаки: "Опасная зона", "Ведутся работы" и т.д.</p>							
									ТР.293/09.2020 – ПОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7.4 При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать следующие требования, согласно СП 12-135-2003 "Безопасность труда в строительстве"

7.5 Работы по капитальному ремонту выполнять в светлое время суток

7.6 При производстве ремонтных работ по замене лифта для сбора мусора необходимо предусматривать контейнеры закрытого типа.

7.7 Вывоз мусора производить регулярно, по мере заполнения контейнера в конце рабочей смены на расстоянии 20 км. Запрещается складировать мусор на землю в кучи. Демонтируемые металлические конструкции вывозятся с места демонтажа специализированными организациями.

7.8 Движение автотранспорта по территории организовать с соблюдением правил безопасности. Вывесить на видном месте схему движения автотранспорта. Схему движения организовать так, чтобы не пересекались пути движения людей и транспорта.

7.9 После окончания работ механизмы должны быть выключены, а щиты управления ими должны быть закрыты на замок.

7.10 Запитку объекта эл. энергией осуществлять от существующей кабельной линии эл. Сети на вводе (врезке) в здание. Для этого необходимо поставить прибор учета эл. энергии до прибора учета эл. энергии здания.

Для освещения использовать существующее уличное освещение подходов и подъездов к зданию. Освещение рабочих мест осуществлять переносными светильниками на инвентарных стойках.

7.11 Лестничную клетку категорически запрещается использовать для подъема лифтового оборудования.

Работы по монтажу лифтового оборудования вести по мере поступления материала, исключив временное хранение и складирование. Вести работы по методу – "с колес", привезли материал – смонтировали.

7.12 При выполнении огневых работ необходимо соблюдать правила пожарной безопасности и требования правил техники безопасности при проведении огнеопасных работ.

7.13 Рабочее место при замене лифта необходимо оборудовать противопожарным инвентарем (огнетушителем).

7.14 После окончания работ убрать весь мусор с прилегающей территории и выполнить работы по постановлению благоустройства.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №							Лист 11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 – ПОС			



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

ТР.293/09.2020 – ПБ

Том 1

Главный инженер проекта

Казарина И.В.

2020 г.

Содержание раздела:

Лист	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
2	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Графическая часть		
01	Схема эвакуации	
02	Пожарная безопасность при проведении огневых работах	


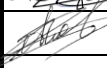
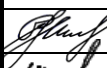

Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

ТР.293/09.2020 - ПБ

						ТР.293/09.2020 - ПБ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Мухин				09.2020	Проектно - сметная документация на замену одного грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г расположенного по адресу: Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Голов				09.2020		П	1	
						000 Трансэнерго			
Н.контр.	Шилин				09.2020				
ГИП	Казарина				09.2020				

1

2. К проведению сборочных и других огневых работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке проверочные испытания в знании требований противопожарной безопасности с выдачей специального талона.

4. Места проведения огневых работ подрядная организация обеспечивает средствами пожаротушения (огнетушитель или ящик с песком, ведро, лопата). Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

6. Проведение огневых работ на постоянных и временных местах без принятия мер, исключающих возможность возникновения пожара, категорически запрещается.

7. Приступать к проведению огневых работ можно только после выполнения всех требований пожарной безопасности (наличие средств пожаротушения, очистка рабочего места от сгораемых материалов, защита сгораемых конструкций и т.д.).

После окончания огневых работ их исполнитель обязан тщательно осмотреть место проведения этих работ и устранить нарушения, могущие привести к возникновению пожара.

8. Ответственное лицо подрядной организации за проведение временных (разовых) огневых работ обязано проинструктировать непосредственных исполнителей этих работ о мерах пожарной безопасности, определить противопожарные мероприятия по подготовке места работ, оборудования и коммуникаций в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

9. Должностное лицо подрядной организации, ответственное за пожарную безопасность помещения, должно обеспечить проверку места проведения временных огневых работ в течение 3-5 часов после окончания работ.

10. Временные места проведения огневых работ и места установки сборочных агрегатов, баллонов с газами должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м.

11. При проведении сборочных, газорезательных работ запрещается:

а) приступать к работе при неисправной аппаратуре;

б) производить сборку и резку свежеекрасшенных конструкций и изделий до полного высыхания краски;

Взам инв №		<p>безопасности помещения, должно одеспечить проверку места проведения временных огневых работ в течение 3-5 часов после окончания работ.</p> <p>10. Временные места проведения огневых работ и места установки сборочных агрегатов, баллонов с газами должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м.</p> <p>11. При проведении сборочных, газорезательных работ запрещается:</p> <p>а) приступать к работе при неисправной аппаратуре;</p> <p>б) производить сборку и резку свежеекрашенных конструкций и изделий до полного высыхания краски;</p>						
		Подп и дата						ТР.293/09.2020 – ПБ
Инв № подл				Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	

в) пользоваться при огневых работах одеждой и рукавицами со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей.

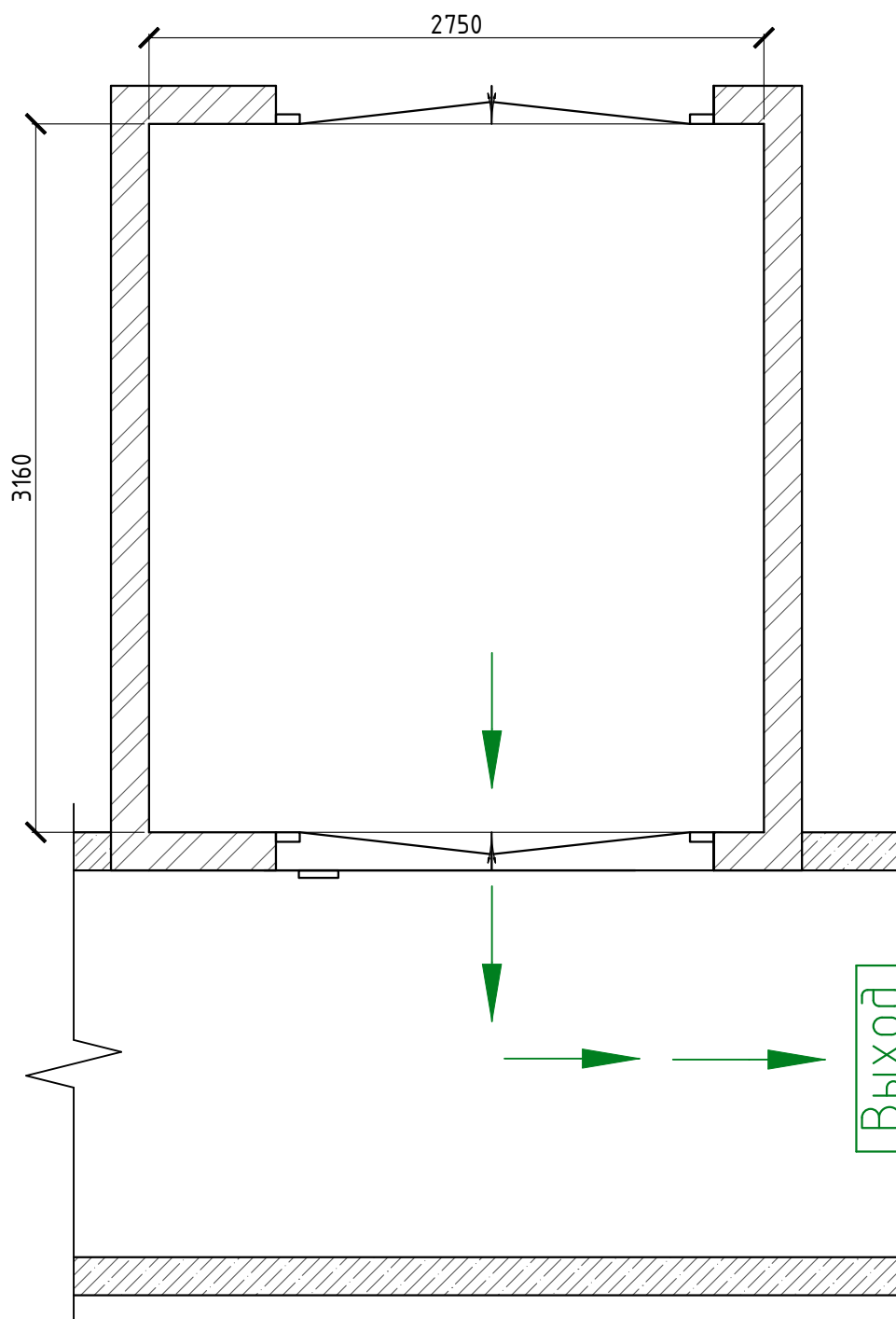
г) допускать к работе учеников и рабочих, не сдавших испытаний по сборочным и газопламенным работам и без предварительной проверки знаний правил пожарной безопасности.

12. Лица, занятые на огневых работах, в случае пожара или возгорания обязаны немедленно вызвать пожарную часть и принять меры к ликвидации возгорания или пожара имеющимися средствами пожаротушения.

13. Огневые работы должны немедленно прекращаться по первому требованию представителя строительного контроля, технической инспекции.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №							ТР.293/09.2020 – ПБ	Лист	
											3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Схема эвакуации



→ - путь эвакуации при пожаре

Выход - указатель выхода

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин А.С.			<i>А.С. Мухин</i>	09.20
ГИП	Казарина И.В.			<i>И.В. Казарина</i>	09.20
Н.контр.	Шилин С.Н.			<i>С.Н. Шилин</i>	09.20

ТР 293/09.2020-МПБ

Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35В, расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

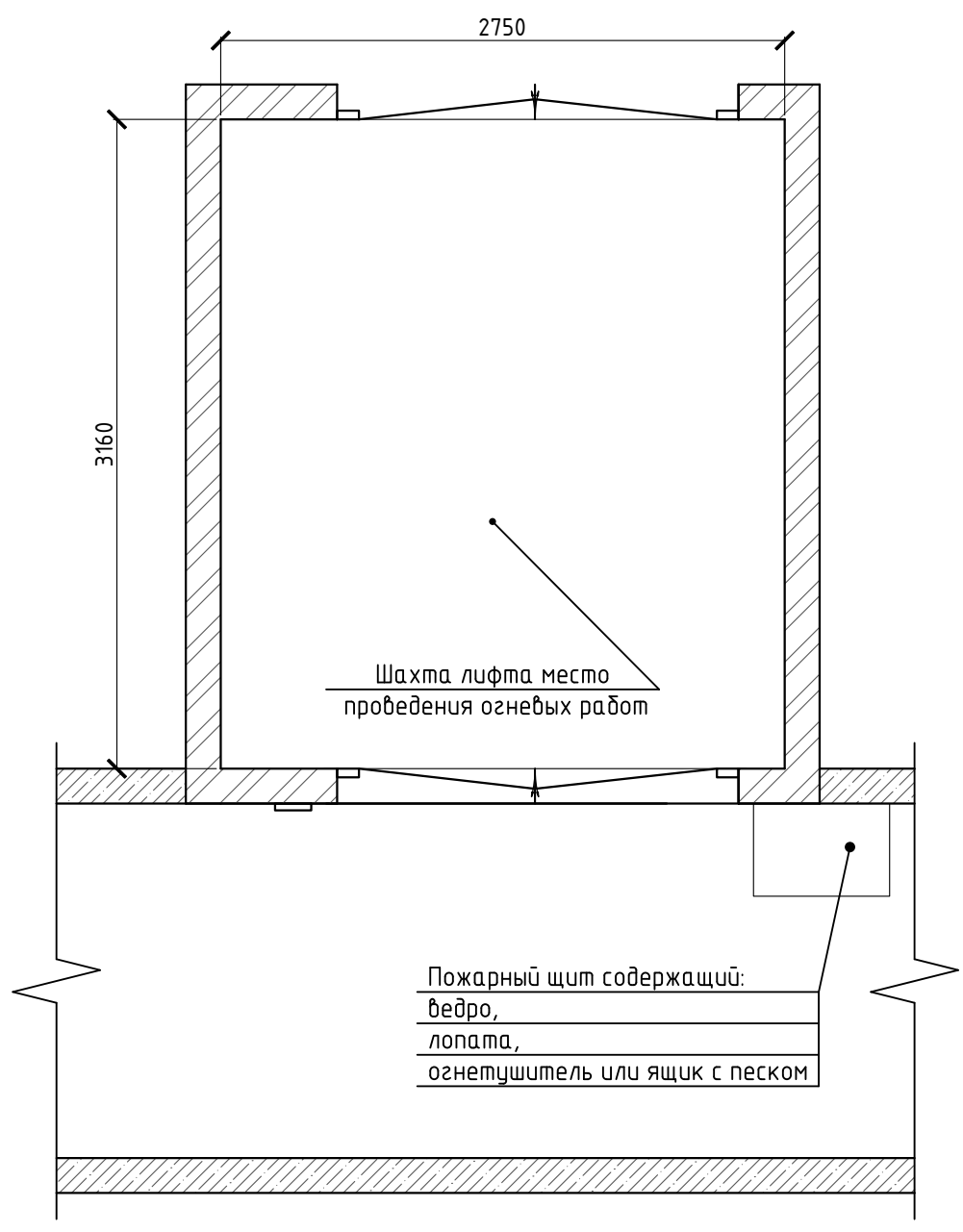
Замена лифтового оборудования

Стадия	Лист	Листов
п	1	

Схема эвакуации

ООО Трансэнерго

Пожарная безопасность при проведении
огневых работ



Примечание:
1. Ацетиленовый генератор должен находиться на расстоянии минимум 10 метров от места сварки.
2. Балон с кислородом должен быть удален от ацетиленового генератора минимум на 5 метров.
3. В радиусе 10 метров от ацетиленового генератора не должно быть открытого огня.

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Примечание: 1. Ацителиновый генератор должен находиться на расстоянии минимум 10 метров от места сварки. 2. Балон с кислородом должен быть удален от ацителинового генератора минимум на 5 метров. 3. В радиусе 10 метров от ацителинового генератора не должно быть открытого огня.									
			ТР 293/09.2020-МПБ									
			Проектно-сметная документация на замену одного электрического грузового лифта в ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35В расположенного по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26									
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
			Разраб.	Мухин А.С.	А.С. Мухин	09.20						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГИП	Казарина И.В.	И.В. Казарина	09.20	Замена лифтового оборудования		Стадия	Лист	Листов	
							п	2				
							Пожарная безопасность при проведении огневых работах		ООО Трансэнерго			
			Н.контр.	Шилин С.Н.	С.Н. Шилин	09.20						



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Трансэнерго»

ООО "Трансэнерго"
ИНН 5031033615 / КПП 5260 01001
603134, г. Нижний Новгород
ул. Костина, д.2, офис 18.
тел/ф. + (7 831) 278-97-72, 430-42-27
www.transenergo.nnov.ru

Свидетельство о допуске № 1999

Заказчик:

Акционерное общество "Завод полупроводниковых приборов"

Проектно – сметная документация на замену одного грузового лифта в
ранее запроектированной шахте лифта, в здании корпуса 35Г

расположенного по адресу:

Республика Марий-Эл, г.Йошкар-Ола, ул.Суворова, д.26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10 (1). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований
энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений
и сооружений приборами учета

ТР.293/09.2020 – ЭЭ

Том 1

Главный инженер проекта

Казарина И.В.

2020 г.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности

Лифты, производимые на территории Российской Федерации, а также импортируемые в Российскую Федерацию, в прилагаемой к ним технической документации, должны содержать в своей маркировке информацию о классе их энергетической эффективности. Для обеспечения энергосбережения и повышения энергоэффективности лифта предусмотреть соответствующие меры:

- Светодиодное освещение кабины. Позволяет снизить в 6–7 раз энергопотребление на освещение кабины.
- Современная микропроцессорная станция, обеспечивающая энергосберегающие режимы работы. Энергосбережение обеспечивается за счет отключения энергопитания периферийного оборудования через пять минут простоя лифта (спящий режим – потребление электроэнергии 40 Вт.) Отключаются от питания: частотный преобразователь главного привода, освещение кабины, частотный преобразователь привода дверей.
- Современный частотный преобразователь главного привода. Снижает потребление электроэнергии не менее чем на 30%, в 4 раза уменьшаются пусковые токи, снижая пиковую нагрузку на электросеть.
- Современный частотный преобразователь привода дверей. Снижает потребление электроэнергии на 15% при открывании-закрывании дверей.
- при осуществлении строительно-монтажных работ должна быть предусмотрена организация учета контроля расхода энергетических ресурсов (статья 9 ФЗ-261 от 23.11.2009г.);
- при осуществлении строительно-монтажных работ должны быть использованы малоэнергоёмкие механизмы и оснастки (статья 9 ФЗ-261 от 23.11.2009г.).

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТР.293/09.2020 - ЭЭ	Лист	
							2	