



ZYX-DT-80A (201T)
Машина для мойки пластиковых лотков

Руководство по эксплуатации

ZENYER Россия

Официальный представитель завода

www.zenyer.ru

e-mail: zenyer@mail.ru

тел.: (861)243-54-99

WhatsApp: +79184487111

г. Краснодар, ул. Героев-Разведчиков 17-175

Содержание

Для превосходного результата.....	3
Информация по безопасности.....	4
Обзор.....	5
Автоматическая загрузка лотков.....	7
Дезинфекция и мойка лотков.....	8
Мойка под высоким давлением.....	9
Сушка	10
Автоматический штабелер лотков	11
Перед запуском.....	12
Панель управления.....	14
Выявление неисправностей.....	23
Инструкции по профилактическому обслуживанию.....	32
Главные части машины.....	39
Обслуживание и гарантия.....	41
Список запчастей.....	42

Для превосходного результата

Благодарим вас за выбор машины для мойки пластиковых лотков для яиц ZENYER. Она может предложить вам безупречную производительность благодаря инновационным технологиям, которые облегчают вашу жизнь и экономят ваше драгоценное время.

Пожалуйста, потратьте несколько минут на прочтение руководства и извлеките из него максимум пользы.

Для получения консультаций, запасных частей и информации об обслуживании пожалуйста, посетите наш веб-сайт: www.zenyer.ru или свяжитесь с представителями нашей службы после продажного обслуживания по электронной почте zenyer@mail.ru

ZENYER оставляет за собой право вносить изменения в продукты для повышения надежности, функциональности или дизайна. Информация в руководстве пользователя может неточно отражать имеющиеся у вас продукты. Компания ZENYER настоятельно рекомендует клиентам обращаться к нашим специалистам по продажам и местным дистрибьюторам за более подробной информацией, если у вас возникнут какие-либо вопросы.

Информация по безопасности

Перед установкой и использованием машины внимательно прочтите прилагаемые инструкции. Производитель не несет ответственности, если неправильная установка и использование приведут к травмам и/или повреждениям. Всегда храните инструкции вместе с машиной для дальнейшего использования.

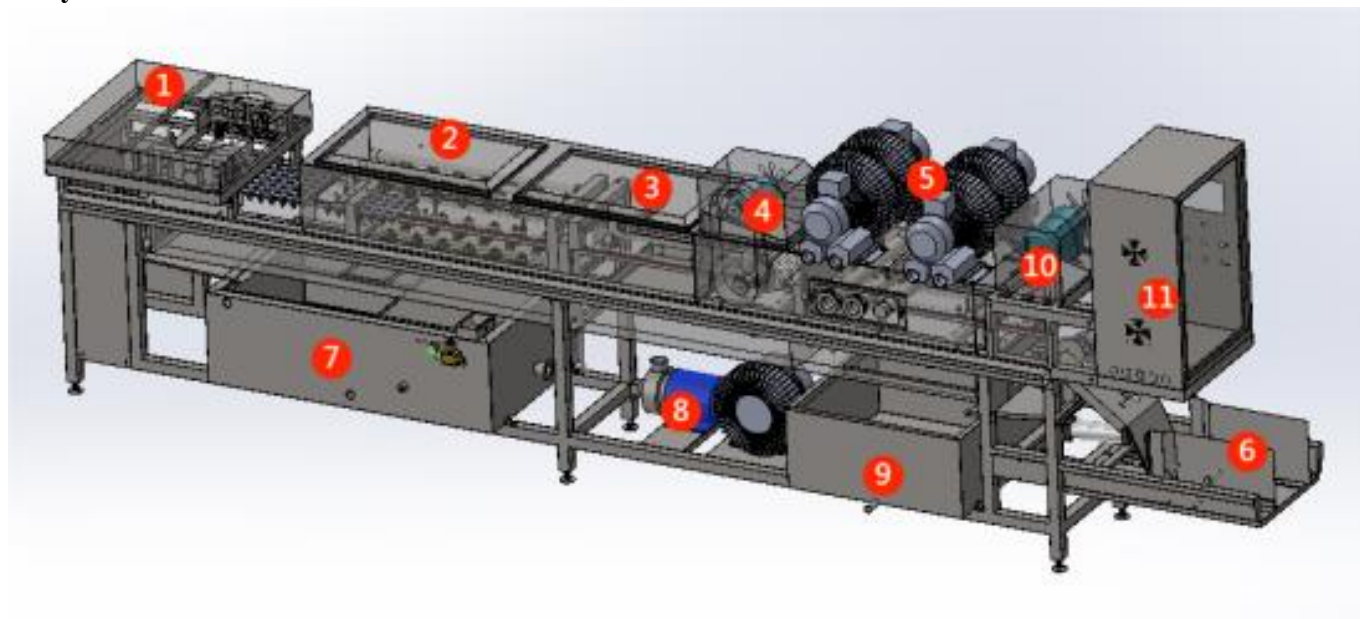


- Этой машиной могут пользоваться только лица в возрасте от 18 лет и старше, которые получили основные инструкции по эксплуатации машины и понимают связанные с этим опасности.
- Держите непроизводственный персонал, особенно детей, подальше от машины.
- Людям категорически запрещается открывать защитные крышки машины во время ее работы.
- Людям категорически запрещается проводить техническое обслуживание во время работы машины.
- Категорически запрещается разбрызгивать воду на электрические детали при чистке.
- Категорически запрещается протирать электрические детали и панель управления влажной тканью и другими влажными предметами.
- Категорически запрещается чистить машину с помощью водяного пистолета высокого давления.

Обзор

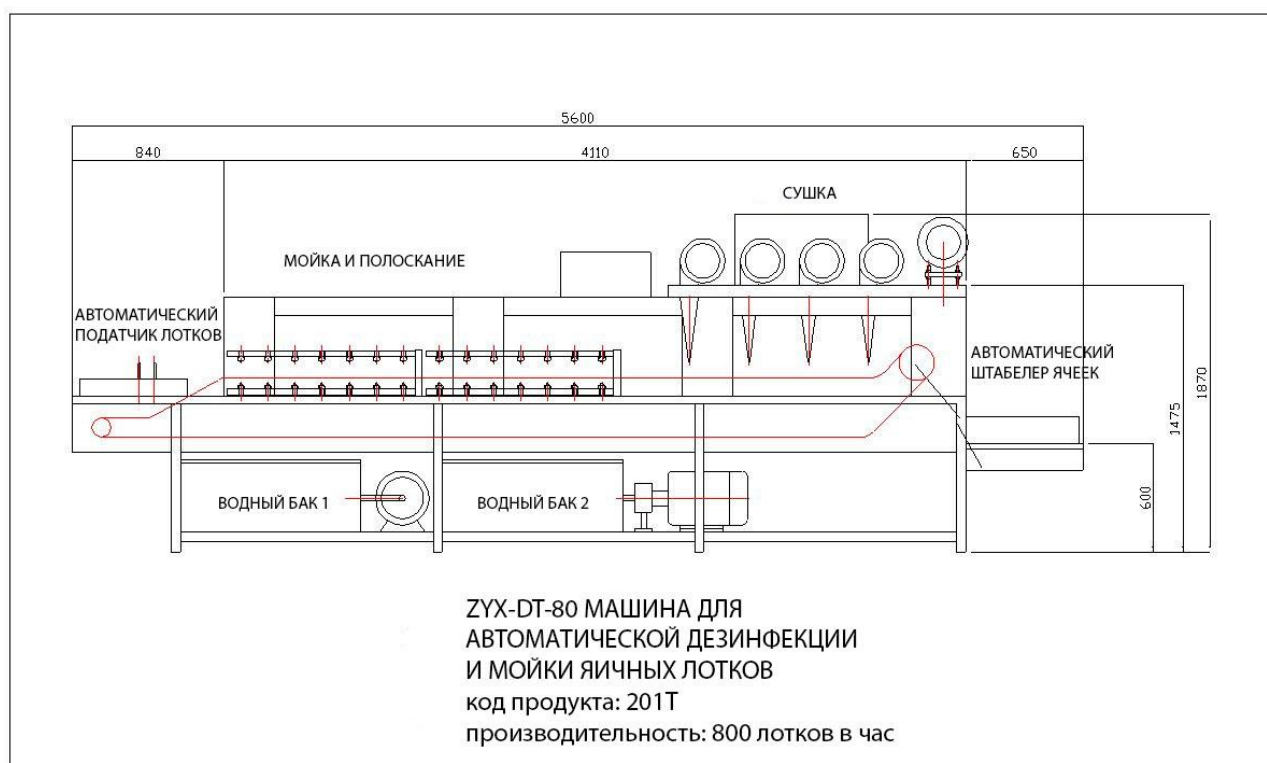
Мойка пластиковых лотков для яиц ZENYER 201T включает в себя функции автоматической разборки и загрузки лотков, дезинфекции (опционально), мойки и ополаскивания, сушки и автоматической укладки пустых лотков в стопку.

Визуализация:



- ① Автоматическая загрузка лотков (destacker)
- ② Секция мойки лотков
- ③ Мойка под высоким давлением
- ④ Мойка щетками
- ⑤ Вентиляторы сушки
- ⑥ Штабелер чистых лотков
- ⑦ Водный бак 1 (рециркуляция)
- ⑧ Водяной насос
- ⑨ Водный бак 2 (без рециркуляции)
- ⑩ Главный двигатель конвейера
- ⑪ Панель управления

- **Схема машины**



- **Технические параметры**

Машина для мойки пластиковых лотков	
Модель	ZYX-DT-80A
Код продукта	201Т
Производительность	800 лотков/час
Материал	Нержавеющая сталь 304А
Потребляемая мощность	18.2 кВт (не включая компрессор *)
Питание	380~415В, 3-фазы, 50Гц
Размеры (Д* Ш* В)	5.47*1.0*1.76 м.
Функции	Автоматический дестакер, дезинфекция, мойка, ополаскивание, сушка, автоматический штабелер чистых лотков

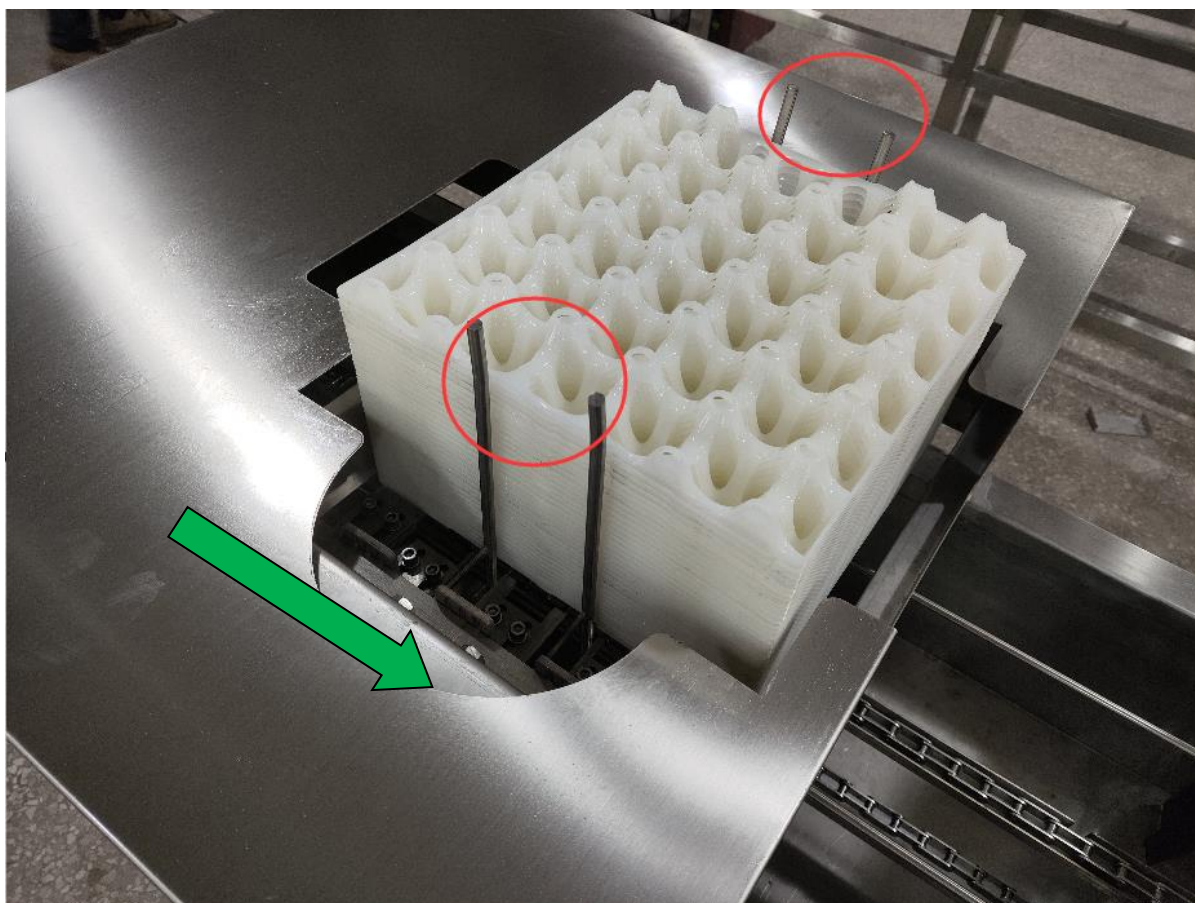
* Для работы пневматических компонентов машины требуется воздушный компрессор рекомендуемой мощности 3 кВт

Автоматическая загрузка лотков (дестакер)

Поместите стопку пластиковых лотков для яиц в устройство для подачи вручную, рекомендуется использовать не более 50 пластиковых лотков для яиц за раз, устройство автоматически разберет лотки и отправит их на следующий этап.

Держите стопку пластиковых лотков для яиц (не более 50 лотков за раз) обеими руками и, отпустите лотки, которые держите в руках, и дайте им упасть естественным образом.

При загрузке лотка сторона паза пластикового лотка для яиц должна опираться на направляющие (см. красные круги на рисунке ниже) устройства.



Примечание:

Загружайте лотки после полного включения машины

Дезинфекция и мойка лотков

Машина оснащена двумя резервуарами для воды, резервуар для воды 1 предназначен для мытья и дезинфекции, этот резервуар для воды оснащен электронным водяным клапаном, выпуском сточных вод и переливным отверстием, а также внутри резервуара для воды есть 3 датчика поплавкового клапана и 2 погружных нагревательных стержня

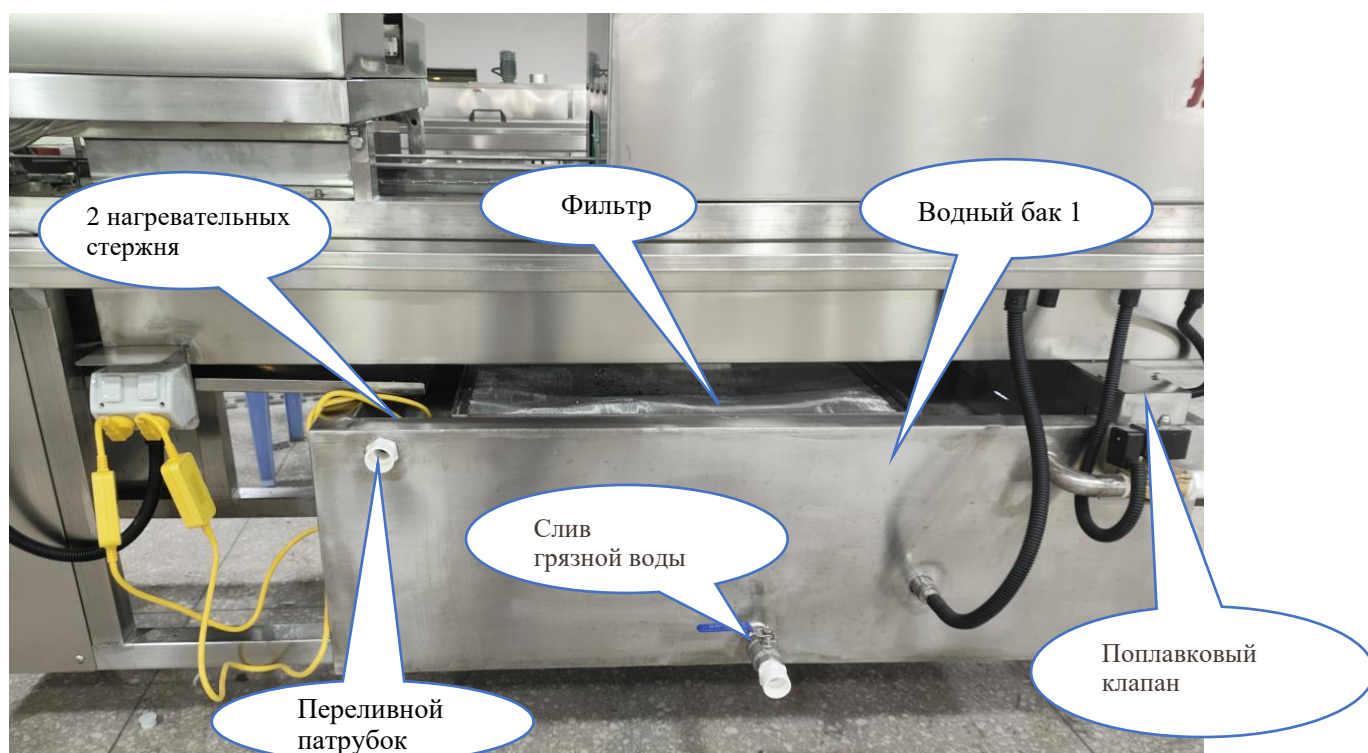
Электронный водяной клапан: Автоматически открывает подачу пресной воды, если уровень воды в резервуаре для воды ниже, чем должен быть.

Датчик поплавкового клапана: мониторинг уровня воды в резервуаре для воды в режиме реального времени. Если активирована функция “автоматическое пополнение воды”, электронный водяной клапан автоматически открывается при низком уровне воды и электронный водяной клапан закрывается при высоком уровне воды,

Погружной нагревательный стержень: Автоматически нагревает и поддерживает температуру воды теплой для лучшего результата очистки.

Вода, используемая для мытья поддонов, перерабатывается и используется повторно. Над резервуаром для воды установлен фильтр, который отфильтровывает загрязнения для улучшения качества оборотной воды.

Вы можете добавить в резервуар для воды дезинфицирующее средство (следуйте требованиям управления по контролю за продуктами питания в вашем регионе), чтобы убедиться, что мойка лотка для яиц соответствует всем правилам и стандартам.



Мойка под высоким давлением

По соображениям безопасности пищевых продуктов лотки для яиц не будут ополаскиваться оборотной водой. Пластиковые лотки для яиц в этой машине будут ополаскиваться сетевой водой (пресной водой).

Подсоедините подводящий патрубок секции ополаскивания лотков к сетевому водопроводу. Использованная вода будет стекать в резервуар для воды 2 и вытекать через выпускную дренажную трубу. Подключите дренажную трубу в канализационный сток.

В секции промывки имеется насос для повышения давления воды, чтобы увеличить давление воды и улучшить расход в секции промывки. Вы можете включить насос, когда это необходимо.

Максимальный расход воды этой машины составляет около 720 л/час. Фактический расход воды будет зависеть от того, насколько загрязнены лотки для яиц и как часто вы будете заменять воду в резервуаре для воды 1. Вы также можете регулировать объем воды в секции ополаскивания в соответствии с вашей ситуацией.



Сушка

Вода с верхней части лотков для яиц будет удалена щеткой, в то время как оставшаяся на лотках вода будет сдуваться системой сушильных вентиляторов.

Во-первых, в секции сушки есть щетка для удаления воды с верхней части лотков.

Во-вторых, пять сушильных вентиляторов обдувают как сверху, так и снизу лотков. Два сушильных вентилятора обдувают снизу лотков, в то время как три других сушильных вентилятора обдувают сверху лотков для улучшения результатов сушки и повышения эффективности. Вода из сушильной секции будет попадать в резервуар для воды 2.



Сушильный
вентилятор

Автоматический штабелер

После сушки пластиковый лоток для яиц автоматически укладывается в конце, что значительно экономит ваше время. В конце машины можно укладывать до 60~70 пластиковых лотков для яиц за раз, вы можете вручную забрать оттуда обработанные лотки.



Перед запуском

1. Воздушный компрессор (не входит в комплект поставки)

Мойка лотков Zener 201T не оснащена воздушным компрессором (который обеспечивает источник воздуха для пневматических компонентов, управляющих дестакером и автоматическим штабелером).

Выберите подходящий воздушный компрессор для вашей машины в местном магазине, параметры воздушного компрессора приведены здесь для ознакомления.

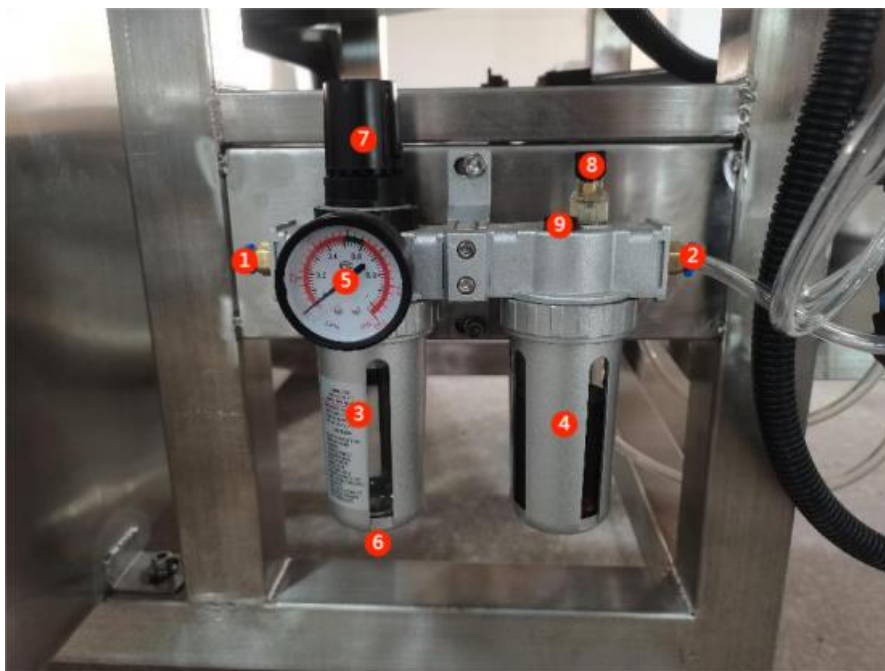
Характеристики компрессора

No.	Наименование	Specs
1	Потр. мощность	$\geq 2\text{КВ}$
2	Объем ресивера	$\geq 70\text{л}$
3	Производительность	$\geq 0.25\text{м}^3/\text{мин}$
4	Макс. давление	$\geq 800\text{kPa}$

2. Двойной воздушный фильтр

Данная модель мойки лотков оснащена воздушным фильтром с двумя баллонами. В комплект входит баллон с воздушным фильтром и баллон с гидравлическим маслом (смотрите рисунок ниже). Воздухозаборник и воздуховыпускное отверстие имеют быстроразъемные соединения с каждой стороны диаметром 8 мм. Воздуховыпуск подключается к машине, а воздухозаборник - к воздушному компрессору. Вы можете регулировать давление воздуха с помощью ручки на нем; рекомендуемый диапазон давления составляет

0,4~0,5Мпа. Перед запуском машины обязательно включите воздушный компрессор.



- ① **Соединение:** соединить с компрессором
- ② **Выход воздуха:** соединить с воздушным шлангом машины
- ③ **Колба воздушного фильтра:** отфильтровывайте влагу из воздуха
- ④ **Колба с гидравлическим маслом:** хранит гидравлическое масло
- ⑤ **Манометр:** показывает давление воздуха
- ⑥ **Сливная пробка:** потяните вниз сливную пробку, чтобы слить воду из колбы воздушного фильтра
- ⑦ **Ручка регулировки давления воздуха:** потяните черную ручку немного вверх, и вы сможете отрегулировать давление, повернув ручку, поверните по часовой стрелке, давление увеличится; поверните против часовой стрелки, давление уменьшится, нажмите ее обратно после завершения регулировки.
- ⑧ **Игольчатый клапан:** вращайте по часовой стрелке, поток воздуха уменьшается, а заполнение маслом уменьшается; вращайте против часовой стрелки, поток воздуха и заполнение маслом увеличатся.
- ⑨ **Заполняющее отверстие:** Поверните против часовой стрелки, чтобы отвинтить гайку, и залейте гидравлическое масло в баллон для гидравлического масла через это отверстие.

3. Водопровод

Подключите машину к сетевому водопроводу. Подключение производится к баку 2. Протяните сливную трубу к канализационной трубе в вашем районе.

4. Перед запуском машины налейте теплую воду в резервуар для воды 1

Поскольку емкость резервуара для воды 1 составляет 240 л, требуется около 1 часа, чтобы нагреть температуру воды до 40 градусов с помощью нагревательных стержней в самом резервуаре для воды. Для экономии времени перед началом использования машины рекомендуется налить теплую воду в резервуар для воды 1. Убедитесь, что резервуар для воды заполнен как минимум на 2/3.

Панель управления

Эта модель мойки для пластиковых яичных лотков оснащена панелью управления с цветным сенсорным экраном и физическими кнопками.



! В панели управления доступно переключение на русский язык. В данной инструкции и рассматривается управление машиной на английском языке. После переключения на русский язык управления сравните изображения с указаниями кнопок управления с переведенными для управления машиной на русском.

1. Физические кнопки

1.1 Аварийная остановка Emergency Stop (в верхнем ряду): это безотказный переключатель управления, который обеспечивает безопасность как для оборудования, так и для человека, использующего оборудование, он используется для быстрой остановки оборудования при возникновении риска получения травмы или других подобных проблем.

1.2 **Run, Start and Alarm** (средний ряд слева направо) **Run:**

Индикатор горит, когда машина работает..

Start: Чтобы запустить машину, физическая кнопка “**Start**” выполняет ту же функцию, что и значок “**Start**”.

Alarm: Звуковой/световой сигнал тревоги при неисправности машины.

1.3 **Power Off/On, Stop and Reset** (нижний ряд слева направо):

Power OFF/ON: Включение/выключение вторичной цепи (внутренний выключатель питания).

Stop: Чтобы остановить машину, физическая кнопка “**Stop**” выполняет ту же функцию, что и значок “**Stop**”.

Reset: Физическая кнопка “**Reset**” выполняет ту же функцию, что и значок “**Reset**”.

2. Последовательность включения:

2.1 Включите внешний выключатель питания (подождите 2-3 минуты).

2.2 Включите воздушный компрессор (рекомендуется давление воздушного компрессора 0,4~0,5 Мпа).

2.3 Поверните ручку Power “ON/OFF” направо (ON).

2.4 Нажмите кнопку “Reset”.

2.5 Нажмите кнопку “Start”.

3. Последовательность выключения:

3.1 Нажмите кнопку “Stop” что бы остановить машину (подождите 30 секунд).

3.2 Поверните ручку Power “ON/OFF” налево(OFF).

3.3 Выключите внешнее питание.

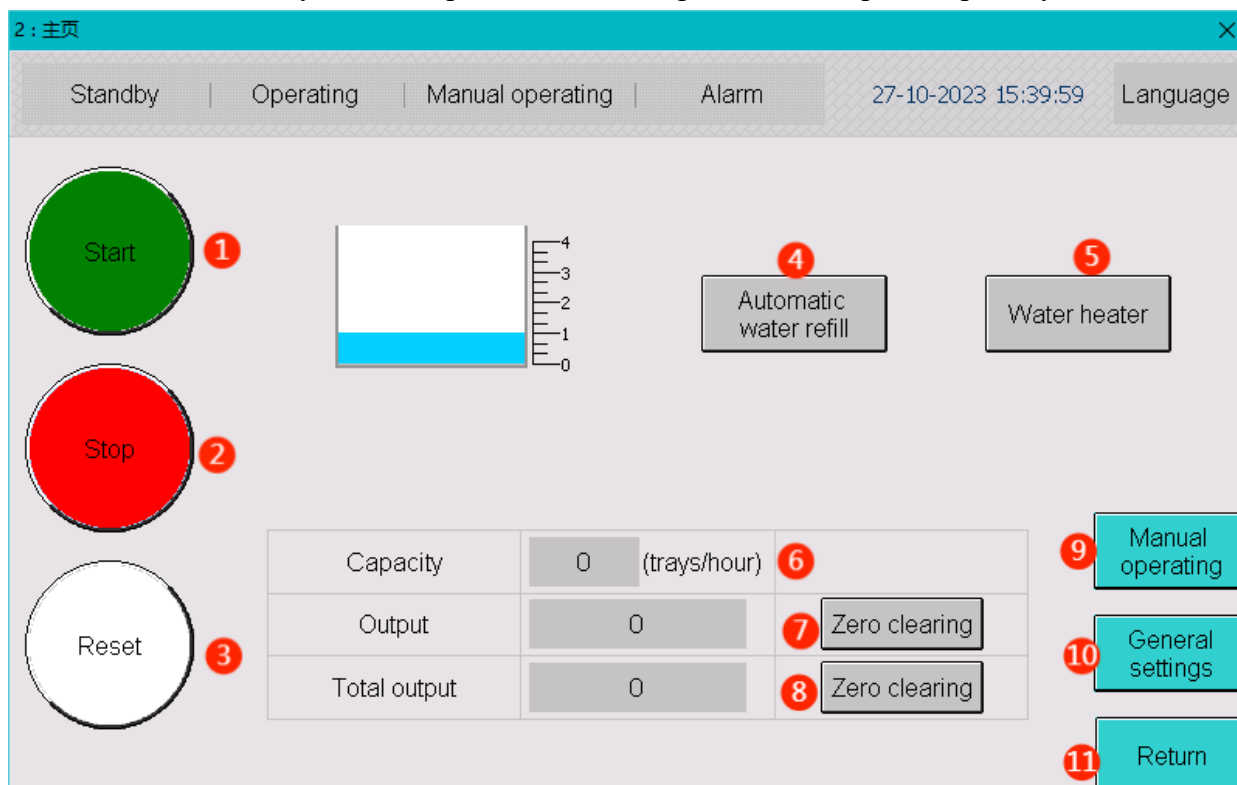
4. Пользовательский интерфейс с сенсорным экраном

После включения внешнего выключателя питания поверните ручку Power “ON/OFF” вправо(ON) на панели управления вы увидите экран ниже.



4.1 Главная

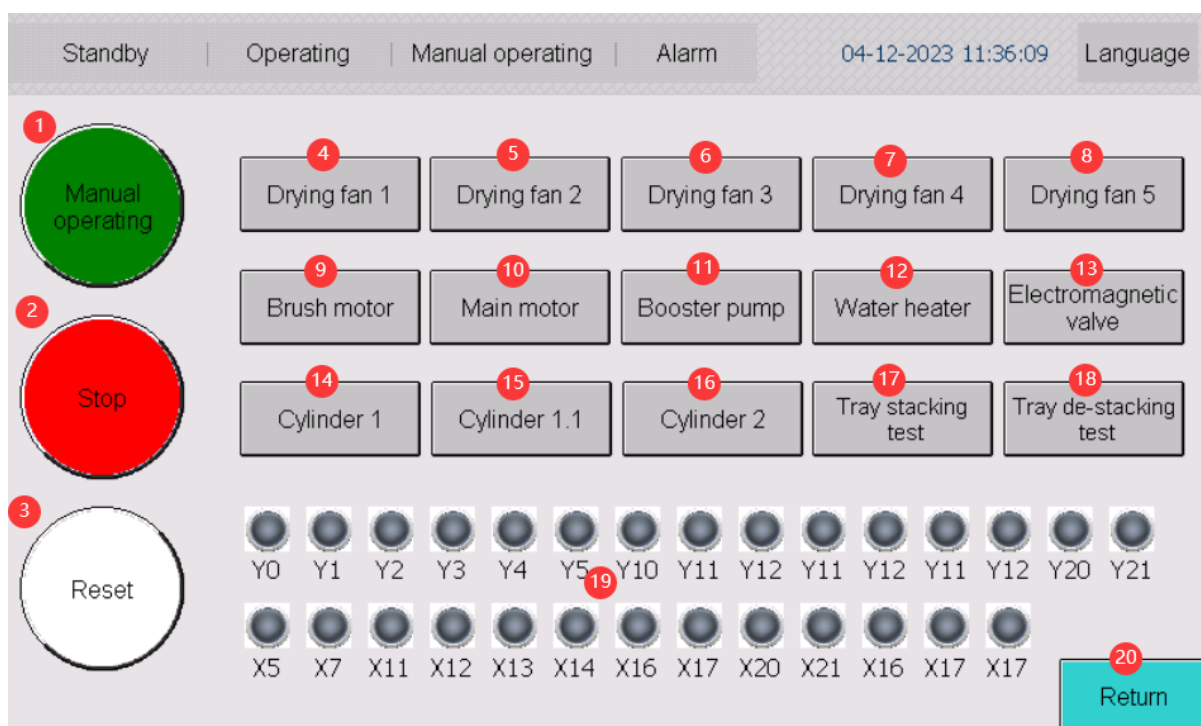
Нажмите “Enter”, вы увидите экран домашней страницы, смотрите картинку ниже:



- ① Чтобы запустить машину, этот значок **“Start”** выполняет ту же функцию, что и физическая кнопка **“Start”**.
- ② Чтобы остановить машину, этот значок **“Stop”** выполняет ту же функцию, что и физическая кнопка **“Stop”**.
- ③ Та же функция, что и у физической кнопки **“Reset”** на панели управления. После устранения неполадок щелкните по этому значку, чтобы отключить сигнал тревоги. Например, если один двигатель перегружен, необходимо устранить проблему перегрузки, а затем нажать кнопку **“Reset”**, чтобы отключить сигнал тревоги.
- ④ На диаграмме показано, что существует 4 статуса уровня воды: 1: Крайне низкий, 2: Низкий, 3: Средний, 4: Высокий.
- ⑤ Нажмите эту кнопку, чтобы включить питание нагревательных стержней вручную.
- ⑥ Отображение скорости работы машины, то есть количество лотков для яиц в час, которые могут/будут обрабатываться на этой скорости.
- ⑦ Чтобы использовать этот значок для записи количества лотков для яиц, вымытых за смену или за день. Вы можете нажать кнопку **“Zero cleaning”** для очистки записей о подсчитанных лотках для яиц.
- ⑧ В качестве другой опции счетчика используйте этот значок, чтобы записать, сколько лотков для яиц было вымыто в общей сложности за время эксплуатации машины. Вы так же можете нажать кнопку **“Zero cleaning”** для очистки записей, если вы хотите.
- ⑨ Нажмите **“Manual Operating”** в случае неисправности машины для проверки работоспособности электромагнитов, сушильных вентиляторов или любых двигателей. Эта функция называется **“self-diagnosis”**. Для получения более подробной информации обратитесь к странице на **“Manual Operating.”**
- ⑩ Нажав на этот значок, вы можете перейти на страницу общих настроек, для получения более подробной информации проверьте страницу **“General settings”**.
- ⑪ Нажмите **“Return”** что бы вернуться на главную страницу.

4.2 Страница руководства по эксплуатации

- ① Нажмите **“Manual operating”**, вы увидите экран, показанный ниже.
- ② Нажмите **“Stop”** чтобы отключить значки после завершения тестирования каждого компонента.
- ③ Та же функция, что и у физической кнопки **“Reset”** на панели управления. После устранения неполадок щелкните по этому значку, чтобы отключить сигнал тревоги. Например, если один двигатель перегружен, необходимо устранить проблему перегрузки, а затем нажать кнопку **“Reset”** кнопка для отключения сигнала тревоги.



Вы можете переключать значки на картинке выше, чтобы диагностировать соответствующие компоненты машины. Это то, что мы называем системой “**self-diagnosis**”. Вы можете переключать значки на картинке выше, чтобы диагностировать соответствующие компоненты машины. Это то, что мы называем системой “**self-diagnosis**”.

- ④ Протестируйте физический вентилятор 1, который дует сверху лотков.
- ⑤ Протестируйте физический вентилятор 2, который дует снизу лотков.
- ⑥ Протестируйте физический вентилятор 3, который дует сверху лотков.
- ⑦ Протестируйте физический вентилятор 4, который дует сверху лотков.
- ⑧ Протестируйте физический вентилятор 5, который дует снизу лотков.
- ⑨ Тест мотор щетки.
- ⑩ Тест мотора главного конвейера.
- ⑪ Тест насоса подкачки воды.
- ⑫ Включения/выключения розетки для нагревательных стержней.
- ⑬ Проверка электронного клапана воды.
- ⑭ Испытательный цилиндр 1 (верхний цилиндр для дестакера).
- ⑮ Испытательный цилиндр 1.1 (нижний цилиндр для дестакера).
- ⑯ Испытательный цилиндр 2 (цилиндр для автоматического штабелера).

1 Нажмите эту кнопку, дестакер выполнит автоматический цикл действий по разборке лотков. Используйте эту функцию при тестировании новых типов лотков или при неисправностях устройства для разборки лотков.

⑱ Нажмите эту кнопку, штабелер выполнит автоматический цикл укладки. Используйте эту функцию при тестировании новых типов лотков или при неисправности штабелера.

⑲ Всего 28 индикаторов, которые в режиме реального времени отображают рабочее состояние каждого компонента, приведенного ниже. Световой индикатор постоянно меняется между серым и зеленым цветами, что означает, что соответствующий компонент работает нормально, в противном случае он неисправен.

X5	Бесконтактный выключатель	Y0	Подкл нагревательных элементов
X7	Фотозлектрический выключатель	Y1	Вентилятор сушки 1
X11	Магнитный выключатель	Y2	Вентилятор сушки 2
X12	Датчик поплавкового клапана 3	Y3	Мотор щетки
X13	Датчик поплавкового клапана 2	Y4	Насос подкачки
X14	Датчик поплавкового клапана 1	Y5	Цилиндр 1.1
X16	Перегрузка вентилятор 1	Y10	Цилиндр 1
X17	Перегрузка вентилятор 2	Y11	Цилиндр 2
X20	Перегрузка мотор щетки	Y12	Электромагнитный клапан
X21	Перегрузка насос подкачки	Y14	Главный мотор
X22	Перегрузка вентилятор 3	Y15	Вентилятор сушки 3
X23	Перегрузка вентилятор 4	Y16	Вентилятор сушки 4
X24	Перегрузка вентилятор 5	Y17	Вентилятор сушки 5
		Y20	Индикатор запуск
		Y21	Сигнал о неисправности

⑳ Нажмите **“Return”** что бы вернуться на главную страницу.

(Обязательно выключите значок после завершения тестирования каждого компонента.)

4.3 Страница общих настроек

Нажмите **“General setting”** на домашней странице вы увидите экран, показанный ниже, нажмите **“Return”** что бы вернуться на главную страницу.

Standby
Operating
Manual operating
Alarm
04-12-2023 11:23:39
Language

1	Current temperature (°C):	0.0	9	Screen auto-lock (S):	0
2	Temperature calibration (°C):	0.0	10	Standby when temperature is lower than the setting:	<input type="checkbox"/>
3	Temperature upper limit (°C):	0.0	11	Set temperature during standby(°C):	0.0
4	Cylinder 1.1 open delay (S):	0.0	12	Magnetic switch open time limit (S):	0.0
5	Cylinder 1.1 open time limit (S):	0.0	13	Water heater power on-Mode 1:	<input type="checkbox"/>
6	Cylinder 1 close delay (S):	0.0	14	Water heater power on-Mode 2:	<input type="checkbox"/>
7	Cylinder 2 open delay (S):	0.0	15	Alarm light/sound Off:	<input type="checkbox"/>
8	Cylinder 2 open time limit (S):	0.0	16	Water refilling limited time(Max , M):	0.0

Return

① **Curent Temperature (Текущая температура) (°C):** Отображение в реальном времени температуры в баке 1.

② **Temperature calibration (Калибровка температуры) (°C):** Если есть разница между температурой на дисплее и фактической температурой, введите цифру разницы между двумя температурами в поле, например, если фактическая температура составляет 40 °C, а температура на дисплее равна 30 °C, введите 10 в поле, если температура на дисплее равна 50 °C, вместо этого введите в поле -10.

③ **Temperature upper limit (Верхний предел температуры) (°C):** Обычно мы устанавливаем эту температуру на 10°C выше температуры нагревательных стержней на случай выхода из строя регулятора температуры нагревательных стержней. Когда температура воды повысится до “**Temperature upper limit**”, система включит функцию самозащиты и автоматически отключит питание нагревательных стержней от розетки.



(2 погружных водонагревательных стержня оснащены панелью управления соответственно; вы можете установить температуру нагрева на ней)

Выключатель питания нагревательных стержней остается включенным, если вы установите флажок "**Water heater power on - Model 1**". Однако по соображениям безопасности вам необходимо запускать нагревательные стержни вручную и каждый раз регулировать температуру нагрева.

④⑤⑥ Задержка открытия цилиндра 1.1 и ограничение по времени открытия цилиндра 1.1 и задержка закрытия цилиндра 1, это полный процесс открывания и закрывания цилиндров, при работе дестакера, приведены ниже:

Цилиндр 1 открыт → цилиндр 1.1 задержка открытия (T1) → цилиндр 1.1 открыт → цилиндр 1.1 ограничение по времени открытия (T2)

→ цилиндр 1.1 закрыт → задержка закрытия цилиндра 1 (T3) → цилиндр 1 закрыт

Цилиндр 1: верхний цилиндр для дестакера
Цилиндр 1.1: нижний цилиндр для дестакера

⑦⑧ **Задержка открытия цилиндра 2 и ограничение по времени открытия цилиндра 2:** Настройка продолжительности времени между закрытием и открытием цилиндра 2.

задержка открытия цилиндра 2 → Открытие цилиндра 2 → ограничение по времени открытия цилиндра 2 → закрытие цилиндра 2

Цилиндр 2: цилиндр для автоматического штабелера

⑨ **Screen auto-lock(S):** экран остается включенным, пока вы работаете с ним, но он тускнеет и в конечном итоге блокируется, если к нему некоторое время не прикасались

⑩ **Standby when the temperature is lower than the setting :** если этот флажок установлен, машина автоматически переходит в режим ожидания, когда температура воды ниже заданной температуры (см. знак 11 на рисунке выше “**Set the temperature during standby**”), машина не будет работать, пока температура воды не достигнет заданной температуры. Если этот флажок не установлен, температура воды не влияет на запуск машины и режим ожидания.

⑪ **Set the temperature during standby** (установленная температура резервуара для воды 1): это пороговая температура между режимами запуска и ожидания. Если температура воды ниже этой установленной температуры, машина будет находиться в режиме ожидания.

⑫ **Magnetic switch open time limit:** Если устройство для укладки лотков остается заблокированным дольше установленного времени, машина автоматически остановится и включится звуковой/световой сигнал тревоги.

⑬ **Water heater power on-Model 1:** Если вы установите этот флажок, выключатель питания нагревательных стержней для воды будет оставаться включенным, даже если выключатель питания машины выключен. Это означает, что вам не нужно включать выключатель питания нагревательных стержней при каждом перезапуске машины.

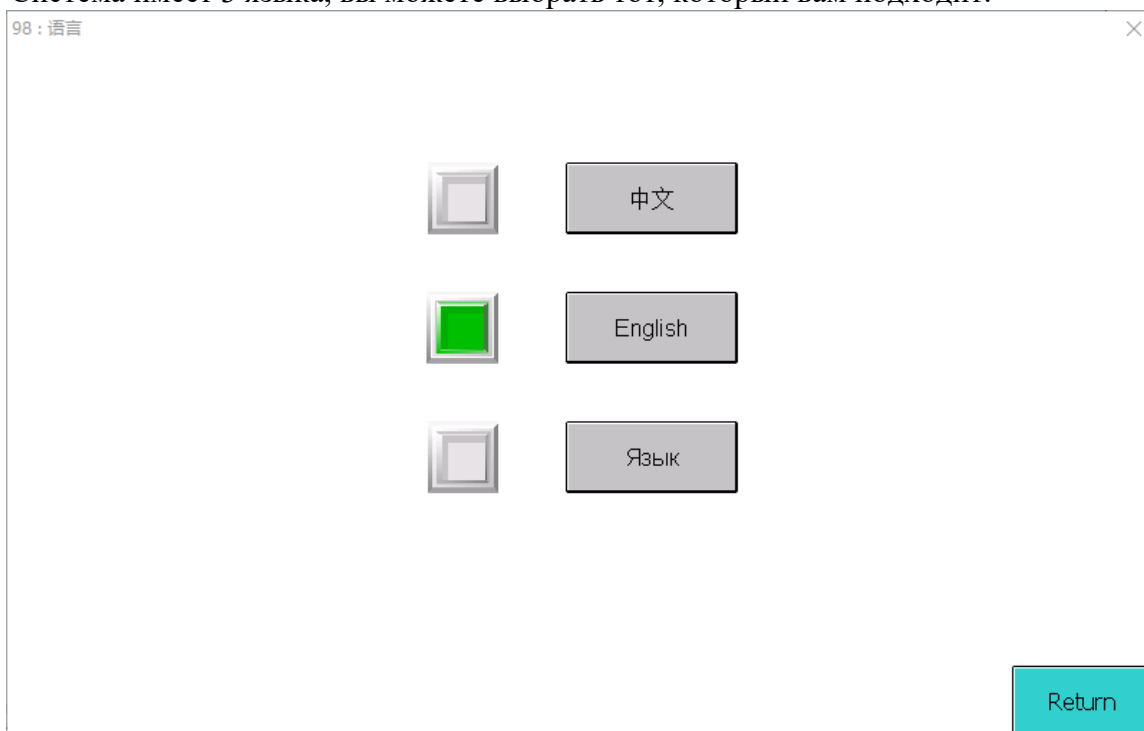
⑭ **Water heater power on-Model 2:** Если вы не установите этот флажок, выключатель питания нагревательных стержней для воды будет выключен при выключенном питании машины. Это означает, что вам нужно будет включать выключатель питания нагревательных стержней при каждом перезапуске машины.

⑮ **Alarm light/sound Off:** Установка этого флажка активирует световые и звуковые сигналы тревоги. Если вы не установите этот флажок, световые и звуковые сигналы тревоги прекратятся. Однако информация о неисправности все равно будет отображаться на экране независимо от того, установлен этот флажок или нет.

⑯ **Water refilling limit time (Max. minutes):** Это настройка ограниченного времени долива воды за цикл. Введите время в минутах в поле. Эта настройка служит мерой предосторожности на случай неисправности датчика самого высокого уровня воды (**Float level sensor 3**), приводящей к непрерывному доливу воды.

4.4 Страница выбора языка

Система имеет 3 языка, вы можете выбрать тот, который вам подходит.



Диагностика

Список аварийных сигналов о неисправностях

При возникновении неисправности на экране отобразится информация о неисправности, указывающая, какой компонент имеет неисправность и/или причину текущей неисправности. Кроме того, будет активирован световой/звуковой сигнал тревоги. После устранения неполадок нажмите на этот значок "Reset" или физическую кнопку **"Reset"**, чтобы отключить сигнал тревоги. Например, если один двигатель перегружен, необходимо устранить проблему перегрузки, а затем нажать кнопку **"Reset"**, чтобы отключить сигнал тревоги.

Сигнал тревоги 1: превышение заданной температуры

Проблема: фактическая температура воды в резервуаре для воды 1 превышает установленную температуру. Контрольный список устранения неполадок:

1. Нагревательные стержни
2. Датчик поплавкового клапана

Обычно, если и нагревательные стержни, и датчики поплавкового клапана функционируют должным образом, нагревательные стержни автоматически запускают или останавливают нагрев, чтобы поддерживать заданную температуру воды, не превышая ее.

У вас есть возможность добавить в резервуар для воды внешнюю теплую воду. Однако, если температура воды превысит установленную, сработает аварийный сигнал. В таких случаях вы можете временно изменить настройку **"Temperature upper limit"**, чтобы устранить аварийный сигнал, как показано на рисунке ниже.

Standby | Operating | Manual operating | Alarm 04-12-2023 11:36:15 Language

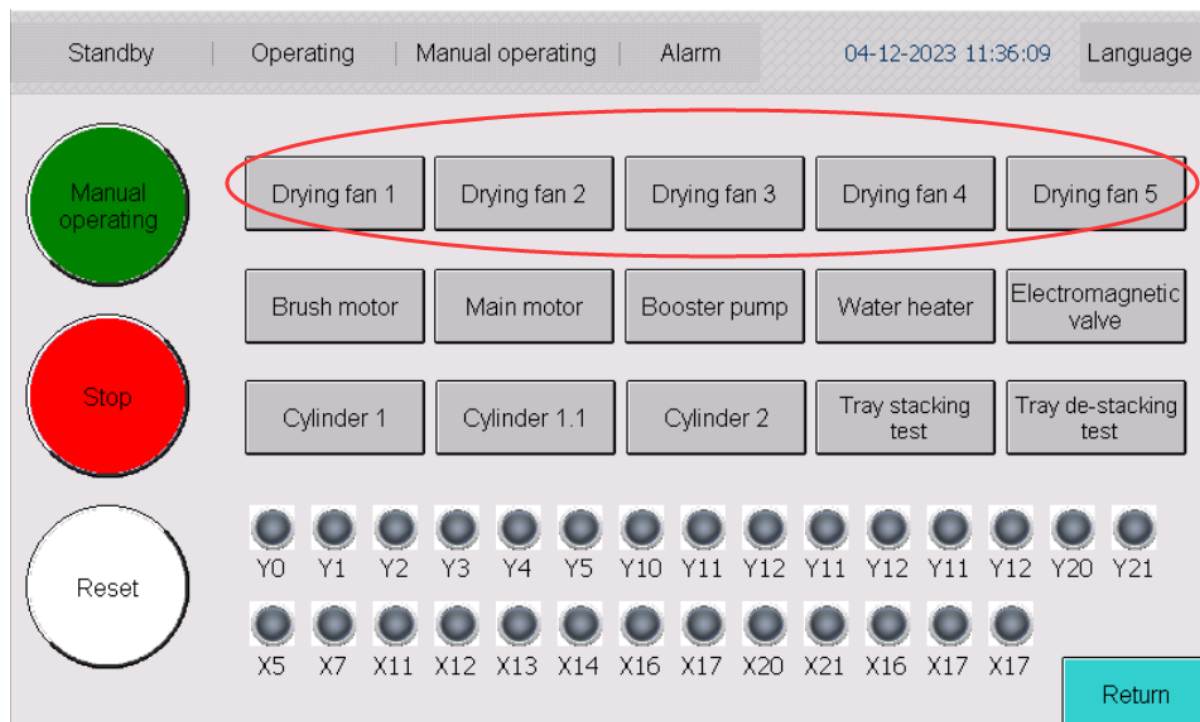
Current temperature (°C):	0.0	Screen auto-lock (S):	0
Temperature calibration (°C):	0.0	Standby when temperature is lower than the setting:	<input type="checkbox"/>
Temperature upper limit (°C):	0.0	Set temperature during standby(°C):	0.0
Cylinder 1.1 open delay (S):	0.0	Magnetic switch open time limit (S):	0.0
Cylinder 1.1 open time limit (S):	0.0	Water heater power on-Mode 1:	<input type="checkbox"/>
Cylinder 1 close delay (S):	0.0	Water heater power on-Mode 2:	<input type="checkbox"/>
Cylinder 2 open delay (S):	0.0	Alarm light/sound Off:	<input type="checkbox"/>
Cylinder 2 open time limit (S):	0.0	Water refilling limited time(Max , M):	0.0

Return

Сигнал тревоги 2: **Drying fan 1 & 2 & 3 & 4 & 5 overloaded**

Если на экране отображается, что какой-либо из этих сушильных вентиляторов перегружен, проверьте, не сработало ли соответствующее тепловое реле каждого сушильного вентилятора в электрическом шкафу. Определите причину, приводящую к срабатыванию реле, и устраните ее. Если вы не можете устранить проблему, обратитесь за помощью к представителю Zenyer или вашему электрику.

Нажмите "**Manual operating**" а затем нажмите на соответствующий значок каждого сушильного вентилятора, чтобы проверить, нормально ли он работает после устранения неполадок.



Сигнал тревоги 3: **Brush motor overloaded**

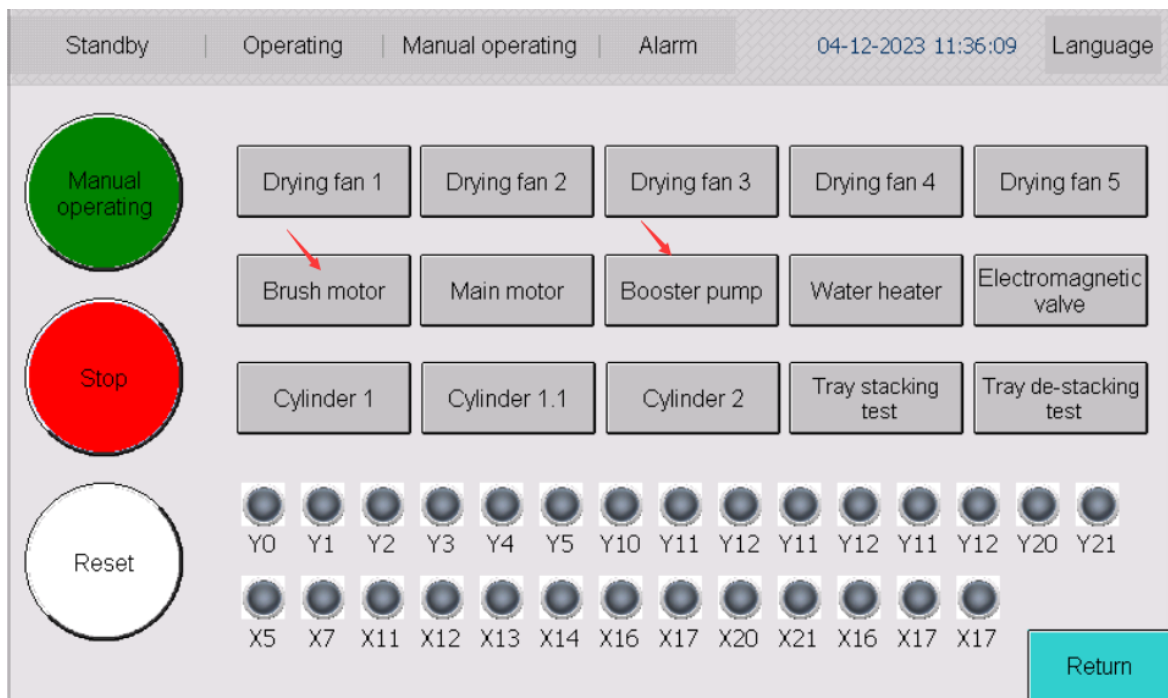
Если на экране высветилось "**Brush motor overloaded**," проверьте, не сработало ли тепловое реле электродвигателя щетки в электрическом шкафу. Определите причину, приводящую к срабатыванию реле, и устраните ее. Если вы не можете устранить проблему, обратитесь за помощью к представителю Zenyer или вашему электрику.

После устранения неполадок нажмите кнопку "**Manual Operating**", затем нажмите кнопку "**Brush motor**" чтобы проверить, правильно ли работает двигатель.

Сигнал тревоги 4: **Booster pump overloaded**

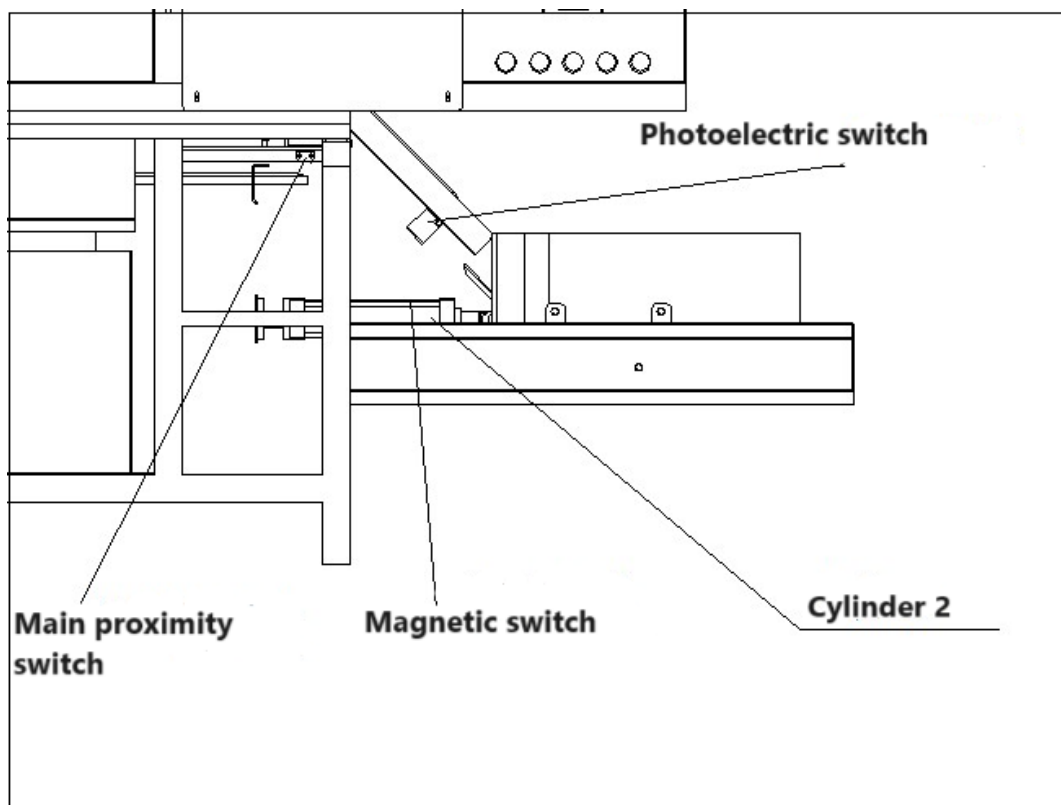
Если на экране высветилось "**Booster pump overloaded**," проверьте, не сработало ли тепловое реле подкачивающего насоса в электрическом шкафу. Определите причину, приведшую к срабатыванию реле, и устраните ее. Если вы не можете устранить проблему, обратитесь за помощью к представителю Zenyer или вашему электрику.

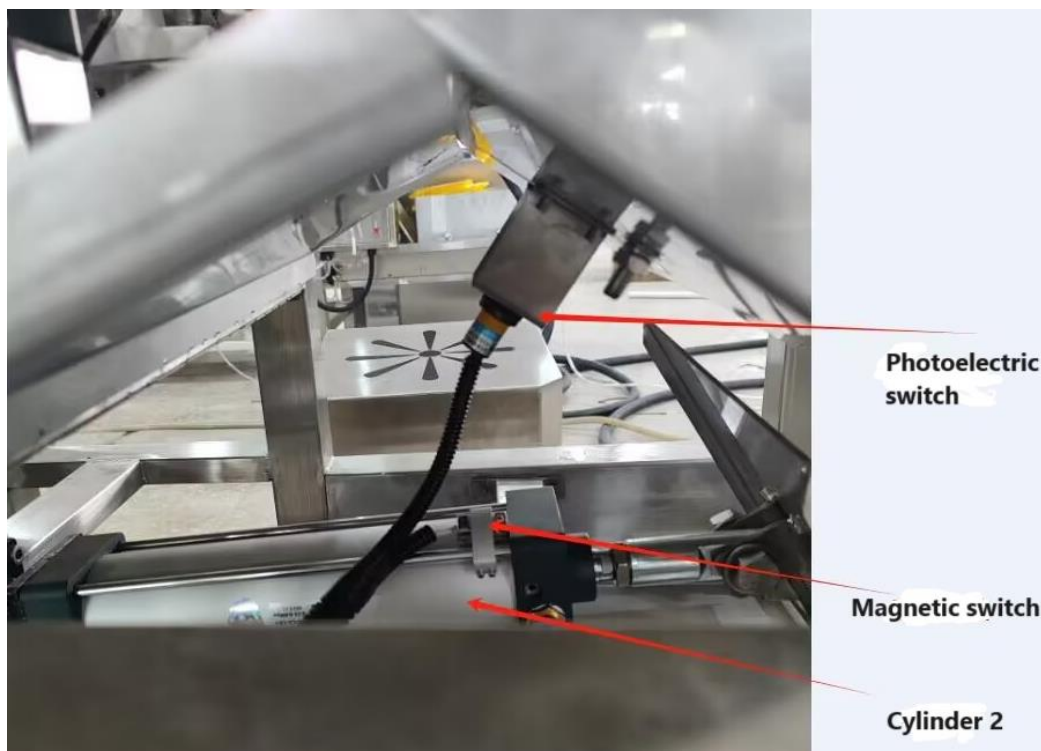
После устранения неполадок нажмите кнопку "**Manual Operating**", затем нажмите кнопку "**Booster pump**" чтобы проверить, правильно ли работает насос.



Сигнал тревоги 5: Magnetic switch alarm

На торце машины находится магнитный переключатель, который открывается, когда цилиндр 2 вытягивается, и закрывается, когда цилиндр 2 втягивается. Если цилиндр 2 вытянулся и не смог вернуться в установленное время, на экране отобразится "**Magnetic switch alarm**", это указывает на то, что фактическое время срабатывания магнитного переключателя превысило установленное значение "**Magnetic switch open time limit.**"





Проверьте, не заклинило ли лотки для яиц в секции укладки в конце машины, из-за чего цилиндр 2 не возвращается вовремя. Очистите застрявшие лотки, чтобы устранить сигнал тревоги. Если сигнал тревоги не исчезает, обратитесь за дополнительной помощью к представителю Zenyer или вашему электрику.

Standby		Operating		Manual operating		Alarm		04-12-2023 11:36:15		Language	
Current temperature (°C) :	0.0	Screen auto-lock (S) :		0							
Temperature calibration (°C) :	0.0	Standby when temperature is lower than the setting :		<input type="checkbox"/>							
Temperature upper limit (°C) :	0.0	Set temperature during standby(°C) :		0.0							
Cylinder 1.1 open delay (S) :	0.0	Magnetic switch open time limit (S) :		0.0							
Cylinder 1.1 open time limit (S) :	0.0	Water heater power on-Mode 1 :		<input type="checkbox"/>							
Cylinder 1 close delay (S) :	0.0	Water heater power on-Mode 2 :		<input type="checkbox"/>							
Cylinder 2 open delay (S) :	0.0	Alarm light/sound Off :		<input type="checkbox"/>							
Cylinder 2 open time limit (S) :	0.0	Water refilling limited time(Max , M) :		0.0							

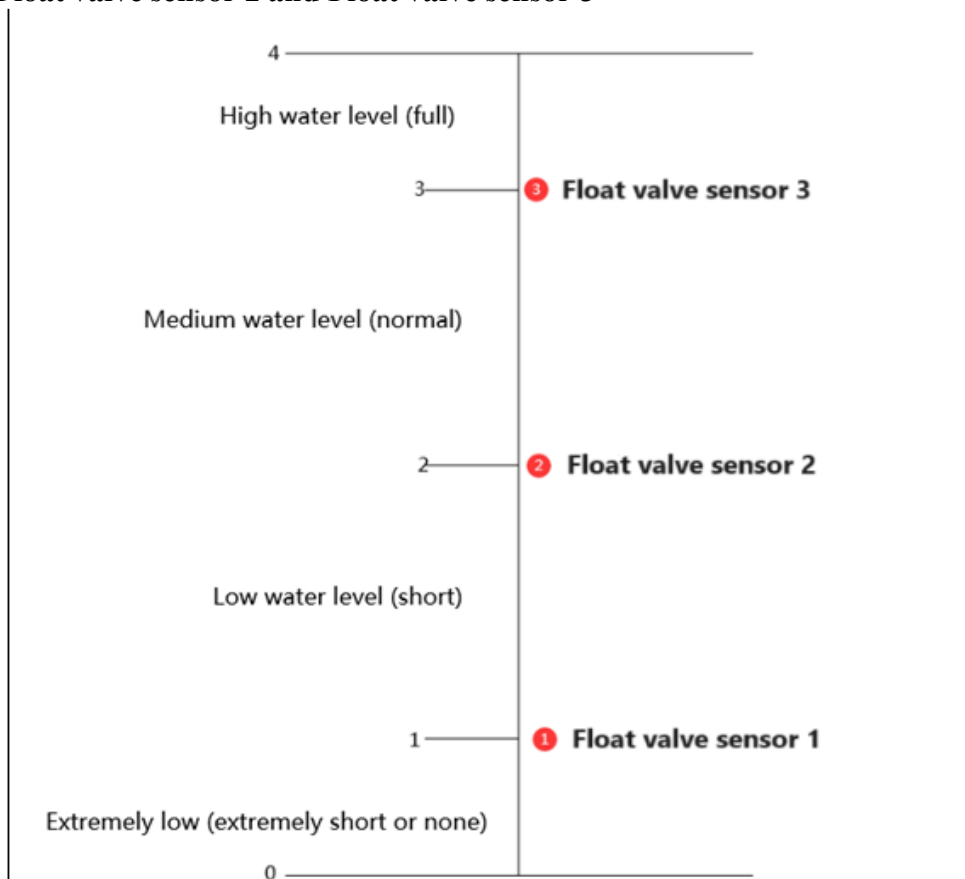
[Return](#)

Сигнал тревоги 6: Pre-alarm-low water level

На приведенной ниже диаграмме показано, что в резервуаре для воды 1 имеется 4 индикатора уровня воды:

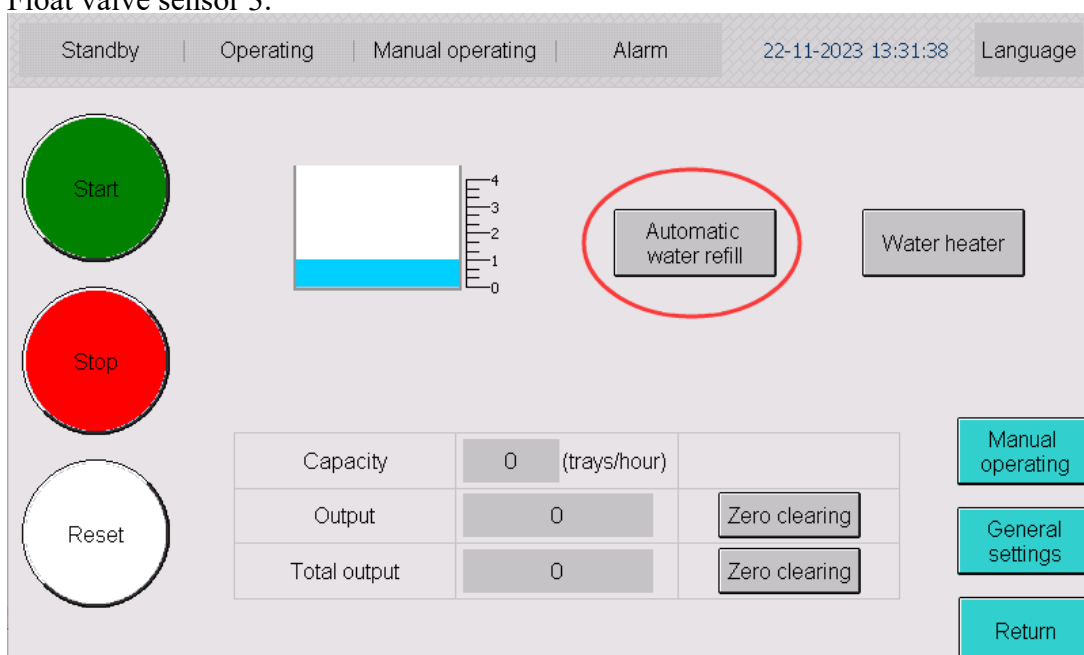
1. Экстремально низкий уровень воды
2. Низкий уровень воды
3. Средний уровень воды
4. Высокий уровень воды

Внутри него также находятся 3 датчика поплавкового клапана: **Float valve sensor 1**, **Float valve sensor 2** and **Float valve sensor 3**



Если вы включите аппарат и активируете **"Automatic water refill"** на домашней странице откроется электронный водяной клапан, автоматически доливающий свежую воду в резервуар для воды 1 до тех пор, пока уровень воды не достигнет **Float valve sensor 3**, в этот момент он остановится. Затем вы можете нажать **"start"** что бы запустить машину.

Нормальный уровень воды определяется уровнем воды между Float valve sensor 2 и Float valve sensor 3.



Когда уровень воды ниже чем **Float valve sensor 2** более 10 секунд, **electronic water valve** автоматически откроет и дольет воды в резервуар для воды 1, автоматическое доливание не прекратится до тех пор, пока уровень воды не достигнет **Float valve sensor 3**.

Когда уровень воды остается ниже **Float valve sensor 2** более 30 секунд, аппарат автоматически прекратит работу, и включатся как световые, так и звуковые сигналы тревоги. На экране отобразится сообщение "**Pre-alarm-low water level**" для индикации состояния низкого уровня воды.

Контрольный список устранения неполадок :

1. Float valve sensor 1 & 2
2. Electronic water valve (нажмите "**Manual operating**" затем нажмите "**Electromagnetic valve**" для проверки электронного водяного клапана после устранения неполадок)
3. Вход в резервуар для воды может быть закрыт.
4. Сетевое водоснабжение может быть отключено.
5. Возможно, выпускное отверстие резервуара для воды открыто слишком сильно.

После устранения неполадок вы можете перезапустить машину только после долива воды до тех пор, пока уровень воды не достигнет **Float valve sensor 3**.

Сигнал тревоги 7: Alarm-low water level

Если показывает "**alarm-low water level**" на экране, это значит что уровень воды ниже чем **Float valve sensor 1** и это состояние продолжалось более 30 секунд.

Если уровень воды остается ниже **Float valve sensor 1** более 30 секунд, машина автоматически остановит работу, и включатся как световые, так и звуковые сигналы тревоги. На экране отобразится сообщение "**Alarm-low water level**" указывающее на состояние низкого уровня воды..

Контрольный список устранения неполадок :

1. Float valve sensors 1 & 2.
2. Electronic water valve (Нажмите "**Manual Operating**" затем нажмите "Electromagnetic Valve" для проверки электронного водяного клапана после устранения неполадок)
3. Возможно, входное отверстие резервуара для воды закрыто.
4. Сетевое водоснабжение может быть отключено.
5. Возможно, выпускное отверстие резервуара для воды открыто слишком сильно.

После устранения неполадок вы можете перезапустить машину только после долива воды до тех пор, пока уровень воды не достигнет **Float valve sensor 3**.

Сигнал тревоги 8: Automatic water refilling

Если время автоматической доливки воды превышает установленное по умолчанию, машина останавливается, подает световой и звуковой сигнал, и на дисплее появляется “**Water refilling limited (Max.M)**” на экране.

Контрольный список устранения неполадок :

1. Float valve sensor 3
2. Electronic water valve (нажмите “**Manual operating**” затем нажмите “**Electromagnetic valve**” для проверки электронного водяного клапана после устранения неполадок)
3. Возможно, закрыт вход в резервуар для воды.
4. Возможно, отключена сетевая вода.
5. Возможно, слишком сильно открыт выход из резервуара для воды.

Standby | Operating | Manual operating | Alarm

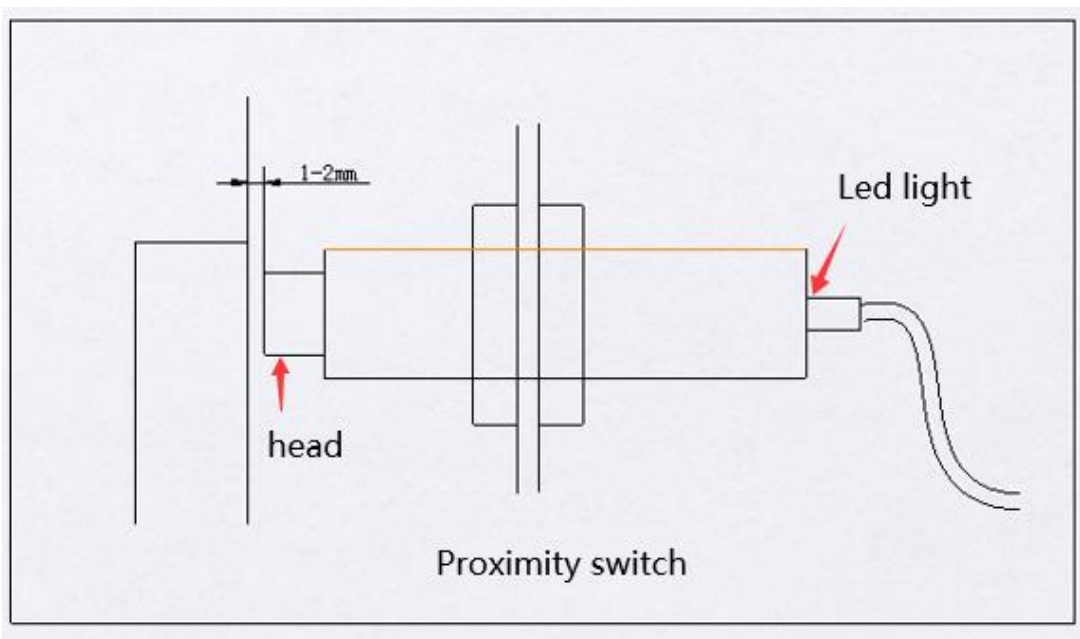
04-12-2023 11:36:15 | Language

Current temperature (°C) :	0.0	Screen auto-lock (S) :	0
Temperature calibration (°C) :	0.0	Standby when temperature is lower than the setting :	<input type="checkbox"/>
Temperature upper limit (°C) :	0.0	Set temperature during standby(°C) :	0.0
Cylinder 1.1 open delay (S) :	0.0	Magnetic switch open time limit (S) :	0.0
Cylinder 1.1 open time limit (S) :	0.0	Water heater power on-Mode 1 :	<input type="checkbox"/>
Cylinder 1 close delay (S) :	0.0	Water heater power on-Mode 2 :	<input type="checkbox"/>
Cylinder 2 open delay (S) :	0.0	Alarm light/sound Off :	<input type="checkbox"/>
Cylinder 2 open time limit (S) :	0.0	Water refilling limited time(Max , M) :	0.0

Return

Главный бесконтактный выключатель

Если дестакер вообще не работает, возможно, проблема с главным бесконтактным переключателем.



Чтобы проверить, вызвана ли неисправность бесконтактным переключателем, выполните приведенные ниже действия:

1. Снимите крышку, внутри нее вы увидите бесконтактный переключатель.



2. Для проверки бесконтактного переключателя используйте любые металлические предметы, поскольку бесконтактный переключатель может распознавать только металл. Рекомендуется зазор 1~2 мм между головкой бесконтактного переключателя и металлом. Если светодиод горит, когда металл находится близко, и гаснет, когда металл находится далеко, обратитесь к шагу 4 для дальнейшей проверки.

3. Если светодиод не горит независимо от того, находится ли металл близко или далеко и зазор правильный, проверьте, не сломан ли сам бесконтактный переключатель.

4. Если индикатор горит, проверьте, передан ли его сигнал на панель управления. Нажмите на значок "**Manual Operating**" чтобы проверить рабочее состояние **X5**. Если индикатор **X5** на экране постоянно меняется цвет между серым и зеленым, это означает что все в порядке; в противном случае он может быть поврежден. Проверьте, не поврежден ли кабель и не ослаблена ли соединительная деталь, поскольку эти обстоятельства могут привести к потере сигнала.

Инструкции по профилактическому техническому обслуживанию

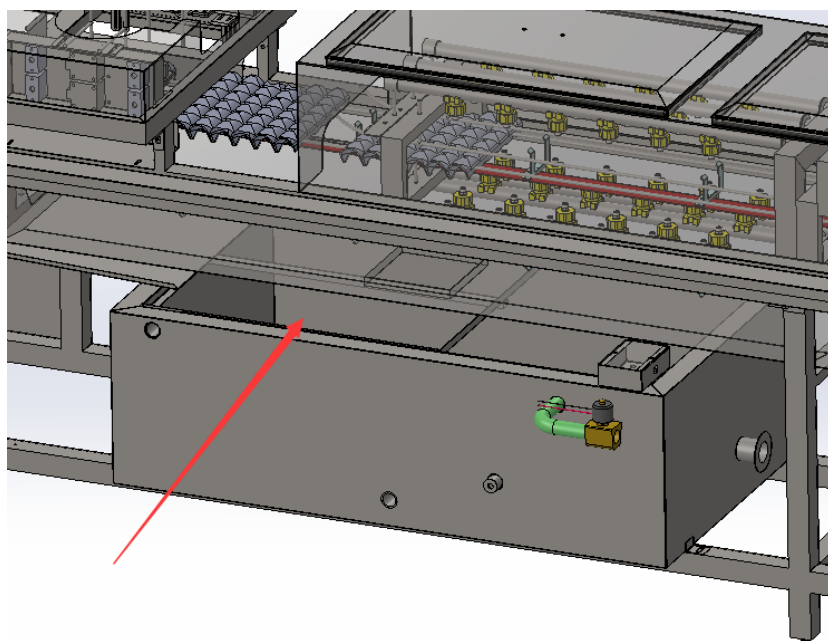
1. Очистка

Поскольку машина является оборудованием для пищевой промышленности, гигиена является главным приоритетом, независимо от того, делается ли это по соображениям безопасности пищевых продуктов или для технического обслуживания самого оборудования.

(Напоминание: Перед началом процесса очистки необходимо отключить питание.)

Как правило, используйте пневматический пистолет, чтобы сдуть пыль с труднодоступных мест вручную, распылите пищевое дезинфицирующее средство и чистите машину там, где вы можете дотянуться, и протирайте мягкой тканью каждую смену.

1.1 Фильтр на резервуаре для воды 1: Вынимайте его и чистите каждую смену.



1.2 Резервуары для воды: Опорожняйте и чистите резервуары для воды каждую смену.

1.3 Воздушный фильтр с двойным баллоном: Сливайте сточные воды из баллона с воздушным фильтром каждую смену и регулярно проверяйте баллон с гидравлически м маслом, если он пуст доливайте масло.

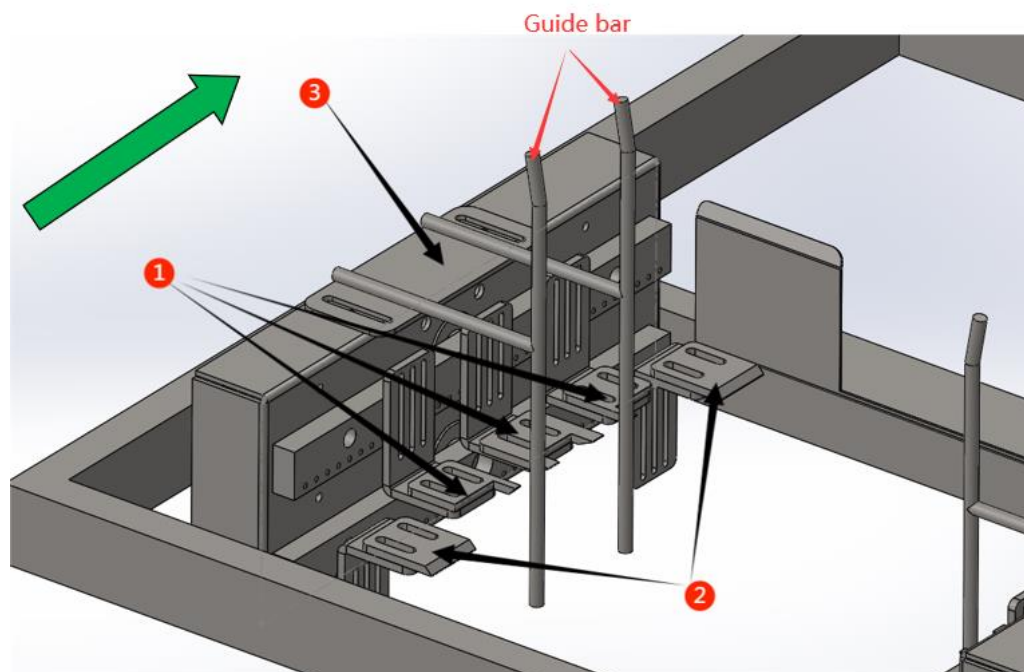


Напоминание: Категорически запрещается чистить машину с помощью водяного пистолета высокого давления.

2. Регулировка

Если вы собираетесь перейти на новый тип пластикового лотка для яиц или компоненты машины не подходят друг к другу, возможно, вам потребуется выполнить некоторые настройки в соответствии с вашей ситуацией. Следуйте приведенным ниже инструкциям для выполнения настройки.

2.1 Автоматический дестакер



① **верхнее лезвие:** по 3 верхних лезвия с каждой стороны устройства для разборки штабеля, всего 6 верхних лезвий.

② **нижнее лезвие:** по 2 нижних лезвия с каждой стороны устройства для разборки штабеля, всего 4 нижних лезвия.

③ **регулирующая пластина** для направляющих стержней: по одной пластине с каждой стороны устройства для разгрузки, вы можете перемещать соответствующую пластину, чтобы отрегулировать положение направляющих стержней с каждой стороны соответственно.

Шаги для регулировки дестакера:

1) выключите питание.

2) поместите стопку пластиковых лотков для яиц в дестакер, держите стопку пластиковых лотков для яиц (не более 50 лотков за раз) обеими руками, отпустите руки и дайте лоткам опуститься естественным образом, сторона паза пластикового лотка для яиц должна опираться на направляющие.

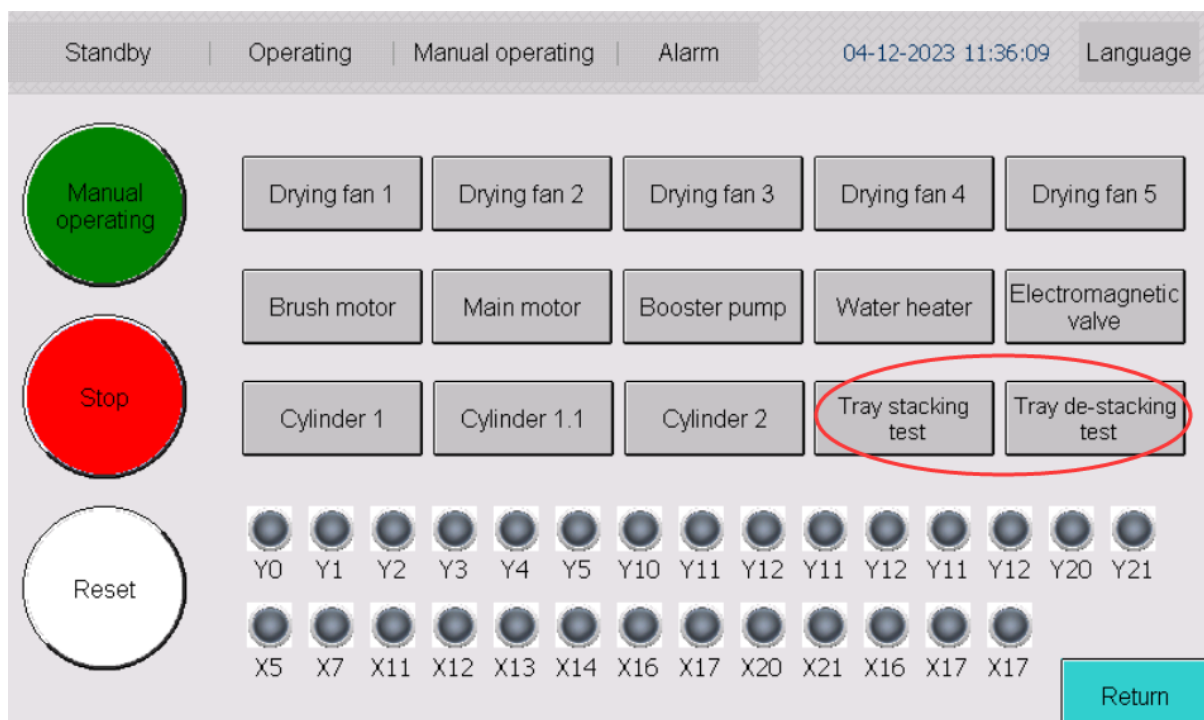
3) Отрегулируйте направляющие планки с помощью регулировочной пластины до тех пор, пока лотки для яиц не смогут свободно опускаться. Рекомендуется зазор в 2 мм между направляющими планками и пластиковыми лотками для яиц. Убедитесь, что направляющие планки с каждой стороны симметричны.

4) Отрегулируйте положение верхних лезвий слева направо до тех пор, пока они точно не совпадут с серединой зазора между самыми нижними двумя лотками.

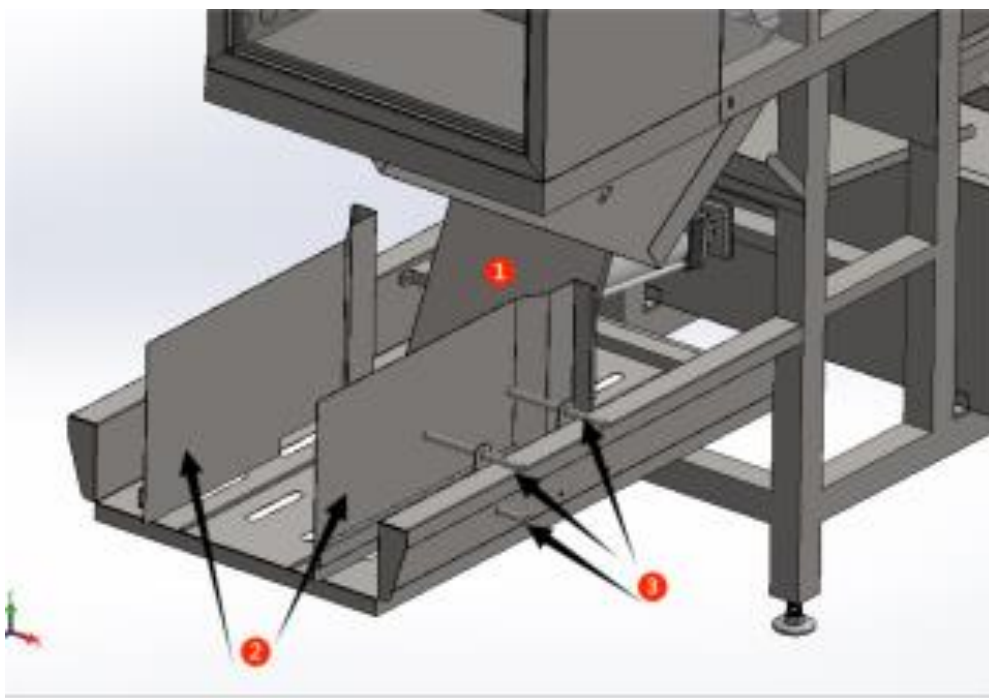
5) Отрегулируйте положение верхних лезвий вверх-вниз до тех пор, пока лезвия не вытянутся под лотком и точно не удержат лоток, когда верхний цилиндр (**Cylinder 1**) открыт.

6) Нижнее лезвие предназначено для удержания лотка, когда нижний цилиндр (**Cylinder 1.1**) открыт. Лезвия должны выступать под поддон на 8 мм, что является рекомендуемой величиной. Вы можете отрегулировать их положение в соответствии с вашей ситуацией, убедившись, что каждая сторона нижних лезвий находится в симметричном положении.

7) выполнив описанные выше действия, нажмите на значок “**Manual operating**”, затем нажмите “**Tray de-stacking test**” чтобы проверить правильность расположения, смотрите рисунок ниже.



2.2 Автоматический штабелер



1. Прижимная планка

2. Боковые планки

3. Рычаг регулировки

Инструкции по настройке автоматического штабелера:

1) Включите питание, поставьте пустые лотки на конвейер.

2) Перейдите на страницу "Ручное управление", а затем щелкните значок "Проверка укладки лотков", чтобы проверить положение,

см. рисунок выше.

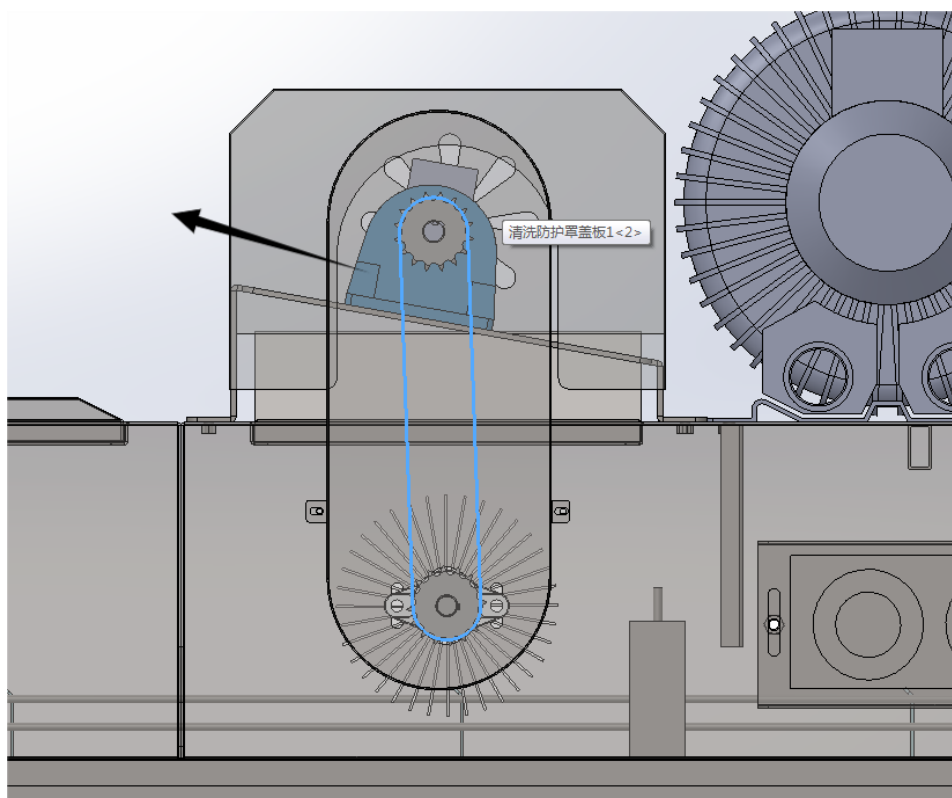
3) Выключите питание и, при необходимости, отрегулируйте зазор между боковыми планками и лотками с помощью регулируемого рычага. Убедитесь, что обе стороны рычага отрегулированы таким образом, чтобы обеспечить равномерный зазор с обеих сторон.

4) Включите питание, повторите шаг 2 для проверки регулировки.

2.3 Мотор щеток

Щетка приводится в движение двигателем, расположенным в верхней части машины, цепь из нержавеющей стали может удлиниться после некоторого использования.

Перемещайте двигатель в направлении, указанном черной стрелкой, пока цепь не достигнет подходящего натяжения, см. рисунок ниже.

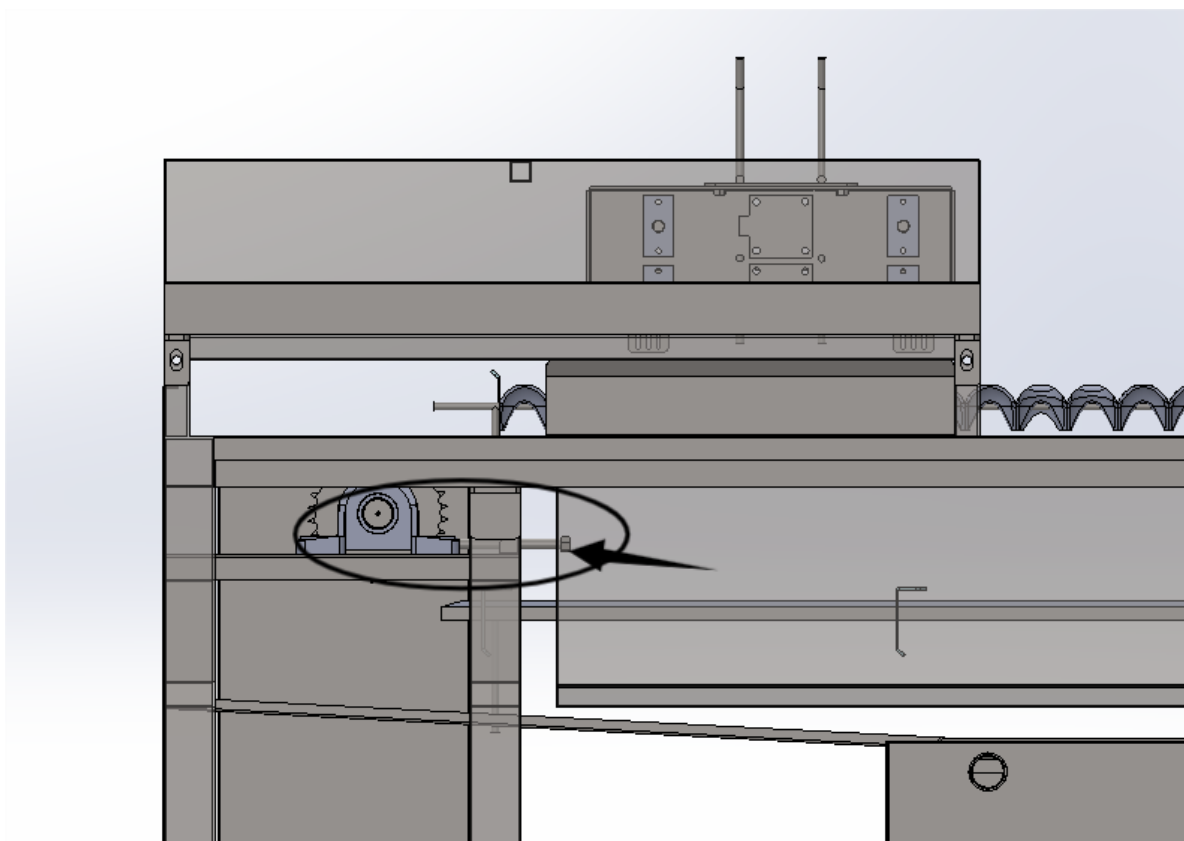


2.4 Цепь главного конвейера

Основная транспортирующая цепь, которая несет лотки и транспортирует их в конец машины, может быть удлинена после некоторого использования.

Чтобы устранить эту проблему, ослабьте винты подшипника, расположенного в конце машины. Поверните винтовой стержень (обозначен стрелкой) по часовой стрелке, чтобы отрегулировать натяжение основной транспортирующей цепи (см. рисунок ниже). После регулировки затяните винты.

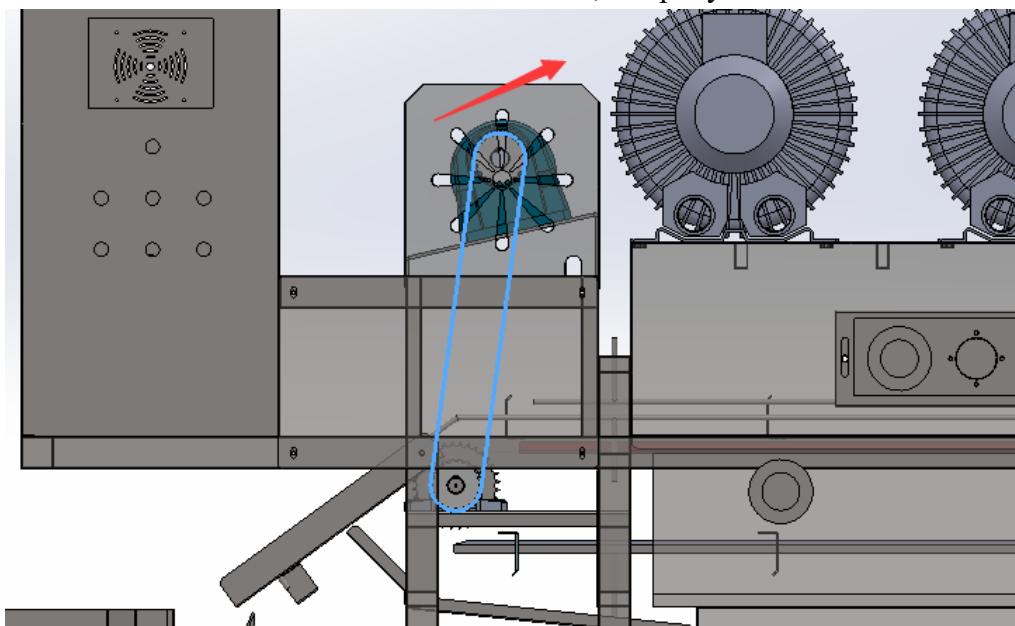
(Обе стороны подшипника должны быть натянуты таким образом, чтобы поддерживать одинаковый уровень натяжения)



2.5 Мотор главного конвейера

Цепь из нержавеющей стали главного двигателя подачи может удлиниться после непродолжительной эксплуатации.

Перемещайте двигатель в направлении, указанном красной стрелкой, до тех пор, пока цепь не достигнет подходящего натяжения, см. рисунок ниже.

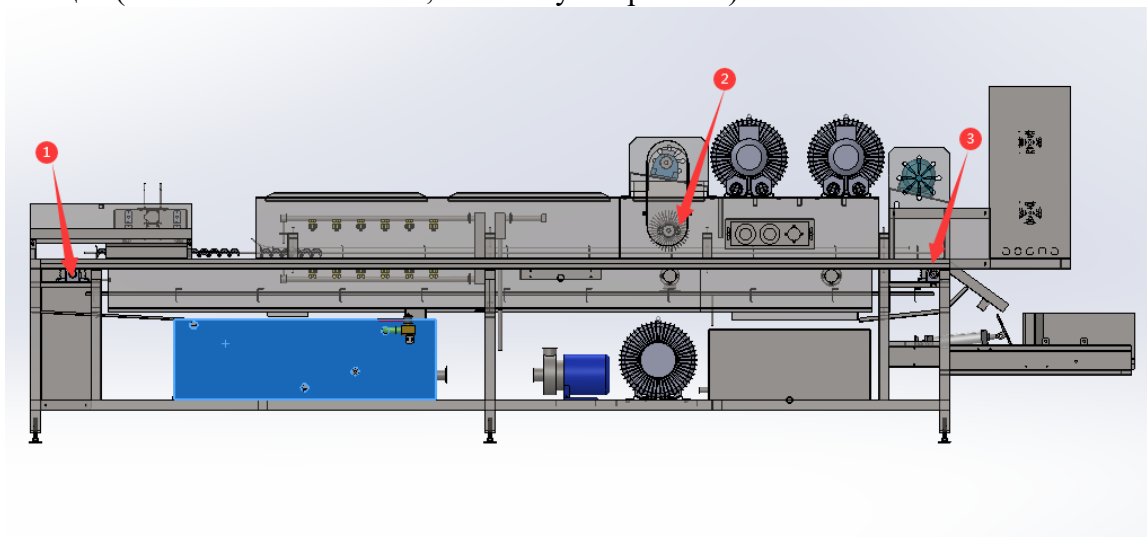


3 Смазка

Следуйте указателям 1~3 на рисунке ниже, вы увидите, что на машине всего 6 подшипников с ниппелями (на каждом знаке указано по 2 подшипника, которые расположены с обеих сторон машины соответственно).

Откройте крышку ниппеля на подшипнике, добавьте пищевую механическую смазку в ниппель с помощью шприца для консистентной смазки. Следуйте указателям 1~3, вы увидите, что рядом с подшипниками расположены соответствующие звездочки.

Смазывайте подшипники и звездочки каждые 168 рабочих часов (суммарно) или 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше).



4 Проверка работоспособности

После запуска каждой функции обращайтесь внимание на любой необычный шум.

Проверьте, нет ли незакрепленных деталей. Затяните их, если таковые имеются, так как в противном случае они могут привести к механическим повреждениям и сократить срок службы машины.

Главные части машины



1. Датчик уровня воды(part code: 1312-00014)



2. Насос подкачки (part code: 1214-00054)



3. Фотоэлектрический выключатель(part code: 1308-00154)



4. Сопло (part code: 1401-00018)



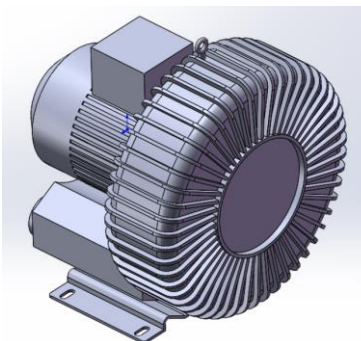
5.Электронный клапан воды (part code:1403-00049)



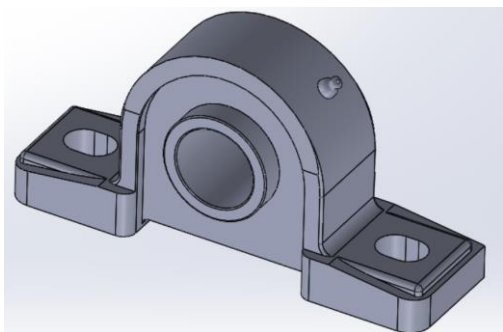
6. Бесконтактный переключатель (part code: 1308-00065)



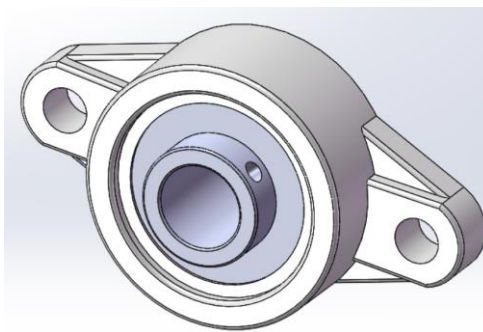
7. Дроссельная заслонка(part code: 1404-00006)



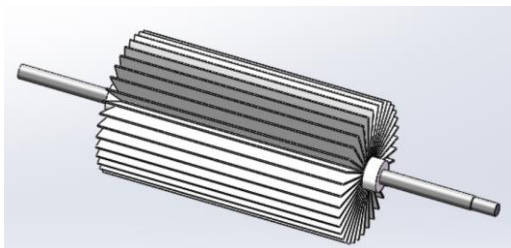
8. Сушильный вентилятор (part code: 1214-00008)



9. Подшипник (part code: 1201-00113)



10. Подшипник (part code: 1201-00049)



11. Щетка (part code: 3X211-3-001)



12. Электромагнитный клапан (part code: 1407-00002)



13. Датчик уровня воды (part code: 1312-00015)

Общее обслуживание и гарантия

▪ Ждите (5 минут)

Перед каждым использованием включайте машину на 5 минут, чтобы проверить, нет ли каких-либо посторонних шумов.

▪ Чистка (каждую смену)

Удалите грязь с роликов, ленты, стола для сбора яиц и т.д. там, где прошли яйца, и распылите дезинфицирующее средство, чтобы уничтожить бактерии на них.

Не чистите машину с помощью водяного пистолета высокого давления.

▪ Проверяйте незакрепленные, сломанные или изношенные детали (каждый месяц)

Проверьте, не ослабли ли какие-либо болты, не сошли ли какие-либо детали с направляющей, не сломаны ли они или не изношены.

Немедленно устраните неисправность, в противном случае это приведет к механическим повреждениям и сократит срок службы машины.

▪ Электрика (каждую смену)

Выключите питание после использования. Перед чисткой выключите главный выключатель. Не запускайте машину при напряжении ниже 180 В. Не протирайте электрические детали влажной тканью.

▪ Гарантия (1 год)

Гарантия один год с момента поставки. Гарантия основана на эксплуатации в соответствии с требованиями руководства пользователя. Необходимо оплатить стоимость рабочей силы; бесплатно предоставляются только запасные части в течение гарантийного срока. Мы не несем ответственности за любые прямые или косвенные убытки и з-за поломки оборудования или любые убытки из-за несвоевременного ремонта, мы берем на себя обязанность по ремонту только в течение гарантийного срока.

Список запасных частей

№.	Наименование	Код запчасти	Кол-во
1	Инструментальный ящик	5204-00001	1
2	Шестигранный ключ	5200-00286	1
3	Гаечный ключ с открытым концом	5200-00014	2
4	Разводной ключ с храповым механизмом	5200-00282	1
5	Разводной ключ с храповым механизмом	5200-00283	1
6	Отвертка с прорезями	5200-00285	1
7	Масленка	5200-00112	1
8	Половинное соединение 08В	1204-00002	2
9	Полное соединение 08В	1204-00001	2
10	Сопло	1401-00018	6
11	Датчик уровня воды двойной плавающий шарик, 200мм	1312-00014	1
12	Датчик уровня воды один. плавающий шарик 250мм	1312-00015	1
13	Фотоэлектрический выключатель	1308-00154	1
14	Бесконтактный переключатель	1308-00065	1
15	Электромагнитный клапан DC	1407-00002	1
16	Дроссельная заслонка	1404-00006	4
17	Пружина	1202-00016	1

Для получения более подробной информации о моечной машине для пластиковых лотков для яиц ZENYER, пожалуйста, свяжитесь с ответственными представителями.

