

О Б Щ Е С Т В О С О Г Р А Н И Ч Е Н Н О Й О Т В Е Т С Т В Е Н Н О С Т ЬЮ

# ПРОЕКТИВ

---

г. Москва

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Установка пассажирского лифта без машинного  
помещения грузоподъемностью 630 кг  
производства фирмы OTIS

2012 г

**О Б Щ Е С Т В О С О Г Р А Н И Ч Е Н Н О Й О Т В Е Т С Т В Е Н Н О С Т ЬЮ**

---

г. Москва

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Установка пассажирского лифта без машинного  
помещения грузоподъемностью 630 кг  
производства фирмы OTIS**

**Генеральный директор**

**Ведущий инженер**

2012 г

## *Состав проекта*

NN	Наименование	Обозначение	Примечание
1	Пояснительная записка	415-05.2012 ПЗ	7 листов
2	Конструктивные решения	415-05.2012 КР	10 листов
3	Приложения		

Изм.	Кол. уч.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
Утв.					

*Состав проекта*

Стаг.	Лист	Листов
-------	------	--------

P		1
---	--	---

Настоящая рабочая документация предусматривает установку пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг и номинальной скоростью движения кабины 1,0 м/с производства фирмы OTIS в строящемся административном здании по адресу: г. Москва, ЗАО, ул. Витебская, бл. 2.

В процессе проектирования использовались натурные обмеры, проект здания и чертежи завода изготовителя лифта.

Устанавливаемые лифты будут обслуживать два уровня здания.

Крепление кронштейнов направляющих кабин и противовеса, кронштейнов порталов дверей шахты выполнять к бетонным стенам шахты на стальные распорные дюбеля Ø12 мм на глубину 120 мм.

Монтаж оборудования лифтов выполнять с деревянных настилов. Насстилы должны соответствовать строительному заданию завода-изготовителя, ГОСТ 22845-85, ГОСТ 24258-88 и требованиям настоящего проекта (см. часть КР).

Все необходимые комментарии и пояснения даны на полях чертежей марки КР.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
Утв.					

Пояснительная записка

Стаг.	Лист	Листов
P	1	7

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первой остановки лифта.
2. Отклонение осей шахт от вертикальной плоскости не должно превышать 10 мм по всей высоте.
3. Допустимая разность диагоналей шахты в плане не более 15 мм.
4. Отклонение от соосности проемов для установки дверных порталов лифта не более 10 мм.
5. Огнестойкость дверей шахты лифта не менее Е 30.
6. Температурный режим в шахте лифта и вместе с установкой станции управления от +5 до +40°C. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25°C.
7. Приямок лифта окрасить масляной краской типа ПФ-115 за 2 раза.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ

1. Питание электрического освещения шахты осуществляется от светильной сети здания.
2. Шахта лифта оборудована стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50 лк при закрытых дверях шахты.
3. Освещенность зон установки оборудования – 200 лк.
4. Этажные площадки должны быть оборудованы стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50 лк на уровне пола.
5. Освещенность в зоне установки инспекционной панели должна быть не менее 100 лк.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Н/докум.	Подпись	Дата	Лист
						2

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

В проекте электроснабжения должно быть предусмотрено наличие:

1. Ввода электроэнергии по постоянной схеме на верхней этажной площадке
2. Заземление электрооборудования выполнить в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ ("Правила устройства электроустановок") и ВСН 210-80 "Инструкция по монтажу лифтов".
3. Отдельных выключателей:
  - а) освещения шахт;
  - б) освещения кабины и розетки для подключения электрического инструмента.

Подвод кабеля диспетчерской связи и системы пожарной сигнализации выполнить по отдельным проектам.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТРОИТЕЛЬНЫМ НАСТИЛАМ

1. Расчетная (допустимая) нагрузка на поверхность настила:
  - 250 кг/м<sup>2</sup> – разновременная – распределенная
  - 200 кгс – сосредоточенная в любой точке
  - прогиб изгибаемых элементов не более 1:200
2. Горизонтальная поверхность настила должна быть ровной, выступы отдельных досок не должны превышать 3 мм, горизонтальный зазор между досками не более 5 мм, между щитами не более 40 мм
3. Все отдельные элементы настила должны быть предохранены от горизонтального смещения.
4. В целях удобства изготовления настилы могут быть выполнены отдельными щитами. Щиты крепить к балкам гвоздями не менее чем в 4-х точках.
5. Используемый материал для изготовления элементов настила – древесина из хвойных пород второго сорта:
  - балка – брус, с геометрическими размерами поперечного сечения не менее 100x150 мм.
  - настил – доска толщиной не менее 40 мм.
6. Не допускается использовать для изготовления элементов настила материал с трещинами, сколами и сучками.

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

Лист

3

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

1. Методами техники безопасности обеспечивается профилактика профессиональных заболеваний и нормализация среды, с помощью вентиляции, улучшения освещения, снижения уровня шума.
2. К мероприятиям по охране труда относится применение предохранительных устройств, приборов, систем ограждений, заземления, сигнализации, создание нормальных условий труда.
3. Комплекс мероприятий по охране труда включает, кроме того, подготовку и снаряжение персонала, профессиональный и медицинский отбор, обучение, инструктирование. Обеспечение средствами индивидуальной защиты.
4. Монтажная организация обеспечивает рабочих спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.
5. Все лица, находящиеся на строительной площадке. Обязаны носить защитные каски, а монтажники предохранительные пояса.
6. Запрещается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель или меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж. Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного элемента.
7. Не допускается пребывание людей на поднимаемых грузах во время подъема и перемещения. Во время перерывов в работе нельзя оставлять поднятые грузы на весу. Расчалки для временного закрепления грузов необходимо закреплять на надежные опоры.
8. Все лица, занятые на строительно-монтажных работах, должны быть обучены безопасным способам прекращения действия электрического тока на человека и оказания первой доврачебной помощи при электротравме.
9. Опасные для нахождения людей зоны следует ограждать временными инвентарным ограждением с вывешиванием на их границах предупредительных плакатов.
10. Проходы, проезды и погрузочно-разгрузочные площадки необходимо регулярно очищать от мусора, строительных отходов и не загромождать.
11. Производство работ в зоне расположения коммуникаций допускается только с письменного разрешения организации, ответственной за эксплуатацию этих коммуникаций.

Изм.	Кол. уч	Лист	Н/докум	Подпись	Дата	Лист
						4

12. При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования техники безопасности в строительства СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Рабочие места монтажников должны быть оборудованы приспособлениями, обеспечивающими безопасность производства работ.
13. Снятие временных креплений может производиться только после замены их постоянными креплениями, установленных и выверенных элементов.
14. Необходимо своевременное выполнение противопожарных требований при эксплуатации временных бытовых помещений.
15. Баллоны с газом хранить в самостоятельных складских помещениях или под навесами, выполненными из несгораемых конструкций и защищенными от прямого попадания солнечных лучей. Место должно быть ограждено и обеспечено ящик с песком, лопату и два огнетушителя.
16. Баллоны с горючим газом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться не ближе 1.5 м от приборов отопления. На рабочем месте разрешается иметь не более 2-х баллонов – рабочий и запасной.
17. Для пожаротушения использовать существующие пожарные гидранты, расположенные на действующем водопроводе.
18. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости следует хранить в отдельно стоящих несгораемых зданиях, оборудованных вентиляцией. Хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в полуподвальных и подвальных помещениях не разрешается.
19. Для курения необходимо выделить места, удаленные от мест хранения горючих материалов и обеспеченные огнетушителями и ящиком с песком.
20. Все работающие должны быть проинструктированы о способах вызова пожарной охраны и обращения с простейшими средствами пожаротушения.

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

Лист

21. При производстве работ необходимы следующие мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения:

- произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения к месту работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры.
- Проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, на которых наложено заземление для защиты людей от поражения электрическим током.
- Наложить заземление (включить заземляющие ножи, а там, где они отсутствуют, установить переносные заземления).
- Вывесить предупреждающие и предписывающие плакаты, оградить при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части.

Изм.	Кол. уч	Лист	Н/докум	Подпись	Дата
------	---------	------	---------	---------	------

Лист

## Технические характеристики лифта

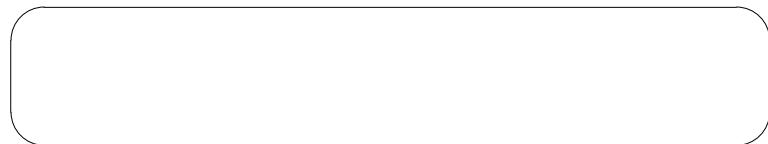
NN n/n	Наименование параметра	Значение
1	Почтовый адрес здания, в котором устанавливается лифт	г. Москва, ЗАО, ул. Витебская, бл. 2
2	Тип лифта	пассажирский электрический без машинного помещения
3	Завод-изготовитель	OTIS
4	Заводской № лифта	
5	Рег. № лифта	
6	Грузоподъемность, кг	630
7	Скорость, м/с	1,0
8	Высота подъема, м	3,650
9	Количество остановок	2
10	Тип шахты, материал	глухая железобетонная
11	Размеры шахты (ШхГ), внутр., мм	1650x1850
12	Высота верхнего этажа, мм	4700
13	Глубина приемника, мм	1200
14	Тип кабины	непроходная
15	Размеры кабины (ШхГхВ), внутр., мм	1100x1400x2200
16	Перила на крыше кабины	нет
17	Тип дверей	Телескопические; бокового открывания. Е30
18	Размеры дверей (ШхГ), мм	800x2000
19	Расположение противовеса	Слева (со стороны посадочной площадки)
20	Система управления	Смешанная, собирательная при движении кабины в обоих направлениях
21	Отметка основного посадочного этажа	0,000 (1 осм.)
22	Температура воздуха в шахте и месте установки Станции управления, °C, относительная влажность воздуха	+5...+40°C; не более 80% при +25°C

*Заказчик:*

*Объект:*

*Стадия:* Рабочая документация

## *Конструктивные решения*



*Генеральный директор*

*Автор проекта*

*Москва, 2012*

# Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
415-05.2012 КР	Конструктивные решения	

## Ведомость чертежей основного комплекта марки КР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План приямка	
3	План шахты на 1 осм.	
4	План шахты на 2 осм.	
5	Разрез 1-1	
6	Разрез 2-2	
7	План шахты на отм. +8,350	
8	Расположение отверстий для установки этажных аппаратов накладного типа	
9	План установки монтажных настилов	
10	Развёртка стен шахты	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
GF0882V_-800-1 ENTR-WOSAF	Строительное задание завода изготовителя	
1200P.08.00.000СБ	Лестница для спуска в приямок	

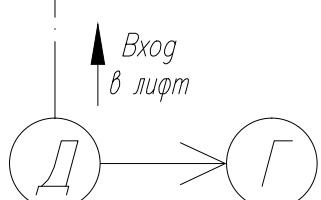
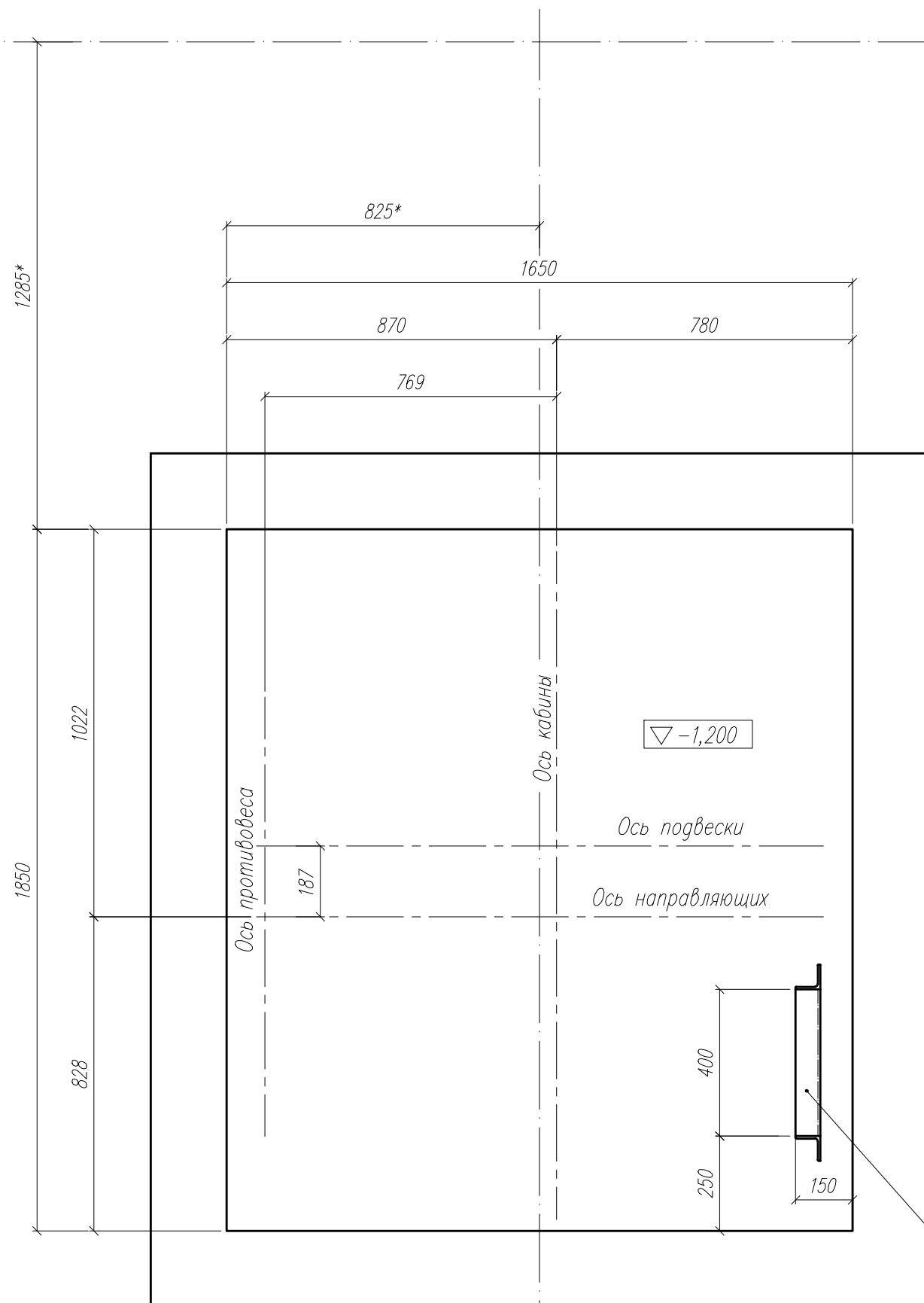
## Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание

Изм.	Кол. уч	Лист	Н.докум.	Подпись	Дата					
Разраб.						Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS				
Проб.						Стад.	Лист	Листов		
Т.контр.										
Н.контр.						Р				
Утв.						1				
						10				
						Общие данные				

План приямка (1:15)

3  
2



\* Размер для справок

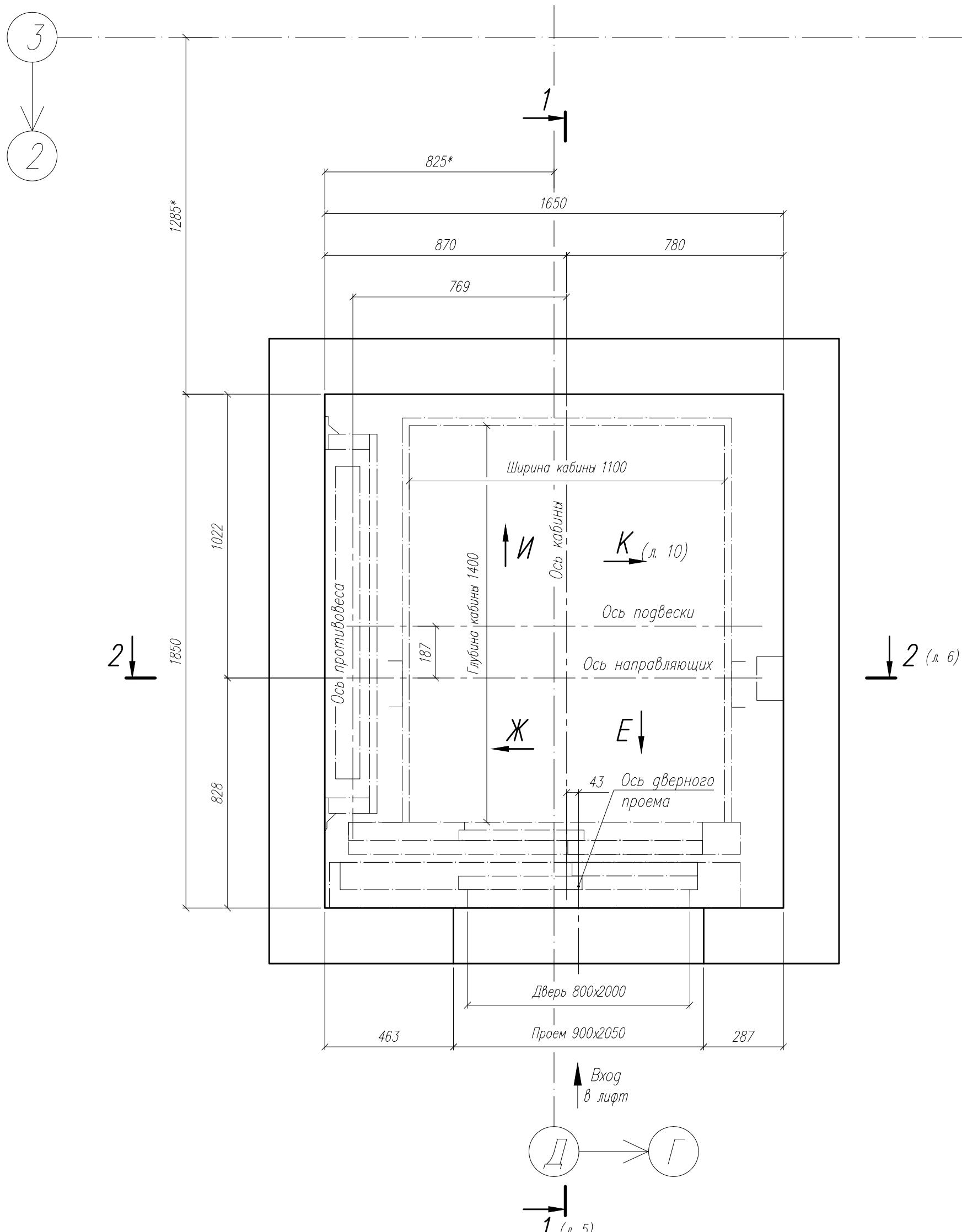
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Установка пассажирского лифта без машинного  
помещения грузоподъемностью 630 кг  
производства фирмы OTIS

Стад.	Лист	Листов
P	2	

План приямка

План шахты на 1 ост. (1:15)

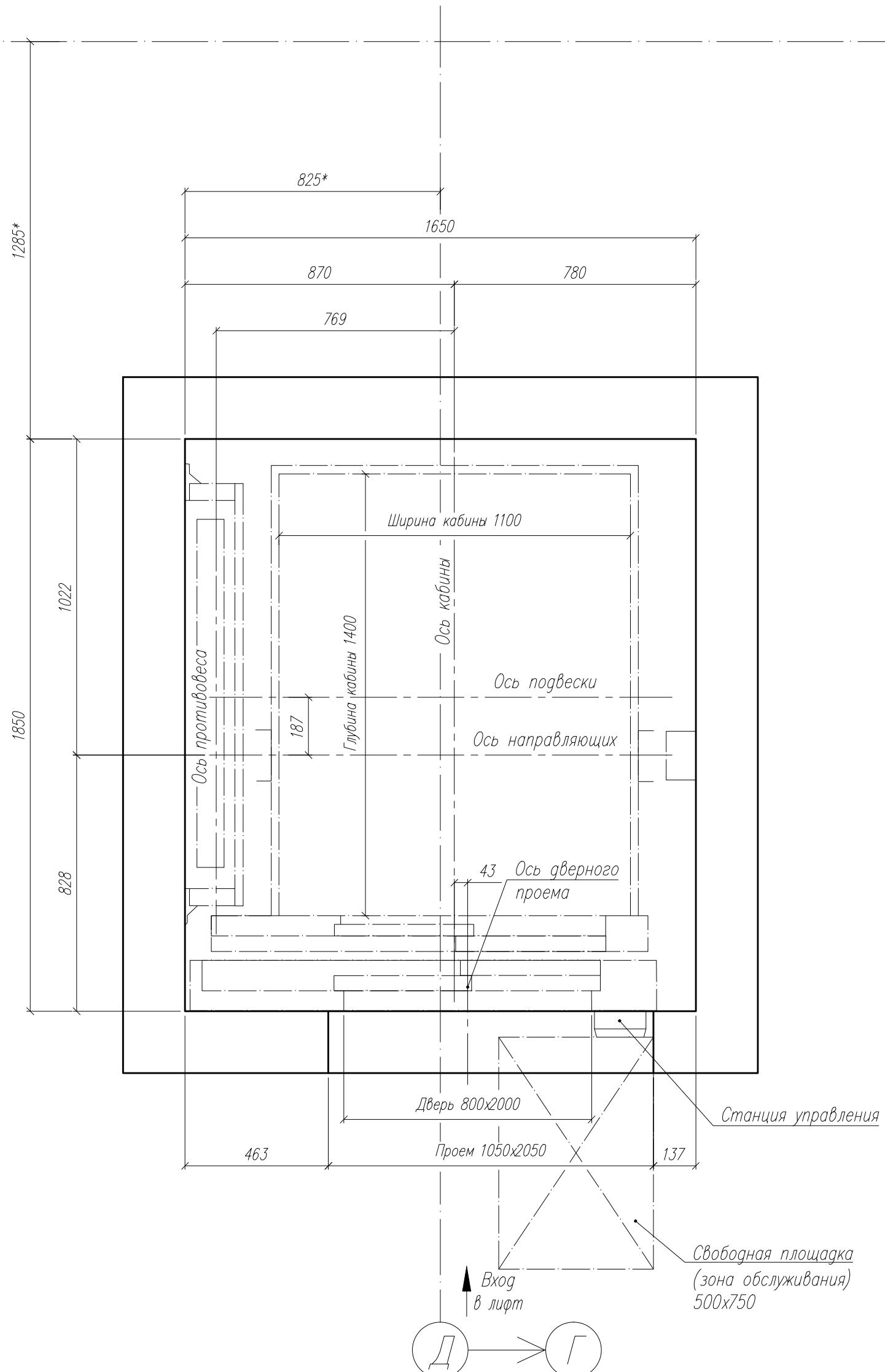


\* Размер для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.докум.	Подпись	Дата	Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS	Стат.	Лист	Листов
Разраб.									
Проб.									
Т.контр.									
Н.контр.									
Утв.									
План шахты на 1 ост.									

План шахты на 2 осст. (1:15)

3  
2



\* Размер для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проф.					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

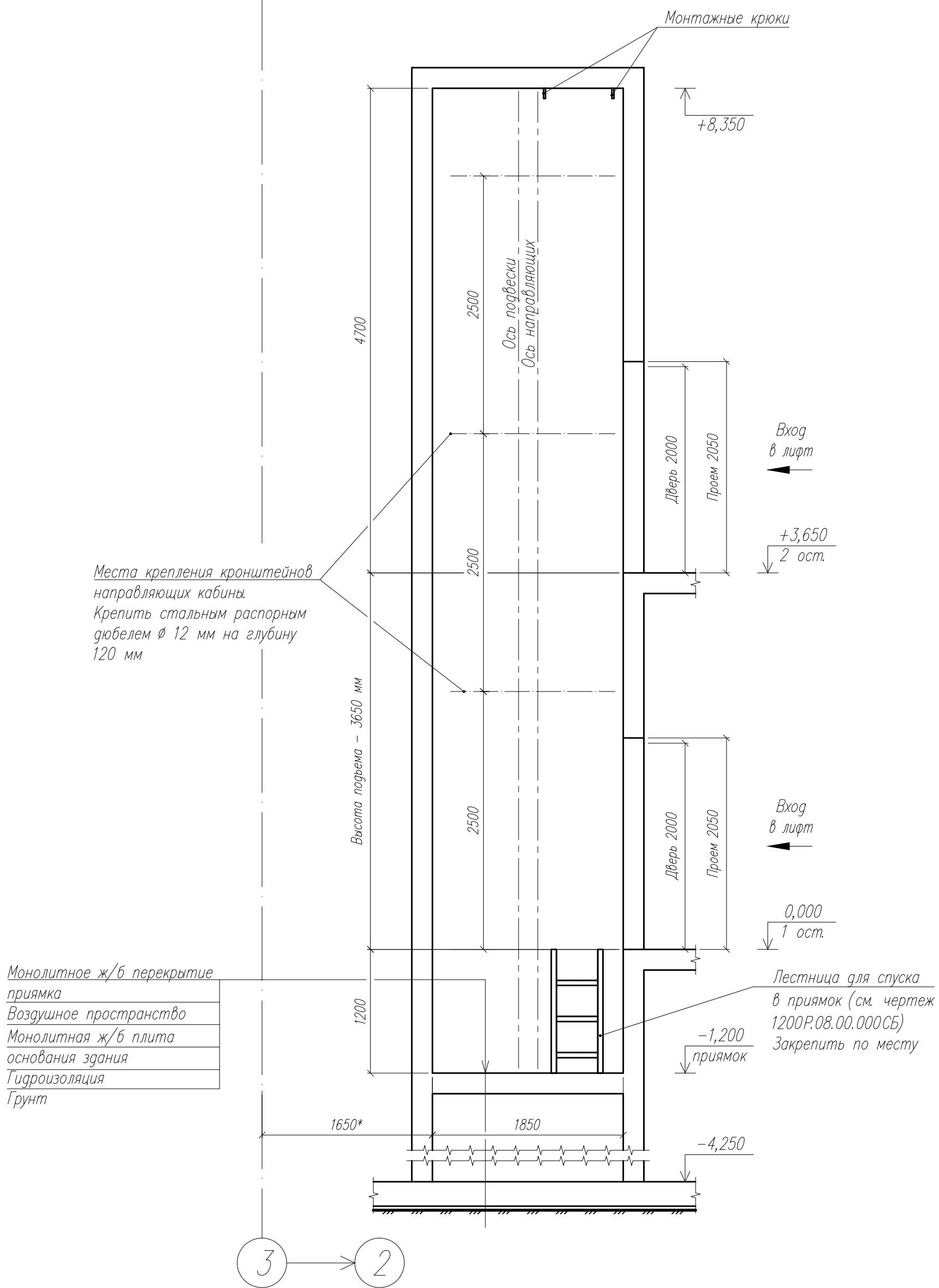
Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS

Стад. Лист № Листов

P 4

План шахты на 2 осст.

1-1 (л. 3) (1:40)



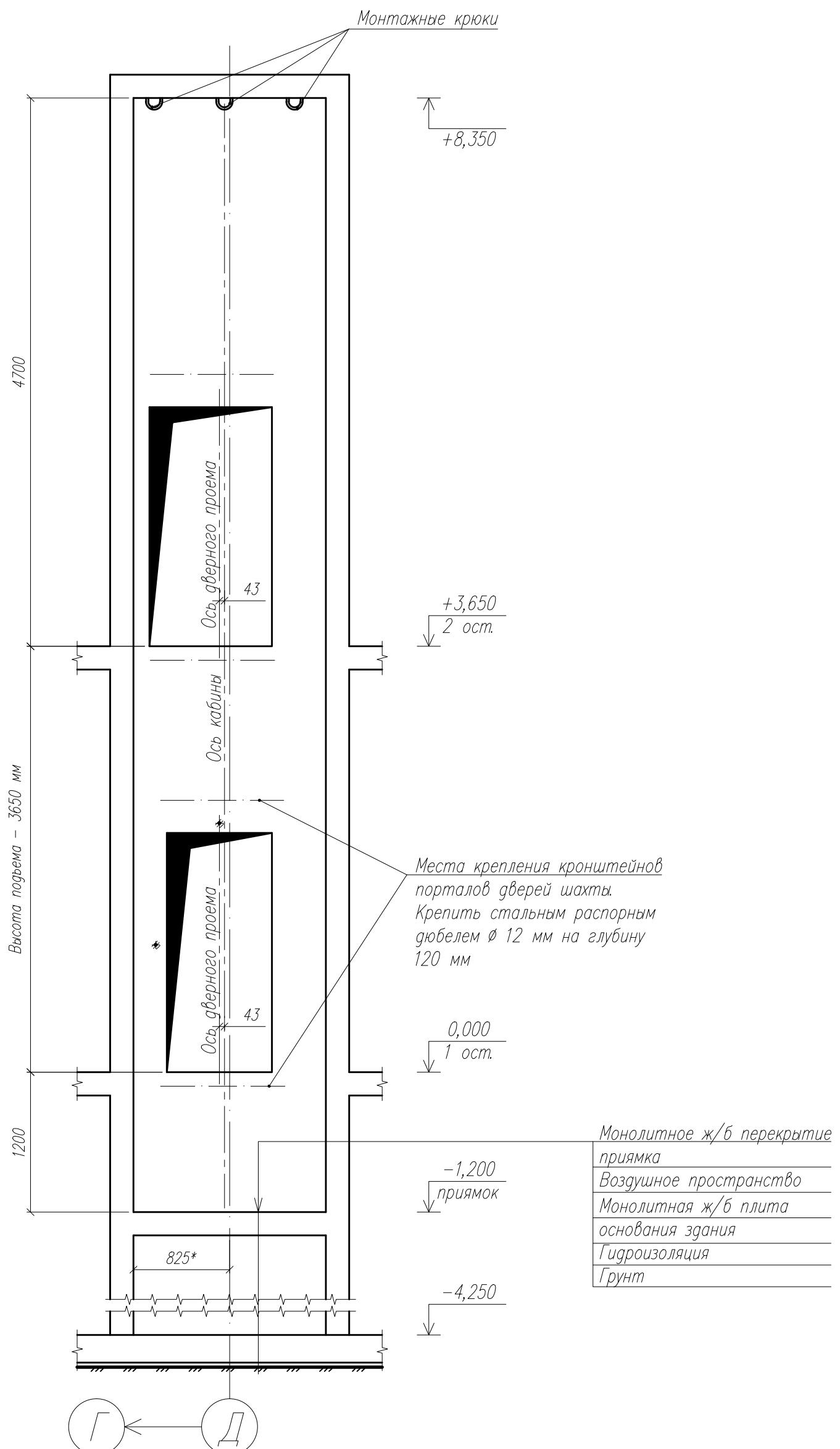
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS

Стад.	Лист	Листов
P	5	

Разрез 1-1

# 2-2(л. 3) (1:40)



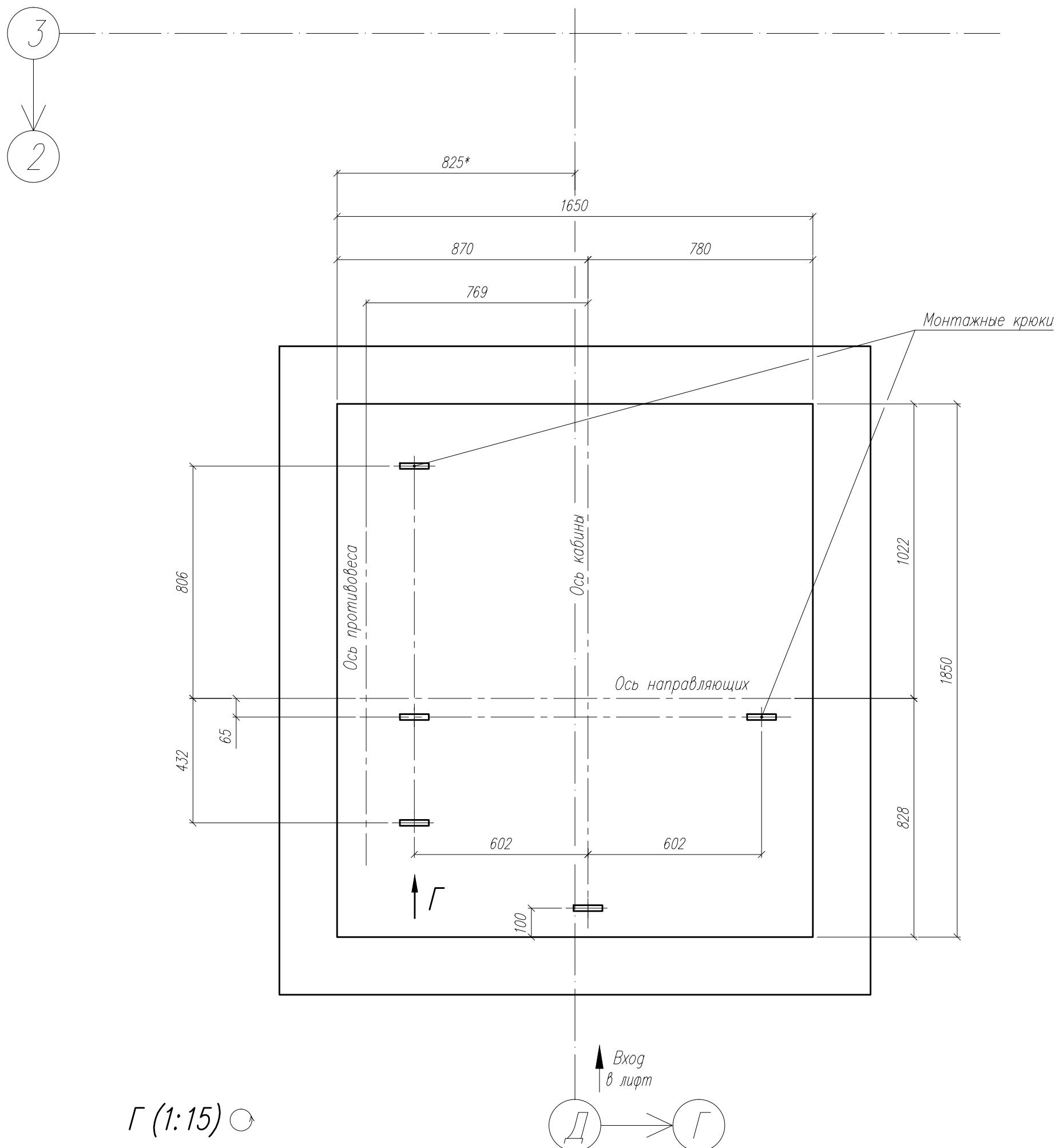
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS

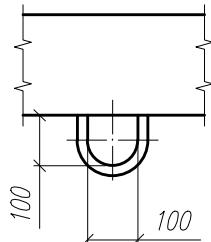
Стад.	Лист	Листов
P	6	

Разрез 2-2

## План шахты на отм. +8,350 (1:15)



Нагрузки на петли монтажные – 2000 кг

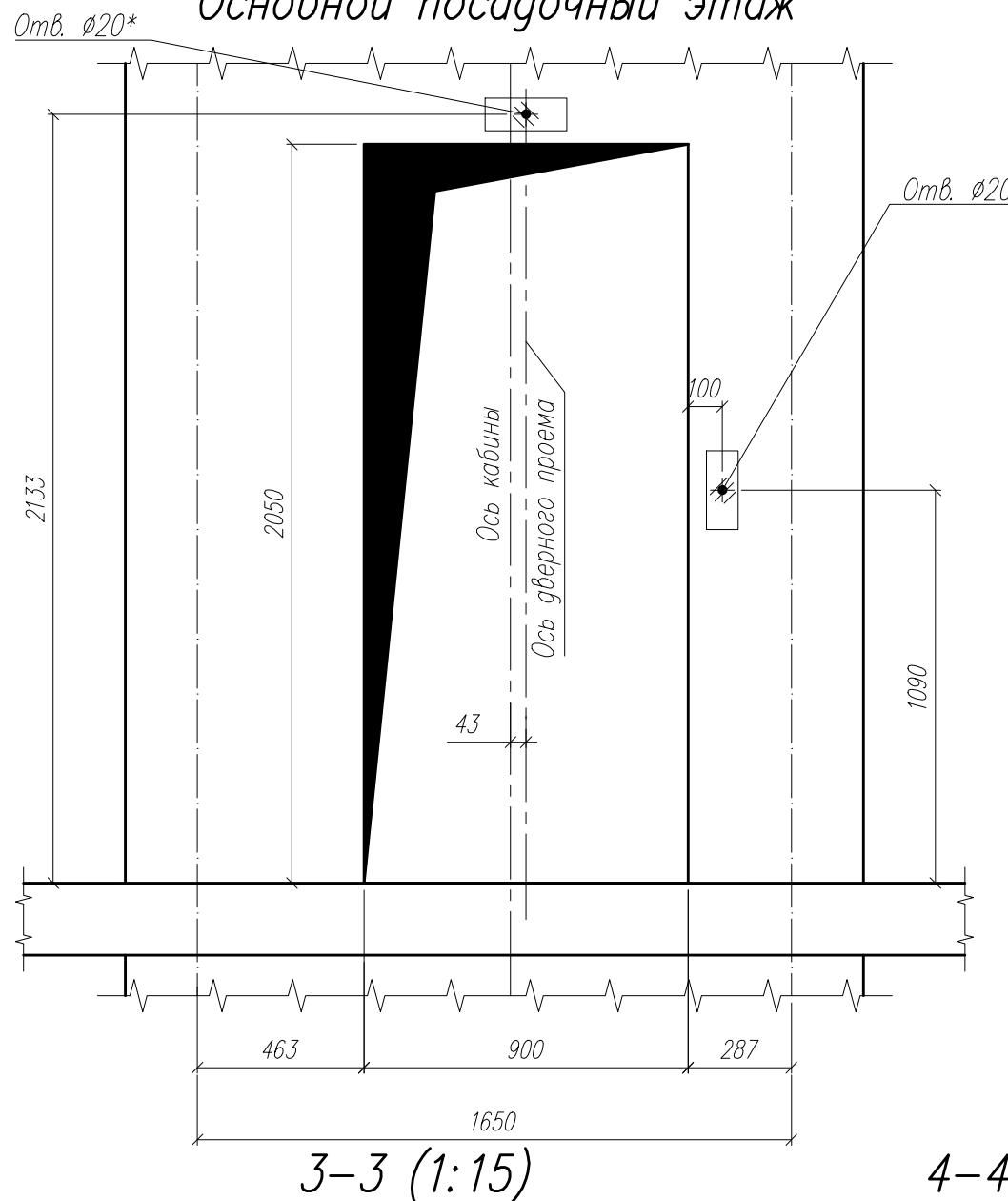


\* Размер для справок

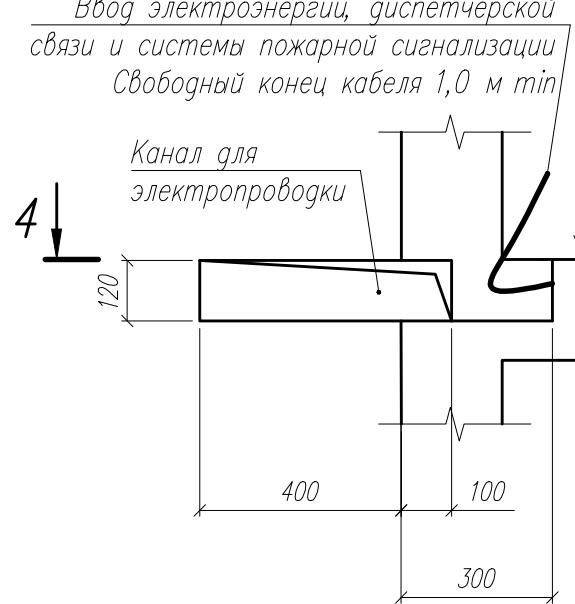
Изм.	Кол. уч.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			
Разраб.				Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS			Стаг.	Лист
Проб.							P	7
Т.контр.				План шахты на отм. +8,350				
Н.контр.								
Утв.								

*Расположение отверстий для установки этажных аппаратов накладного типа (1:20)*

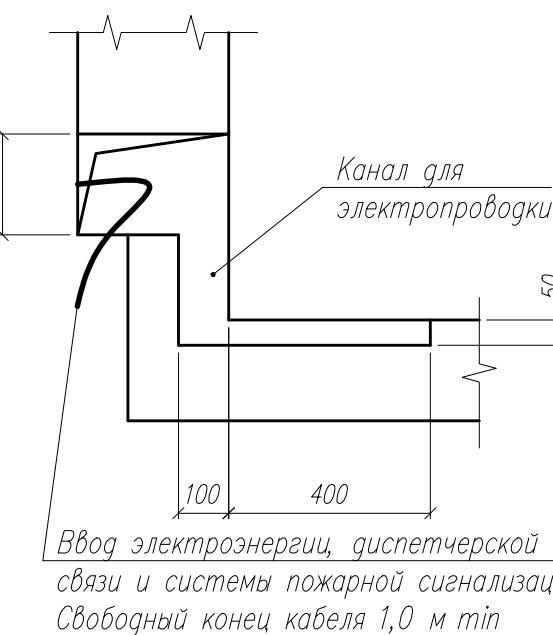
## *Основной посадочный этаж*



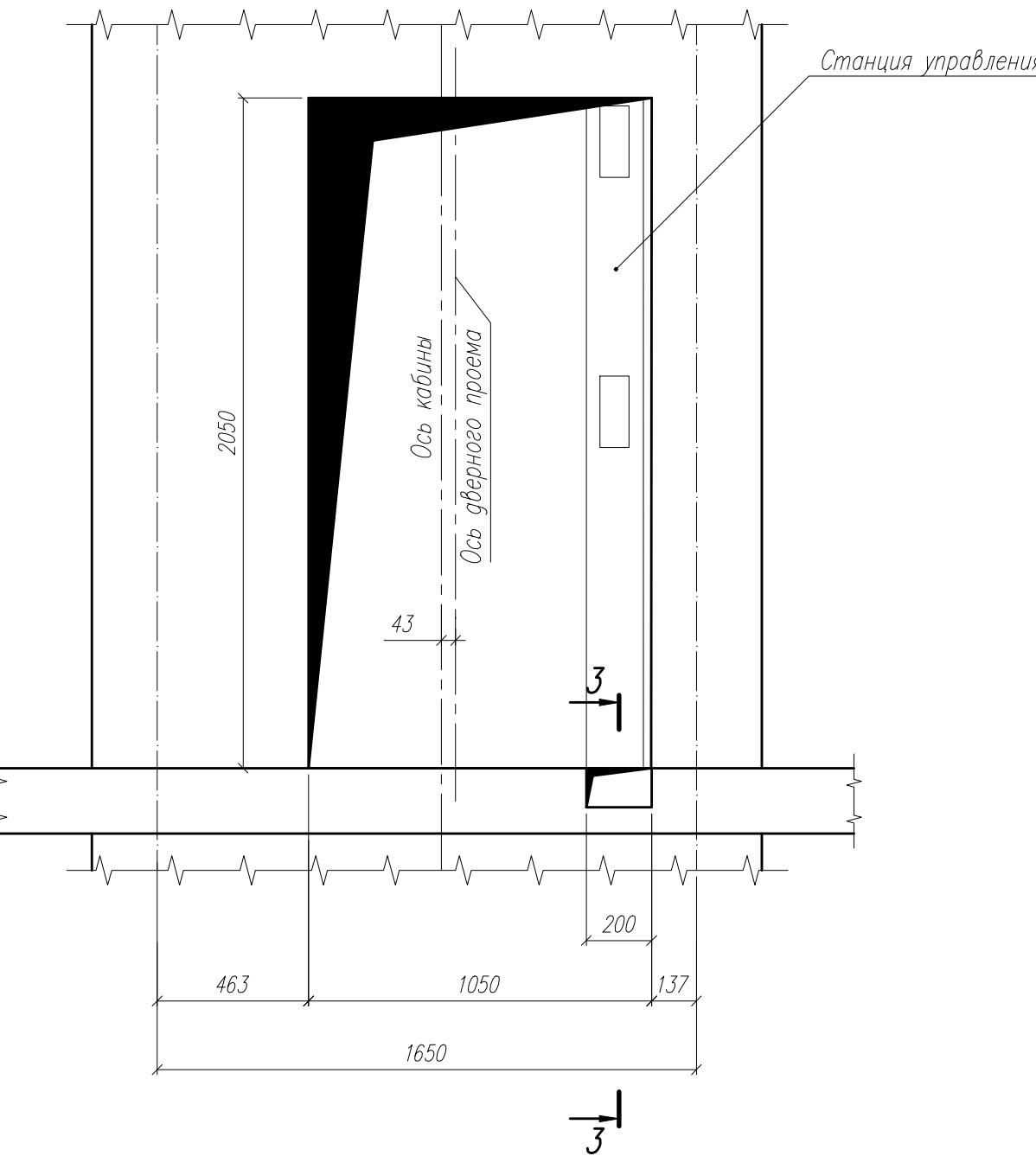
*Ввод электроэнергии, диспетчерской связи и системы пожарной сигнализации  
Свободный конец кабеля 1,0 м min.*



4-4 (1:15)

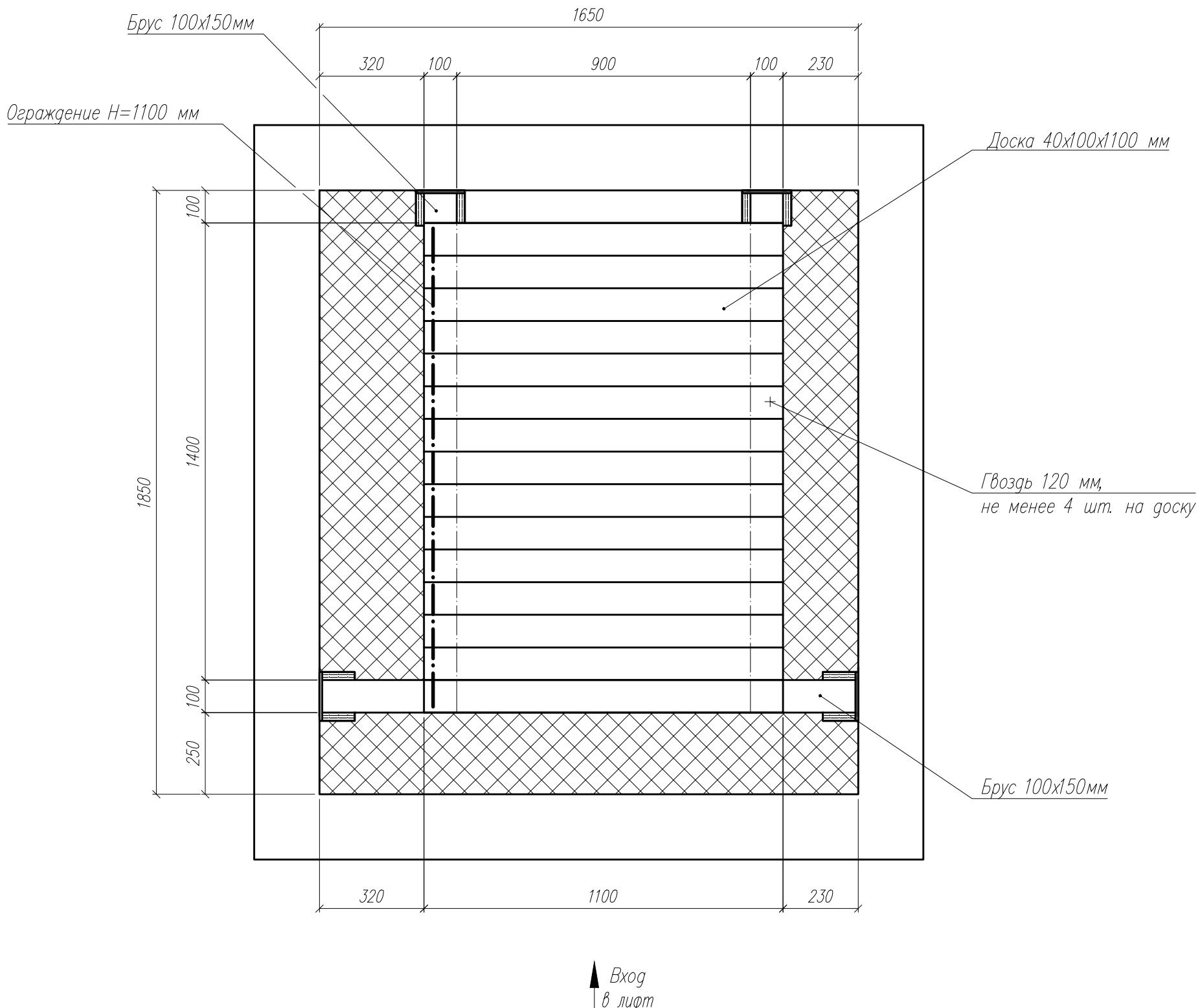


Верхний этаж

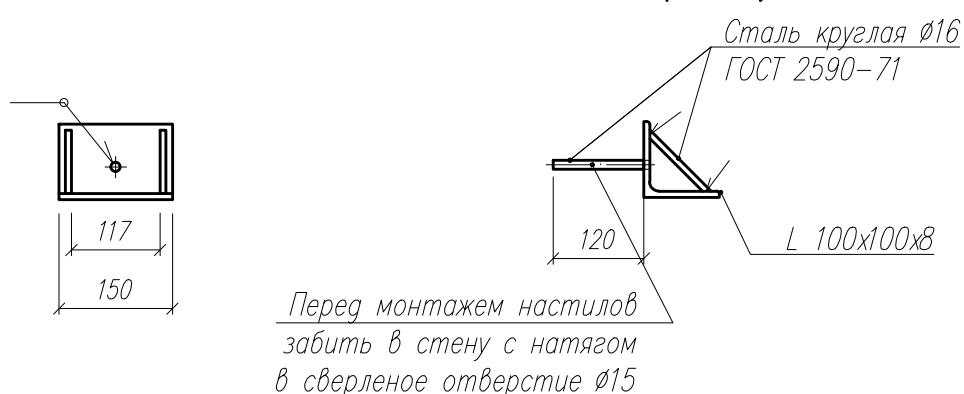


\* Отверстие для индикатора направления движения и/или положения кабины. Опция

## План установки монтажных настилов (1:15)



## Деталь для крепления монтажных настилов к стенам шахты (1:10)



- Настилы предназначены для монтажа лифтового оборудования и должны удовлетворять требованиям ГОСТ 22845-85
- Настилы и балки не должны находиться в указанных на чертеже зонах установки лифтового оборудования
- Строительные проемы должны быть снабжены съемными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 12.4.059-89.
- При зазоре между краем настила и стеной шахты более 300 мм, необходимо устанавливать ограждение настила высотой 1100 мм с соответствующей стороны.
- Шаг установки монтажных настилов 1800...3000 мм

Места установки деталей крепления настилов определять по чертежу завода-изготовителя. Настилы выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 24258-88.



– Зона установки лифтового оборудования

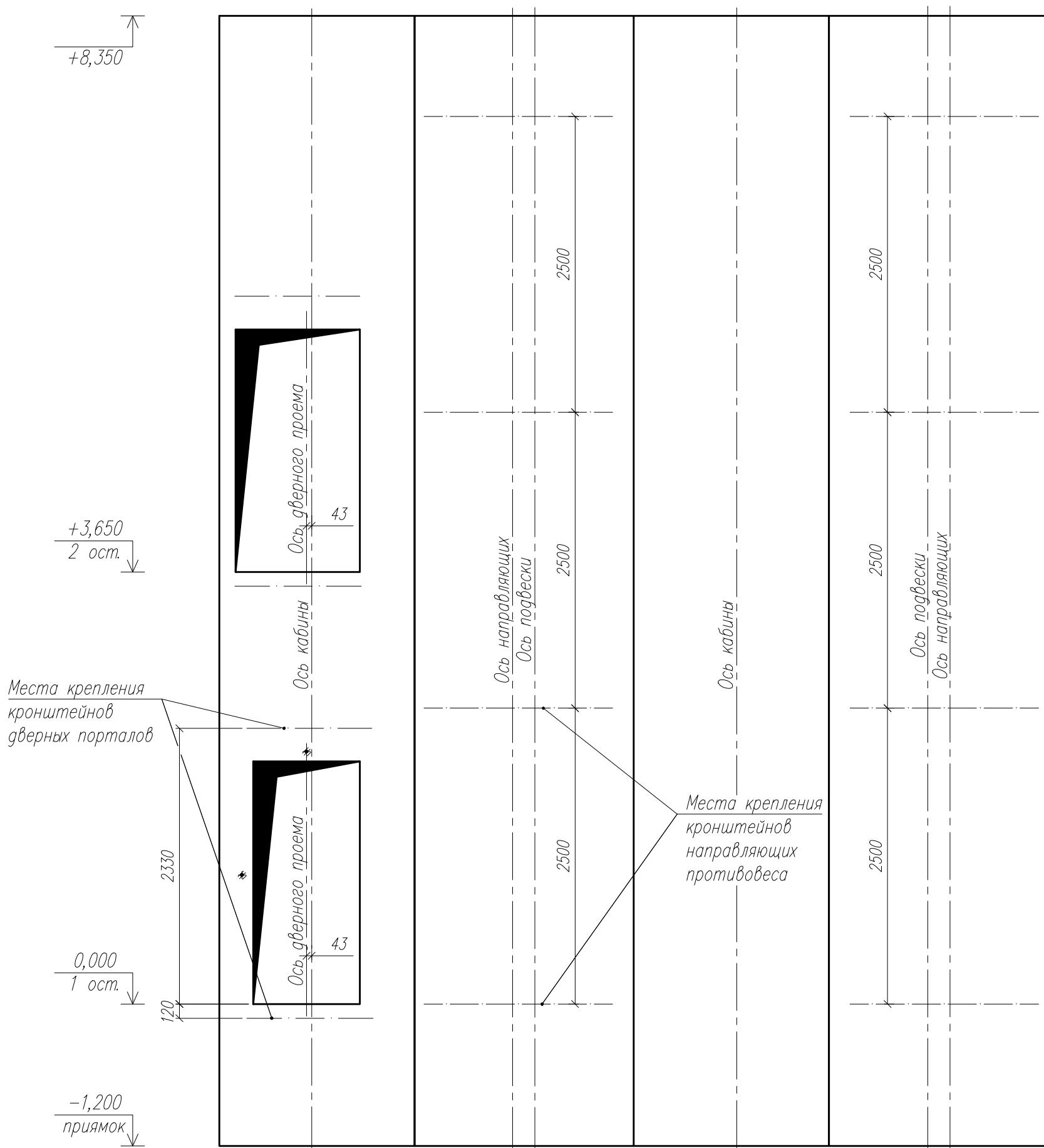
Изм.	Кол. уч.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Стад.	Лист	Листов
Разраб.	Дербин							
Проф.	Кошелев							
Т.контр.								
Н.контр.	Дербин							
Утв.	Кошелев							
Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS						P	9	
План установки монтажных настилов								

*E*<sub>(3)</sub>

*X*<sub>(3)</sub>

*И*<sub>(3)</sub>

*K*<sub>(3)</sub> (1:40)



Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.докум.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Установка пассажирского лифта без машинного помещения грузоподъемностью 630 кг производства фирмы OTIS

Стад.  
*P*  
Лист  
10  
Листов

Развертка стен шахты

*Заказчик*

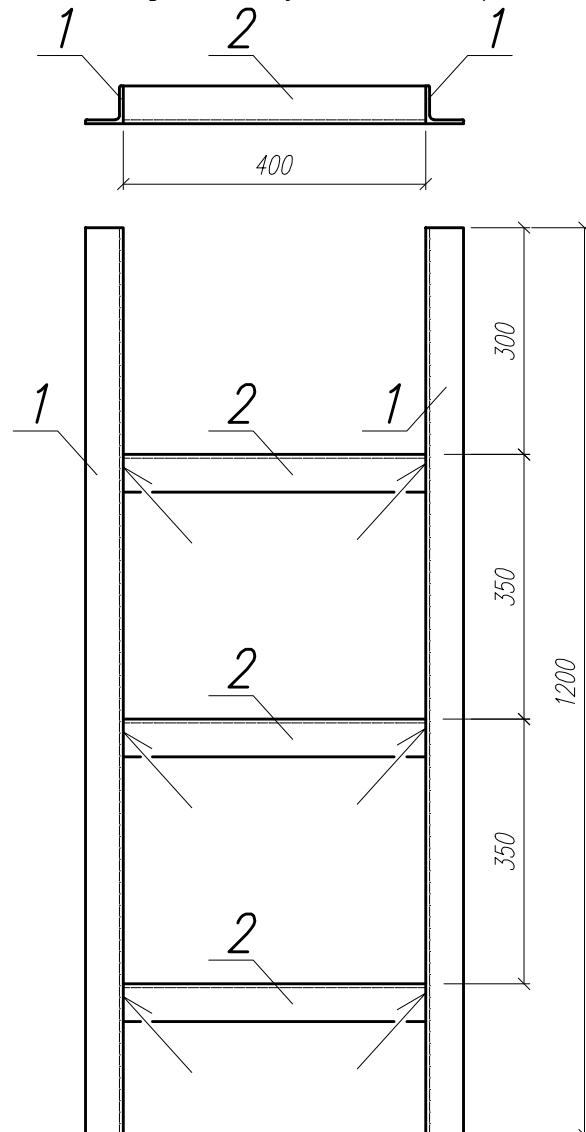
*Объект:*

*Стадия: Рабочая документация*

## *Приложения*

*Москва, 2012*

# Лестница для спуска в приямок



Обозначение	Наименование	Профиль	Кол.	Длина, м		Вес, кг Общ.	ГОСТ
				Един.	Общ.		
1	Уголок	L 50x50x5	2	1,4	2,4	9,0	8509-93
2	Уголок	L 50x50x5	3	0,4	1,2	4,5	—“—

- Сварные соединения выполнить по ГОСТ 5264-80\* электродом марки Э-42. Контроль сварных соединений – внешним осмотром.
- Лестницу окрасить краской ЦИНОЛ ТУ 2313-012-12288779-99.

1200Р.08.00.000 СБ

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Лестница для спуска в приямок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.								
Пров.								
Т.контр.								
Н.контр.								
Утв.								
						Лист	Листов	1