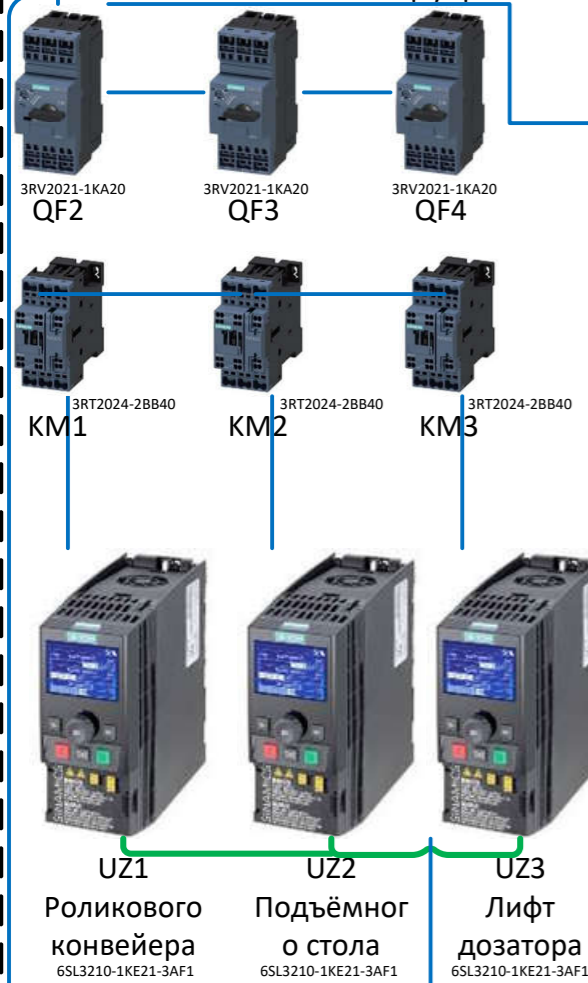
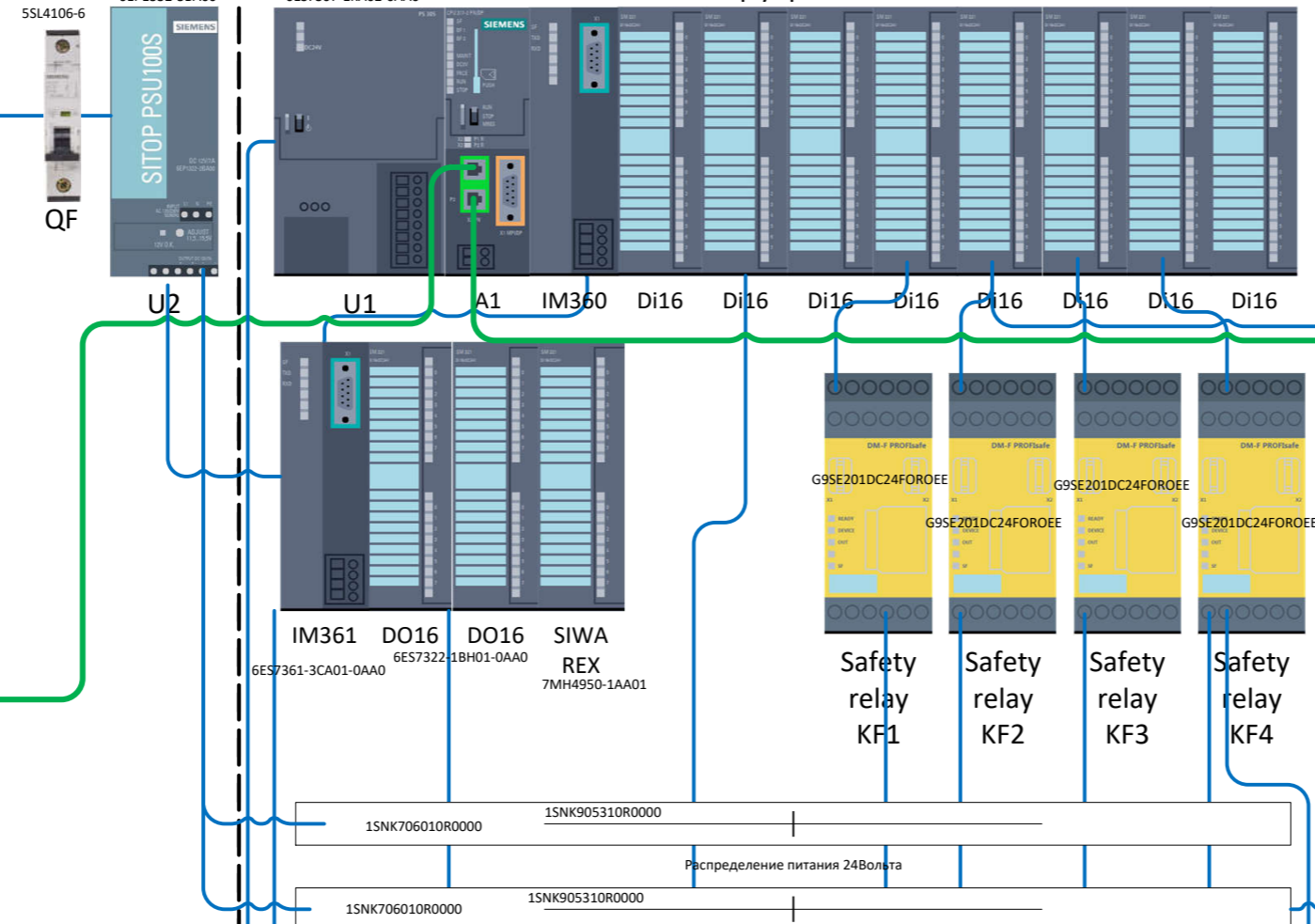


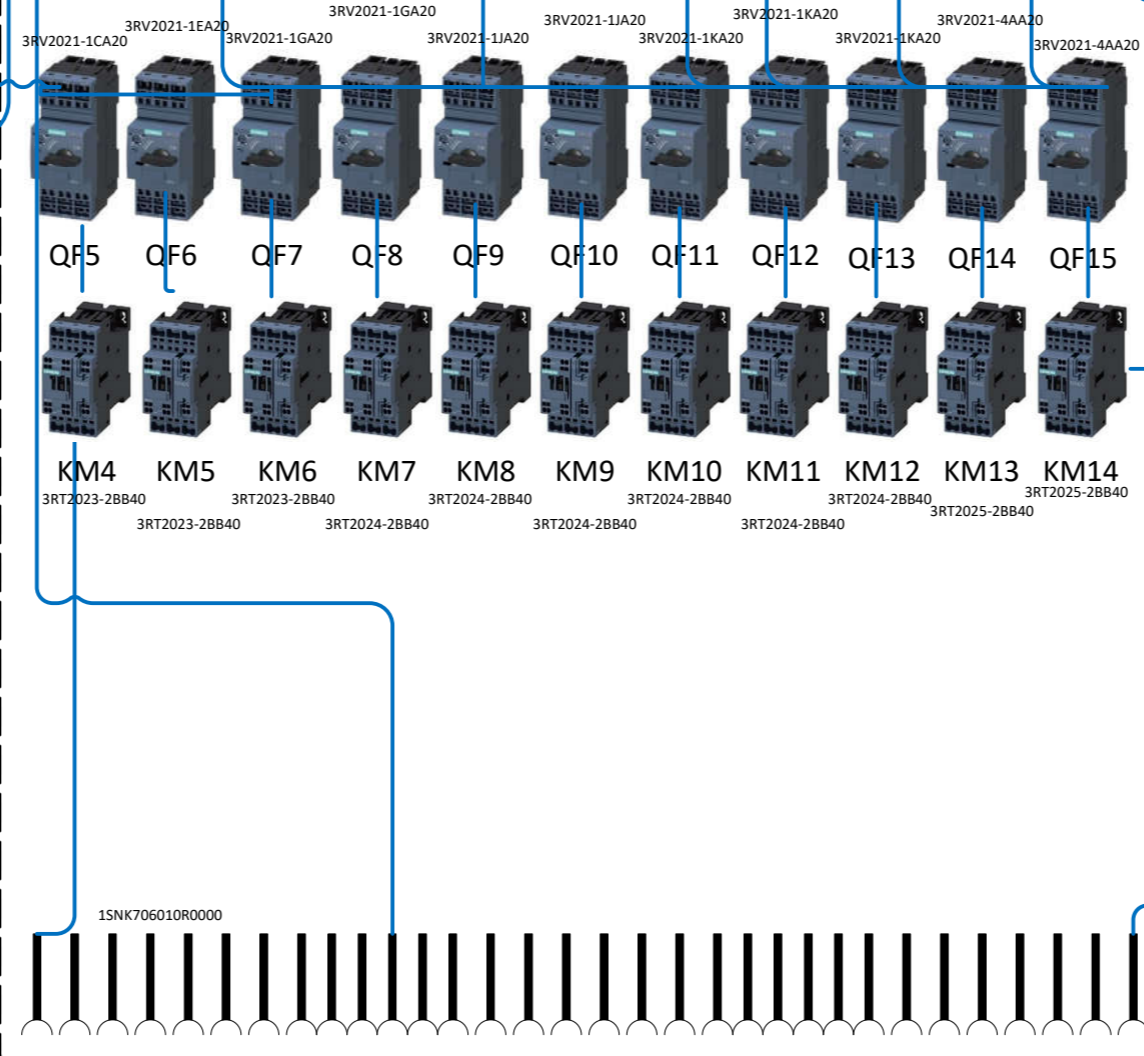
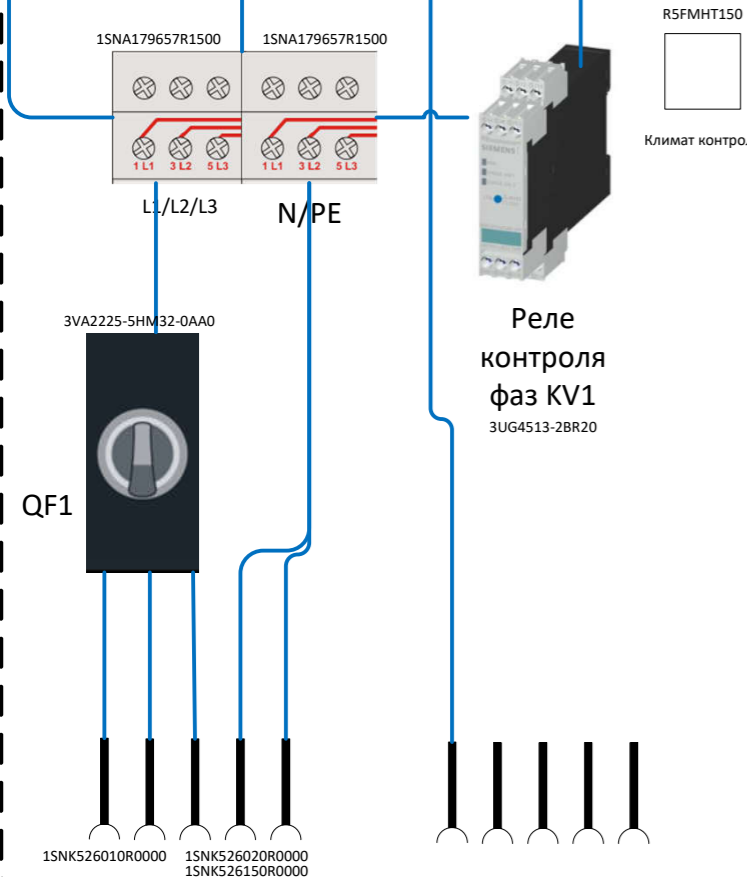
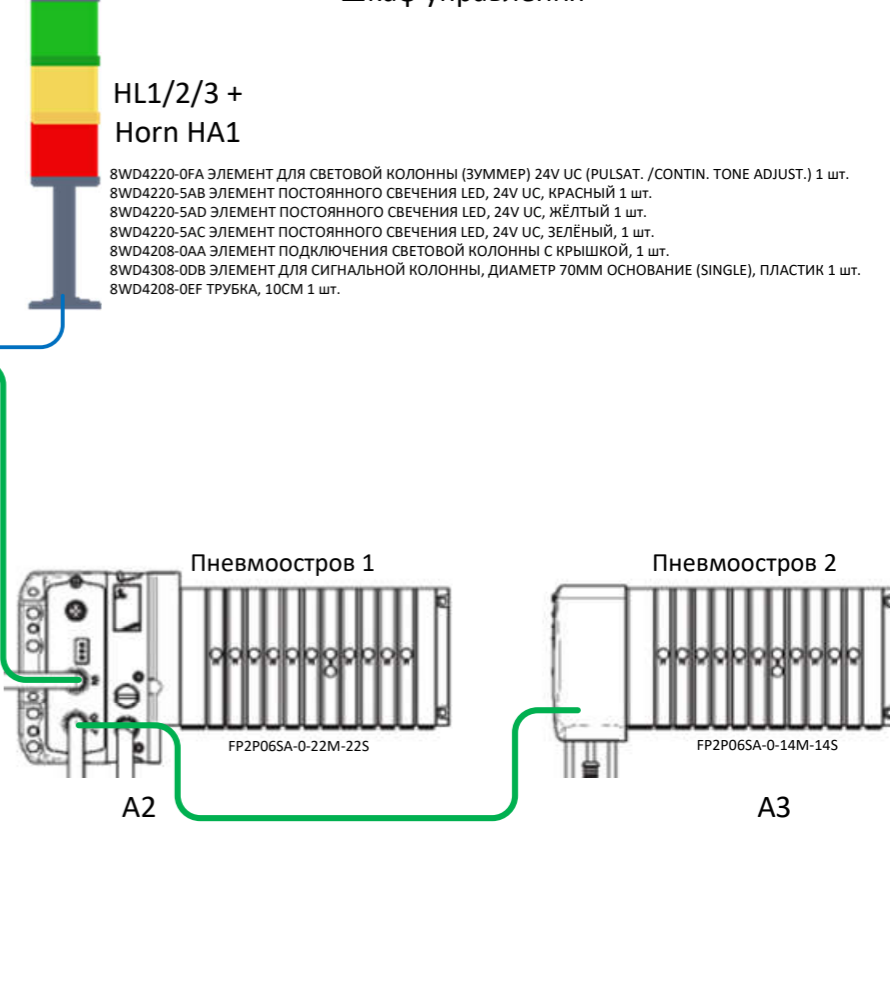
Шкаф управления

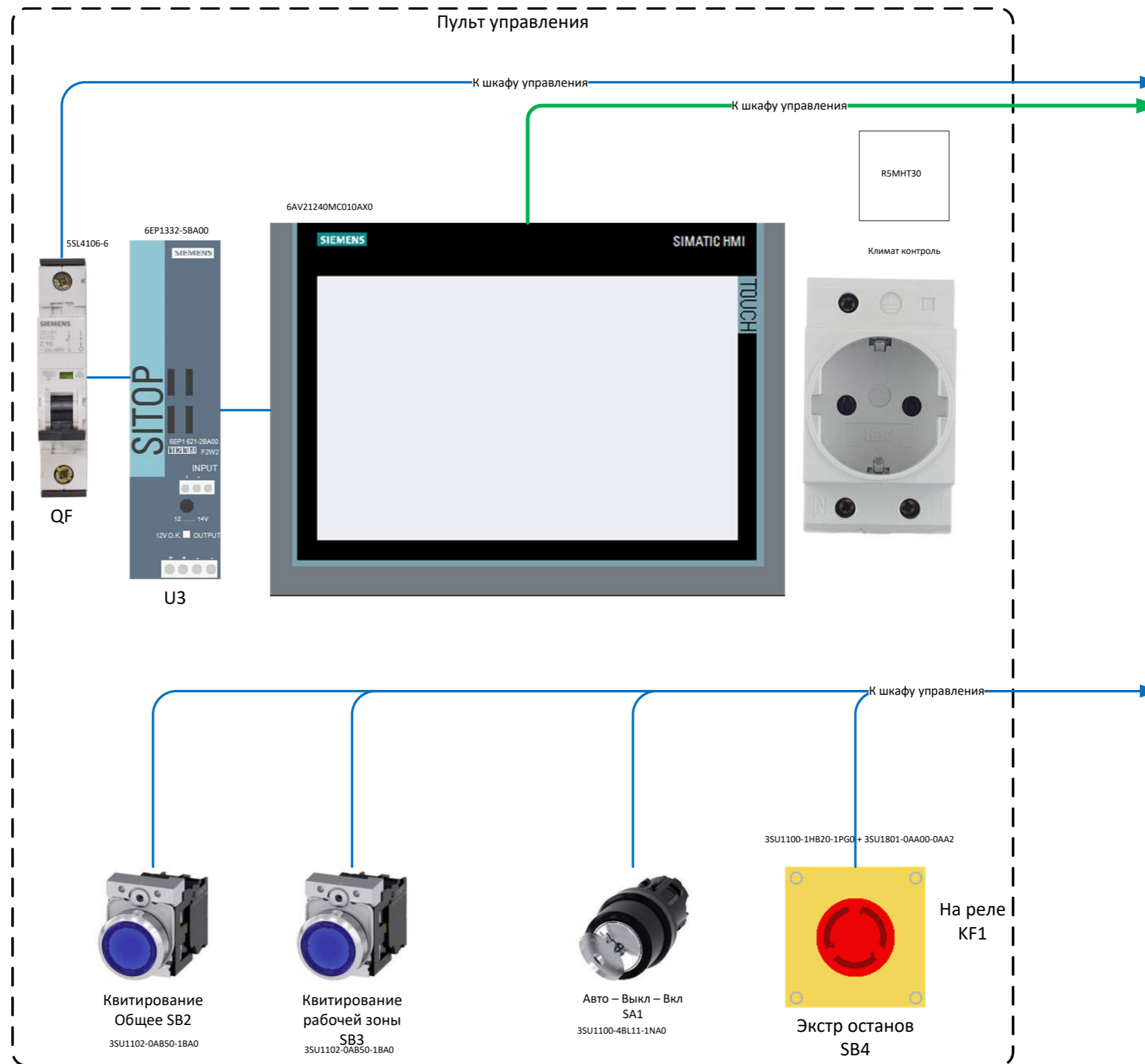


Шкаф управления



Шкаф управления





Описание аппаратных и программных средств:

- АСУ разработана на базе ПЛК Сименс S7 300(Модель: 315 PN/DP) и панели оператора(HMI) Сименс (Серия: Comfort Panel 12") с использованием среды разработки Siemens TIA portal v15.

Управление весовым дозированием выполнено на базе модуля Siemens Siwarex U с применение тензорезистивных датчиков Тензо-М.

Для обеспечения безопасности персонала в рабочей зоне применяются световые барьеры и реле безопасности OMRON.

Для управления скоростью конвейеров применяются частотные преобразователи Сименс серии Sinamics G120C с модулем Profinet.

Управление пневматическими исполнительными устройствами выполняется через пневматические распределители Camozzi по сети Profinet. Роликовый конвейер оборудован зубчатыми пневматическими муфтами для поочерёдного подключения секций. Затворы и клапаны оборудованы пневматическими цилиндрами Festo. Для обеспечения надёжной работы пневмоцилиндров, с помощью адсорбционного осушителя осуществляется влагоудаление и очистка воздуха, с понижением точки россы до - 40°С. Обмен данными с АСУ верхнего уровня осуществляется по шине Profibus.

- 2 - Мотор редуктор Bonfiglioli W110U10P112B5B3BH112MC4W-5.5кВт
- 5(ворошилка) - Мотор редуктор Bonfiglioli F25 2H35 14.5 S3 H1 M3 LB 4W - 3 кВт

- 6 - Мотор редуктор Bonfiglioli F31 2H35 10.7 P132 H1 BH 132 SB 2W 7.5 кВт
- 7 - Мотор редуктор Bonfiglioli F31 2H35 10.7 P132 H1 BH 132 SB 2W 7.5 кВт
- 11 - Мотор редуктор Bonfiglioli W110U10P112B5B3BH112MC4W-5.5кВт
- 14 - Мотор редуктор Bonfiglioli W110U10P112B5B3BH112MC4W-5.5кВт
- 15 - Мотор редуктор Bonfiglioli W86U10P112B5B3BH112MC4W - 5.5кВт

- Датчики индуктивные SQ - E2A-M12KN08-M1-B1 Omron
- Датчики оптические SQ - HT3C/4P-M8 50129375 Leuze
- Датчики пневмоцилиндров SQ - CST-362 Camozzi
- Датчики вращения SR - E2A-M12KN08-M1-B1 Omron
- Датчики уровня SL - IL-VM-N InnoLevel

Количество датчиков см. согласно спецификации ввода/вывода ПЛК

На улицу

D

D

C

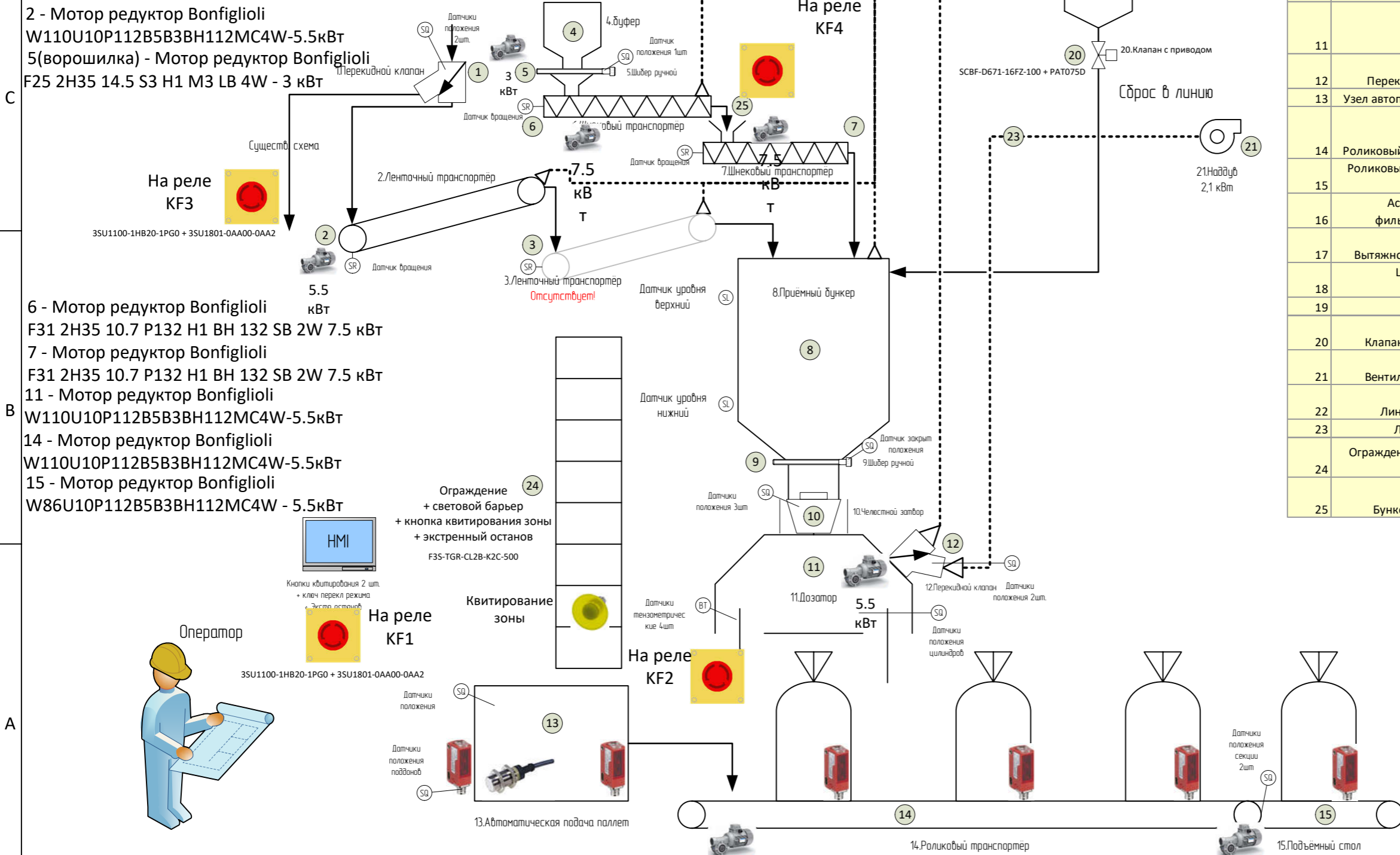
C

B

B

A

A



№	Список оборудования		
	Отображаемый текст	Описание	Характеристики
1	Перекидной клапан	Для переключения подачи крупной и средней фракции на транспортер	
2	Ленточный транспортер	Для подачи крупной и средней фракции в приемный бункер	45 куб.м./ч
3	Ленточный транспортер(опция)	Для подачи крупной и средней фракции в приемный бункер	45 куб.м./ч
4	Буферная ёмкость мелкой фракции	Служит защитой от перегрузки шнековых питателей	
5	Шибер ручной (ремонтный)	Для вывода питателей в ремонт и для регулировки скорости подачи мелкой фракции	
6	Шнековый транспортер	Подача мелкой фракции в приемный бункер	L=7m, D=219mm 45 куб.м./ч
7	Шнековый транспортер	Подача мелкой фракции в приемный бункер	L=5m, D=219mm 45 куб.м./ч
8	Приёмный бункер	Накопитель продукта для дозирования в биг бэги	3м. Куб.
9	Шибер ручной (ремонтный)	Для вывода затвора в ремонт и предотвращения нештатных ситуаций	
10	Челюстной затвор	Для точной подачи продукта в МКР	
11	Дозатор	Содержит узел взвешивания, пневмозахваты МКР, узел запайки горловин и систему подъёма МКР	
12	Перекидной клапан	Служит для переключения режимов (Наддув/Аспирация)	
13	Узел автоподачи паллет	Автоматическая подача паллет под МКР	
14	Роликовый транспортер	Служит для перемещения заполненных МКР в на подъёмный стол и как буферный накопитель	
15	Роликовый подъёмный стол	Место забора заполненного МКР погрузчиком	
16	Аспирационный фильтр(рукавный)	Служит для пылеудаления из рабочей зоны и сброса пыли в пылесборник	
17	Вытяжной вентилятор	Служит для создания отрицательного давления в линии аспирации	
18	Шибер ручной (ремонтный)	Служит для обслуживания пылесборника и регулировки подачи	
19	Пылесборник	Накопитель отфильтрованной фракции	
20	Клапан сброса пыли	Служит для сброса отфильтрованной фракции обратно в линию	
21	Вентилятор наддува	Создаёт избыточное давления для наддува МКР перед наполнением	
22	Линия аспирации	Служит для транспортировки пыли из рабочей зоны	
23	Линия наддува	Воздушная магистраль для наддува МКР	
24	Ограждения и несущие конструкции	Для крепления компонентов установки и обеспечения безопасных условий работы	
25	Бункер перегрузки	Служит защитой от перегрузки шнековых питателей	