0411ЭМ-08-700ТЛ СЗ

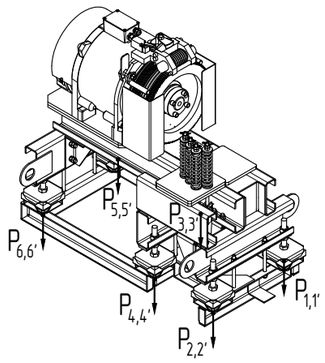
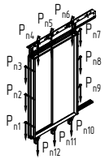
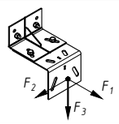
Таблица 1. Краткая техническая характеристика лифта

Грузоподъёмность, кг/кол-во пассажиров		400 / 5
Обозначение кабины		0411ЭМ
Скорость, м/с		1
Высота подъёма ($H_П$), м		45
Высота верхнего этажа ($H_В$), м		3.6
Глубина приямка ($H_{ПР}$), м		1.45
Расположение противовеса		слева
Ловители на противовесе		отсутствуют
Тип кабины		непроходная
Внутренние размеры кабины (ШхГхВ), мм		900x1100x2200
Размеры дверного проёма ($W_Д$x$H_Д$), мм		700x2000
Предел огнестойкости дверей шахты		E I 60
Материал шахты		бетон
Тепловыделение от лифтового оборудования, кДж/с		0,68
Температура воздуха в шахте, °С		от +5° до +40°
Относительная влажность воздуха при 20 °С		не более 80%
Силовая цепь	Род тока	3 фазы+нейтраль+заземление, 380В±10%, 50Гц
	Мощность системы, кВт	4
	Номинальная мощность электропривода, кВт	3
	Пусковой ток электропривода, А	9
	Номинальный ток электропривода, А	6
	Номинальный автомат защиты, А	16
Независимая цепь	Род тока	1 фаза+нейтраль+заземление, 220В±10%, 50Гц
	Мощность, кВт	3,5

1. Рекомендуемый шаг крепления направляющих 2500 мм. При установке лифта в районах с сейсмичностью от 7 до 9 баллов шаг крепления направляющих не должен превышать 1500 мм.
2. Оборудование к стенам шахты крепить анкерными болтами. Размер, диаметр и тип анкерных болтов назначается исходя из условий выполнения требований по нагрузкам (см. табл. 2).
3. В верхней части шахты необходимо обеспечить отвод тепла для охлаждения постоянно работающего электрооборудования, при этом температура в шахте +5...+40 ^{0}С, влажность не более 80% (УХЛ4). Площадь минимально рекомендуемого отверстия в верхней части шахты составляет не менее 1% от площади горизонтального сечения шахты. Зоны возможного размещения вентиляционных отверстий приведены на листе 3.
4. В соответствии с требованиями ПУЭ выполнить контуры защитного заземления в зоне верхнего этажа и приямка лифта. Соединить оба контура непрерывной шиной, соединенной с контуром заземления здания, сечение шин не менее 100 мм, материал шины - сталь.
5. Максимальное сечение жилы подключаемого силового кабеля для питания лифта 35 мм^2 и независимой цепи (освещения шахты, кабины и розеток) 2,5 мм^2. Допускается подключение независимой цепи от основной питающей линии лифта при помощи перемычки согласно схеме электрической. Точка подключения - вводное устройство. Длина свободных концов не менее 1м. Автоматические выключатели категории С.
6. Габариты шахты в свету в горизонтальной плоскости (глубина и ширина) уменьшать не допускается.
7. Строительная часть лифта должна соответствовать требованиям данного строительного задания, общим требованиям к строительной части (см. чертеж МЭЛ_ОТкСЧ_24.1), требованиям ГОСТ 33984.1-2016, выдерживать нагрузки от работы лифтового оборудования (см. табл. 2), удовлетворять условиям работы лифта, отвечать требованиям норм пожарной безопасности.
8. Отклонения фактических размеров строительной части шахты от номинальных, не должны превышать величин установленных проектной документацией в соответствии с ГОСТ 22845-2018: отклонение от перпендикулярности внутренней поверхности стен шахты относительно горизонтальной плоскости (в зоне пола приямка) должно быть не более 30 мм; отклонение фактических внутренних размеров шахты (в плане) от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более плюс 30 мм. Разность длин диагоналей шахты (в плане) должна быть не более 25 мм; отклонение размеров между опорной поверхностью под буфер и уровнем чистого пола нижней остановки от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более 10 мм; отклонение от симметричности оси проема двери шахты относительно общей вертикальной оси их установки должно быть не более 10 мм.
9. При наличии под приямком лифта пространства (помещения), доступного для людей, Заказчику необходимо обеспечить выполнение п. 5.2.5.4 ГОСТ 33984.1-2016.

Согласовано Заказчиком _____ _____ М.П.
ФИО Подпись

Таблица 2. Нагрузки на строительную часть от лифтовой установки

Обозн. нагр.	Величина нагрузки, Н	Схема действия сил	Примечание
P_1	2200	На опоры привода 	Постоянные нагрузки
P_2	3100		
P_3	3200		
P_4	3800		
P_5	1800		
P_6	2500		
$P`_1$	5300		Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
$P`_2$	7400		
$P`_3$	7600		
$P`_4$	9000		
$P`_5$	4200		
$P`_6$	5800		
P_7	5400	Подвеска тяговых канатов	Постоянная нагрузка
$P`_7$	13400		Аварийная нагрузка
P_8	1100	 На детали крепления дверей в плоскости стены	Постоянная нагрузка
			$P_8=\Sigma(P_{n1}...P_{n12})$
F_1	1700	 На детали крепления направляющих	Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
F_2	1100		
F_3	7500		
R_1	35000	На опору направляющей кабины на площадь 100x150 мм	
R_2	43000	На опору направляющей противовеса на площадь 100x150 мм	
R_3	35500	На опору буфера кабины на площадь 200x200 мм	
R_4	27800	На опору буфера противовеса на площадь 200x200 мм	
Расчетная кратковременная нагрузка на пол машинного помещения и крышка люка 5000 Н/м^2			

Внимание! АО "МЭЛ" оставляет за собой право вносить изменения в данный чертеж без предварительного уведомления

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Констр.					
Вед.инж.					
Н.контр.					
Гл.констр.					

0411ЭМ-08-700ТЛ СЗ

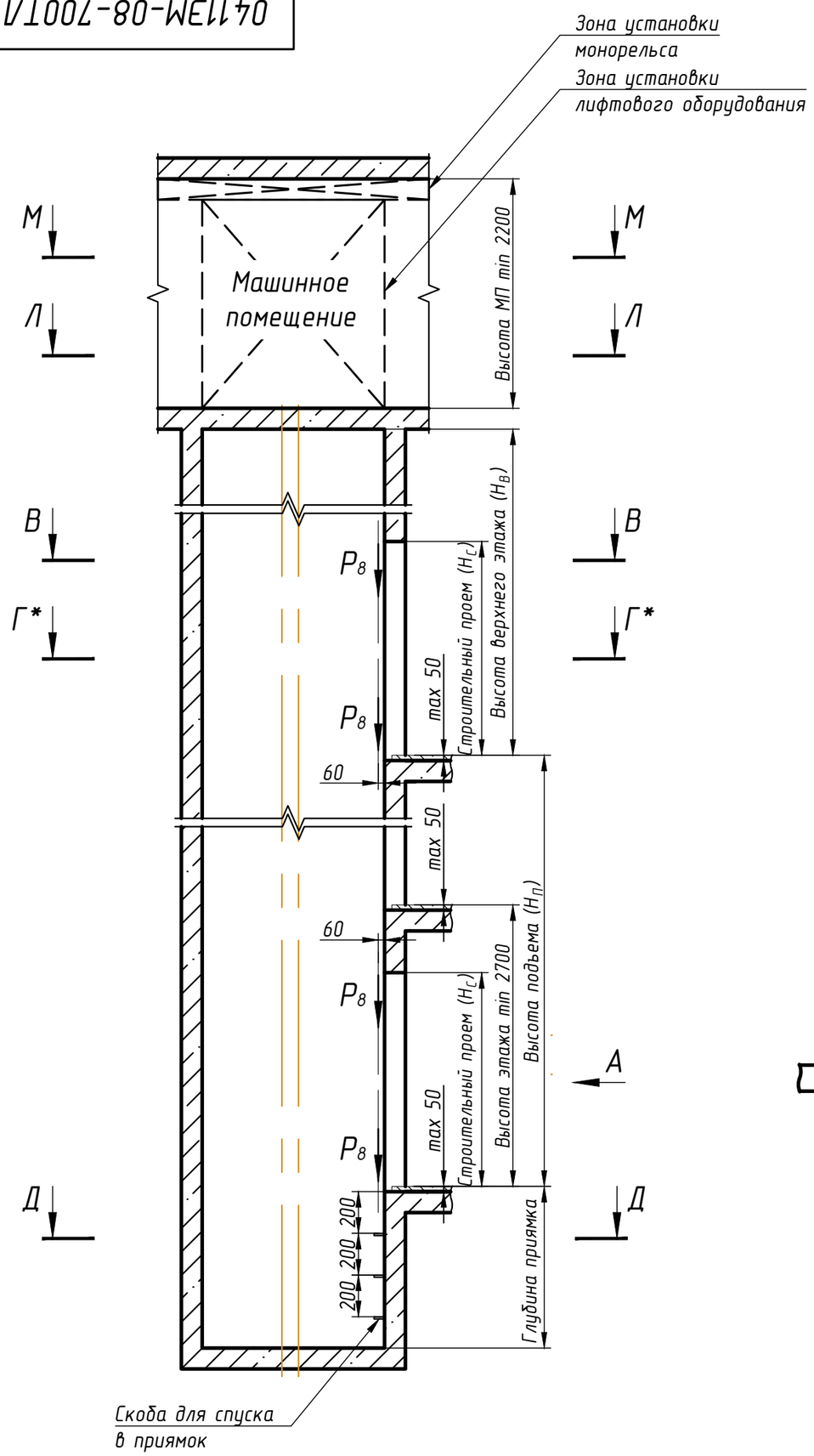
Лифт пассажирский с машинным помещением. Задание на проектирование строительной части

Стадия	Масса	Масштаб
-	-	1:40
Лист 1	Листов 5	

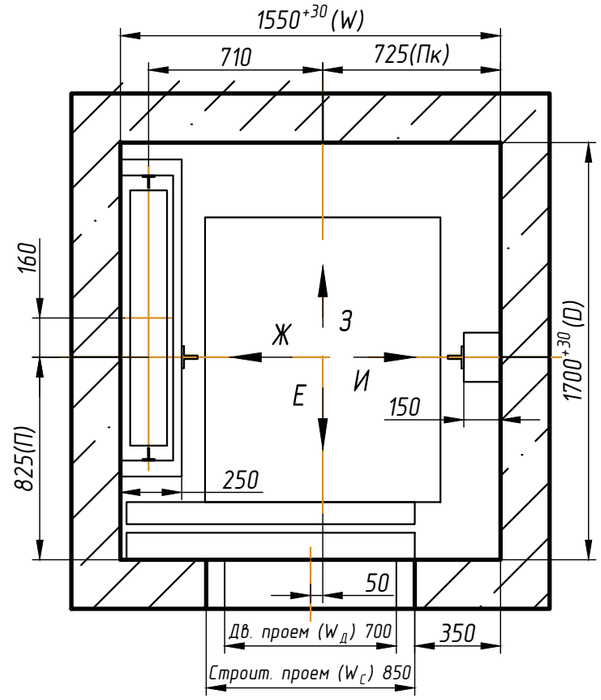
Адрес объекта

MEL

Дата печати: 15.04.2024 Копировал: Формат А3

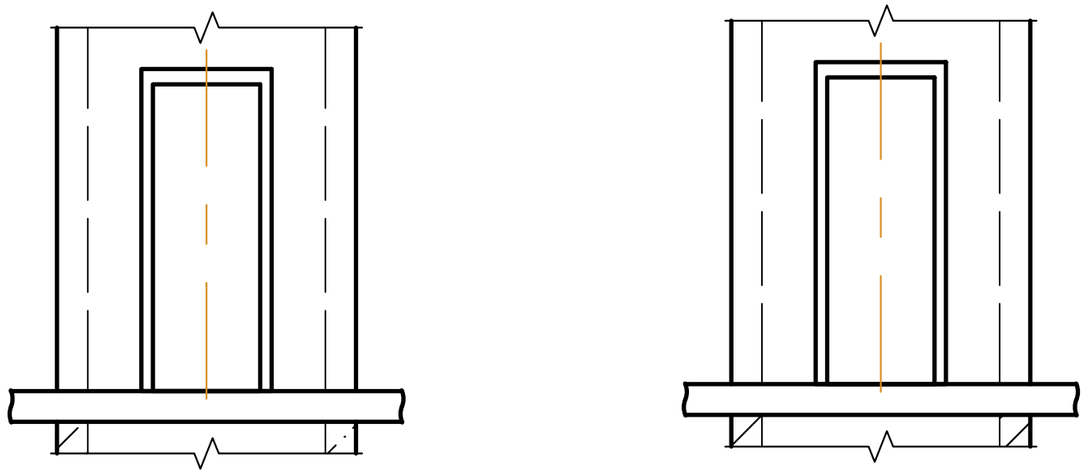


В-В (1:25)



Вид А

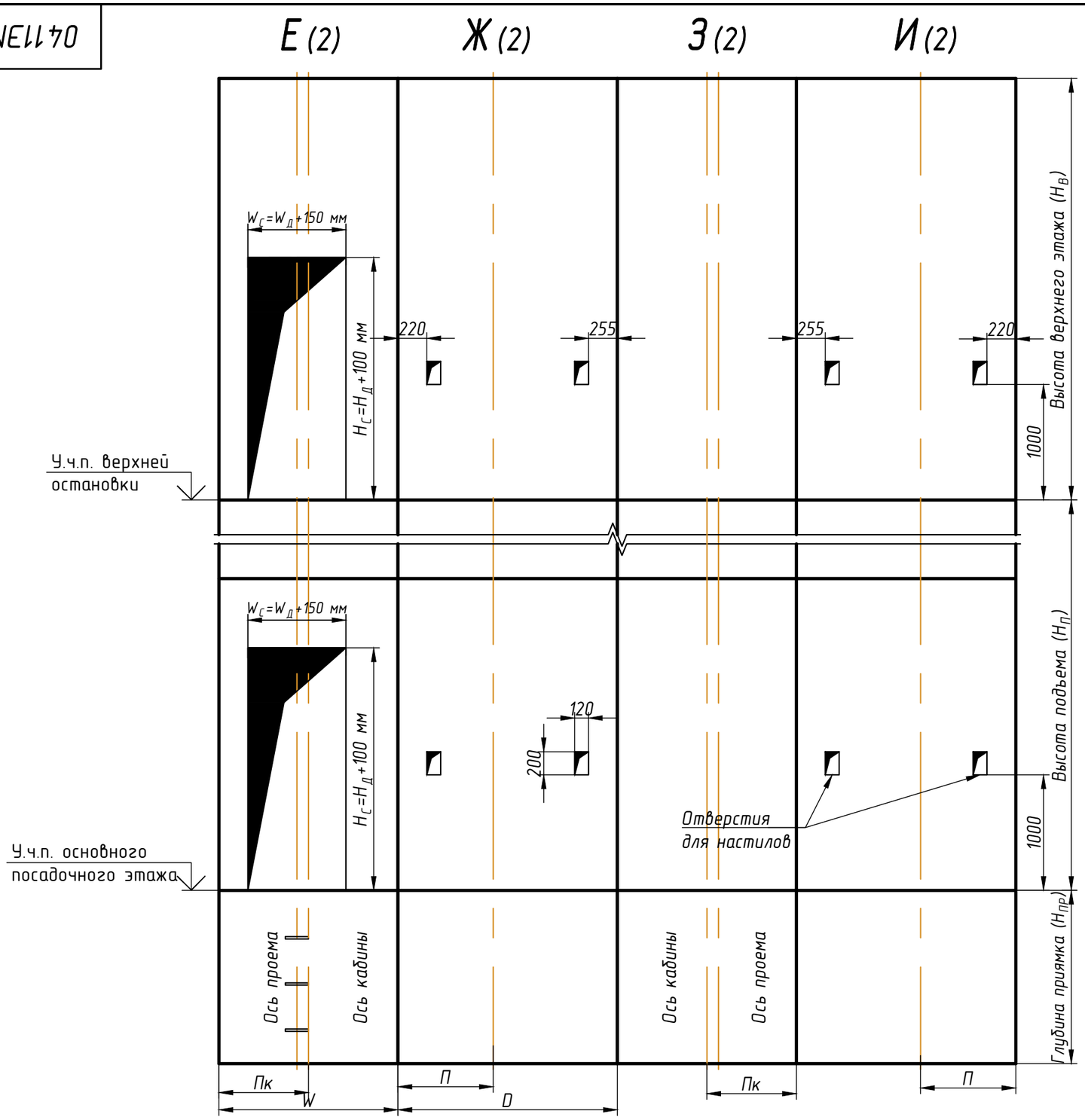
Варианты установки оборудования на основном посадочном этаже



* Размещение устройств управления и переферийного оборудования принять по стандарту – "Правила размещения устройств управления лифтами (для объектов Реновации ЖД-ТА-РЕН-АИ-УЛ)"

** Все размеры в свету от уровня чистого пола.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	04113М-08-700ТЛ С3	Лист 2



Условные обозначения, принятые на чертежах

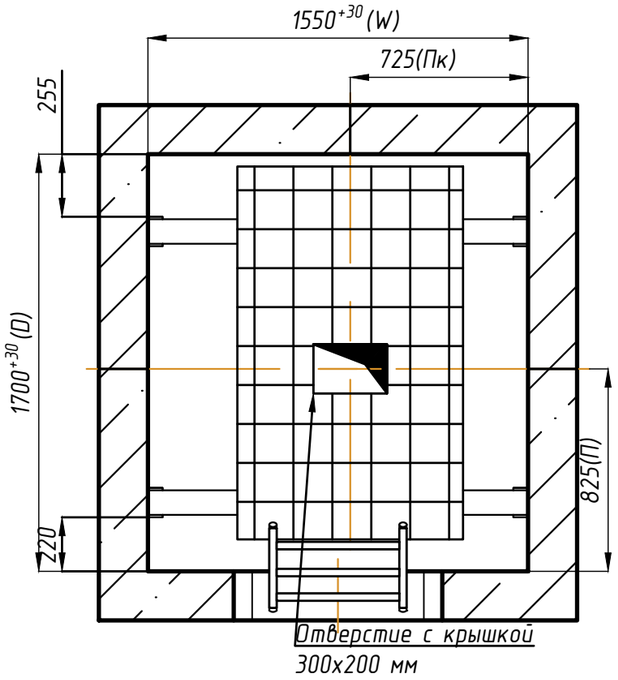
$H_П$ – высота подъема лифта, $H_В$ – высота верхнего этажа;
$H_{ПР}$ – глубина приямка; W – ширина шахты; D – глубина шахты;
$П_К$ – расстояние от вертикальной оси кабины до боковой стены шахты;
П – расстояние от передней стены шахты до горизонтальной оси кабины;
$W_Д$ – ширина дверного проема, $H_Д$ – высота дверного проема;
$W_С$ – ширина строительного проема, $H_С$ – высота строительного проема.

* Отверстия для кнопок вызова и переключателя режима ППП не указаны.
** Все размеры в чистоте от уровня чистого пола.
*** Размеры строительного проема: $H_С=H_Д+100$ мм – высота, $W_С=W_Д+150$ мм – ширина.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0411ЭМ-08-700ТЛ С3	Лист 3

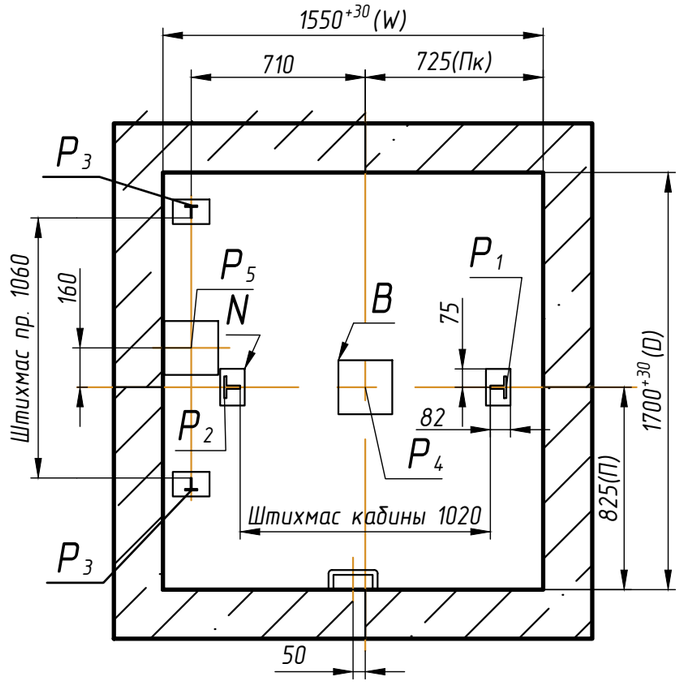
Г–Г* (2) (1:25)

Схема установки монтажных настилов по высоте шахты

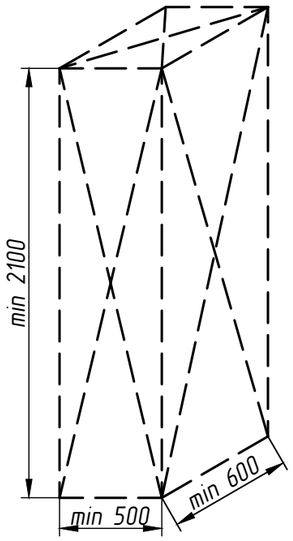


Д–Д (2) (1:25)

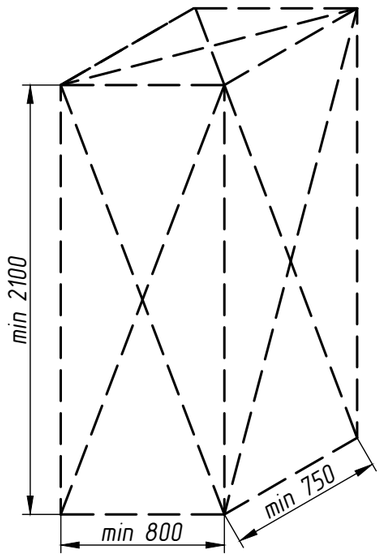
План приямка



Зоны обслуживания оборудования, размещенного в машинном помещения (см. лист 5)



Электропривода лебедки и ограничителя скорости



Станции управления лифта

Таблица 3. Размеры закладных деталей в приямке

Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Количество, шт
N	100	150	4
B	220	220	2

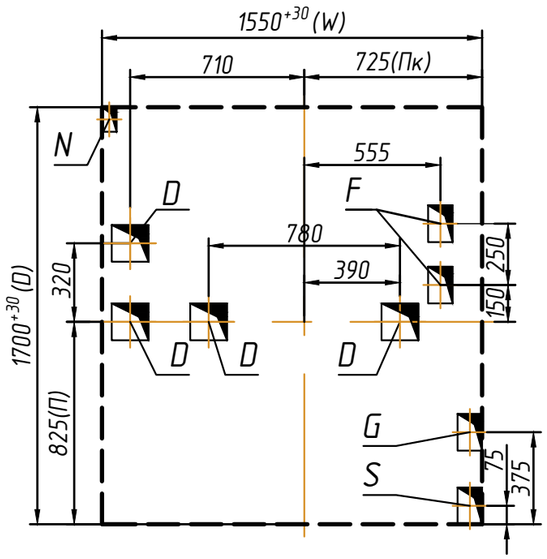
* Вариант установки монтажных настилов до начала монтажа лифтового оборудования.

1. Рекомендуется произвести установку закладных деталей в приямке лифта. Возможно устройство закладных деталей как в монолите, так и на анкерные болты.
2. При высоте этажа 3600 мм и более предусмотреть дополнительные отверстия под настилы с шагом по высоте не менее 1800 мм и не более 2500 мм.
3. Требования к установке настилов принять в соответствии с ГОСТ 22845-2018 и ВСН 210-80. Допускается установка настилов с применением анкерных болтов.
4. При наличии специальной оснастки допускается монтаж оборудования с двух настилов в зоне верхней остановки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0411ЭМ-08-700ТЛ С3	Лист 4

Л–Л (2) (1:25)

Схема расположения отверстий в плите перекрытия лифтовой шахты



М–М (2) (1:30)

План машинного помещения

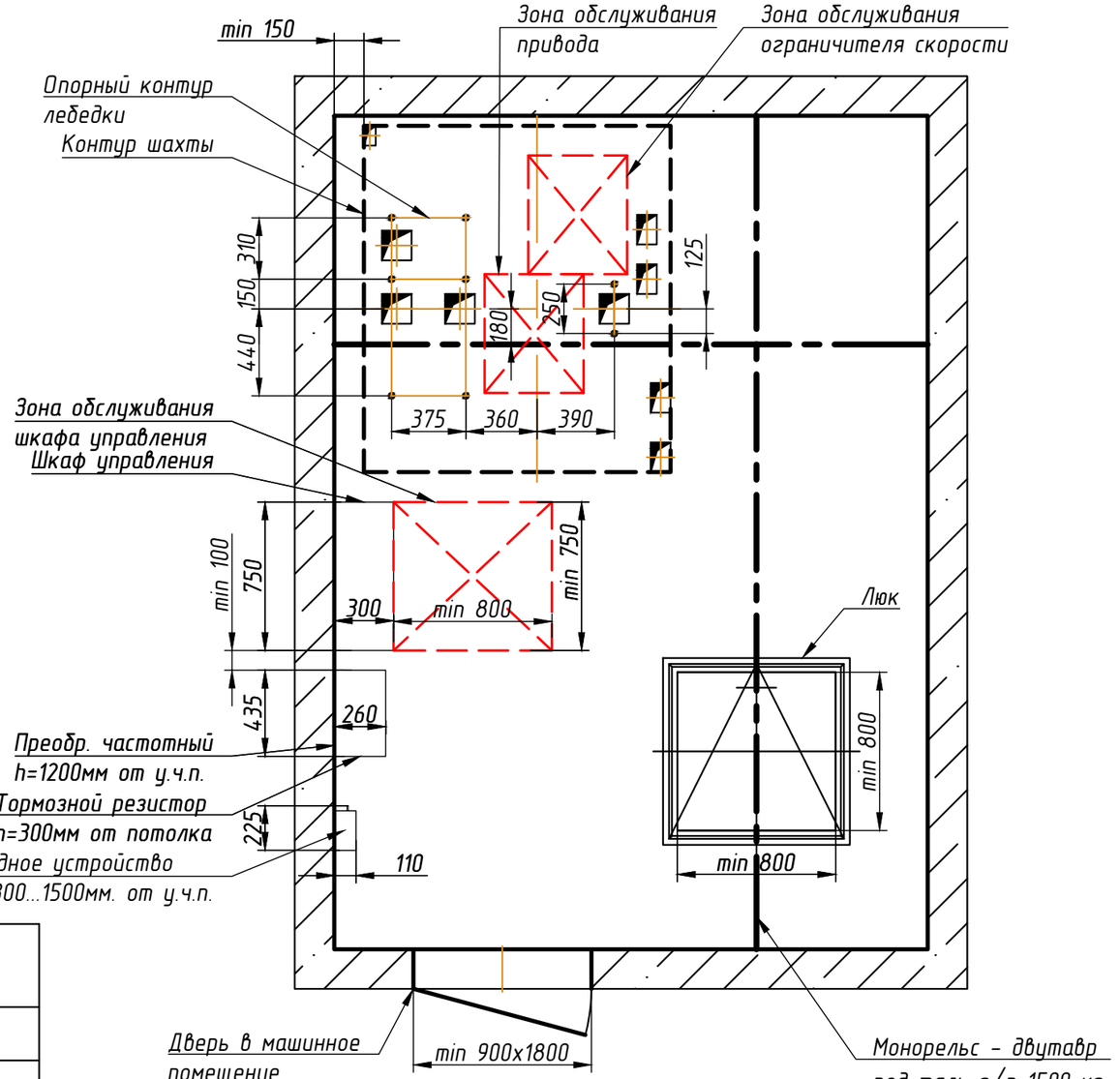


Таблица 4. Размеры отверстий в полу машинного помещения

Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Назначение
D	150	150	Тяговые канаты
F	100	150	Канаты ограничителя скорости
G	100	150	Подвесной кабель
S	100	150	Электроразводка по шахте
N	60	100	Освещение шахты

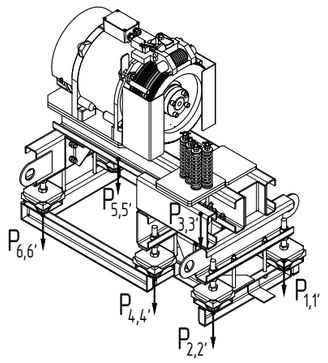
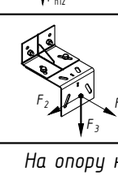
Таблица 1. Краткая техническая характеристика лифта

Грузоподъёмность, кг/кол-во пассажиров		400 / 5
Обозначение кабины		0411ЭМ
Скорость, м/с		1
Высота подъёма ($H_П$), м		45
Высота верхнего этажа ($H_В$), м		3.6
Глубина приямка ($H_{ПР}$), м		1.45
Расположение противовеса		справа
Ловители на противовесе		отсутствуют
Тип кабины		непроходная
Внутренние размеры кабины (ШхГхВ), мм		900x1100x2200
Размеры дверного проёма ($W_Д$x$H_Д$), мм		700x2000
Предел огнестойкости дверей шахты		E I 60
Материал шахты		бетон
Тепловыделение от лифтового оборудования, кДж/с		0,68
Температура воздуха в шахте, °С		от +5° до +40°
Относительная влажность воздуха при 20 °С		не более 80%
Силовая цепь	Род тока	3 фазы+нейтраль+заземление, 380В±10%, 50Гц
	Мощность системы, кВт	4
	Номинальная мощность электропривода, кВт	3
	Пусковой ток электропривода, А	9
	Номинальный ток электропривода, А	6
	Номинальный автомат защиты, А	16
Независимая цепь	Род тока	1 фаза+нейтраль+заземление, 220В±10%, 50Гц
	Мощность, кВт	3,5

1. Рекомендуемый шаг крепления направляющих 2500 мм. При установке лифта в районах с сейсмичностью от 7 до 9 баллов шаг крепления направляющих не должен превышать 1500 мм.
2. Оборудование к стенам шахты крепить анкерными болтами. Размер, диаметр и тип анкерных болтов назначается исходя из условий выполнения требований по нагрузкам (см. табл. 2).
3. В верхней части шахты необходимо обеспечить отвод тепла для охлаждения постоянно работающего электрооборудования, при этом температура в шахте +5...+40 ^{0}С, влажность не более 80% (УХЛ4). Площадь минимально рекомендуемого отверстия в верхней части шахты составляет не менее 1% от площади горизонтального сечения шахты. Зоны возможного размещения вентиляционных отверстий приведены на листе 3.
4. В соответствии с требованиями ПУЭ выполнить контуры защитного заземления в зоне верхнего этажа и приямка лифта. Соединить оба контура непрерывной шиной, соединенной с контуром заземления здания, сечение шин не менее 100 мм, материал шины - сталь.
5. Максимальное сечение жилы подключаемого силового кабеля для питания лифта 35 мм^2 и независимой цепи (освещения шахты, кабины и розеток) 2,5 мм^2. Допускается подключение независимой цепи от основной питающей линии лифта при помощи перемычки согласно схеме электрической. Точка подключения - вводное устройство. Длина свободных концов не менее 1м. Автоматические выключатели категории С.
6. Габариты шахты в свету в горизонтальной плоскости (глубина и ширина) уменьшать не допускается.
7. Строительная часть лифта должна соответствовать требованиям данного строительного задания, общим требованиям к строительной части (см. чертеж МЭЛ_ОТкСЧ_24.1), требованиям ГОСТ 33984.1-2016, выдерживать нагрузки от работы лифтового оборудования (см. табл. 2), удовлетворять условиям работы лифта, отвечать требованиям норм пожарной безопасности.
8. Отклонения фактических размеров строительной части шахты от номинальных, не должны превышать величин установленных проектной документацией в соответствии с ГОСТ 22845-2018: отклонение от перпендикулярности внутренней поверхности стен шахты относительно горизонтальной плоскости (в зоне пола приямка) должно быть не более 30 мм; отклонение фактических внутренних размеров шахты (в плане) от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более плюс 30 мм. Разность длин диагоналей шахты (в плане) должна быть не более 25 мм; отклонение размеров между опорной поверхностью под буфер и уровнем чистого пола нижней остановки от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более 10 мм; отклонение от симметричности оси проема двери шахты относительно общей вертикальной оси их установки должно быть не более 10 мм.
9. При наличии под приямком лифта пространства (помещения), доступного для людей, Заказчику необходимо обеспечить выполнение п. 5.2.5.4 ГОСТ 33984.1-2016.

Согласовано Заказчиком _____ _____ М.П.
ФИО Подпись

Таблица 2. Нагрузки на строительную часть от лифтовой установки

Обозн. нагр.	Величина нагрузки, Н	Схема действия сил	Примечание
P_1	2200	На опоры привода 	Постоянные нагрузки
P_2	3100		
P_3	3200		
P_4	3800		
P_5	1800		
P_6	2500		
$P`_1$	5300		Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
$P`_2$	7400		
$P`_3$	7600		
$P`_4$	9000		
$P`_5$	4200		
$P`_6$	5800		
P_7	5400	Подвеска тяговых канатов	Постоянная нагрузка
$P`_7$	13400		Аварийная нагрузка
P_8	1100	 На детали крепления дверей в плоскости стены	Постоянная нагрузка
			$P_8=\Sigma(P_{n1}...P_{n12})$
F_1	1700	На детали крепления направляющих	Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
F_2	1100		
F_3	7500		
R_1	35000	На опору направляющей кабины на площадь 100x150 мм	
R_2	43000	На опору направляющей противовеса на площадь 100x150 мм	
R_3	35500	На опору буфера кабины на площадь 200x200 мм	
R_4	27800	На опору буфера противовеса на площадь 200x200 мм	
Расчетная кратковременная нагрузка на пол машинного помещения и крышка люка 5000 Н/м^2			

Внимание! АО "МЭЛ" оставляет за собой право вносить изменения в данный чертеж без предварительного уведомления

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Констр.					
Вед.инж.					
Н.контр.					
Гл.констр.					

0411ЭМ-08-700ТП СЗ

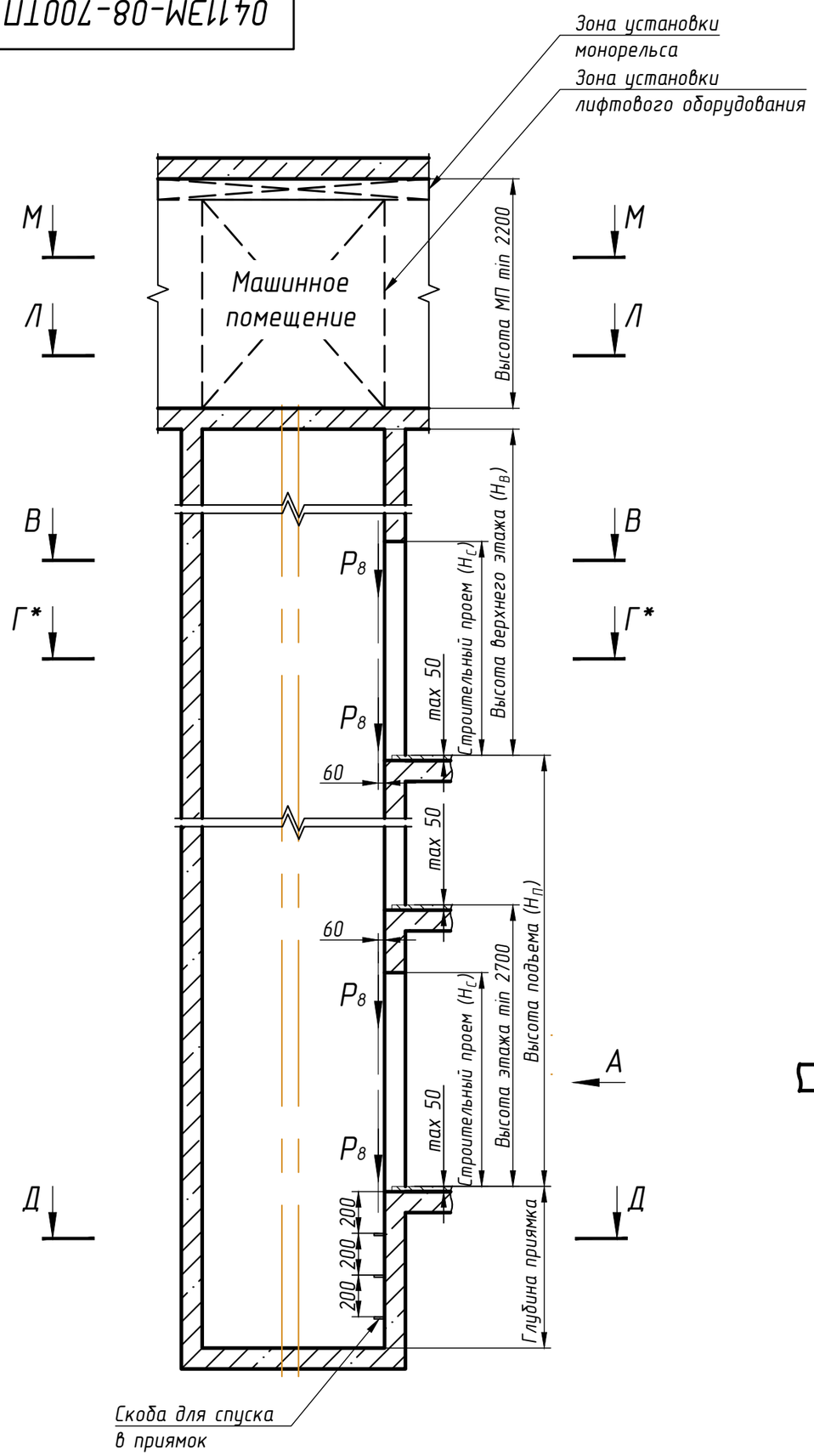
Лифт пассажирский с машинным помещением. Задание на проектирование строительной части

Стадия	Масса	Масштаб
-	-	1:40
Лист 1	Листов 5	

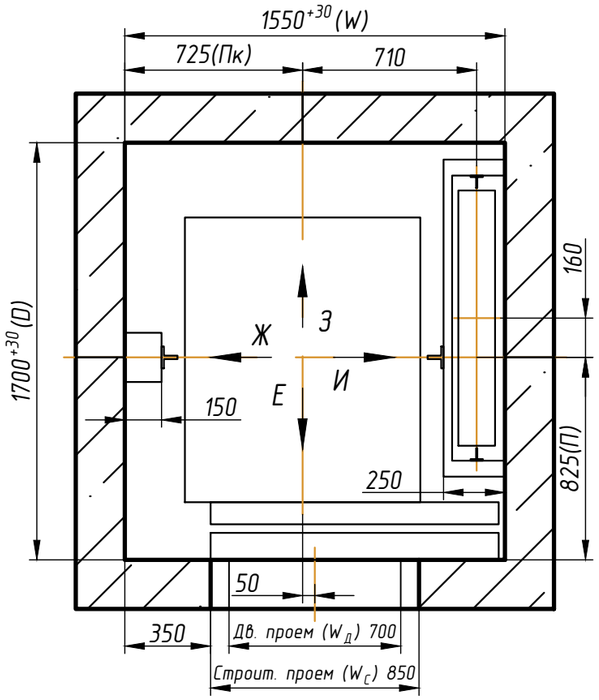
Адрес объекта

MEL

Дата печати: 15.04.2024 Копировал: Формат А3

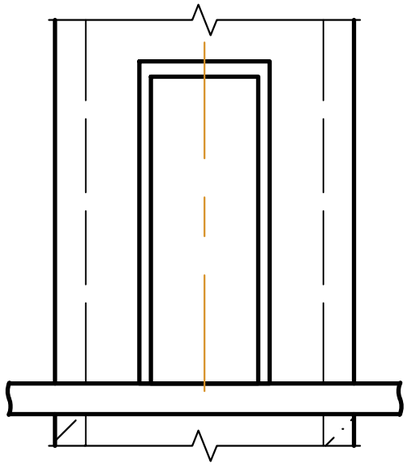


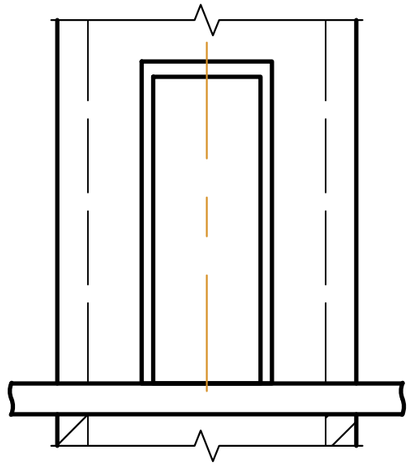
В-В (1:25)



Вид А

Варианты установки оборудования на основном посадочном этаже

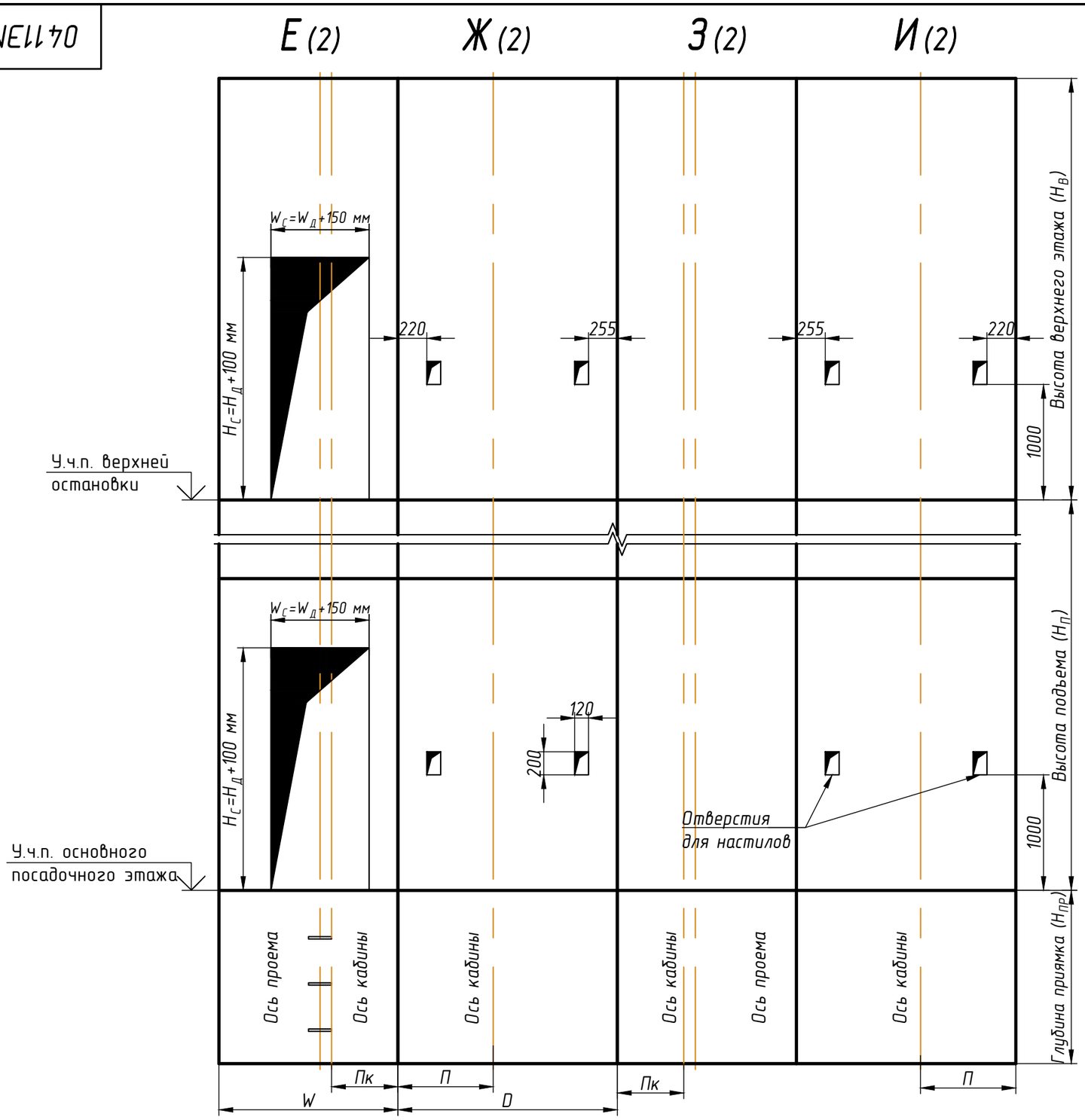




* Размещение устройств управления и переферийного оборудования принять по стандарту – "Правила размещения устройств управления лифтами (для обьектов Реновации ЖД-ТА-РЕН-АИ-УЛ)"

** Все размеры в свету от уровня чистого пола.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0411ЭМ-08-700ТП С3	Лист 2



Условные обозначения, принятые на чертежах

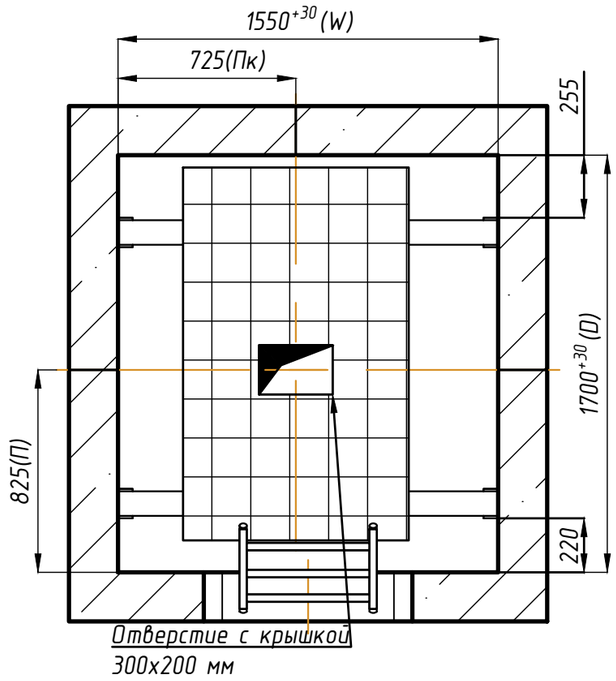
$H_П$ – высота подъема лифта, $H_В$ – высота верхнего этажа;
$H_{ПР}$ – глубина приямка; W – ширина шахты; D – глубина шахты;
$П_К$ – расстояние от вертикальной оси кабины до боковой стены шахты;
П – расстояние от передней стены шахты до горизонтальной оси кабины;
$W_Д$ – ширина дверного проема, $H_Д$ – высота дверного проема;
$W_С$ – ширина строительного проема, $H_С$ – высота строительного проема.

* Отверстия для кнопок вызова и переключателя режима ППП не указаны.
** Все размеры в чистоте от уровня чистого пола.
*** Размеры строительного проема: $H_С=H_Д+100$ мм – высота, $W_С=W_Д+150$ мм – ширина.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0411ЭМ-08-700ТП С3	Лист 3

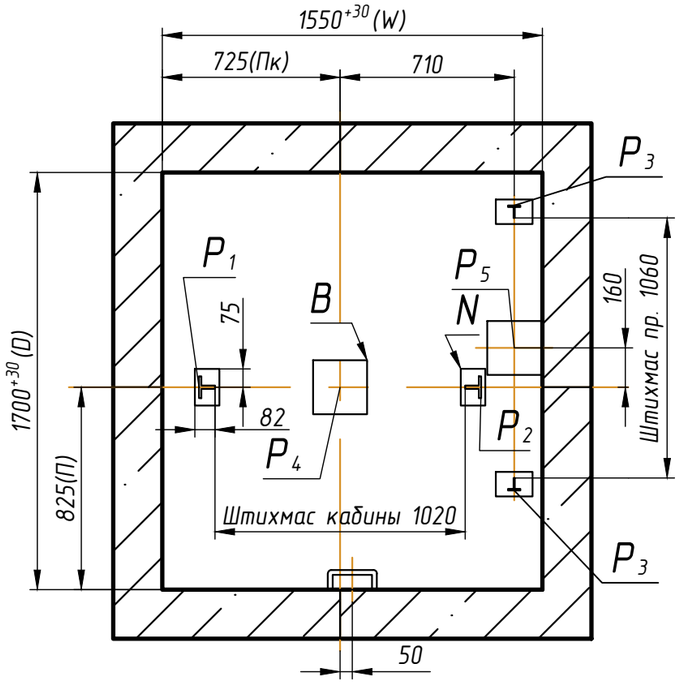
Г–Г* (2) (1:25)

Схема установки монтажных настилов по высоте шахты

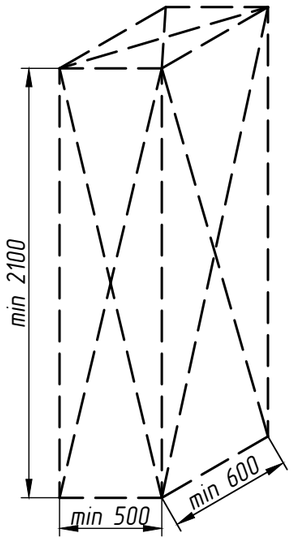


Д–Д (2) (1:25)

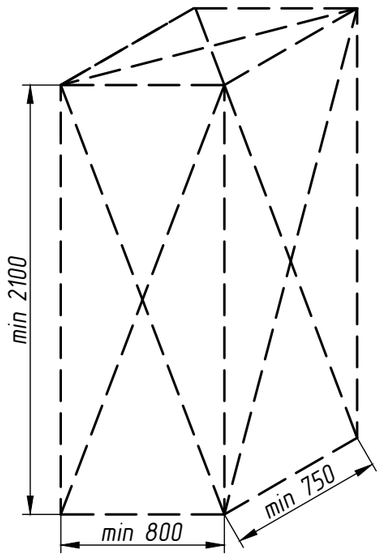
План приямка



Зоны обслуживания оборудования, размещенного в машинном помещения (см. лист 5)



Электропривода лебедки и ограничителя скорости



Станции управления лифта

Таблица 3. Размеры закладных деталей в приямке

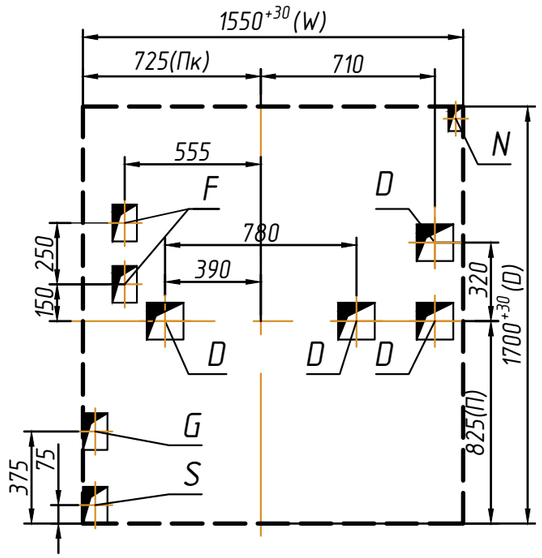
Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Количество, шт
N	100	150	4
B	220	220	2

* Вариант установки монтажных настилов до начала монтажа лифтового оборудования.

1. Рекомендуется произвести установку закладных деталей в приямке лифта. Возможно устройство закладных деталей как в монолите, так и на анкерные болты.
2. При высоте этажа 3600 мм и более предусмотреть дополнительные отверстия под настилы с шагом по высоте не менее 1800 мм и не более 2500 мм.
3. Требования к установке настилов принять в соответствии с ГОСТ 22845-2018 и ВСН 210-80. Допускается установка настилов с применением анкерных болтов.
4. При наличии специальной оснастки допускается монтаж оборудования с двух настилов в зоне верхней остановки.

Л–Л (2) (1:25)

Схема расположения отверстий в плите перекрытия лифтовой шахты



М–М (2) (1:30)

План машинного помещения

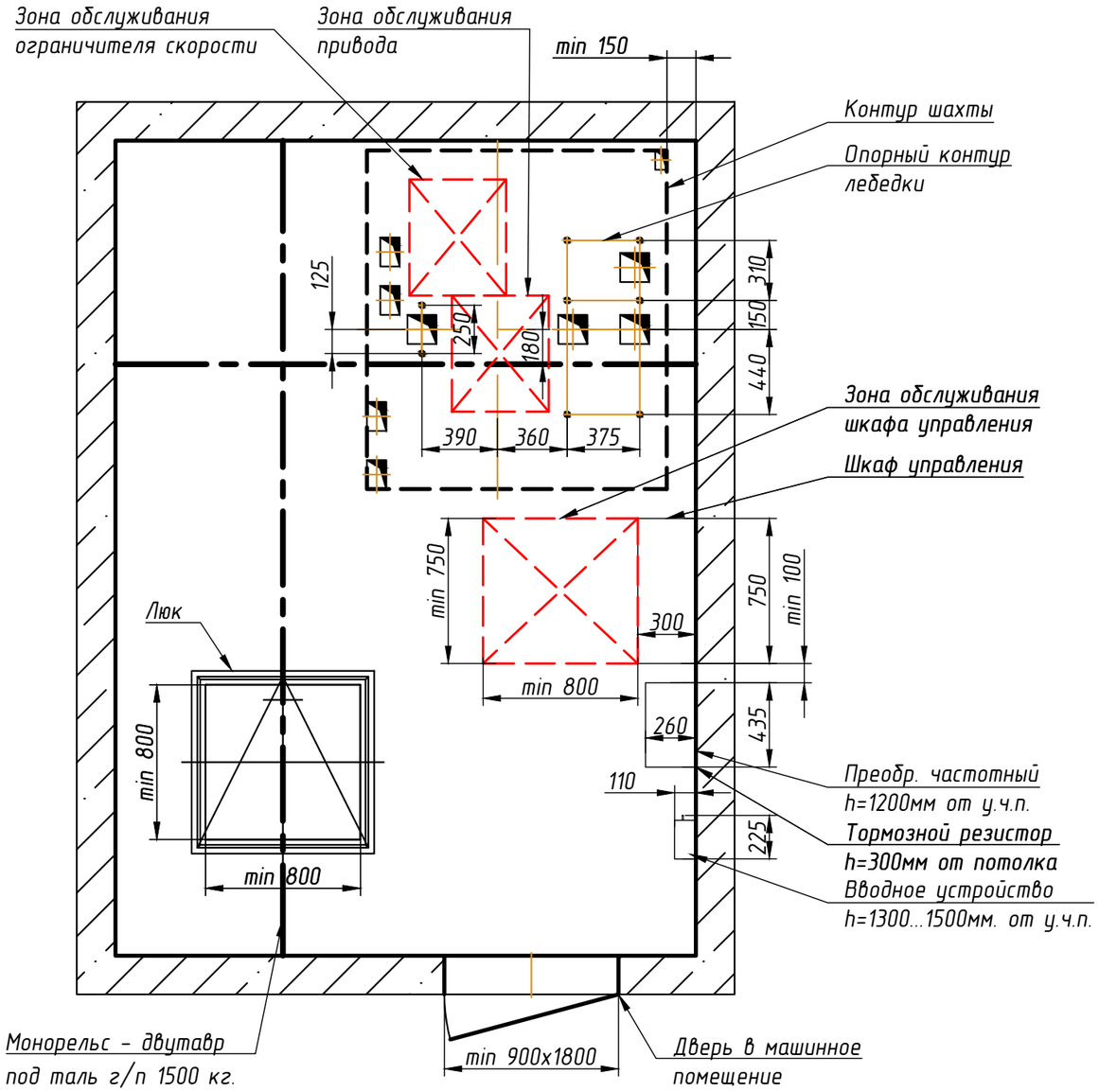


Таблица 4. Размеры отверстий в полу машинного помещения

Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Назначение
D	150	150	Тяговые канаты
F	100	150	Канаты ограничителя скорости
G	100	150	Подвесной кабель
S	100	150	Электроразводка по шахте
N	60	100	Освещение шахты

0416ЭМ-08-700ТЛ СЗ

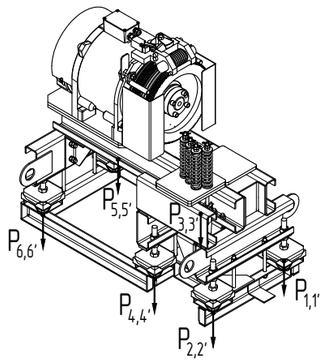
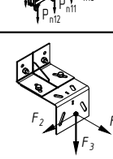
Таблица 1. Краткая техническая характеристика лифта

Грузоподъёмность, кг/кол-во пассажиров		400 / 5
Обозначение кабины		0416ЭМ
Скорость, м/с		1.6
Высота подъёма ($H_П$), м		90
Высота верхнего этажа ($H_В$), м		3.6
Глубина приямка ($H_{ПР}$), м		1.45
Расположение противовеса		слева
Ловители на противовесе		отсутствуют
Тип кабины		непроходная
Внутренние размеры кабины (ШхГхВ), мм		900x1100x2200
Размеры дверного проёма ($W_Д$x$H_Д$), мм		700x2000
Предел огнестойкости дверей шахты		E I 60
Материал шахты		бетон
Тепловыделение от лифтового оборудования, кДж/с		0,68
Температура воздуха в шахте, °С		от +5° до +40°
Относительная влажность воздуха при 20 °С		не более 80%
Силовая цепь	Род тока	3 фазы+нейтраль+заземление, 380В±10%, 50Гц
	Мощность системы, кВт	5.5
	Номинальная мощность электропривода, кВт	4
	Пусковой ток электропривода, А	14
	Номинальный ток электропривода, А	10
	Номинальный автомат защиты, А	16
Независимая цепь	Род тока	1 фаза+нейтраль+заземление, 220В±10%, 50Гц
	Мощность, кВт	3,5

1. Рекомендуемый шаг крепления направляющих 2500 мм. При установке лифта в районах с сейсмичностью от 7 до 9 баллов шаг крепления направляющих не должен превышать 1500 мм.
2. Оборудование к стенам шахты крепить анкерными болтами. Размер, диаметр и тип анкерных болтов назначается исходя из условий выполнения требований по нагрузкам (см. табл. 2).
3. В верхней части шахты необходимо обеспечить отвод тепла для охлаждения постоянно работающего электрооборудования, при этом температура в шахте +5...+40 ^{0}С, влажность не более 80% (УХЛ4). Площадь минимально рекомендуемого отверстия в верхней части шахты составляет не менее 1% от площади горизонтального сечения шахты. Зоны возможного размещения вентиляционных отверстий приведены на листе 3.
4. В соответствии с требованиями ПУЭ выполнить контуры защитного заземления в зоне верхнего этажа и приямка лифта. Соединить оба контура непрерывной шиной, соединенной с контуром заземления здания, сечение шин не менее 100 мм, материал шины - сталь.
5. Максимальное сечение жилы подключаемого силового кабеля для питания лифта 35 мм^2 и независимой цепи (освещения шахты, кабины и розеток) 2,5 мм^2. Допускается подключение независимой цепи от основной питающей линии лифта при помощи перемычки согласно схеме электрической. Точка подключения - вводное устройство. Длина свободных концов не менее 1м. Автоматические выключатели категории С.
6. Габариты шахты в свету в горизонтальной плоскости (глубина и ширина) уменьшать не допускается.
7. Строительная часть лифта должна соответствовать требованиям данного строительного задания, общим требованиям к строительной части (см. чертеж МЭЛ_ОТкСЧ_24.1), требованиям ГОСТ 33984.1-2016, выдерживать нагрузки от работы лифтового оборудования (см. табл. 2), удовлетворять условиям работы лифта, отвечать требованиям норм пожарной безопасности.
8. Отклонения фактических размеров строительной части шахты от номинальных, не должны превышать величин установленных проектной документацией в соответствии с ГОСТ 22845-2018: отклонение от перпендикулярности внутренней поверхности стен шахты относительно горизонтальной плоскости (в зоне пола приямка) должно быть не более 30 мм; отклонение фактических внутренних размеров шахты (в плане) от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более плюс 30 мм. Разность длин диагоналей шахты (в плане) должна быть не более 25 мм; отклонение размеров между опорной поверхностью под буфер и уровнем чистого пола нижней остановки от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более 10 мм; отклонение от симметричности оси проема двери шахты относительно общей вертикальной оси их установки должно быть не более 10 мм.
9. При наличии под приямком лифта пространства (помещения), доступного для людей, Заказчику необходимо обеспечить выполнение п. 5.2.5.4 ГОСТ 33984.1-2016.

Согласовано Заказчиком _____ _____ М.П.
ФИО Подпись

Таблица 2. Нагрузки на строительную часть от лифтовой установки

Обозн. нагр.	Величина нагрузки, Н	Схема действия сил	Примечание
P_1	2200	На опоры привода 	Постоянные нагрузки
P_2	3100		
P_3	3200		
P_4	3800		
P_5	1800		
P_6	2500		
$P`_1$	5300		Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
$P`_2$	7400		
$P`_3$	7600		
$P`_4$	9000		
$P`_5$	4200		
$P`_6$	5800		
P_7	5400	Подвеска тяговых канатов	Постоянная нагрузка
$P`_7$	13400		Аварийная нагрузка
P_8	1100	 На детали крепления дверей в плоскости стены	Постоянная нагрузка
			$P_8=\Sigma(P_{n1}...P_{n12})$
F_1	1700	На детали крепления направляющих	Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
F_2	1100		
F_3	7500		
R_1	35000	На опору направляющей кабины на площадь 100x150 мм	
R_2	43000	На опору направляющей противовеса на площадь 100x150 мм	
R_3	35500	На опору буфера кабины на площадь 200x200 мм	
R_4	27800	На опору буфера противовеса на площадь 200x200 мм	
Расчетная кратковременная нагрузка на пол машинного помещения и крышка люка 5000 Н/м^2			

Внимание! АО "МЭЛ" оставляет за собой право вносить изменения в данный чертеж без предварительного уведомления

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Констр.					
Вед.инж.					
Н.контр.					
Гл.констр.					

0416ЭМ-08-700ТЛ СЗ

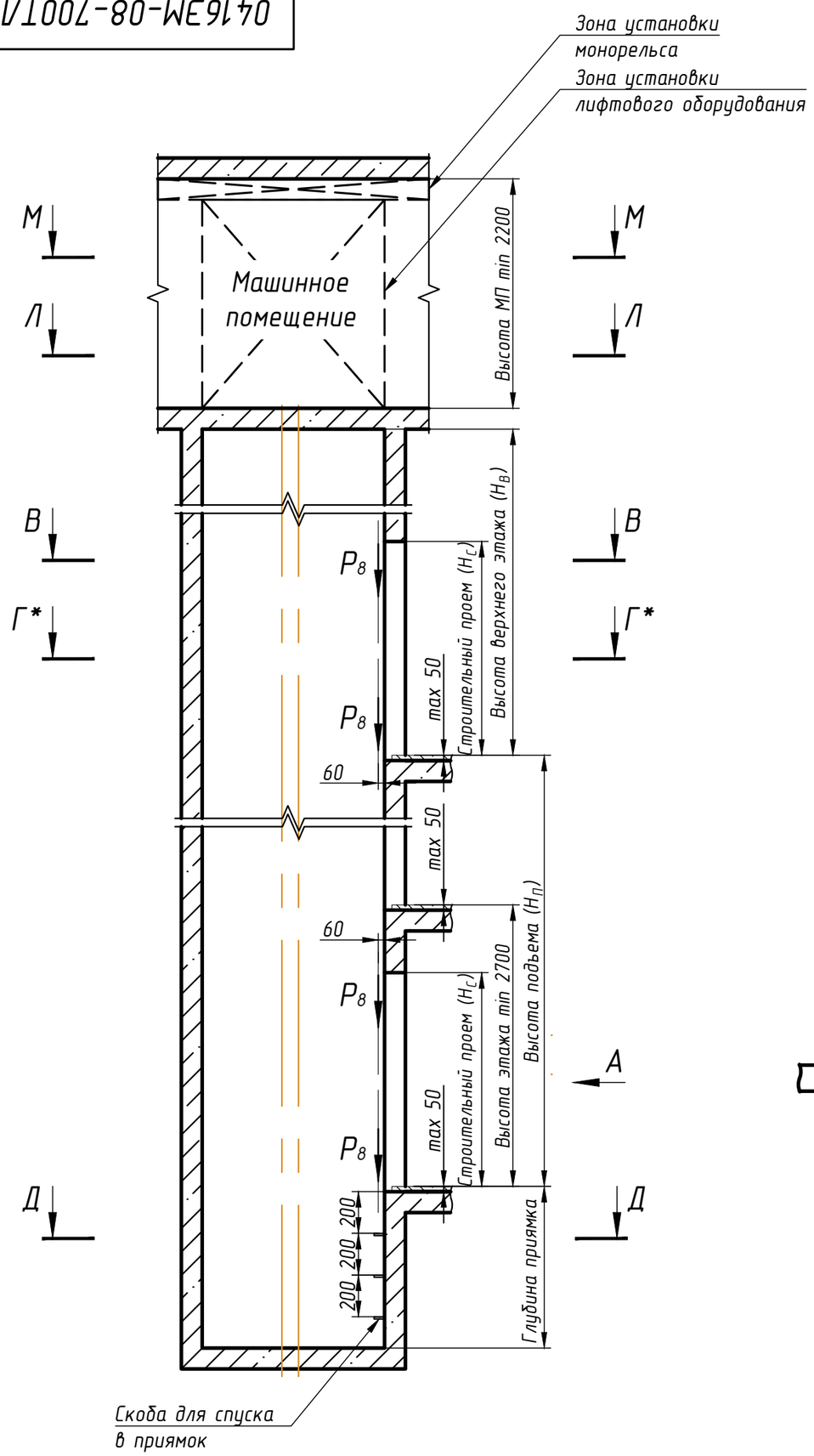
Лифт пассажирский с машинным помещением. Задание на проектирование строительной части

Стадия	Масса	Масштаб
-	-	1:40
Лист 1	Листов 5	

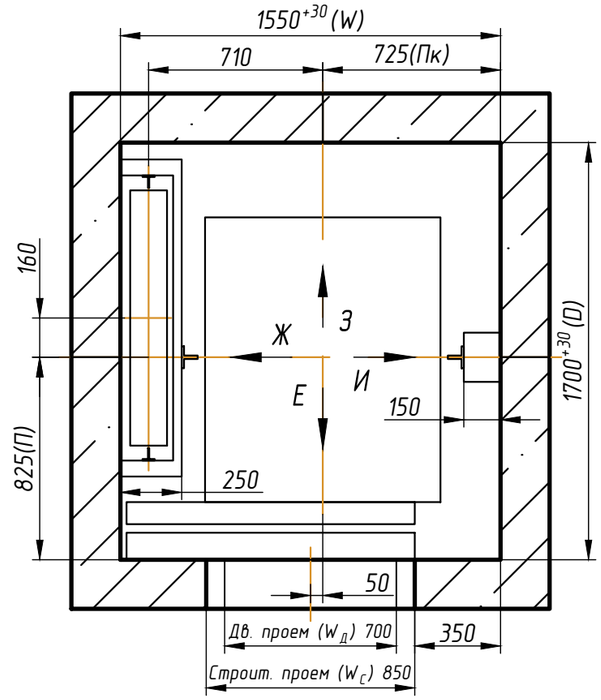
Адрес объекта

MEL

Дата печати: 15.04.2024 Копировал: Формат А3

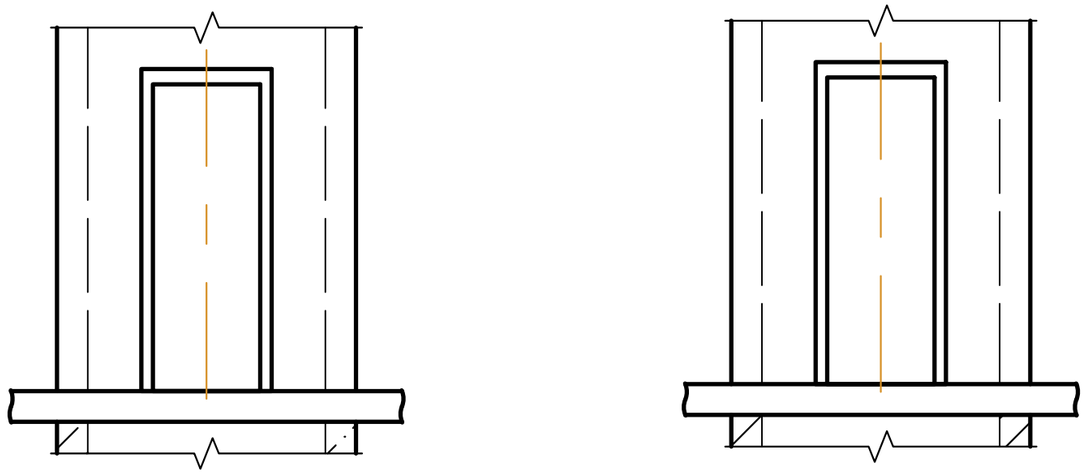


В-В (1:25)



Вид А

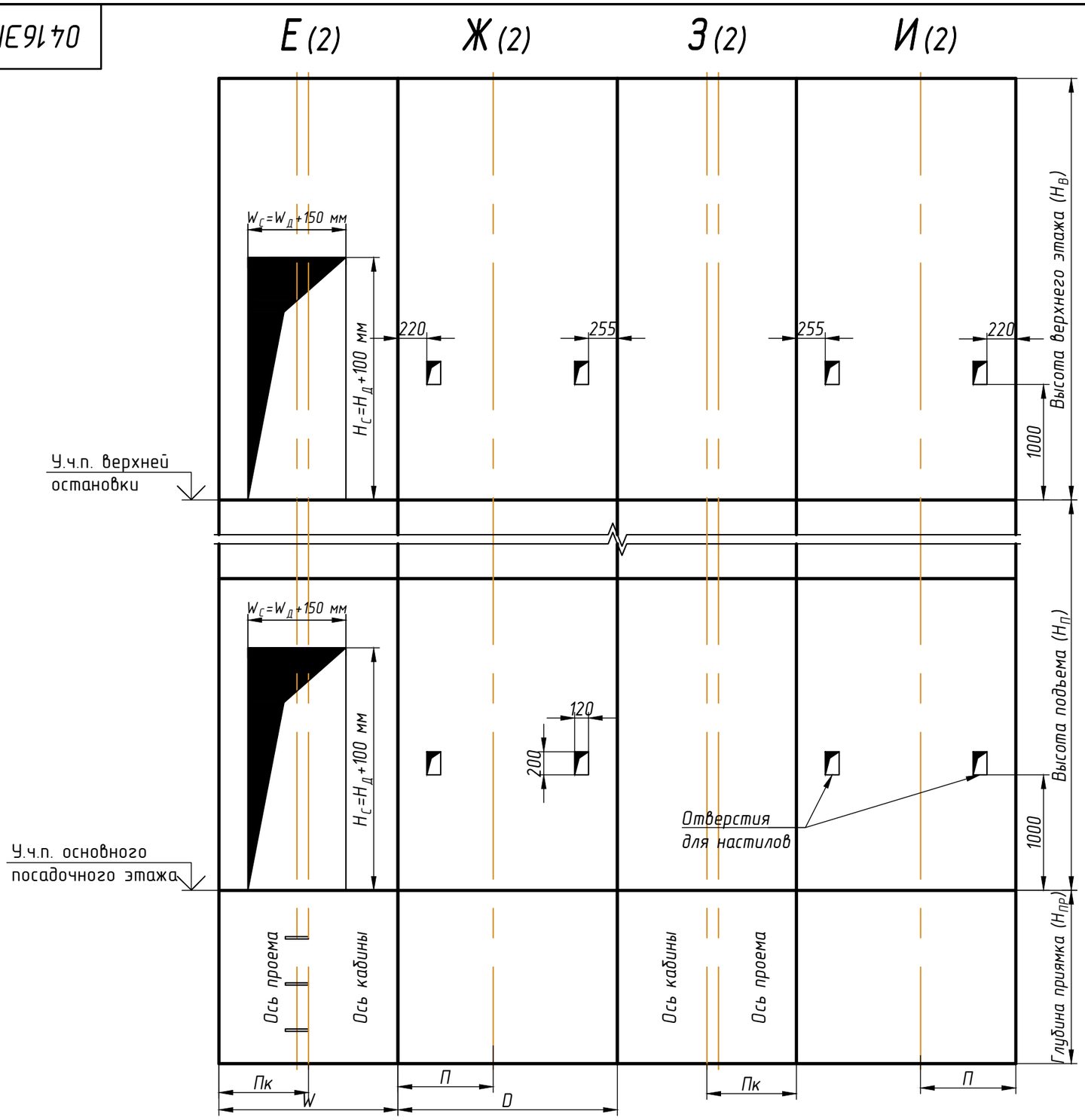
Варианты установки оборудования на основном посадочном этаже



* Размещение устройств управления и переферийного оборудования принять по стандарту – "Правила размещения устройств управления лифтами (для объектов Реновации ЖД-ТА-РЕН-АИ-УЛ)"

** Все размеры в свету от уровня чистого пола.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0416ЭМ-08-700ТЛ С3	Лист 2



Условные обозначения, принятые на чертежах

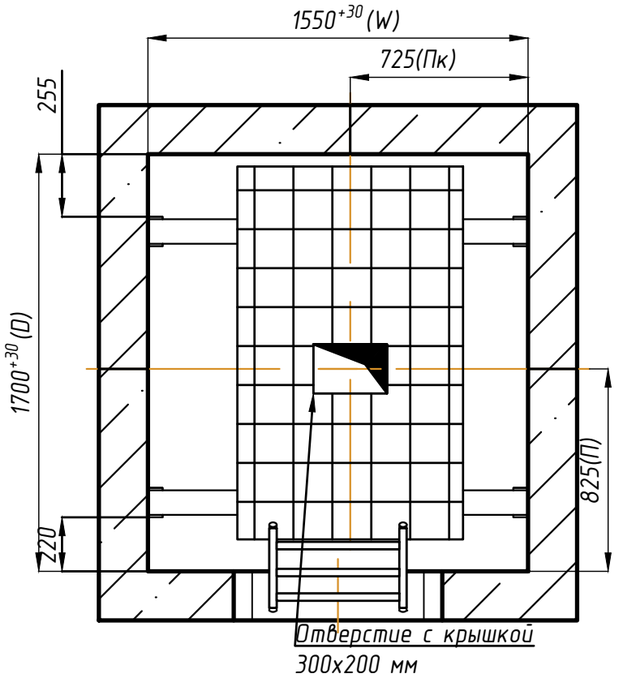
$H_П$ – высота подъема лифта, $H_В$ – высота верхнего этажа;
$H_{ПР}$ – глубина приямка; W – ширина шахты; D – глубина шахты;
$П_К$ – расстояние от вертикальной оси кабины до боковой стены шахты;
П – расстояние от передней стены шахты до горизонтальной оси кабины;
$W_Д$ – ширина дверного проема, $H_Д$ – высота дверного проема;
$W_С$ – ширина строительного проема, $H_С$ – высота строительного проема.

* Отверстия для кнопок вызова и переключателя режима ППП не указаны.
** Все размеры в чистоте от уровня чистого пола.
*** Размеры строительного проема: $H_С=H_Д+100$ мм – высота, $W_С=W_Д+150$ мм – ширина.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0416ЭМ-08-700ТЛ С3	Лист 3

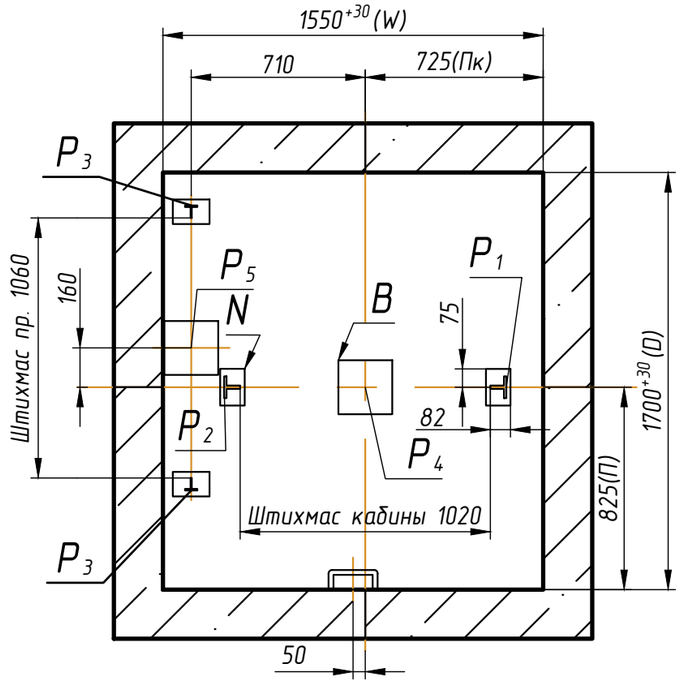
Г–Г* (2) (1:25)

Схема установки монтажных настилов по высоте шахты

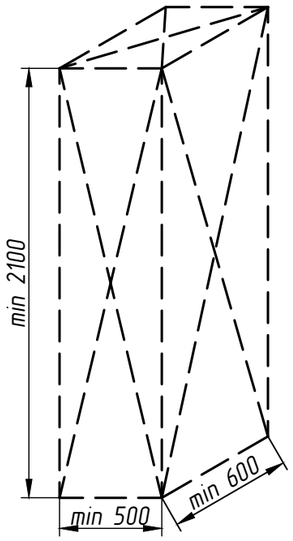


Д–Д (2) (1:25)

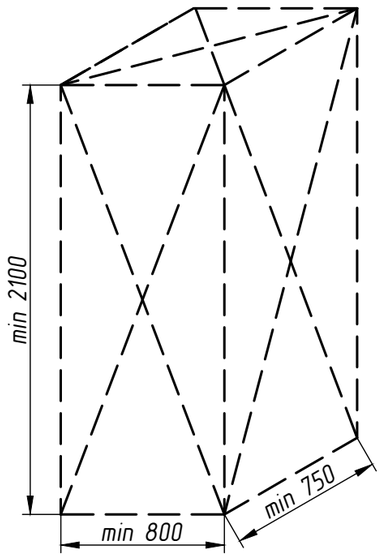
План приямка



Зоны обслуживания оборудования, размещенного в машинном помещения (см. лист 5)



Электропривода лебедки и ограничителя скорости



Станции управления лифта

Таблица 3. Размеры закладных деталей в приямке

Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Количество, шт
N	100	150	4
B	220	220	2

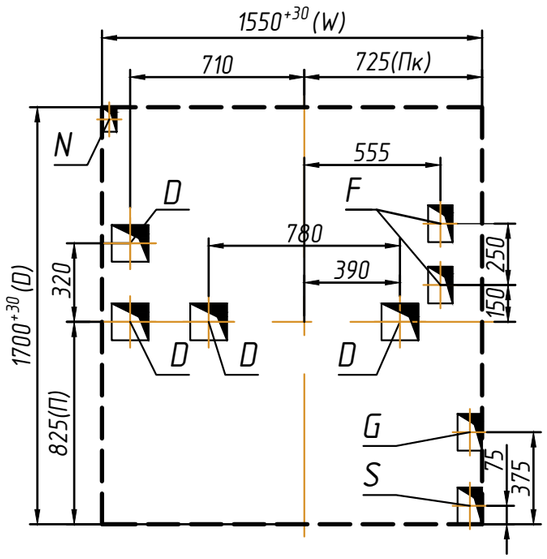
* Вариант установки монтажных настилов до начала монтажа лифтового оборудования.

1. Рекомендуется произвести установку закладных деталей в приямке лифта. Возможно устройство закладных деталей как в монолите, так и на анкерные болты.
2. При высоте этажа 3600 мм и более предусмотреть дополнительные отверстия под настилы с шагом по высоте не менее 1800 мм и не более 2500 мм.
3. Требования к установке настилов принять в соответствии с ГОСТ 22845-2018 и ВСН 210-80. Допускается установка настилов с применением анкерных болтов.
4. При наличии специальной оснастки допускается монтаж оборудования с двух настилов в зоне верхней остановки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0416ЭМ-08-700ТЛ С3	Лист 4

Л–Л (2) (1:25)

Схема расположения отверстий в плите перекрытия лифтовой шахты



М–М (2) (1:30)

План машинного помещения

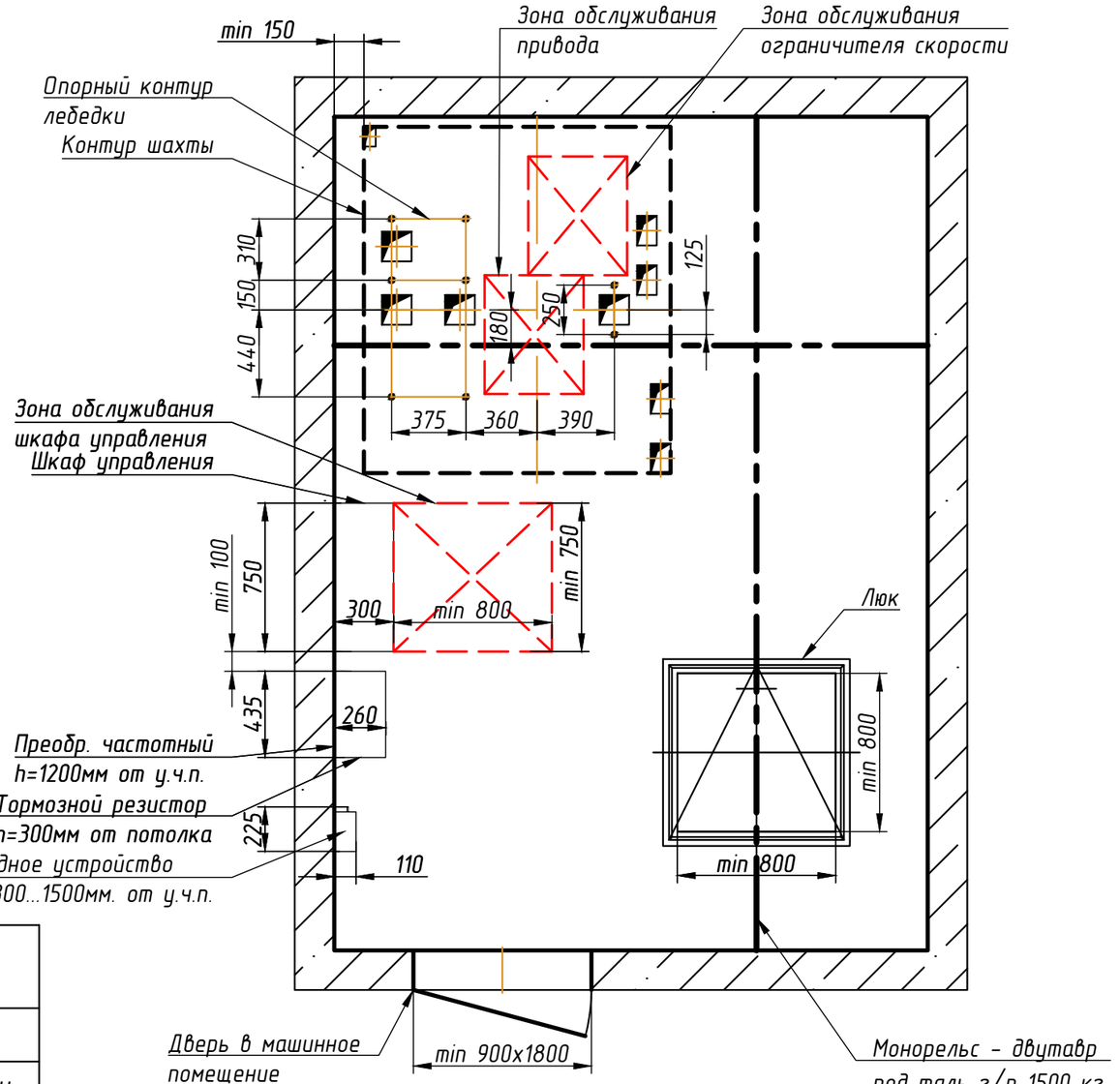


Таблица 4. Размеры отверстий в полу машинного помещения

Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Назначение
D	150	150	Тяговые канаты
F	100	150	Канаты ограничителя скорости
G	100	150	Подвесной кабель
S	100	150	Электроразводка по шахте
N	60	100	Освещение шахты

0416ЭМ-08-700ТП СЗ

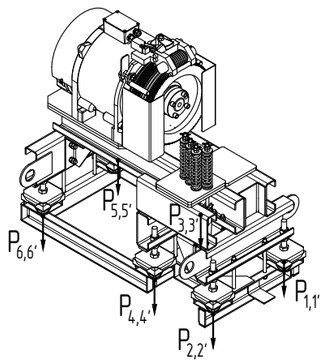
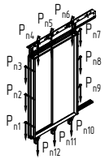
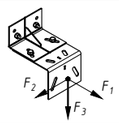
Таблица 1. Краткая техническая характеристика лифта

Грузоподъёмность, кг/кол-во пассажиров		400 / 5
Обозначение кабины		0416ЭМ
Скорость, м/с		1.6
Высота подъёма ($H_П$), м		90
Высота верхнего этажа ($H_В$), м		3.6
Глубина приямка ($H_{ПР}$), м		1.45
Расположение противовеса		справа
Ловители на противовесе		отсутствуют
Тип кабины		непроходная
Внутренние размеры кабины (ШхГхВ), мм		900x1100x2200
Размеры дверного проёма ($W_Д$x$H_Д$), мм		700x2000
Предел огнестойкости дверей шахты		E I 60
Материал шахты		бетон
Тепловыделение от лифтового оборудования, кДж/с		0,68
Температура воздуха в шахте, °С		от +5° до +40°
Относительная влажность воздуха при 20 °С		не более 80%
Силовая цепь	Род тока	3 фазы+нейтраль+заземление, 380В±10%, 50Гц
	Мощность системы, кВт	5.5
	Номинальная мощность электропривода, кВт	4
	Пусковой ток электропривода, А	14
	Номинальный ток электропривода, А	10
	Номинальный автомат защиты, А	16
Независимая цепь	Род тока	1 фаза+нейтраль+заземление, 220В±10%, 50Гц
	Мощность, кВт	3,5

1. Рекомендуемый шаг крепления направляющих 2500 мм. При установке лифта в районах с сейсмичностью от 7 до 9 баллов шаг крепления направляющих не должен превышать 1500 мм.
2. Оборудование к стенам шахты крепить анкерными болтами. Размер, диаметр и тип анкерных болтов назначается исходя из условий выполнения требований по нагрузкам (см. табл. 2).
3. В верхней части шахты необходимо обеспечить отвод тепла для охлаждения постоянно работающего электрооборудования, при этом температура в шахте +5...+40 ^{0}С, влажность не более 80% (УХЛ4). Площадь минимально рекомендуемого отверстия в верхней части шахты составляет не менее 1% от площади горизонтального сечения шахты. Зоны возможного размещения вентиляционных отверстий приведены на листе 3.
4. В соответствии с требованиями ПУЭ выполнить контуры защитного заземления в зоне верхнего этажа и приямка лифта. Соединить оба контура непрерывной шиной, соединенной с контуром заземления здания, сечение шин не менее 100 мм, материал шины - сталь.
5. Максимальное сечение жилы подключаемого силового кабеля для питания лифта 35 мм^2 и независимой цепи (освещения шахты, кабины и розеток) 2,5 мм^2. Допускается подключение независимой цепи от основной питающей линии лифта при помощи перемычки согласно схеме электрической. Точка подключения - вводное устройство. Длина свободных концов не менее 1м. Автоматические выключатели категории С.
6. Габариты шахты в свету в горизонтальной плоскости (глубина и ширина) уменьшать не допускается.
7. Строительная часть лифта должна соответствовать требованиям данного строительного задания, общим требованиям к строительной части (см. чертеж МЭЛ_ОТкСЧ_24.1), требованиям ГОСТ 33984.1-2016, выдерживать нагрузки от работы лифтового оборудования (см. табл. 2), удовлетворять условиям работы лифта, отвечать требованиям норм пожарной безопасности.
8. Отклонения фактических размеров строительной части шахты от номинальных, не должны превышать величин установленных проектной документацией в соответствии с ГОСТ 22845-2018: отклонение от перпендикулярности внутренней поверхности стен шахты относительно горизонтальной плоскости (в зоне пола приямка) должно быть не более 30 мм; отклонение фактических внутренних размеров шахты (в плане) от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более плюс 30 мм. Разность длин диагоналей шахты (в плане) должна быть не более 25 мм; отклонение размеров между опорной поверхностью под буфер и уровнем чистого пола нижней остановки от номинальных, указанных в проектной документации на установку лифта, должно быть не более 10 мм; отклонение от симметричности оси проема двери шахты относительно общей вертикальной оси их установки должно быть не более 10 мм.
9. При наличии под приямком лифта пространства (помещения), доступного для людей, Заказчику необходимо обеспечить выполнение п. 5.2.5.4 ГОСТ 33984.1-2016.

Согласовано Заказчиком _____ _____ М.П.
ФИО Подпись

Таблица 2. Нагрузки на строительную часть от лифтовой установки

Обозн. нагр.	Величина нагрузки, Н	Схема действия сил	Примечание
P_1	2200	На опоры привода 	Постоянные нагрузки
P_2	3100		
P_3	3200		
P_4	3800		
P_5	1800		
P_6	2500		
$P`_1$	5300		Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
$P`_2$	7400		
$P`_3$	7600		
$P`_4$	9000		
$P`_5$	4200		
$P`_6$	5800		
P_7	5400	Подвеска тяговых канатов	Постоянная нагрузка
$P`_7$	13400		Аварийная нагрузка
P_8	1100	 На детали крепления дверей в плоскости стены	Постоянная нагрузка
			$P_8=\Sigma(P_{n1}...P_{n12})$
F_1	1700	 На детали крепления направляющих	Аварийные кратковременные нагрузки, действующие при посадке кабины на ловители
F_2	1100		
F_3	7500		
R_1	35000	На опору направляющей кабины на площадь 100x150 мм	
R_2	43000	На опору направляющей противовеса на площадь 100x150 мм	
R_3	35500	На опору буфера кабины на площадь 200x200 мм	
R_4	27800	На опору буфера противовеса на площадь 200x200 мм	
Расчетная кратковременная нагрузка на пол машинного помещения и крышка люка 5000 Н/м^2			

Внимание! АО "МЭЛ" оставляет за собой право вносить изменения в данный чертеж без предварительного уведомления

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Констр.					
Вед.инж.					
Н.контр.					
Гл.констр.					

0416ЭМ-08-700ТП СЗ

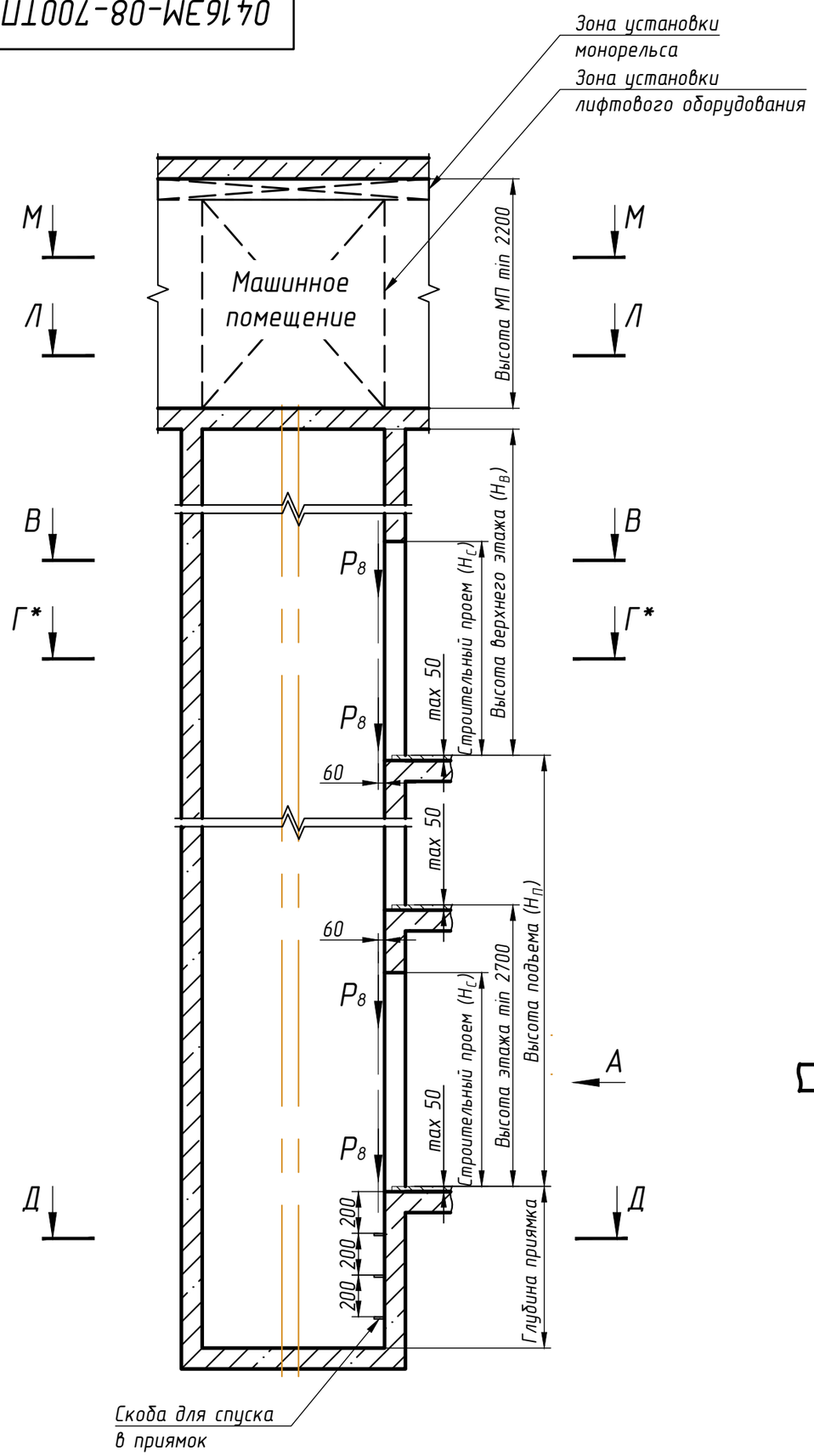
Лифт пассажирский с машинным помещением. Задание на проектирование строительной части

Стадия	Масса	Масштаб
-	-	1:40
Лист 1	Листов 5	

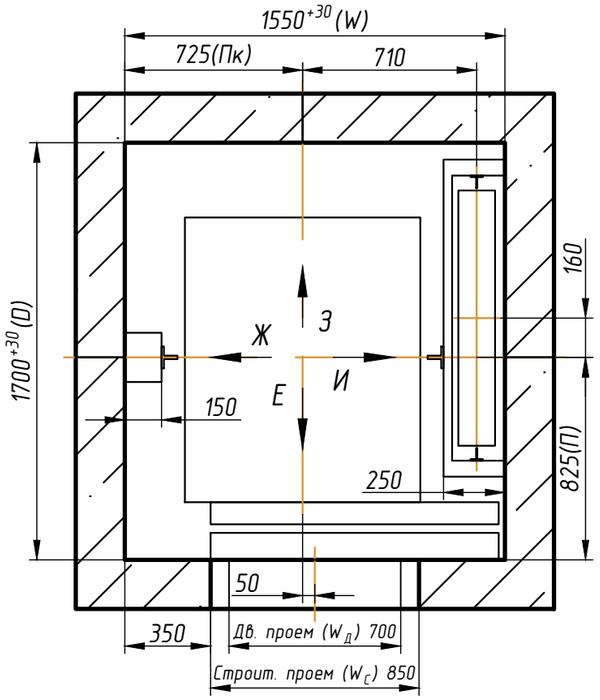
Адрес объекта

MEL

Дата печати: 15.04.2024 Копировал: Формат А3

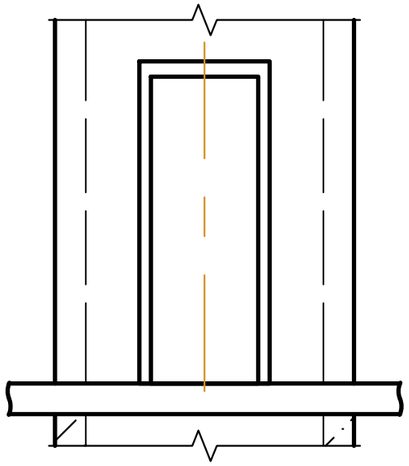


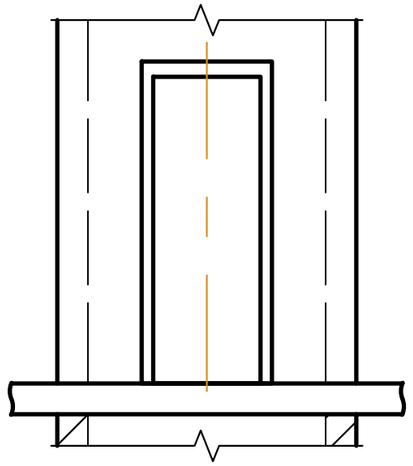
В-В (1:25)



Вид А

Варианты установки оборудования на основном посадочном этаже

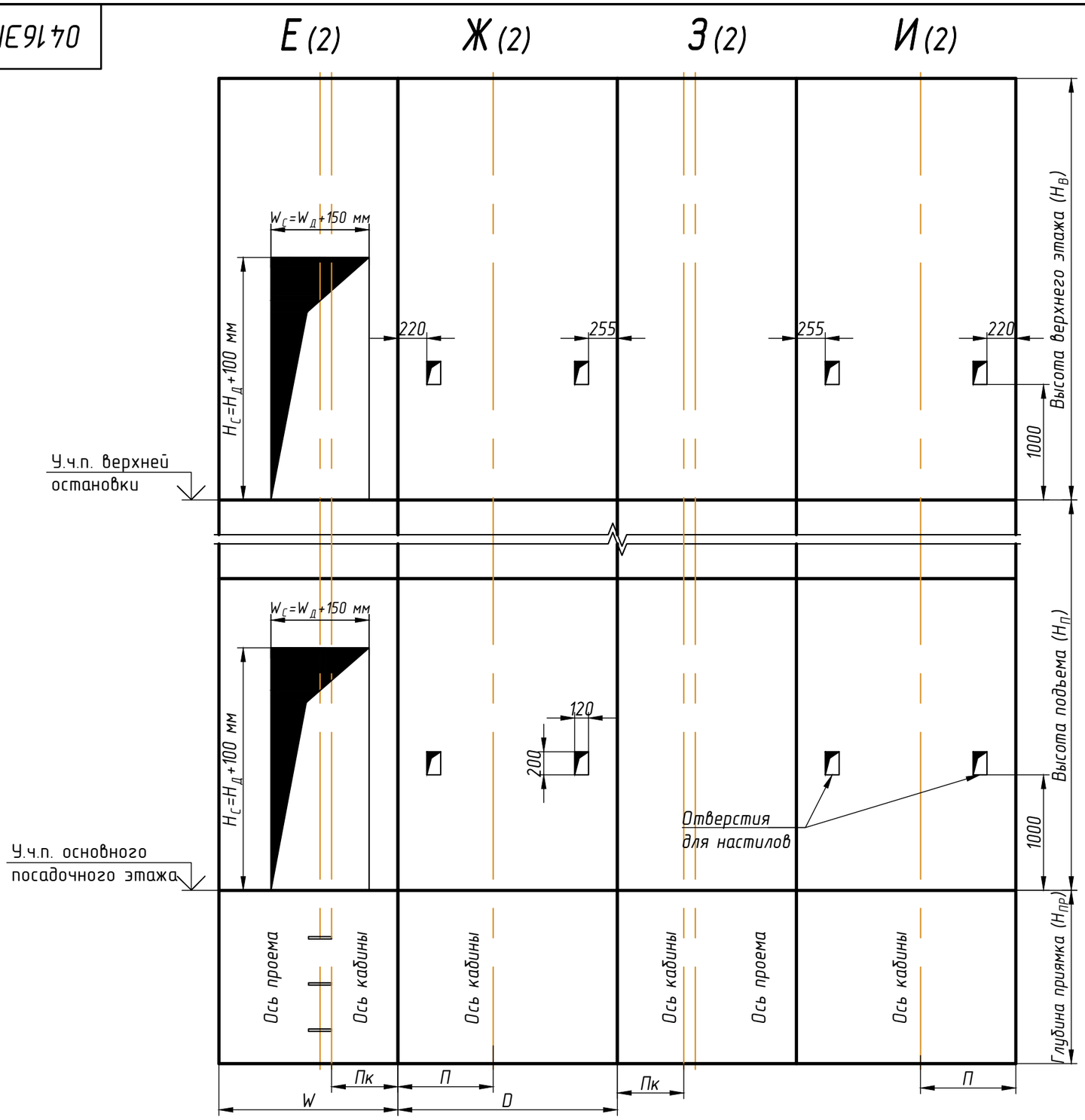




* Размещение устройств управления и переферийного оборудования принять по стандарту – "Правила размещения устройств управления лифтами (для объектов Реновации ЖД-ТА-РЕН-АИ-УЛ)"

** Все размеры в свету от уровня чистого пола.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0416ЭМ-08-700ТП С3	Лист 2



Условные обозначения, принятые на чертежах

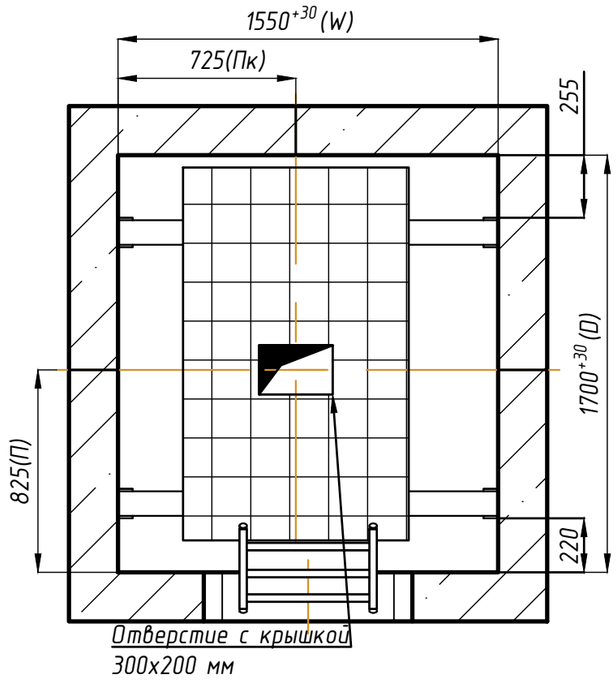
$H_П$ – высота подъема лифта, $H_В$ – высота верхнего этажа;
$H_{ПР}$ – глубина приямка; W – ширина шахты; D – глубина шахты;
$П_К$ – расстояние от вертикальной оси кабины до боковой стены шахты;
П – расстояние от передней стены шахты до горизонтальной оси кабины;
$W_Д$ – ширина дверного проема, $H_Д$ – высота дверного проема;
$W_С$ – ширина строительного проема, $H_С$ – высота строительного проема.

* Отверстия для кнопок вызова и переключателя режима ППП не указаны.
** Все размеры в чистоте от уровня чистого пола.
*** Размеры строительного проема: $H_С=H_Д+100$ мм – высота, $W_С=W_Д+150$ мм – ширина.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0416ЭМ-08-700ТП С3	Лист 3

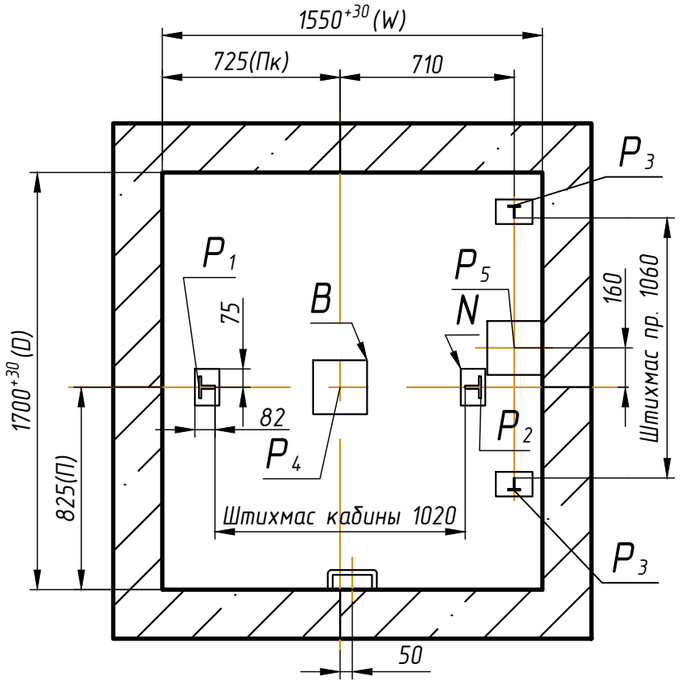
Г–Г* (2) (1:25)

Схема установки монтажных настилов по высоте шахты

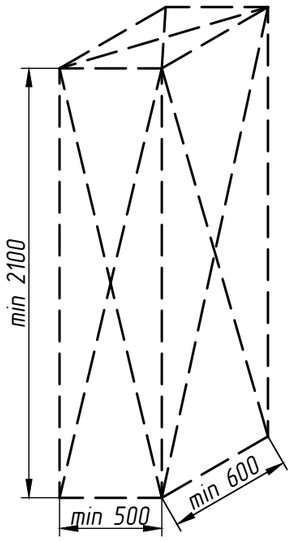


Д–Д (2) (1:25)

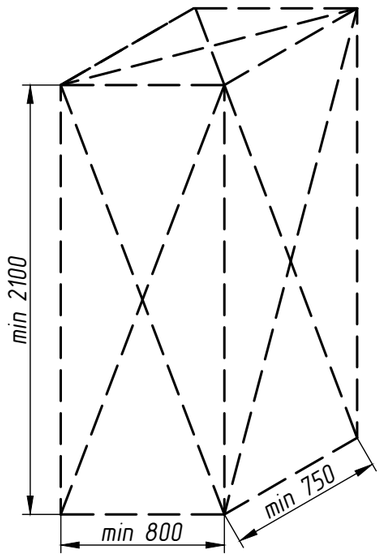
План приямка



Зоны обслуживания оборудования, размещенного в машинном помещения (см. лист 5)



Электропривода лебедки и ограничителя скорости



Станции управления лифта

Таблица 3. Размеры закладных деталей в приямке

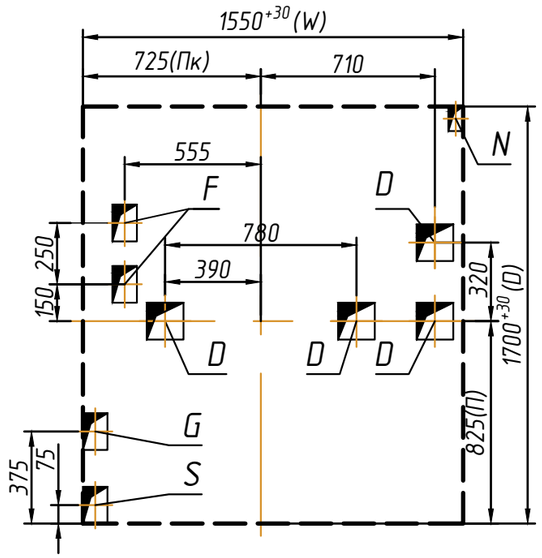
Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Количество, шт
N	100	150	4
B	220	220	2

* Вариант установки монтажных настилов до начала монтажа лифтового оборудования.

1. Рекомендуется произвести установку закладных деталей в приямке лифта. Возможно устройство закладных деталей как в монолите, так и на анкерные болты.
2. При высоте этажа 3600 мм и более предусмотреть дополнительные отверстия под настилы с шагом по высоте не менее 1800 мм и не более 2500 мм.
3. Требования к установке настилов принять в соответствии с ГОСТ 22845-2018 и ВСН 210-80. Допускается установка настилов с применением анкерных болтов.
4. При наличии специальной оснастки допускается монтаж оборудования с двух настилов в зоне верхней остановки.

Л–Л (2) (1:25)

Схема расположения отверстий в плите перекрытия лифтовой шахты



М–М (2) (1:30)

План машинного помещения

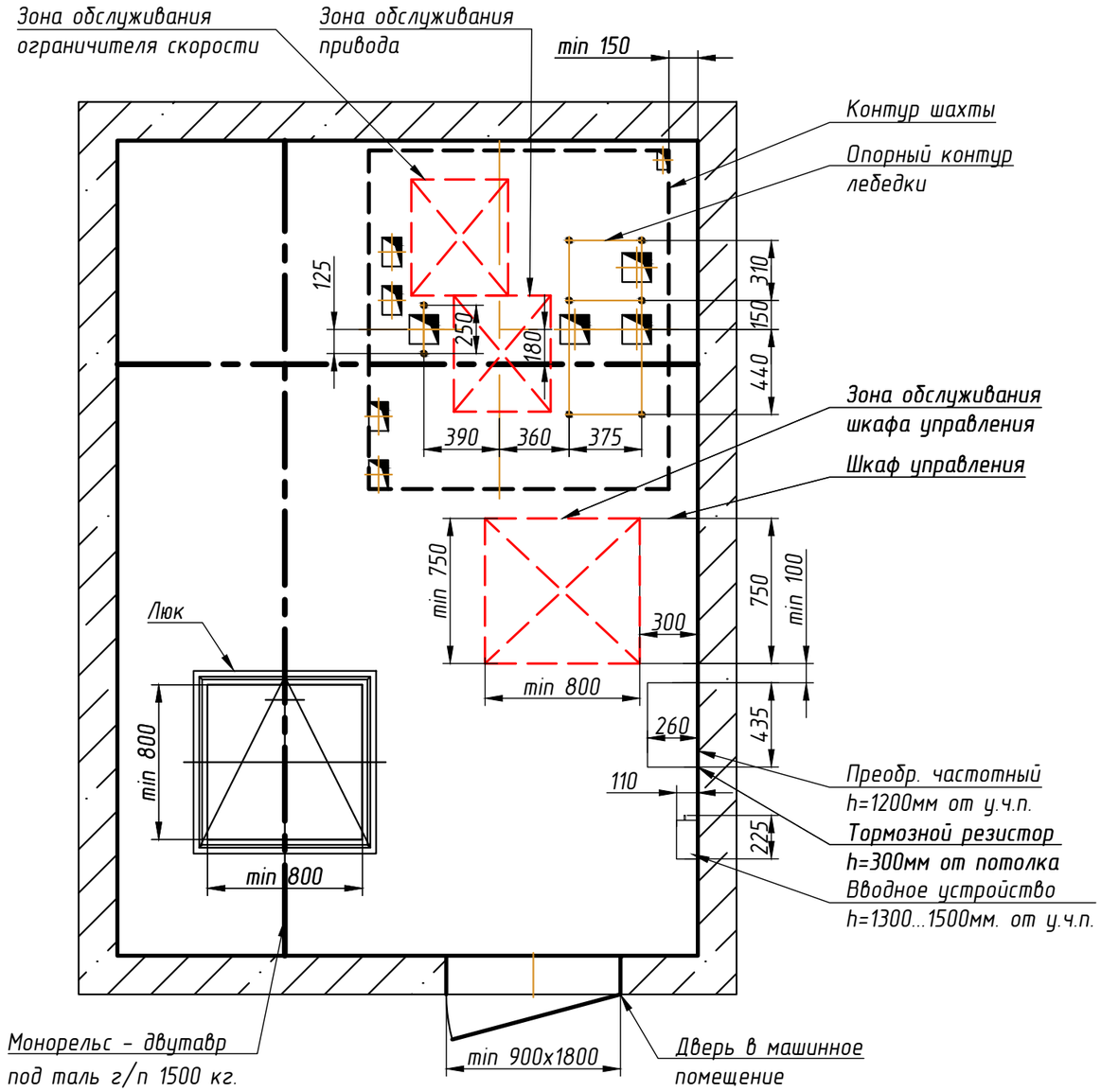


Таблица 4. Размеры отверстий в полу машинного помещения

Обозначение на чертеже	Длина, мм	Ширина, мм	Назначение
D	150	150	Тяговые канаты
F	100	150	Канаты ограничителя скорости
G	100	150	Подвесной кабель
S	100	150	Электроразводка по шахте
N	60	100	Освещение шахты