

Инструкция по сборке и монтажу шахтного подъемника

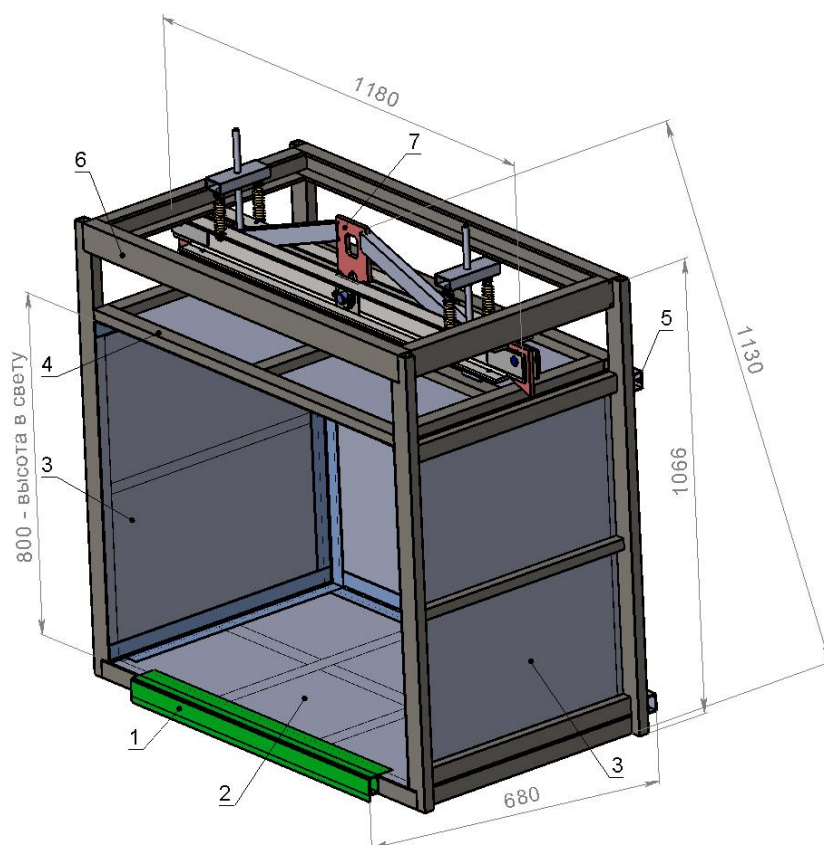
Изготовитель
ООО «Строй-контакт»

ПОДЪЕМНИК ГРУЗОВОЙ

№14.023 Ск-ПП-100-3,30

г. Тула, 2014 г.

1. СБОРКА КЛЕТИ

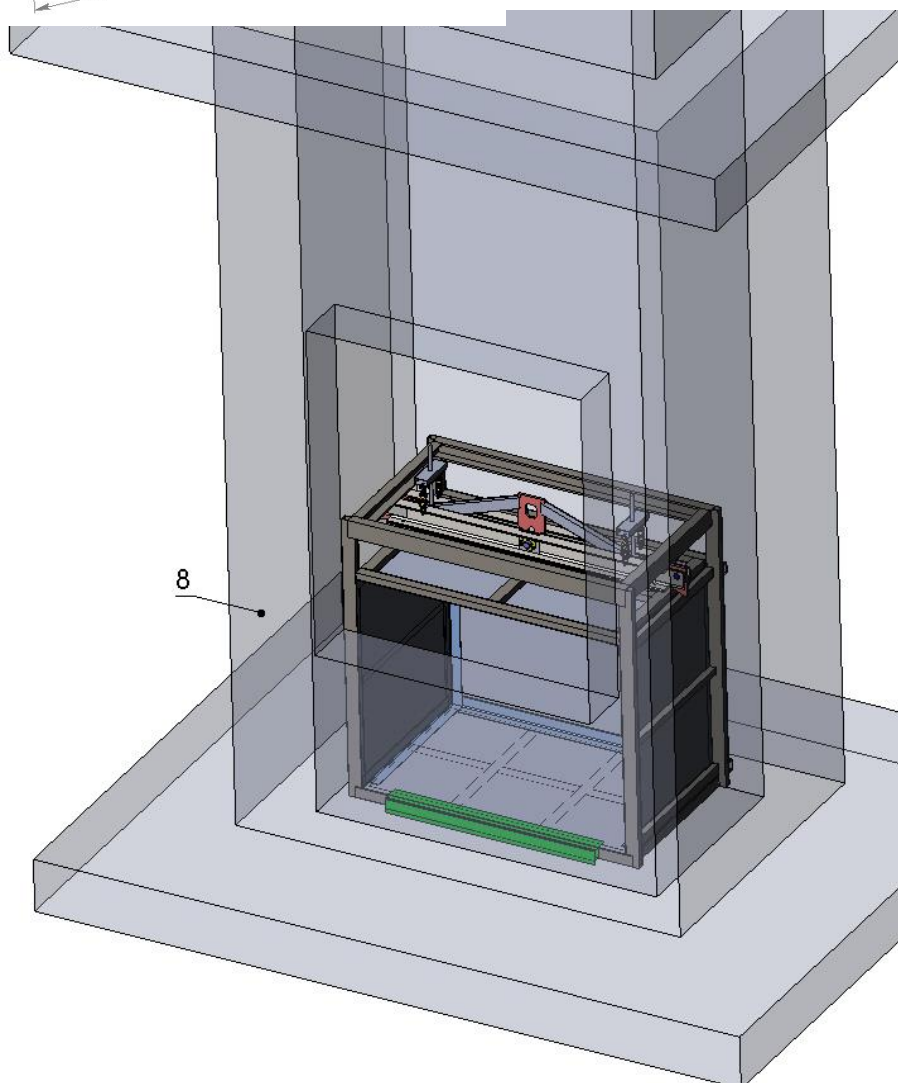


Клеть транспортируется Заказчику отдельно без рольставень и роликов рисунок слева. Клеть представляет собой каркас из профильной трубы, швеллера и включает следующие единицы: ловитель №8 поз.7, боковые стенки клетки поз.3, заднюю стенку клетки поз.5, днище клетки поз.2, потолок поз.4 и верхнюю раму поз. 6., выполненную из швеллера 6,5П.

Далее внести клеть в кирпичную шахту поз.8.

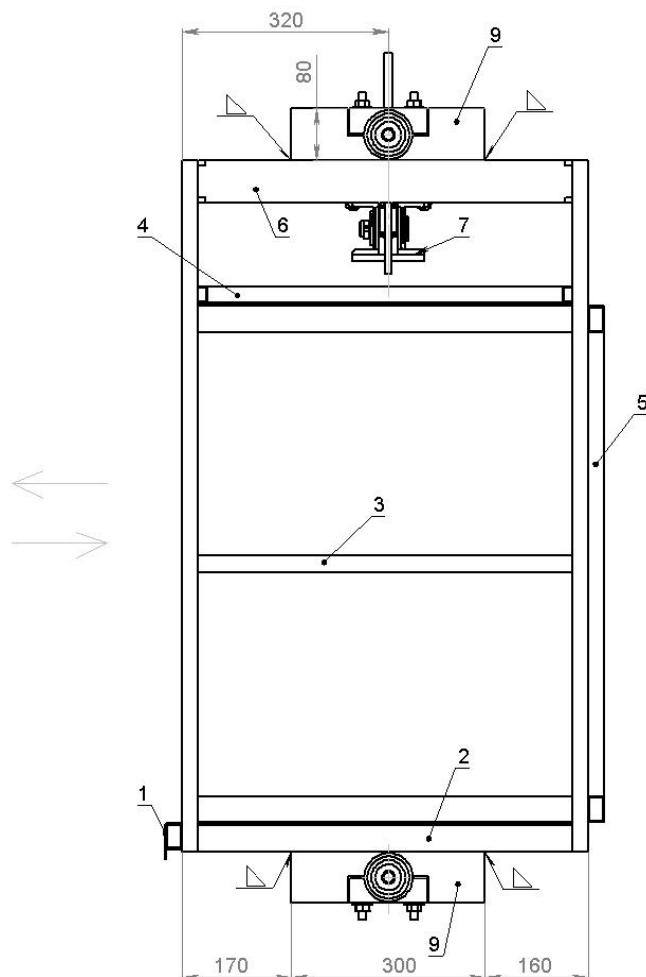
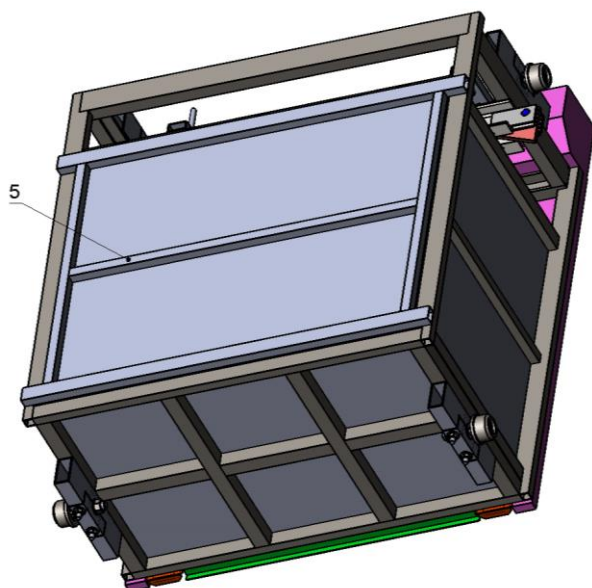
В шахте на клеть установить и приварить

ролики поз.9, отступив от стойки клетки на расстояние, указанное на рисунке (нижние ролики не приваривать).



После установки роликов, прикрепить рольставни к клету. Направляющие рольставень крепить к вертикальным стойкам клетки через саморезы. Барабан устанавливать на верхнюю раму клетки. На нижней секции рольставень должны быть привинчены две круглые ручки, которыми производят открывание и закрывание рольставень. На третьей или четвертой секции рольставень должна быть привинчена стопорная круглая ручка, которая удерживает полное наматывание рольставень на барабан.

К днищу клетки приварен порог,



выполненный из трубы, обшитый нержавеющей листом. Порог определяет крайнее нижнее положение секций

рольставень. К первой секции рольставень с обратной стороны крепятся саморезами пластины с бесконтактными концевыми выключателями. Между направляющими рольставень и порогом крепятся саморезами или заклепками гнутые уголки с ответными бесконтактными концевыми выключателями. Выключатели рольставень предотвращают движение клетки при открытых рольставнях.

Барабан рольставень

Стопорная круглая ручка

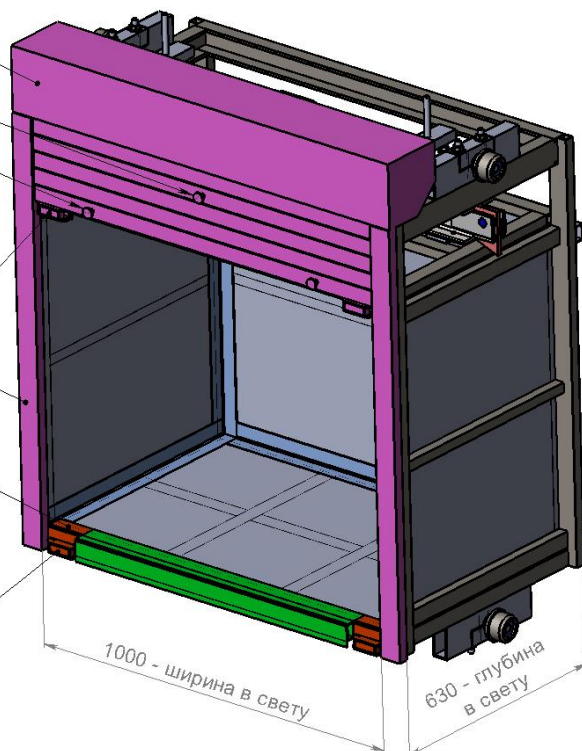
Круглая ручка

Бесконтактный концевой выключатель на секции рольставень

Направляющие рольставень

Гнутый нержавеющий уголок

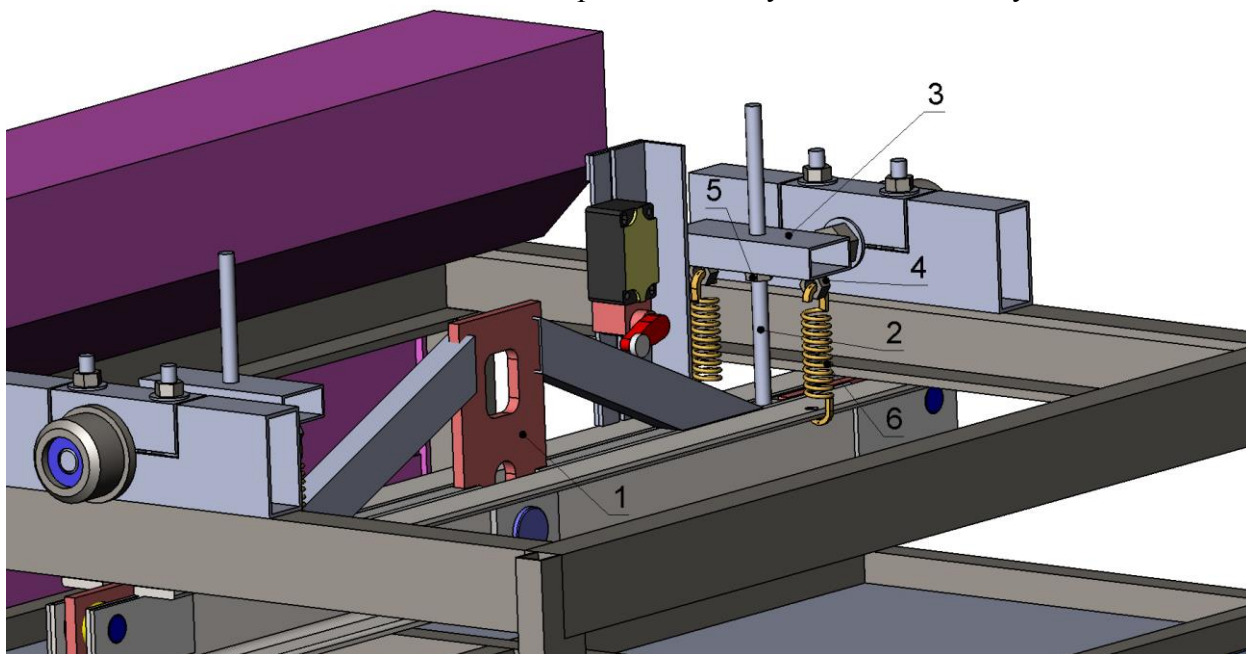
Ответный бесконтактный концевой выключатель



Технологию взвода ловителя производить только после установки электропривода и перфорированных направляющих.

- 1) Зацепить за серьгу трос, протянутый через коуш. Подвесить кабину на трос внутри шахты.
- 2) Зацепить пружины растяжения (наружный диаметр пружины 20-22мм, диаметр проволоки 2мм, длина по сомкнутым виткам 60-70мм) снизу за швеллера ловителя, сверху за гайки 4 приваренные к планке 3.
- 3) Натянуть пружины посредством вращения гайки 5 относительно резьбовой шпильки 2.
- 4) Такую процедуру проделать с противоположной стороны ловителя.

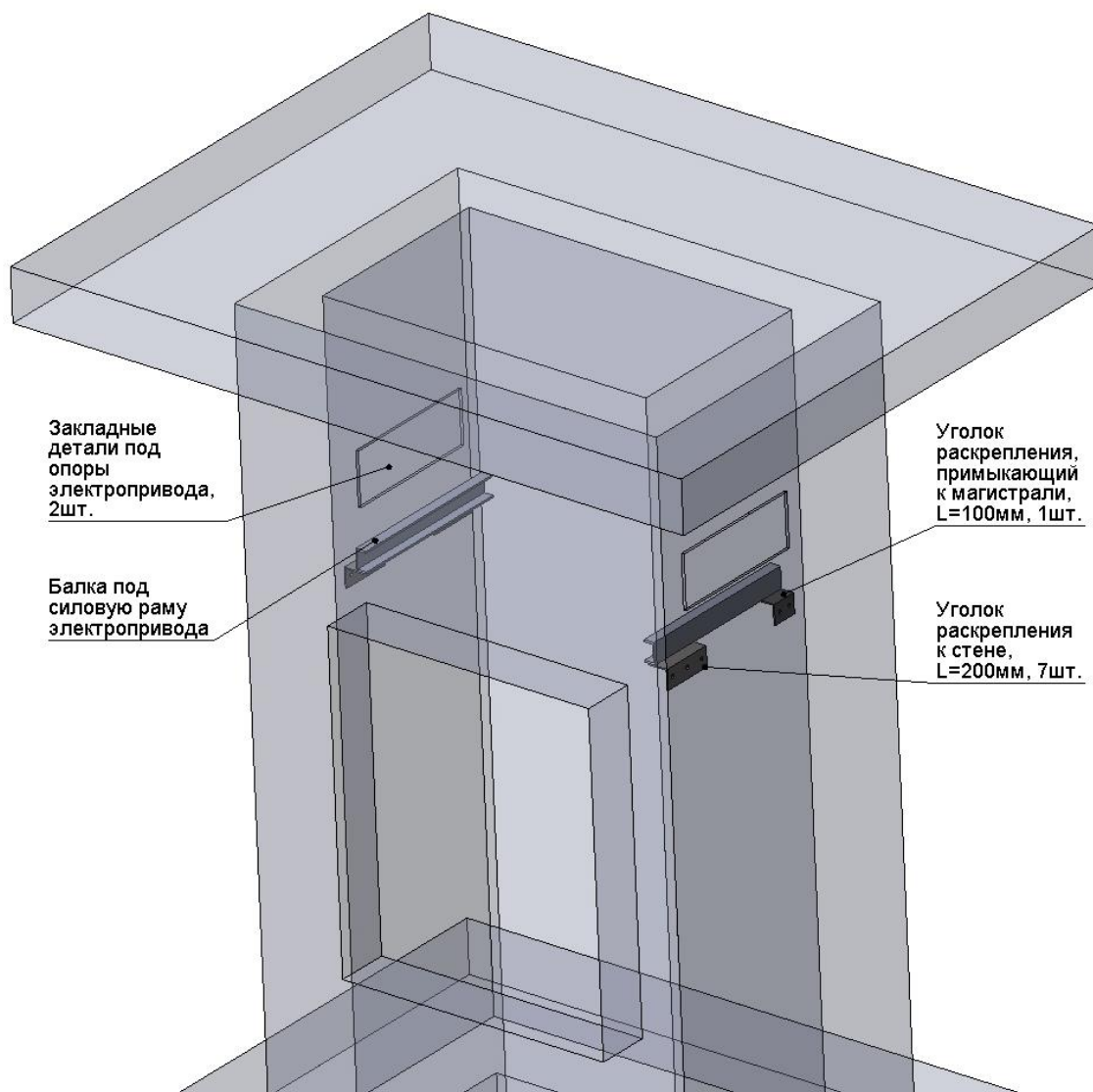
После этого ловитель будет находиться во взведенном состоянии. При обрыве троса, пружины, через шпильки 2, толкнут крылья ловителя вниз, они провернутся относительно своих осей и концы крыльев войдут в соответствующие пазы в



перфорированных направляющих, застопорив тем самым кабину.

Установить две технологические поперечные балки на шахту под кабиной и опереть кабину на них. В этом положении проверить работу крыльев ловителя. Крылья должны свободно, без заеданий входить в пазы перфорированных направляющих.

2. УСТАНОВКА БАЛОК ПОД СИЛОВУЮ РАМУ ЭЛЕКТРОПРИВОДА



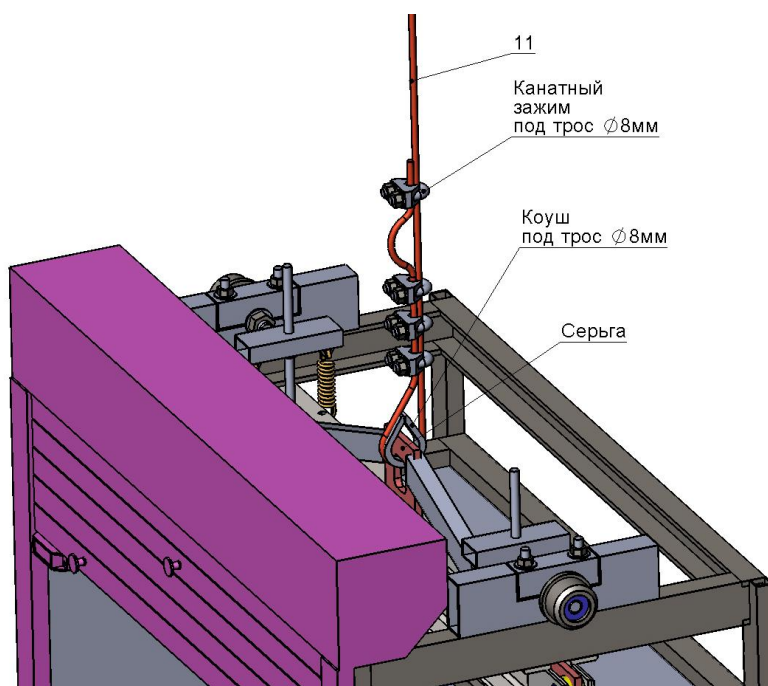
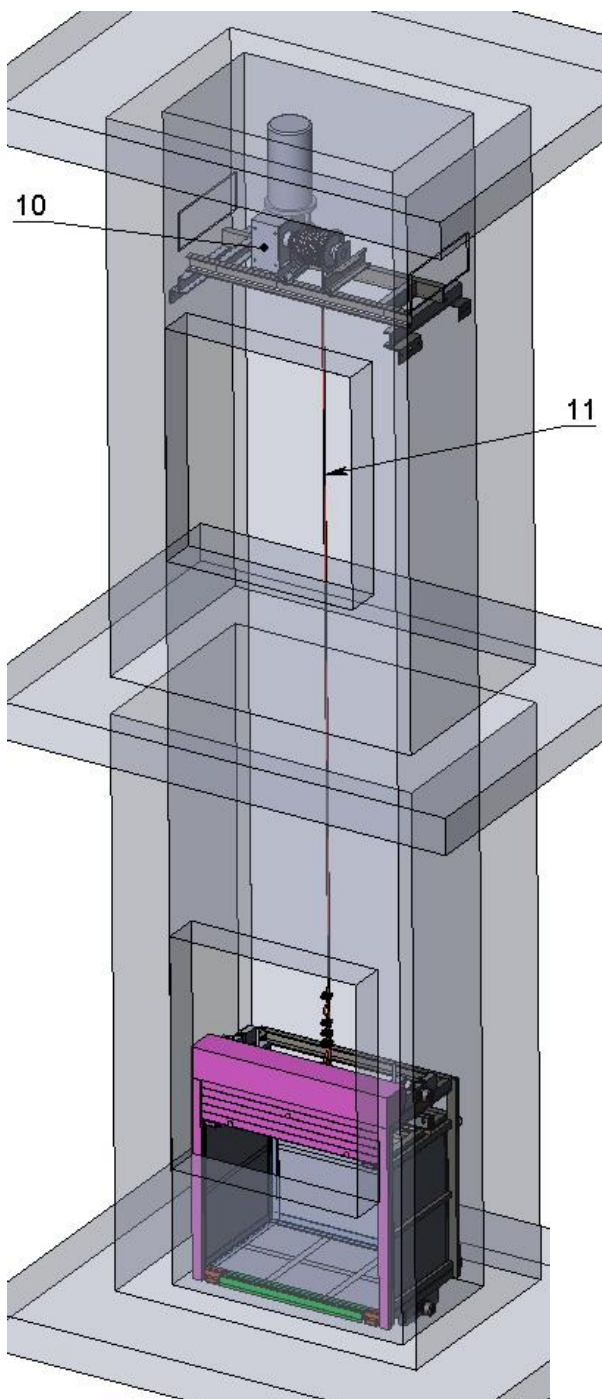
Балки под силовую раму электропривода (швеллер 8П, L=650мм, 2шт.) установить на расстоянии 900мм от потолка кирпичной шахты и 50мм от боковой стены. Далее их поставить на уголки раскрепления к стене. Уголки крепить к стенам анкер болтом 12x100мм. Швеллер 8П приварить к уголкам раскрепления ручной электродуговой сваркой.

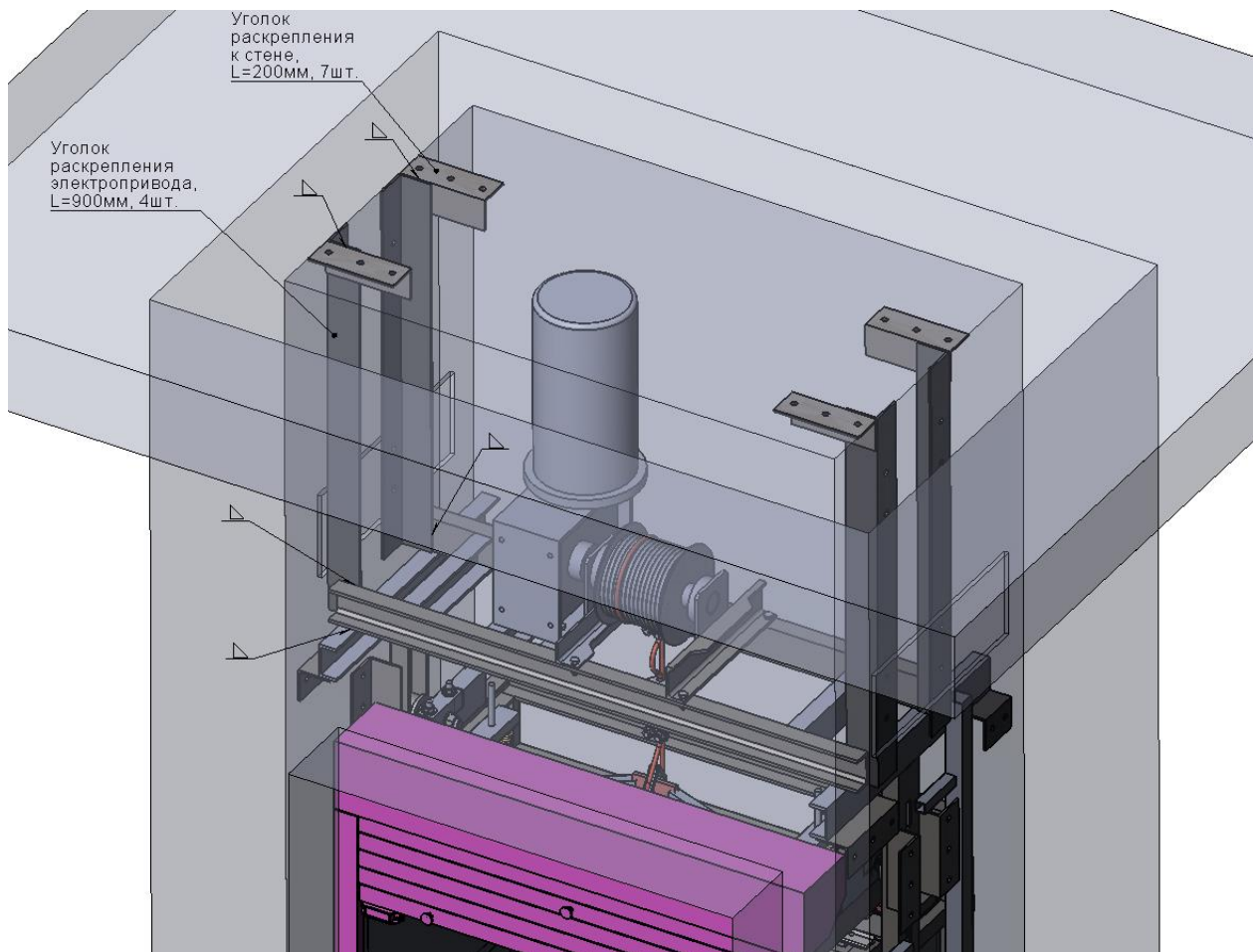
3. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Разместить кабину в шахте приблизительно симметрично относительно дверного проема. При этом расстояние от балки силовой рамы электропривода поз. 10 должно быть около 130мм до стены здания с дверным проемом.

Собрать временную схему управления мотор-редуктором. Размотать трос (поз.11) кратковременным включением питания и запасовать его, как показано на рисунке. Силовую раму электропривода в продольной плоскости переместить так, чтобы при поднятии на второй этаж клетки или опускании на первый этаж для троса оставалось еще три свободных витка на барабане привода. Мертвый конец троса уложить вокруг коуша и зафиксировать четырьмя канатными зажимами.

Затем установить уголки раскрепления электропривода. Рекомендуется уголок (уголок 75x75x5мм, L=900мм), ближе расположенный к дверному проему, поставить на швеллер 8П на расстоянии 170мм от внутренней поверхности кирпичной шахты.





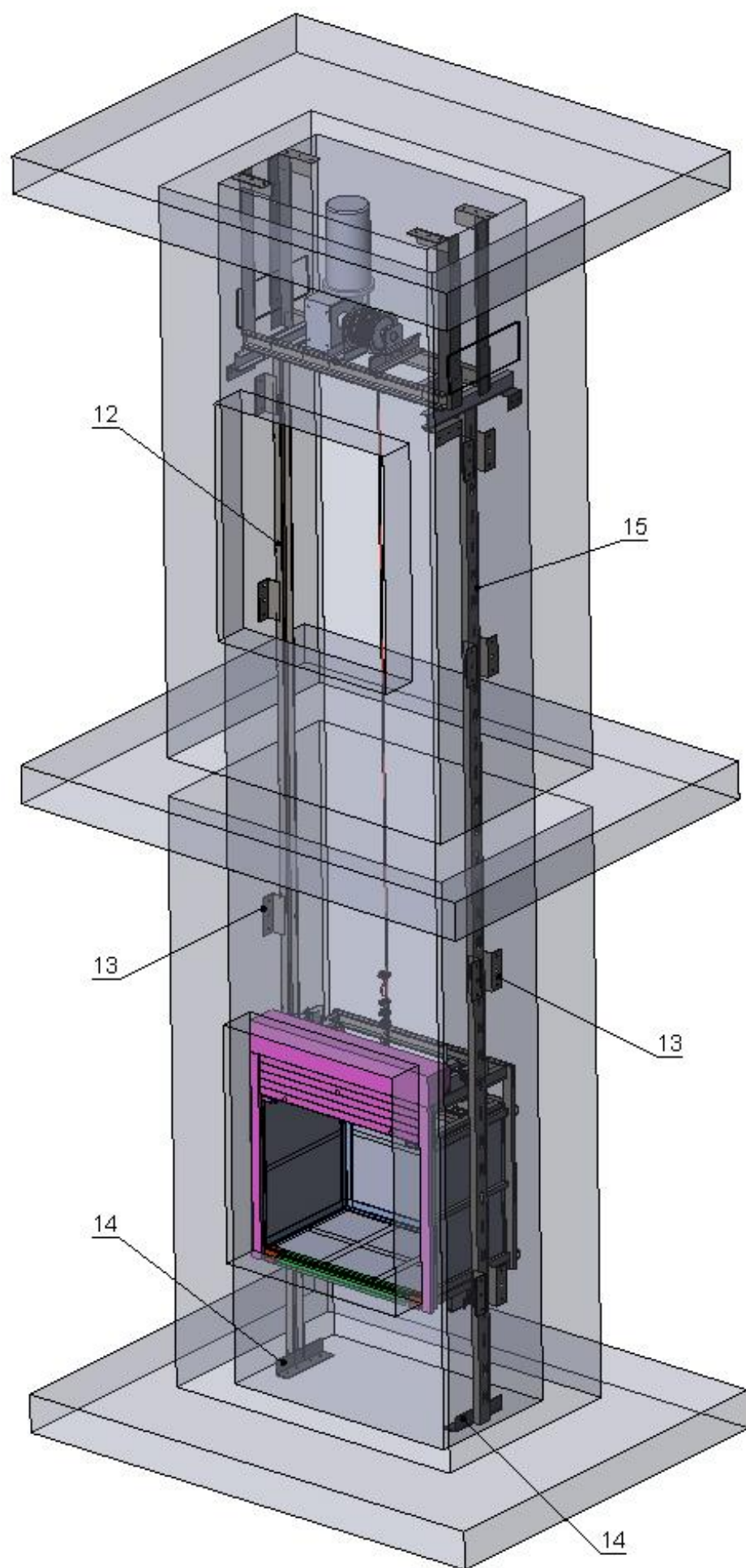
Окончательно приварить силовую раму с электроприводом к швеллерам 8П, уголки раскрепления между собой и к силовой раме привода.

4. УСТАНОВКА НАПРАВЛЯЮЩИХ

Ввести сверху через колеса нижние отрезки правой и левой направляющих (поз.12, 15). Обеспечить зазор между ловителем и внутренней поверхностью направляющей – 5,5...6мм. Опереть нижние отрезки направляющих в уголки раскрепления основания поз. 14 длиной 350мм, уголки раскрепления основания закрепить к полу анкерными болтами. Выставить направляющие – обеспечить их вертикальность по отвесу и параллельность с точностью ± 1 мм. После выставки раскрепить левую направляющую (поз.12) к стене посредством раскрепительных уголков поз. 13 (уголок раскрепления к стене, L=200мм) и анкерных болтов. Раскреплять направляющие к имеющимся закладным деталям в кирпичной шахте. Правую направляющую поз.15 раскреплять аналогичным способом, симметрично расположив относительно левой направляющей.

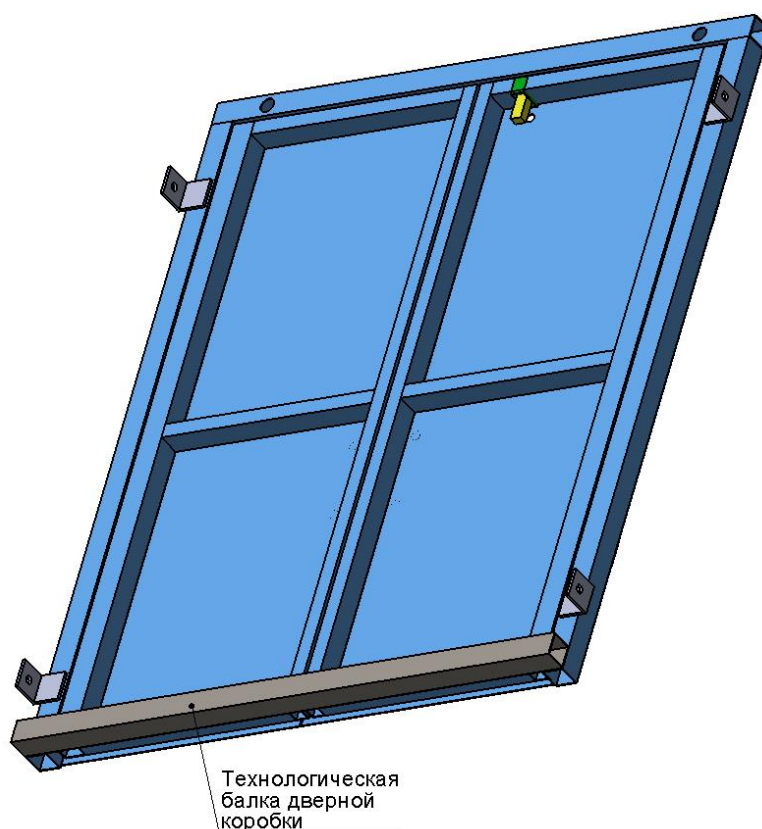
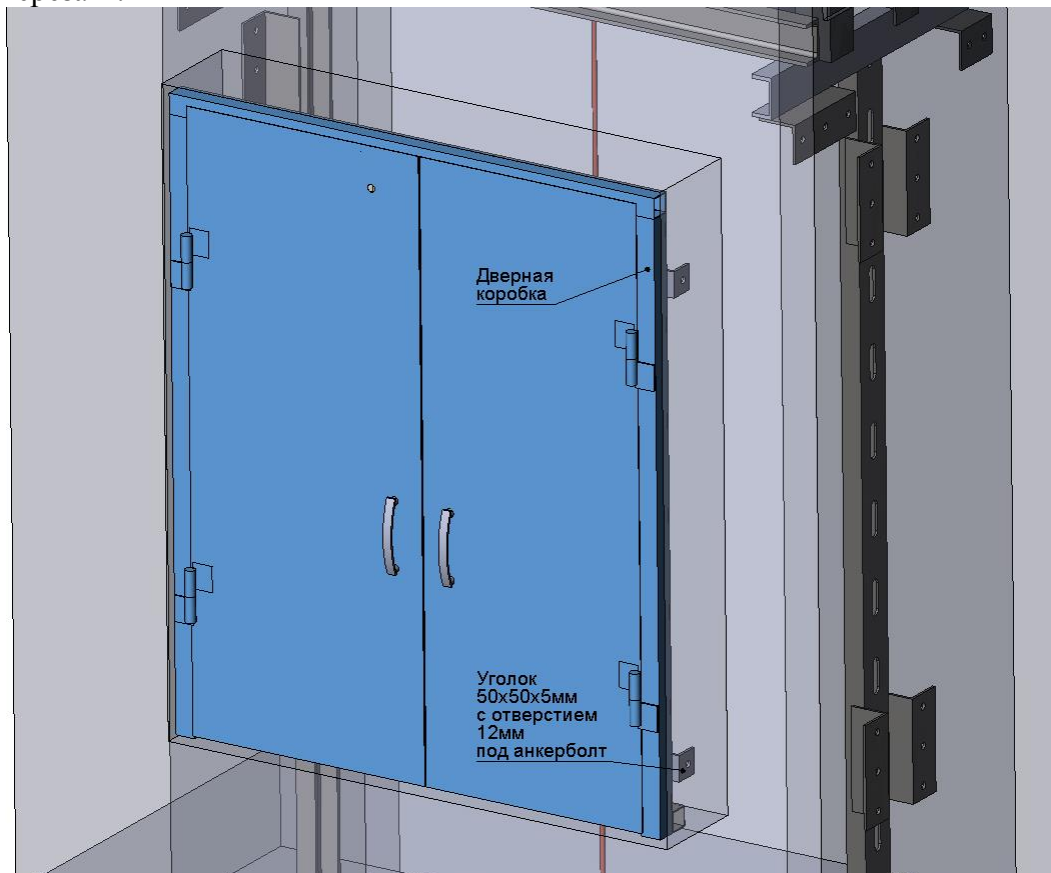
Принудительно посредством привода поднять кабину на 1,5 метра. Верхние колеса должны входить в направляющие без скрипов и заеданий. Приварить по направляющей нижние колеса и ввести сверху следующие отрезки направляющих. Рекомендуется устанавливать ролик колеса с зазором 2,5...3мм от внутренней поверхности направляющей. Провести процесс выставки и раскрепления направляющих так же как описано выше.

Верхние отрезки направляющих обязательно должны упираться в балки раскрепления привода (швеллер 8П, L=650мм) и быть приваренными к ним.



5. УСТАНОВКА РАСПАШНЫХ ДВЕРЕЙ

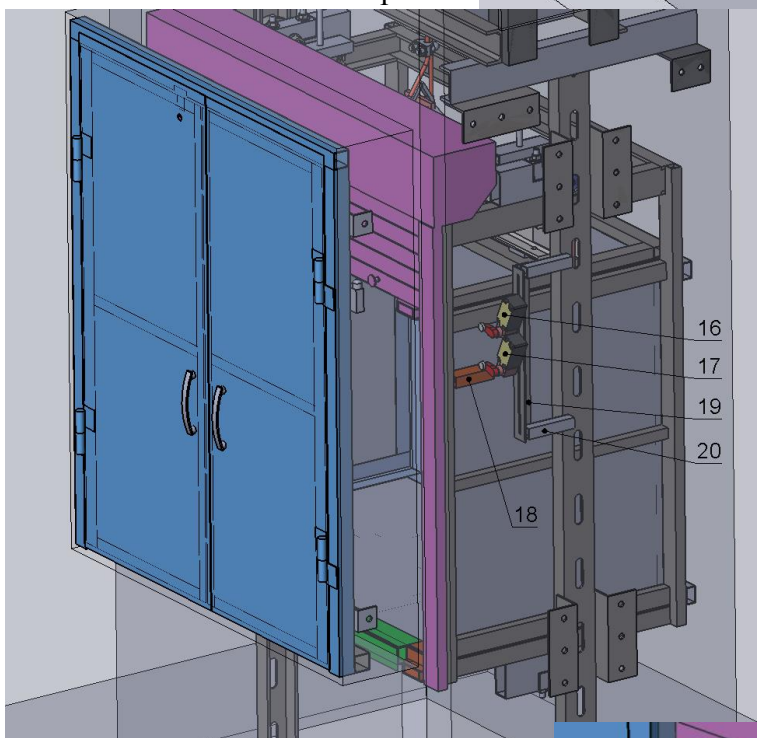
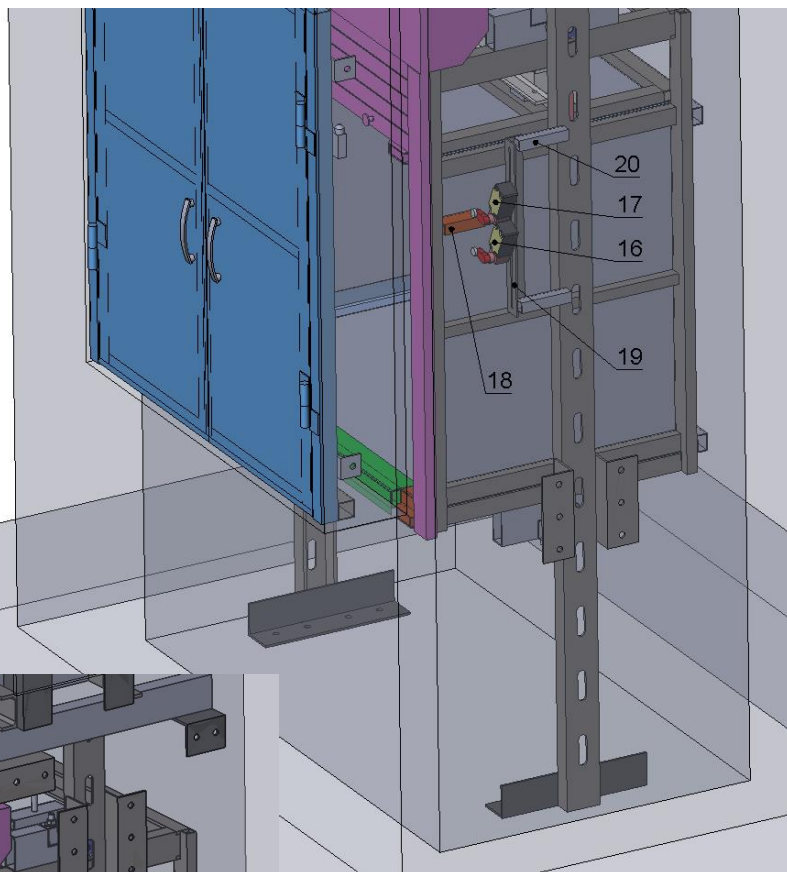
В дверные проемы кирпичной шахты устанавливаем двустворчатые распашные двери, отступив по 15мм сверху и сбоку от проема. Дверную коробку раскрепляем внутри проема с помощью четырех уголков (уголок 50х50х5мм с отверстием 12мм под анкерболт, L=50мм). После установки дверей необходимо нижнюю технологическую балку дверной коробки срезать.



6. УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, РАСПЯЧНЫХ КОРОБОК, КАБЕЛЬ КАНАЛА

Установить электрощит в удобном месте не далее 5 метров от подъемника. Подключить электрощит к электроприводу.

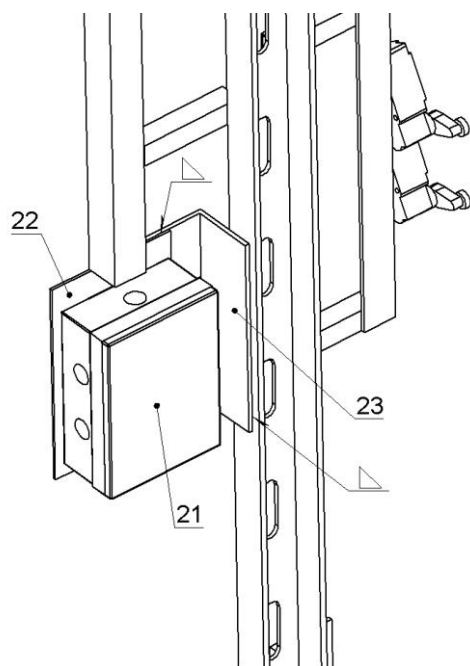
Нижний этаж. Лыжа концевых выключателей поз. 19 выполнена из уголка с пазом, длиной 400мм. Она варится по месту, в зависимости от того, где располагается нажимная планка поз.18. Нажимная планка – это или отрезок



профильной трубы, или отрезок уголка (в данном случае это труба 40x25x2мм). Она варится на боковую стенку клетки согласно рисунку на монтаже в произвольном месте. Далее установить лыжу таким образом, чтобы колесо концевой выключателя касалось нажимной планки. На отметках первой и второй остановок лыжу приваривать к перфорированной направляющей при помощи трубы

25x25x1,5мм поз.20. Концевики поз.16 и поз.17 предлагается крепить к лыже двумя болтами с гайками. Расположение болтов по диагонали концевика. Концевик поз.16 – это аварийный концевой выключатель, служит для аварийной остановки в случае перехода верхней или нижней остановки клетки не более чем на 100 мм. Концевик поз.17 – путевой концевой выключатель. Его надо отрегулировать по высоте в лыже таким образом, что бы в момент его





коробки изнутри шахты вводят кабель канал для проводов (труба 40x40x2мм), расположенные вертикально. Кабель канал крепить к перфорированной направляющей при помощи трубы 25x25x1,5мм. Обычно концевики, распаячные коробки, кабель канал, кнопочные посты управления располагают с одной стороны грузового подъемника.

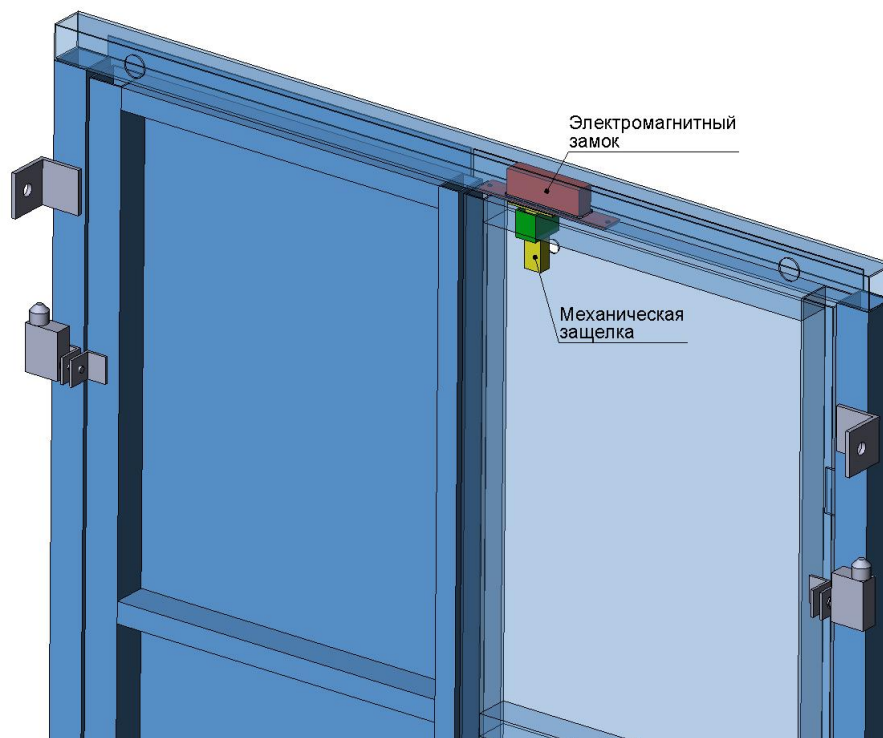
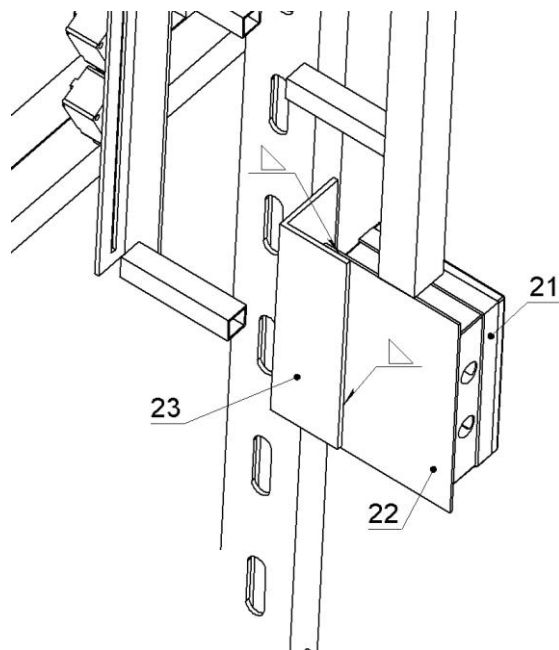
Кроме того концевые выключатели расположены на распашных двустворчатых дверях в дверной проем кирпичной шахты (2шт.).

На двустворчатых распашных дверях должны быть установлены электромагнитный

срабатывания (в момент, когда нажимная планка нажмет на лапку концевика) клеть останавливалась точно на этажной отметке. Концевики располагают на расстоянии 100 мм друг от друга. В аварийном концевике лапка обычно имеет возможность выдвижения.

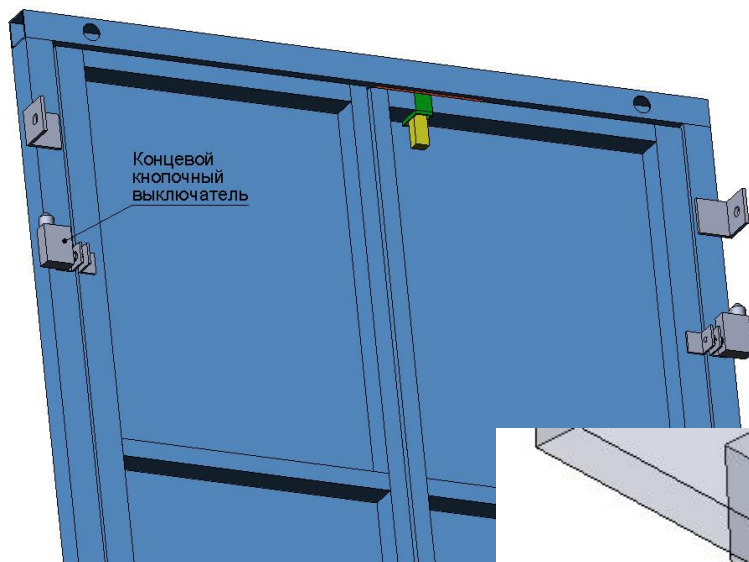
Также расположить концевики и на втором этаже, с единственной разницей: аварийный концевик располагают не снизу, а сверху путевого.

Распределительная (распаячная) коробка поз.21 обычно располагается в непосредственной близости от концевиков. Она прикручивается саморезами к стальному листу поз.22. Стальной лист (площадка под распаячную коробку, лист 3x150x230мм) приварить к перфорированной направляющей при помощи уголка поз.23 (уголок 75x75x5мм, L=230мм). Сверху (снизу) от



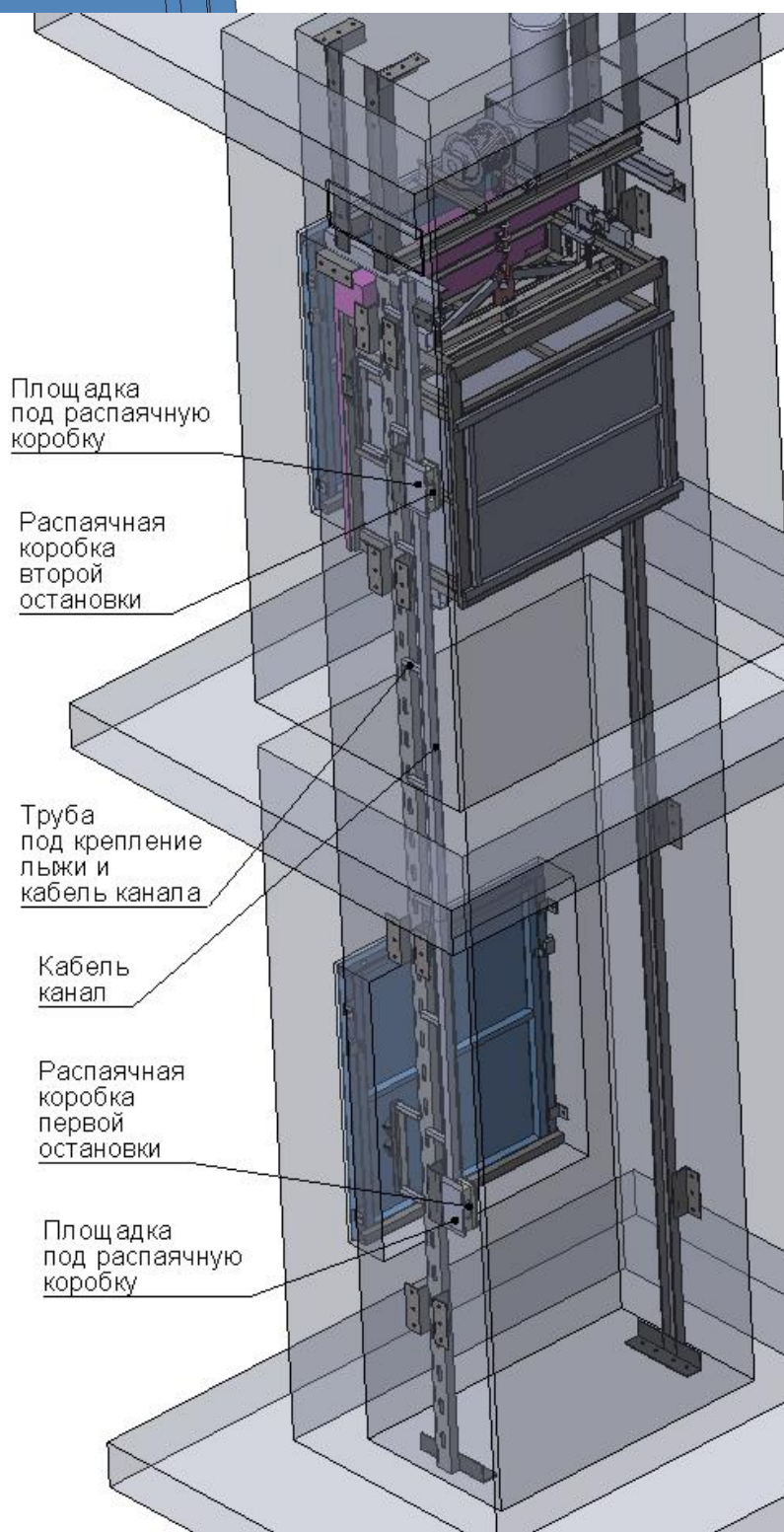
замок с механической защелкой.

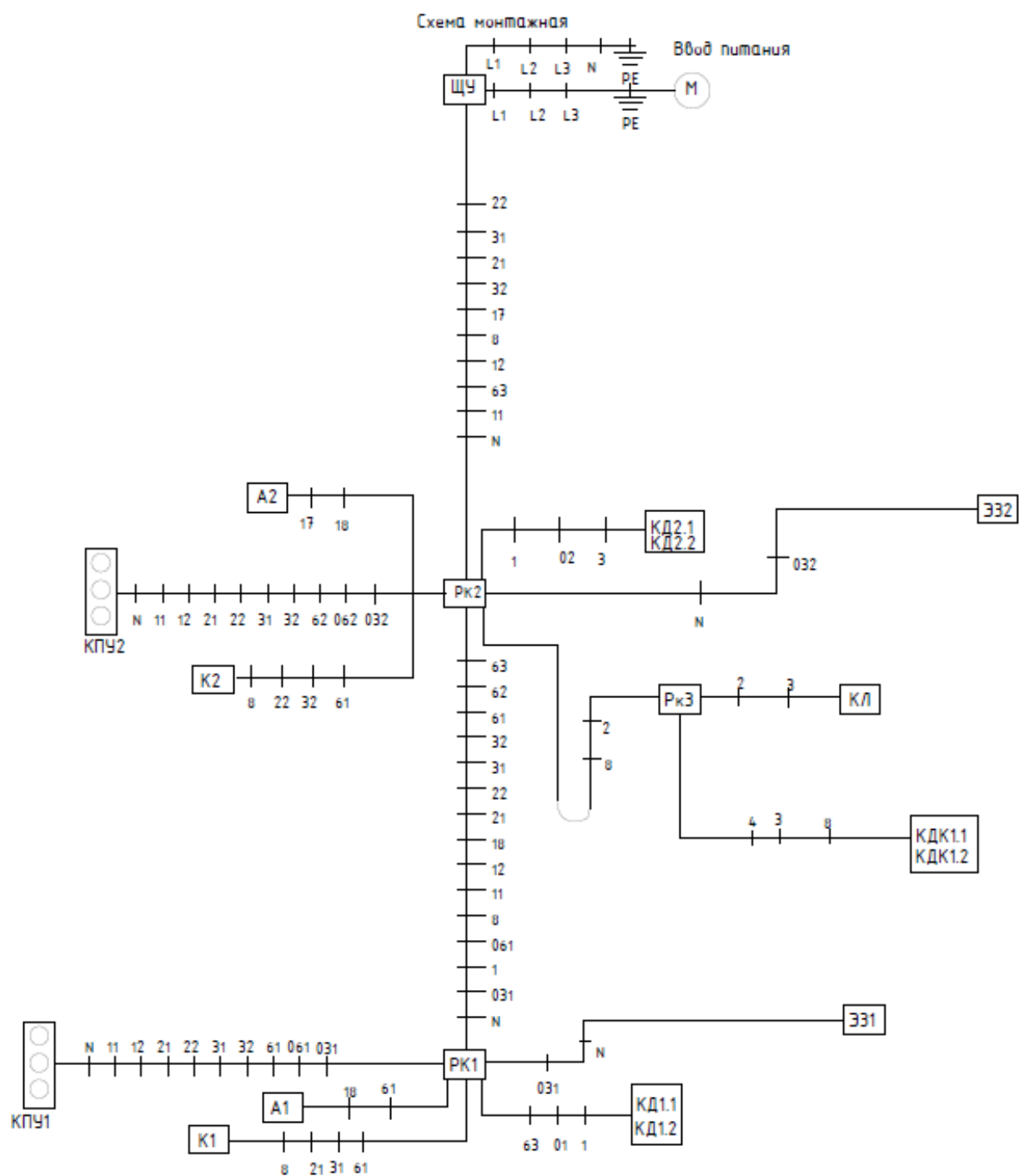
Через металлическую трубу 40x40x2 (кабель канал) по высоте шахты пропустить кабель, соединяющий распаячные этажные коробки. Все провода в распаячных коробках соединить между собой согласно схемам.



Установить так же распаячную коробку на дно кабины. Петля кабеля идущая из коробки на дне кабины в коробку на шахте должна равняться высоте подъема кабины плюс 1 метр.

Выполнить электромонтажные работы согласно схемам: принципиальная электрическая и монтажная.





7. ПОДЪЕМНИК В СБОРЕ

