

OSHIMA[®]

Перед использованием, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь

OPB-7KW

使用说明书

Руководство по эксплуатации



Добро пожаловать в инструкцию по использованию парогенератора OSHIMA OPB-7KW

Спасибо за вашу поддержку и доверие нашей компании. Для того чтобы вы могли успешно собрать и использовать парогенератор "OSHIMA", пожалуйста, ознакомьтесь со следующими инструкциями:

Глава 1: Сборка

1. Осторожно откройте упаковку в соответствии с этикеткой на ней, чтобы предотвратить падение, удар, повреждение или потерю деталей.
2. В соответствии с актуальным положением упаковки выравнивайте основание с подвижными колесами, а после зафиксируйте вспомогательными инструментами. После выбранного положения для дальнейшего использования, необходимо нажать на тормоз подвижных колес (**см. рис. 1 в главе 7**); И установите паропровод в корректные отверстия панели в соответствии с фактической необходимостью (2 шт.), а после закрепите его с помощью предварительно установленного винта (**см. рис. 2 в главе 7**).
3. После завершения сборки убедитесь, что все в порядке, подключите блок питания соответствующего напряжения.
4. Правильно установите паровой пистолет или утюг для выпуска пара, и проверьте, соответствует ли угол проводки разъему питания.
5. Установите и отрегулируйте необходимое для котла оборудование для подготовленной воды, подсоедините емкость с подготовленной водой ко входу водяного насоса испарителя и убедитесь в герметичности.

Примечание: В парогенераторе необходимо использовать подготовленную(дистиллированную) воду (очищенную от кальция, магния и других

тяжелых металлов). Если клиент использует чистую обессоленную воду (осмотическую воду), вы должны добавить соль, чтобы увеличить проводимость воды на 20 ~ 40 миллионную доли, или установить другое устройство для очистки воды.

Глава 2: Использование испарителя

1. Откройте клапан подачи очищенной воды и убедитесь, что вода будет подаваться без перебоев во время работы испарителя.
2. Проверьте, соответствует ли используемый источник питания необходимому источнику питания (220 В или 380 В).
3. Включите главный выключатель питания в положение ON, включите выключатель питания парового выключателя 1 или парового выключателя 2 и задействуйте вытяжной пистолет или выключатель горячего пара, чтобы проверить, может ли электромагнитный клапан нормально открываться/закрываться (электромагнитный клапан должен издавать звук ба).
4. **Примечание 1:** Машина снабжена двумя отверстиями выпускного клапана. При наличии выпускного электромагнитного клапана, включите питание выпускного клапана 1 или выпускного клапана 2, включить переключатель выпускного клапана пистолета и услышите звук открытия электромагнитного клапана до состояния выпуска; Если электромагнитный клапан отсутствует, то откройте вручную выпускной клапан.
5. Для опустошения водяного насоса при первом использовании или повторном использовании после прекращения подачи воды сначала необходимо снять заднюю уплотнительную пластину, а сливной винт насоса должен быть открыт для выпуска воздуха и заблокирован до тех пор, пока из сливного отверстия не будет вытекать только вода. (**смотрите рисунок 3 из главы 7**).

Примечание 2: При использовании в холодном помещении, сначала включите переключатель управления после включения питания, проверьте, не замерз ли двигатель насоса, если замерз, немедленно отключите питание, используйте горячую воду для питания насоса и впускных/выпускных труб для оттаивания, и обратите внимание на забор воды при первом обычном перекачивании.

Если двигатель не включается после подачи питания в течение длительного времени, используйте отвертку для перемещения лопастей позади двигателя после отключения питания, а затем запустите двигатель после отключения питания.

6. Закройте сливной клапан парогенератора, откройте клапан выпуска пара (**следуйте пункту 3 главы 2**), включите переключатель, индикатор подачи воды и индикатор нехватки воды одновременно, насос подачи воды начинает работать и подает воду в корпус, примерно через 40 секунд после достижения нормального уровня воды, индикатор подачи воды и индикатор нехватки воды гаснет, индикатор нагрева горит.
7. Парогенератор начинает работать и греться. Закройте паровой клапан.
8. После двух минут разогревания (в соответствии с фактической мощностью нагрева), давление на манометре начнет медленно повышаться. Когда давление вырастет до 1 бар, (**снова повторите действия из главы 2 пункта 3**), откройте выпускной переключатель 2-3 раза, выпустите ненужный пар, а затем немедленно закройте его, чтобы быстро повысить давление.
9. Когда давление достигнет отметки в 4 бар, парогенератор автоматически перестанет нагреваться, и лампа индикатора нагрева выключится, парогенератор готов к использованию.
10. Открывая клапан выпуска пара, действуйте медленно, чтобы избежать слишком

сильного падения давления пара в парогенераторе и нестабильного уровня воды.

11. Если вам нужно отрегулировать размер используемого выхода воздуха, вы можете отрегулировать размер переключателя выхода пара до предела.

12. После использования парогенератора необходимо поддерживать подачу воды.

Испаритель автоматически добавит воду, нагреет и остановит нагрев.

Переключатель регулирования давления парогенератора можно настроить на максимальное рабочее давление 5 бар. (см. рис. 4, прилагаемый к главе 7).

Глава 3: Шаги завершения работы.

1. Выключите переключатель, чтобы остановить нагрев и наполнение водяного насоса.
2. Продолжайте выпускать пар.
3. Когда давление пара упадет ниже 1~2 бар, откройте продувочный клапан в нижней части правой стороны парогенератора при условии, что продувочная труба подсоединена и обеспечивает безопасность. После осушения бойлера, закройте все клапаны.
4. Отключите основной источник питания в положение OFF, а затем закройте клапан подачи воды бака.

Глава 4: Меры предосторожности при эксплуатации.

1. **Внимание!** Убедитесь, что время, которое необходимо для нагрева до заданной точки давления после запуска машины, каждый раз одинаково. Если это происходит слишком долго то это означает, что питание не совпадает по фазе или часть нагревательного элемента перегорела.
2. **Внимание!** Попадание воды в корпус бойлера при работающем питательном насосе, если питательный насос просто работает на холостом ходу без воды, то это приведет к сгоранию лопасти насоса.
3. Нагрев парогенератора контролируется датчиком давления, пожалуйста, проверяйте работу датчика давления в любое время. Пользователь не должен регулировать или

заменять запчасти на улучшенные характеристики или другие компоненты по своему желанию. Если замена требуется из-за повреждения, необходимо заменить те же детали.

4. При эксплуатации машины должно быть абсолютно надежное заземление.
5. Необходимо использовать подготовленную воду, иначе это повлияет на срок службы таких деталей, как нагревательные трубки.
6. При ремонте или замене деталей сначала отключите питание и полностью выпустите пар. Ремонт парогенератора с паром внутри запрещен.
7. После использования влага из испарителя должна быть слита.
8. Парогенератор отображает «сигнал нехватки воды». При его возникновении подается звуковая и световая сигнализация, и машина немедленно прекращает нагрев. Пожалуйста, проверьте, есть ли вода в насосе/баке для воды.
9. У парогенератора установлена "защита от перегрева". Когда это произошло, парогенератор остановится и немедленно отключится. Пожалуйста, проверьте, не превышает ли давление 7 бар.
10. В машине строго запрещено создавать избыточное давление.
11. При ненормальном звуке насоса, медленном заборе воды или его отсутствии, вибрации и других аномалиях признаках воздух должен быть выпущен.
12. Если парогенератор превысит расчетное безопасное давление, для защиты будет установлено сверхмягкое предохранительное устройство и устройство защиты от избыточного давления. При срабатывании защитного устройства проверьте и замените соответствующие запчасти.

Глава 5: Обслуживание.

1. Чтобы обеспечить качество пара, чувствительность и чистоту пара, после трех месяцев использования необходимо снять тепловую трубку и электродный стержень датчика уровня воды, чтобы очистить накипь (в зависимости от качества воды).
2. Для обеспечения безопасности и надежности рекомендуется ежегодно проверять или заменять манометры и предохранительные клапаны.
3. Электрические разъемы следует часто проверять на предмет ослабления.
4. Поддерживайте чистоту.

Глава 6: Отклоняющиеся от нормы явления и методы их устранения.

Отклонения от нормы	Причина неисправности	Решение
Включатель находится в положении ON, но индикатор питания не горит.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перегорел страховочный трос питания. 2. Сработал главный выключатель питания.. 3. Перегорел контрольный трос в блоке управления. 4. Включатель поврежден. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените предохранительный трос той же модели. 2. Переключите его в положение OFF, а затем в положение ON. 3. Замените на новые детали с такими же характеристиками. 4. Замените на новые детали
Двигатель подачи воды не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вал двигателя заклинило 2. Перегорела катушка двигателя 3. Поврежден электромагнитный 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пожалуйста, используйте отвертку, чтобы переместить лопасть позади двигателя после отключения питания ; Осмотрите вал и подшипник и повторно смажьте их или

	замыкатель	<p>замените на новые запчасти.</p> <p>2. Пережечь провод или обновить его</p> <p>3. Замена запчастей</p>
Водяной насос не может подавать воду	<p>1. В баке отсутствует вода.</p> <p>2. Трубы или соединения заржавели и засорились.</p> <p>3. Воздух в водяном насосе.</p> <p>4. Водяной насос поврежден</p> <p>5. Электромагнитный клапан поврежден</p>	<p>1. Проверьте воду и выключатель</p> <p>2. Снимите и очистите трубу или соединения.</p> <p>3. Откройте вентиляционный винт водяного насоса, чтобы выпустить воздух.</p> <p>4. Замените на новый водяной насос.</p> <p>5. Обслужите или замените на новый электромагнитный клапан.</p>
Давление пара не растет	<p>1. Перегорел предохранительный провод питания.</p> <p>2. Перегорел нагревательный элемент</p> <p>3. Выключатель контроля давления поврежден</p> <p>4. Разъем переключателя контроля давления заблокирован.</p> <p>5. Электромагнитный замыкатель</p>	<p>1. Замените на новые детали с аналогичными характеристиками.</p> <p>2. Замените на новый нагревательный элемент</p> <p>3. Замените на новые запчасти</p> <p>4. Снимите и почистите или замените на новые запчасти</p> <p>5. Замените на новые запчасти</p> <p>6. Соедините и зафиксируйте стяжку провода</p>

	поврежден. 6. Кабели ослаблены или плохо подсоединены.	
Повышение давления пара происходит слишком медленно	1. Напряжение источника питания слишком низкое или отсутствует фаза. 2. Утечка воды или сливной клапан не закрыт 3. Перегорела часть ТЭНов	1. Исправить или заменить объект электроснабжения 2. Закройте все выпускные клапаны 3. Замените на новый нагревательный элемент
Пар продолжает выходить из предохранительного клапана	1. Установлено слишком высокое давление пара 2. В клапане есть примеси 3. Поврежден предохранительный клапан	1. Установите давление пара в соответствии с правилами. 2. Снимите и очистите клапан 3. Замените на новую запчасть
Показания манометра неверны	1. Указатель не закреплен 2. Измерительный прибор заблокирован 3. Измерительный прибор поврежден	1. Отправьте его в отдел измерений для ремонта и проверки. 2. Удалите для очистки или поменяйте на новый 3. Замените на новую запчасть
Сливной клапан не может сливать воду	1. В корпусе или трубе имеется засорение.	1. Снимите и очистите корпус или трубу.
Сливной клапан не закрывается и протекает	1. В клапане есть загрязнения 2. Герметичная шайба в	1. Снимите и очистите клапан. 2. Замените шайбу

	клапане повреждена.	
Утечка пара из паровых выпускных клапанов или датчика контроля давления или манометров	1. Незакрепленные фитинги или герметичные уплотнители	1. Зафиксируйте стяжку фитингов или замените новые уплотнители
Аварийное отключение во время работы	1. Защита от нехватки воды в бойлере 2. Высокое давление 3. Поврежден регулятор температуры	1. Немедленно добавьте воду. 2. Замените на новый регулятор давления 3. Замените переключатель температуры
Пар из бойлера не выходит	1. Электромагнитный клапан переключателя пара не работает. 2. На электромагнитный клапан переключателя пара не подается питание. 3. Паропровод забит или поврежден.	1. Замените на новый электромагнитный клапан. 2. Проверить блок проводки; Проверьте переключатель управления паровой пушкой. 3. Замените новую паровую трубку.
Повышение давления пара не останавливается или начинается автоматически	1. Соединительная труба заблокирована 2. Датчик контроля давления поврежден	1. Очистите или замените детали 2. Заменить запчасть
Сбой питания машины	1. Проверьте, выключено ли питание 2. Проверьте, не поврежден ли выключатель питания. 3. Проверьте, требуется ли защита от перегрева.	1. Проверьте источник питания 2. Проверьте выключатель питания. 3. Проверьте, нет ли избыточного давления на манометре или поврежден ли термистор.

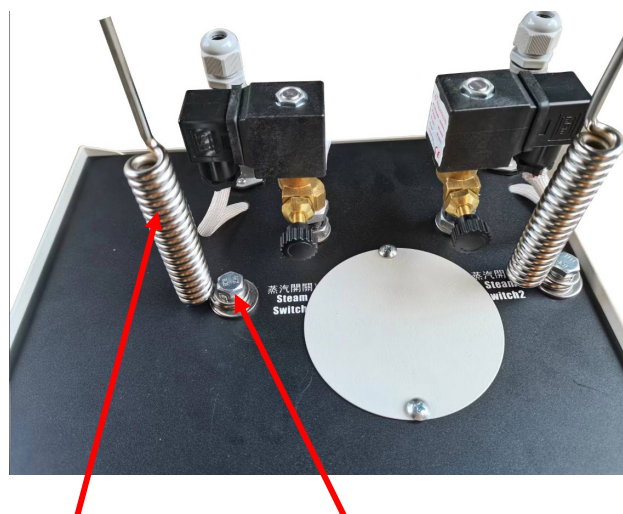
Глава 7: Установка и настройка компонентов



Колесо

Рис 1

Разобранные 4 подвижных колеса установить в отверстия, которые находятся в основании и зафиксировать инструментами.

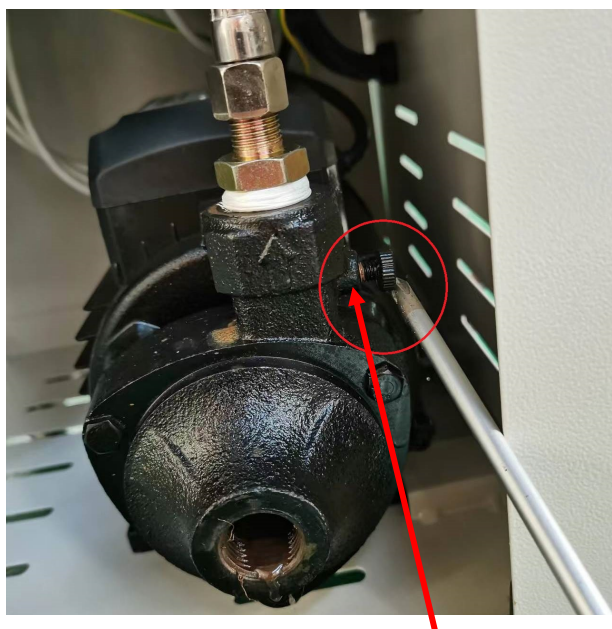


Крюк для парового шланга

Фиксированный винт

Рис 2

Разберите предварительно собранные винты, совместите два незакрепленных крючка и затяните их с помощью инструментов.



Винт выпуска пара

Рис. 3

Снимите заднюю уплотнительную пластину, в случае запуска воды или водяного насоса, завинтите против часовой стрелки выпускной винт, выпустите воздух и заблокируйте выпускной винт до тех пор, пока не будет выходить только вода (при наличии воздуха будет громкий шум или не будет воды).

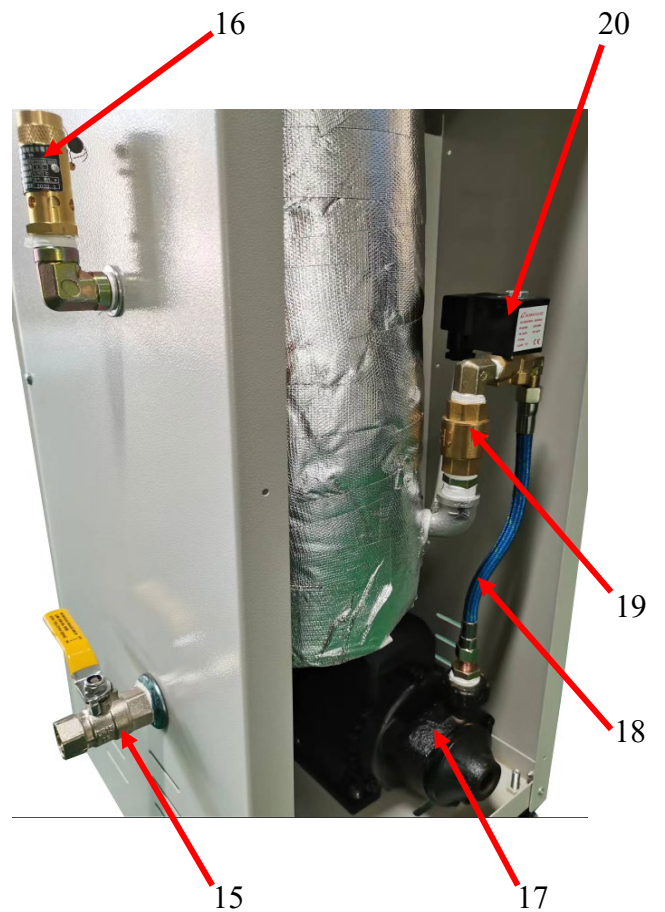
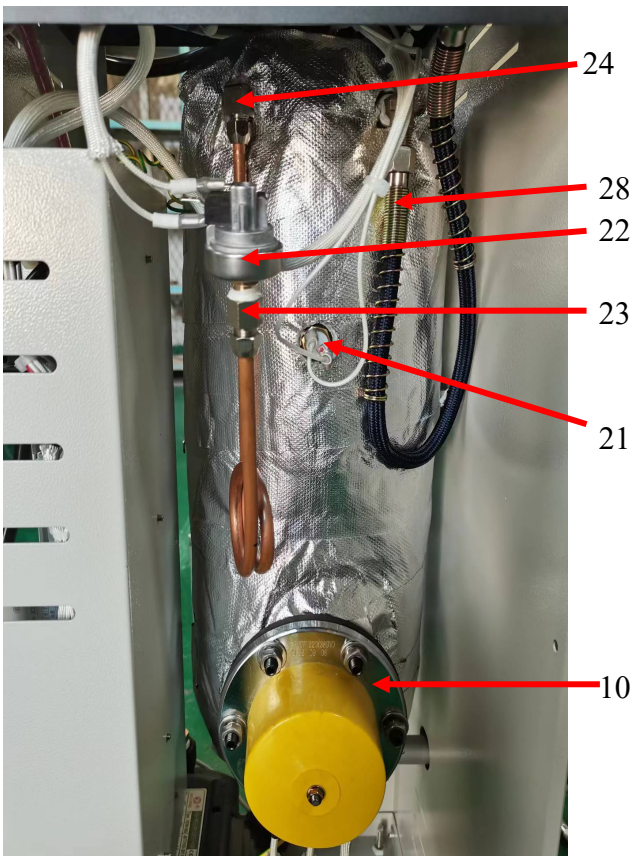
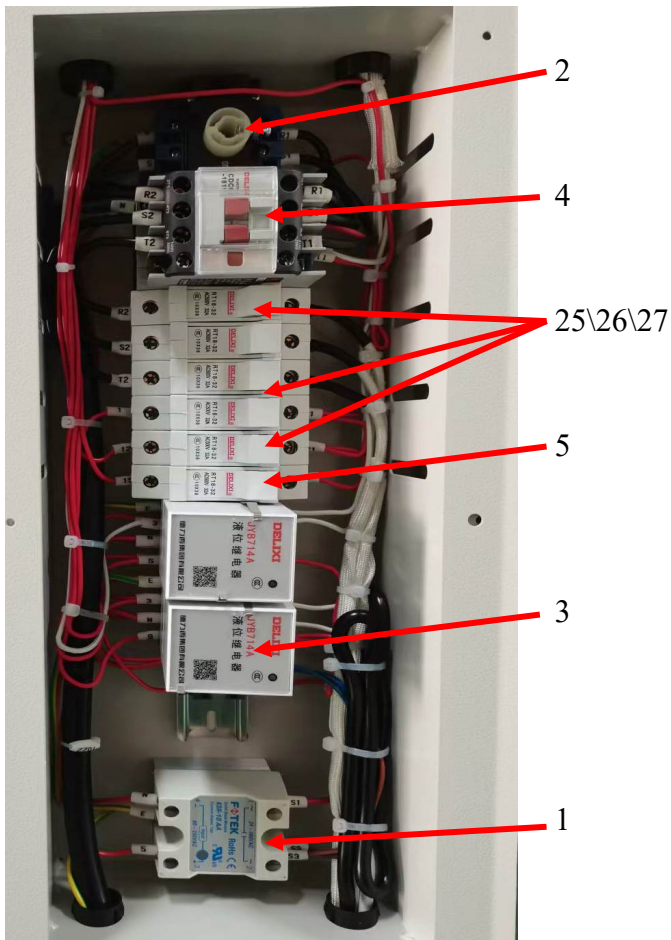


Винт для регулирования давления

Рис. 4

Снимите переднюю уплотнительную пластину, датчик контроля давления можно отрегулировать в диапазоне 3–5 бар, заводское значение составляет 4 бар. Используйте плоскую отвертку, чтобы повернуть против часовой стрелки, чтобы уменьшить или увеличить. При регулировке следите за показаниями манометра и электроприборов.

Глава 8: Чертеж сборочных деталей и детали



<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>名称: 可控硅模块 (固态继电器) Наименование: полупроводниковое реле</p>	<p>名称: 负载开关 (电源开关) Название: Выключатель нагрузки (выключатель питания)</p>	<p>名称: 液位继电器 Название: Датчик уровня жидкости</p>
<p>规格: KSR-10AA Модель: KSR-10AA</p>	<p>规格: SH30-25GS04-2/3/D2 3P380V Модель: SH30-25GS04-2/3/D2 3P380V</p>	<p>规格: YB-714A AC220V Модель: YB-714A AC220V</p>
<p>No 品号: CDJ0219</p>	<p>No 品号: GDKG9022</p>	<p>No 品号: GDDK5055</p>
<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>名称: 交流接触器 Название: замыкатель переменного тока</p>	<p>名称: 熔断器 Название: Предохранитель</p>	<p>名称: 电磁阀 (排汽) Название: Электромагнитный клапан (выпускной)</p>
<p>规格: CDC6i-1811 220V/230V 50/60HZ Модель: CDC6i-1811 220V/230V 50/60HZ</p>	<p>规格: RT18-32 Модель: RT18-32</p>	<p>规格: ZCQ-20B-177 AC220V 1/4 牙压力 0~1.0PMA/160℃ Модель: ZCQ-20B-177 AC220V 1/4 Thread pressure 0~1.0PMA/160℃</p>
<p>No 品号: CDJ0156</p>	<p>No 品号: CDF0204</p>	<p>品号: CQF0409</p>
<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> 
<p>名称: 矩形航空防水插座 Название: Прямоугольная авиационная водонепроницаемая розетка</p>	<p>名称: 电极杆 Название: Полос электрода</p>	<p>名称: 蜂鸣器 Название: сирена</p>
<p>规格: HA*4 芯*10A*顶出 Модель: HA*4 Core*10A*</p>	<p>规格: M18*1.5 2.5MPa (300/310/350mm 各 1 条) Модель: M18*1.5 2.5MPa (300/310/350mm)</p>	<p>规格: AD16-22SM/220V (带灯/黄) Модель: AD16-22SM/220V (Yellow Light)</p>
<p>No 品号: CDF1248</p>	<p>No 料号: GGSW1013</p>	<p>No 品号: GDDK6005</p>
<p>10</p> 	<p>11</p> 	<p>12</p> 
<p>名称: 发热管 Название: Тепловые трубы 规格: 130# 6.5KW 220V(380V)</p>	<p>名称: 圆型指示灯 Название: Круглый индикатор 规格: 红色 Te XB2-EV φ 22 220V</p>	<p>名称: 圆型指示灯 Название: Круглый индикатор 规格: 绿色 Te XB2-EV φ 22 220V</p>

<p>Model: 130# 6.5KW 220V(380V) No 料号: GDFR0028</p>	<p>Model: Red Te XB2-EV Ф 22 220V No 料号: CDD0110</p>	<p>Model: Green Te XB2-EV Ф 22 220V No 料号: CDD0111</p>
<p>13 </p>	<p>14 </p>	<p>15 </p>
<p>名称: 跳板开关 Название: Выключатель 规格: 品义 KCD7-2211N250V(绿色) Model: KCD7-2211N250V(Green)</p>	<p>名称: 跳板开关 Название: Выключатель 规格: 品义 KCD7-2211N 250V(红色) Model: KCD7-2211N 250V(Red)</p>	<p>名称: 铜球阀 Название: Медный шаровой кран 规格: 1/2" PN16 奥巴银 209 型 280度 Model: 1/2" PN16 Silver 209 type 280° C</p>
No 料号: CDK1001	No 料号: CDK1001-1	No 料号: GGFM3003
<p>16 </p>	<p>17 </p>	<p>18 </p>
<p>名称: 安全阀 Название: предохранительный клапан</p>	<p>名称: 水泵 Наименование: водяной насос</p>	<p>名称: 蒸汽管 (进水) Название: Паровая труба (вода на входе)</p>
<p>规格: A28X-16T 3/8" 0.7~1.0Mpa 整定 0.8 蒸汽型 Model: A28X-16T 3/8" 0.7~1.0Mpa 0.8 Steam</p>	<p>规格: G1/2" 15DW-550 铁 550W 220V 50~80°C Model: G1/2" 15DW-550 Iron 550W 220V 50~80°C</p>	<p>规格: G1/4" 平头*G1/4" 平头*250mm 带垫片 Model: G1/4" Flat*G1/4" Flat*250mm with gasket</p>
No 料号: GGFM0038	No 料号: GGSB0088	No 料号: CQH0707
<p>19 </p>	<p>20 </p>	<p>21 </p>
<p>名称: 立式止回阀 Название: Вертикальный обратный клапан</p>	<p>名称: 电磁阀 (进水) Название: Электромагнитный клапан (впуск воды)</p>	<p>名称: 陶瓷温度开关 Название: Керамический переключатель температуры</p>
<p>规格: 针式 1/2" PN16 ≥170°C Model: Pin type 1/2" PN16 ≥170°C</p>	<p>规格: G1/4" >160°C >0.6MPa 不可调 Model: G1/4" >160°C >0.6MPa Do not adjust</p>	<p>规格: KSD301 M4 170°C 常闭 Model: KSD301 M4 170°C Normally closed</p>
No 料号: GGFM1001	品号: CQF0432	No 品号: GDKG9021
<p>22 </p>	<p>23 </p>	<p>24 </p>
<p>名称: 压力开关 Название: Датчик давления</p>	<p>名称: 铜内丝直通卡套 Имя: Латунная внутренняя проволока прямо через втулку зажима</p>	<p>名称: 铜外丝直角卡套 Имя: Прямоугольный зажим с медным наружным проводом</p>
规格: QK-01A 1/4" 200°C 蒸汽 0.5Mpa 可调	规格: G1/4" 内丝*Ф8	规格: G1/4" 外丝 90度*Ф8

<p>Модель: OK-01A 1/4" 200°C The steam is adjustable</p> <p>25 No 品号:</p> 	<p>Модель: G1/4" inner wire*Φ8</p> <p>26 No 料号: G</p> 	<p>Модель: G1/4" outer wire 90° *Φ8</p> <p>27 No 料号:</p> 
<p>名称: 保险管 Название: Страховая трубка</p> <p>规格: RT14/18 ф10*38-1A Модель: RT14/18 ф10*38-1A</p> <p>No 料号: CDF0321</p>	<p>名称: 保险管 Название: Страховая трубка</p> <p>规格: RT14 3A Φ10X38 Модель: RT14 3A Φ10X38</p> <p>No 料号: CDF0303</p>	<p>名称: 保险管 Название: Страховая трубка</p> <p>规格: RT14(RT18) 16A Φ10X38 Модель: RT14(RT18) 16A Φ10X38</p> <p>No 料号: CDF0323</p>
<p>28</p> 	<p>29</p> 	
<p>名称: 蒸汽管 (压力表) Название: Паровая трубка (манометр)</p> <p>规格: G1/4" 平头 *G1/4" 平头 *500mm 带垫片 Модель: G1/4" Flat *G1/4" Flat *500mm with gasket</p> <p>No 料号: CQH0706</p>	<p>名称: 普通压力表 Название: Манометр</p> <p>规格: Y60ZT 1Mpa(外牙 G1/4) Модель: Y60ZT 1Mpa(external thread G1/4)</p>	
	<p>品号: GGYB2016</p>	