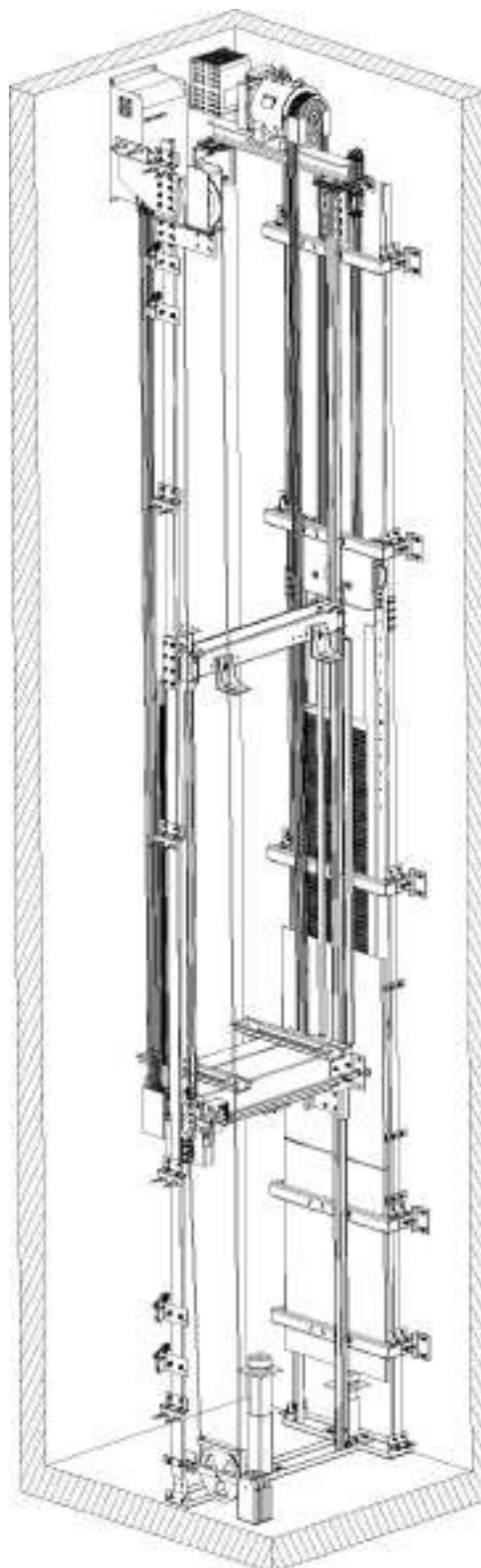


ЛИФТ С КАНАТОВЕДУЩЕЙ СИСТЕМОЙ MRL

# ATLAS 2:1



**РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....</b>	<b>2</b>
1.1	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	2
1.2	ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ.....	2
1.2.1	<i>Использование данного документа.....</i>	2
1.2.2	<i>Изготовитель.....</i>	2
1.2.3	<i>Определение, тип и грузоподъемность.....</i>	2
<b>2</b>	<b>ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....</b>	<b>2</b>
2.1	ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ, ДАТА И СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОКУМЕНТА.....	2
2.2	ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА.....	3
2.3	РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ КОНТРОЛЛЕРА И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМУ ПОДКЛЮЧЕНИЮ.....	3
<b>3</b>	<b>ТРАНСПОРТИРОВКА И ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
3.1	РАСПАКОВКА КОМПОНЕНТОВ.....	3
3.2	ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ.....	3
3.3	ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ.....	3
3.4	ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	3
<b>4.</b>	<b>ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ATLAS 2:1 MRL.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ.....</b>	<b>5</b>
4.1	УСТАНОВКА ДВЕРЕЙ НА ЭТАЖАХ.....	5
4.2	УСТАНОВКА НАПРАВЛЯЮЩИХ РЕЛЬСОВ И ПЛИТ ОПОРЫ БУФЕРА.....	6
4.3	УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНОВ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЯГОВОГО РЕДУКТОРА И РАМ КАНАТНОЙ ПОДВЕСКИ.....	8
4.4	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ МАШИНЫ.....	10
4.5	СБОРКА И МОНТАЖ РАМЫ ПРОТИВОВЕСА.....	11
4.6	СБОРКА РАМЫ КАБИНЫ.....	13
4.6.1	<i>Общее описание.....</i>	13
4.6.2	<i>Сборка нижней поперечной балки.....</i>	14
4.6.3	<i>Сборка верхней поперечной балки.....</i>	15
4.6.4	<i>Установка защитного механизма и нижней опоры кабины.....</i>	16
4.7	УСТАНОВКА БУФЕРОВ КАБИНЫ И ПРОТИВОВЕСА.....	17
4.8	КРЕПЛЕНИЕ ТРОСОВ.....	18
4.9	ДЛИНА ТРОСОВ.....	19
4.10	УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ.....	20
4.11	УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ.....	21
4.12	УСТАНОВКА ЭКРАНА ПРОТИВОВЕСА.....	22
4.13	УСТАНОВКА ТОРМОЗНЫХ РЕЗИСТОРОВ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ (ПРЕДЛАГАЕМАЯ).....	23
4.14	УСТАНОВКА ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ.....	24
4.15	НЕОБХОДИМАЯ ВЫЕМКА В СТЕНЕ НАД ШКАФОМ УПРАВЛЕНИЯ.....	25

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

### 1.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Лифт ATLAS 2:1 MRL соответствует Директиве 95/16 ЕС и всем требованиям стандарта EN 81-1/A2.

### 1.2 ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

#### 1.2.1 Использование данного документа

^^ Данный документ входит в состав документации о полной лифтовой системе и относится к лифту типа ATLAS 2:1.

Для особых модификаций, отличающихся от базовой, необходимо соблюдать особый порядок работ. Если заказчик не может выполнить подобные задачи самостоятельно, необходимо обращаться за помощью к изготовителю.

#### 1.2.2 Изготовитель

Изготовителем данной продукции является компания KLEEMANN HELLAS S.A, находящаяся по адресу: Kilkis Industrial Area P.O. BOX 25 Postal Code 61100 Kilkis. Второстепенные детали, комплектующие и т.д. можно заказать у указанных поставщиков.

#### 1.2.3 Определение, тип и грузоподъемность

Определение: Лифтовая система

Тип: ATLAS 2:1

Грузоподъемность: 375-1050 кг

Чертежи по каждому заказу должен предоставить технический отдел компании KLEEMANN.

## 2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ



**ОПАСНОСТЬ:** Этим знаком обозначаются указания, несоблюдение которых с высокой вероятностью приводит к травмам среди персонала. Указания, обозначенные данным знаком, необходимо выполнять неукоснительно.

^4 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Этот знак привлекает внимание к сопроводительной информации, пренебрежение которой может привести к травмам, а также серьезным повреждениям элементов оборудования или их отказу.

С^/ ^ **ВНИМАНИЕ:** Этот знак обращает внимание на важные указания, пренебрежение которыми может стать причиной повреждения или отказа оборудования.



### ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

#### 2.1 ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ, ДАТА И СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОКУМЕНТА

Данный документ действителен до выхода следующей версии. Номер версии указан в нижнем колонтитуле на каждой странице. Полное или частичное воспроизведение настоящего руководства без письменного разрешения производителя не разрешается.

## 2.2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА

Применяемая система обеспечения качества гарантирует высокое качество всех лифтовых систем производства компании KLEEMANN. Система обеспечения качества ISO 9001:2000, используемая компанией KLEEMANN, включает все детализированные систематические работы, необходимые для обеспечения соответствия выпускаемой продукции всем требованиям безопасности.



Вся необходимая документация, касающаяся правил техники безопасности, эксплуатации и технического обслуживания элементов лифтовых систем, входит в состав руководства пользователя, поставляемого с любой лифтовой системой KLEEMANN, и должна быть постоянно доступна для персонала, участвующего в монтаже и техническом обслуживании лифта.

## 2.3 РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ КОНТРОЛЛЕРА И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМУ ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Руководства по монтажу всех электрических компонентов находятся внутри упаковки с устройствами для предварительного подключения.

## 3 ТРАНСПОРТИРОВКА И ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ

### 3.1 РАСПАКОВКА КОМПОНЕНТОВ

Сразу после получения груза внимательно проверьте доставленное оборудование на предмет комплектности и отсутствия повреждений. При обнаружении повреждений или некомплектности незамедлительно известите об этом изготовителя в письменном виде. Претензии, направленные изготовителю через продолжительное время после получения оборудования, не рассматриваются. Перед монтажом оборудования удалите с него все упаковочные материалы.

### 3.2 ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ

Не допускается временное хранение оборудования в местах с высокой влажностью. Регулярно проверяйте все упакованные компоненты на предмет возможной конденсации влаги, которая может вызвать повреждение тягового редуктора и электрических компонентов.

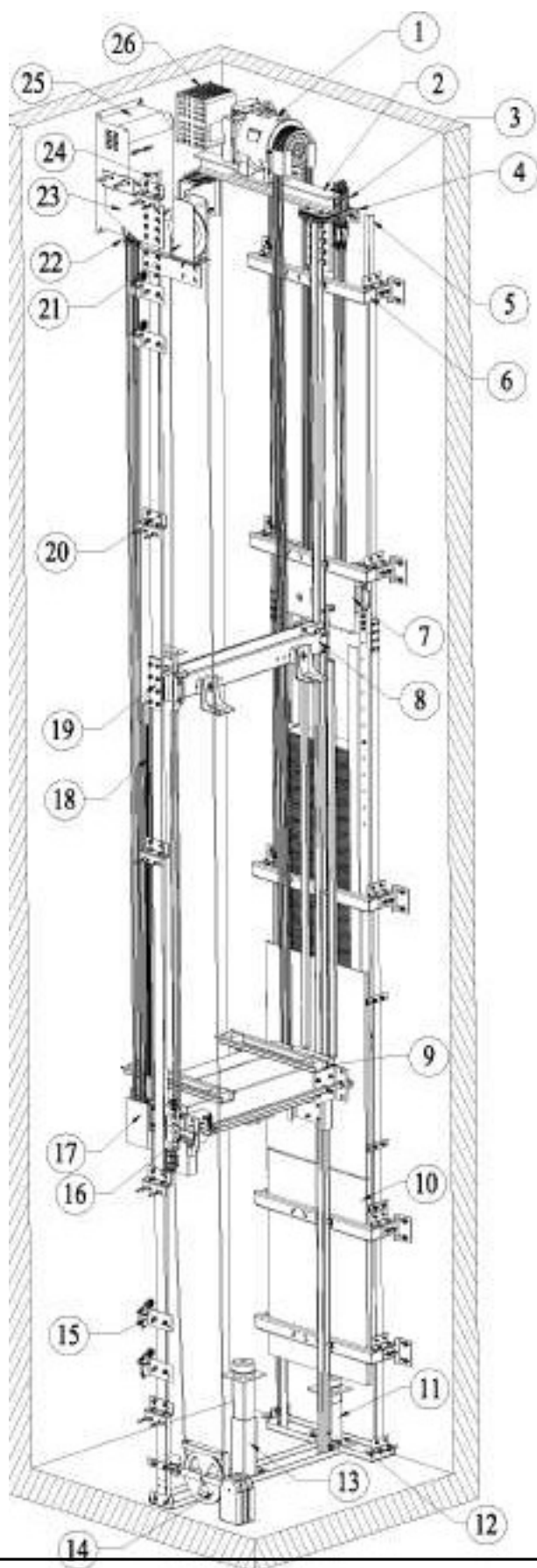
### 3.3 ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ

Если срок хранения превышает рекомендуемый, следует регулярно проверять состояние оборудования. Компания KLEEMANN не несет ответственности за неисправности, вызванные нарушениями правил хранения.

### 3.4 ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Зона хранения должна быть защищена от влаги и пыли. Долговременная защита обеспечивается только надежной упаковкой и соблюдением правил хранения.

4. | ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ATLAS 2:1 MRL



1. ТЯГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С РЕДУКТОРОМ
2. ОПОРА ТЯГОВОГО ДВИГАТЕЛЯ
3. КРЕПЛЕНИЕ ТРОСОВ ПРОТИВОВЕСА
4. ОПОРА ПОДВЕСКИ ТРОСОВ ПРОТИВОВЕСА
5. НАПРАВЛЯЮЩИЙ РЕЛЬС ПРОТИВОВЕСА
6. КРОНШТЕЙН НАПРАВЛЯЮЩЕГО РЕЛЬСА ПРОТИВОВЕСА
7. РАМА ПРОТИВОВЕСА
8. ПОПЕРЕЧНАЯ БАЛКА РАМЫ КАБИНЫ
9. КРЕПЕЖ ТРОСА НА КАБИНЕ
10. ЭКРАН ПРОТИВОВЕСА
11. БУФЕР ПРОТИВОВЕСА
12. ПЛАСТИНА ОПОРЫ БУФЕРА
13. БУФЕР КАБИНЫ
14. НАТЯЖНОЙ ШКИВ ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ
15. КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
16. КОМПЛЕКТ ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ
17. ОПОРА ШКИВА ТРОСА КАБИНЫ
18. БОКОВАЯ БАЛКА КАБИНЫ
19. СТЫКОВАЯ НАКЛАДКА НАПРАВЛЯЮЩЕГО РЕЛЬСА
20. КРОНШТЕЙН НАПРАВЛЯЮЩЕГО РЕЛЬСА КАБИНЫ
21. ОГРАНИЧИТЕЛЬ СКОРОСТИ
22. КРЕПЛЕНИЕ ТРОСА КАБИНЫ
23. ОПОРА ПОДВЕСКИ ТРОСА КАБИНЫ
24. НАПРАВЛЯЮЩИЙ РЕЛЬС КАБИНЫ
25. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
26. ТОРМОЗНОЙ РЕЗИСТОР

РИСУНОК 1

## 4 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

### 4.1 УСТАНОВКА ДВЕРЕЙ НА ЭТАЖАХ

Прежде всего нужно отметить осевые линии дверей на всех этажах. Определение точного положения каждой двери и установка дверей осуществляется с использованием отвесов в необходимом количестве, подвешиваемых как можно ближе к крыше шахты. Внимание: на последнем этаже необходимо предусмотреть свободное пространство в 480(-0,+10) мм.

РИСУНОК 2

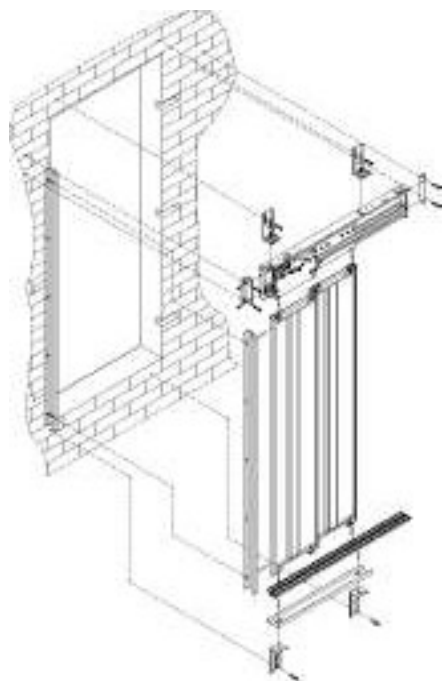
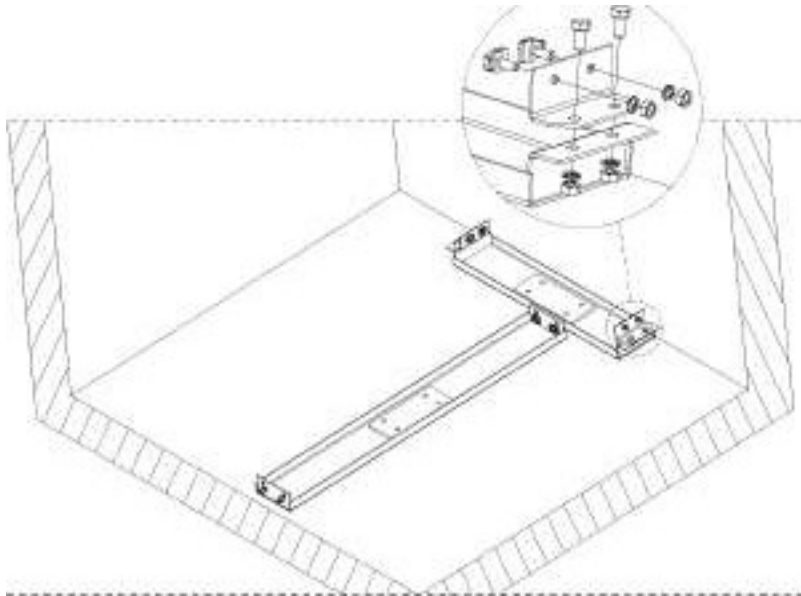


РИСУНОК 3

- Более подробные сведения об установке дверей на этажах приведены в отдельном руководстве по монтажу.
- Двери могут открываться как в центре, так и сбоку.
- Точное положение дверей указывается на плане и чертежах разрезов, поставляемых изготовителем.

#### 4.2 УСТАНОВКА НАПРАВЛЯЮЩИХ РЕЛЬСОВ И ОПОРНЫХ ПЛАСТИН БУФЕРА

В первую очередь на нижнем этаже шахты устанавливаются две опорных пластины буфера, как показано на рисунке 4. Их точное местоположение устанавливается после монтажа рельсов, как показано на рисунке 5. Каждая пластина имеет опору, на которую устанавливаются буферы поддержки кабины и противовеса.



**Очень важно правильно закрепить направляющие рельсы и буферные пластины, поскольку это влияет на позиционирование остальных элементов и, соответственно, плавность хода лифта.**

РИСУНОК 4

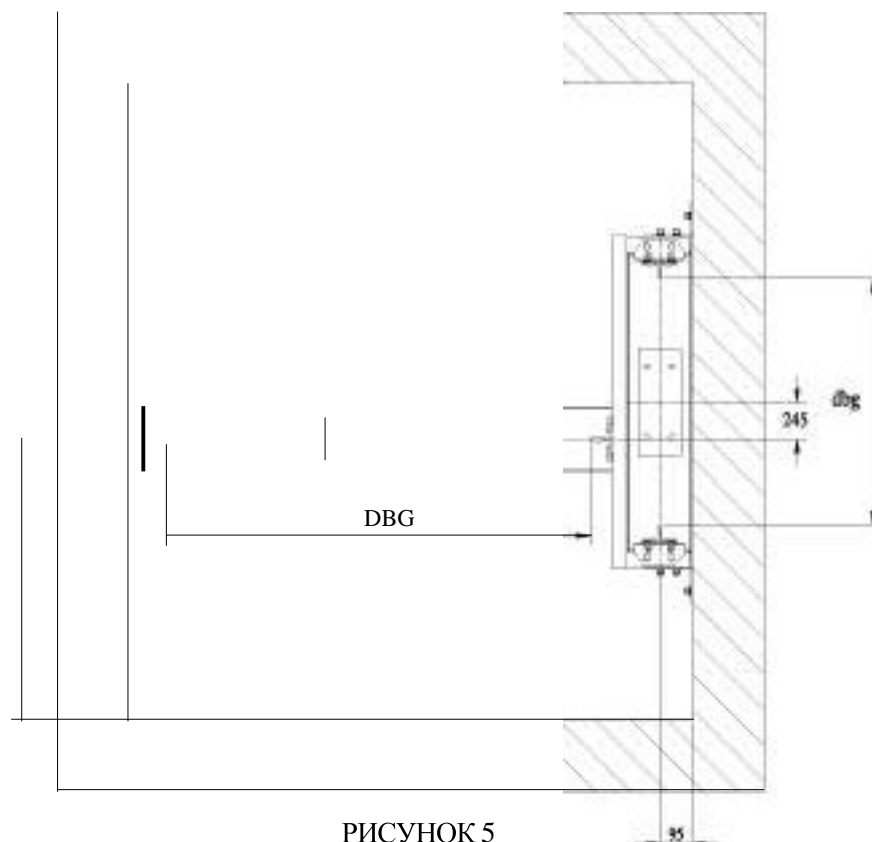


РИСУНОК 5



После определения точного положения направляющих рельсов и буферных пластин на стенах шахты крепятся кронштейны направляющих рельсов. Порядок сборки кронштейнов показан на рисунке 6.

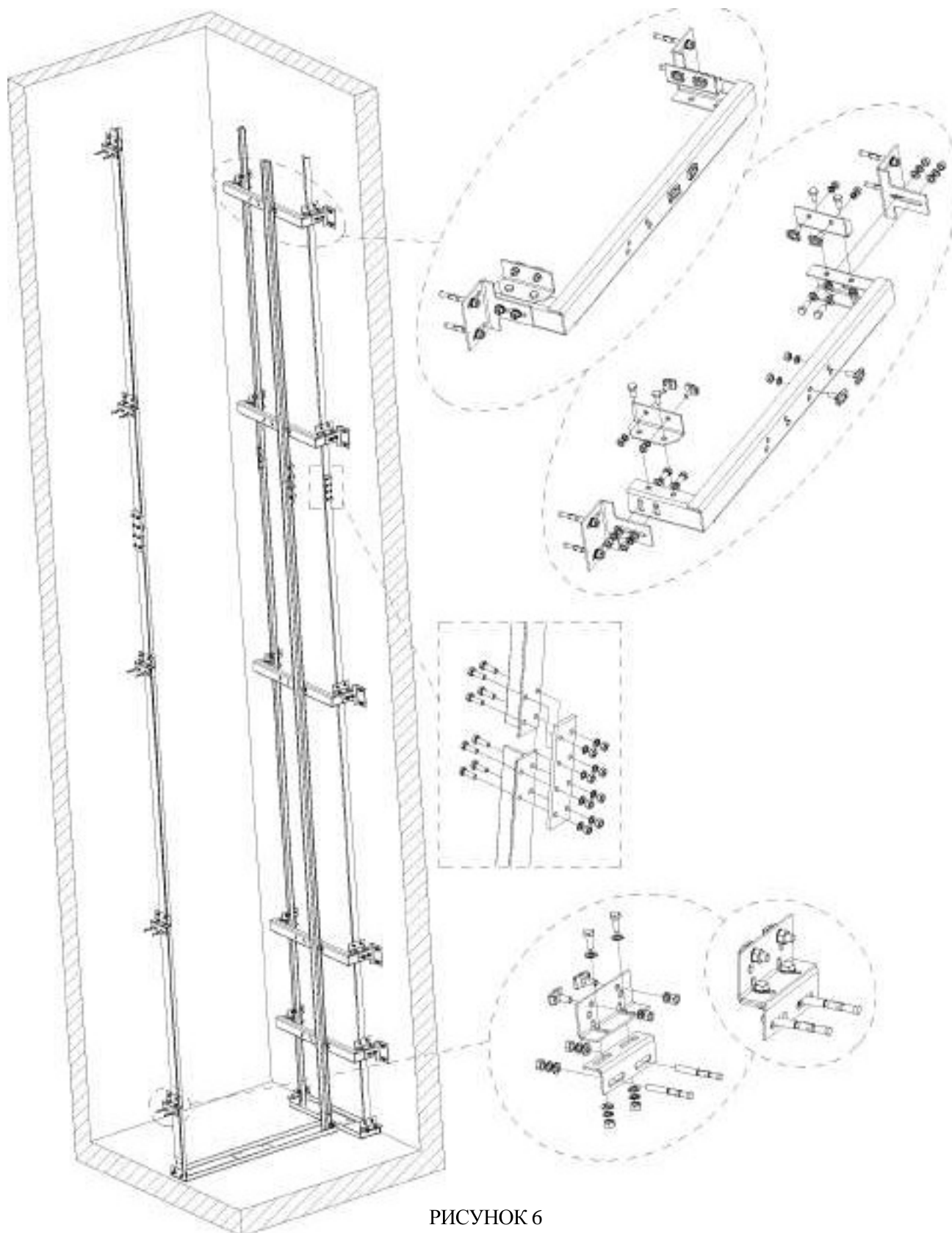
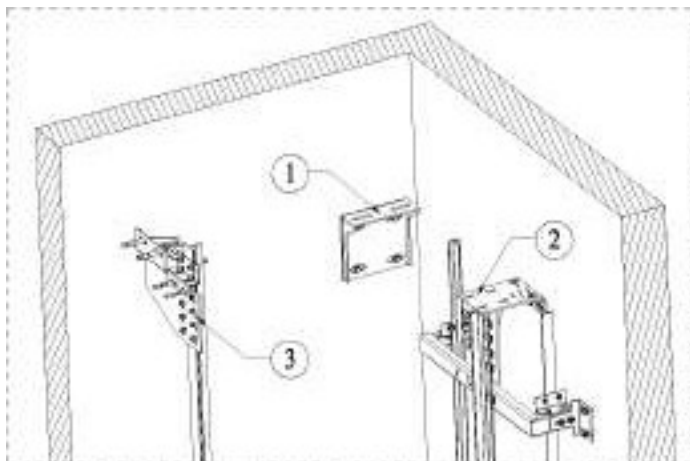


РИСУНОК 6



4.3 УСТАНОВКА ОПОРНЫХ КРОНШТЕЙНОВ ТЯГОВОГО ДВИГАТЕЛЯ С РЕДУКТОРОМ И РАМ ПОДВЕСКИ ТРОСОВ



В первую очередь устанавливаются два кронштейна, находящиеся на рельсах и крепящиеся зажимами (поз. 2 и 3 на рисунке 7). После установления точного положения всех трех кронштейнов (как показано на рисунке 8) они крепятся к стене шахты анкерными болтами или химическим способом.

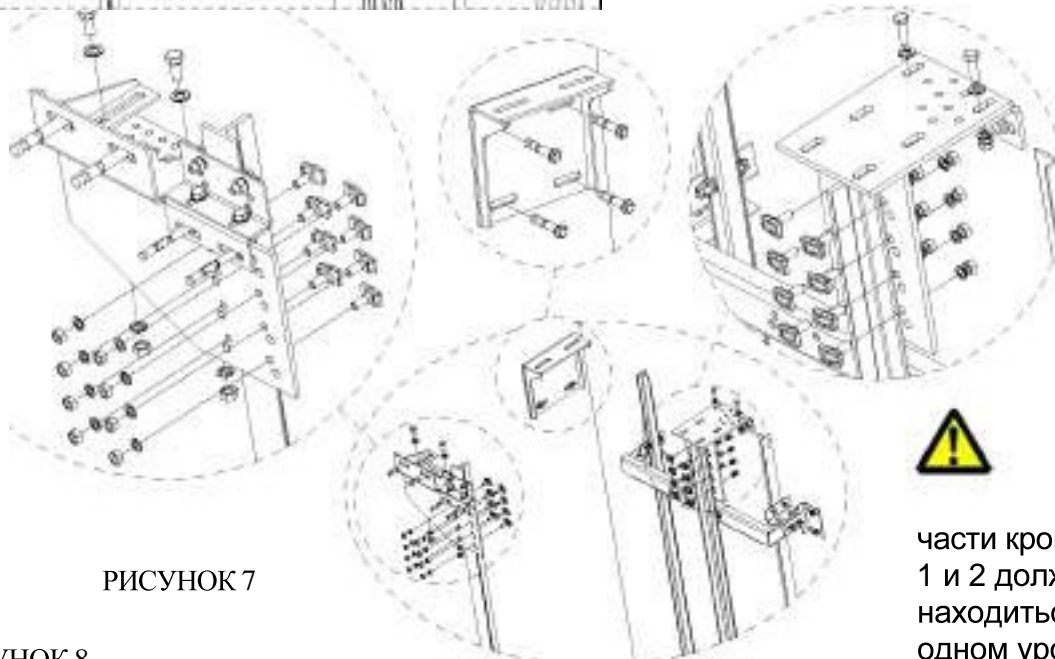


РИСУНОК 7

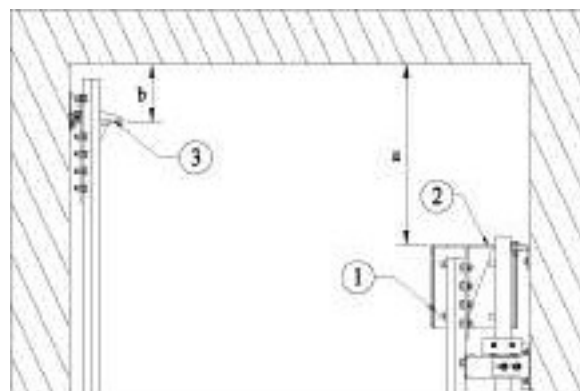
РИСУНОК 8



Верхние части кронштейнов 1 и 2 должны находиться на одном уровне по горизонтали

\* Кронштейн 3 должен располагаться, как показано на чертежах

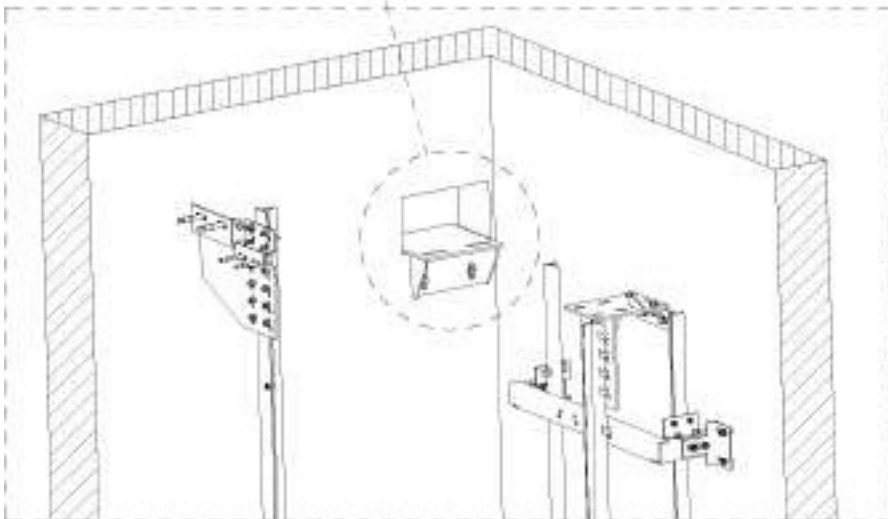
100



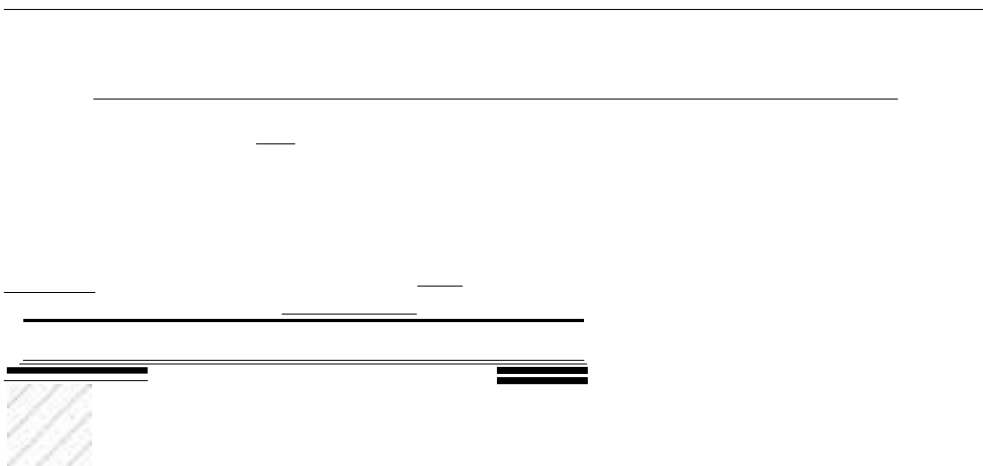


Опоры подъемной машины также могут располагаться в специальных карманах. минимально необходимые размеры таких карманов показаны на рисунке 7b. В остальном процесс монтажа не отличается от вышеописанного.

FIGURE 7b



Верхние части кронштейнов также должны быть на одном уровне по горизонтали, как и на рисунке 7.



[b



РИСУНОК 8b

#### 4.4 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ МАШИНЫ

В комплект поставки каждого лифта входят следующие материалы:

- 4 металлических листа толщиной 6 мм (3 различных размеров) (i)
- 4 листа эластичной резины толщиной 8 мм (3 различных размеров) (ii), и
- 2 листа эластичной резины толщиной 15 мм (2 различных размеров) (iii).

Эластичные резиновые листы устанавливаются между двигателем и основанием в качестве виброгасящих прокладок (рисунок 9).

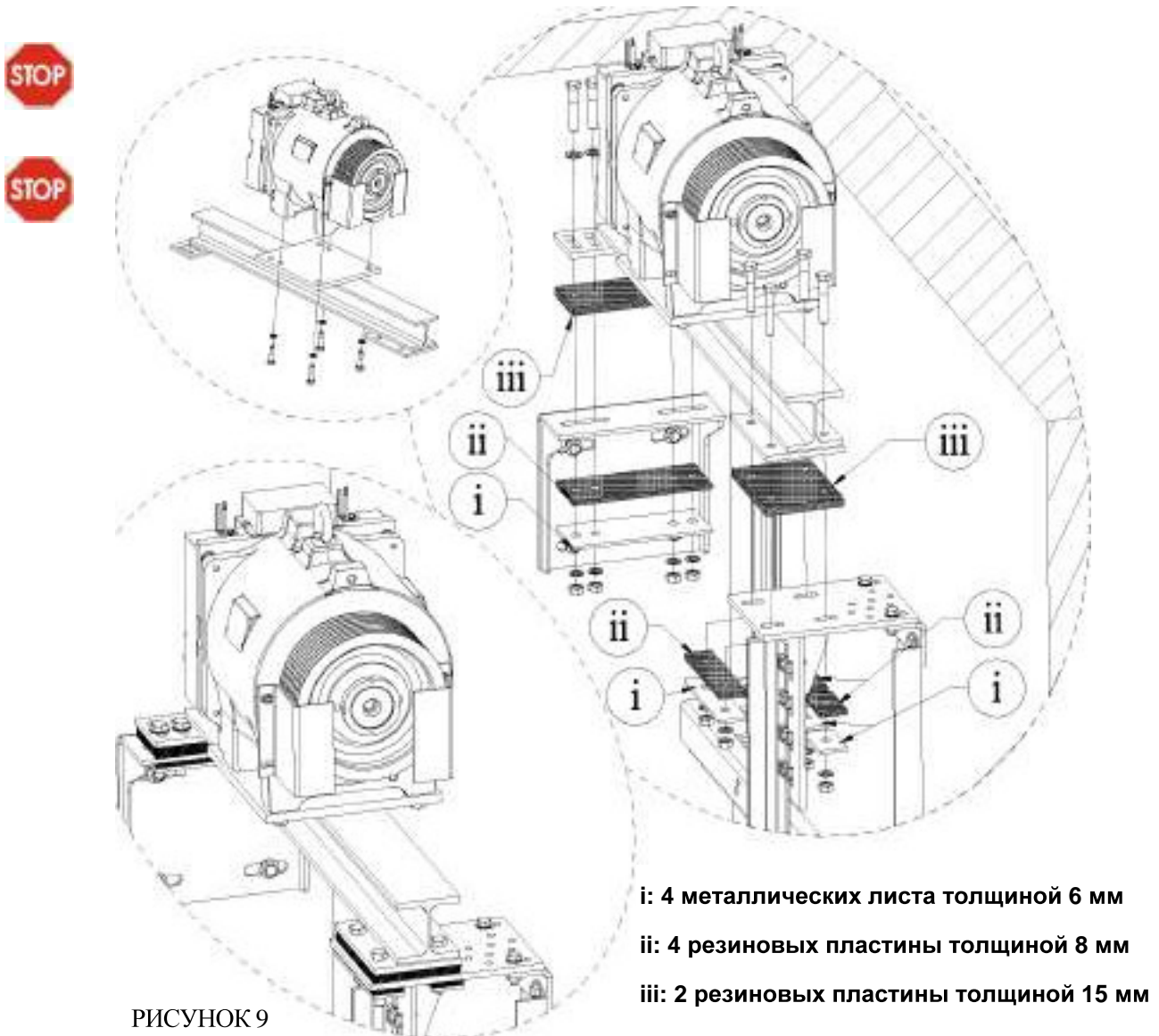


РИСУНОК 9

Резиновые пластины толщиной 15 мм устанавливаются между двигателем и его опорой, а пластины толщиной 8 мм — под установочной пластиной двигателя.

Затяжку болтов необходимо прекратить, когда:

- Резиновые пластины толщиной 15 мм сожмутся до 8 мм.
- Резиновые пластины толщиной 8 мм сожмутся до 4 мм.

#### 4.5 СБОРКА И МОНТАЖ РАМЫ ПРОТИВОВЕСОВ

Рама противовесов состоит из верхней и нижней поперечин и двух продольных лонжеронов. На верхней поперечине устанавливаются переводной шкив, а также маслосборники. Нижняя поперечина состоит из двух частей, на которых установлены два нижних скользящих башмака. Два боковых лонжерона крепятся к поперечине, а верхние скользящие башмаки устанавливаются на верхней стороне. Плиты противовеса устанавливаются внутри рамы и крепятся с помощью двух кронштейнов.

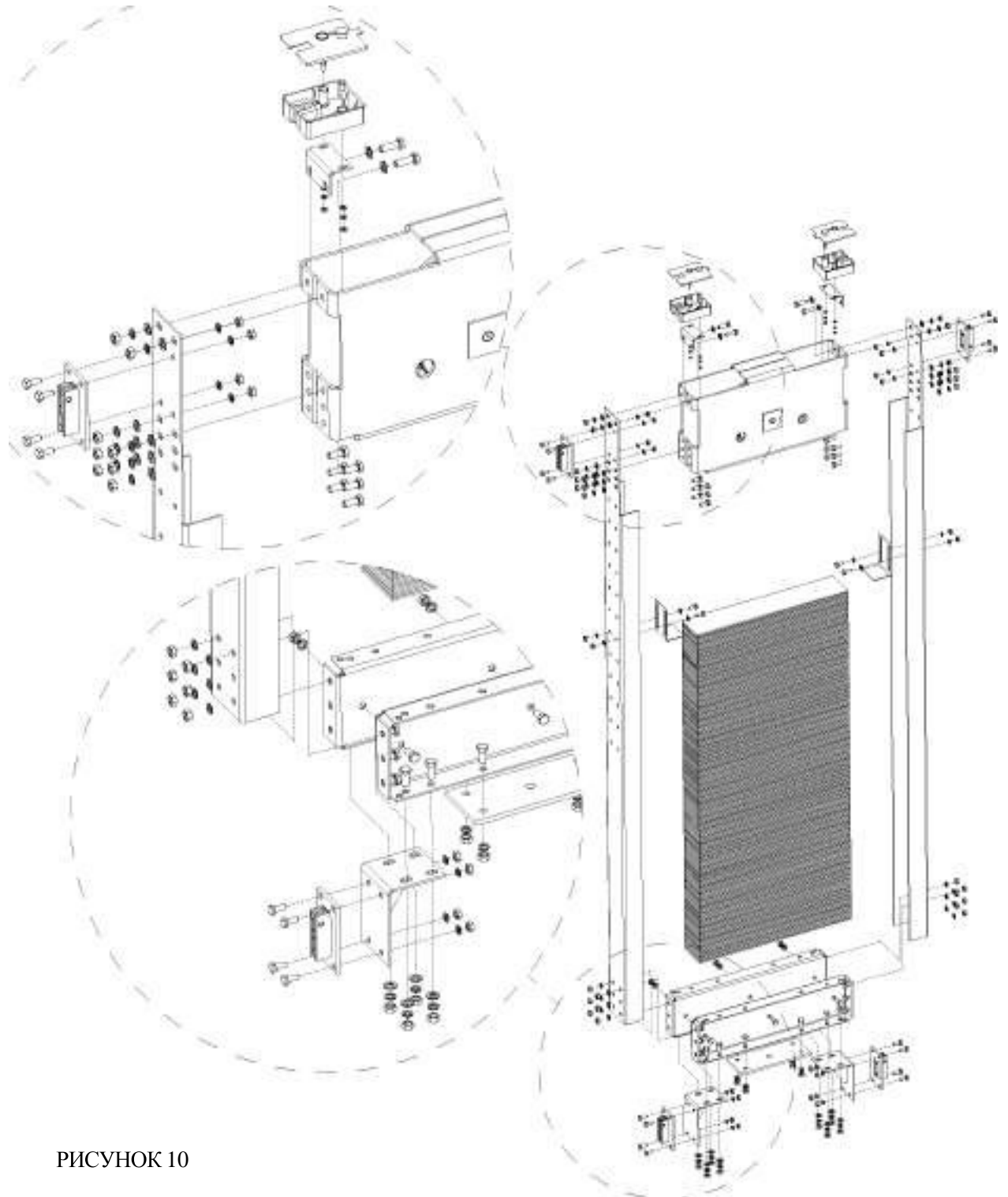


РИСУНОК 10

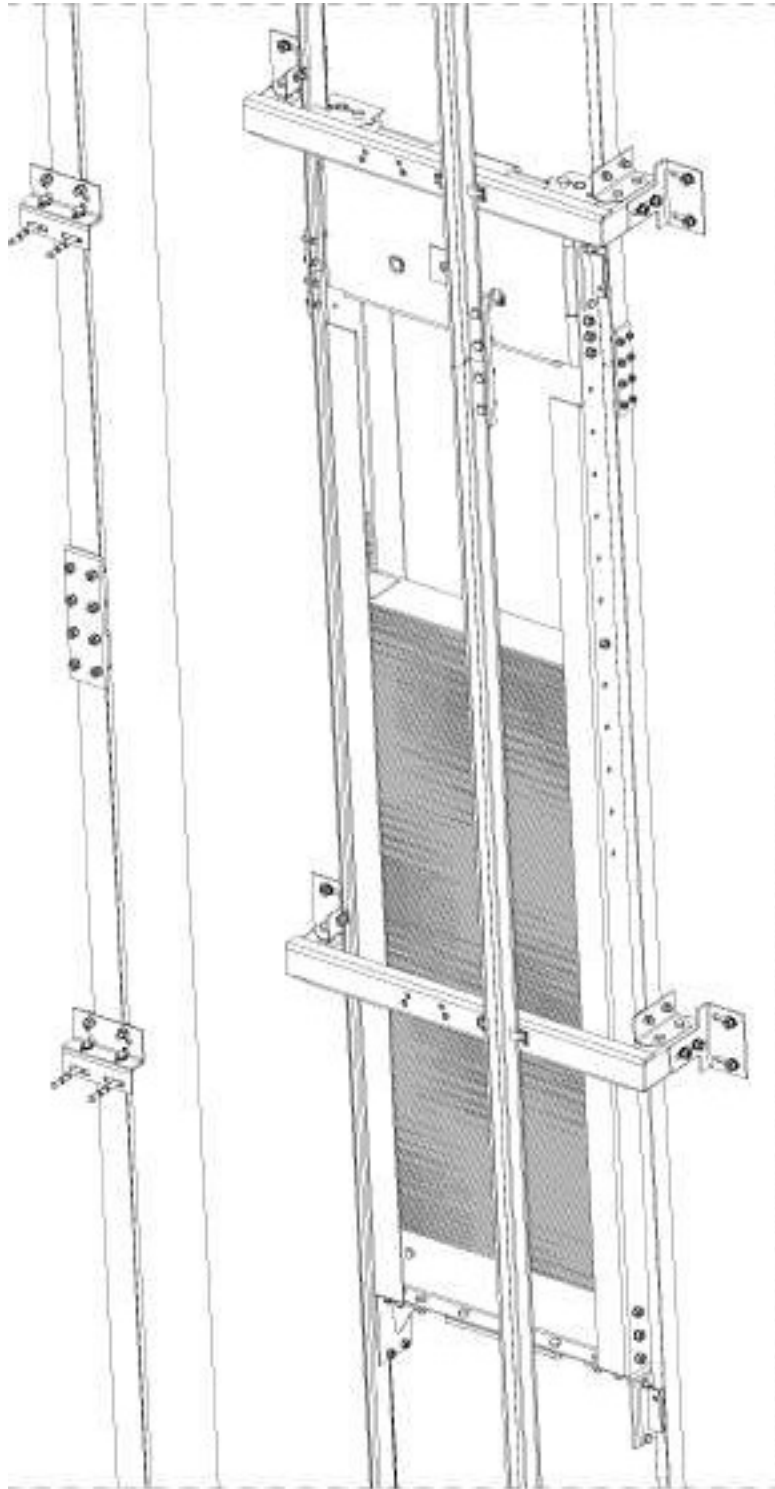


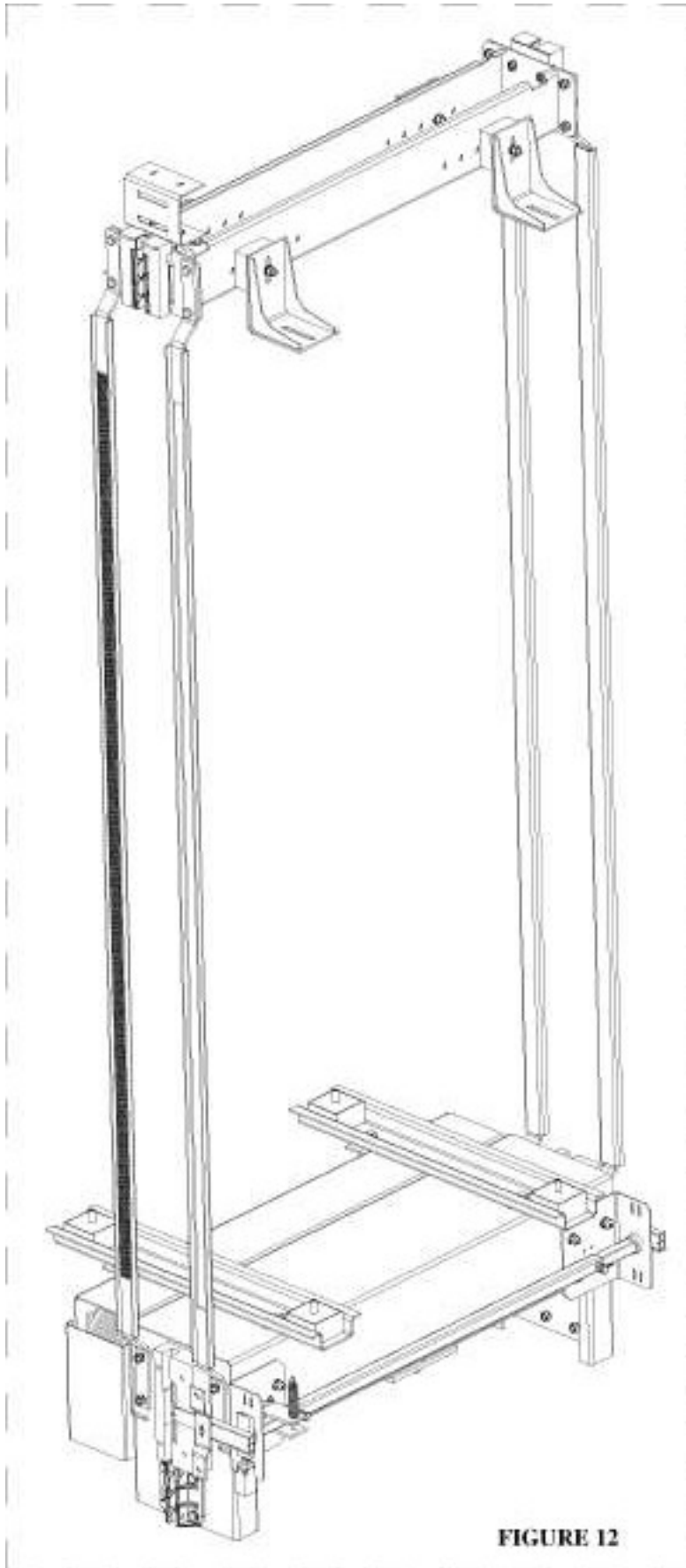
РИСУНОК 11

- Рама противовеса должна быть собрана внутри направляющих рельсов противовеса.
- Сначала можно собирать нижнюю поперечину и лонжероны, затем – верхнюю поперечину.



## 4.6 СБОРКА РАМЫ КАБИНЫ

### 4.6.1 Общее описание



Как показано на рисунке 11, рама кабины состоит из трех основных частей.

#### 1. Верхняя поперечина

На ней устанавливаются верхние скользящие башмаки, маслосборники и верхняя опора кабины.

#### 2. Нижняя поперечина

На боковой части нижней поперечины устанавливается опора отклоняющего шкива. Также на ней устанавливаются скользящие башмаки, нижняя опора кабины и защитные устройства.

#### 3. Боковые лонжероны

Верхняя и нижняя поперечины соединяются с четырьмя боковыми лонжеронами, один из которых приводит в действие концевые выключатели.

РИСУНОК 12



4.6.2 Сборка нижней поперечины

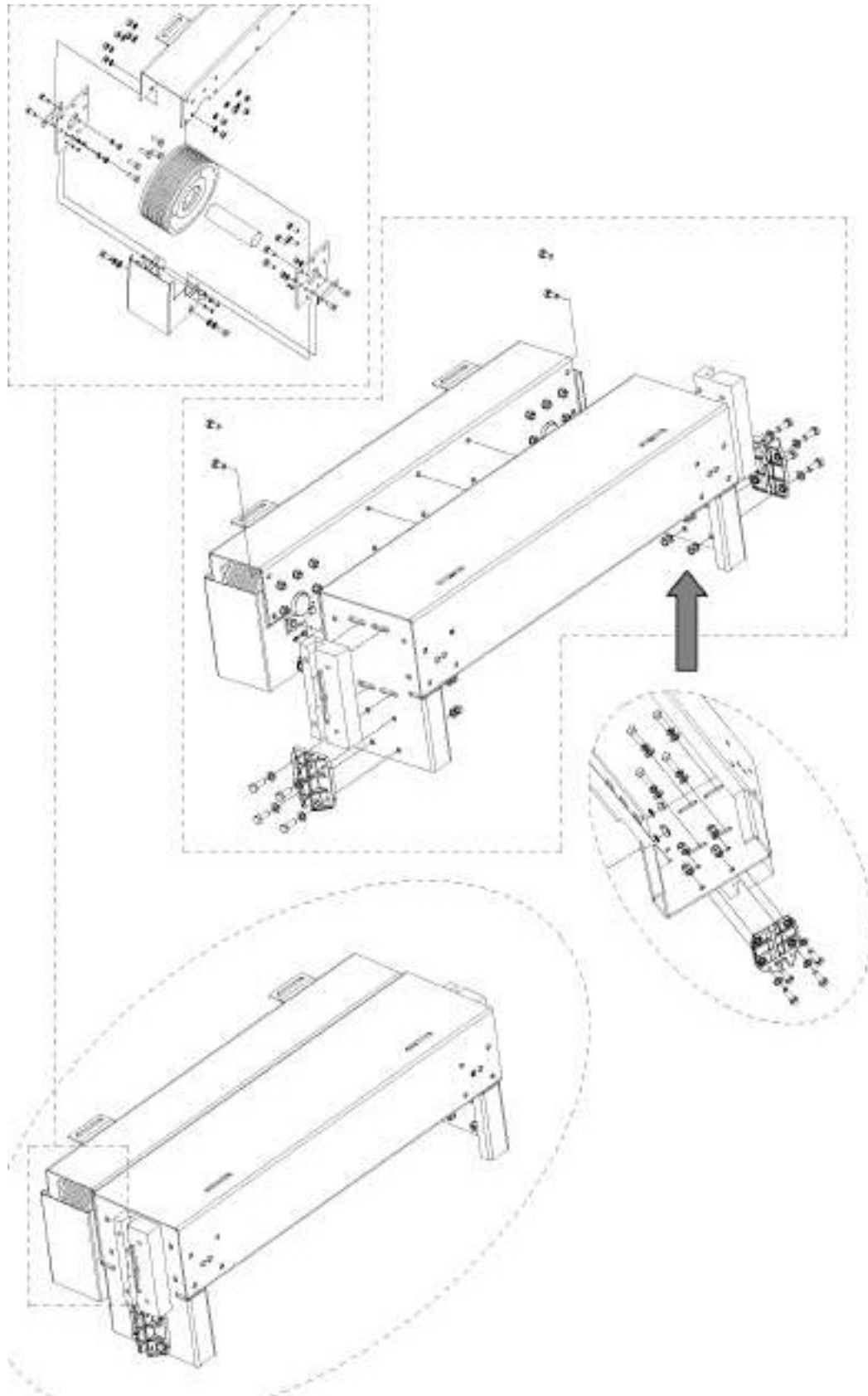
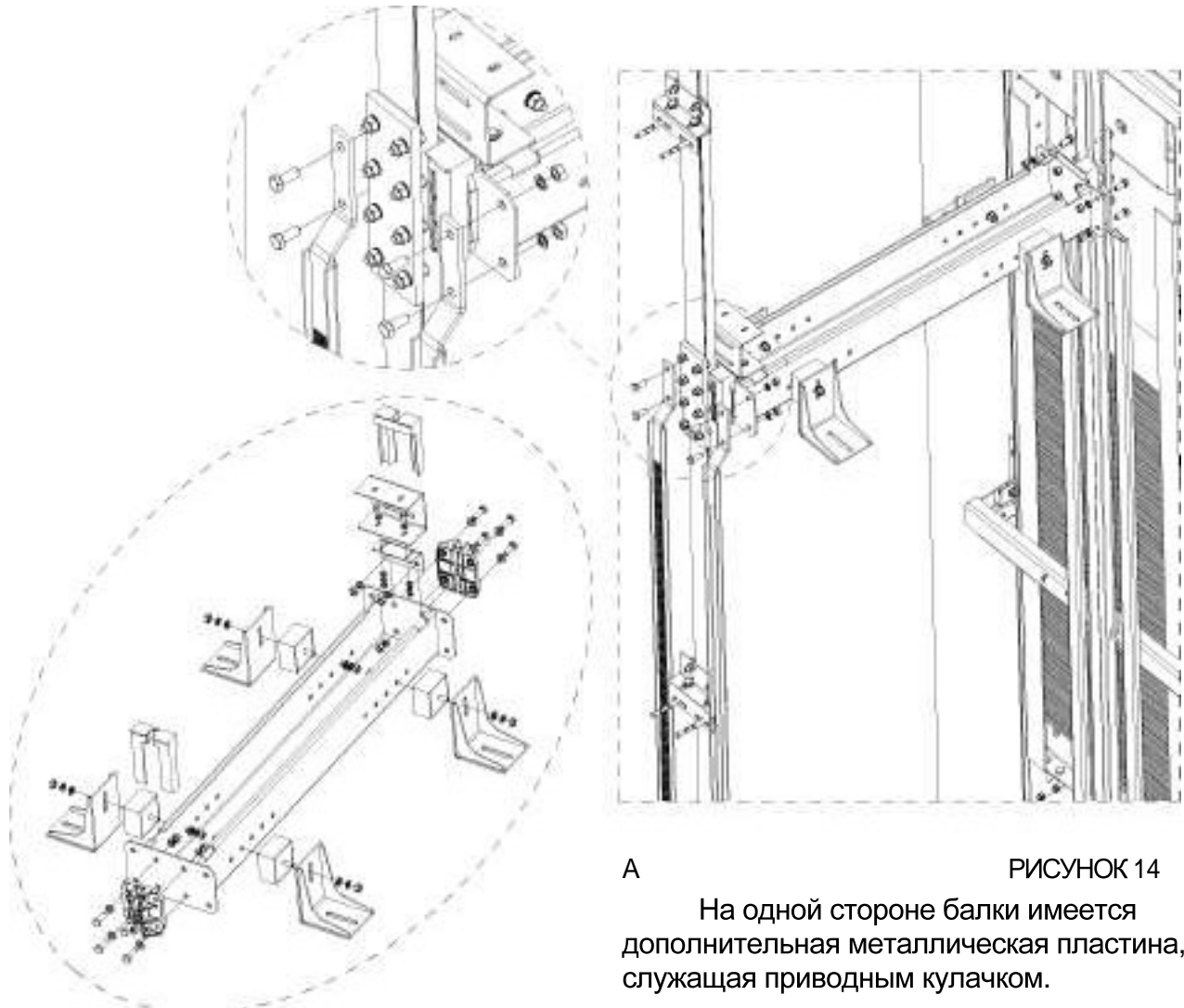


РИСУНОК 13

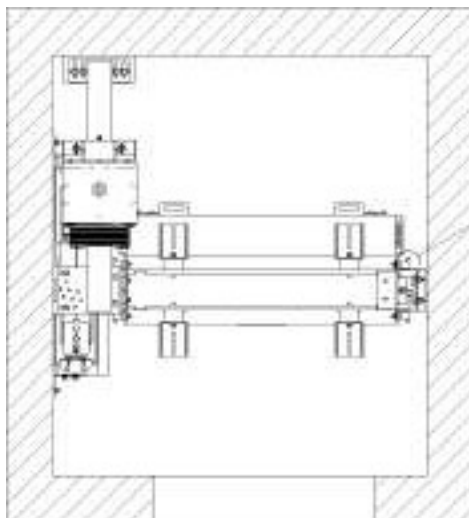
4.6.3 Сборка верхней поперечины



А РИСУНОК 14  
На одной стороне балки имеется дополнительная металлическая пластина, служащая приводным кулачком.



Боковой лонжерон, на котором установлен кулачок, находится на противоположной стороне от противовеса и на одной стороне от опоры отклоняющего шкива (рисунок 15).



Положен  
ие  
кулачка

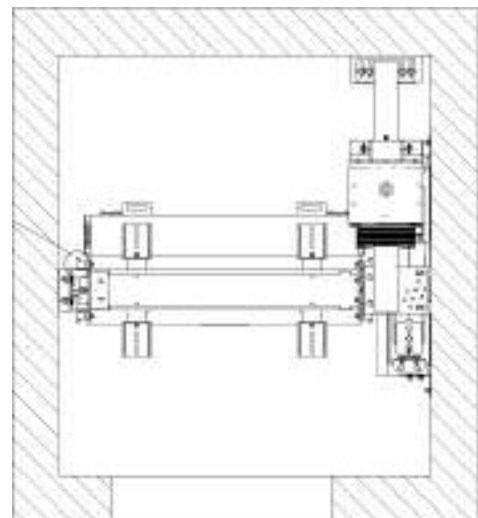


РИСУНОК  
15

4.6.4 Установка комплекта защитных устройств и нижней опоры кабины.

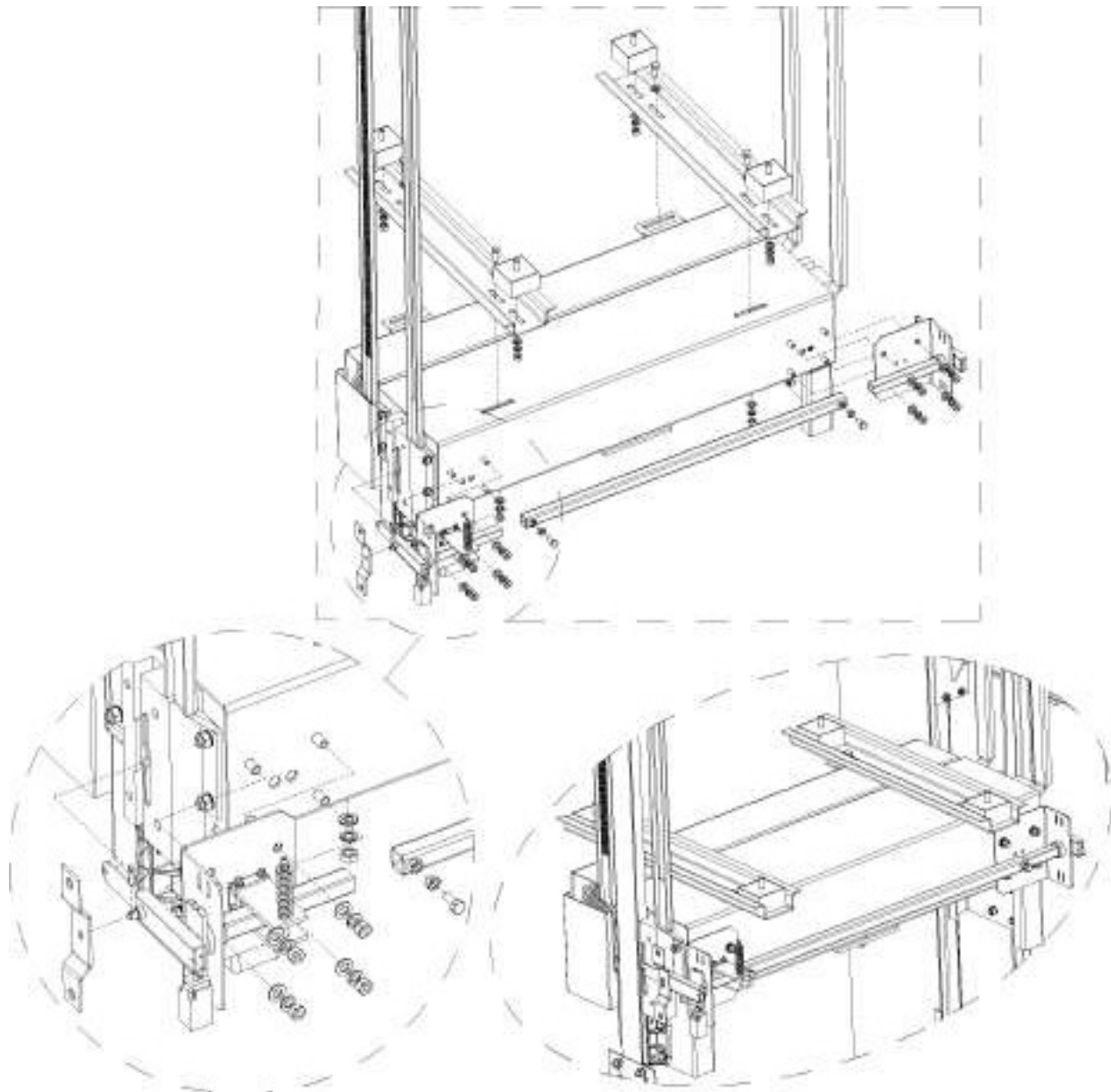


РИСУНОК 16

#### 4.7 УСТАНОВКА БУФЕРОВ КАБИНЫ И ПРОТИВОВЕСОВ

1-я СИТУАЦИЯ: СКОРОСТЬ КАБИНЫ до 1,0 м/с ЭЛАСТИЧНЫЕ БУФЕРЫ

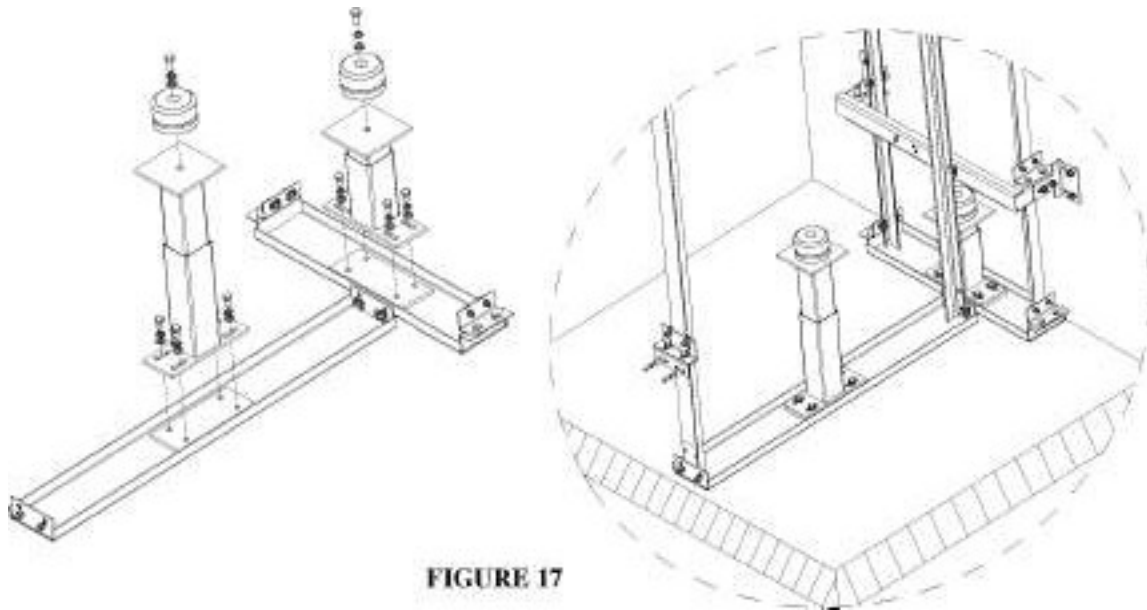


FIGURE 17

РИСУНОК 17

Высоту опор буфера можно регулировать и фиксировать с помощью предохранительного пальца, либо путем сварки двух элементов, в зависимости от правил, действующих в вашей стране.



После установки элементов лифта в шахту проведение на них сварочных работ запрещается.

2-я СИТУАЦИЯ: СКОРОСТЬ КАБИНЫ более 1,0 м/с ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ БУФЕРЫ

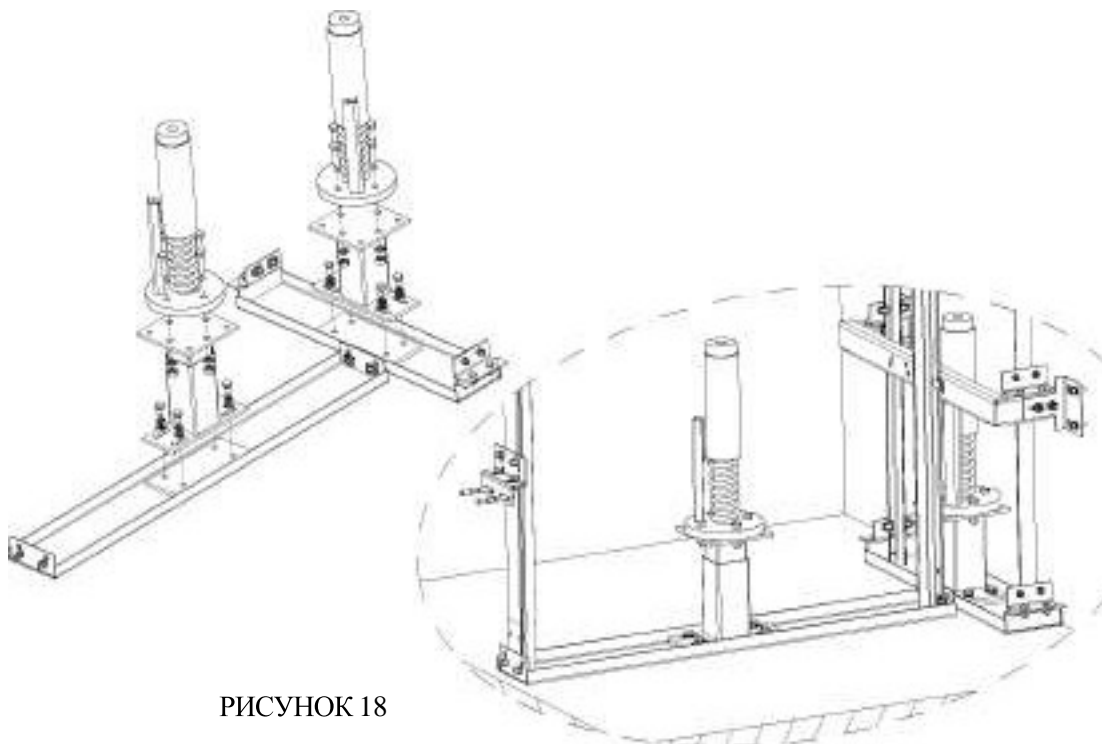


РИСУНОК 18



4.8 КРЕПЛЕНИЕ ТРОСОВ

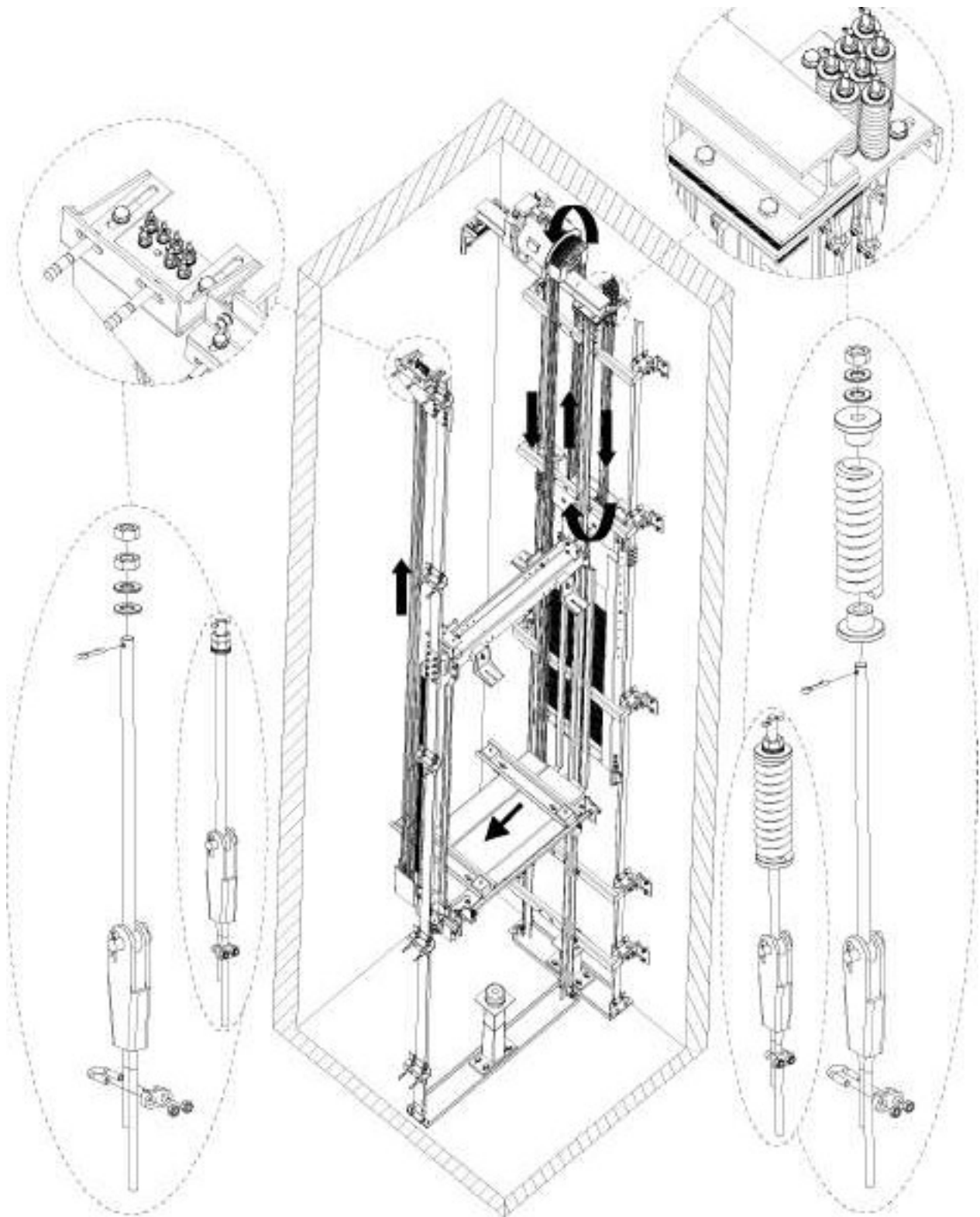
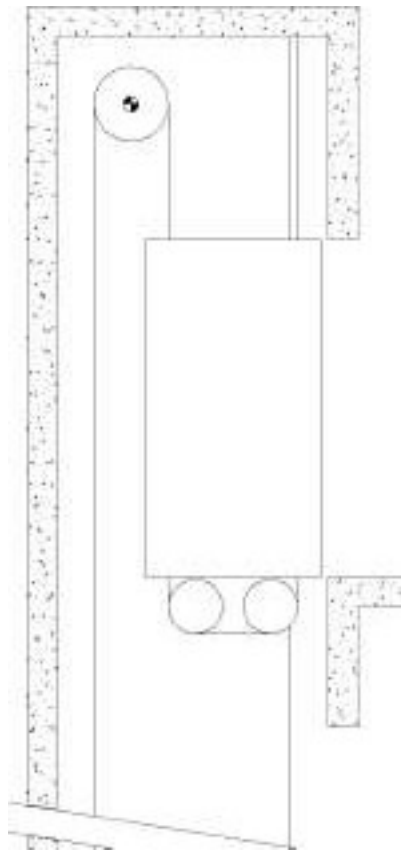


РИСУНОК 19

4.9 ДИНА ТРОСА



**1-я СИТУАЦИЯ: ЭЛАСТИЧНЫЕ БУФЕРЫ**

Прежде всего, установите раму противовеса так, чтобы она соприкасалась с буфером, не сжимая его. Затем раму кабины (без самой кабины) необходимо переместить на последний этаж, так, чтобы верхняя плоскость опоры кабины встала на одном уровне с полом этажа. В этом положении необходимо крепить тросы.

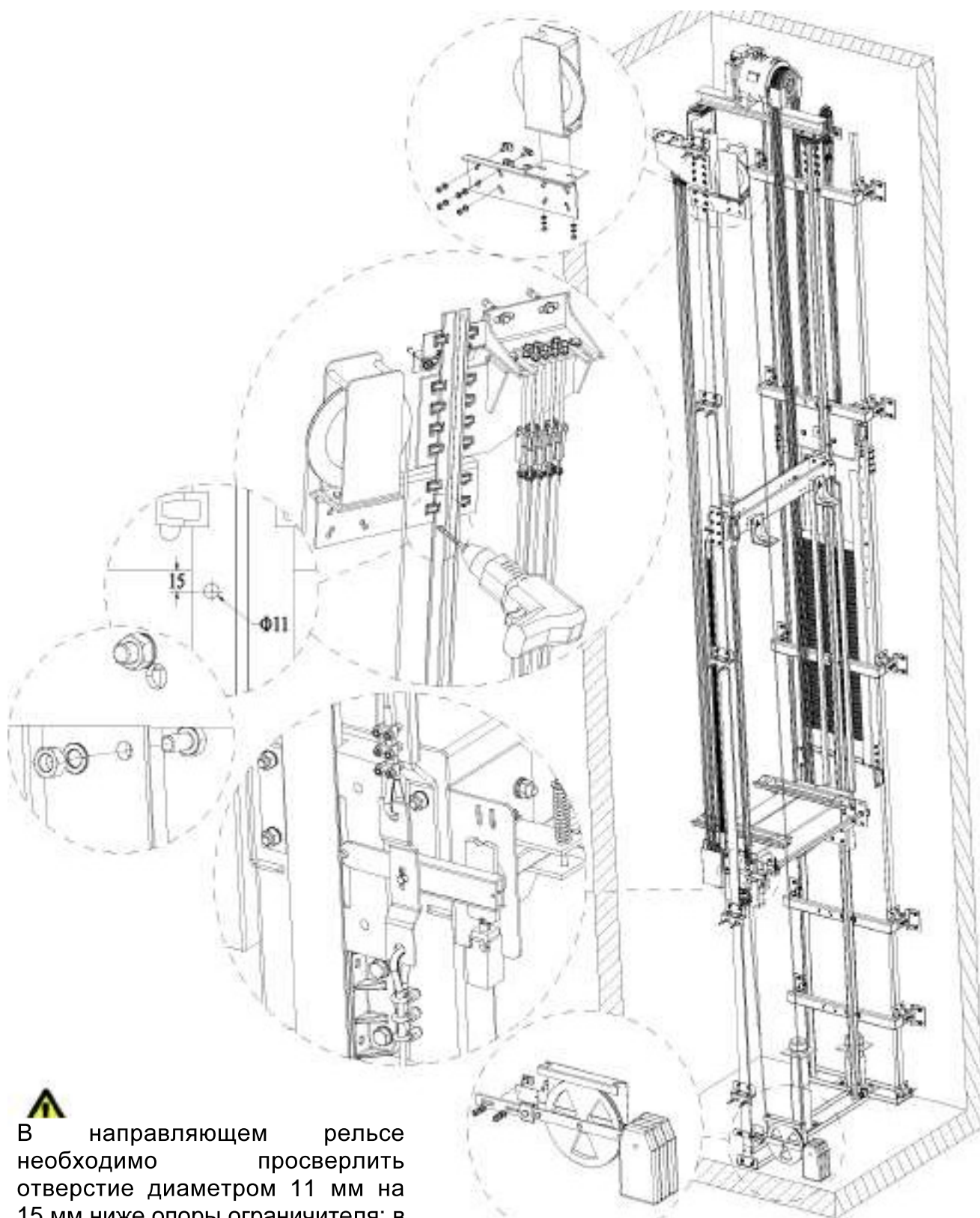
**2-я СИТУАЦИЯ: ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ БУФЕРЫ**

Разница заключается в том, что в данном случае рама противовеса не должна касаться буфера, а находиться выше него на 2 – 3 см. В остальном процедура аналогична случаю для эластичных буферов.

РИСУНОК 20



4.10 УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



В направляющем рельсе необходимо просверлить отверстие диаметром 11 мм на 15 мм ниже опоры ограничителя; в это отверстие вкручивается предохранительный болт М10.

РИСУНОК 21

4.11 УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

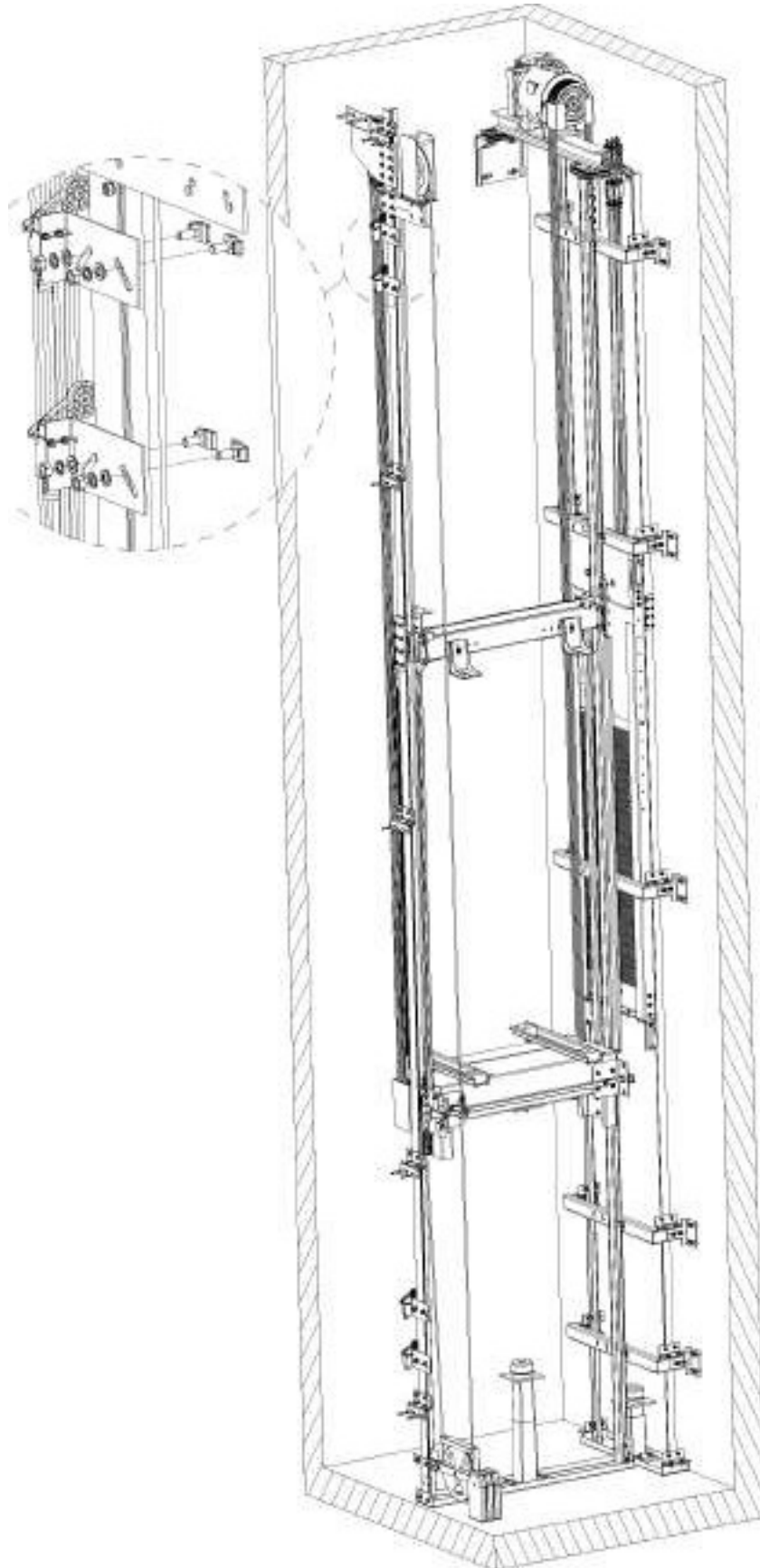


РИСУНОК 22

4.12 УСТАНОВКА ЭКРАНА ПРОТИВОВЕСА

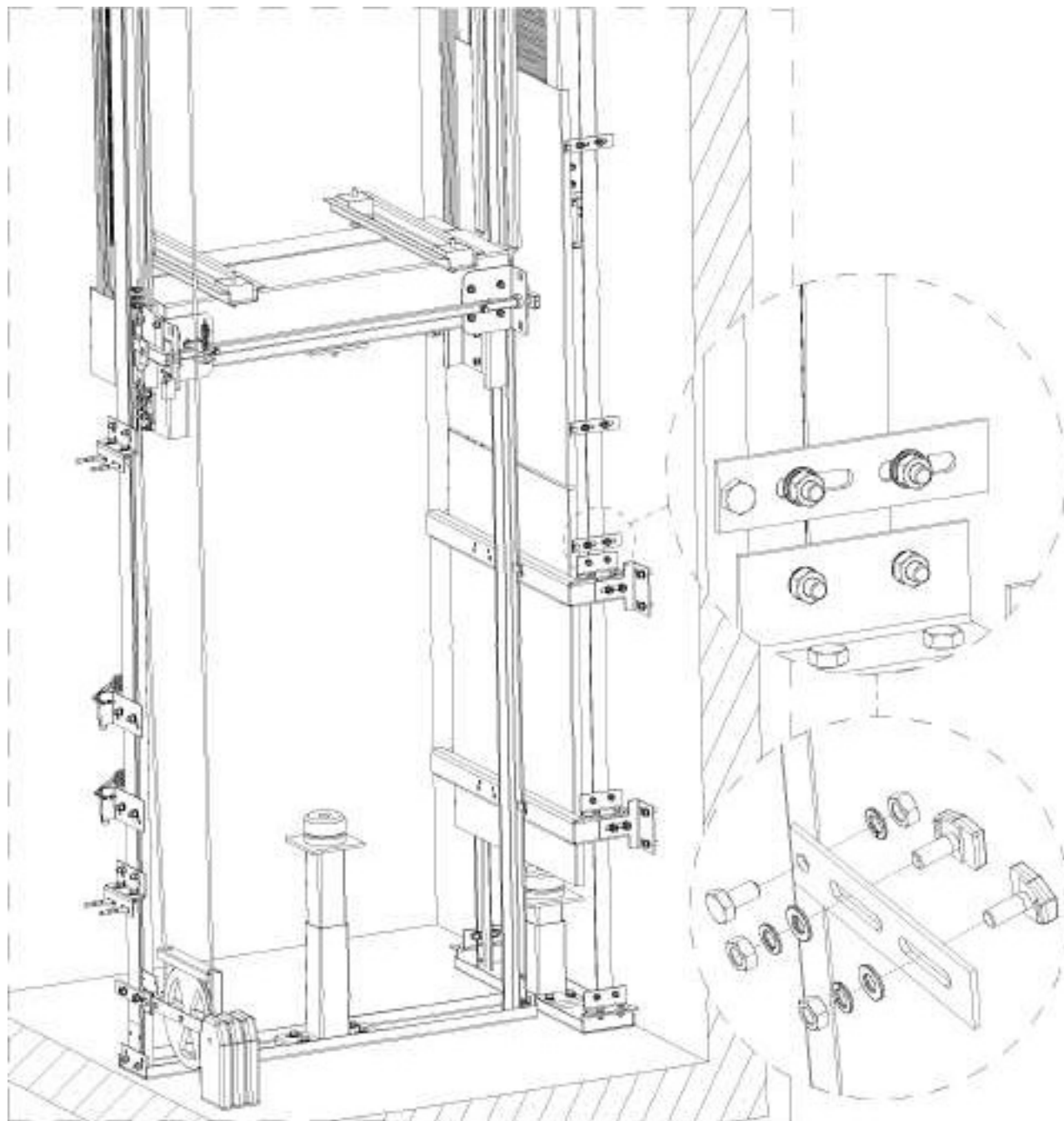


РИСУНОК 23

4.13 УСТАНОВКА ТОРМОЗНОГО РЕЗИСТОРА И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ (ПРЕДЛОЖЕНИЕ)

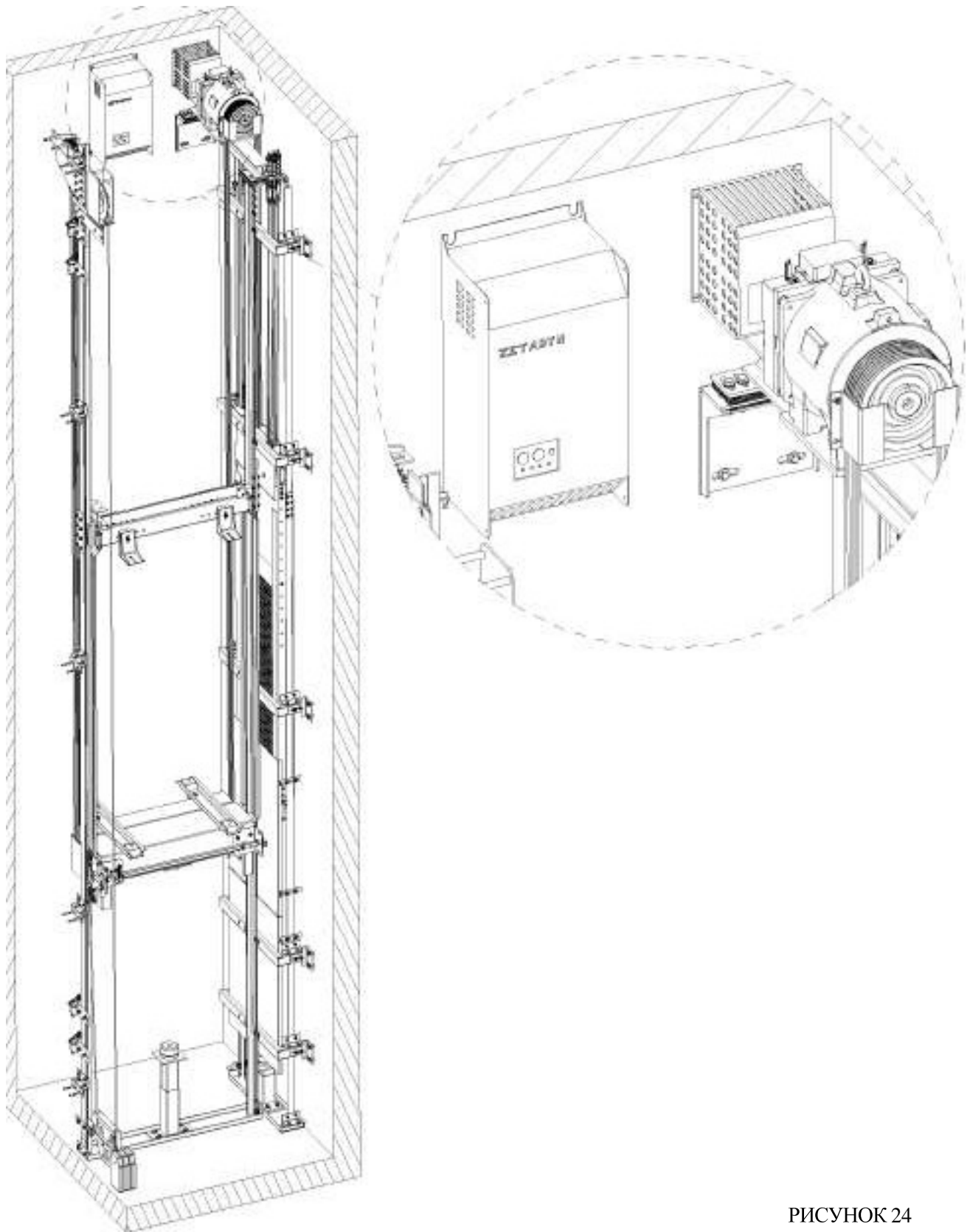


РИСУНОК 24

4.14 УСТАНОВКА ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ

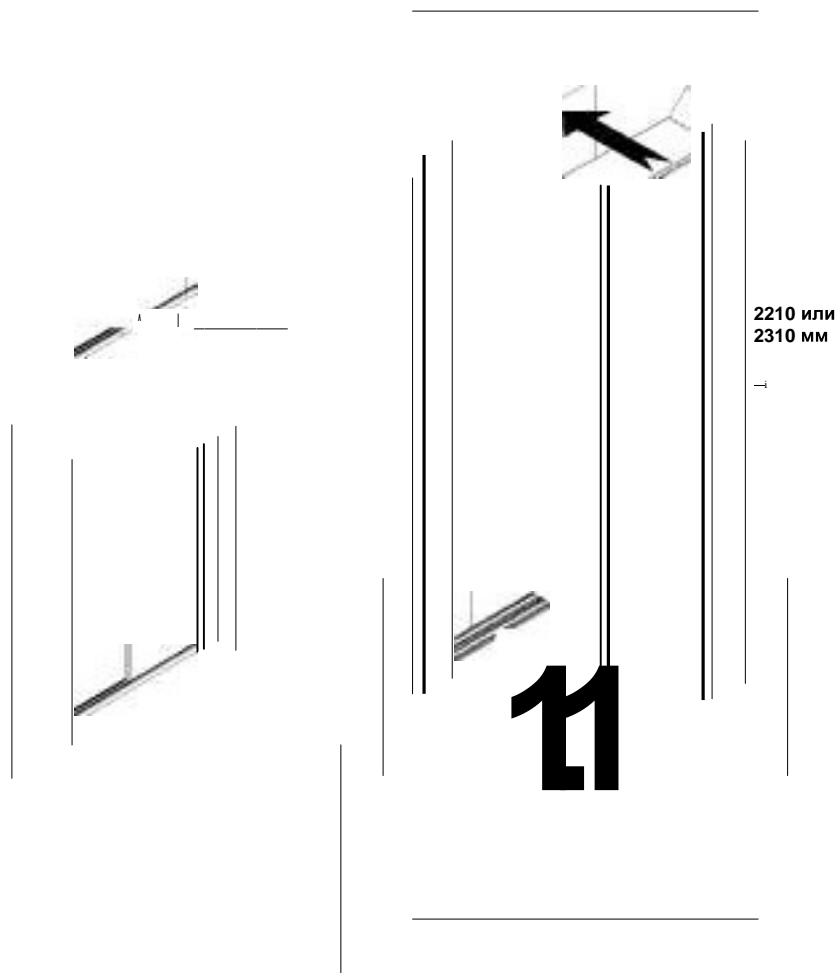


РИСУНОК 25



4.15 НЕОБХОДИМАЯ ВЫЕМКА В СТЕНЕ НАД ШКАФОМ УПРАВЛЕНИЯ

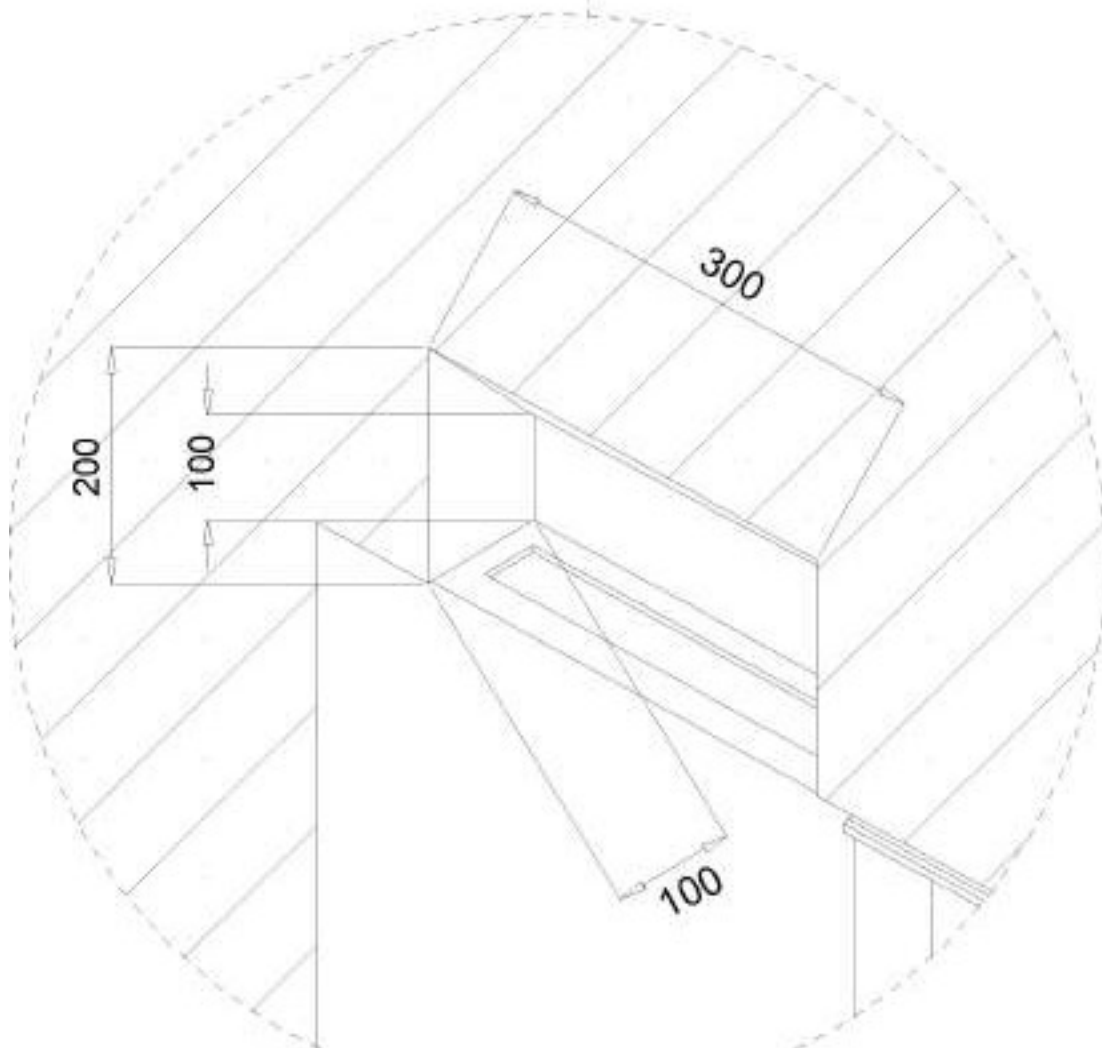
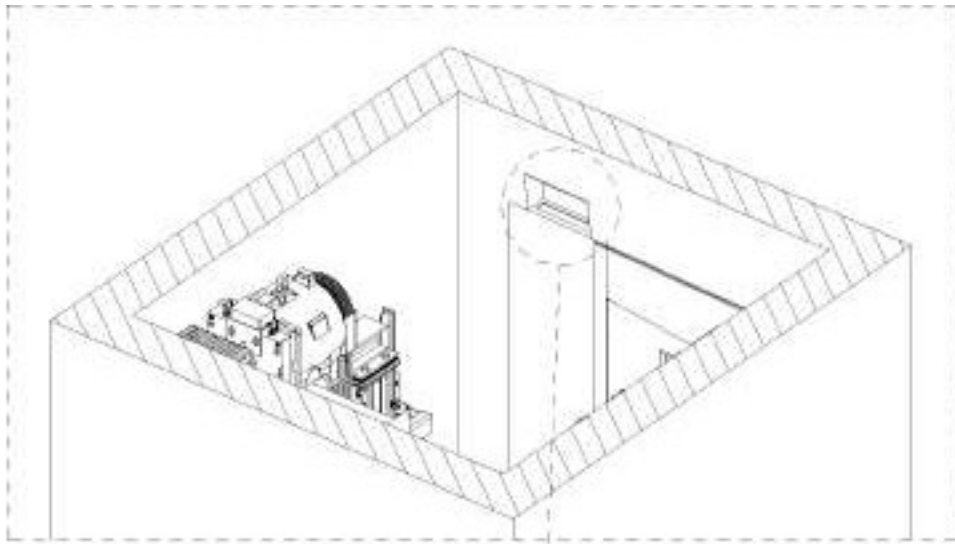


РИСУНОК 26



**РЕШЕНИЯ KLEEMANN****ПОЛНЫЕ ЛИФТОВЫЕ СИСТЕМЫ**

- ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ / ТРОСОВЫЕ ЛИФТЫ С МАШИННЫМИ ОТДЕЛЕНИЯМИ
- ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ / ТРОСОВЫЕ ЛИФТЫ БЕЗ МАШИННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

## ПОДСИСТЕМЫ ЛИФТОВ

- **КАБИНЫ**
  - КАБИНЫ ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ
  - КАБИНЫ ГРУЗОПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ
- **ДВЕРИ**
  - АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДВЕРИ С ПЛАВНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ СКОРОСТИ
  - СКЛАДЫВАЮЩИЕСЯ ДВЕРИ КАБИН
  - ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ ДВЕРИ НА ЭТАЖАХ
  - КРУГЛЫЕ ДВЕРИ
  - МОДЕРНИЗАЦИЯ ДВЕРЕЙ
- **ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА**
  - КНОПКИ
  - КОНТРОЛЛЕРЫ
  - ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СМОНТИРОВАННЫЕ СХЕМЫ
- **ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ**
  - ПОДЪЕМНЫЕ ЦИЛИНДРЫ
  - СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ
  - РАМЫ КАБИН
  - НАПРАВЛЯЮЩИЕ РЕЛЬСЫ
  - ПРОВОЛОЧНЫЕ ТРОСЫ
  - ЖИДКОСТИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ
- **КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ТРОСОВЫХ ЛИФТОВ**
  - ТЯГОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ
  - РАМЫ КАБИН
  - РАМЫ ПРОТИВОВЕСОВ
  - ОГРАНИЧИТЕЛИ СКОРОСТИ
  - НАПРАВЛЯЮЩИЕ РЕЛЬСЫ
  - ПРОВОЛОЧНЫЕ ТРОСЫ

**Завод и головной офис**

Промышленная зона Kilkis – а/я:25 – Почтовый индекс 61 100, Kilkis, Многоканальный телефон: 23410 38 100 -  
Факс: 23410 38 200, e-mail: headoffice@KLEEMANN.gr

**Представительство в Афинах**

Alkifronos 81 – Почтовый индекс 11 853, K. Petralona, Athens, Многоканальный телефон d: 210 34 23 932 Факс:  
210 34 24 794, e-mail: sales-athens@KLEEMANN.gr

**Логистический центр Aspropyrgos**

Thesi Kyrilos, Attiki odos, Aspropyrgos junction, Exit 4, Почтовый индекс 19 300, Тел.: 210 55 96 845 - 6 - 7 - 9  
Факс: 210 55 96 848

**Склад в Афинах**

Em. Pappa 19, Почтовый индекс 12 242, Aigaleo, Athens, Тел.: 210 34 20 382 & 210 34 20 383, Факс: 210 34 13  
373

**Представительство в Салониках**

A.G. Papandreou 251- Почтовый индекс 56 532, Neapoli Thessaloniki, Многоканальный телефон: 2310 623 650-  
Факс: 2310 612 063