

ООО «ТАТЛИФТ»

Свидетельство П-149-001648052787-0225

Заказчик: Некоммерческая организация
«Фонд жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан»

Капитальный ремонт многоквартирного дома
на замену лифтов по адресу:
РТ, г.Зеленодольск, ул.Комарова, д.11, п.1

Проектная документация

Раздел 4. Конструктивные решения

Шифр: 006-26-1 КР

Зам. ген. директора по
региональным продажам

А.А. Архипов

Главный инженер проекта

С.А. Пьячев

г. Зеленодольск, 2026 г.

Содержание раздела

Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
006-26-1 КР1	1. Конструктивные решения	2	
006-26-1 КР2	2. Ведомость работ по замене лифтового оборудования	16	

1. Конструктивные решения

Настоящий проект разработан для подготовки и выполнения работ по замене лифтов по адресу: РТ, г.Зеленодольск, ул.Комарова, дом 11, подъезд 1.

Устанавливается пассажирский лифт грузоподъемностью 400 кг и скоростью движения 1,0 м/с, с верхним расположением машинного помещения.

Проектируемый лифт имеет 10 остановок, внутренние размеры шахты лифта 1570x1720 мм, высота подъема 25,30 м.

За отметку ± 0.000 принята отметка чистого пола первой остановки.

Результатами обследования установлено:

- 1) стены шахты лифта и плита перекрытия видимых повреждений, трещин и рыхлостей не имеют;
- 2) геометрические размеры шахты лифта и машинного помещения позволяют разместить устанавливаемое лифтовое оборудование с учетом анализа рисков.

Отделочные работы на посадочных площадках

1. Установить обрамления дверей шахты. Обрамление выполнить из металлического (стального) листа толщиной не менее 1,2 мм, окрашенного порошковой эмалью в цвет дверей шахты.

2. Осуществить заделку порогов порталов дверей шахты монтажом металлических пластин из рифлёного металла толщиной не менее 3 мм.

3. Осуществить заделку ниш порталов дверей шахты со стороны шахты пластинами из оцинкованного металла толщиной не менее 0,7 мм.

Отделочные работы в приемке

4. Произвести монтаж в приемке лестницы приставной.

Главный инженер проекта _____ С.А. Пьячев

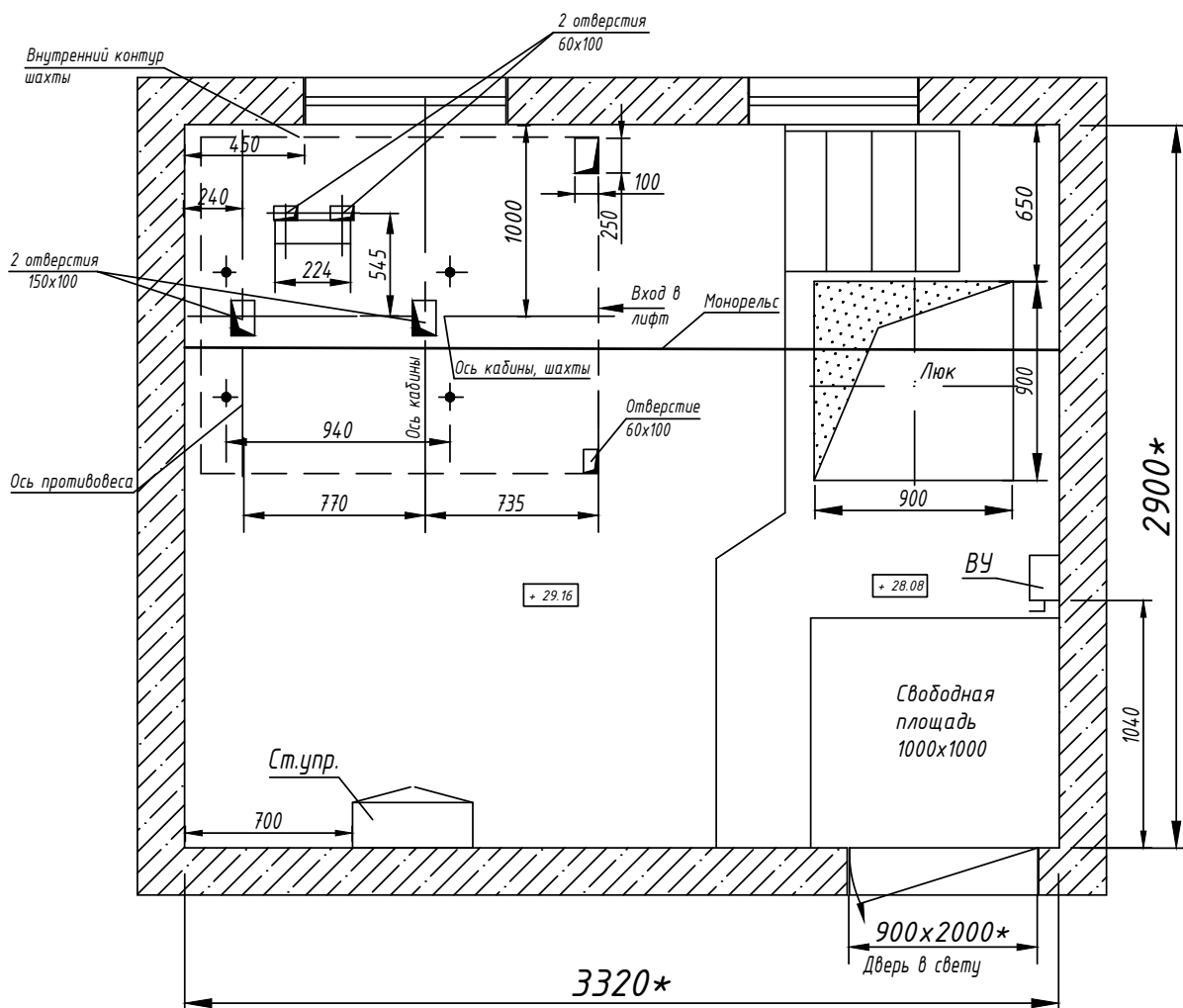
Ведомость чертежей основного комплекта

					006-26-1 КР1			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
ГИП		Пьячев С.А.			Конструктивные решения КР1		Лит.	Лист
							П	2
								18
Утвердил		Архипов А.А.						

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	KP1
3-4	Строительно-отделочные работы	KP1
5	План машинного помещения	KP1
6	Фронтальный шахты лифта. Профильный разрез шахты лифта	KP1
7	Развертка стен шахты	KP1
8	Планы шахты. План прямка шахты	KP1
9	Закладные детали	KP1
10	Обрамления дверей шахты	KP1
11-12	Варианты крепления направляющих кабины и противовеса	KP1
13	Варианты крепления порталов дверей шахты	KP1
14	Варианты крепления порога дверей шахты	KP1
15	Опросный лист для заказа лифтового оборудования	KP1
16	Ведомость работ по замене лифтового оборудования	KP2

					006-26-1 КР1							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конструктивные решения КР1				Лит.	Лист	Листов	
ГИП		Пьячев С.А.							П		З	18
Утвердил		Архипов А.А.										

План машинного помещения



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	РТ, г.Зеленодольск, ул.Комарова, д.11, п.1					
	ГИП		Пьячев С.А.				Капитальный ремонт многоквартирного дома на замену лифтов		Стадия	Лист	Листов	
									П	5	18	
	Утвердил		Архипов А.А.				План машинного помещения		ООО «ТАТЛИФТ»			

Нагрузки от лебедки на пол машинного помещения

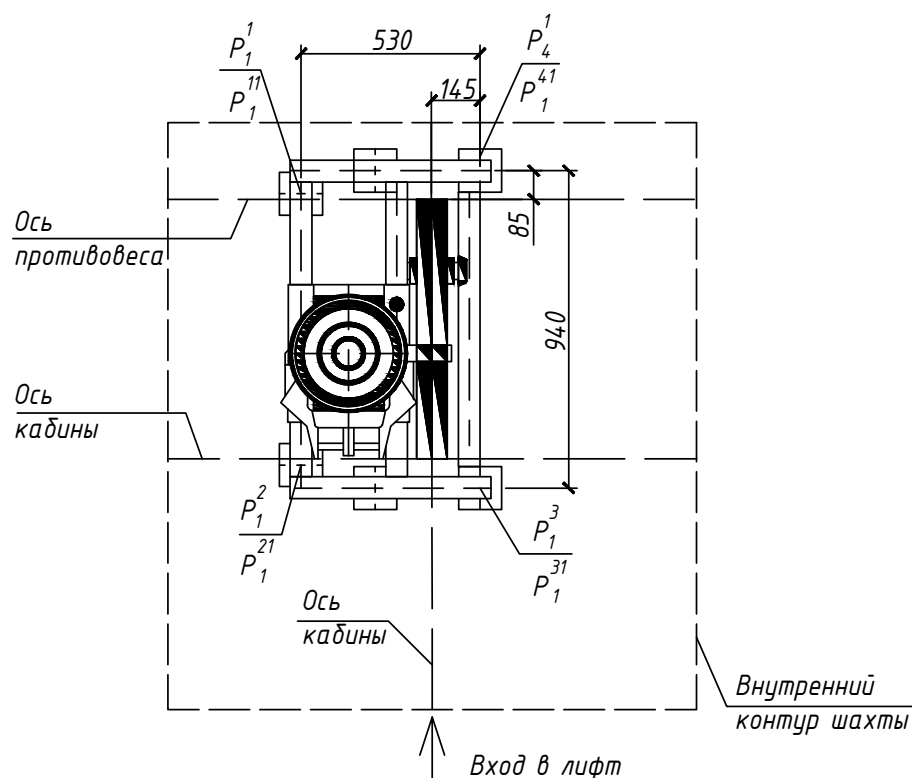
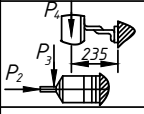
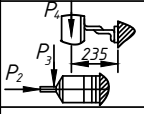
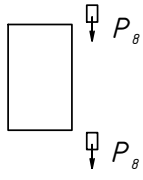


Таблица нагрузок на строительную часть от лифтовой установки

Обознач. нагруз.	Величина нагрузки, Н	Схема действия сил	Примечание
P_1^1	5500	 На опоры привода	Постоянные нагрузки Кратковременные нагрузки при посадке кабины на ловители
P_1^2	12000		
P_1^3	14000		
P_1^4	6500		
P_1^{11}	10500		
P_1^{21}	25000		
P_1^{31}	15000		
P_1^{41}	7000		
P_2	1000	 На детали крепления направляющих	Нагрузки действуют одновременно и аварийно
P_3	600		
P_4	2000		
P_5	22500		
P_6	46000	На буфер кабины, на площадь 150x150мм	Постоянные нагрузки
P_7	38000	На буфер противовеса, на площадь 140x140мм	
P_8	800	 На детали крепления дверей шахты в плоскости стены	

Расчетная временная нагрузка на перекрытие под машинным помещением и крышку люка - 500 кг/м²

Примечание:

Нагрузки на строительную часть существующего здания от устанавливаемого лифтового оборудования не превышают нагрузок, оказываемых существующим лифтовым оборудованием.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
------	---------	------	---------	---------	------

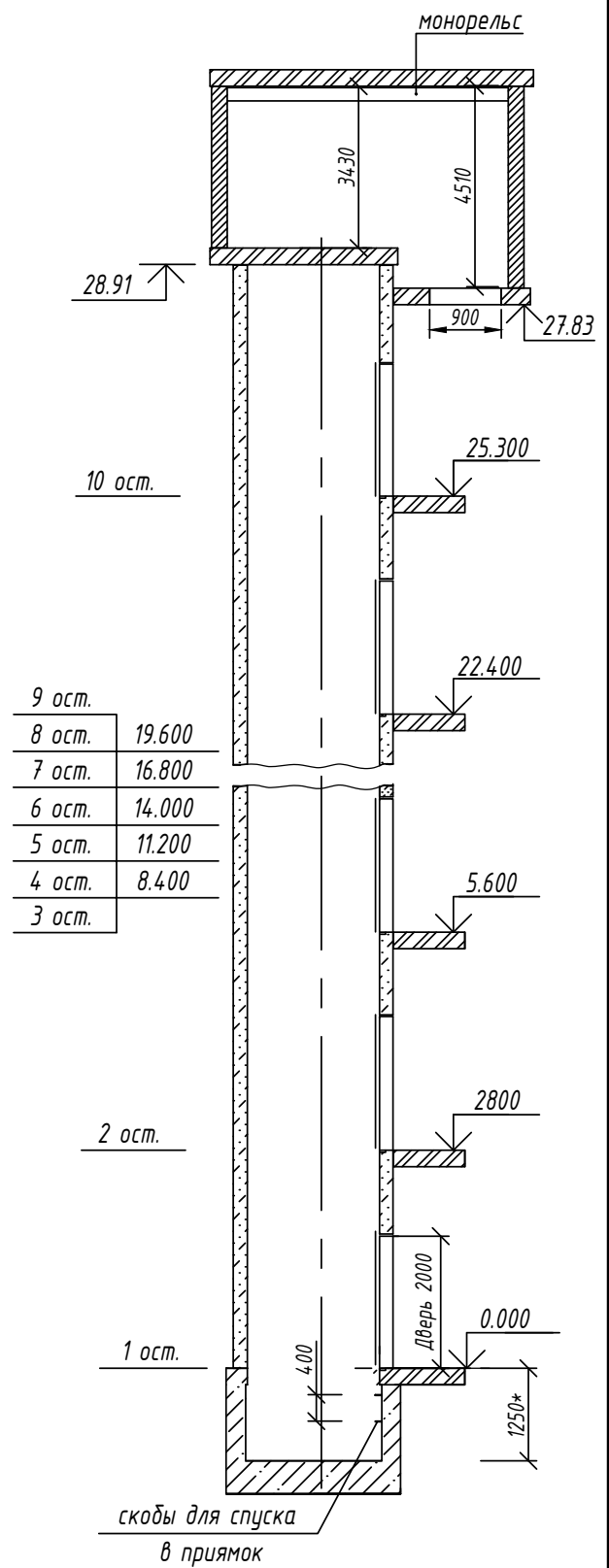
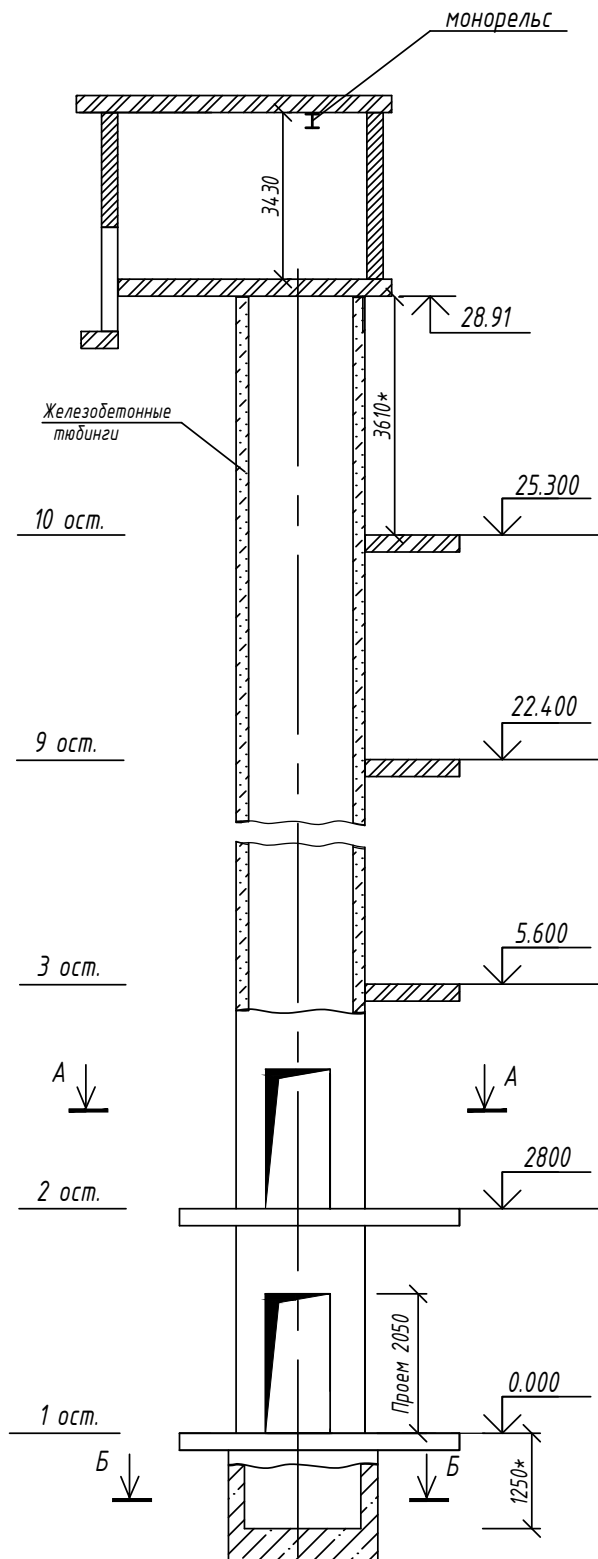
006-26-1 КР1

Лист

6

Фронтальный разрез

Профильный разрез



9 ост.	
8 ост.	19.600
7 ост.	16.800
6 ост.	14.000
5 ост.	11.200
4 ост.	8.400
3 ост.	

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

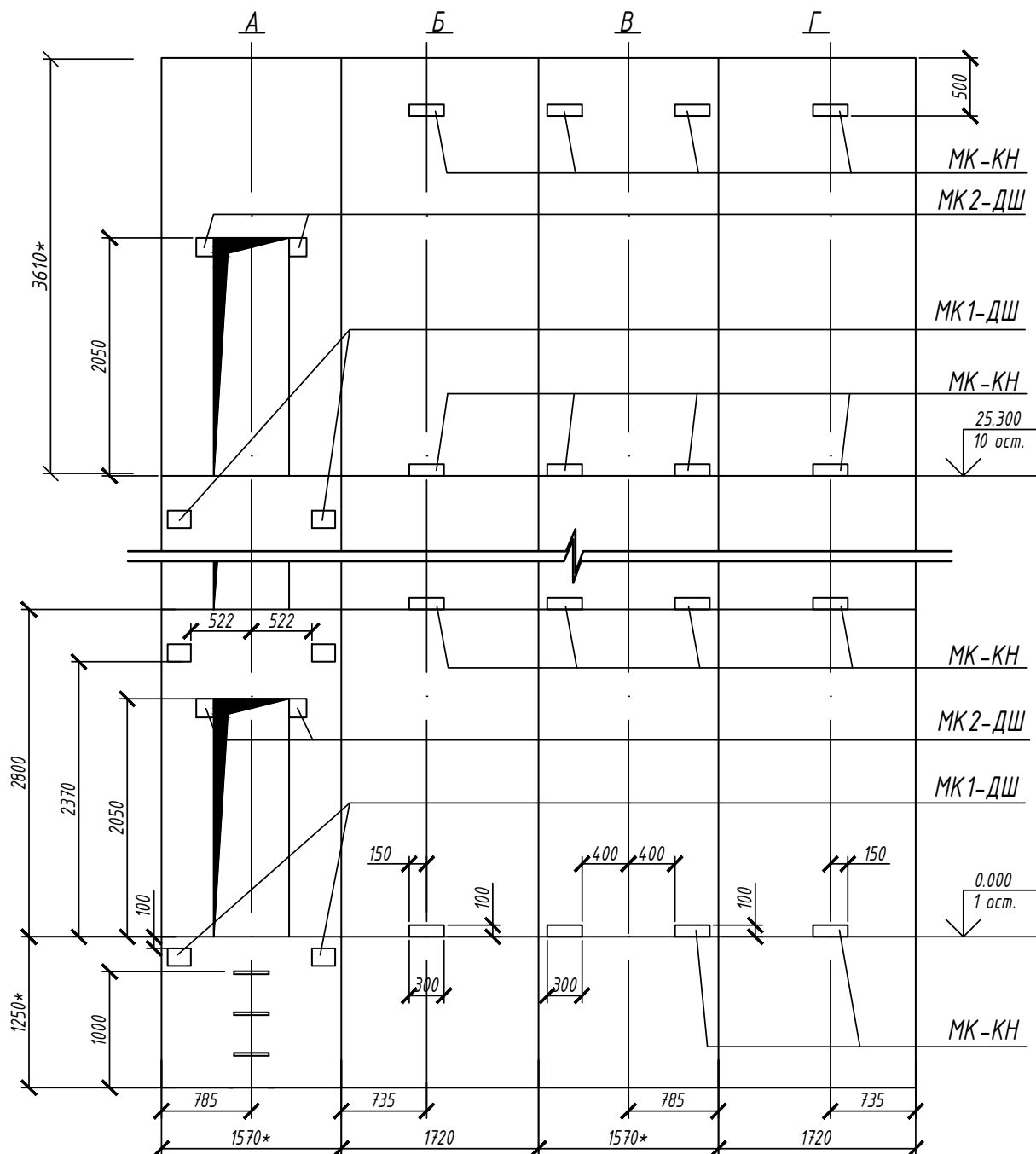
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

006-26-1 КР1

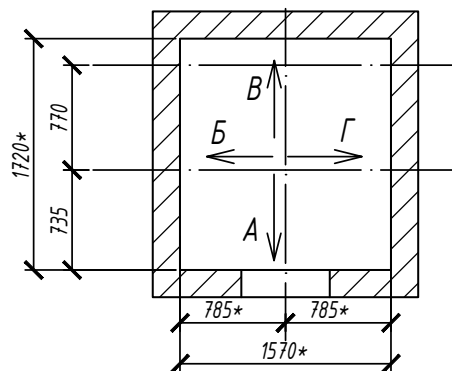
Лист

7

Развертка стен шахты



План шахты



Примечания:

МК-КН - место крепления кронштейна направляющего;
МК1-ДШ - место крепления нижней части портала двери шахты;
МК2-ДШ - место крепления верхней части портала двери шахты.

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

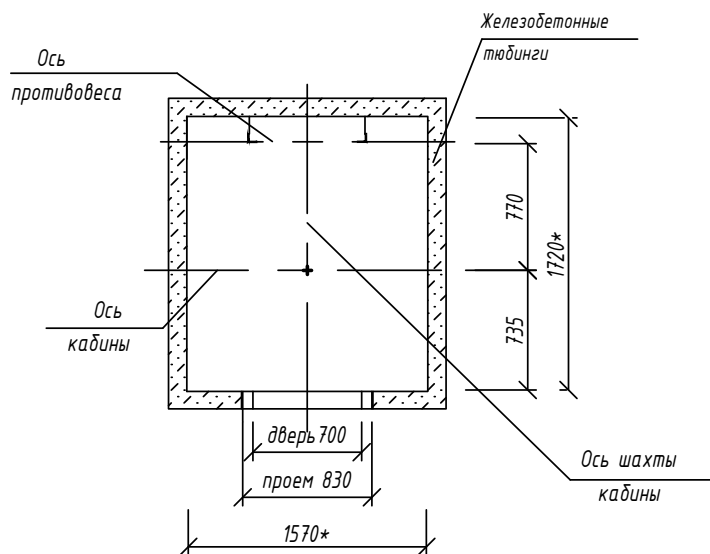
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

006-26-1 КР1

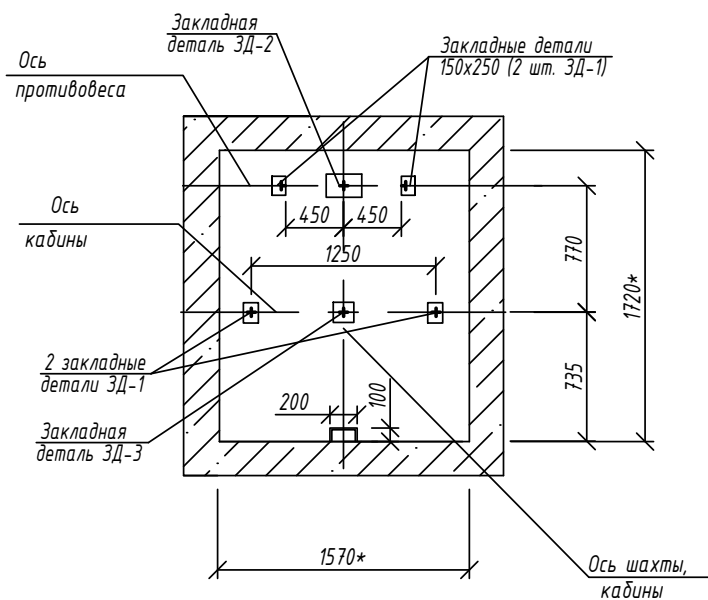
Лист

8

План шахты (А-А)



План прямка шахты (Б-Б)



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

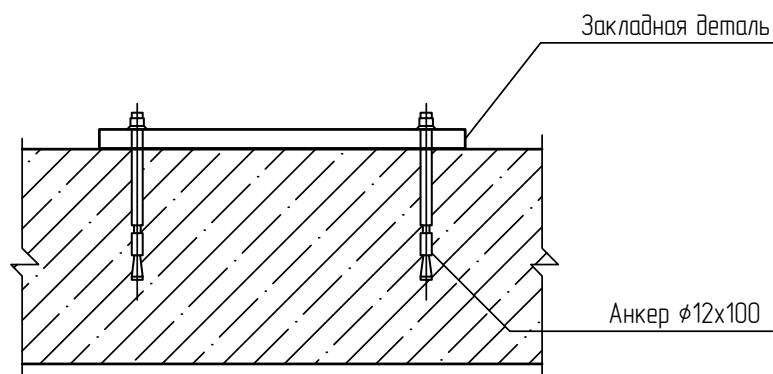
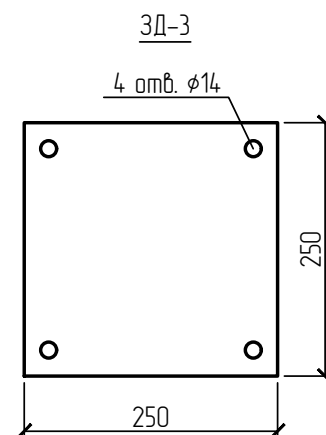
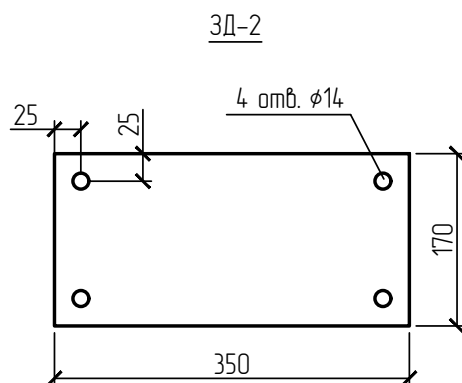
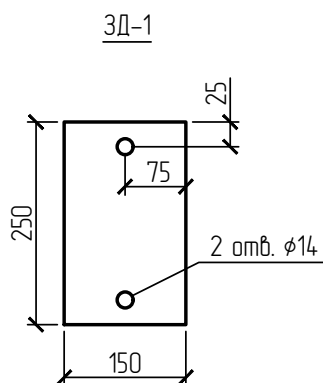
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

006-26-1 КР1

Лист

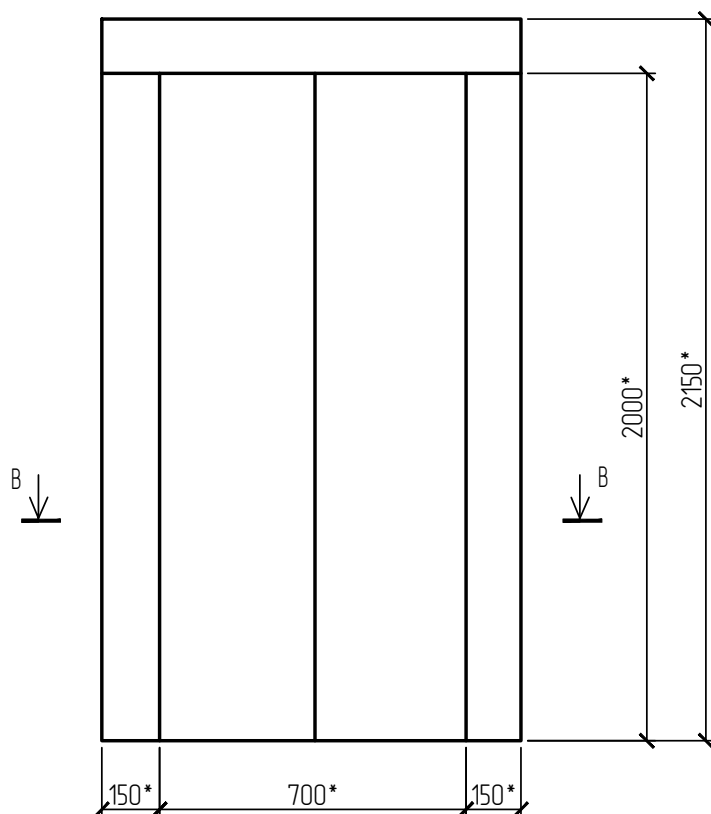
9

Закладные детали

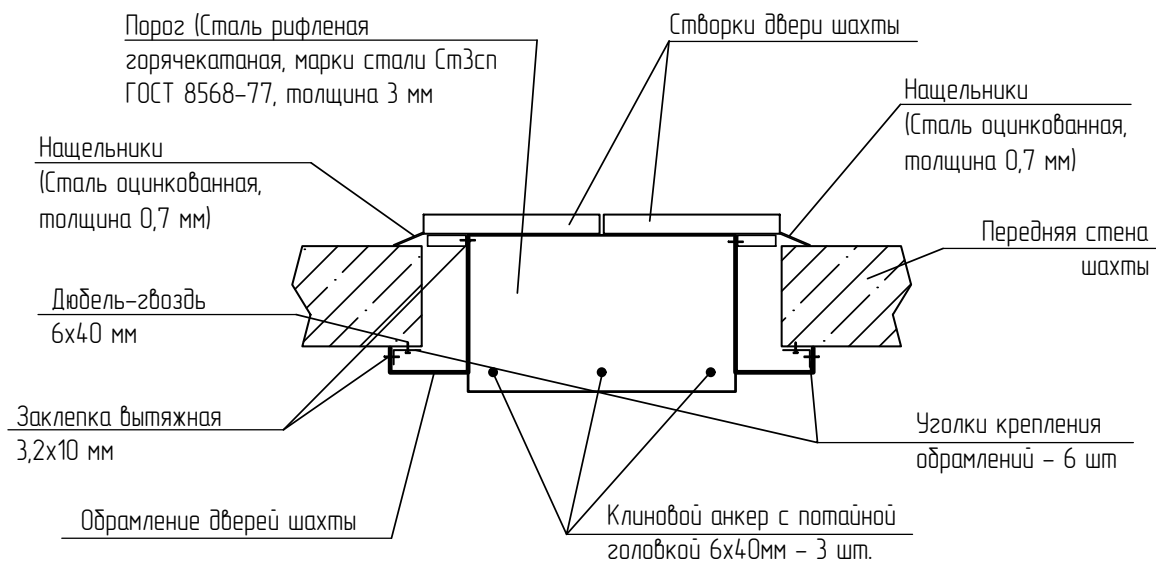


Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Утв.									

Обрамления дверей шахты



B-B



Примечания:

* - размеры для справок.

Монтаж дверей шахты, обрاملений и порогов приведен в Разделе 7 "Проект организации строительства".

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

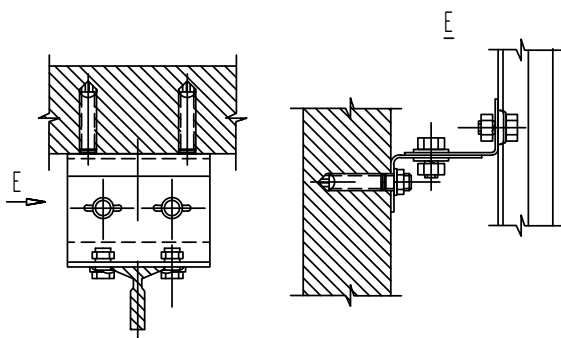
006-26-1 КР1

Лист

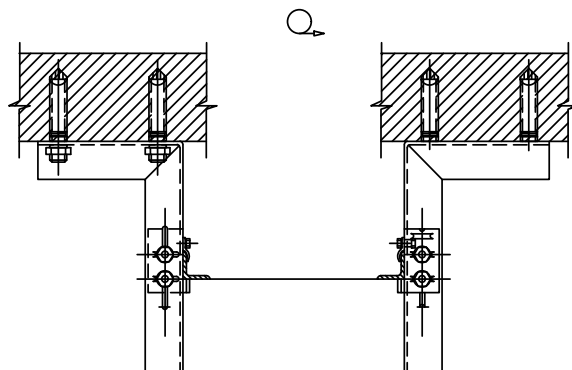
11

Варианты крепления направляющих кабины и противовеса

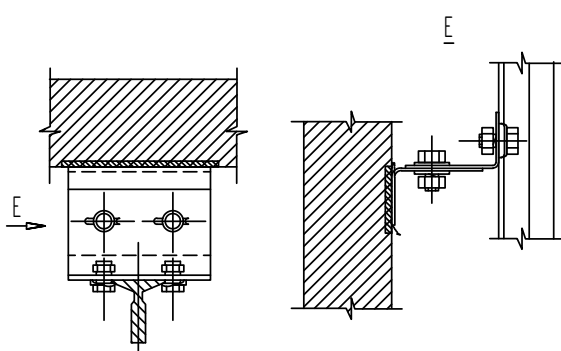
Крепление кронштейнов направляющих кабины



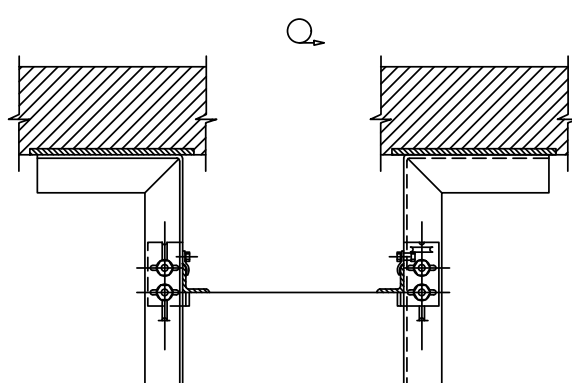
Крепление кронштейнов направляющих противовеса



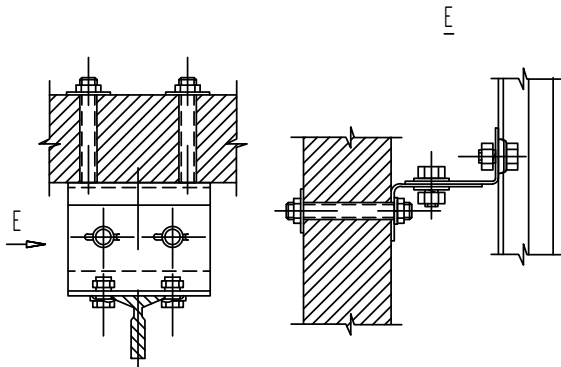
Крепление кронштейнов направляющих кабины на сварку



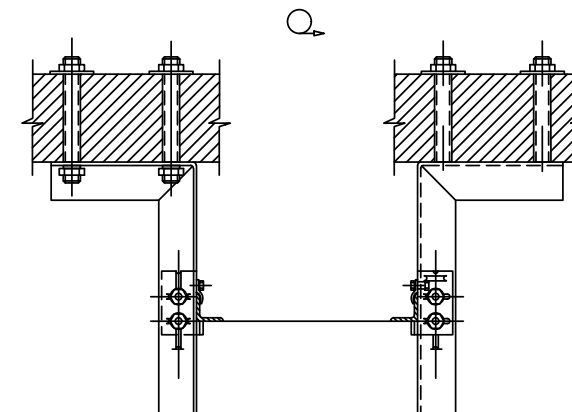
Крепление кронштейнов направляющих противовеса на сварку



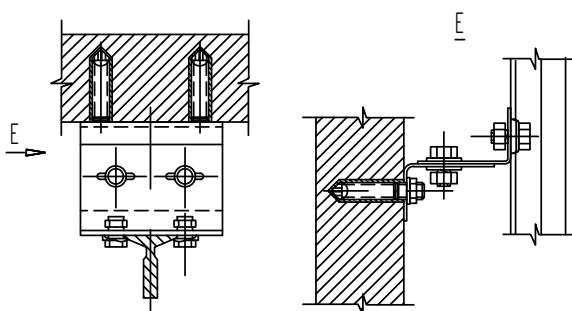
Сквозное крепление кронштейнов направляющих кабины



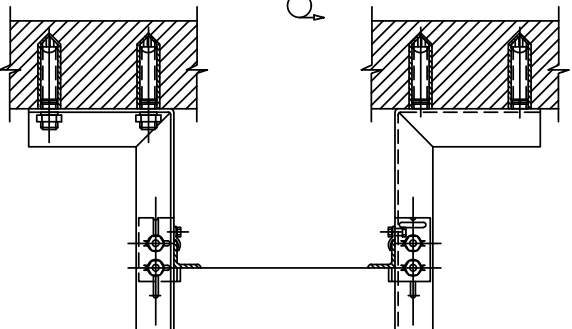
Сквозное крепление кронштейнов направляющих противовеса



Крепление кронштейнов направляющих кабины
на химический анкер



Крепление кронштейнов направляющих противовеса
на химический анкер



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

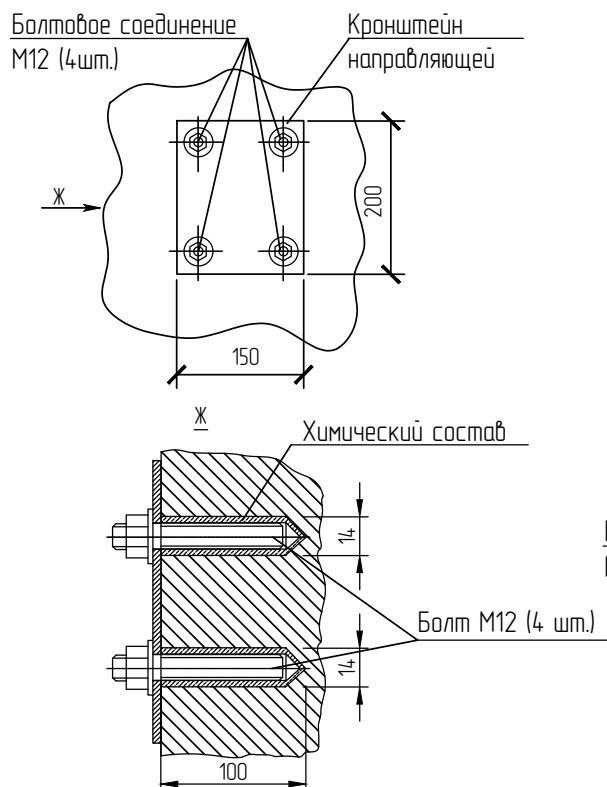
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

006-26-1 КР1

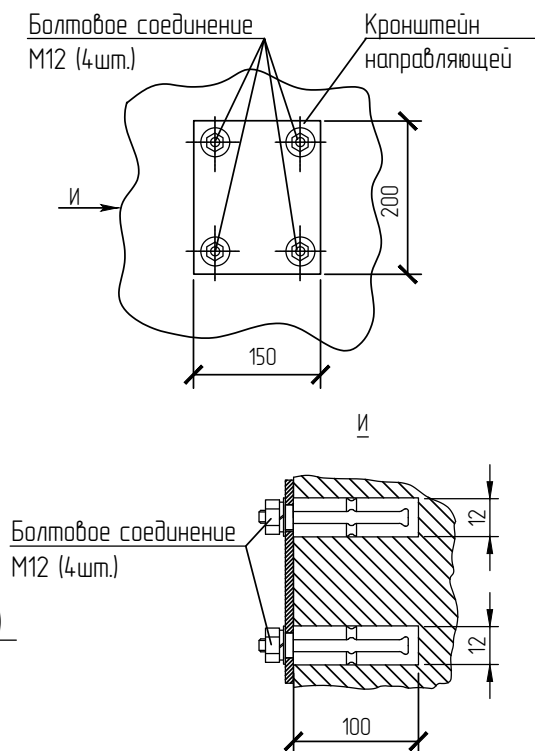
Лист

12

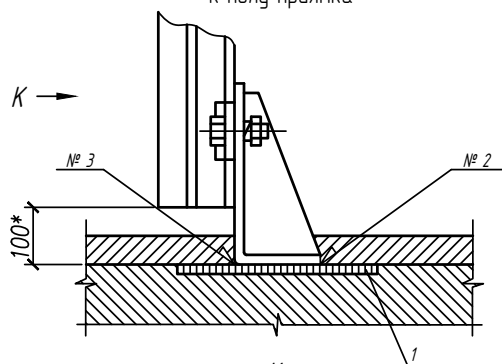
Вариант крепления на стену шахты
"химический состав"



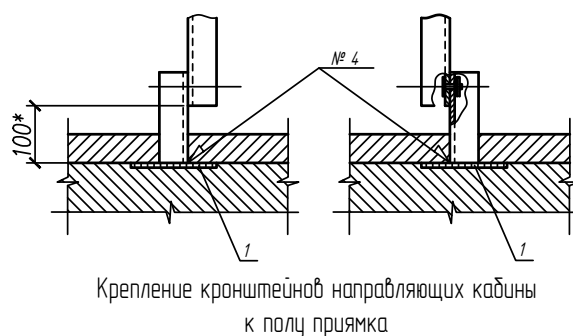
Вариант крепления на стену шахты
"анкер"



Крепление кронштейнов направляющих кабины
к полу прямка



Крепление кронштейнов направляющих противовеса
к полу прямка



Примечание:

1 – существующая закладная деталь, при ее отсутствии установить дополнительно

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
И/инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

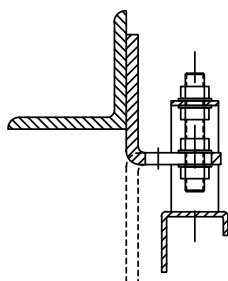
006-26-1 КР1

Лист

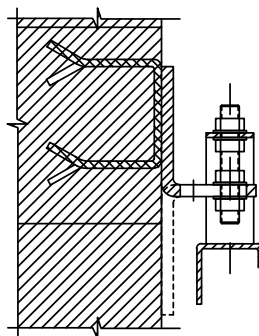
13

Вариант крепления порталов дверей шахты

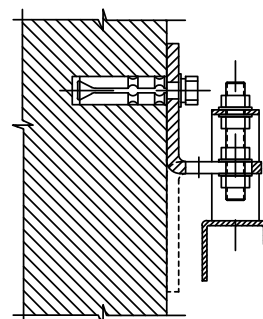
Вариант №1
"Верхняя балка"



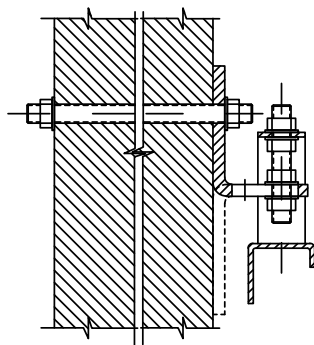
Вариант №2
"Верхняя балка"



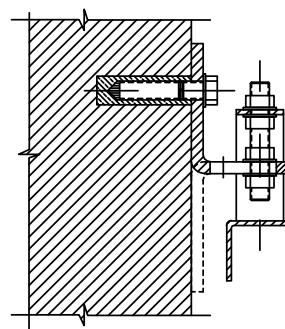
Вариант №3
"Верхняя балка"



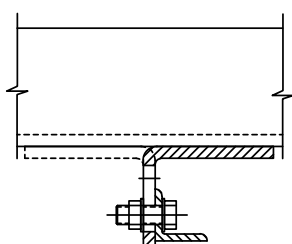
Вариант №4
"Верхняя балка"



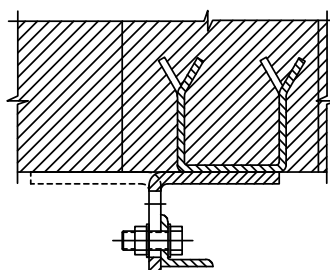
Вариант №5 "Верхняя балка".
Крепление на химический анкер



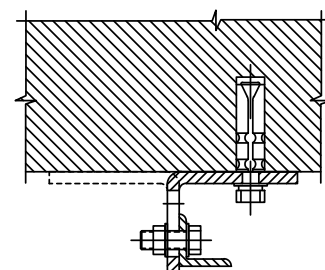
Вариант №1
"Нижняя балка"



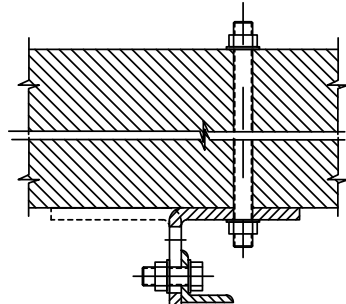
Вариант №2
"Нижняя балка"



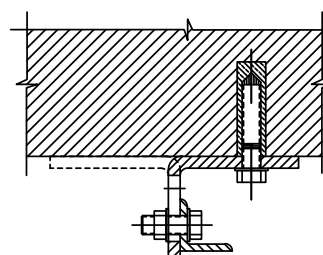
Вариант №3
"Нижняя балка"



Вариант №4
"Нижняя балка"



Вариант №5 "Нижняя балка".
Крепление на химический анкер



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

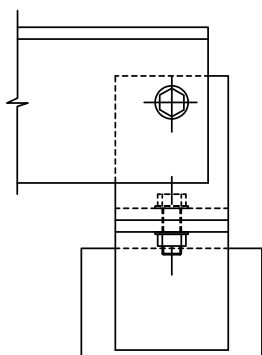
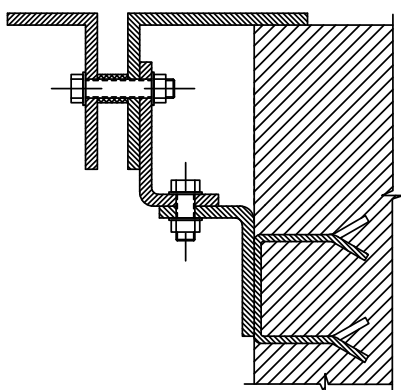
006-26-1 КР1

Лист

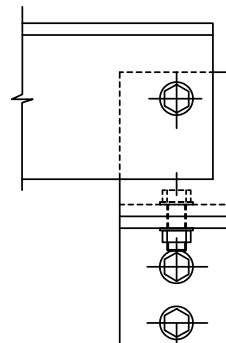
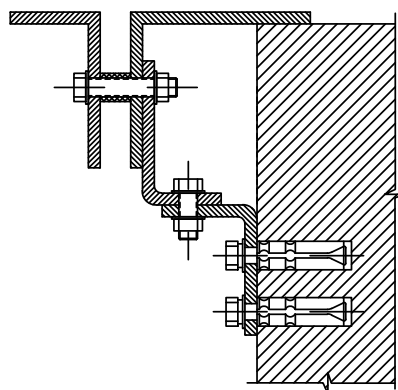
14

Вариант крепления порога дверей шахты

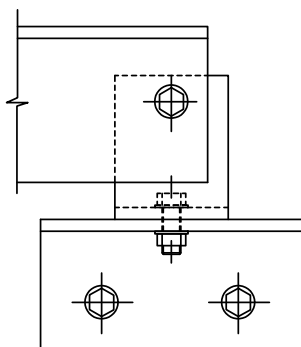
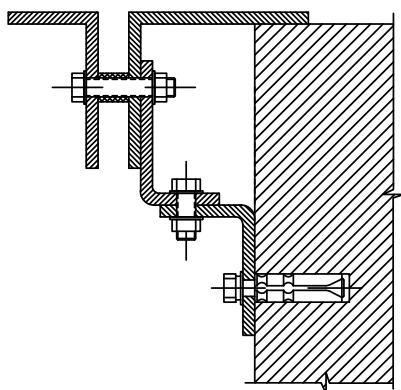
Вариант №1



Вариант №2



Вариант №3



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

006-26-1 КР1

Лист

15

Опросный лист для заказа лифтового оборудования

Параметр	Значение
Адрес установки	РТ, г.Зеленодольск, ул.Комарова, дом 11, подъезд 1
Назначение здания	Жилой дом
Назначение лифта	Пассажирский
Грузоподъемность, скорость	400 кг, 1,0 м/с
Количество остановок	10
Габариты шахты, мм (ШхГ)	1570х1720 (ж/б тьюбинг)
Тип кабины	Непроходная
Проём дверей, мм	700
Сейсмостойкое исполнение	нет
Расположение машинного помещения	Вверху
Огнестойкость дверей шахты	Е 30
Исполнение	Вандализозащищенное
Высота подъёма, м	25,30
Тип дверей	Автоматические
Ледёдка	проект, правая
Отделка дверей	Т/КП
Комплектация	Полная
Доступность для МГН	Поручень
Система управления	Одиночная, собирательная при движении вниз
Расположение противовеса	Задний
Высота верхнего этажа, мм	3610
Глубина прямка, мм	1250
Направляющие	НТ-3А (14 мм) L = 3-3,5 м
Количество лифтов в подъезде	1

					006-26-1 КР1			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
ГИП		Пьячев С.А.			Опросный лист для заказа лифтового оборудования			
Утвердил	Архипов А.А.							

Лит.	Лист	Листов
П	15	18

Ведомость работ по замене лифтового оборудования

№	Наименование	Ед.	Кол-во
Раздел 1. Поставка оборудования			
1	Лифт пассажирский, грузоподъемность 400 кг, скорость движения кабины 1-1,6 м/с, дверной проем 650-800 мм, размер кабины 925х1020-1075 мм (проходная или непроходная), машинное помещение сверху, огнест	компл	1
Раздел 2. Замена лифтового оборудования			
2	Замена станции управления лифта, количество этажей-9, количество лифтов в подъезде: 1	шт	1
3	Замена лифтовой лебедки, количество лифтов в подъезде: 1	шт	1
4	Замена купе кабины лифта грузоподъемностью: до 400 кг без доработки рамы пола	кабина	1
5	Установка поручня в кабине	м	0.61
6	Замена металлического каркаса кабины	шт	1
7	Замена двери шахты, грузоподъемность лифта: до 500 кг	шт	1
8	Замена привода дверей кабины, грузоподъемность лифта: до 500 кг	шт	1
9	Замена рамки слабины подъемных канатов	шт	1
10	Замена противовеса при подвеске: трехканатной	шт	1
11	Замена тягового каната	шт	1
12	Замена ограничителя скорости	шт	1
13	Замена аппарата вызывного, работа лифта: одиночная	шт	1
14	Замена аппарата приказного, количество лифтов в подъезде-1	шт	1
15	Замена конечного выключателя, путевого, индуктивного или контактного датчиков, работа лифтов: одиночная	шт	1
16	Замена подвесного кабеля	кабель	1
17	Установка шунта: точной остановки кабины	шт	10
18	Замена устройства вводного, количество лифтов в подъезде: 1	шт	1
19	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям: из полосовой стали сечением 100 мм2	100 м	0.00676
20	Замена направляющих: кабины	м	1
21	Замена направляющих: противовеса	м	1
22	Замена диспетчерской связи и пусконаладочные работы по ней	см. Раздел 5. ИОС.СС л.5	
Раздел 4. общестроительные работы			

					006-26-1 КР2			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
ГИП		Пьячев С.А.			Ведомость работ по замене лифтового оборудования			
Утвердил		Архипов А.А.						

№	Наименование	Ед.	Кол-во
23	Установка обрамлений проемов шахтных дверей, при ширине дверного проема: до 800 мм	шт	10
24	Обрамление двери шахты, материал сталь толщиной 1,2 мм (проем ДШ 700х2000 мм)	компл.	10
25	Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля (нащельники)	100 м	0.4
26	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0.0228
27	Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля (пороги)	100 м	0.07
28	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм	т	0.0176
29	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением лестница в прямке	т	0.0036
30	Лестница приставная	шт	1
Раздел 5. Замена люка			
31	Установка люков в перекрытиях, площадь проема до 2 м ² / Демонтаж	100 м ²	0.0081
32	Монтаж люка противопожарного	м ²	0.81
33	Люк металлический противопожарный ЛПМ, степень огнестойкости EI 60, размеры 900х900 мм	шт	1
34	Пусконаладочные работы лифта, диспетчеризации	лифт	1
35	Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (Кодщ): 2	система	1

					006-26-1 КР2						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
ГИП		Пьячев С.А.			Конструктивные решения КР2				Лит.	Лист	Листов
									П	17	18
Утвердил		Архипов А.А.									