

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ БЕСКОНТАКТНАЯ АВТОМОЙКА
МОДЕЛЬ: S11**

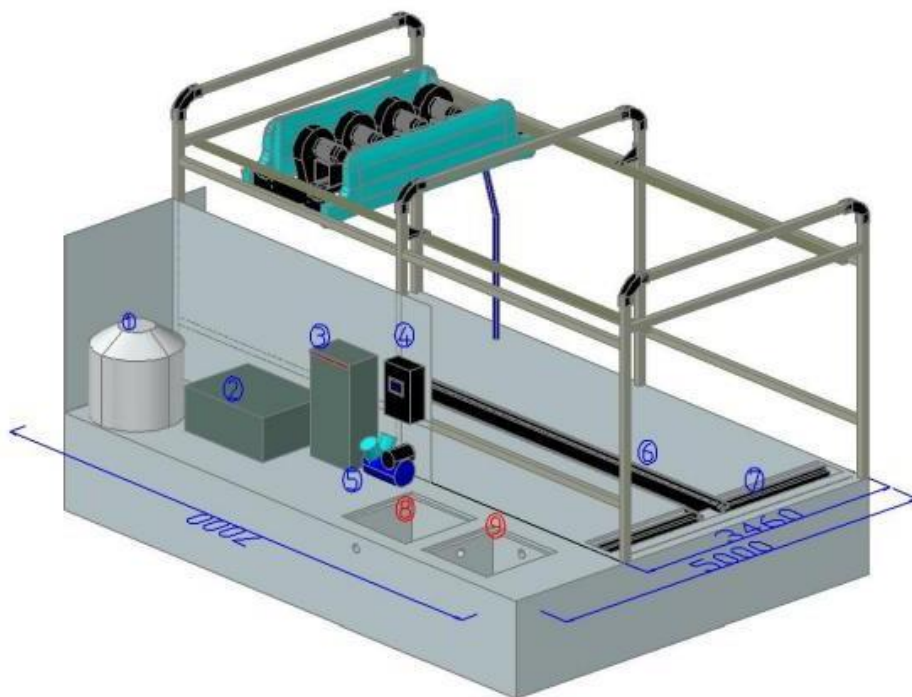
Требование к площадке	4
Каркас автомойки	7
Подъемный механизм	11
Установка труб	13
Установка датчика	20
Подключение	21
Установка синхронного ремня	23
Установка вертикального Г-образного манипулятора	24
Устранение неполадок	28

Установка каркаса	38
Отладка автомойки	39
Описание интерфейса	41
Слив антифриза	46

- **Требования к площадке**
- Шнур электропитания должен быть трехфазным пятипроводным. Напряжение выше 350В в соответствии со параметрами медного кабеля GB должно быть не менее 10м² при напряжении ниже 350В параметры медного кабеля GB должно быть не менее 16м². Линия проводов из алюминия в соответствии с национальным стандартом должна быть не менее 25м².
- Расстояние между автомобилем и комнатой с оборудованием – не менее 15 метров.
- Рекомендуемая емкость резервуара для воды – 2т. Расстояние между водяным насосом и резервуаром – не менее 3 м. Резервуар для воды должен располагаться либо выше водяного насоса, либо на одном уровне с ним.
- Комната для оборудования должна быть сухой. Главную панель управления и экран нельзя помещать под воздействие влаги, во влажную среду.
- Параметры воздушного компрессора (рабочий объем цилиндра > 85л, Номинальный объем > 0.36м³ / мин)

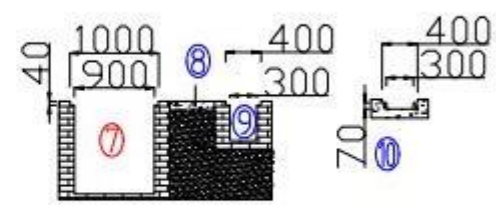
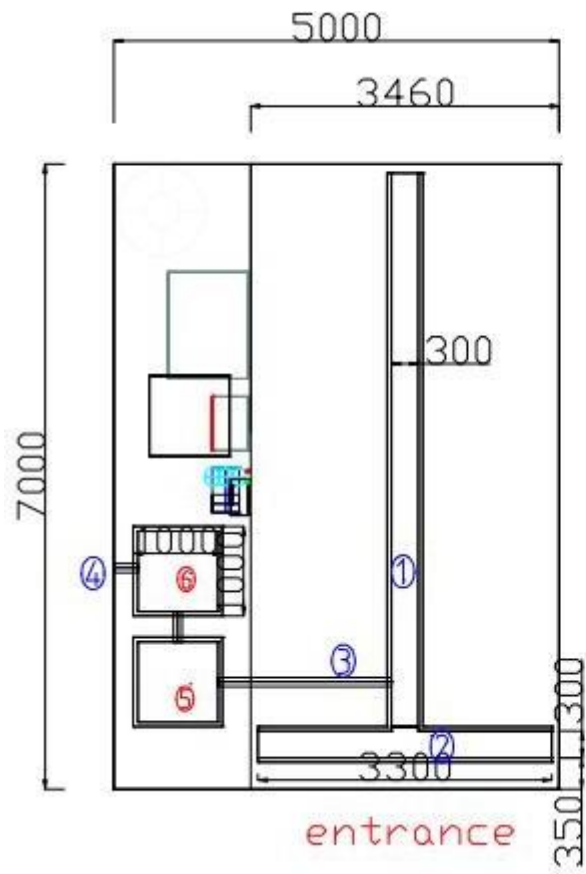
Макет автомойки
расположении комнаты справа)

(Например: Комната с инструментами слева (необходимо откорректировать положение желобов при



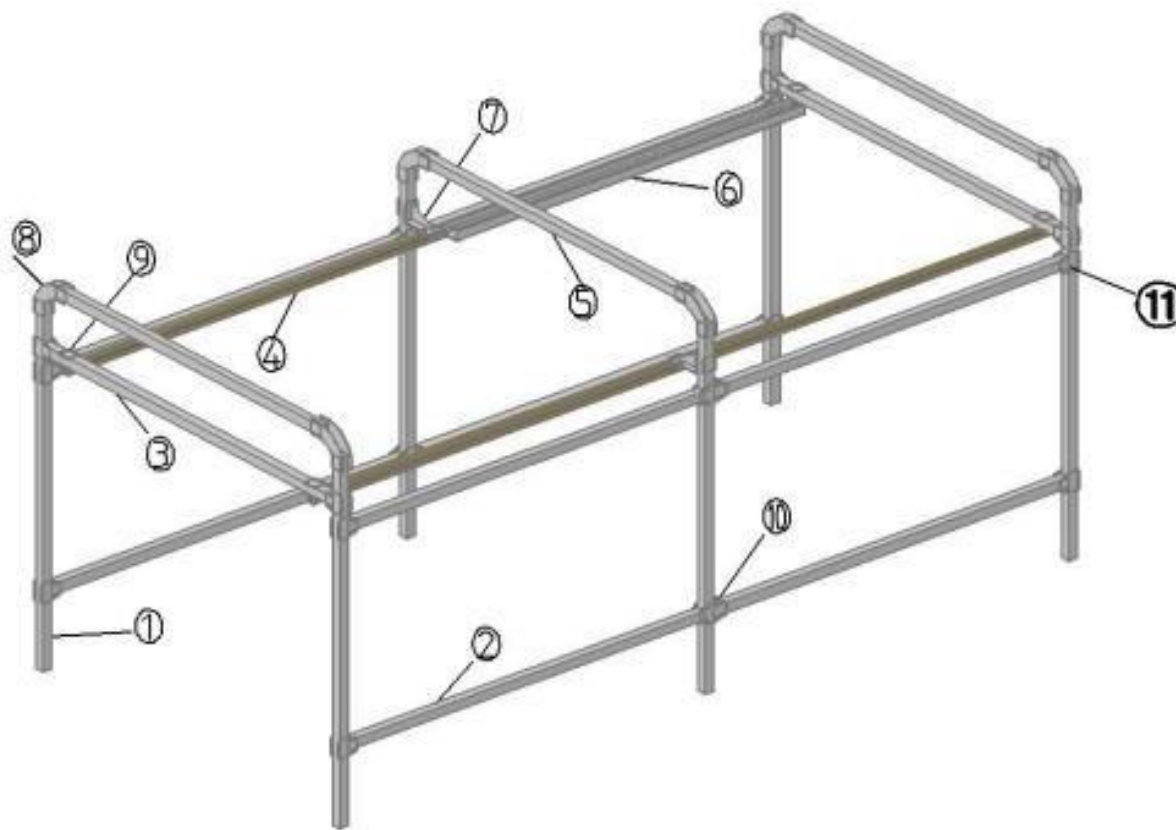
No.	Наименование	Примечания
①	Емкость	Не менее 1т
②	Насос	
③	Бак дозирования	
④	Блок питания	
⑤	Компрессор	
⑥	Водоотливная канава	
⑦	Канава шасси	
⑧	Filter pond	техническая вода
⑨	Filter pond	техническая вода

Чертеж установки



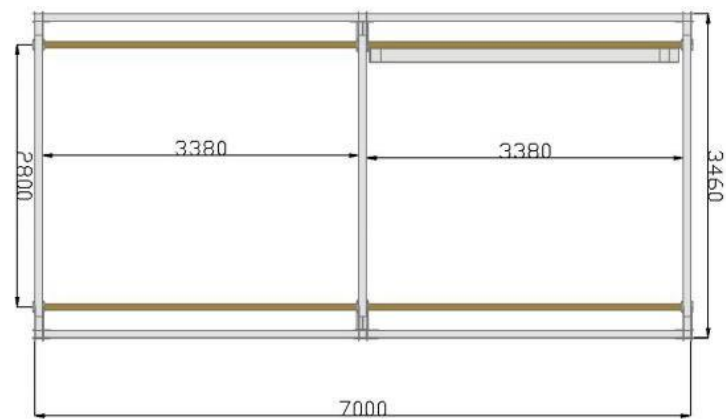
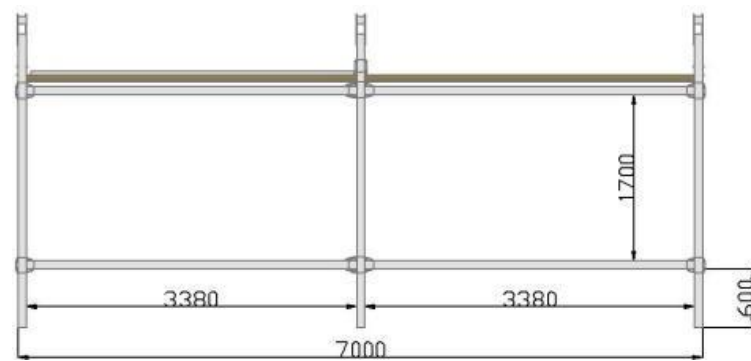
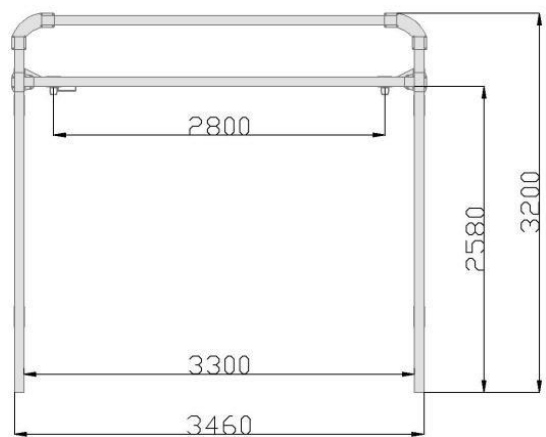
NO.	Наименование	Примечания
①	Водоотливная канава	Глубина 400мм
②	Канава шасси	Глубина 70мм
③	Слив	≥φ100мм
④	Отверстие для перелива	≥φ100мм
⑤	Фильтровальный резервуар	Техн.вода
⑥	Фильтровальный резервуар	Техн.вода
⑦	Фильтровальный резервуар	Техн.вода
⑧	Бетонный пол	Толщина бетона ≥100мм
⑨	Водоотливная канава	Глубина 400мм
⑩	Канава шасси	Глубина 70мм

Каркас автомойки

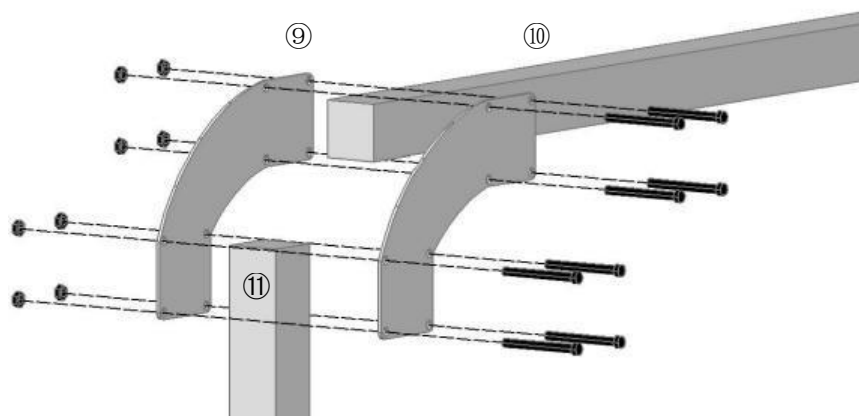
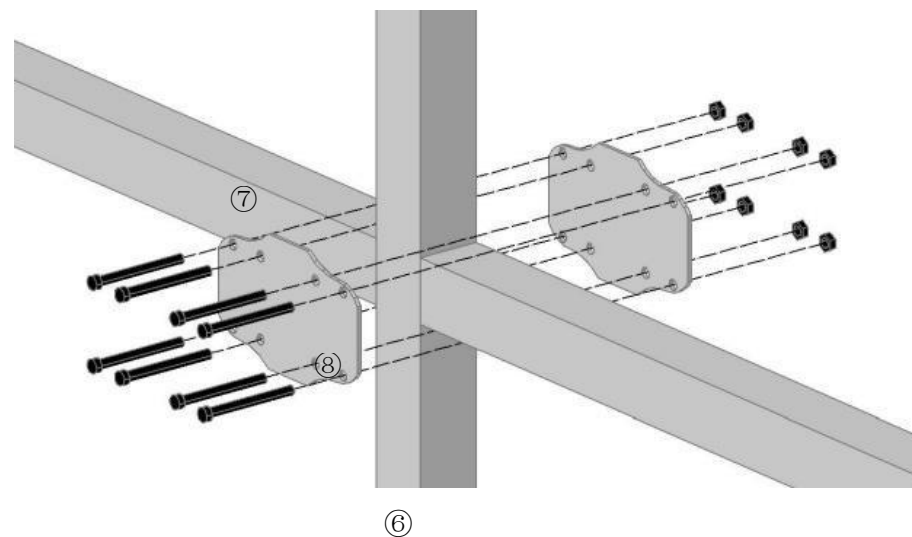
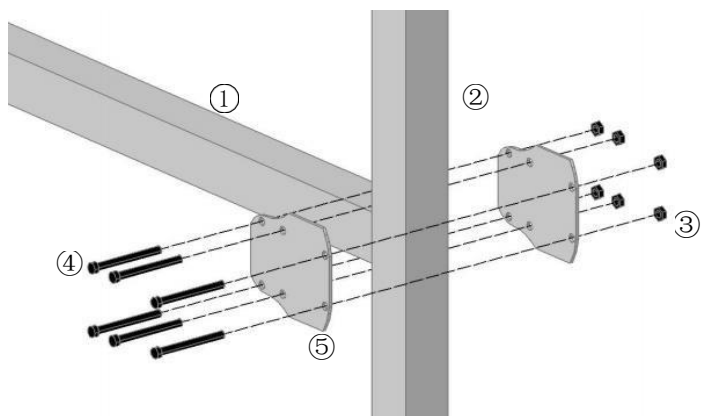


NO.	Наименование	Параметры	Кол-во
①	Колонны	80*80*3000мм	6
②	Опорная балка	80*80*3380мм	8
③	Балка	80*80*3300мм	2
④	Направляющие	65*65*3000мм	2
		65*65*4000мм	2
⑤	Верхние балки	80*80*3000мм	3
⑥	Желоб для движения цепи		1
⑦	Гусеничная (7-об) неподвижная рама		2
⑧	Рама для крепежа верхних балок		12
⑨	Пластина крепления гусеницы		10
⑩	Крепежная пластина (для крепления середины)		8
⑪	Пластина для крепления краев рамы		18

Размеры каркаса

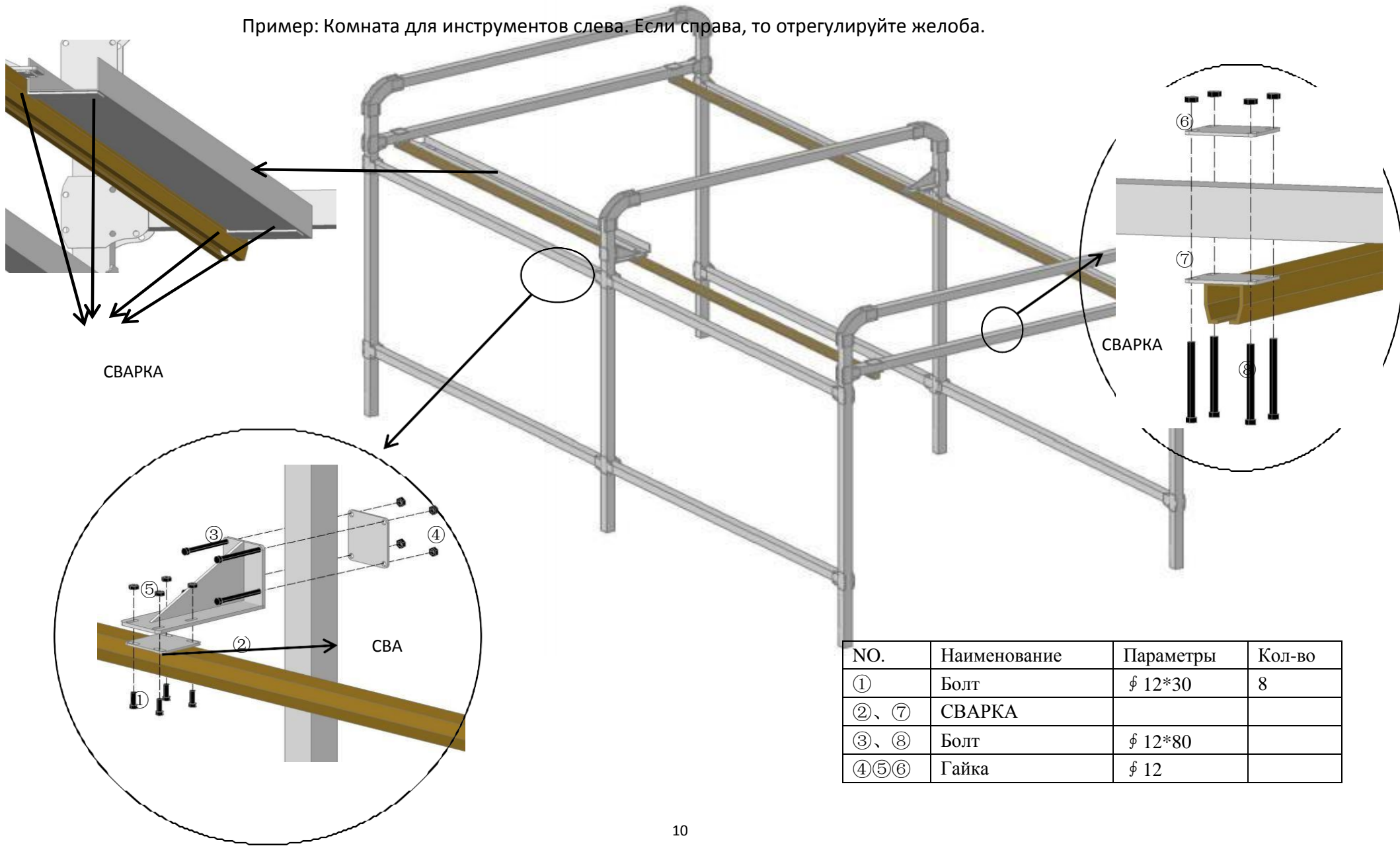


Крепления рамы



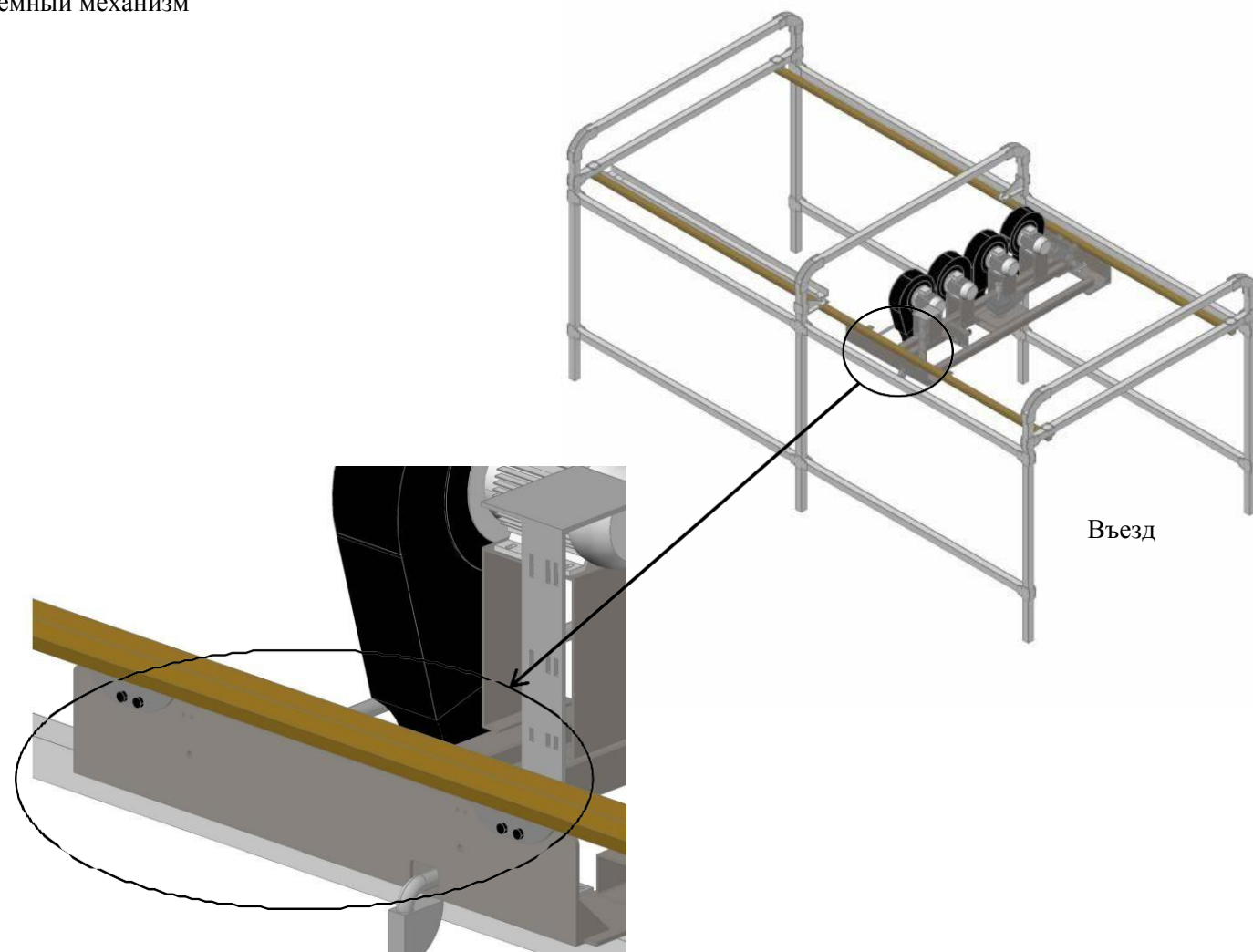
NO.	Наименование	Параметры	Кол-во
①	Опорная балка	80*80*3380мм	8
②⑥⑪	Колонна	80*80*3000мм	6
③	Гайка	φ 12	198
④	Болт	φ 12*110	190
⑤	Пластина на крепления		
⑦	Опорная балка	80*80*3380мм	8
⑧	Пластина для крепления (для середины)		8
⑨	Рама для крепления верхних балок		12
⑩	Верхние балки	80*80*3000мм	3

Пример: Комната для инструментов слева. Если справа, то отрегулируйте желоба.

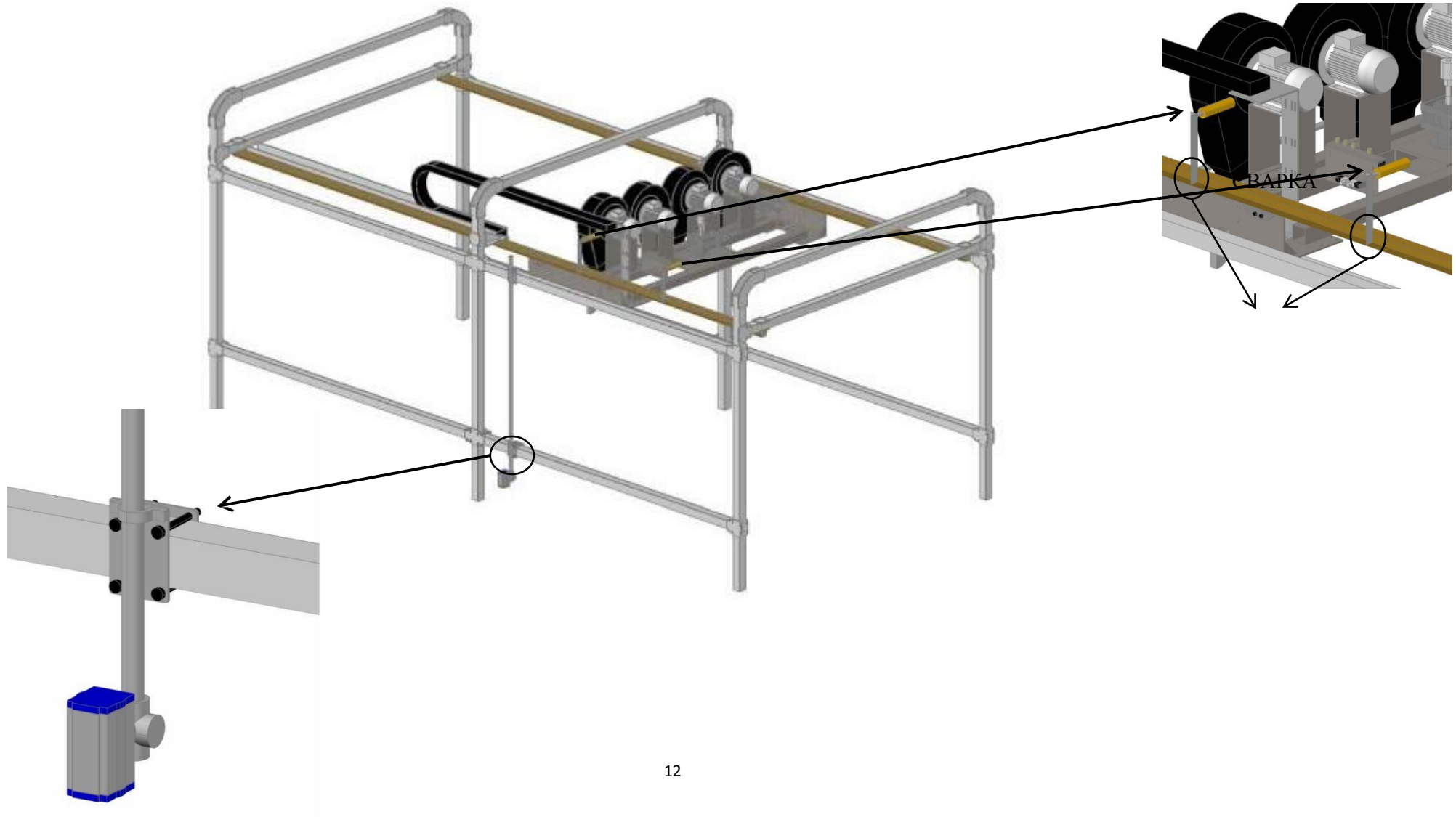


NO.	Наименование	Параметры	Кол-во
①	Болт	φ 12*30	8
②、⑦	СВАРКА		
③、⑧	Болт	φ 12*80	
④⑤⑥	Гайка	φ 12	

Подъёмный механизм



Установите цепи и вертикального Г-образного манипулятора



Установка труб

①



②

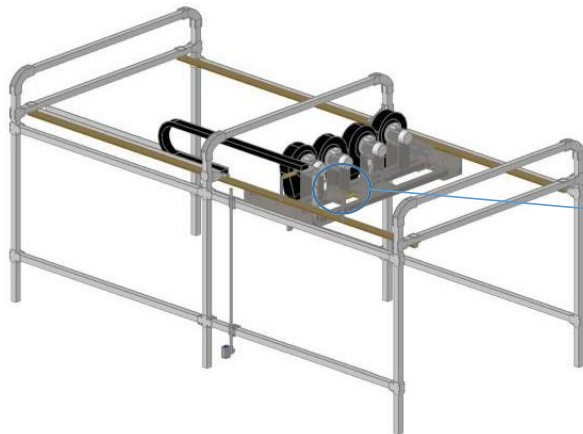
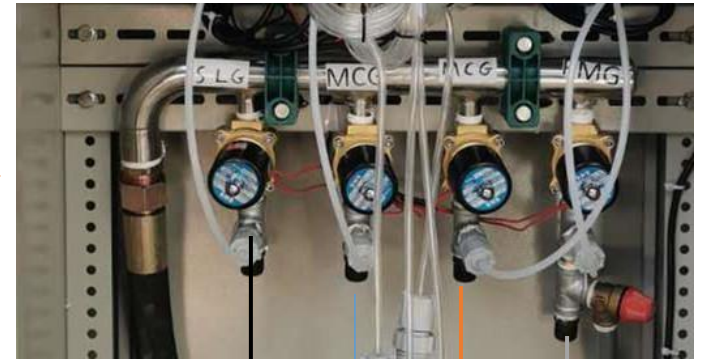


①: 4-х точечная труба выс. давления

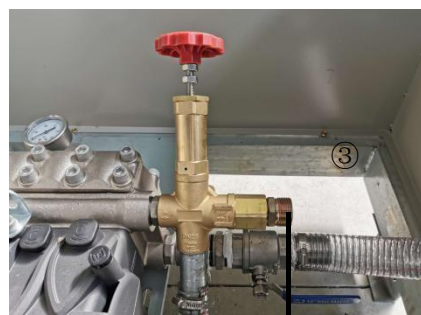
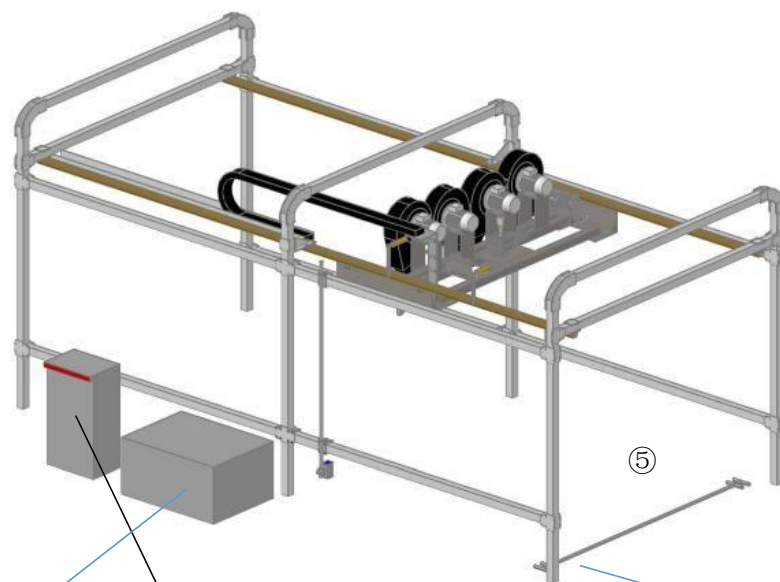
②: 1-дюймовая труба выс. давления



①、②: 8мм воздушная труба
③、④、⑤、⑥: 4-х точечная труба выс. давления

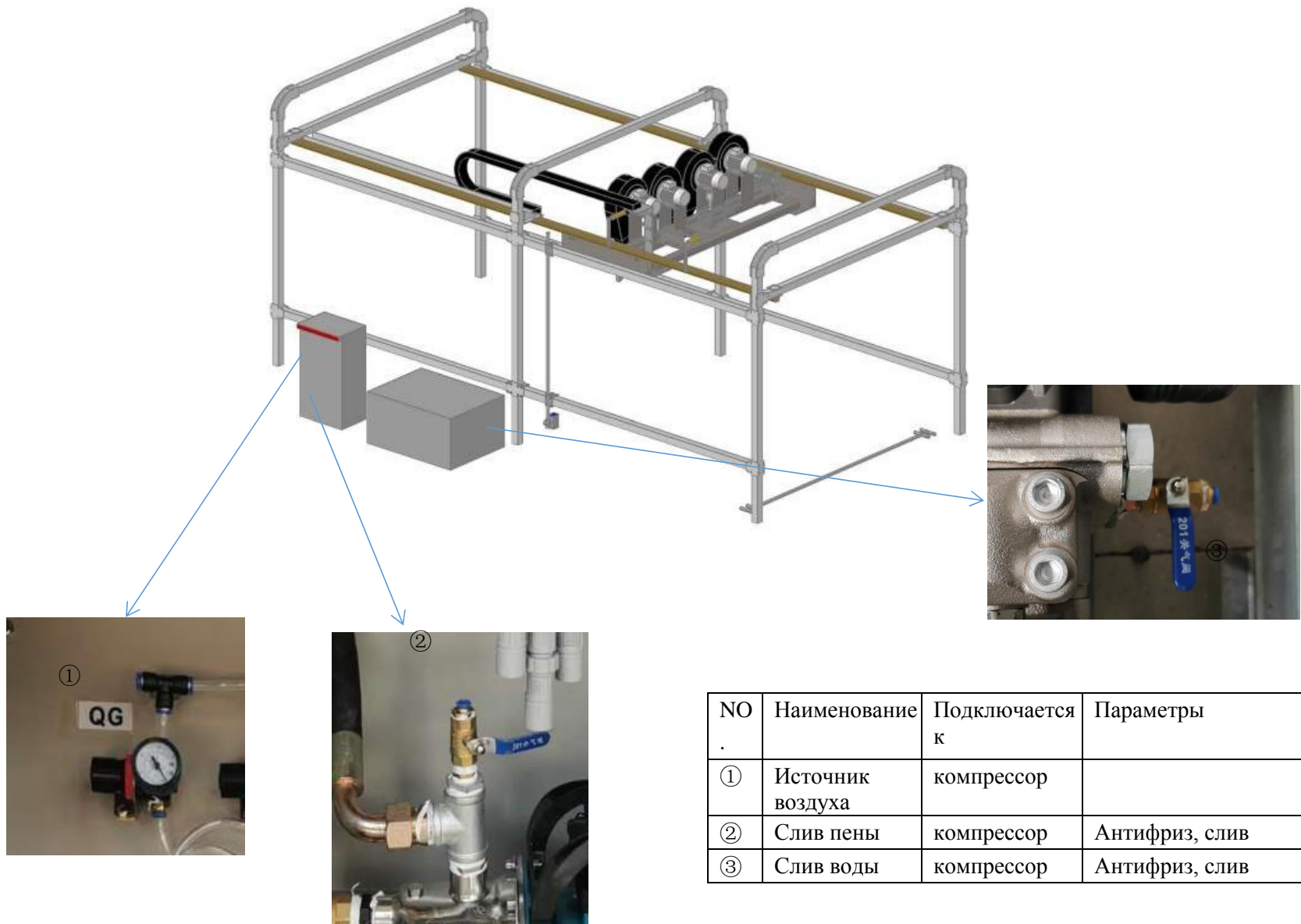


- ①、②: 8мм Воздушная труба
- ③、④: 1-дюйм труба выс.давл.
- ⑤: очистка шасси

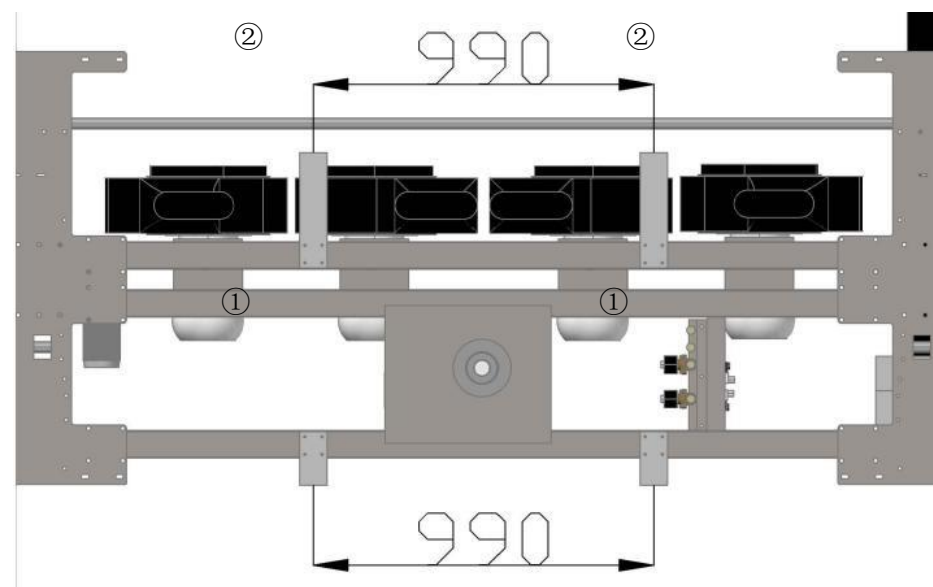
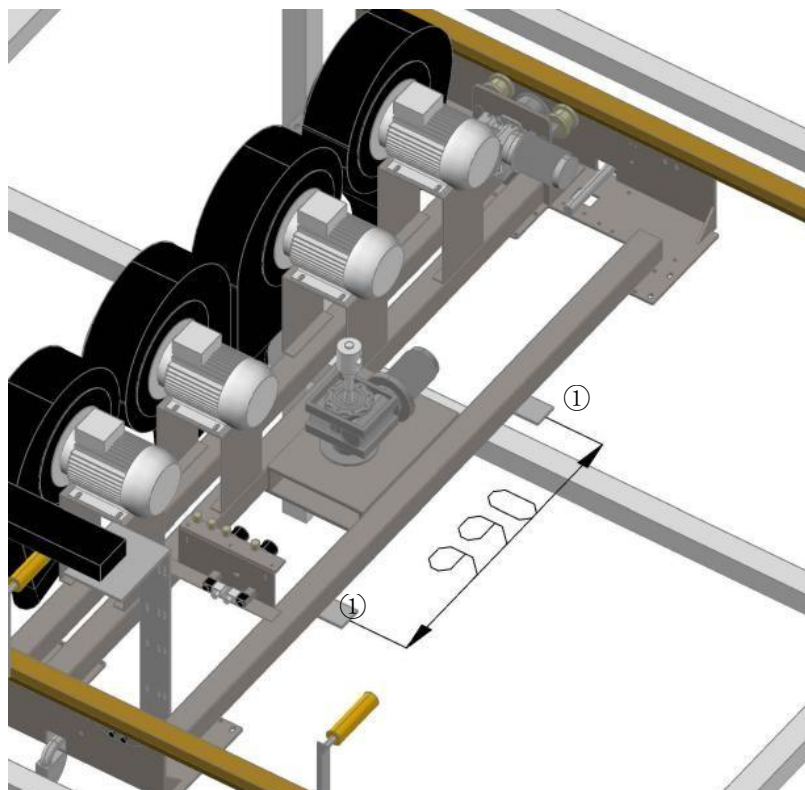


15

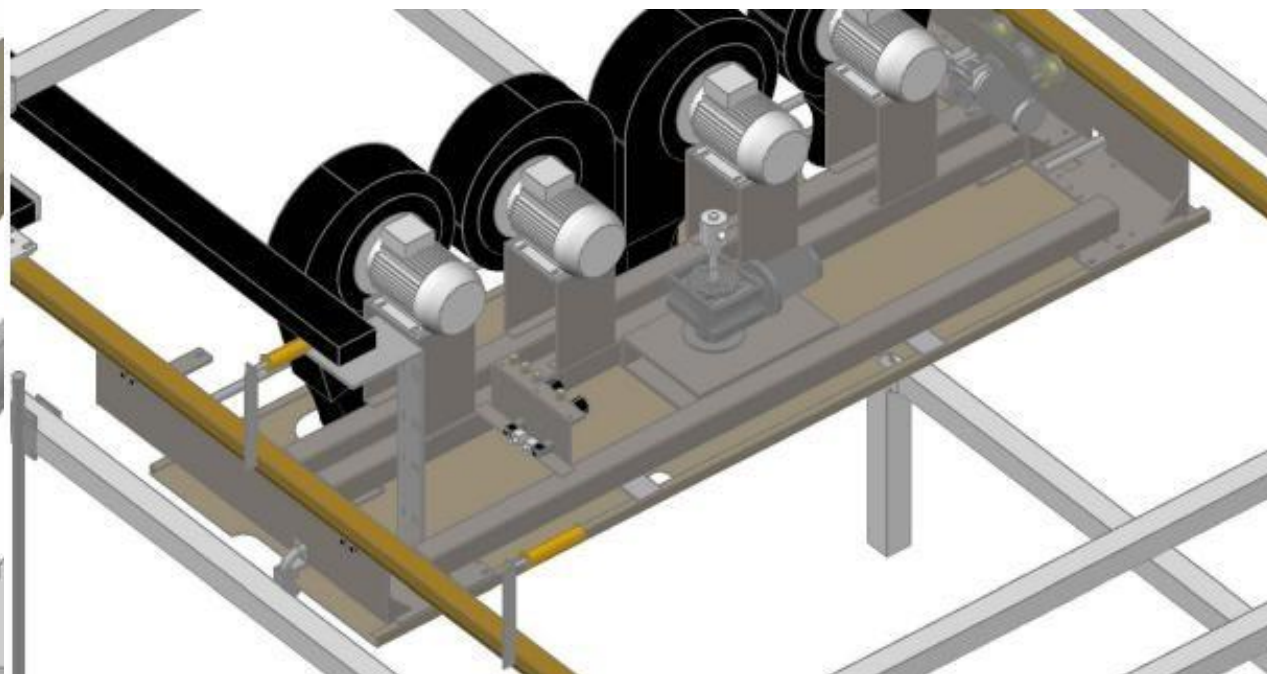
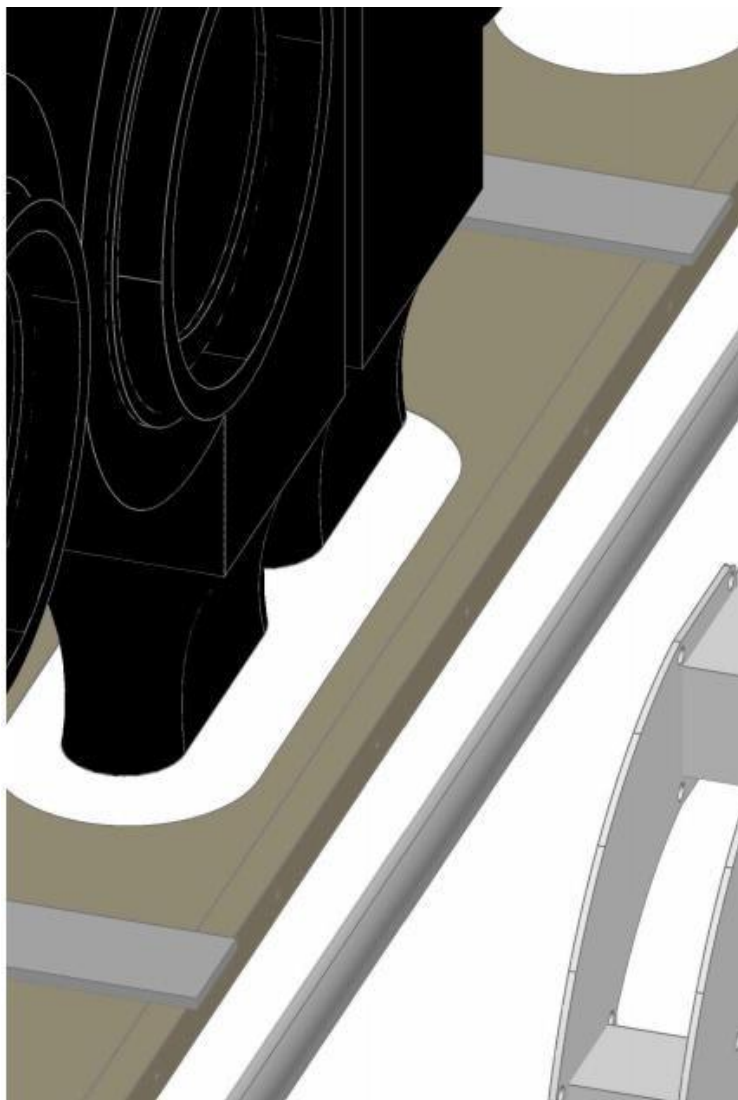
④



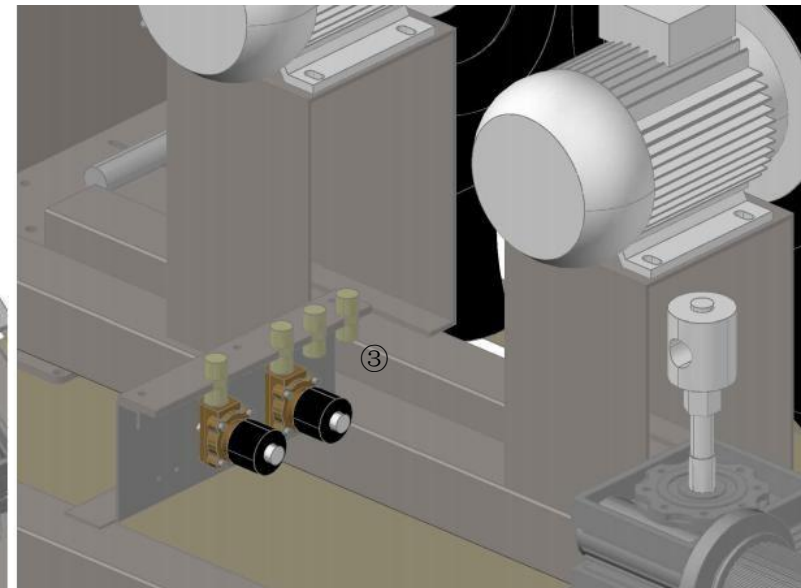
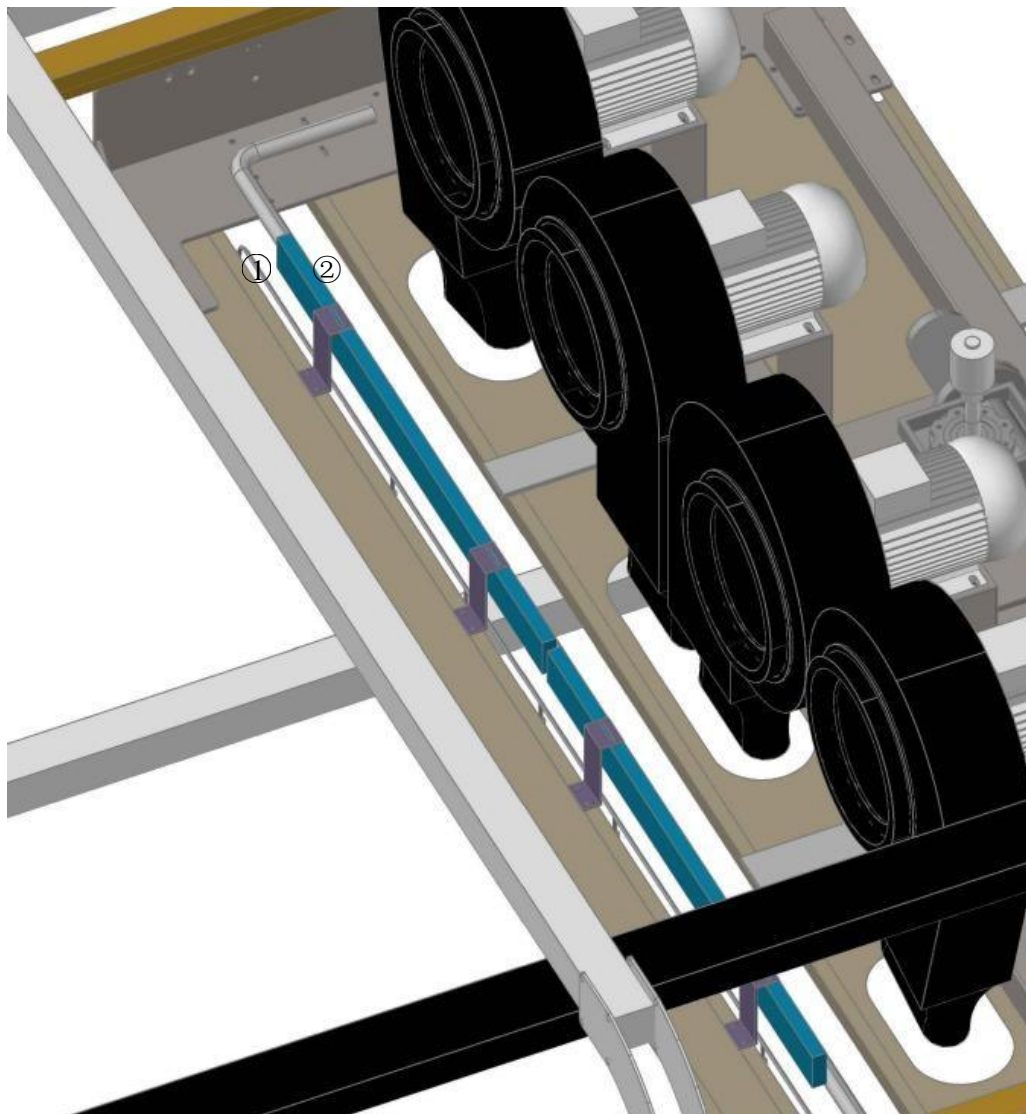
Установка нижней защитной пластины



NO.	Параметры	Кол-во	Метод соединения
①	156*80	2	Саморез
②	336*80	2	Саморез

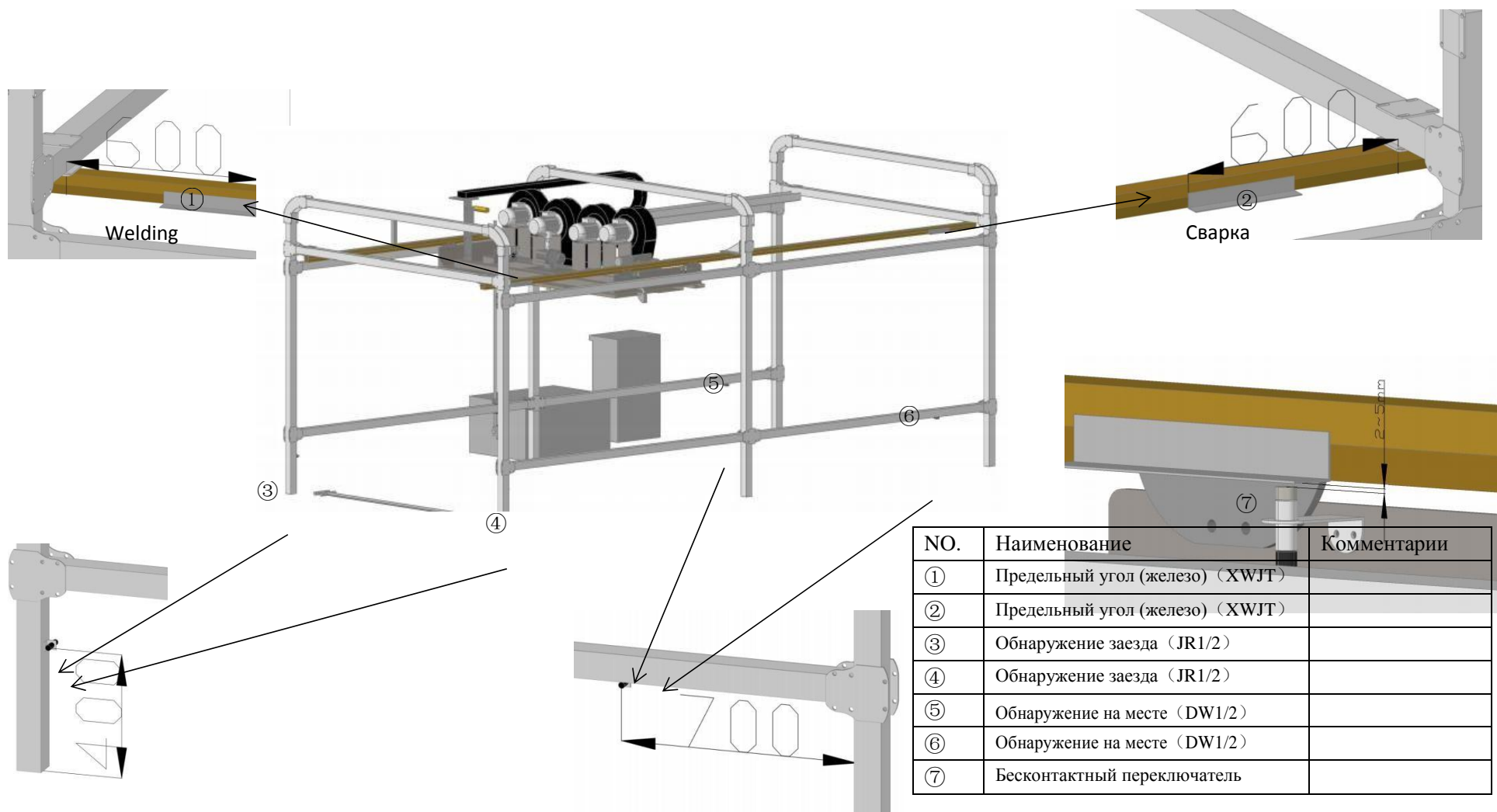


МЕТОД СОЕДИНЕНИЯ:
САМОРЕЗЫ

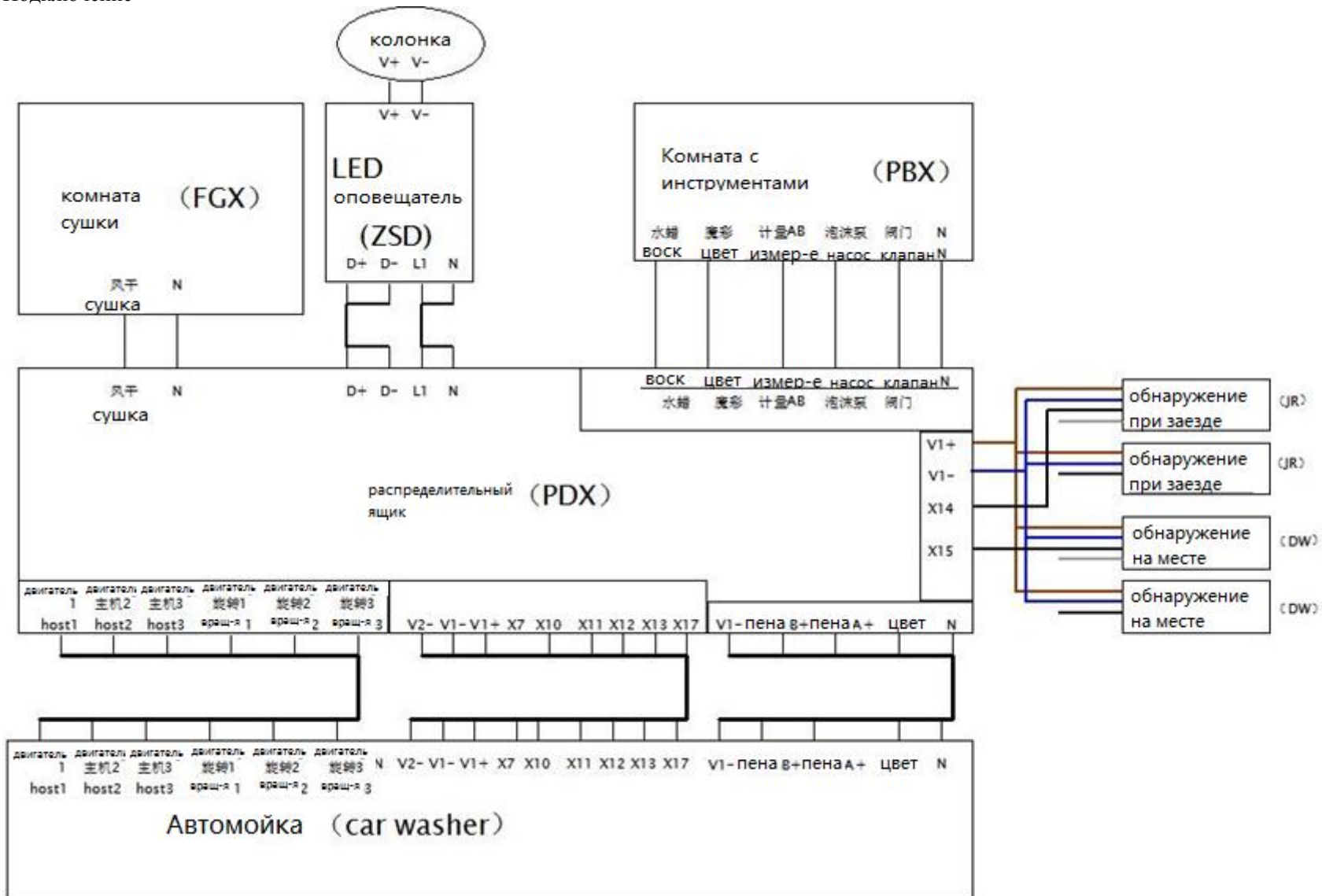


NO.	Name	connection
①	Форсунка для воска	①③соединение
②	Пена, освещение	Wire number connection
③	Воск, интерфейс	

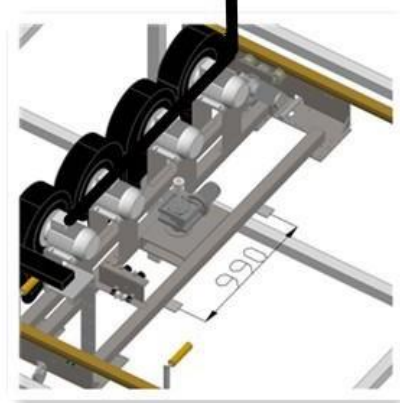
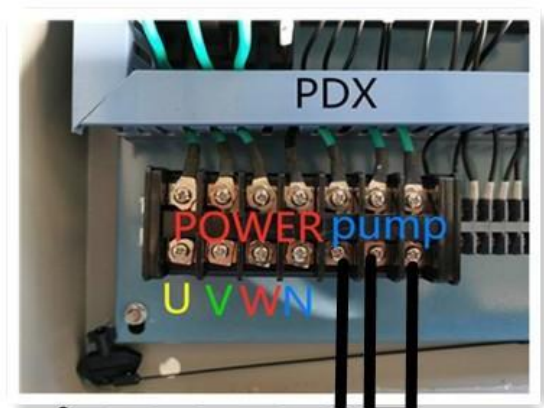
Установка датчика



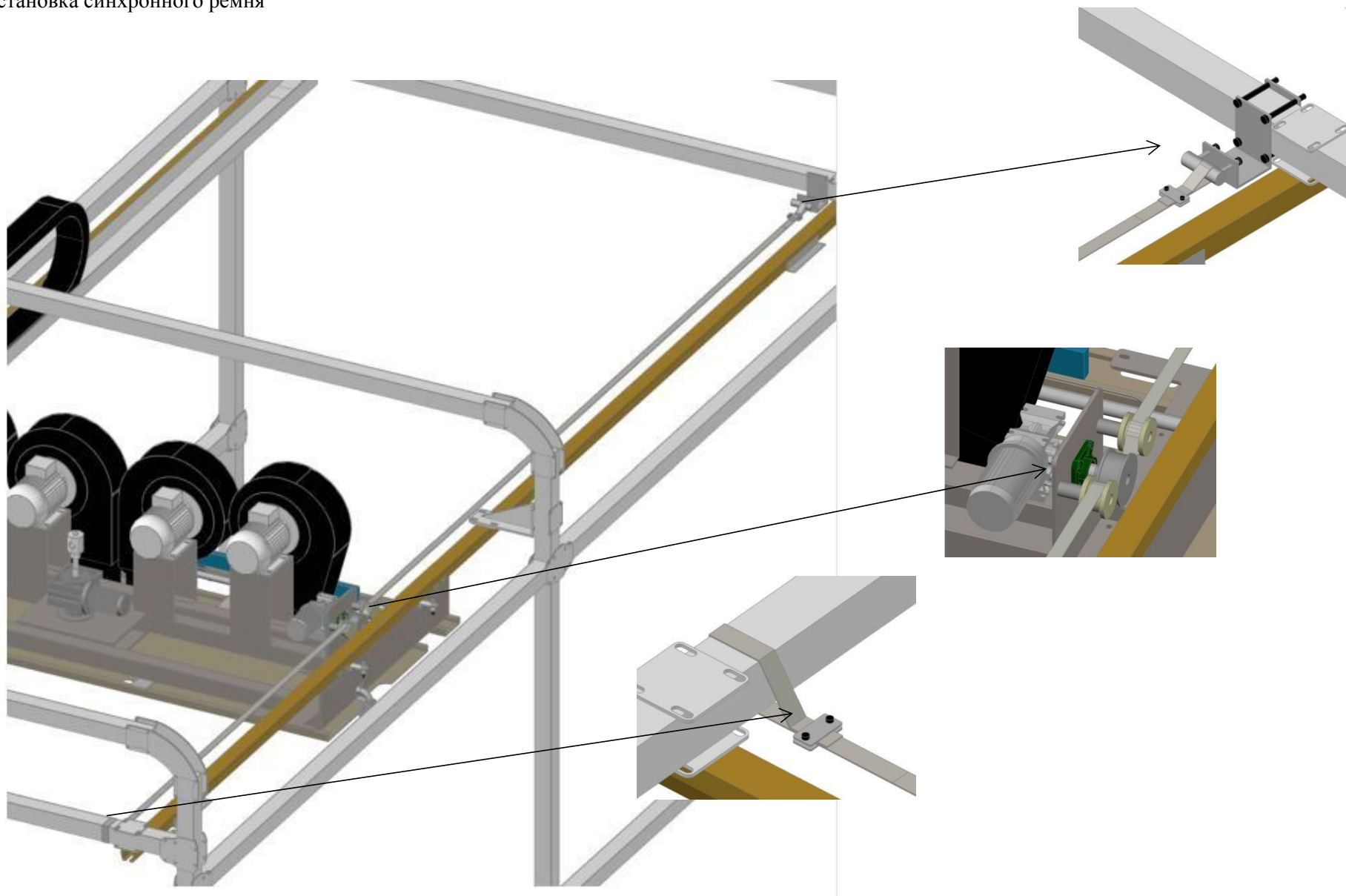
Подключение



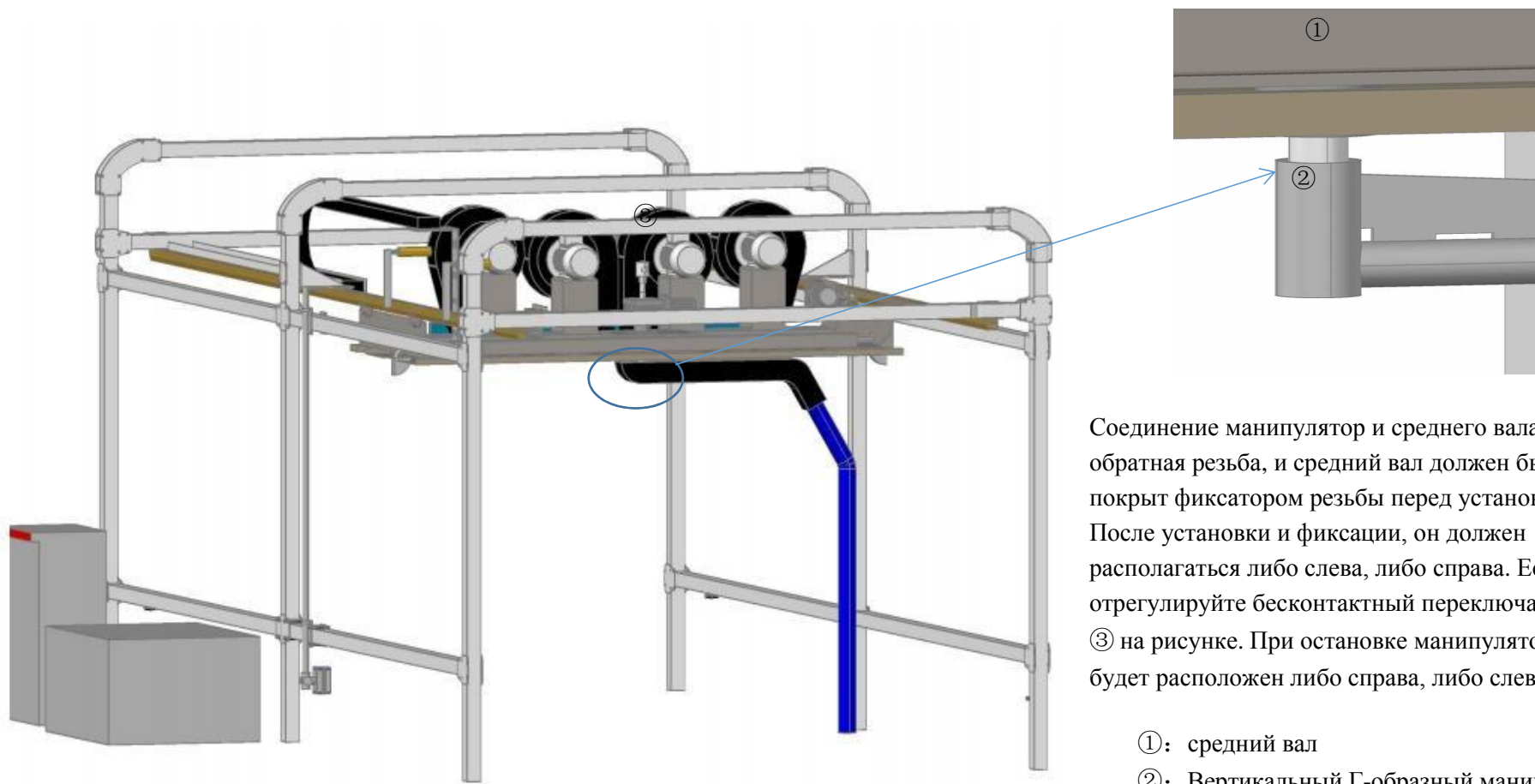
Электропроводка вентилятора и водяного насоса



Установка синхронного ремня



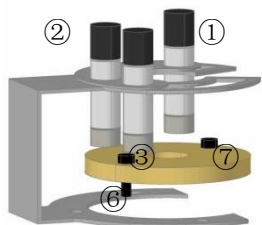
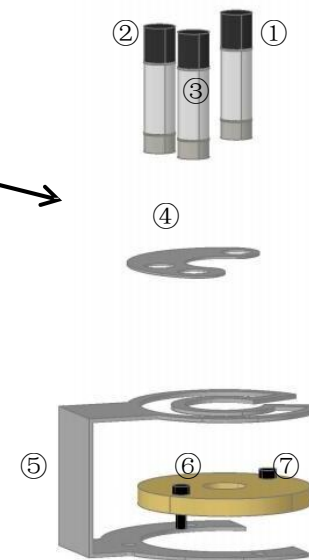
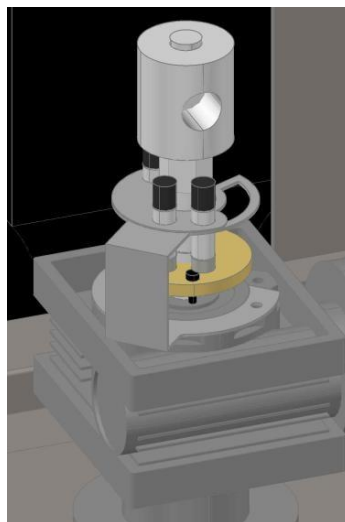
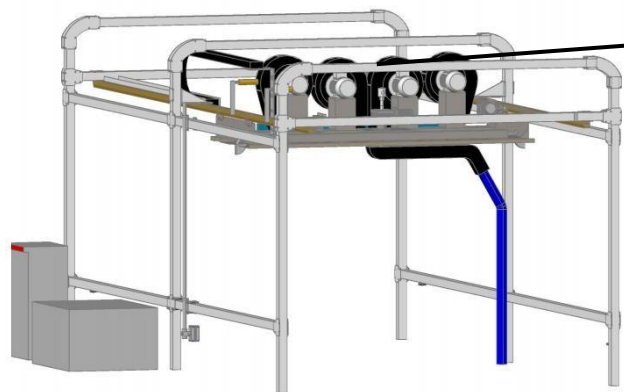
Установка вращающегося вертикального Г-образного манипулятора



Соединение манипулятор и среднего вала - обратная резьба, и средний вал должен быть покрыт фиксатором резьбы перед установкой. После установки и фиксации, он должен располагаться либо слева, либо справа. Если нет, отрегулируйте бесконтактный переключатель ③ на рисунке. При остановке манипулятора, он будет расположен либо справа, либо слева.

- ①: средний вал
- ②: Вертикальный Г-образный манипулятор

Сенсорный переключатель вращения



NO.	Наименование	Комментарии
①	X7 переключатель	Вращение
②	X11 переключатель	Замедление вращения
③	X17 переключатель	Остановка вращения
④	Установочная пластина	Нельзя установить направление
⑤	Установочная плита	
⑥	Винт	
⑦	Винт	

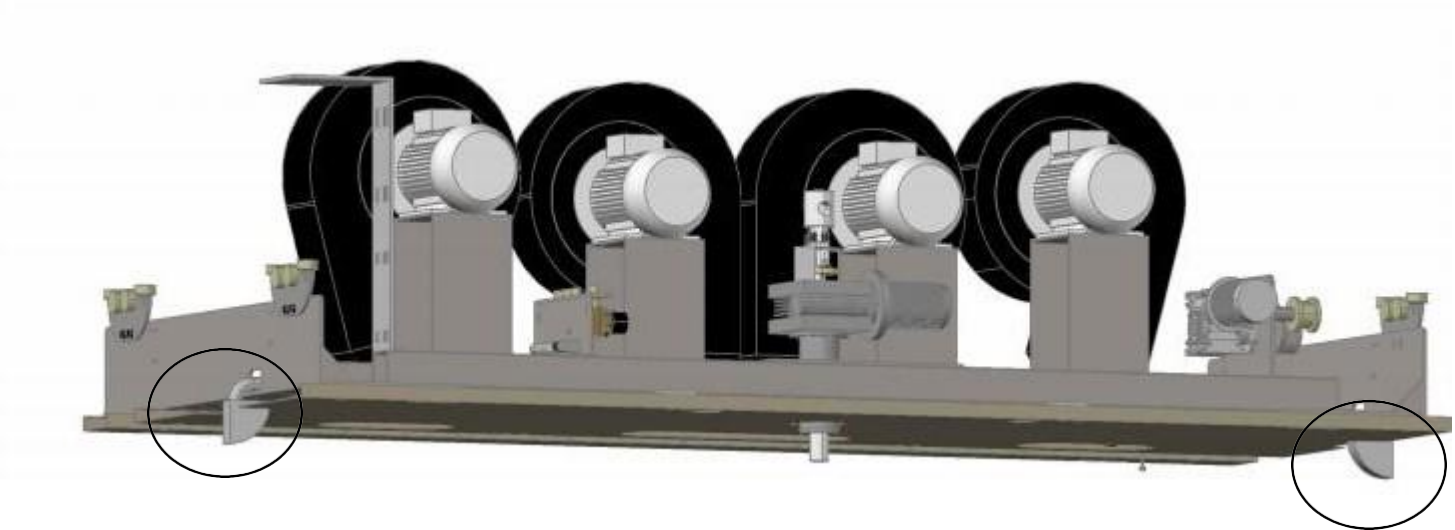
Принцип работы: На левом рисунке показано положение остановки штанги для распыления. Когда штанга вращается (против часовой стрелки), он вращает винт.

Этот винт ⑦ запускает три переключателя①②③. Когда запускается переключатель ②, штанга замедляется, когда запускается переключатель ③, штанга останавливается. В это время винты ⑥⑦ меняются местами. Если переключатель ③ сломался, штанга для распыления будет продолжать вращаться, машина подаст сигнал и остановится, когда переключатель ① запустит нужный винт.

Регулировка положения штанги для распыления: При установке штанги, если она находится не слева (или справа), положение трех переключателей следует отрегулировать с помощью④

(Установочная пластина) от ⑤ (Установочная плита). Относительное положение винта и бесконтактного переключателя показано на левом рисунке при условии, если дно повернуто влево или вправо. Примечание: расстояние по вертикали между тремя датчиками и винтом не менее 4 м.

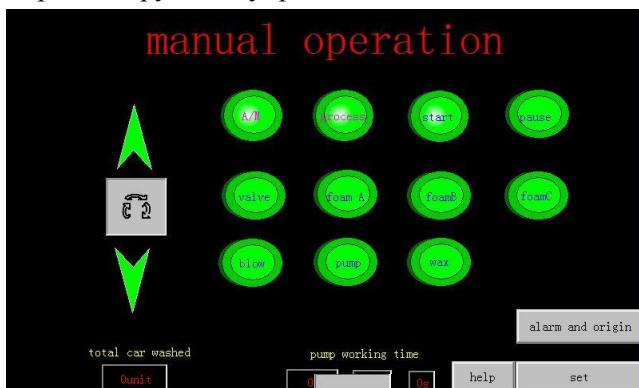
Установка форсунки для ПЕНЫ В




Устранение неполадок



1) Эксплуатация и устранение неполадок

1. Убедитесь, что источник воздуха и тока подключены правильно и установка работает. Откройте главный интерфейс и убедитесь, что установка находится в режиме ручного управления.

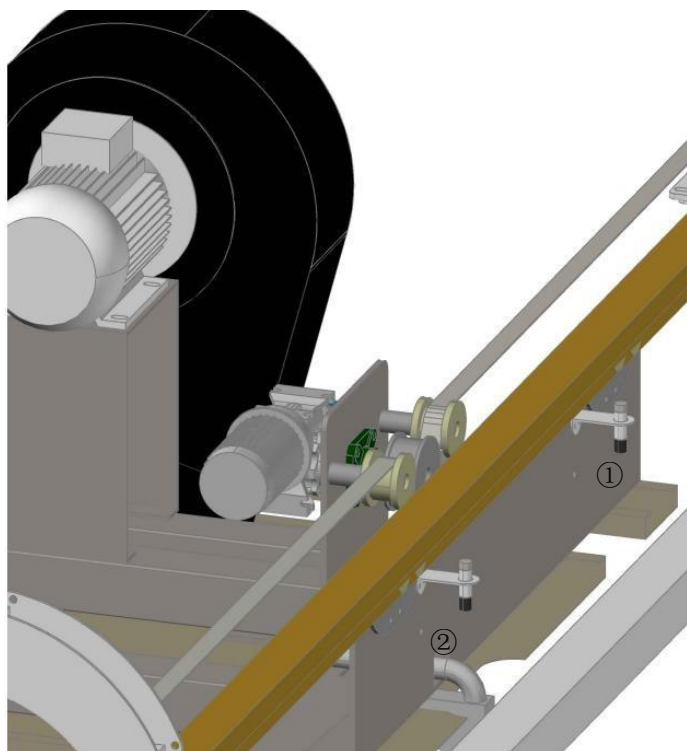


2. Нажмите на кнопку вращения (), наблюдайте за вращением манипулятора (снизу вверх), манипулятор должен вращаться по часовой стрелке. Если он вращается в обратном направлении, поменяйте положение rotate1 и rotate2 в распределительном ящике.

3. Каждый раз когда Вы нажимаете на кнопку вращения, манипулятор совершает вращение на 180 градусов, положение при остановке: слева (или справа). Если это не так, прошу провести настройку согласно информации, указанной в главе «Процедура вращения»

4. Нажмите кнопку «Вперед» () – установка движется в направлении вентилятора. Нажмите на кнопку «Назад» () – установка движется против направления вентилятора.

5. Когда машина движется вперед и назад, убедитесь, что расстояние по вертикали между бесконтактным переключателем и предельным углом соотносится с позицией ⑦ в главе «Установка датчика».



①: передний бесконтактный переключатель, соответствующий номеру строки X12

②: Концевой бесконтактный переключатель, соответствующий номеру строки X13

Когда сенсор определил предельный лимит ①, машина не может двигаться вперед.

Когда сенсор определил предельный лимит ②, машина не может двигаться назад

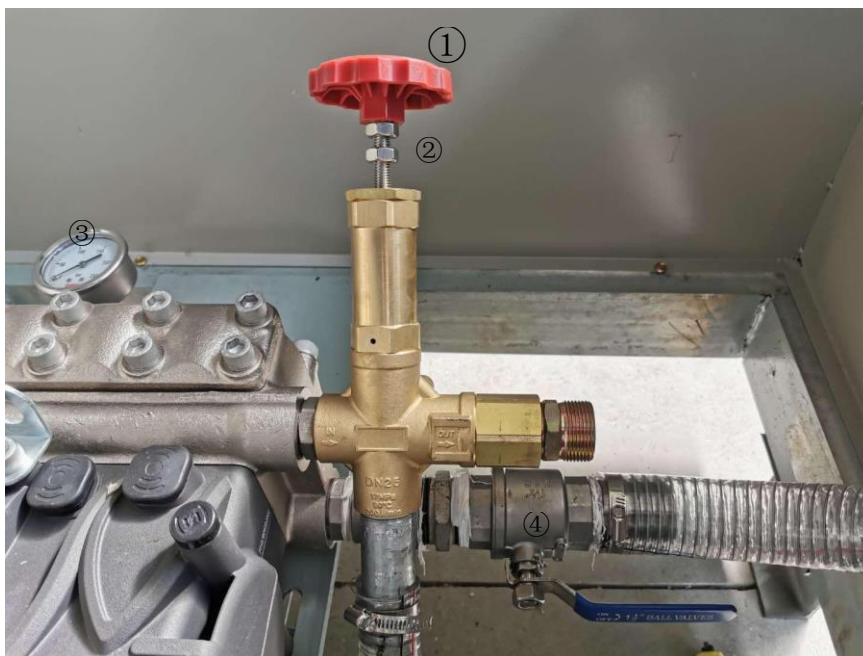
2. Регулировка давления воздуха



Регулировка происходит следующим образом: необходимо потянуть за черную ручку (черная и узкая, показана на рисунке) и настроить давление (по часовой стрелке для увеличения; против часовой стрелки для уменьшения). Убедитесь, что показатели соответствуют настройкам, нажмите на ручку.

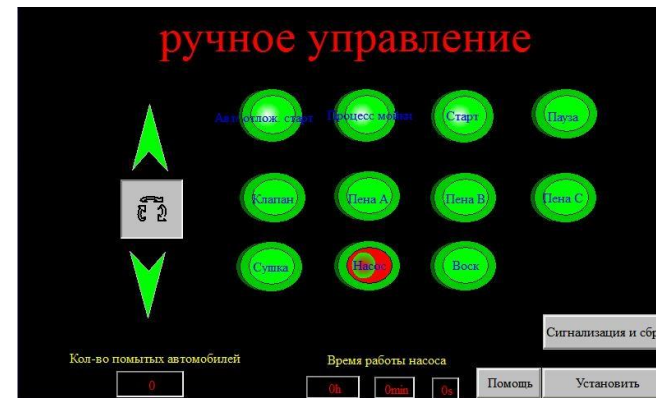
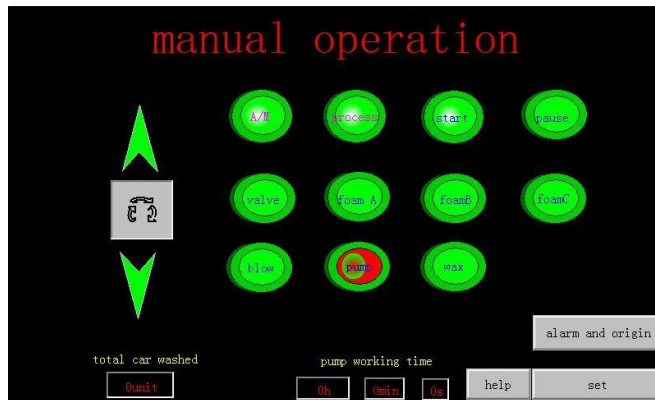
NO.	Наименование	Давление воздуха
①	Клапан регулирования давления пены	0.3~0.4Мра
②	Клапан регулирования давления цветной пены	0.3~0.4Мра
③	Пусковой клапан, Клапан регулировки давления воздуха	0.4~0.6Мра

3. Настройка давления потока воды



- ①: Регулятор давления воды
- ②: Гайка
- ③: Манометр
- ④: Впускной клапан

1. Отрегулируйте ручку клапана регулировки давления против часовой стрелки до самого свободного положения, убедитесь, что впускной клапан открыт



2. Нажмите на кнопку водяной насос

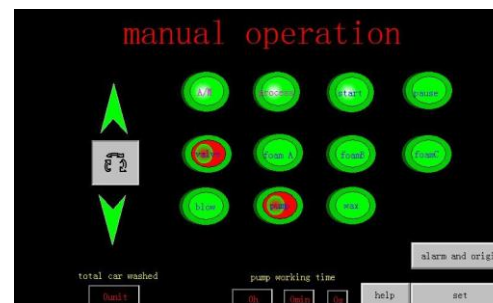


, когда кнопка стала красной – насос запущен. После стабилизации давления воды , отрегулируйте ручку регулятора давления, следите за показаниями манометра до 8 ~ 10 МПа. Затяните винт-гайку Убедитесь, что на выходе вода Observe that the water outlet is ground spray.

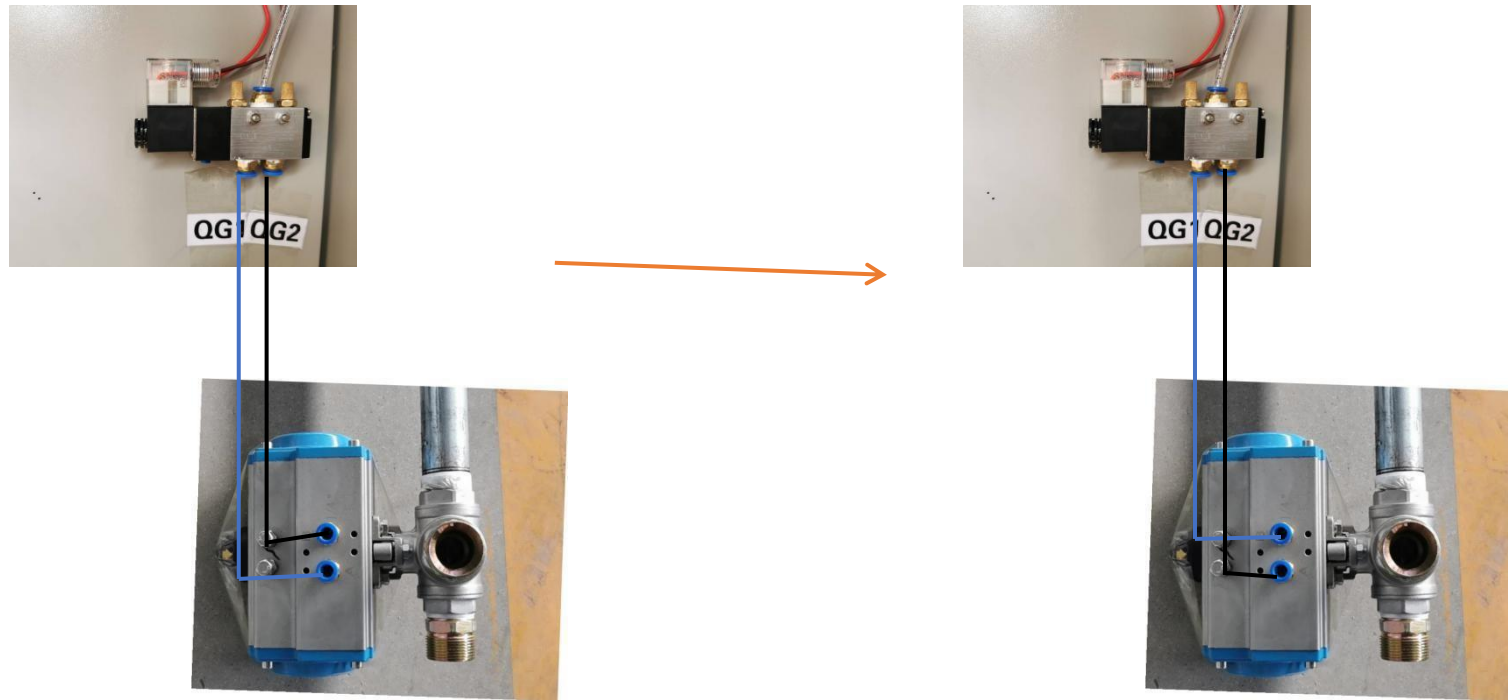
3. Нажмите на кнопку



(кнопка станет красной, вода достигнет вращающегося манипулятора.



4. Если положения выхода воды на шаге 2 и шаге 3 противоположны, измените положение труб, как показано на рисунке ниже.



4. Отладка жидкости для автомойки



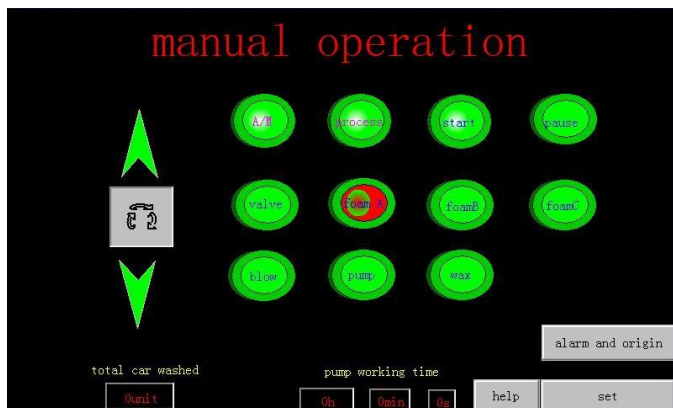
NO.	Наименование	Действие
①	Насос для дозирования воска	Отвод моющей жидкости для мойки
②	Насос для дозирования цветной пены	Отвод сильно пенящейся жидкости для автомойки
③	Насос для дозирования цветной пены	Отвод сильно пенящейся жидкости для автомойки
④	Насос для дозирования пены	Отвод классического моющего средства для автомойки
⑤	Самозаливающий насос	Водяной насос
⑥	Отверстие для закачки воды	Выход воды

1. Убедитесь, что сливной клапан для пены закрыт, снимите винт отверстия для закачки воды, включите самозаливающий насос, и установите обратно винт отверстия для закачки воды.

2. Включите переключатель на задней стороне впускной коробки самозаливающего насоса и выключите источник воздуха.



3. Нажмите на кнопку «Пена А»(она станет красной). В это время самозаливающий насос начнет работу, и, дождавшись нормального заполнения насоса, выключите переключатель на задней стороне впускной коробки.



4. Убедитесь, что насос, дозирующий пену работает, если нет, нажмите кнопку старта для его запуска



Этими кнопками Вы можете регулировать объем



5. Так как дозирующий насос используется в первый раз, в насосе находится воздух и моющее средство не поступает в насос.

6. Метод опорожнения: Отвинтите соединительный патрубок для выпуска жидкости, отмеченный на рисунке ниже, дождитесь, пока дозирующий



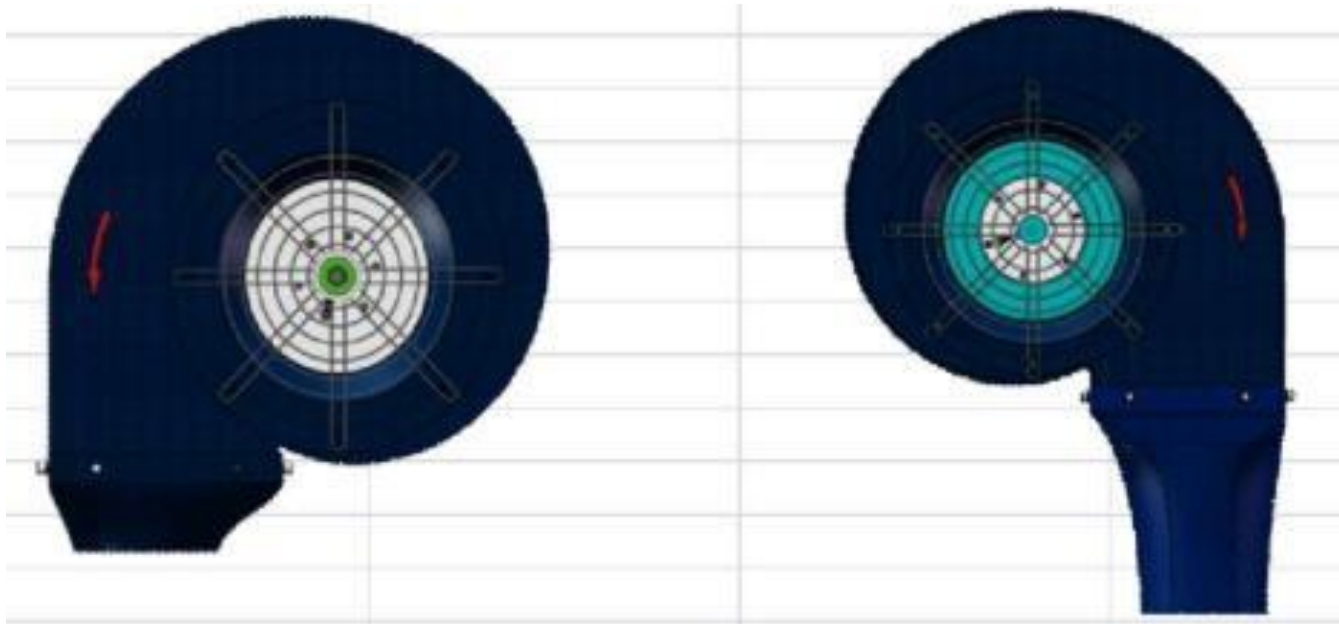
насос распылит жидкость, а затем затяните его. Нажмите на кнопку еще раз и насос прекратит работу.

7. Слейте воду из оставшихся трех дозирующих насосов в соответствии с методами 3, 4, 5 и 6, включите переключатель на задней стороне впускной коробки насоса и включите подачу воздуха.

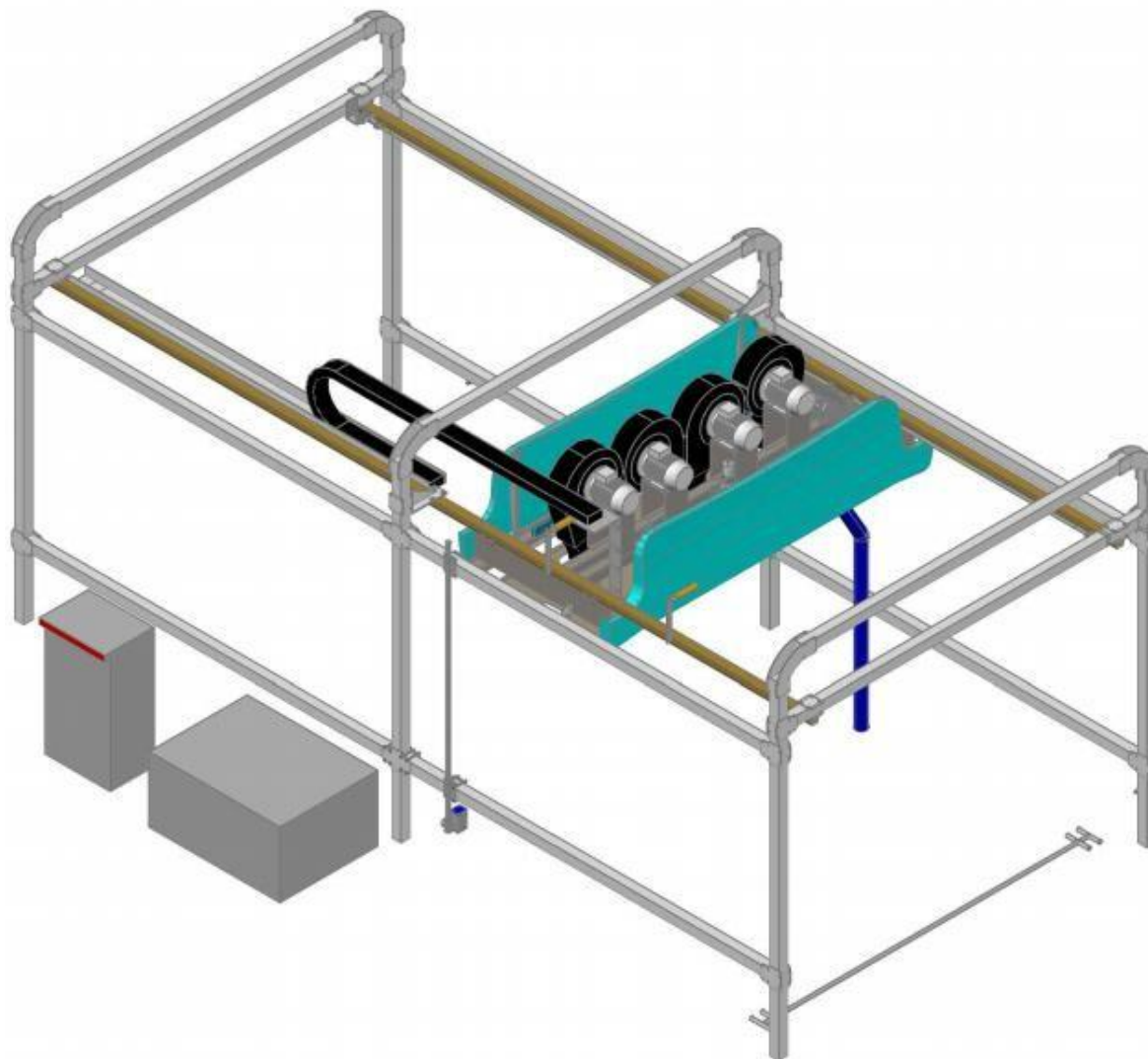


Настройка вентиляторов

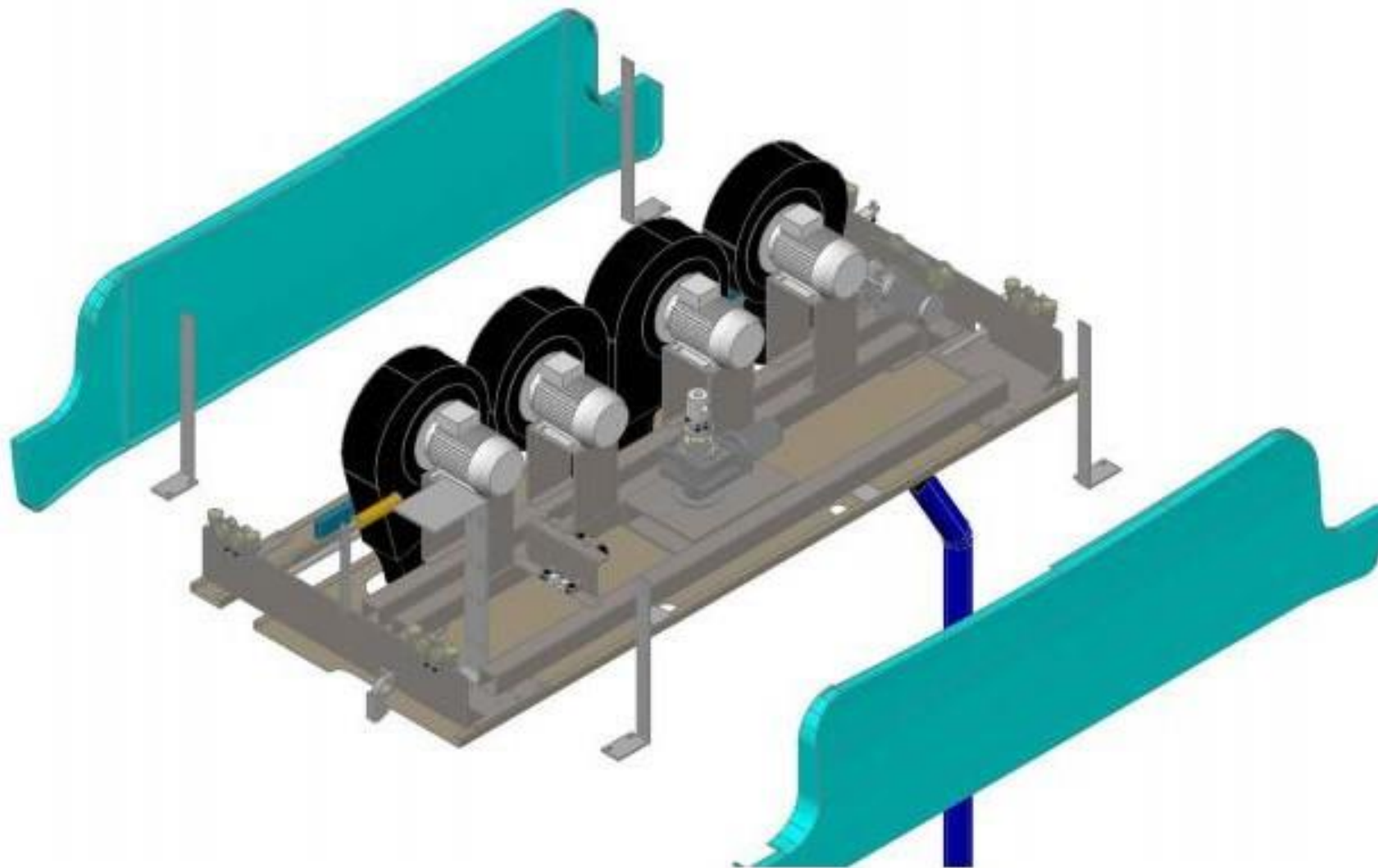
В ручном режиме нажмите кнопку сушки на экране, когда кнопка станет красной, вентиляторы начнут работать. Обратите внимание, что вращение вентилятора такое же, как на рисунке. Если наоборот, отрегулируйте чередование фаз.



Установка каркаса

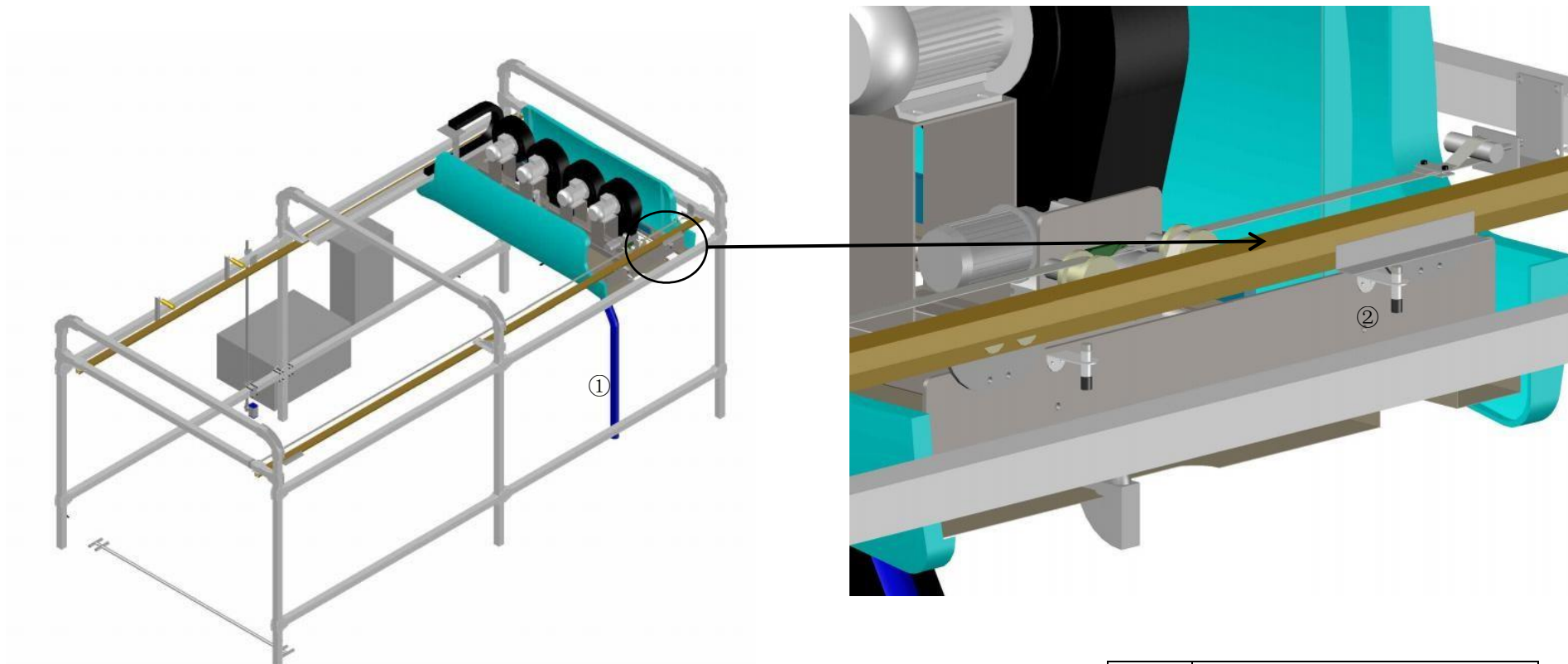


Установка каркаса



Отладка автомойки

1. Во время мойки автомобиль должен находиться в правильном положении. Положение автомобиля: машина находится впереди, и передний концевой бесконтактный переключатель определяет передний угол.

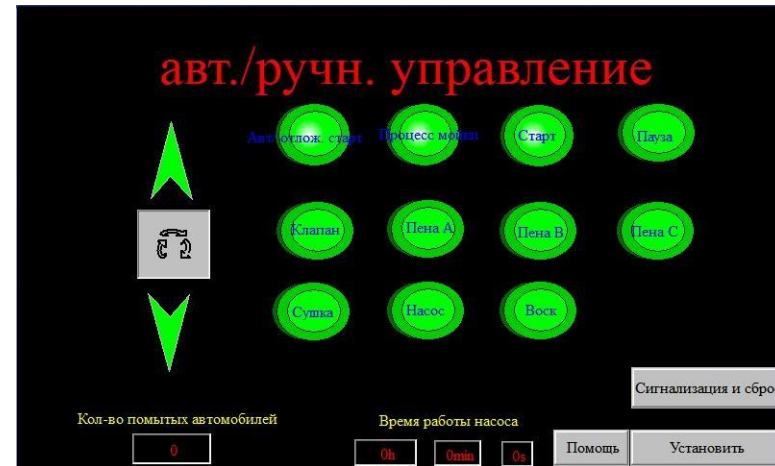
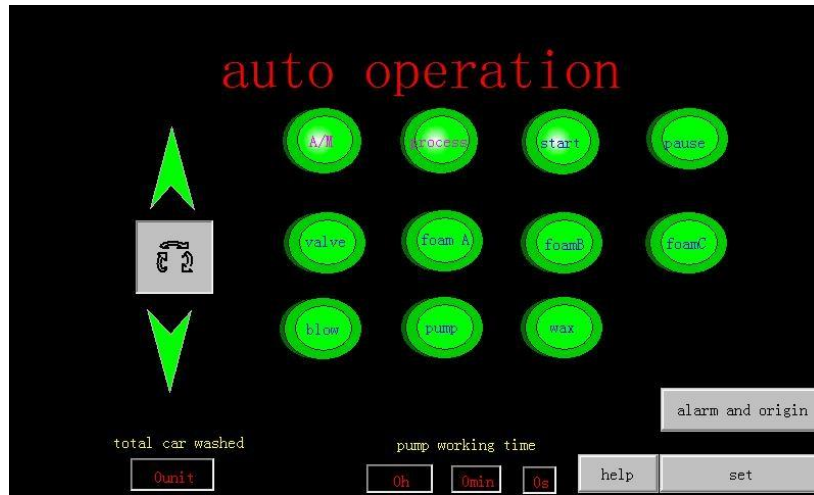


NO.	Наименование
①	Вертикальный Г-образный манипулятор
②	Передний концевой бесконтактный переключатель

2. Убедитесь, что вертикальный Г-образный манипулятор расположен справа от автомобиля.



3. Нажмите  и  чтобы включить автоматический режим. На экране появится надпись «Медленно заезжайте».



4. Медленно заезжайте в моечную комнату, на экране появится надпись    остановитесь и соблюдайте инструкции. Автомойка начнет работать.

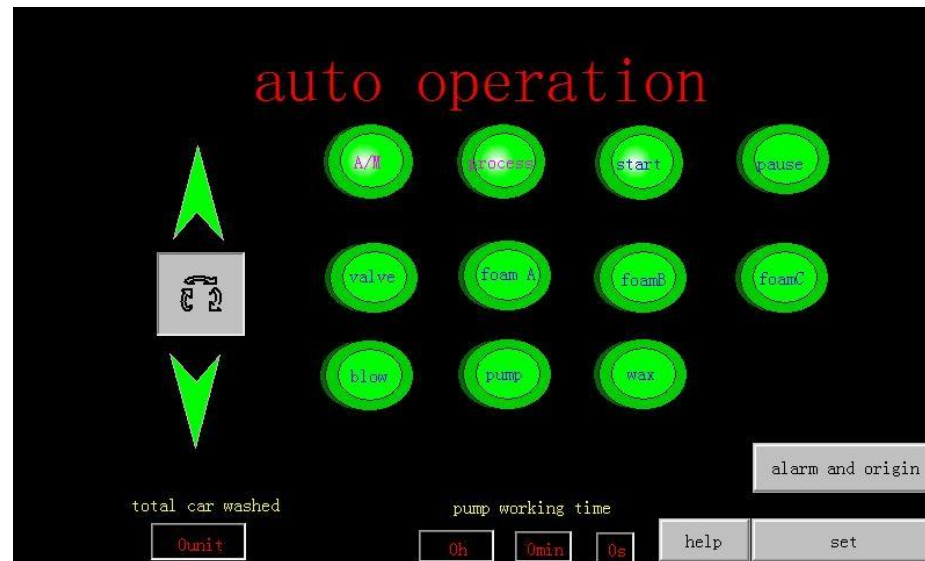


Внимание: При парковке вы должны остановиться в пределах диаметра вращения манипулятора. Неправильная парковка приведет к повреждению автомобиля.

Интерфейс

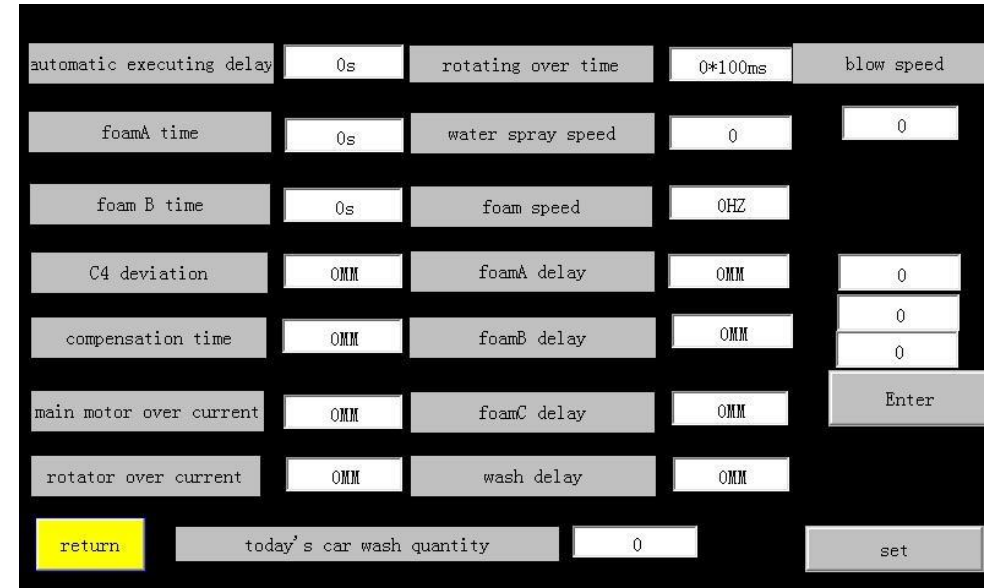
1) рабочий интерфейс

1. Только в режиме ручного управления можно использовать КНОПКИ: клапан, пена А, пена В, пена С, сушка, водяной насос, воск, кнопки вперед, назад и поворотные кнопки.
2. Когда машина выходит из строя на рабочем интерфейсе отображается причина сигнала тревоги.
3. Просмотр общего количества вымытых машин, времени работы насоса не может быть изменен.
4. А/М переключение ручного и автоматических режимов
5. Кнопка «Process» позволяет войти в интерфейс настройки процесса мойки.
6. Кнопка «start» используется для запуска машины и продолжения работы машины во время процесса мойки.
7. Кнопка «Help» для просмотра статуса сигнала датчика.
8. Кнопка «set» используется для входа в интерфейс настройки



2) Интерфейс настройки

1. Полностью автоматическая задержка выполнения (Delay start): время ожидания запуска автомойки после остановки машины. «Delay start» может быть включён после завершения мойки шасси. Единица измерения: сек.
2. «Время пены А»: время ожидания распыления пены А. Единица измерения: сек.
3. Время пены В: время ожидания распыления пены В и цветной пены. Единица измерения: сек.
4. Расстояние до автомобиля: отрегулируйте расстояние между манипулятором и задней частью автомобиля. Чем больше значение, тем меньше расстояние. Единица 0,1 с
5. Максимальный ток при работе: установите максимальные показания тока. Единица измерения: 0.1А
6. Максимальный ток при вращении: установите максимальный ток при вращении манипулятора. Единица измерения: 0.1А
7. Завершение вращения: установите время вращения манипулятора. Единица измерения: 0.1с
8. Скорость распыления: скорость распыления воды в процессе мойки. Единица измерения: HZ
9. Скорость подачи пены: распыления пены и цветной пены. Единица измерения: HZ
10. Завершение подачи пены А: дождитесь завершения подачи пены и запуска следующей программы. Единица измерения: 0.1с
11. Завершение подачи пены В: дождитесь завершения подачи пены и запуска следующей программы. Единица измерения: 0.1с
12. Завершение подачи пены С: дождитесь завершения подачи пены и запуска следующей программы. Единица измерения: 0.1с
13. Завершение распыления воды: дождитесь завершения подачи воды и запуска следующей программы. Единица измерения: 0.1с.
14. Скорость сушки: скорость сушки автомобиля. Единица измерения: HZ
15. Кол-во помывтых машин за сегодня: показывает кол-во помывтых машин за сегодняшний день. Данные автоматически удалятся на следующий день.
16. Установить: интерфейс настройки функции.



3. Интерфейс настройки

1. Площадка мойки: Если вход и выход из машины совпадают, установите его как задний вход и выход, иначе автоматически устанавливается как вход сзади и выход спереди.

2. Измерение автомобиля: необходимо провести измерение Автомобиля.

3. Интенсивность 1: на экране вы можете видеть интенсивность мойки 1, 2, 3. В стандартном режиме передняя и задняя часть автомобиля моются только один раз. Вы можете увеличить до 3 раз.

4. Ультразвуковое сканирование : при ручном управлении необходимо активировать ультразвуковой датчик.

5. Оплата картой: после считывания карты автомойку нельзя переключить в автоматический режим с помощью сенсорного экрана, так же нельзя переключить автомойку в режим ручного управления с помощью дистанционного управления.

6. Направление штанги опрыскивания: установите направление вращения штанги в ручном режиме.

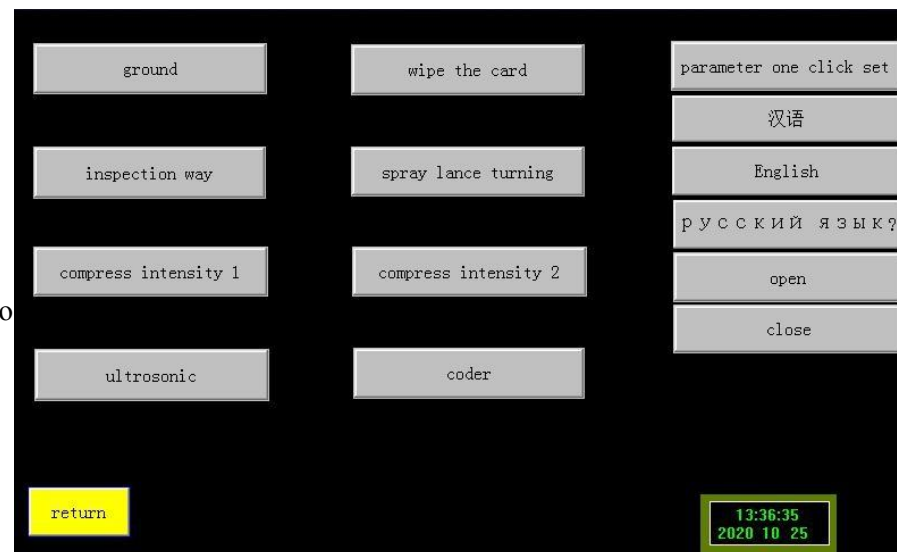
7. Интенсивность 2: на экране вы можете видеть интенсивность мойки 1, 2, 3. В стандартном режиме передняя и задняя часть автомобиля моются только один раз. Вы можете увеличить до 3 раз

8. Кодер: Вам необходимо выбрать "NO".

9. Настройка параметров: вернитесь к заводским настройкам.

10. Открыть: автоматическое открытие дверей.

11. Закрыть: автоматическое закрытие дверей.



4. «Help» просмотр статуса сигнала датчика.

Эта информация только для разработчиков.

5. Процесс мойки



1. Рабочий интерфейс. Нажмите

2. Если опция загорается красным цветом, автомойка автоматически пропускает его.

3. После настройки мойки шасси, автомойка начнет работу по истечению установленного в настройках времени (delay start). После установки нажмите кнопку запуска, чтобы запустить мойку.

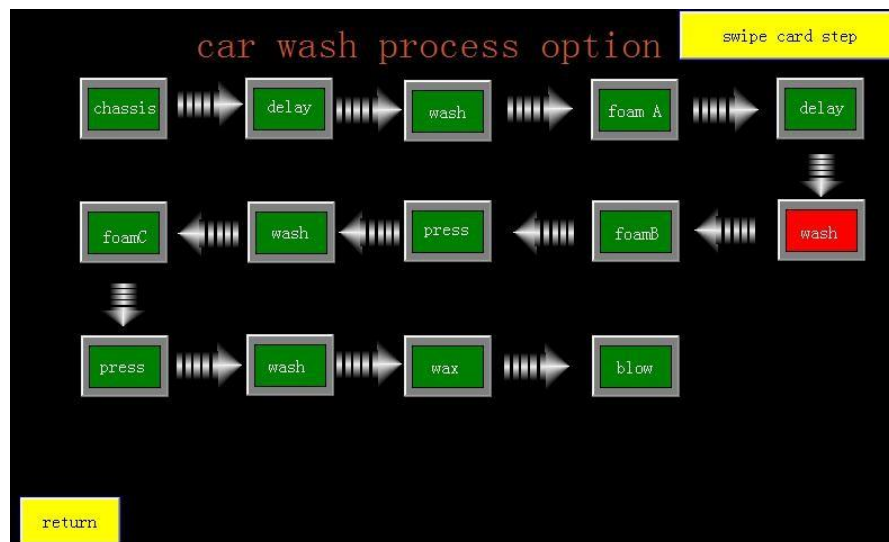
3. Следом начнется отчет времени до начала распыления пены А, далее начнется отсчет времени до завершения распыления пены и переход к следующему этапу. Нажмите кнопку запуска, чтобы запустить мойку.

4. Затем начнется отсчет времени до начала распыления пены В, потом начнется отсчет времени до завершения распыления пены и переход к следующему этапу. Нажмите кнопку запуска, чтобы запустить мойку.

5. Цветная пена: начнется отсчет времени до начала распыления пены, начнется отсчет времени до завершения распыления цветной пены

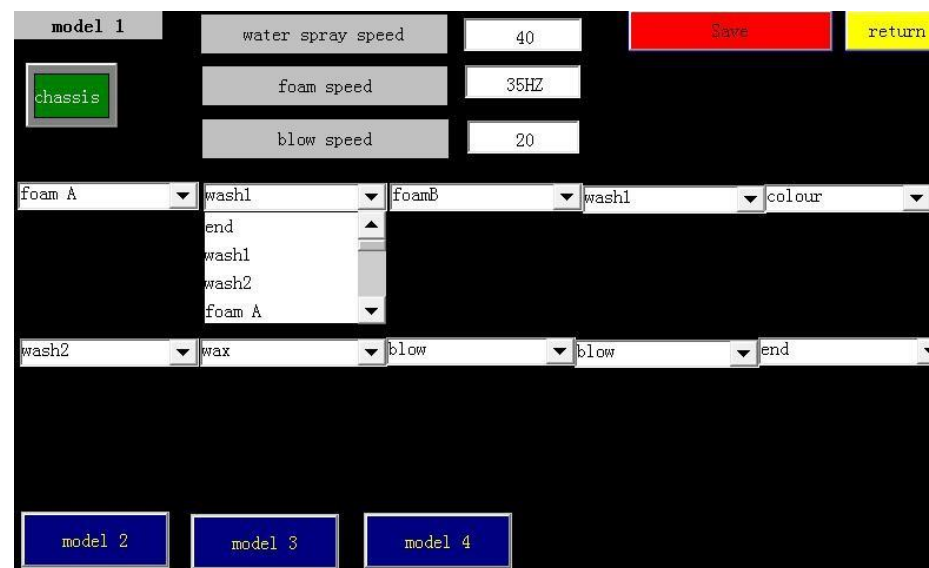
(время, установленное для пены В) и переход к следующему этапу. Нажмите кнопку запуска, чтобы запустить мойку.

6. Нажмите кнопку «swipe card process», чтобы войти в меню.



6. Смена режима

1. Данная автомойка поддерживает 4 режима мойки. В каждом режиме насчитывается по 10 этапов. Скорость распыления воды, скорость распыления и скорость сушки воздухом можно установить отдельно при условии включенной мойки шасси.
2. Последовательность выполнения шагов мойки - слева направо, сверху вниз. Когда этап мойки автомобилей выполняется до конца, независимо от того, есть ли варианты после завершения, мойка автомобилей завершается. Если на всех этапах есть доп. опции, то мойка машины будет завершена после выполнения всех опций.
3. Интенсивность соответствует интенсивности мойки 1, а смыв 2 соответствует интенсивности мойки 2.
4. Запуск смена режима при считывании карты: когда параметры выбраны, запустите устройство с помощью платежного устройства, когда сигнал запуска составляет 1 с, режим 1 включен, режим 2 – 2 сек, режим 3 – 3 сек, режим 4 – 4 сек.

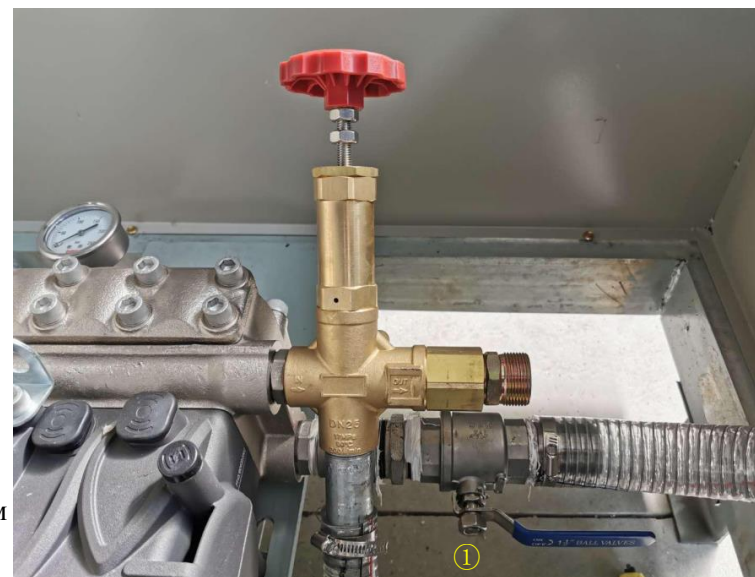


Слив антифриза

Когда температура воздуха в моем помещении опускается ниже 0°C, воду в трубопроводе автомойки необходимо слить при условии, если автомойка долгое время не используется.

Убедитесь, что давление воздуха меньше чем 0.4Мра

1. Закройте впускной клапан насоса и откройте сливной клапан для слива воды.
2. Когда вода в трубопроводе для очистки шасси будет слита, нажмите кнопку клапана в рабочем интерфейсе (станет красной). В это время начнется слив воды из манипулятора. После слива воды закройте клапан.
3. При следующем использовании поверните вручную вентиль водяного насоса. Перед включением убедитесь, что он может вращаться на один оборот, затем откройте впускной клапан насоса.



NO.	Наименование	На картинке:
①	Впускной клапан насоса	Открыт
②	Сливной клапан	закрыт



4. Включите питание насоса, откройте сливной клапан пены, нажмите кнопку пены А (станет красного цвета) и выключите соответствующий дозирующий насос.

Происходит слив пены А, а кнопка пены А отключится после слива.

Таким же образом произведите слив пены В, воска и цветной пены.

Закройте сливной кран пены после слива.

5. When using the self-priming pump again, turn on the power switch of the self-priming pump and click the foam A button to turn it into red. Turn on the corresponding metering pump. After the foam A is sprayed normally, the same operation method restores the working state of foam B, water wax and magic color.

При повторном использовании насоса включите питание насоса и нажмите кнопку пены А (станет красной). Включите соответствующий дозирующий насос. Таким же образом можно восстановить работу пены В, водяного воска и цветной пены.

Внимание: Насос и дозирующий шкаф следует хранить при температуре выше 0°C

NO.	Наименование	Комментарии
①	Дозирующие насосы	выключены
②	Сливной клапан пены	Закрыты (на рисунке)
③	Насос	включен

