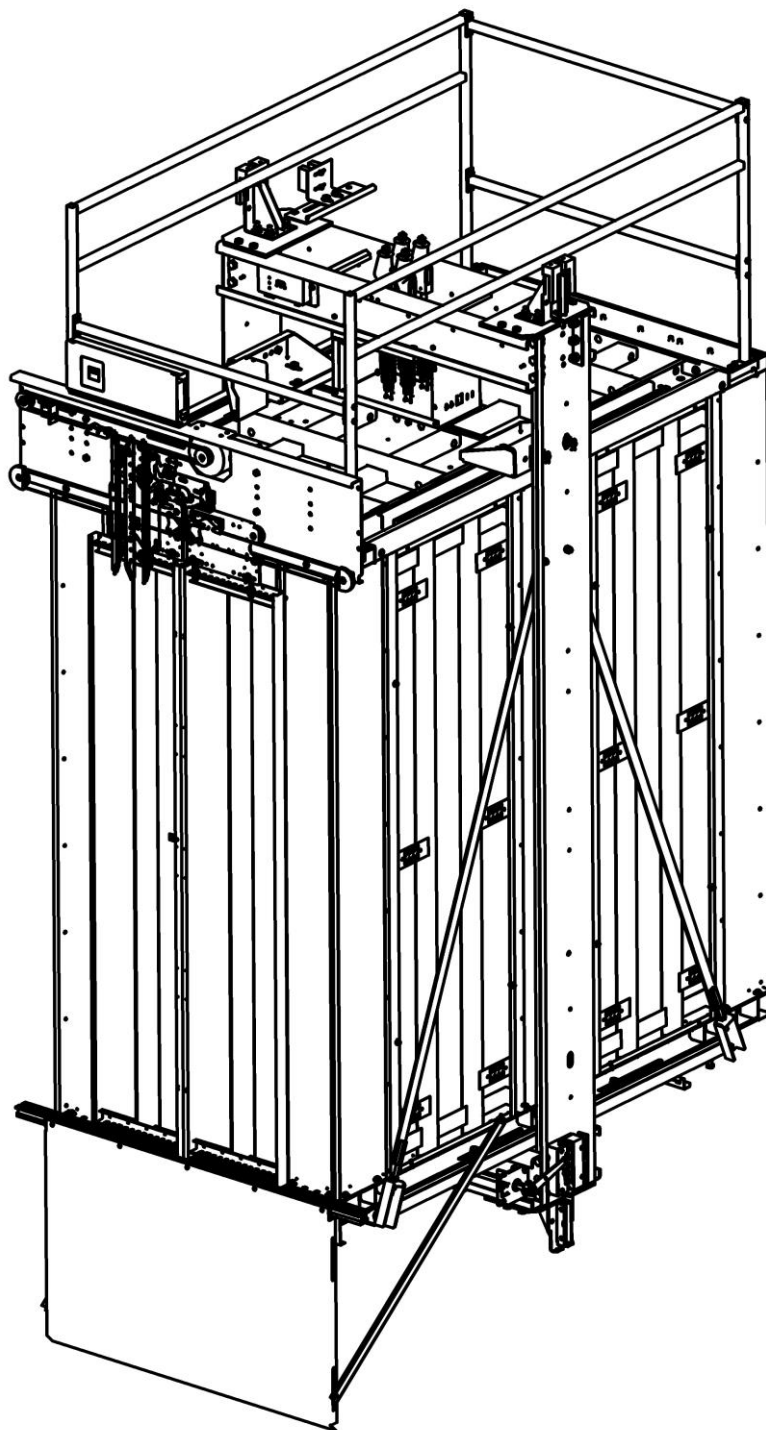


Инструкция по сборке кабины грузоподъемностью 630 кг

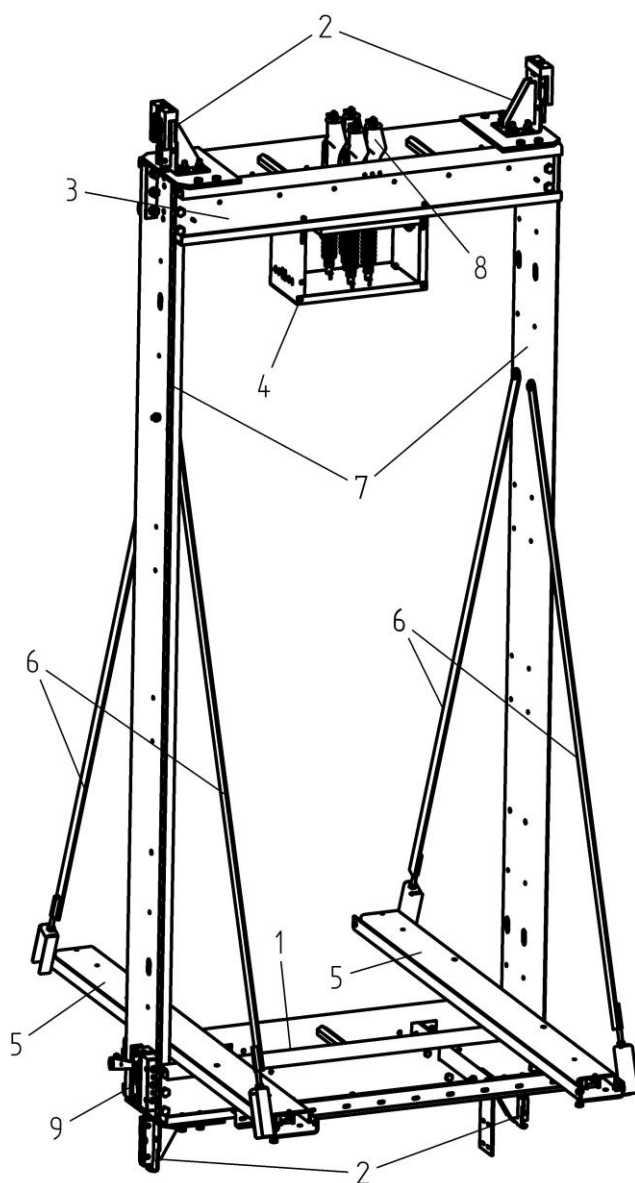
КМЛП-0611М



**Внимание:**

*В связи с непрерывной научно-исследовательской работой «Чебоксарский лифтостроительный завод ELBrus» оставляет за собой право на изменение продукции без предупредительного уведомления. Рисунки и описания в этой схеме носят указательный, а не обязательный характер.*

## 1 Сборка каркаса кабины.



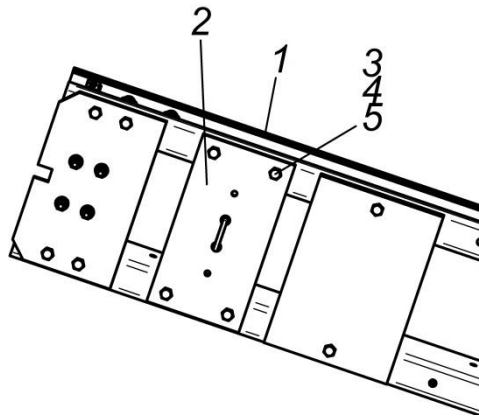
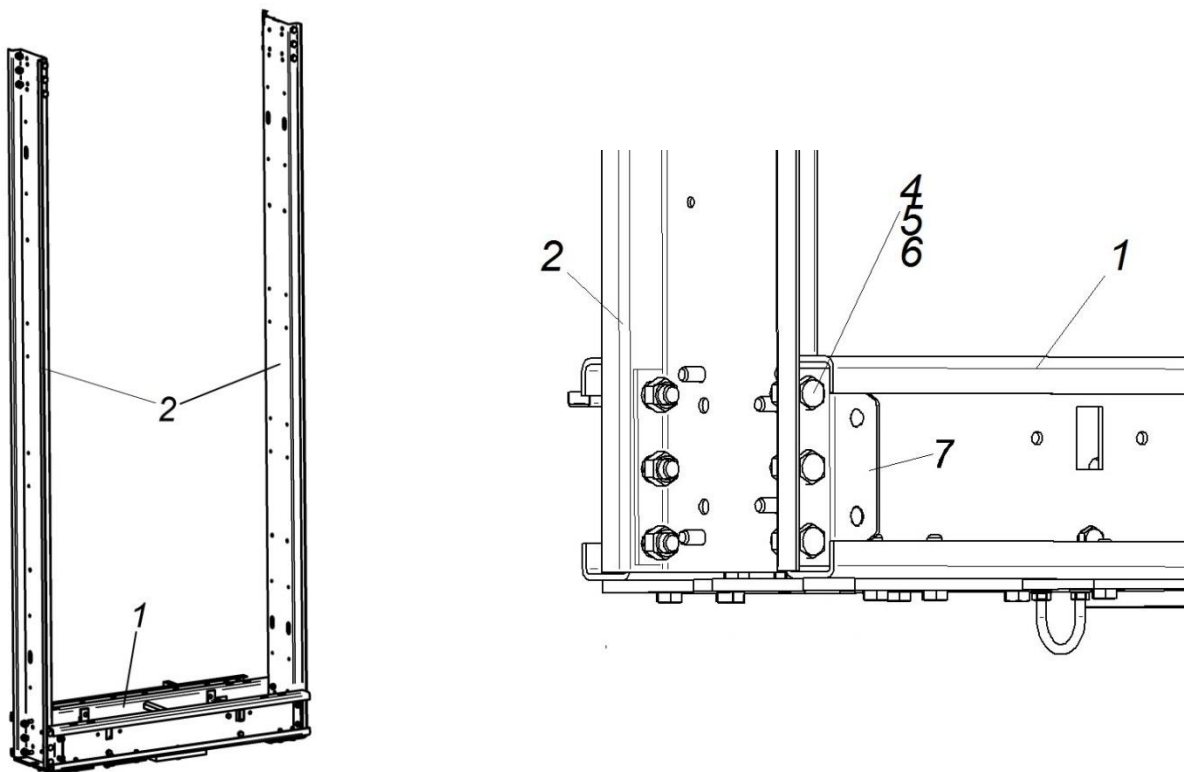
Общая схема каркаса кабины

1-нижний каркас кабины, 2-башмак, 3- верхний каркас кабины, 4-устройство СПК, 5-профиль опорный, 6-распорка, 7-стояк каркаса, 8-подвеска кабины, 8-ловители

Сборку каркаса следует начать с того, что нижний каркас кабины (нижнюю балку) занести в шахту и установить на подставки между направляющими.

**Примечание.**

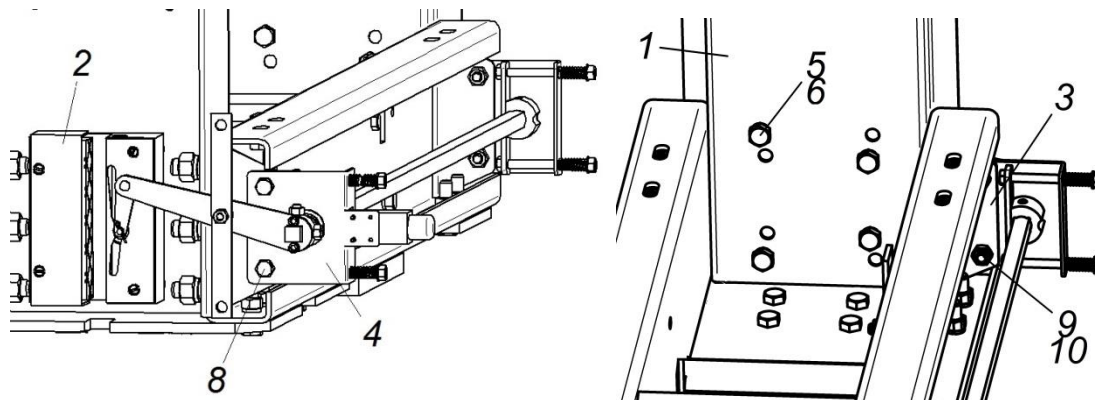
Если высота подъема лифта более 30 метров, то необходимо установить компенсирующую цепь. Для этого следует зафиксировать 4 болтами М12х40 (3), гайками М12 (4) и шайбами (5) плиту подвеса компенсирующей цепи (2) к нижнему каркасу (1).

**1.1 Установка стояков каркаса**

Стойка каркаса (2) и кронштейн синхронизации (7) крепятся к нижнему каркасу (1) при помощи 6 болтов М16х40 (4), гаек М16 (5), шайб (6).

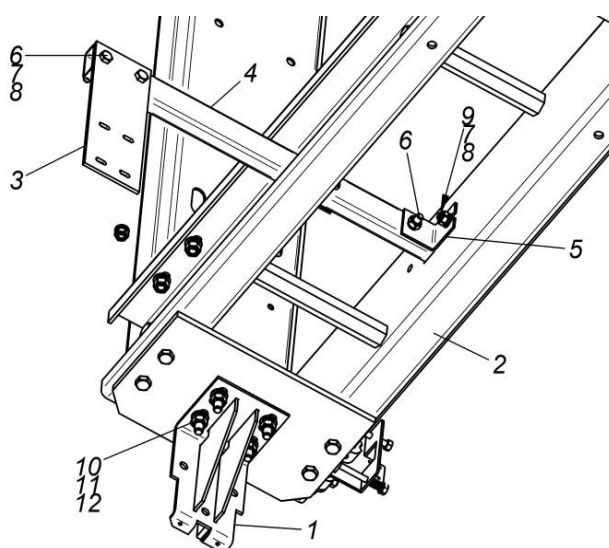
### 1.2 Установка ловителей

При установке комплекта ловителей необходимо ловители (2) закрепить на стояках каркаса (1) 4 болтами M12x25 (5) и шайбами (6). Далее следует болтами M10x20 (8), гайками M10 (9) и шайбами (10) зафиксировать устройство синхронизации (4) на кронштейне синхронизации (3).



### 1.3 Установка башмаков и пластины подвесного кабеля

Башмак (1) крепится к нижнему каркасу (2) 4 болтами M12x45 (10), гайками (11) и шайбами (12). Овальные отверстия, имеющиеся на башмаке (1), служат для регулировки зазора между вкладышами и направляющими. Далее следует 2 уголками (5), 2 болтами M10x50 (6), 2 болтами M10x25, гайками M10 (7) и шайбами (8) зафиксировать трубу кабеля (4) в нижнем каркасе (2), предварительно продев трубу через технологическое отверстие в нижнем каркасе (2). После этого крепится пластина подвесного кабеля (3) к трубе кабеля (4) с помощью 2 болтов M10x50 (6), гаек M10 (7) и шайб (8).

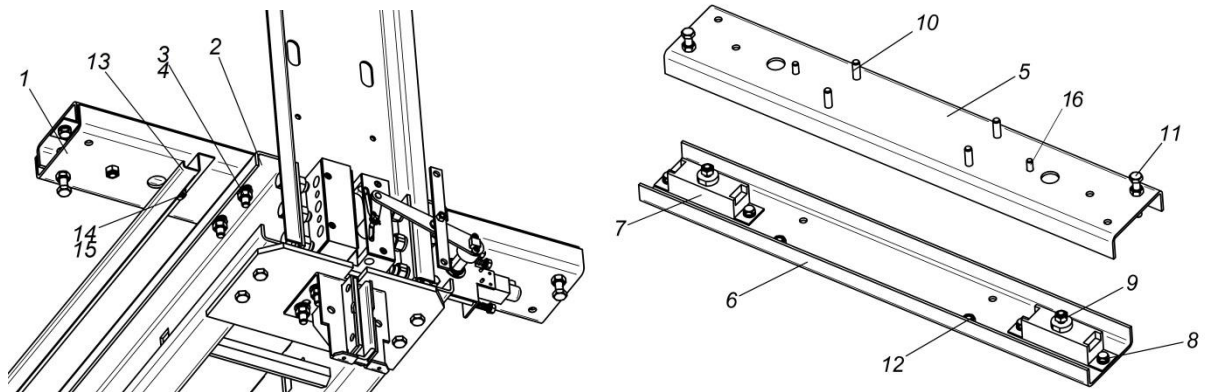


### 1.4 Установка опорного профиля с тензометрическими датчиками на силовой каркас

Установку опорного профиля следует начинать с установки тензометрических датчиков (7) к верхнему опорному профилю (6) с помощью болтов M10x12 (8) и шайб (8). Затем прикрепить нижний опорный профиль (5) к тензометрическим датчикам гайками M12 (9). После этого опорный профиль в сборе (1) установить на нижний каркас силового каркаса (2), продев для этого уже приваренные болты M12x40 (10) в посадочные отверстия на нижнем каркасе и закрепить гайками M12 (3) и шайбами (4). Рейку (13) следует закрепить к профилю опорному (1) болтами M10x25 (16), гайками M10 (14) и

шайбами (15). Болты M12x80 (11) используются в качестве домкрата при замене тензометрических датчиков. Гайки M12 (12) служат для крепления пола купе.

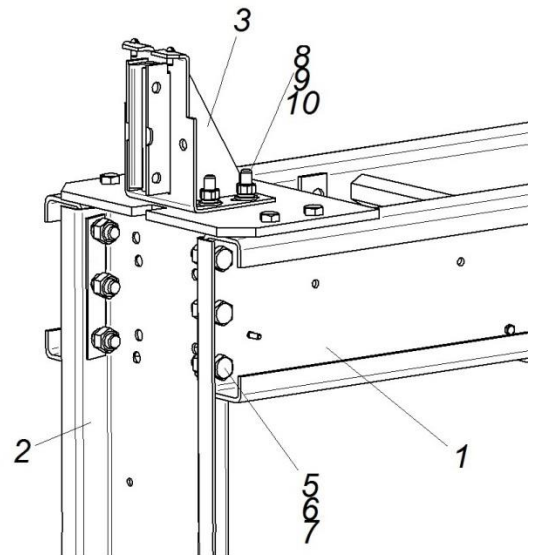
**Размещать датчики следует с выводом провода не в центр кабины, а наружу.**



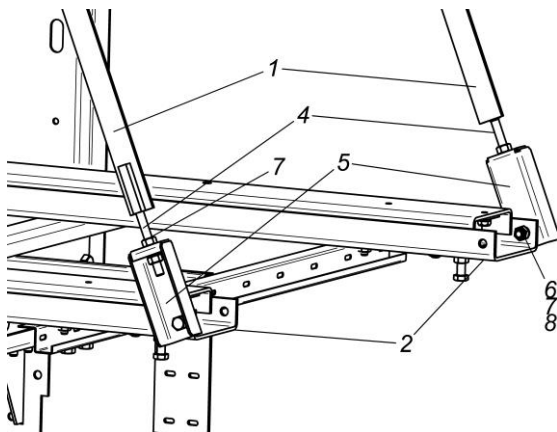
*Далее следует выполнить пункт 2.1 данной инструкции*

### 1.5 Установка верхнего каркаса и башмаков

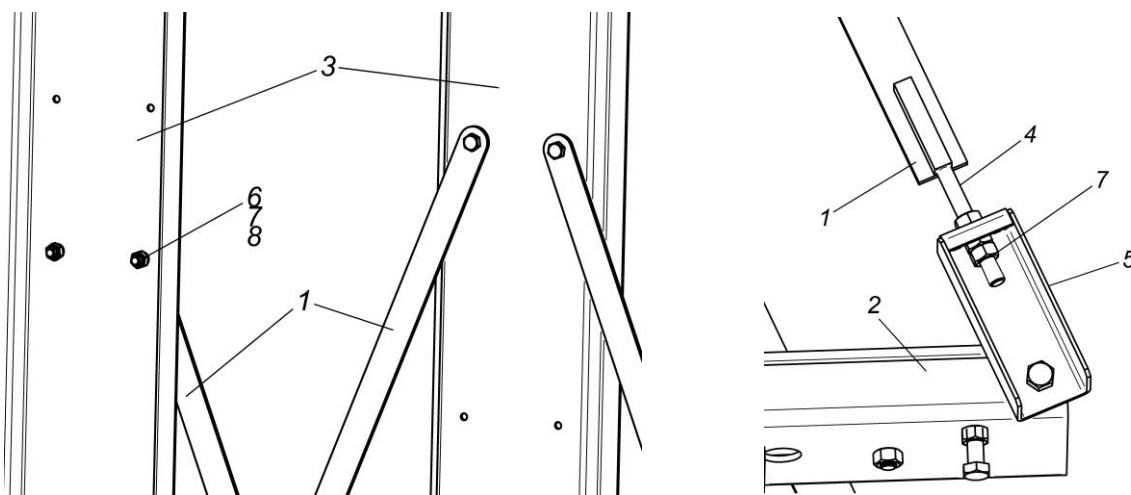
Для того чтобы установить верхний каркас (1) каркаса кабины, потребуется таль. Мягкими чалочными канатами необходимо обхватить верхний каркас и поднять талью до места крепления верхнего каркаса (1) к стоякам каркаса (2) кабины. После этого закрепить верхний каркас (1) 12 болтами M16x40 (5), гайками M16 (6), шайбами (7). После этого закрепить башмаки (3) болтами M12x45 (8), гайками M12 (9) и шайбами (10).



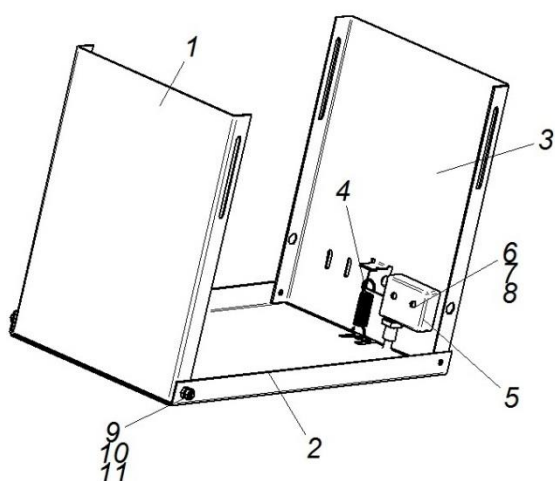
### 1.7 Установка распорок



Распорка устанавливается в распор между стояком каркаса (3) и опорным профилем (2). Для этого необходимо закрепить распорку (1) к стояку каркаса болтами M12x30 (6), гайками M12 (7) и шайбами (8). Затем через обойму (5), которая крепится гайками M12 (7) к стяжке (4). После установки всех 4-х распорок каркаса необходимо их отрегулировать таким образом, чтобы опорные профили (2) были в одной плоскости и эта плоскость была перпендикулярна стоякам каркаса (3)



### 1.8 Сборка устройства СПК

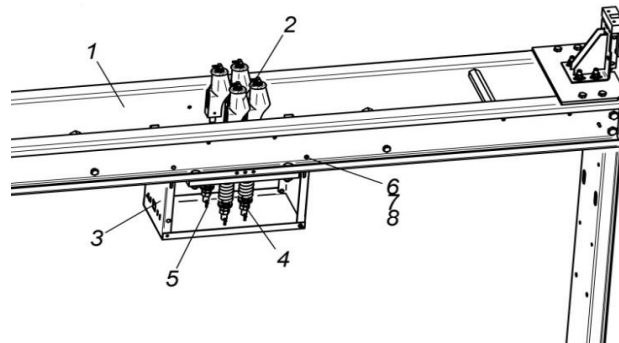


Устройство СПК состоит из горизонтальной стойки (2), которая крепится к вертикальной стойке СПК (1) с помощью 2 болтов М6х16 (9), гаек М6 (10) и шайб (11), пружинной вертикальной стойки (3). Пружинная вертикальная стойка (3) соединяется с горизонтальной стойкой (2) с помощью пружины (4) для обеспечения подвижности последней. Концевой выключатель (5) крепится к вертикальной пружинной стойке (3) с помощью винтов М4х28 (6), гаек М4 (7) и шайб (8). Выключатель должен находиться в поджатом

состоянии.

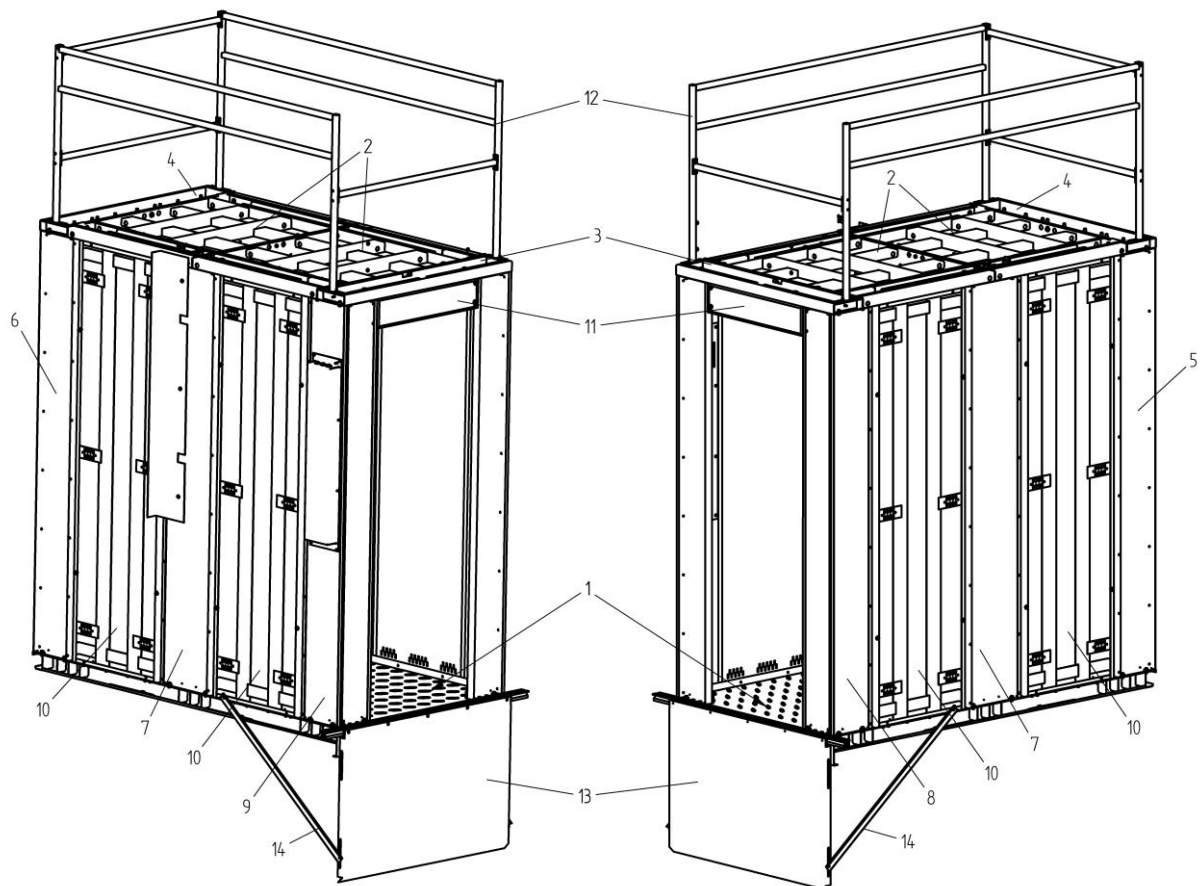
### 1.8 Установка подвески канатов и устройства СПК

Подвеска канатов (2) в полуразобранном виде продевается через отверстия в плите подвески канатов верхнего каркаса (1) каркаса кабины. После этого подвеска канатов собирается до своего конечного вида путем надевания пружины подвески канатов на шпильку подвески канатов. Затем фиксируется шайбами, гайкой М16 (4) и контролируется гайкой М16 (4). Далее следует установить шплинт (5). Устройство СПК в собранном виде (3) (п.1.7) крепится к каркасу верхнему (1) с помощью 4 болтов М6х20 (6), гаек М6 (7) и шайб (8). Регулировку устройства СПК осуществлять при полностью собранной пустой кабине, при этом должно быть обеспечено рабочее натяжение канатов.



## 2. Сборка кабины

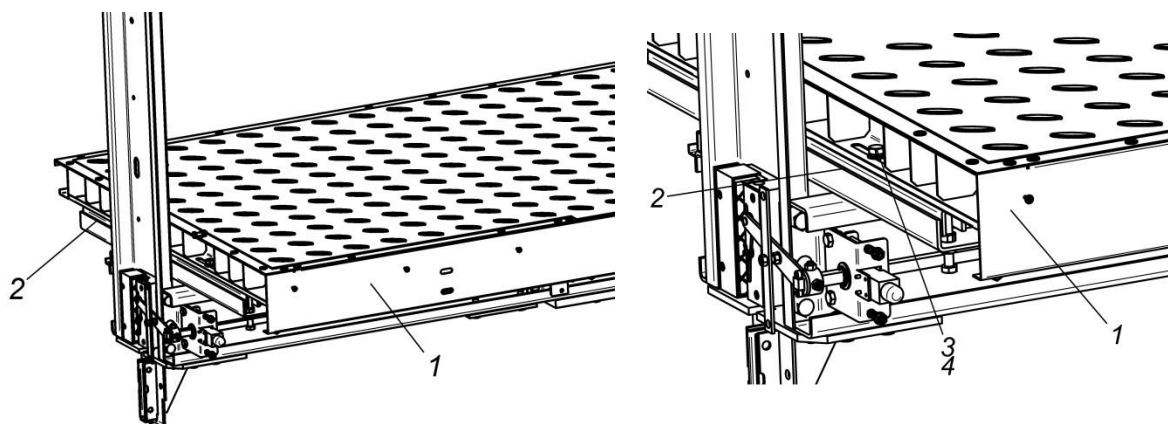
*В данной инструкции рассмотрен вариант кабины левого открывания, конструкция кабины правого открывания зеркальна приведенной ниже.*



Общая схема купе кабины

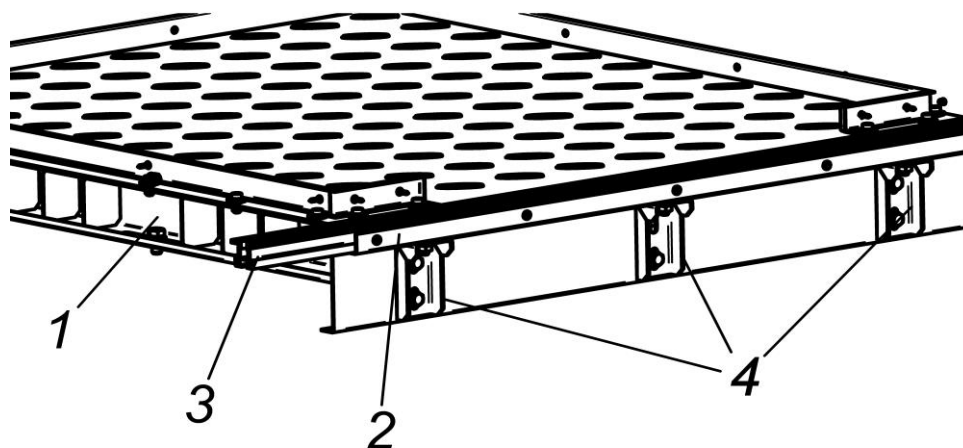
1-пол купе, 2-профиль потолка передний, 3-профиль потолка задний, 4-панели потолочные, 5-панель купе, 6-стойка проема с притвором, 7-стойка проема средняя, 8-стойка передняя левая, 9-стойка задняя, 10-стойка задняя, 11-вставка проема, 12-ограждение, 13-фартук, 14-упор

## 2.1 Установка пола купе на силовой каркас



Установить пол купе (1) на опорные профили каркаса (2) таким образом, чтобы передняя часть пола была обращена в сторону дверного проема шахты. Зафиксировать пол на опорных профилях в четырех точках при помощи болта М12х25 (3) и шайб (гроверной и плоской) (4). Окончательную затяжку болтом на данной стадии не осуществлять, так как в дальнейшем потребуется регулировка положения пола (путем перемещения его в овальных отверстиях) и всей кабины с целью настройки требуемого зазора между порогами кабины и портала, а так же для правильной установки положений механизмов дверей шахты и дверей кабины относительно друг друга, что обеспечит их правильную работу.

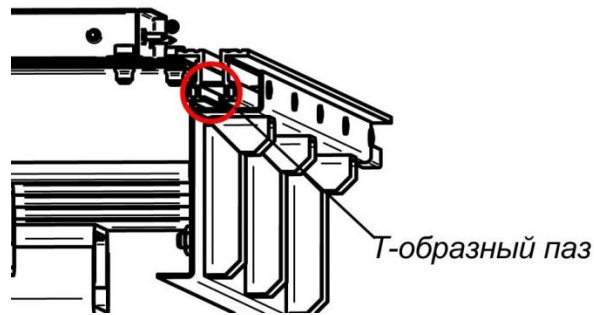
## 2.2 Установка профиля порога



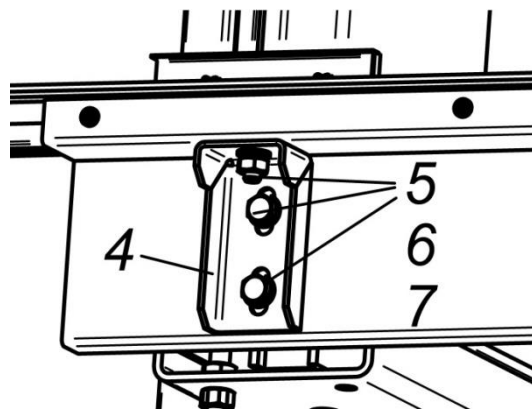
Для того, чтобы установить профиль порога (3), необходимо закрепить на передней части пола (1) профиль порога (3), для этого требуется выполнить следующие действия:

- вставить 4 болта М10х25 (5) в Т-образный паз профиля порога (3);



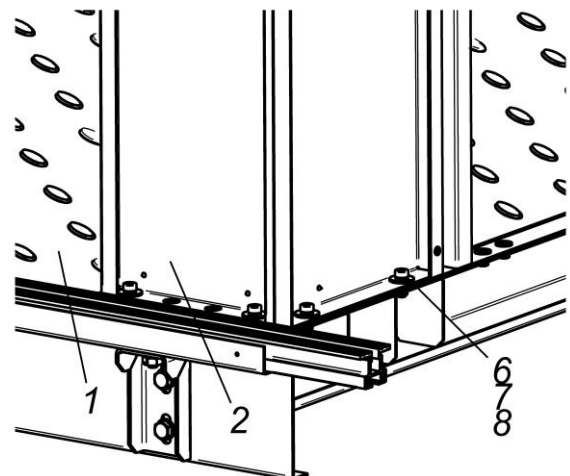
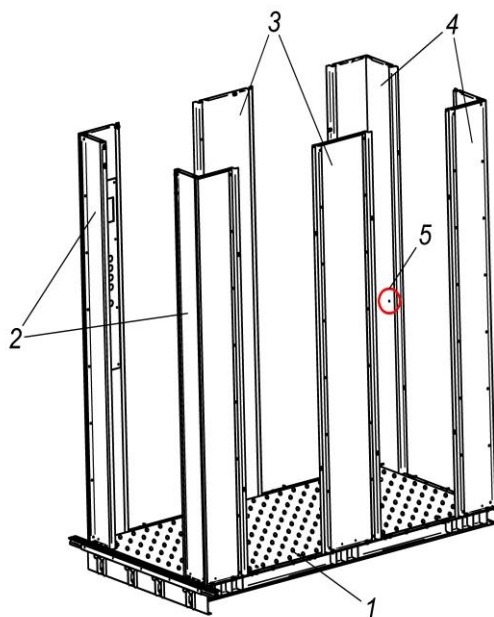


- продеть резьбовую часть болтов через овальные отверстия короба порога (2) и отверстия верхней части кронштейнов порога (4), зафиксировать все это при помощи гаек М10 (6) и шайб (7), окончательно не затягивая;



- далее всю собранную конструкцию при помощи еще 8 болтов М10х25 (5), гаек М10 (6) и шайб (7) фиксируем на передней части пола. Верхняя плоскость порога должна совпадать с плоскостью покрытия пола. После чего окончательно затягиваем все болтовые соединения;

### 2.3 Установка стоек купе

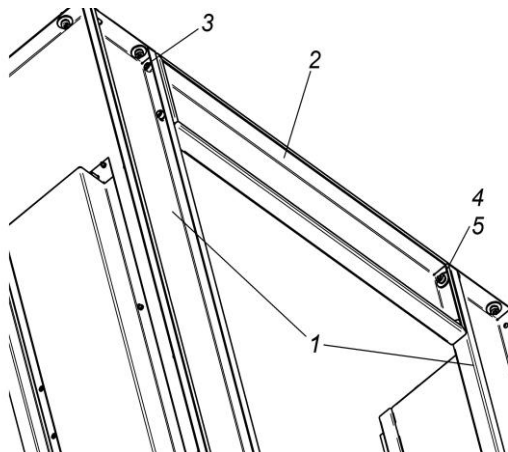


Крепление каждой из задних (4), средних (3) и передних (2) стоек к полу (1) осуществляем при помощи винтов М8х20(6) и шайб (7), через резьбовые гайки заклепки

пола (8). Число точек крепления каждой из стоек соответствует числу резьбовых заклепок в полу. Передние стойки (2) располагаем в соответствии с расположением поста приказов по документации. Задние стойки (4) ориентируем так, чтобы расстояние от поверхности пола до нижнего отверстия крепления поручня (5) составляло примерно 900 мм.

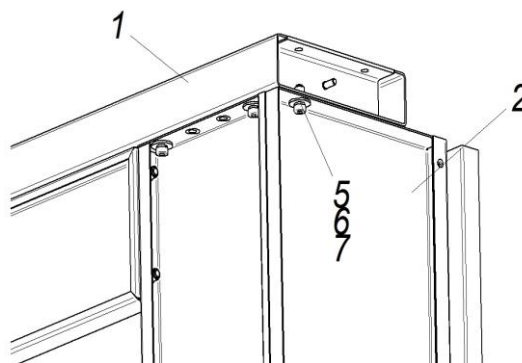
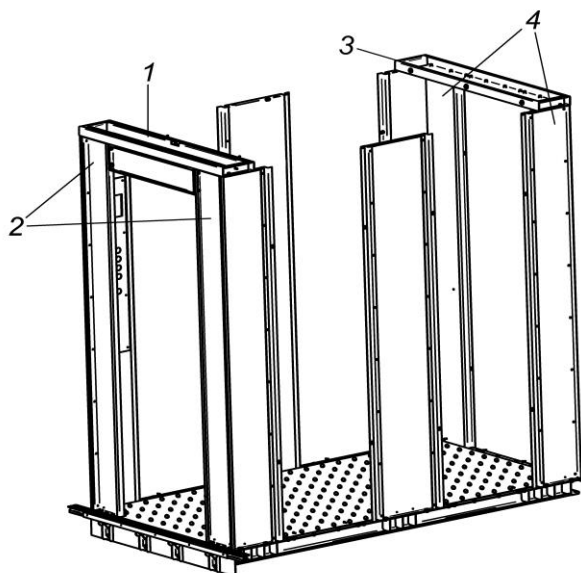
#### 2.4 Установка вставки проема

Вставка проема (2) закрепляется между передними стойками (1) и крепится к каждой из них в 2-х точках при помощи винтов М8х20 (3) и шайб (4) через резьбовые гайки заклепки М8 (5) самой панели.



#### 2.5 Установка профилей потолка

Профиль потолка передний (1) (с пазами для крепления механизма открывания дверей) укладывается на передние стойки купе (2). Крепление профиля переднего (1) выполняется к каждой из передних стоек при помощи винтов М8х20 (5) и шайб (6) через резьбовые гайки заклепки самого профиля (7). Дополнительно имеется точки крепления к перемычке проема, которые выполнены такими же метизами. Профиль потолка задний (3) укладывается на задние стойки (3) и крепится на них аналогично профилю переднему.

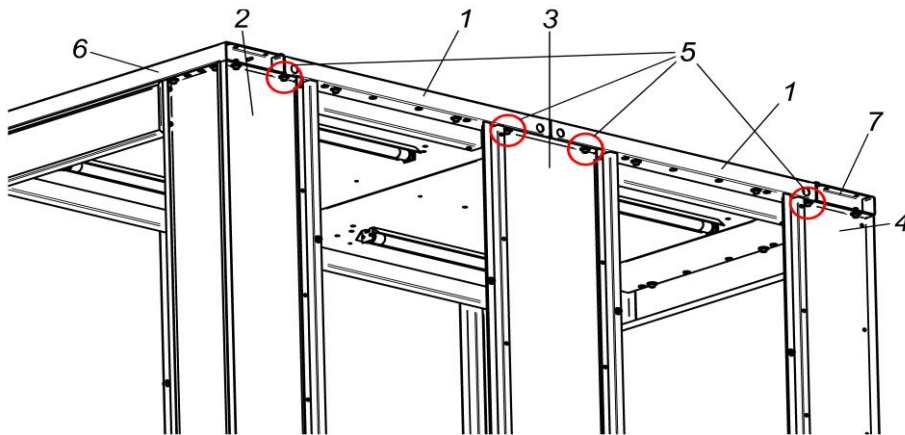


## 2.6 Установка потолочных панелей

### 2.6.1 Установка потолочных панелей для исполнения кабины без перевозки ПП

Потолочные панели (1) укладываются в проем между профилями потолка (6,7). Каждая из панелей крепится в местах крепления (5) при помощи винтов М8х20 и шайб через резьбовые гайки заклепки в потолочных панелях к передним (2), средним (3) и задним (4) стойкам купе.

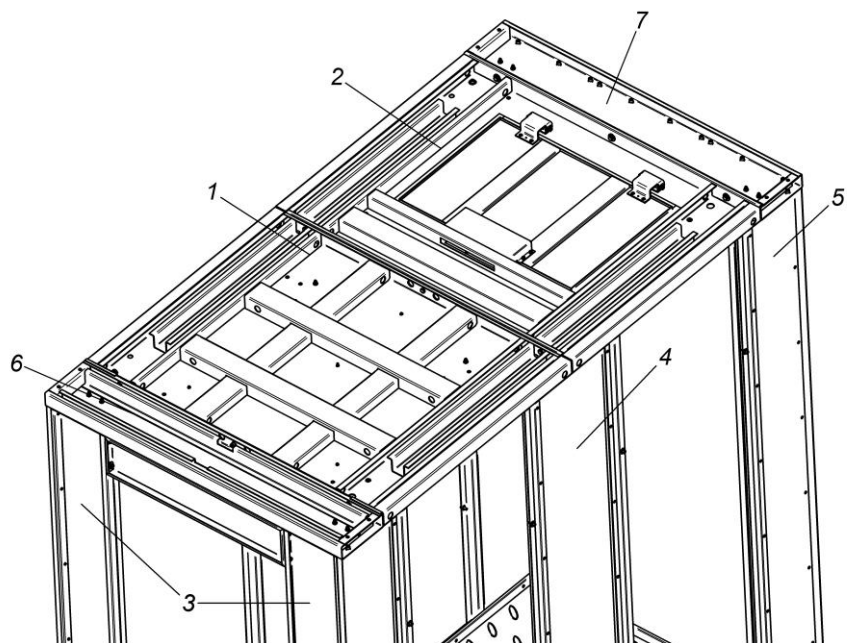
Между собой потолочные панели соединены с использованием тех же самых метизов



### 2.6.2 Установка потолочных панелей для исполнения кабины с перевозкой ПП

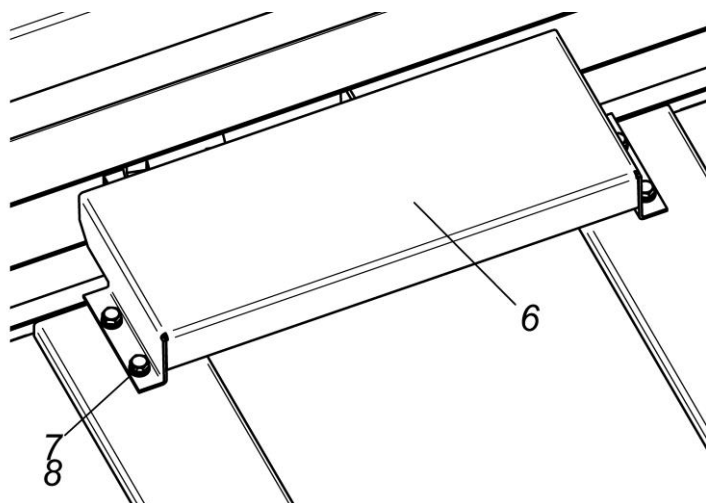
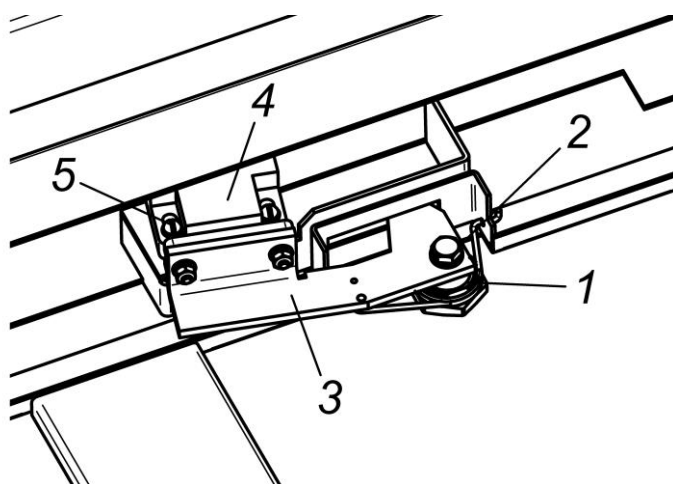
#### 2.6.2.1 Установка потолочных панелей

Потолочные панели (1,2) укладываются в проем между профилями потолка (6,7). Каждая из панелей крепится в местах крепления, аналогичных п.2.6.1, при помощи винтов М8х20 и шайб через резьбовые гайки заклепки в потолочных панелях к передним (3), средним (4) и задним (5) стойкам купе.



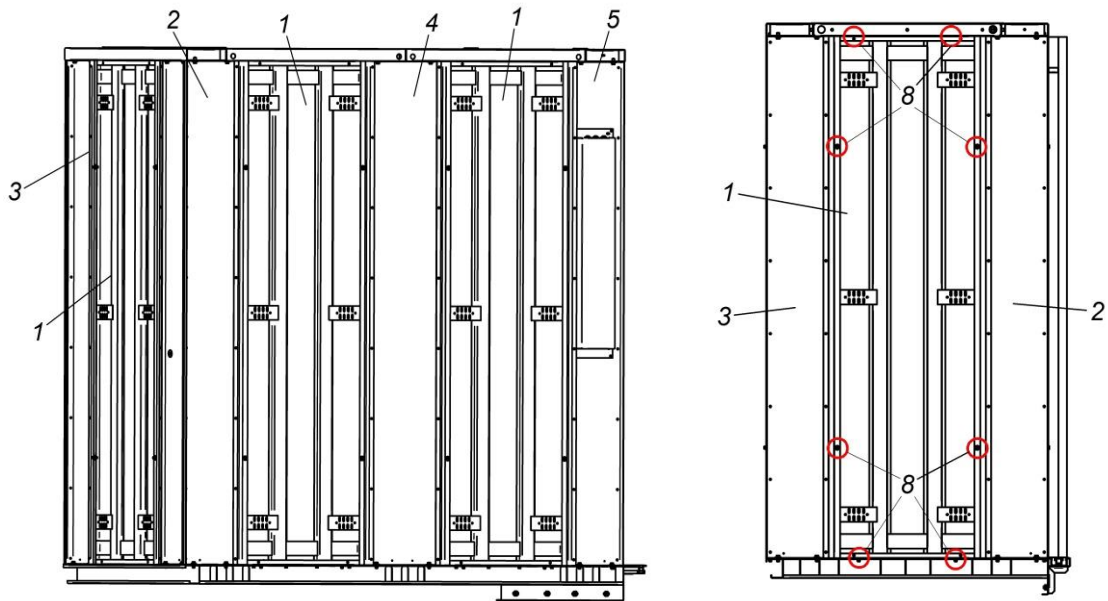
### 2.6.2.2 Установка и регулировка системы охраны шахты люка.

Для установки системы охраны шахты люка необходимо в посадочное отверстие вставить замок (1), зафиксировать комплектной гайкой, установить комплектную пружину. Затем закрепить язычок замка, на котором установлена вилка микропереключателя, с помощью болта М6 (2). Затем необходимо отрегулировать датчик охраны шахты так, чтобы при закрытом состоянии дверей датчик был нормально замкнут, при этом «вилка» датчик не должна передавливать контакты датчика. Регулировку осуществляют с помощью винтов (5).



После чего необходимо установить защиту системы охраны шахты люка (6) закрепив на люке с помощью 4-х болтов М6 (7) и шайб (8).

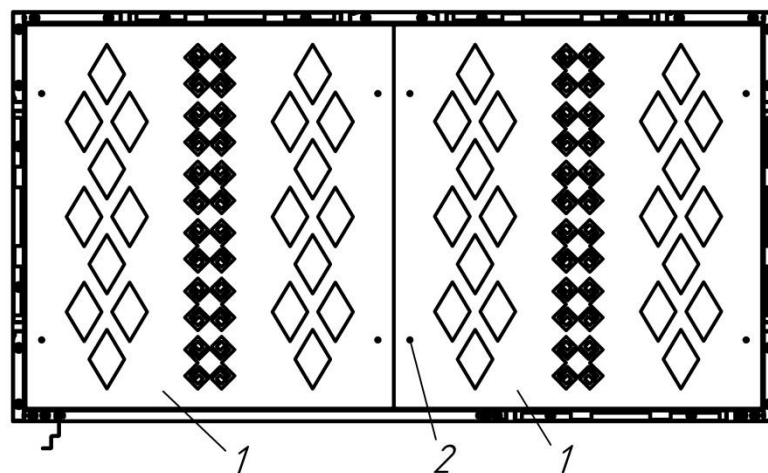
## 2.7 Установка панелей купе



Панели купе (1) устанавливаются с внутренней стороны купе в проемы стоек (2,3,4,5,6,7). Крепление панелей к стойкам, полу и потолку осуществляется в точках крепления (8) при помощи винтов М8х20 и шайб, через резьбовые гайки заклепки в панелях.

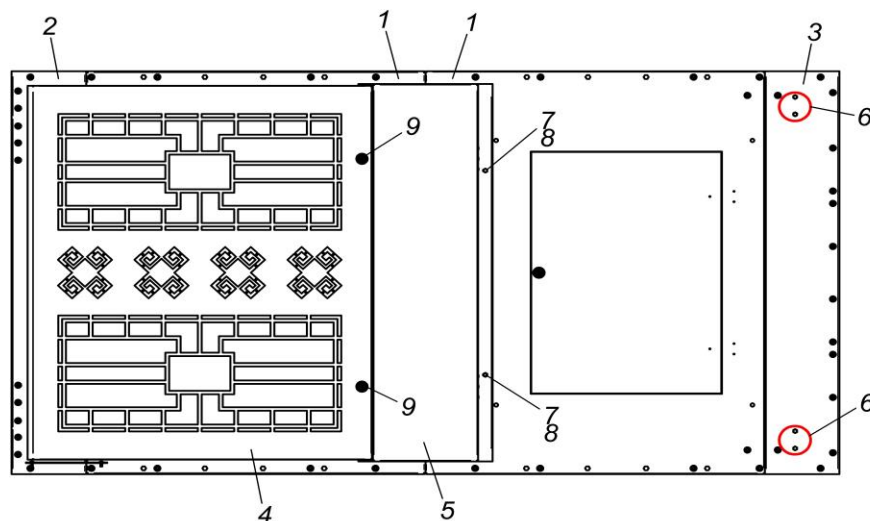
## 2.8 Установка фальшпотолка

### 2.8.1 Установка фальшпотолка для исполнения кабины без перевозки ПП



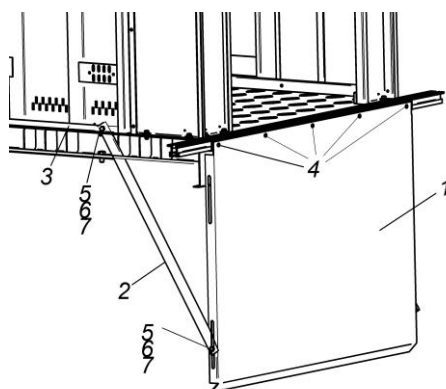
Фальшпотолок кабины состоит из двух одинаковых фальшпотолков (1) крепятся они к основному потолку с помощью 8 антивандалных винтов с полукруглой головкой с двумя отверстиями под спец.биту(2).

## 2.8.2 Установка фальшпотолка для исполнения кабины с перевозкой ПП



Установку фальшпотолка следует начать с установки центрального фальшпотолка (5) на панели «чернового» потолка (1) болтами М6 (7) и шайбами (8). Боковые панели фальшпотолка крепятся к профилям потолка (2,3), при помощи карточных петель, которые в свою очередь крепятся болтами М6 в местах крепления (6). За счет поворотно-прижимных замков (9) боковые панели фальшпотолка удерживаются в горизонтальном положении, т. е. закрыты.

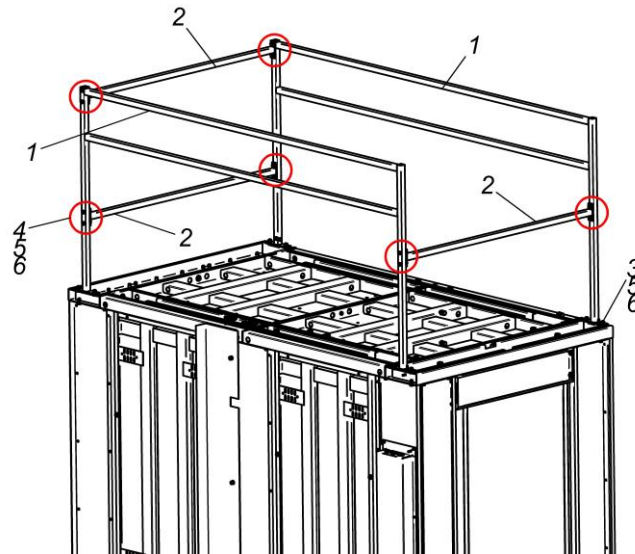
## 2.8 Установка фартука



Крепление фартука кабины (1) к кожуху порога осуществляется в точках крепления (4) саморезами 4,2x13 (3). Дополнительно крепление фартука к кабине выполнено при помощи упоров (2), которые фиксируются на боковой панели купе (3) при помощи болта М8x30 (5), гайки М8 (6) и шайб (гроверной и плоской) (7). В свою очередь упор (2) закреплен на фартуке (1) при помощи болта М8x30 (5), гайки М8 (6) и шайб (7).

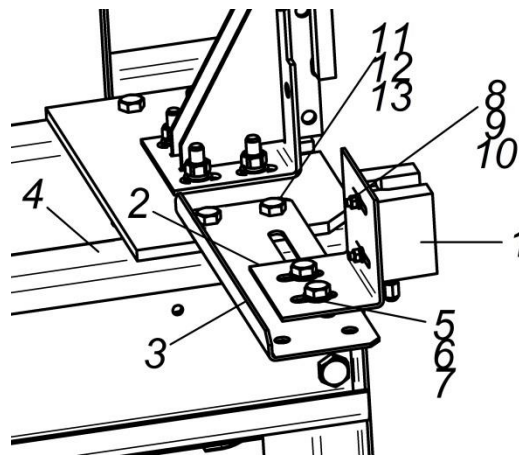
## 2.9 Монтаж защитного ограждения.

Защитное ограждение собирается из 2-х боковин (1), 3-х перемычек. Данные компоненты собираются между собой в указанных точках сборки ограждения при помощи болтов М8x40 (4), гаек М8 (5) и шайб (6). Крепление ограждения к потолку осуществляется в указанных точках при помощи болтов М8x20 (3), гаек М8 (5) и шайб (6).



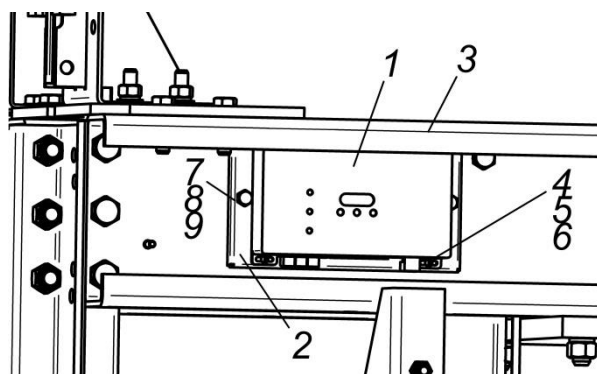
### 2.9 Установка датчика точной остановки

Датчик точной остановки (ДТО) (1) крепится к уголку датчика (2) винтами М6х30 (8), гайками М6 (9) и шайбами (10). Уголок датчика в свою очередь крепится к пластине датчика (3) болтами М12х30 (5), гайками (6) и шайбами (7). Пластина датчика (3) крепится к каркасу кабины (4) с помощью болтов М12х45 (11), гаек М12 (12) и шайб (13).



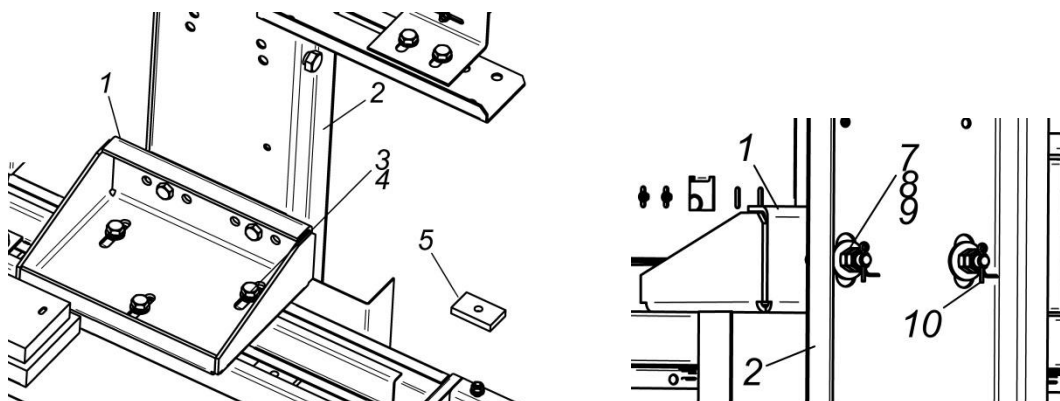
### 2.10 Установка контроллера взвешивания

Контроллер взвешивания (1) крепится к кронштейну контроллера (2) с помощью винтов М4х12 (4), гаек М4 (5) и шайб (6). В свою очередь кронштейн контроллера (2) крепится к верхнему каркасу каркаса кабины (3) с помощью болтов М8х30 (7), гаек М8 (8) и шайб (9).



### 2.11 Крепление купе к каркасу

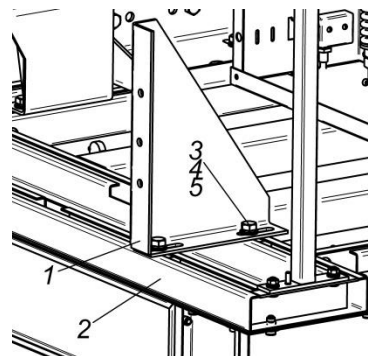
После монтажа купе кабины на ее крыше устанавливаются два кронштейна крепления (1). Кронштейны крепления купе (1) устанавливаются на крыше купе и через пластину-проставку с помощью болтов М12х55 (3) с отверстием под шплинт, гаек М12 (8), контрирующих гаек М12 (8), шайб (9) и шплинтами (10). Овальные отверстия в стояках каркаса (2) каркаса кабины обеспечивают вертикальную подвижность кабины для необходимую для работы грузозвеса. После того, как кронштейн выставлен в правильном положении его фиксируют на крыше в 3-х точках, при этом используются болты М12х25 (3), шайбы (4) и специальные прямоугольные гайки (5), вставленные в монтажный профиль крыши кабины.



## 3 Установка привода дверей кабины и створок дверей кабины

### 3.1 Установка кронштейнов крепления привода

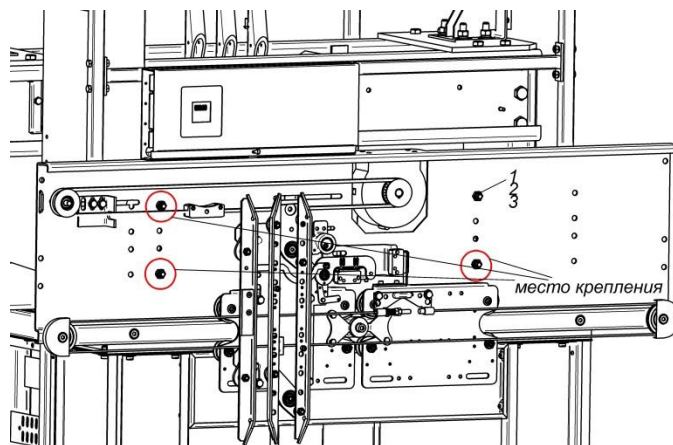
Кронштейн крепления привода (1) следует установить на потолок кабины и зафиксировать с помощью болтов М12х25 (3), специальных прямоугольных гаек (4), вставленных в монтажный профиль крыши кабины, и шайб (5).





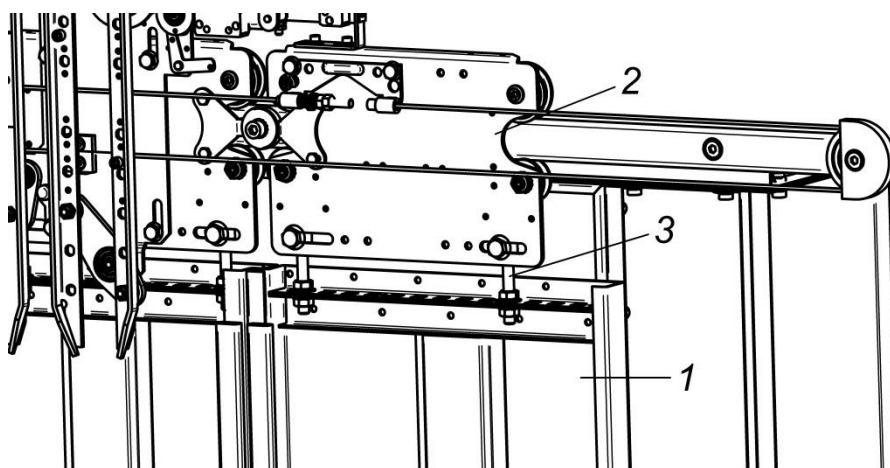
### 3.2 Установка привода дверей кабины.

Привод крепится к кронштейнам крепления привода в 4-х точках с помощью болтов М10х25 (1), гаек М10 (2) и шайб (3).



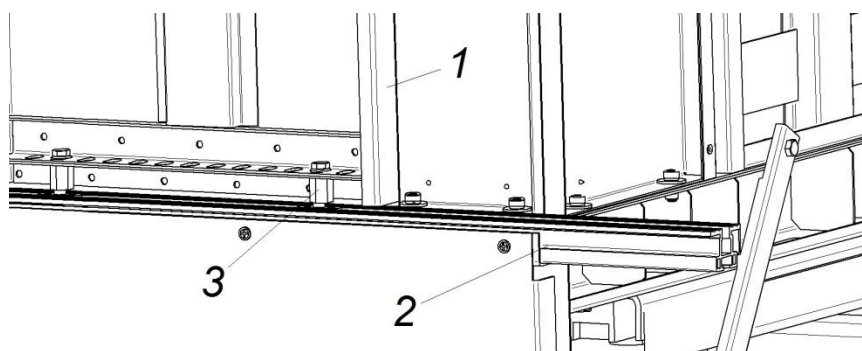
### 3.3 Крепление створок дверей кабины

К верхней поперечине створок дверей кабины (1) необходимо прикрепить 4 шпильки (3) затем закрепить в отверстиях кареток (2) привода дверей кабины.

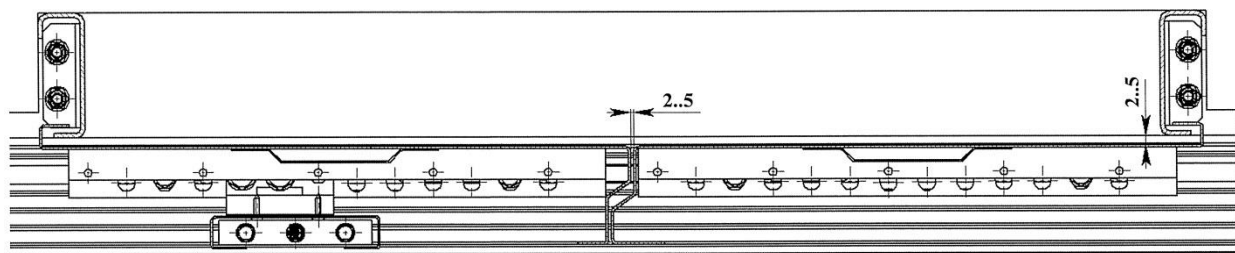


### 3.4 Установка опорных башмаков дверей кабины.

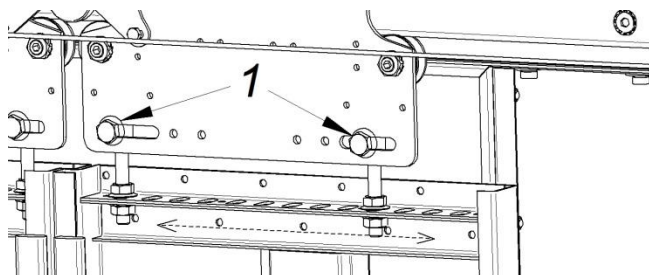
Установите опорные башмаки (3) в паз алюминиевого порога кабины (2) и закрепите в овальных отверстиях нижней поперечины створок дверей кабины.



### 3.5 Регулировка положения створок

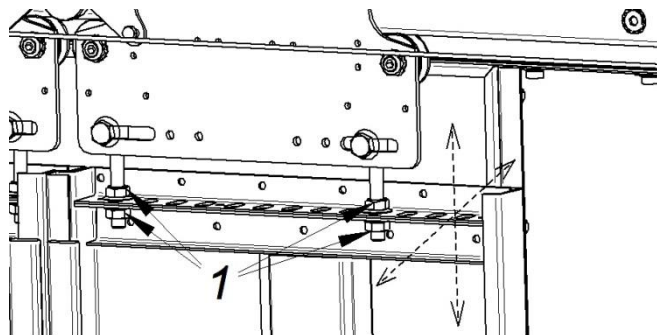


Положение створок друг относительно друга в закрытом состоянии и относительно стоек каркаса в открытом достигается регулировкой шпилек на каретках с помощью болта М10 (1).

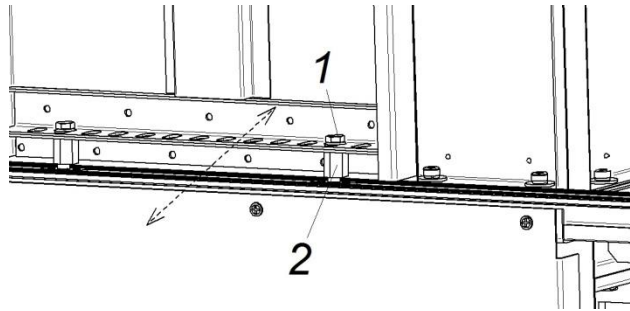


Положение створок по глубине вверху проема и по вертикали, а так же параллельность стойкам портала и друг другу достигается регулировкой крепления створок на шпильках кареток с помощью гаек М8 (1).

Положение створок по глубине внизу проема достигается регулировкой опорного башмака:



- ослабьте болт крепления башмака М8 (1)
- вращая эксцентричную ось башмака (2) ключом на 17, отрегулируйте зазор между створкой и каркасом (2...5 мм) в открытом и закрытом положении дверей
- затяните болт крепления башмака М8 (1)



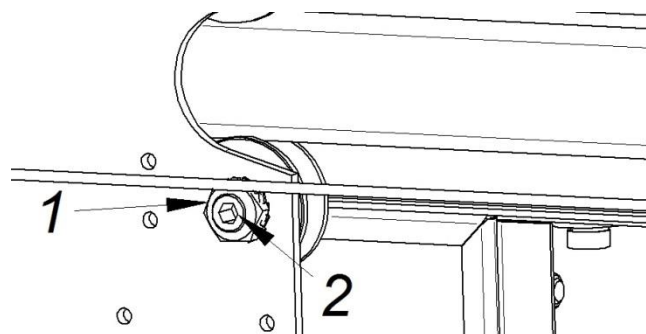
### 3.7 Регулировка роликов кареток

При регулировке нижнего ролика каретки, стоит устранить зазор между роликом и направляющей линейкой, для этого:

- ослабьте гайку M10 (1) нижнего ролика
- вращая эксцентричную ось (2) шлицевой отверткой или шестигранным ключом (в зависимости от исполнения ролика), добейтесь устранения зазора
- нижний ролик должен по-прежнему свободно вращаться.

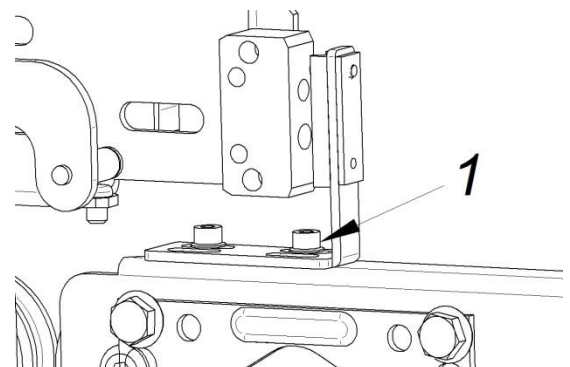
-затяните гайку  
ролика

M10 (1) нижнего



### 3.8 Регулировка датчика охраны шахты

После монтажа створок дверей кабины и регулировки всех необходимых зазоров необходимо отрегулировать датчик охраны шахты так, чтобы при закрытом состоянии дверей датчик был нормально замкнут, при этом «вилка» датчик не должна передавливать контакты датчика. Регулировку осуществляют с помощью шестигранного винта (1)







Для заметок

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---