



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

АВТОМАТИЧЕСКОЙ МОЙКИ

ООО «СМАРТ»

Эксклюзивный дистрибьютор завода
Hangzhou Kewande Cleaing Equipment Co.,Ltd в России
г. Самара, ул. Красноармейская 1П, офис 201
тел. 8 800 551 65 53
(звонок по России бесплатно)



1

Интегрированная модульная конструкция

Концепция интегрированной модульной конструкции лаконична и красива. Монтаж происходит быстро и легко. Оборудование удобно обслуживать и ремонтировать. В случае смены локации установку можно без проблем демонтировать и перевезти.



1.1.

Габариты установки



Инновационный дизайн разработан, чтобы удовлетворить потребности большинства клиентов. Это лучший выбор для тех, кто хочет получить полноценную роботизированную мойку с сушкой, но имеет ограничения по габаритам помещения.

Напольная установка: **от 6300*3600*3288 мм**

Настенная установка: **от 6250*3300*3200 мм**

1.2.

Вся установка изготовлена из оцинкованной углеродистой стали

В дополнение рама шаттла покрыта порошковой краской. Это обеспечивает долгий срок службы.



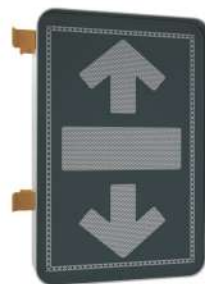
Монтажная рама

Сначала происходит высокоточная сварка каждого элемента рамы. Затем происходит оцинковка методом горячего цинкования. 10 лет рама выглядит как новая. При сборке используются высокопрочные болтовые соединения (класс прочности 8.8). Это обеспечивает жесткость и безопасность.



Шаттл

- Шаттл имеет влагозащищенный корпус (IP55)
- 4 типа химии
- LED индикатор на руке



Система оповещения

- Полностью из нержавеющей стали
- Влагозащита IP55
- Встроенная система голосовых подсказок направляет автомобиль при въезде и выезде



Пульт управления

- Полностью из нержавеющей стали
- Влагозащита IP55



Интегрированная рабочая станция



Встроенная мойка днища и арок

Интеллектуальная система предотвращения столкновений

Если расстояние между рукой и автомобилем меньше установленного, робот остановится, так как сработает первая система предотвращения столкновения, основанная на работе индукционного датчика.

Если при повороте рука заденет автомобиль, робот остановится и сработает вторая система предотвращения столкновения, контролирующая угол наклона руки. Обе системы дублируются настройками частотных преобразователей.

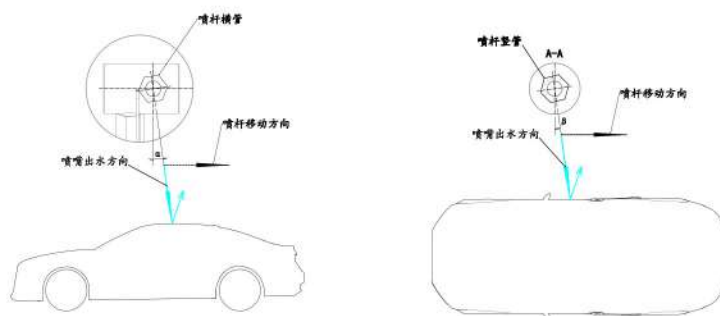
В любом случае можно не волноваться по поводу контакта руки с кузовом автомобиля, потому что с обеих сторон руки установлена мягкая световая полоса, предотвращающая повреждения.



Усовершенствованная конструкция форсунок. При том же давлении вода имеет большую режущую силу.



При нанесении воды под определенным углом (при том же давлении) увеличивается моющая сила потока воды.



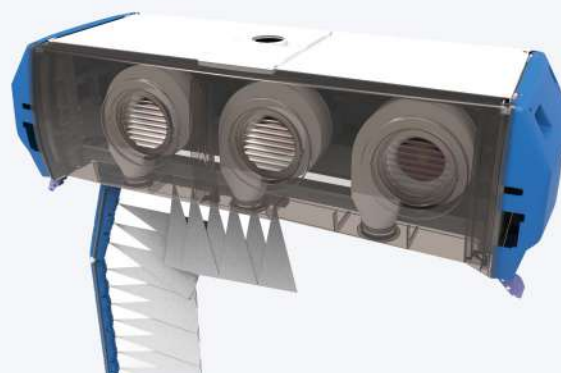
3

Высокоэффективные вентиляторы

3 двигателя по 5,5 кВт.

Благодаря усовершенствованной конструкции вентиляторов сушки, а также их расположению, качество сушки 3-мя вентиляторами не уступает сушке 4-мя вентиляторами.

Центральный вентилятор разгоняет воду по краям, а боковые полностью убирают капли с поверхности автомобиля



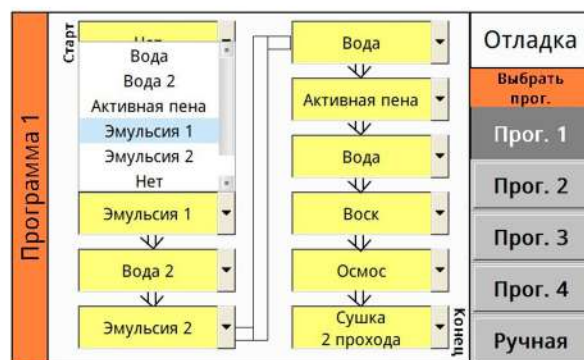
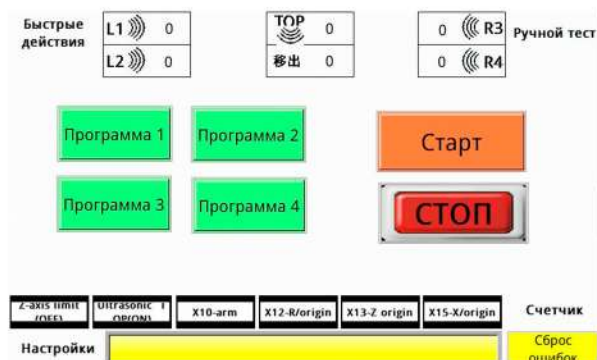
4

Программы мойки

Программное обеспечение имеет **4 программы мойки**.

В каждой программе заложено **12 этапов мойки**. Любой этап пользователь может **настроить индивидуально** в зависимости от своих потребностей.

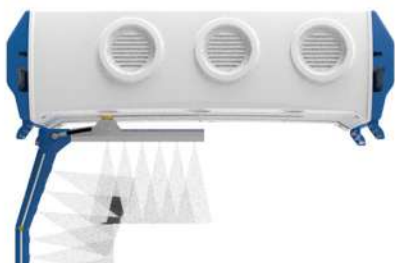
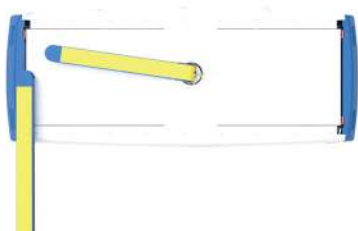
Также в каждом этапе можно изменить скорость прохождения, время задержки, углы поворота руки.



Уровень влагозащиты IP55

Первая робот мойка с уровнем влагозащиты IP55

Оборудование KEWANDE



Другие производители



В помещении автомойки всегда влажно. В оборудовании с незакрытым корпусом шаттла со временем скапливается большое количество влаги и грязи. Это приводит к образованию коррозии и выходу из строя оборудования.

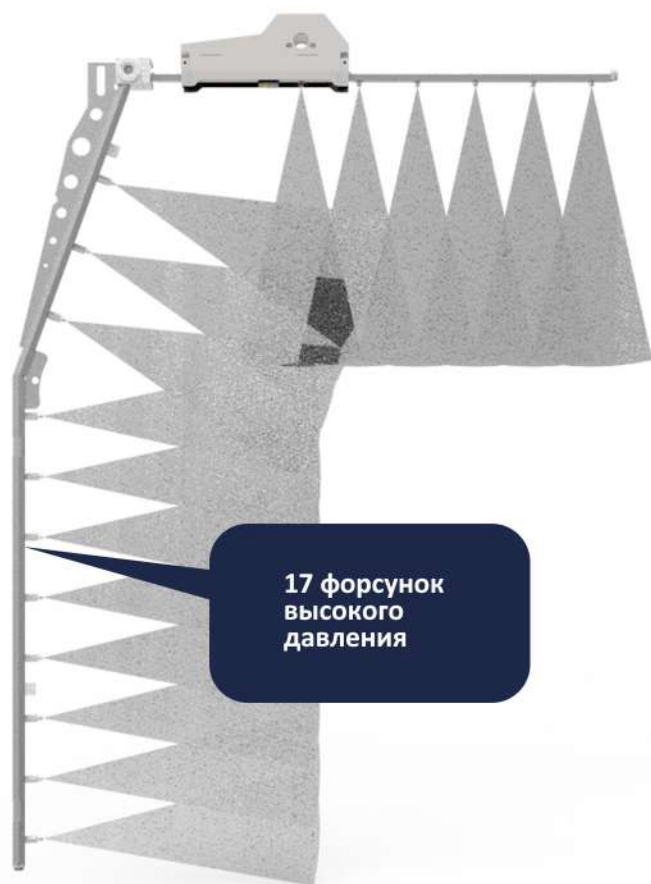
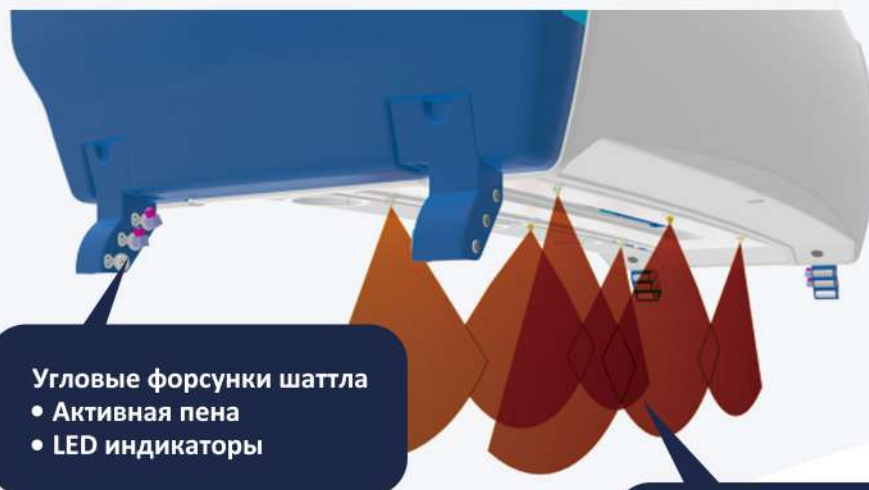
Корпус шатла полностью закрыт. Это позволяет не переживать, что брызги попадут внутрь во время мойки оборудования и возникнет коррозия. Кожухи изготовлены из высококачественного пластика, стойкого к воздействию химии. Они легко моются и не меняют цвет со временем. Через 5-10 лет оборудование выглядит как новое.

Корпуса, которые закрыты неполностью сложнее мыть. Уже через пару лет на оборудовании появляется коррозия и скапливается большое количество грязи, что влияет на внешний вид установки.



Нанесение химии

В установке можно использовать **4 типа моющих средств**, что позволяет удовлетворить потребности самых взыскательных клиентов и увеличить средний чек.



Форсунки руки
(2 типа моющего средства)

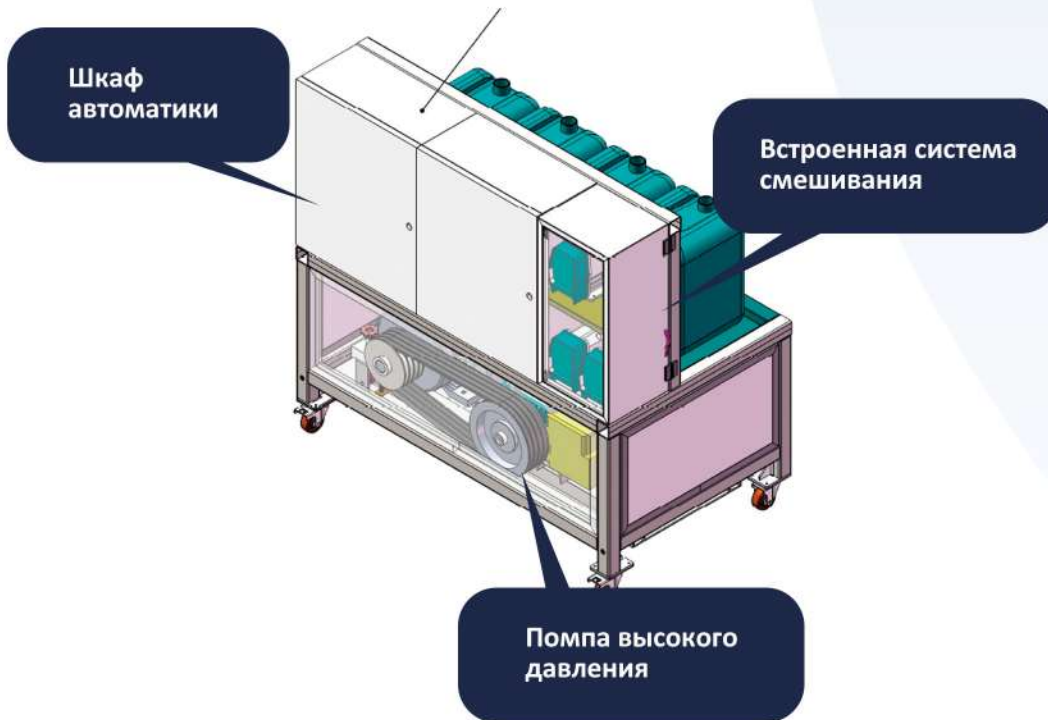
- Эмульсия 1
- Эмульсия 2

LED подсветка руки

7

Интегрированная рабочая станция

Инновационная конструкция рабочей станции является уникальной на рынке. В едином корпусе объединены: помпа высокого давления, станция смешивания химии и шкаф автоматики. Это позволяет сэкономить место в техническом помещении, а также существенно сокращает время монтажа.

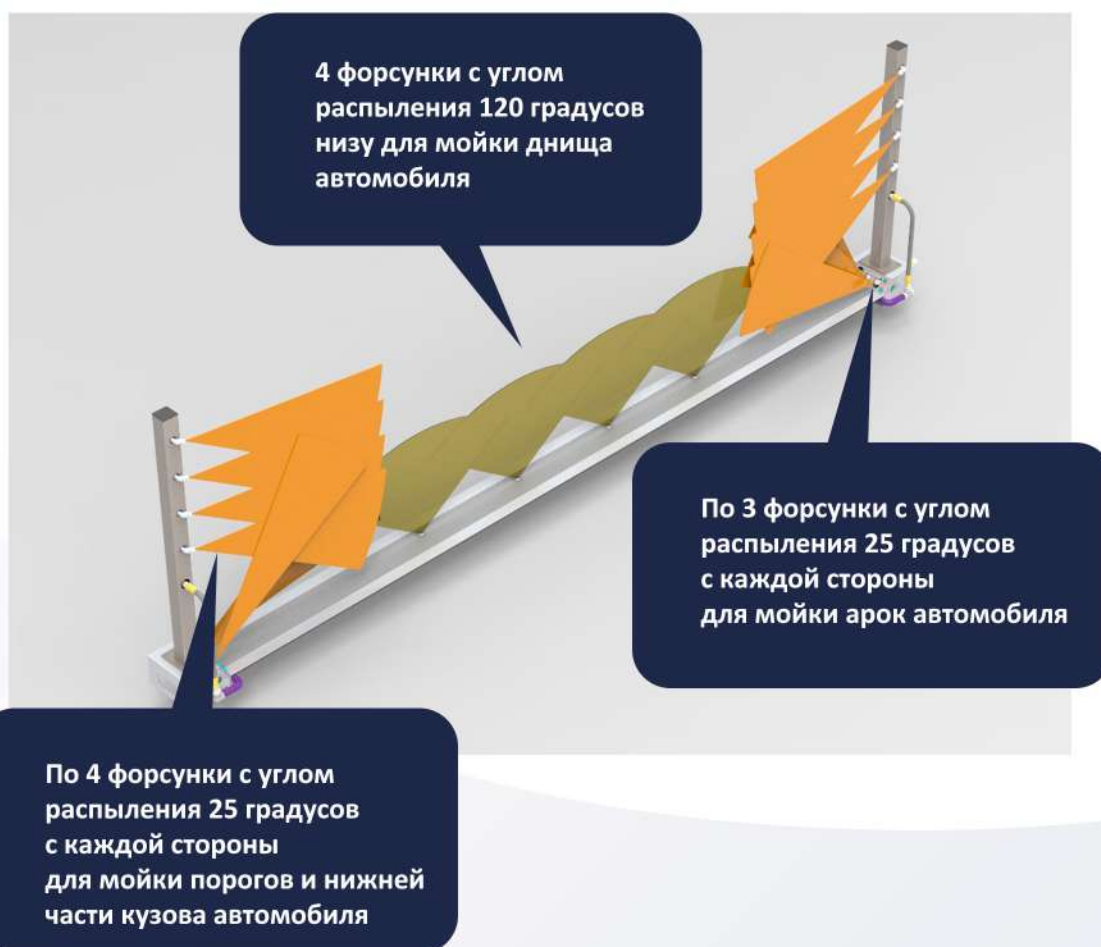


- Точность дозирования до 0,01 л
- Регулировка давления пены
- Корпус изготовлен из нержавеющей стали 304

8

Встроенная мойка днища и арок

Встроенная мойка днища и арок также имеет модульную конструкцию. Проста в установке и последующем обслуживании. Имеет несущую конструкцию, что позволяет устанавливать ее непосредственно на пол и не штробить дополнительную траншею.



Полноценный процесс мойки автомобиля

Любая функция может быть включена либо выключена с использованием терминала управления

1. Мойка арок и днища



2. Предварительное смачивание



3. Мойка под высоким давлением



4. Активная пена



5. Мойка под высоким давлением (двойной проход)



6. Нанесение эмульсии 1



7. Нанесение эмульсии 2



8. Обмыв осмотической водой



9. Нанесение воска



10. Сушка



Отмываемые автомобили



Мини-автомобили



Малолитражки



Бизнес-класс



Внедорожники



Микроавтобусы

Максимальная длина автомобиля - 5,5 м

Монтаж оборудования

Любая функция может быть включена либо выключена с использованием терминала управления



Требования к помещению при стандартном монтаже:

Длина: от 6500 мм, минимум 6300 мм

Ширина: 3650 мм, минимум 3600 мм

Высота: 3300 мм, минимум 3288 мм



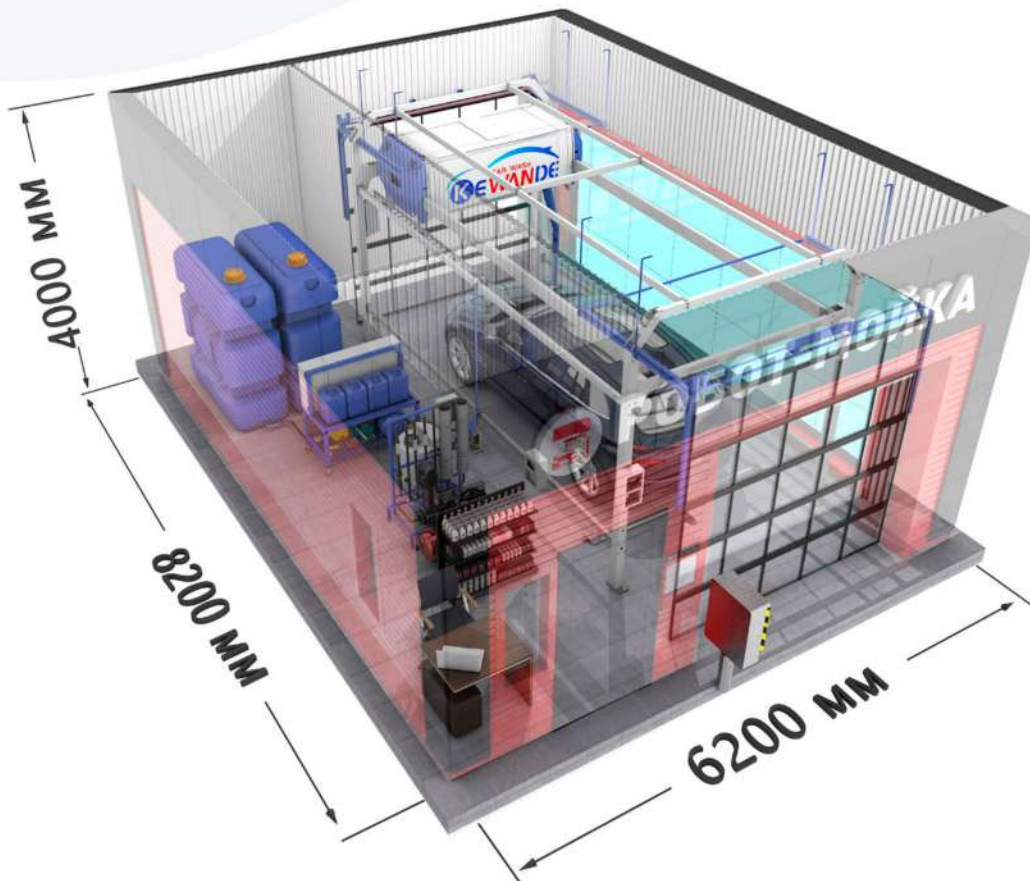
Требования к помещению при монтаже на стены:

Длина: от 6250 мм

Ширина: 3300 мм

Высота: 3200 мм

Наименование	Спецификация	Комментарий
Электроэнергия	380В/22кВт	Пятижильный кабель сечением не менее 10 мм Рекомендуемая мощность 25 кВт
Емкости для воды	2 x 2000 л	Сечение вводной трубы не менее 1 дюйма. Поток не менее 30л/ мин
Компрессор	Давление 7-8 атм.	Объем ресивера компрессора не менее 50 л. Производительность не менее 300 л/ мин
Полы	Перепад не более 6 см	Перепад до 6 см можно компенсировать регулировочными болтами
Потребление воды	60~300 л/ машина	Мойка днища: 30 л; Мойка высоким давлением: 55л/ проход; Мойка высоким давлением (2 прохода): 80л/ проход
Потребление эл-ва	0.8-1 кВт/ ч на машину	Зависит от установленных параметров мойки
Активная пена	60 мл/ машина	Канистры 20 л хватает на 333 автомобиля
Эмульсия 1	100 мл/ машина	Канистры 20 л хватает на 200 автомобилей
Эмульсия 2	100 мл/ машина	Канистры 20 л хватает на 200 автомобилей
Воск	40 мл/ машина	Канистры 20 л хватает на 500 автомобилей



Качество и гарантия

В основных узлах оборудования используются импортные комплектующие от всемирноизвестных и проверенных временем производителей.

Остальные компоненты поставляются от лучших китайских поставщиков.

3 года гарантии.



Моторы Siemens Beide



Ультразвуковые датчики P+F, MD



Помпа высокого давления PINFL



Электрокомпоненты Schneider



Сервопривода и блоки управления DELTA



Контроллеры DELTA



Сенсорный терминал управления DELTA



Частотные преобразователи DELTA



Реле Omron



Индуктивные датчики, фотодатчики MD



Высококачественные форсунки из нержавеющей стали



Промышленные зубчатые ремни с большим ресурсом



Ролик ремня из углеродистой стали



Высококачественные лампы LED подсветки



Электромагнитный водяной клапан AirTac

亞德客
AirTAC

Пневматические трубки, клапана, фитинги AirTac

Корпоративные сертификаты

郑重承诺



Описание комплектующих

№	Наименование	Спецификация	Производитель
01	Мотор помпы	22 кВт	Siemens Beide
02	Мотор суши	5,5 кВт	Siemens Beide
03	Привод продольного перемещения	0,37 кВт	Jiacheng
04	Насос низкого давления	QB80/750W	Shimge
05	Помпа высокого давления	PF36/160bar	PINFL
06	Дозировочные насосы	8-18 л/ч	Seko
07	PLC (Основной)	DVP40EH00T3	DELTA
08	PLC (Вспомогательный)	DVP32EH00T3	DELTA
09	Сенсорная панель	D0P-107CV	DELTA
10	Частотный преобразователь	MS300-750W	DELTA
11	Доп. модуль PLC	DVP16HP11T	DELTA
12	Доп. модуль PLC	DVP08HN11R	DELTA
13	Аналоговый модуль	D0P-B07SS4	DELTA
14	Блок управления сервоприводом	ASD-B2-0721-B	DELTA
15	Сервопривод поперечный	750W	DELTA
16	Сервопривод вращения	750W	DELTA
17	Ультразвуковой датчик верхний	UC4000-30GM	Pepperl Fuchs
18	Ультразвуковые датчики боковые	UC1200-18	Micro Detectors
19	Индуктивные датчики	M12	Micro Detectors
20	Индуктивные датчики	M18	Micro Detectors
21	Автомат	4P-100A	Schneider
22	Автомат	4P-63A	Schneider
23	Автомат	1P-3A/6A/10A	Schneider
24	Пускатель	65A	Schneider
25	Пускатель	25A	Schneider
26	Термореле	50A	Schneider
27	Термореле	9-13A	Schneider
28	Промежуточное реле	MY2N-GS DC24V	Omron
29	Реле контроля фаз	RM22-TG20	Реле контроля фаз
30	Блок питания	100W/12V	Mean Well
31	Блок питания	150W/24V	Mean Well
32	Электромагнитный пневмоклапан	-	AirTAC

№	Наименование	Спецификация	Производитель
33	Фитинги воздушные	-	AirTAC
34	Регулятор давления воздуха	AR2000	AirTAC
35	Обратный клапан высокого давления	нержавеющая сталь	Kewande
36	Обратный клапан низкого давления	нержавеющая сталь	Kewande
37	Поворотный узел	Многоканальный	Kewande
38	Подшипник	6006	NSK
39	Подшипник	6204	NSK
40	Подшипник	61908	HRB
41	Подшипник	32908	HRB
42	Продольные ролики	Полиуретан, для погрузчиков	Kewande
43	Поперечные ролики	Нейлон	Kewande
44	Ролики рабочей станции	3 дюйма. Нагрузка до 250 кг	Kewande
45	Трубки подачи химии	Химическиустойчивые	Kewande
46	Быстросъемные соединения	Нержавеющая сталь	Kewande
47	Сушка	Нержавеющая сталь	Kewande
48	Система подсказок	Нержавеющая сталь	Kewande
49	Пульт ДУ	Промышленный	Kewande
50	Мойка арок и днища	Нержавеющие и цинкованные трубы	Kewande
51	Рука	Нержавеющая сталь	Kewande
52	Поворотный узел руки	Нержавеющая сталь	Kewande
53	Соединения руки	Нержавеющая сталь	Kewande
54	Кожух руки	Пластик и нержавеющая сталь	Kewande
55	Рабочая станция	Нержавеющая сталь	Kewande
56	Провода	Экранированные	China
57	Кабель	-	China
58	Крепеж шаттла	Нержавеющая сталь	Kewande
59	Крепеж рамы	Класс прочности 8.8	Kewande

Подготовка к монтажу

Для ускорения процесса монтажа, необходимо произвести подготовку помещения:

- 1 Помещение: минимальные габариты: 6,5м*3,7м*3,3м. В соответствии с проектом подготовить места крепления колонн. Не допускается перепад высот более 60 мм между местами крепления колонн.
- 2 Электроэнергия: напряжение - 380В. Необходимо провести 5-жильный медный кабель с сечением не менее 10 мм² (ноль и земля не менее 6 мм²) к месту установки рабочей станции в соответствии с проектом. Установить автоматический выключатель с номинальным током не менее 63 А. Если расстояние от рамы до рабочей станции больше 8 метров, необходимо наращивать кабель.
- 3 Водоснабжение и водоотведение: необходимо установить 2 емкости объемом 2 куб. м. каждая. Один бак используется для водопроводной воды, второй - для осмотической. Баки должны быть снабжены системой контроля уровня воды. Водоснабжение и водоотведение должно обеспечивать подачу и отведение воды в объеме не менее 2 куб.м/ч.
- 4 Компрессор: рабочее давление компрессора 7-8 атм. Объем ресивера - не менее 50 л. Производительность - не менее 400 л/мин.

