

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орск (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Светлополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://foodatlas.nt-rt.ru/> || fdo@nt-rt.ru

EAC

ВАКУУМНЫЙ УПАКОВЩИК серии DZ



ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение. Область применения оборудования
2. Технические характеристики
3. Устройство
4. Монтаж и подготовка к работе
5. Порядок работы
6. Меры безопасности
7. Техническое обслуживание
8. Неисправности и меры устранения
9. Консервация
10. Транспортирование и хранение
11. Маркировка оборудования и упаковки
12. Комплектация
13. Гарантии поставщика
14. Утилизация
15. Деталировки
16. Электрические схемы

Внимание:

- Убедитесь, что рабочее напряжение оборудования соответствует напряжению в сети (380В или 220В), проверьте установку защиты выключателя.
- Не трогайте силовой кабель мокрыми руками для исключения поражения электрическим током.
- Не допускайте нахождения кабеля между стульями, креслами или иными предметами, которые могут повредить кабель.
- Если вы заметили повреждение силового кабеля, проведите его замену. Повреждение может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Установите соответствующую защиту питания или предохранитель в непосредственной близости от машины. Розетка должна соответствовать требованиям безопасности и иметь надежное заземление.
- Электропроводка должна соответствовать локальным характеристикам электросети, чтобы быть уверенным, что оборудование выдержит максимальный ток. Несоответствие показателей может привести к возгоранию.
- Не допускается мыть оборудование открытым источником воды.
- Неправильное подключение или неисправность вилки может привести к возгоранию.
- При неблагоприятных погодных условиях отключайте аппарат от источника питания, чтобы предотвратить аварийные ситуации.
- Не допускайте детей, людей с ограниченными возможностями и неквалифицированный персонал к работающему аппарату, чтобы избежать их контакта с оборудованием, что может привести к травмам и летальному исходу.
- Если аппарат не используется, отключите его от сети во избежание аварийных ситуаций. Все работы по техническому обслуживанию должны быть проведены квалифицированным персоналом и после отключения оборудования от источника питания. В случае неисправности оборудования не разбирайте его самостоятельно. Ремонт должен проводиться квалифицированным работником.
- На проведение электрической установки и технического обслуживания требуется специальное разрешение.
- Примите меры по защите оборудования от дождя и влаги.

- Запрещено размещать оборудование в агрессивной атмосфере.
- Не допускайте вибрации оборудования.
- Не храните оборудование в перевернутом виде.
- **Предупреждение!** Для вашей безопасности корпус изделия должен быть заземлен
- Оборудование устанавливается на устойчивом горизонтальном основании, на расстоянии не менее 100 мм от стен, пандусов, ступеней, прочего оборудования.

Внимание! Допуск к работе на данном оборудовании возможен только после ознакомления с настоящим руководством по эксплуатации и прохождения инструктажа по технике безопасности.

1 Назначение. Область применения оборудования

Вакуумный упаковщик серии DZ - оборудование высокой функциональности, простой в эксплуатации, не требует сложного технического обслуживания, имеет широкий спектр применения.

Применяется для работы с мягкими упаковочными материалами, такими как многокомпонентная пленка или алюминивно-пластиковая пленка и т.п.

Оборудование может использоваться для упаковки зерновых, пищевых продуктов, фруктов, семян, лекарственных средств, продуктов химической промышленности, электронных устройств, измерительных приборов, твердых редких драгоценных металлов и т.д., также возможна упаковка жидких, порошкообразных или пастообразных продуктов. Упаковка продуктов предотвращает их порчу, окисление, защищает от сырости, сохраняет их свежесть и качество, продлевает период хранения.

Вакуумный упаковщик серии DZ соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Вакуумный упаковщик серии DZ соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Вакуумный упаковщик серии DZ соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ТС NRU Д-СН.АВ72.В.04056 от 11.08.2016.

2 Технические характеристики

Машина оснащена функцией удаления масляного тумана, поэтому нет необходимости в установке газоотводящей трубы.

Машина проста в управлении.

Рабочий процесс включает:

- опускание вакуумной крышки, вакуумирование;
- наполнение инертным газом (при наличии);
- пайку;
- печать даты;
- охлаждение;
- наполнение камеры воздухом и поднятие крышки вакуумной камеры, завершается автоматически.

Широкий диапазон температуры сварочной планки позволяет работать с упаковочным материалом разного типа.

На панели управления находится кнопка аварийного выключения оборудования. Если в процессе работы произойдет неполадка, нажатие кнопки «СТОП» остановит рабочий процесс.

Технические характеристики вакуумного упаковщика приведены в таблице 1.

Таблица 1

Минимальное абсолютное давление в вакуумной камере	1КПа
Температура окружающей среды	5~30°C
Требования к электропитанию	Максимальное отклонение от требуемой величины допускается в пределах $\pm 10\%$
Разъем подачи газа (если есть)	8 мм
Разъем газового бака с максимальным давлением	1 стандартная атмосфера
Спецификация трансформатора управления	100Вт
Механизм пайки	Воздушная подушка
Пластина нагрева	Алюминиевый профиль (с механизмом натяжения)

3 Устройство

3.1 Двухкамерная вакуум-упаковочная машина серии DZ с электронной панелью управления (Рис.1).

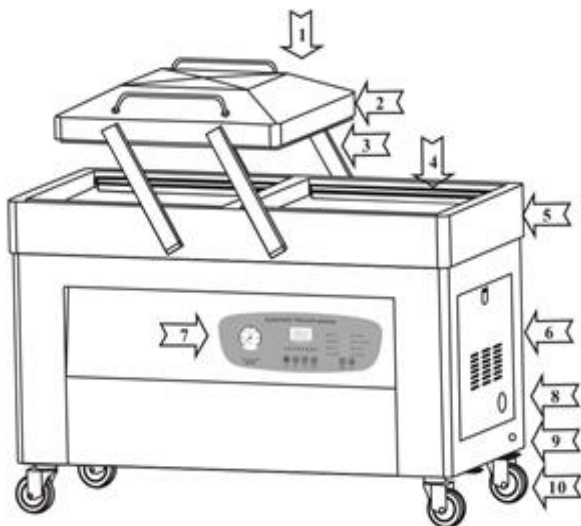


Рис.1

3.2 Двухкамерная вакуум-упаковочная машина серии DZ с механической панелью управления (Рис.2).

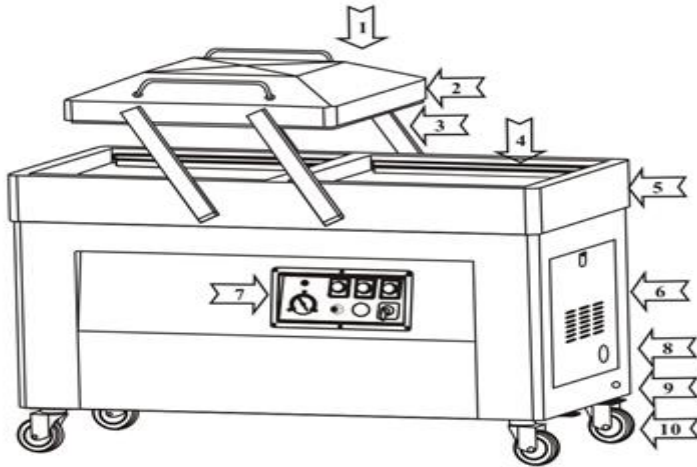


Рис.2

№	Компонент	Примечания
1	Ручка	
2	Крышка	Изогнутая крышка/ультратонкая
3	Соединительная штанга	
4	Нижний блок запайки	
5	Вакуумная камера	Неглубокая/плоская камера
6	Корпус	
7	Панель управления	Механическая или электронная
8	Подключение для внешнего насоса	
9	Подключение для подачи газа	
10	Колеса	

3.3 Однокамерная вакуум-упаковочная машина серии DZ настольного типа –

Рис.3. Однокамерная вакуум-упаковочная машина серии DZ – Рис.4.

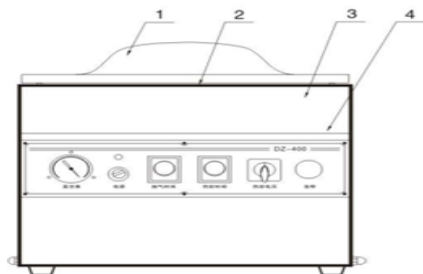


Рис.3

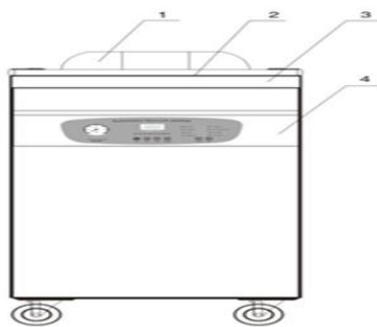


Рис.4

1. Крышка вакуумной камеры
2. Вакуумная камера
3. Корпус
4. Панель управления

3.4 Детализовки и электрические схемы основных узлов оборудования приведены в разделах 15 и 16 соответственно.

4 Монтаж и подготовка к работе

4.1 Необходимые условия для установки.

Необходимо обеспечить надежное заземление. Провод заземления должен быть прочно подсоединён к выводу защитного заземления оборудования или к указанному месту, обозначенным значком заземления.

Источник электропитания должен быть оснащён автоматическим выключателем с функцией защиты от замыкания.

Убедитесь, что место установки отвечает требованиям безопасности.

4.2 Требования к помещению.

Исключите установку машину в легко воспламеняемой и взрывоопасной атмосфере.

Диапазон окружающей температуры 5-30°C.

Давление в помещении: атмосферное.

Убедитесь, что напряжение соответствует требованиям.

Убедитесь в устойчивом положении машины. Используйте подставку для фиксации машины. В этом случае колесики не должны касаться земли.

Убедитесь, что машина находится в горизонтальном положении, что очень важно для надежной работы оборудования.

4.3 Заливка масла

Снимите заднюю крышку.

Выкрутите заглушку порта заливки масла гаечным ключом соответствующего размера.

Используйте соответствующее масло для вакуумного насоса.

Убедитесь, что уровень масла находится в пределах $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ индикатора уровня масла.

Убедитесь, что на пробке масло-заливной горловины установлено уплотнительное кольцо. Заменяйте кольцо при необходимости.

Закрутите пробку масло-заливной горловины.

Подождите несколько минут.

Убедитесь, что уровень масла находится в пределах $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ индикатора уровня масла. Если уровень меньше $\frac{1}{2}$, добавьте еще масла.

Если уровень масла находится в пределах $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ индикатора уровня масла, закрепите защитный кожух.

Внимание!

- Оборудование поставляется без масла. Использование вакуумного насоса без масла приведет к его поломке в кратчайшие сроки. Перед запуском убедитесь, что масло было залито.

- Заливайте масло только через масло-заливную горловину.

- В баке для масла образуется масляный туман высокой температуры и давления. При открытом отверстии для заливки масла масляный туман может вызвать ожог. При открученной масло-заливной пробке вакуум-насос может перестать работать.

4.4 Подключение электропитания/заземления.

Проверьте соответствие напряжения в сети с рабочим напряжением оборудования, указанным на маркировочной таблице.

Проверьте направление вращения двигателя вакуумного насоса при подключении к трехфазному источнику питания.

Убедитесь в правильности подключения машины к заземлению во избежание пожара или поражения электрическим током. (Провод заземления – желто-зеленый).

Кабель должен быть гибким, чтобы избежать натяжения.

При повреждении кабеля замените его.

Если машина оснащена однофазной вилкой:

- Правильно соедините силовой кабель и оборудование;
- Соедините другой конец силового кабеля с розеткой питания на стене.

Если оборудование использует трехфазное питание:

- Аккуратно подсоедините силовой кабель;
- Подсоедините провод заземления.

Для вакуумного насоса, оснащенного трехфазным двигателем:

- Проверьте направление вращения согласно указателю;
- Включите машину и плавно опустите крышку вакуумной камеры, вакуумный насос начнет работать;

- Проведите осмотр вентилятора двигателя вакуумного насоса.

Если возникла необходимость изменить направление вращения двигателя: Поменяйте фазы.

Внимание!

Неправильное направление вращения двигателя вакуумного насоса приведет к его поломке. Перед запуском убедитесь в верности направления вращения.

4.5 Подключение газо-наполнения (при наличии).

Не используйте легко воспламеняемый газ или газ с высоким содержанием кислорода (более 20%), иначе это приведет к взрыву. Производитель не несет ответственность за несчастный случай, произошедший по причине несоблюдения данного правила.

Газовый баллон должен быть плотно закрыт. Если функция наполнения газом или машина не используется, закройте вентиль газового баллона.

Давление запорного клапана не должно превышать 0.1 МПа.

Диаметр заглушек газонаполнительной трубки составляет 8 мм. Заглушки расположены в боковой или задней части машины.

Если возникнут вопросы по газовому баллону или газу, обращайтесь к поставщику газовых баллонов и газа.

4.6 Подключение вакуумной системы (для внешних вакуумных насосов)

Если вы приобрели машину со встроенным вакуумным насосом, можете пропустить этот шаг.

Если вы приобрели машину с внешним вакуумным насосом, правильно подключите внешний вакуумный насос.

Внимание! Процесс пайки не может быть завершен должным образом, если он начнется при степени вакуума свыше 0.06 МПа.

Разъем для подключения внешнего вакуумного насоса (ø32 Рис.5):

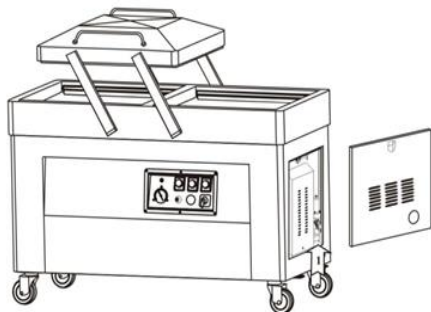


Рис.5

5 Порядок работы

5.1 Панель управления

5.1.1 Механическая панель управления.

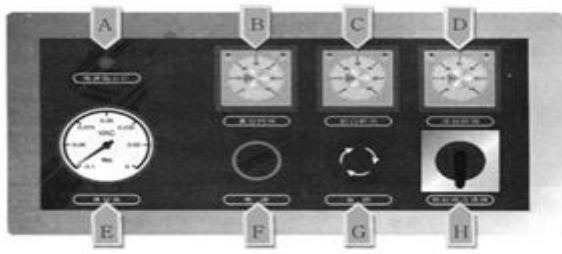


Рис.6

Панель управления вакуумного упаковщика серии DZ (без функции наполнения инертным газом).

№	Название	Описание
A	Индикатор питания	Показывает наличие подачи питания.
B	Регулятор времени вакуумирования	Служит для настройки времени вакуумирования продукта. Возможность настройки времени от 0 до 60 секунд.
C	Регулятор времени запайки	Служит для настройки времени пайки пакета. Возможность настройки времени от 0 до 6 секунд.
D	Регулятор времени охлаждения	Служит для настройки времени охлаждения. Возможность настройки времени от 0 до 6 секунд.
E	Вакуумметр	Показывает уровень вакуума в вакуумной камере.
F	Выключатель питания	Включает/выключает подачу электропитания оборудования.
G	Кнопка аварийной остановки	Служит для аварийной остановки машины.
H	Переключатель режимов мощности при термопайке	Переключатель режимов высокой и низкой мощности термопайки.

Панель оборудования серии DZQ (с функцией наполнения инертным газом)

№	Название	Описание
A	Индикатор питания	Показывает наличие подачи питания.
B	Регулятор времени вакуумирования	Служит для настройки времени вакуумирования продукта. Возможность настройки времени от 0 до 60 секунд.
C	Регулятор времени пайки	Служит для настройки времени пайки пакета. Возможность настройки времени от 0 до 6 секунд.
D	Регулятор времени подачи газа	Служит для настройки времени подачи газа. Возможность настройки времени от 0 до 6 секунд.
E	Вакуумметр	Показывает уровень вакуума в вакуумной камере.
F	Выключатель питания	Включает/выключает подачу электропитания.
G	Кнопка аварийной остановки	Служит для аварийной остановки машины.
H	Переключатель режимов мощности при термозапайке	Переключатель режимов высокой и низкой мощности термозапайки.






Внимание! Регулятор времени охлаждения у машин серии DZQ (с функцией наполнения инертным газом) установлен внутри электрощита оборудования.

5.1.2 Электронная панель управления



Рис.7

№	Изображение	Название	Описание
1	2	3	4
1		Экран	Показывает состояние выполняемой функции в процессе работы оборудования и оставшееся время. Показывает значение параметров выбранной функции. “ — ” – машина в режиме ожидания. “□□” – машина в режиме выпуска воздуха. “E d” – программа окончена.
2		Кнопка аварийной остановки	Используется для отключения выполняемой программы. Аварийную кнопку можно нажать в любой момент рабочего процесса. При нажатии данной кнопки машина отключится немедленно. Произойдет переход к функции охлаждения, и крышка вакуумной камеры откроется автоматически.
3		Выбор функции	Используется для выбора функции: вакуумирования, наполнения инертным газом, пайки и охлаждения, или для смены соответствующего параметра. Как только функция будет выбрана, слева загорится соответствующий индикатор.
4		Увеличить значение показателя	При каждом нажатии данной кнопки показатель выбранной функции будет увеличиваться на одну единицу
5		Уменьшить значение показателя	При каждом нажатии данной кнопки показатель выбранной функции будет уменьшаться на одну единицу. Если зажать кнопку на некоторое время, то показатель будет опускаться на 5 единиц
6		Регулятор температуры	Используется для установки температуры. Индикатор на экране справа будет мигать (высокая температура, средняя, низкая) каждый раз при нажатии кнопки. (Внимание: если эти три индикатора не горят, процесс запайки не возможен).

1	2	3	4
7		Индикатор рабочего состояния	Индикатор горит красным на протяжении всего рабочего цикла.
8		Индикатор функции	В режиме эксплуатации при выборе функции индикатор загорается. При выборе функции кнопкой выбора функции соответствующий индикатор загорается красным цветом.
9		Индикатор температуры	В режиме работы функции пайки соответствующий индикатор горит зелёным цветом. При выборе температуры кнопкой выбора температуры соответствующий индикатор загорается красным цветом.
10		Вакуумметр	Показывает уровень вакуума в вакуумной камере.
11		Выключатель питания	Включает/выключает подачу электропитания оборудования.

5.2 Включение оборудования

Включите машину, повернув или нажав Выключатель питания.

После включения оборудования индикатор питания на механической панели управления загорится; на электронной панели управления на мониторе появится сообщение "_ _", которое сигнализирует, что машина находится в режиме ожидания и готова к использованию.

5.3 Проверка направления вращения двигателя

(Для вакуумного насоса, оснащенного трехфазным двигателем)

Для машин, рассчитанных на три фазы питания, предусмотрен встроенный вакуумный насос или разъем питания для подключения вакуумного насоса. Неверное направление вращения двигателя вакуумного насоса может привести к его поломке.

Убедитесь, что направление вращения верное:

- Проверьте направление вращения согласно указателю;
- Включите машину и плавно опустите крышку вакуумной камеры, вакуумный насос начнет работать;
- Проведите осмотр вентилятора двигателя вакуумного насоса, и определите направление вращения двигателя перед остановкой вентилятора;

- Если возможность определить направление вращения визуально отсутствует, прислушайтесь к шуму двигателя. Если двигатель вращается в обратном направлении, то при вращении будет слышен звук. Обратите внимание на вакуумметр: если вращение неверное, то образование вакуума не будет происходить;

Если возникла необходимость изменить направление вращения двигателя: поменяйте фазы.

5.4 Стандартный рабочий цикл.

Поверните главный выключатель в положение «ON» для запуска машины. На экране появится сообщение " _ _".

Подготовьте подходящий для вакуумной обработки упаковочный материал.

Поместите продукт в пакет. Выбирайте упаковку подходящего размера. Не следует использовать слишком большой упаковочный пакет. Убедитесь в отсутствии каких-либо загрязнений, мешающих проведению рабочего процесса. Упаковочный материал и руки должны быть сухими.

Поместите упаковочный пакет в вакуумную камеру или на опорную плиту. Следует положить вакуумный пакет открытой стороной на запаивающий элемент или силиконовую ленту. Если пакет находится ниже нагревательного элемента или силиконовой ленты, вставьте опорную плиту (при наличии), что упростит эксплуатацию и сократит время цикла.

Если установлена система наполнения газом, наденьте открытой стороной пакет на насадку подачи газа.

Существует возможность положить несколько пакетов одновременно на нагревательный элемент или силиконовую ленту, если нагревательный элемент или силиконовая лента длиннее открытых пакетов. Если машина оснащена несколькими силиконовыми лентами, они могут использоваться одновременно.

Установите правильные параметры функций вакуумирования и пайки.

Закройте крышку вакуумной камеры, и машина начнет рабочий процесс, включая вакуумирование, наполнение инертным газом (при наличии функции), пайку и охлаждение. По окончании закачки воздуха, крышка откроется автоматически.

По окончании рабочего цикла достаньте упаковку из машины.

В случае необходимости нажмите кнопку аварийной остановки, машина остановит рабочий процесс и начнет закачку воздуха. Крышка вакуумного аппарата откроется автоматически.

Внимание!

Крышка вакуумного упаковщика не может быть открыта автоматически в случае обрыва питания или других неисправностей. При возобновлении подачи питания машина начнет закачку воздуха, и крышка вакуумного аппарата откроется автоматически.

Если машина установлена на большой высоте, понизится атмосферное давление, и вакуумный манометр покажет уменьшение значения параметра давления на соответствующую величину.

5.5 Настройка программ цикла.

5.5.1 Настройка программы для машин с механической панелью управления.

№	Процесс	Описание
1	2	3
1	Закрытие крышки вакуумной камеры	Машина начнет рабочий процесс.
2	Вакуумирование	Машина начнет образовывать вакуум, удаляя весь воздух из вакуумной камеры. Загорится индикатор регулятора времени вакуумобразования. Указатель вакуумметра начнет медленно двигаться влево. При завершении вакуумирования загорится индикатор "завершено".
3	Наполнение инертным газом (если есть)	Наполнение инертным газом упаковки начнется после окончания процесса вакуумирования. Загорится индикатор регулятора времени наполнения инертным газом. Указатель вакуумметра начнет медленно двигаться влево. При завершении наполнения газом загорится индикатор "Завершено".
4	Пайка	Процесс пайки начнется по окончанию процессов вакуумирования и наполнения инертным газом. Загорится индикатор регулятора времени запайки. Указатель вакуумметра останется в статичном положении. При завершении пайки загорится индикатор.

1	2	3
5	Охлаждение	Охлаждение и обдув запаянной упаковки холодным воздухом начнется по окончанию процесса пайки. Загорится индикатор регулятора времени охлаждения. Указатель вакуумметра останется в статичном положении. При завершении охлаждения загорится индикатор "завершено".
6	Подача воздуха	Процесс подачи воздуха начнется по окончанию процесса пайки. Воздух начнет поступать в камеру и внутреннее давление в камере выровняется с внешним. Крышка вакуумной камеры откроется автоматически. Указатель вакуумметра начнет медленно двигаться вправо.
7	Завершение работы	Указатель вакуумметра вернется к «0», крышка вакуумной камеры откроется автоматически. Все индикаторы времени гаснут. Продукты упакованы .

5.5.2 Настройка программы для машин с электронной панелью управления

№	Процесс	Описание
1	2	3
1	Закрытие крышки вакуумной камеры	Загорится индикатор питания.
2	Вакуумирование	Машина начнет процесс вакуумирование камеры. Загорится индикатор процесса вакуумизации. На экране начнется посекундный обратный отсчет от установленного времени (максимум 99 секунд). Указатель вакуумметра начнет медленно двигаться влево.
3	Наполнение инертным	Наполнение инертным газом упаковки начнется после окончания процесса вакуумизации. Загорится индикатор процесса наполнения газом. На экране начнется обратный отсчет на 0,1 секунды от установленного времени (максимум 9,9 секунд). Указатель вакуумметра начнет медленно двигаться влево.

1	2	3
4	Пайка	<p>Процесс пайки начнется по окончанию процессов вакуумирования и наполнения инертным газом. Загорится индикатор пайки. На экране начнется обратный отсчет на 0,1 секунды от установленного времени (максимум 9,9 секунд). Указатель вакуумметра останется в статичном положении.</p>
5	Охлаждение	<p>Охлаждение и обдув упаковки холодным воздухом начнется по окончанию процесса пайки. Загорится индикатор охлаждения. На экране начнется обратный отсчет на 0,1 секунды от установленного времени (максимум 9,9 секунд). Указатель вакуумметра останется в статичном положении.</p>
6	Подача воздуха	<p>Процесс подачи воздуха начнется по окончанию процесса пайки. Воздух начнет поступать в камеру и внутреннее давление в камере выровняется с внешним. Крышка вакуумной камеры откроется автоматически. На экране появится сообщение "□ □". Указатель вакуумметра начнет постепенно сдвигаться вправо.</p>
7	Завершение работы	<p>Указатель вакуумметра вернется к 0, и крышка вакуумной камеры откроется автоматически. На экране появится сообщение "Ed" , сигнализирующее об окончании цикла. Продукт упакован.</p>

Внимание!

Указатель вакуумметра может слегка отклониться, когда начнется процесс пайки, это не считается неисправностью.

5.6 Настройка параметров.

5.6.1 Настройка параметров механической панели управления

Механическая панель оборудования серии DZ (без функции наполнения инертным газом) имеет 3 регулятора: времени вакуумирования, времени пайки и времени охлаждения. Для выбора необходимого показателя поверните регулятор.

Механическая панель машин серии DZQ (с функцией наполнения инертным газом) имеет 4 регулятора: причем регулятор времени вакуумирования, времени пайки и времени наполнения газом находятся на фронтальной части машины, а регулятор охлаждения находится на электрощите внутри машины. Для выбора необходимого показателя поверните регулятор.





5.6.2 Настройка мощности процесса пайки.

В зависимости от толщины пленки вы можете выбрать соответствующую мощность пайки:

- Низкую (1) для тонкой пленки;
- Высокую (2) для плотной пленки.

Если показатель будет установлен на "0" , нагрева ленты для пайки не произойдет.



5.6.3 Настройка параметров электронной панели управления.

№	Изображение	Действие	Экран
1	Запуск	После запуска на экране появится сообщение "□ □" или "Ed".	Отображает сообщение "□ □" или "Ed".
2		Выбрать функцию кнопкой выбора функций. Для перехода к следующей функции нажмите кнопку еще раз.	
3		Когда одна из функций выбрана, загорится соответствующий индикатор (красный цвет). Соответственно 4 индикатора для 4 функций машины: время вакуумирования, время наполнения инертным газом, время запайки и время охлаждения.	Отображает установленный показатель выбранной функции.
4		Последовательное нажатие на кнопку увеличивает или уменьшает показатель на единицу. При удержании кнопки показатель будет менять значение на 5 единиц в секунду.	Отображает установленный показатель выбранной функции.
5		Нажмите кнопку выбора функций один или несколько раз пока не погаснут все индикаторы, и машина не сохранит все параметры.	Отображает сообщение "□ □" или "Ed".

Диапазоны настройки функций:

Функция	Диапазон	Шаг регулировки	Единица измерения
Вакуумирование	0~99	1	Секунда
Наполнение инертным газом	0~9.9	0.1	Секунда
Запайка	0~9.9	0.1	Секунда
Охлаждение	0~9.9	0.1	Секунда

Настройка температуры:

№	Изображение	Действие	Экран
1	Запуск	После запуска на экране появится сообщение "□ □" или "Ed".	Отображает сообщение "□ □" или "Ed".
2		При нажатии индикатор справа будет загораться соответственно выбранному уровню: высокий, средний, низкий.	Отображает сообщение "□ □" или "Ed".
3		При выборе одного уровня температуры соответствующий индикатор загорится красным. Если все индикаторы не горят, процесс запайки происходить не будет.	Отображает сообщение "□ □" или "Ed".

5.7 Оптимальные параметры

Время вакуумирования определяется количеством и размером упаковки в вакуумной камере. Время вакуумирования устанавливается в диапазоне 20-40 секунд.

Функция пайки не может быть завершена, если процесс пайки начался при уровне вакуума свыше 0,06 МПа.

Для упаковки специальных продуктов – жидких продуктов или продуктов с высоким содержанием воды – увеличьте время вакуумирования.

Время наполнения инертным газом необходимо настраивать согласно практическим условиям.

Если камера переполнена, вакуумная крышка откроется автоматически и программа остановится.

Если процесс пайки начался при уровне вакуума 0.06 МПа, пайка может быть завершена некорректно.

Время пайки можно установить в пределах 1-3 секунд.

Если пакет слишком плотный или слишком тонкий, измените температуру на высокий или низкий уровень соответственно.

Качество пайки напрямую зависит от правильно установленных параметров. Температуру следует изменять постепенно от низкой к высокой.

Время охлаждения может быть выбрано между 1-3 секундами в зависимости от плотности и толщины пакетов.

Внимание!

Слишком долгое время пайки сокращает срок эксплуатации нагревательного блока и силиконовой ленты.

5.8 Упаковка жидких продуктов

Оборудование подходит для упаковки жидких продуктов, таких как йогурты, соусы и др. Установите плиту под продукт должным образом для обеспечения нужного угла и недопущения попадания жидкости в вакуумный насос.

При низком давлении или высокой температуре, температура жидкости может достигнуть точки кипения. **ВАЖНО!**

Жидкие продукты необходимо охладить перед упаковкой. Это обеспечит оптимальную степень вакуума.

В таблице 2 отображены точка кипения, температура и давление воды.

Таблица 2

Давление вакуума [мбар]	1000	800	600	400	200	100	50	20	10	5	2
Точка кипения [°C]	100	94	86	76	60	45	33	18	7	-2	-13

5.9 Оптимальная упаковка

Используйте пакеты хорошего качества, подходящие для вакуумного упаковывания.

Оставляйте достаточно места у начала пакета, минимум 30 мм.

Аккуратно положите вакуумный пакет на нагревательный блок или силиконовую ленту.

Если пакет находится ниже нагревательного блока или силиконовой ленты, вставьте соответствующую опорную плиту (при наличии).

6 Меры безопасности

6.1 Основные положения

Данное руководство содержит подробную инструкцию по транспортировке, хранению, установке, запуску, рабочим условиям, техническому обслуживанию, возможным неполадкам и способам их устранения.

Установка оборудования должна производиться квалифицированным работником, прошедшим соответственное обучение.

Изучите руководство по эксплуатации перед использованием машины. В случае возникновения проблем обращайтесь к поставщику.

Проверьте напряжение и частоту питания. Независимо от того, три фазы (AC380V/50Hz) или одна, желто-зеленый провод является проводом заземления. Не снимайте его.

Не допускается перекручивание или придавливание силового кабеля.

Не меняйте компоненты на свое усмотрение.

Содержите оборудование в чистых условиях, регулярно удаляйте пыль из вакуумной камеры.

Отключайте подачу питания, если машина не используется.

Регулярно заменяйте масло вакуумного насоса.

6.2 Требования к помещению.

Конструкция данного оборудования рассчитана на работу в помещении в диапазоне температур от плюс 5°C до плюс 30°C.

Не допускается работа оборудования в агрессивной среде, пыльных и влажных помещениях.

Отделение масла из масляно-газовой взвеси производится в максимально возможной степени, но не полностью.

Внимание!

Вдыхание перекачиваемого вакуумным насосом газа в течение длительного времени может нанести вред здоровью. Помещение, в которое выводится перекачиваемый насосом газ, должно хорошо проветриваться.

Если машина используется для упаковки пищевых продуктов, используйте специальное масло для вакуумного насоса.

7 Техническое обслуживание.

7.1 Общие требования.

Ежедневное техническое обслуживание необходимо для продления срока эксплуатации оборудования. При высокой рабочей нагрузке оборудования (более 8 часов в день) рекомендуется проводить профессиональное обслуживание каждые 2 месяца. Если оборудование используется менее 8 часов в день, то техническое обслуживание может быть проведено один раз в полгода. Время проведения ТО может варьироваться в зависимости от окружающих условий и используемых продуктов.

Оператор должен регулярно проводить частичное техническое обслуживание.

Ниже приведена общая инструкция:

- Отключите электропитание оборудования перед проведением ТО;
- Если вы заметили перебои в работе оборудования или посторонний шум, отключите оборудование от источника питания и сообщите производителю или поставщику;
- При чистке крышки вакуумной камеры не используйте чистящие средства, содержащие растворитель. Проверяйте крышку на отсутствие трещин раз в неделю. В случае обнаружения трещин или иных повреждений эксплуатация оборудования запрещена;
- При чистке машины не используйте сильный напор воды, который может повредить электронные компоненты;

- Не допускайте попадание воды в выходные отверстия или выводной проток вакуумного насоса. В противном случае это может привести к неисправности вакуумного насоса без восстановления;

- Запрещается проводить основное техническое обслуживание не профессиональным персоналом;

- Перемещайте и транспортируйте машину в прямом горизонтальном положении. Наклон машины может повредить вакуумный насос;

- Рабочая смена оборудования составляет 8 часов в день. Производитель не несёт ответственность за неисправности, возникшие в результате более продолжительной непрерывной эксплуатации машины;

- Если машина не исправна или имеются другие неполадки, возникшие в результате несоблюдения правил технического обслуживания, изложенные в РЭ, производитель не несёт за это ответственность.

7.2 График плановых работ приведен в таблице 3.

Таблица 3

Периодичность	Техническое обслуживание
Ежедневно	Очистите вакуумную камеру, крышку и корпус влажной тряпкой. Удалите посторонние материалы. Не используйте чистящее средство, содержащее растворитель. Не используйте чистящее средство под давлением.
Раз в неделю	Проверьте уровень масла и его качество. Если масла не достаточно или масло пришло в негодность, добавьте или замените масло соответственно. Осмотрите нагревательный блок на отсутствие повреждений. Замените термоткань/ленту для пайки, если процесс запайки ухудшился или если термоткань/лента для пайки не крепятся к нагревательному блоку. Осмотрите уплотнитель вакуумной камеры. Если уплотнитель поврежден или растянут, замените его. Осмотрите крышку на отсутствие трещин. Если имеются повреждения крышки, использовать машину запрещено.
Раз в 6 месяцев	Осмотрите вакуумный фильтр. Если он пропитан, замените его. Заменяйте масло вакуумного насоса один раз в 6 месяцев, при интенсивном использовании один раз в 2 месяца.
Раз в 3 года	Замените прозрачную крышку. Замените воздушную подушку или цилиндр.

7.3 Техническое обслуживание вакуумного насоса

Ежедневное техническое обслуживание вакуумного насоса значительно продлит срок его эксплуатации и обеспечит надежность работы.

Рекомендуется проводить полный осмотр вакуумного насоса раз в полгода, если оборудование часто работает. При возникновении вопросов обращайтесь к производителю или поставщику.

7.3.1 Долив и замена масла.

Оборудование поставляется без масла. Перед использованием залейте масло.

Масло для вакуумного насоса должно быть яркое и светлое без пены или мутности. Если при осадке масла наблюдаются белые вкрапления, то это свидетельствует о наличие инородных частиц в масле. Потемневшее масло и масло с инородными частицами подлежит замене.

Срок службы масла в значительной степени зависит от условий работы. При перекачке чистого и сухого воздуха масло следует менять каждые 500 рабочих часов или каждые полгода.

Рекомендуется замена фильтра одновременно с заменой масла.

Перед проведением операций по замене выждите несколько минут для достижения насосом и масла соответствующей температуры для того, чтобы влажный воздух и примеси лучше абсорбировались и прошли фильтрацию.

Внимание!

В процессе работы поверхность вакуумного насоса может превышать 70°C.

Не прикасайтесь к вакуумному насосу в процессе его работы. Если это необходимо сделать, остановите его работу и дайте время ему остыть или наденьте термозащитные перчатки.

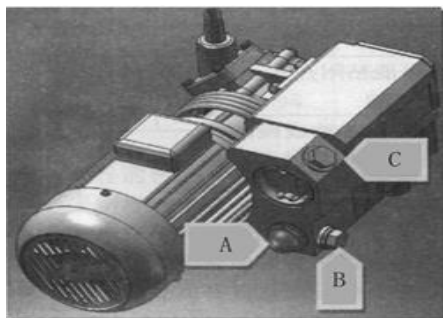


Рис.8

A: Индикатор уровня масла

B: Отверстие для слива масла

C: Маслозаливная горловина

Замена масла вакуумного насоса (Рис.8):

- Откройте заднюю крышку машины;
- Поместите емкость для масла под сливным отверстием;
- Открутите при помощи гаечного ключа пробку слива масла;
- Слейте масло;
- Установите пробку обратно после слива масла;
- Утилизируйте отработанное масло согласно закону об охране окружающей среды.

Внимание! После слива масла наклоните оборудование, чтобы слить остатки масла

Заливка масла (Рис.8):

- При введении новой машины в эксплуатацию залейте масло в вакуумный насос;
- Заливайте масло после его слива при замене или при низком уровне масла;
- Выкрутите заглушку масло-заливной горловины гаечным ключом соответствующего размера;
- Используйте соответствующее масло для вакуумного насоса;
- Убедитесь, что уровень масла находится в пределах $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ индикатора уровня масла.
- Убедитесь, что на пробке масло-заливной горловины установлено уплотнительное кольцо. Заменяйте кольцо по необходимости;
- Закрутите пробку масло-заливной горловины;
- Подождите несколько минут;
- Убедитесь, что уровень масла находится в пределах $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ индикатора уровня масла. Если уровень меньше $\frac{1}{2}$, добавьте еще масла;
- Если уровень масла находится в пределах $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ индикатора уровня масла, закрепите защитный кожух;
- Проверяйте уровень масла каждую неделю. Если уровень меньше $\frac{1}{2}$, добавьте масла.

7.3.2 Замена фильтра.

Вакуумный насос оснащен одним или несколькими фильтрами, которые впитывают и фильтруют масляный туман. Когда фильтр становится влажным (пропитывается), его необходимо заменить. Если продолжить работу с

пропитанным насквозь фильтром, машина не сможет достичь максимального уровня вакуума.

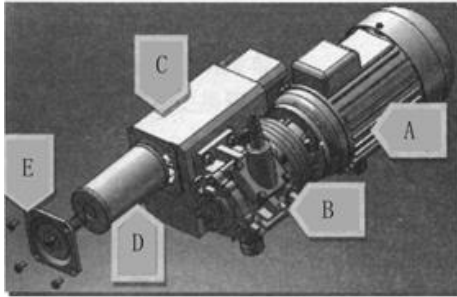


Рис.9

- A: Трехфазный двигатель
- B: Корпус насоса
- C: Масляный бак
- D: Масляный фильтр
- E: Крышка фильтра

Рекомендуется проводить замену фильтра одновременно с заменой масла.

Фильтр располагается перед трубой вывода отработавших газов.

Нормальное техническое обслуживание фильтра – 6 месяцев.

Замена фильтра для улавливания масляного тумана (Рис.9):

- Откройте заднюю крышку машины;
- Открутите 4 болта на крышке фильтра. Снимите крышку фильтра и пружину;
- Снимите фильтр, замените на новый;
- Установите пружину, затем крышку фильтра;
- Установите крышку;
- Утилизируйте использованный фильтр согласно закону об охране окружающей среды.

7.3.3 Специальное масло для вакуумного насоса

Температура рабочих условий очень важна при выборе масла. В таблице 4 представлена зависимость рабочей температуры, количества и типа масла.

Рекомендованы 2 марки: Shell Vitrea и Great Wall, другие специальные масла для вакуумного насоса.

Таблица 4

Масло для вакуумного насоса	VM32	VM68	VM100
Уровень вязкости ISO-VG	32	68	100
Допустимая температура (°C)	<5	5-20	12-30
Количество (л)	0.3		

Внимание!

Если масло для низких температур используется при высоких температурах, между лопастью вакуум-насоса и корпусом насоса усилится трение, что повлияет на срок службы вакуумного насоса.

7.4 Замена термоленты и ленты для пайки.

Качество процесса пайки зависит от правильности и своевременности технического обслуживания нагревательного блока и силиконовой ленты.

Ежедневное ТО включает очистку нагревательного блока и силиконовой ленты влажной салфеткой.

Тщательно осматривайте нагревательный блок и силиконовую ленту каждую неделю. Замените ленту для пайки, термоленту или силиконовую ленту, если нагревательный блок не плоский или качество пайки не удовлетворяет требованиям.

Конструкция нагревательного блока (Рис.10).

Стандартная периодичность проведения технического обслуживания нагревательного блока, термоленты и ленты для пайки – минимум один раз в месяц. (При условии, что машина используется для упаковки стандартных продуктов в стандартный упаковочный материал).

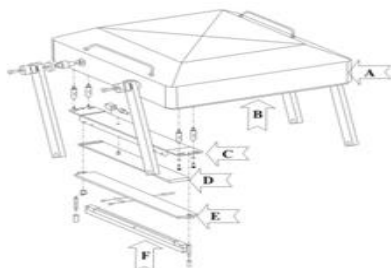


Рис.10

- A:** Вакуумная крышка
- B:** Уплотнитель
- C:** Держатель воздушной подушки
- D:** Воздушная подушка
- E:** Держатель нагревательной пластины
- F:** Нагревательная пластина

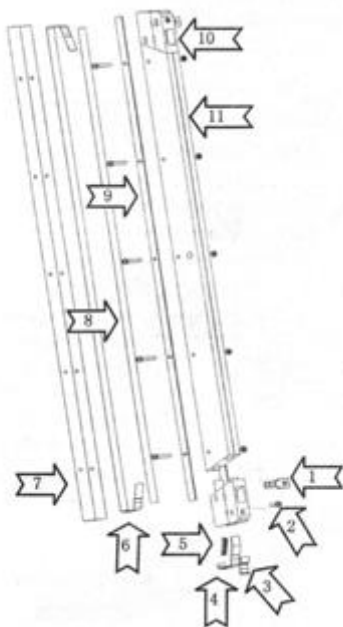


Рис.11

1 Зажим	7 Термолента
2 Стопорный винт	8 Уплотнительная рейка
3 Верхняя прокладка ленты для пайки	9 Прижимная планка термоленты
4 Нижняя прокладка ленты для пайки	10 Блок фиксации для ленты пайки
5 Пружина натяжения	11 Алюминиевая фольга
6 Лента для пайки	

Снимите нагревательный блок

Снимите прижимную планку термоленты (Рис.11);

Снимите термоленту с пластины нагрева;

Если замене подлежит только термолента, сотрите жир чистой салфеткой, наклейте новую термоленту на пластину нагрева.

Выкрутите болт фиксирующего блока.

Достаньте медную рейку и ленту для пайки.

Снимите нагревательную пластину с двух сторон.

Снимите уплотнитель под лентой для пайки.

Сотрите жир с нагревательной пластины чистой салфеткой.

Наклейте новую уплотнительную пластину.

Отрежьте новый сегмент ленты для пайки, длина которой превышает длину нагревательной пластины на 25 см.

Проденьте один конец ленты для пайки через желоб нагревательной пластины, вставьте медную рейку и закрутите болт.

Вытяните другую сторону ленты для пайки через желоб с другой стороны нагревательной пластины.

Закрепите ленту для пайки и одновременно вставьте медную рейку и закрутите винт. Перед тем как закрутить винт, убедитесь, что лента для пайки расположена прямо.

Отрежьте выступающие лишние края ленты для пайки.

Подготовьте термоленту подходящего размера, прижмите ее поверх ленты для пайки.

Установите нагревательный блок.

7.5 Замена силиконовой ленты.

Еженедельно проверяйте силиконовую ленту на шероховатость. Как только она потеряет гладкость, ее необходимо заменить.

Стандартная периодичность технического обслуживания силиконовой ленты – один раз в 6 месяцев.

Внимание! Одна сторона силиконовой ленты имеет сетчатую структуру, другая сторона – сетчатую структуру с фиксированными отверстиями. На нее можно установить литеры для печати даты и прочей информации. Выбирайте сторону по необходимости.

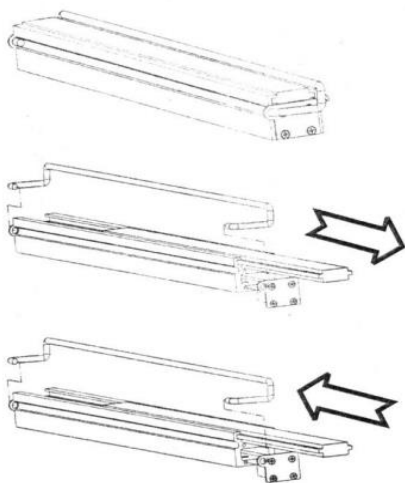


Рис.12

Уплотнительная резина помогает сохранить герметичность вакуумной камеры в период работы, что важно для поддержания необходимого уровня вакуума. Под действием определенных факторов уплотнительная резина изнашивается. Регулярно проводите ее замену.

Уплотнительная резина крепится по периметру вакуумной крышки, поэтому снять ее не составляет труда.

Необходимо, чтобы длина нового элемента совпадала с длиной предыдущего. Если уплотнительная резина будет слишком длинной/короткой, то крышка может не закрыться или возможно пропускание.

Установите новую уплотнительную резину в желоб вакуумной крышки.

При установке исключите натяжение уплотнительной резины.

7.6 Список обслуживаемых запчастей приведен в таблице 5.

- Силиконовая лента крепится непосредственно на опорную планку. Снять ее можно, открутив 4 болта на прижимной ленте (Рис.12).

- Открутите болты и снимите опорную планку прижимной ленты.

- Снимите старую силиконовую ленту с опорной планки.

- Подготовьте новую силиконовую ленту той же длины, что и предыдущая.

- Установите силиконовую ленту на опорную планку и установите опорную планку прижимной ленты.

- Важно, чтобы силиконовая лента была установлена на опорную планку ровно, исключая какие-либо неровности и натяжение.

Таблица 5

Наименование	Характеристики
Вакуумный насос	XOZ-020
Фильтр	Различные марки, в соответствии с моделью
Система пайки	Лента для пайки термолента
Силиконовая лента	Материал: силиконовая резина Характеристики: различные модели и длина
Уплотнительная резина	Материал: силиконовая резина Характеристики: различные модели и длина

8 Неисправности и меры устранения

8.1. Неисправности корпуса оборудования.

Неисправности	Причины	Методы устранения
1	2	3
Машина не работает, на панели управления ничего не отображается.	Отсутствует питание от сети.	Вставьте вилку питания в розетку.
	Предохранитель главного выключателя сгорел.	Замените предохранитель (с теми же характеристиками).
	Отсутствует контакт выключателя сети.	Проверьте, отремонтируйте, замените.
Панель управления работает, а машина нет.	Концевой выключатель вакуумной крышки отключен или поврежден.	Отрегулируйте положение или замените концевой выключатель.
	Параметры в процессе настройки.	Завершите настройку параметров.
	Внутренние неполадки машины.	Свяжитесь с поставщиком.
Вакуумная крышка не открывается автоматически.	Газовая пружина или пружина натяжения не исправны.	Проверьте, отремонтируйте или замените.

1	2	3
<p>Неудовлетворительное вакуумирование.</p> <p>Скорость вакуумирования низкая.</p>	<p>Неверное направление вращения двигателя насоса.</p>	<p>Откорректируйте направление. (Трехфазное питание).</p>
	<p>Недостаточное время вакуумирования.</p>	<p>Настройте время вакуумирования.</p>
	<p>Недостаточное количество масла или его загрязнение.</p>	<p>Проверьте уровень масла: добавьте или замените. (Обратите внимание на тип масла и его объем).</p>
	<p>Протечка трубы.</p>	<p>Замените.</p>
	<p>Трубка пропускает воздух.</p>	<p>Проверьте и исправьте.</p>
	<p>Воздушная подушка или цилиндр пропускают воздух.</p>	<p>Проверьте и исправьте.</p>
	<p>Пропускание воздуха или повреждение уплотнительной резины.</p>	<p>Замените уплотнительную резину.</p>
	<p>Фильтр загрязнен.</p>	<p>Замените фильтр.</p>
<p>Неудовлетворительное качество пайки.</p>	<p>Неправильное размещение вакуумного пакета на запаиваемом элементе.</p>	<p>Правильно положить пакет на запаивающий элемент.</p>
	<p>Выбрано короткое/длинное время пайки.</p>	<p>Сократить/увеличить время пайки.</p>
	<p>Несоответствующая температура.</p>	<p>Отрегулировать температуру.</p>
	<p>Силиконовая лента повреждена или загрязнена.</p>	<p>Очистите или замените силиконовую ленту.</p>
	<p>термолента повреждена или загрязнена.</p>	<p>Очистите или замените термоленту.</p>
	<p>Внутренняя поверхность открытой стороны пакета загрязнена.</p>	<p>Очистите поверхность.</p>

1	2	3
Отсутствие или низкое качество газонаполнения (при наличии)	Слишком короткое/длинное время газонаполнения.	Сократить/продлить время газонаполнения.
	Газовый баллон пуст или на исходе.	Замените газовый баллон.
	Газовый баллон закрыт.	Откройте клапан.
	Неверная настройка давления газонаполнения.	<p>Проверьте, чтобы манометр был установлен на 1 атмосферное давление (1-ATM).</p> <p>Предупреждение! Многокомпонентный газ не должен превышать 1-ATM в любом случае.</p>
Уровень вакуума нормальный, но в пакете остается газ.	<p>Неправильное положение нагревательной пластины.</p> <p>Расстояние между нагревательной пластиной и силиконовой лентой слишком маленькое/большое.</p>	<p>Отрегулируйте положение нагревательной пластины и ее подвижность.</p> <p>Отрегулируйте расстояние.</p>

8.2. Неисправности вакуумного насоса

Неисправности	Причины	Методы устранения
Плохой запуск или трудности при работе.	Переполненность насоса маслом или не тот тип масла.	Проверьте уровень масла и его тип.
	Чрезмерная вязкость при низкой температуре.	Заменить соответствующим маслом для вакуумного насоса.
	Засорен выхлопной фильтр.	Очистите или замените фильтр.
Перегрев насоса во время работы.	Переполненность/недостаток масла.	Отрегулируйте уровень масла.
	Плохая вентиляция.	Убедитесь, что вентиляция насоса не затруднена наличием пыли или грязи. Очистить кожух вентилятора, колесо вентилятора, вентиляционные решетки и охлаждающие ребра.
Посторонний шум при работе.	Приводные компоненты изношены или ослаблены.	Найдите поврежденные части и замените их.
	Неправильное направление вращения.	Отрегулируйте направление (трехфазное питание).
Утечка масла. Насос коптит.	Переполнение насоса маслом.	Удалите лишнее масло.
	Выхлопной фильтр расположен неверно или поврежден.	Установите правильно или замените выхлопной фильтр.
	Выхлопной фильтр засорен.	Очистите или замените фильтр.

8.3 Неисправности электромагнитного клапана

Неисправности	Причины	Методы устранения
Плохое уплотнение	Загрязнение в области уплотнения	Очистите
	Уплотнительная сторона повреждена	Отремонтируйте или замените
	Резиновое уплотнение повреждено	Замените
Клапан не открывается/ закрывается	Предохранитель сгорел	Замените
	Плохой контакт кабеля	Отремонтируйте
	Пробой диода кремниевого вентиля	Замените
	Перегорела обмотка	Замените
	В подъемной части железного корпуса имеются загрязнения	Замените
	Повреждение пружины	Замените
	Слишком низкое напряжение	Проверьте напряжение

8.4 Неисправности устройства пайки

Неисправности	Причины	Способ устранения
1	2	3
Ошибка процесса пайки	Не выбрана температура нагрева	Установите необходимую температуру
	Слишком долгое/короткое время пайки	Сократите/продлите время пайки
	Пайка начинается до того, как образовался вакуум	Проверьте, чтобы уровень вакуума не превышал 0.06 Мпа
	Повреждена лента для пайки	Замените
	Трансформатор нагрева поврежден	Замените
	Ошибка контакта пайки	Замените
	Ошибка клапана пайки	Замените

1	2	3
Низкое качество пайки	Силиконовая лента повреждена или загрязнена	Очистите или замените
	Термолента повреждена или	Очистите или замените
	Внутренняя поверхность пакета загрязнена	Очистите пакет
	Лента для пайки ослаблена	Закрепите
	Время охлаждения сокращено	Отрегулируйте
	Неподходящая температура	Отрегулируйте

8.5 Код ошибки

Система управления отображает один или несколько кодов ошибки, которые дают инструкции к действию и предотвращают поломку оборудования, когда оно работает неисправно.

Авария F1 - Экран мигает и показывает сообщение F1.

Причина:

- Текущее время стравливающего клапана превышает 15 сек;
- Газовая пружина или пружина натяжения вакуумной крышки повреждена.

Когда газовая пружина или пружина натяжения вакуумной крышки повреждена, вакуумная крышка не может открыться и выпуск воздуха не может закончиться автоматически.

Решение: замените или отрегулируйте газовую пружину. Каждый раз, когда выпуск воздух окончен, слегка приподнимите вакуумную крышку и машина сможет продолжить работу.

Стравливающий клапан поврежден.

Когда стравливающий клапан поврежден, выпуск воздуха не происходит и крышка не может быть открыта, и стравливание не может быть окончено.

Решение: замените или отрегулируйте стравливающий клапан.

Неправильное положение путевого выключателя или его неисправность

Выпуск воздуха не может быть завершен автоматически, если путевого выключатель поврежден или в неправильном положении.

Решение: замените или отрегулируйте положение путевого клапана.

Внимание! Правильное положение путевого выключателя – Слегка опустите вакуумную крышку, путевого выключатель известит звуковым сигналом при

расстоянии между передней частью вакуумной крышки и вакуумной камерой 10-20 мм.

Если код ошибки появляется слишком часто или произошло повреждение машины, свяжитесь с поставщиком.

9 Консервация

Консервация вакуумного упаковщика серии DZ обеспечивается помещением оборудования в пленочный чехол с влагопоглотителем – силикагелем. Средства консервации соответствуют варианту защиты ВЗ-10 по ГОСТ 9.014.

Предельный срок защиты без переконсервации – 1 год. По истечении срока консервации потребитель должен произвести переконсервацию.

10 Транспортирование и хранение

Вакуумные упаковщики серии DZ в потребительской таре (картонной коробке) и в транспортной таре транспортируются всеми видами закрытого транспорта, в том числе и воздушным транспортом в отопливаемых герметизированных отсеках, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

В зависимости от типа вакуумного упаковщика закрепление оборудования в транспортной таре производится транспортными ремнями или кронштейнами с винтами к основанию обрешетки

Во время погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать равновесие и для подъема использовать кран.

При транспортировании тара не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения группы 6 ГОСТ 15150.

Условия хранения весов в упаковке должны соответствовать группе 3 ГОСТ 15150.

11 Маркировка оборудования и упаковки

14.1 На оборудовании указывается:

- товарный знак предприятия изготовителя;
- модель вакуумного упаковщика;
- серийный номер (месяц и год производства указаны в серийном номере).

14.2 Маркировка транспортной тары должна содержать манипуляционные знаки 1, 3, 11, 18 по ГОСТ 14192: ХРУПКОЕ ОСТОРОЖНО, БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ, ВЕРХ, НЕ КАНТОВАТЬ соответственно.

12 Комплектация

Комплект поставки:

- Вакуумный упаковщик - 1 шт;
- ЗИП – 1 комплект;
- Паспорт, руководство по эксплуатации – 1 шт.

13 Гарантии поставщика

15.1 Вы приобрели изделие производственно-технического назначения, подлежащее обязательному техническому обслуживанию, которое может быть использовано только по прямому назначению, и которое не подпадает под действие **Закона о защите прав потребителей**. Заказчик обязан обеспечить техническое обслуживание оборудования обученным и квалифицированным техническим персоналом.

Завод гарантирует нормальную работу оборудования в течение 6 месяцев с момента его продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.

Срок службы (эксплуатации) вакуумного упаковщика – 5 лет при условии соблюдения требований руководства по эксплуатации.

При обнаружении производственных дефектов оборудования следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае ее отсутствия – в компанию, продавшую изделие.

При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью продавца, срок гарантии исчисляется с даты выпуска изделия. Утеря гарантийного талона лишает права на гарантийный ремонт.

15.2 Условия гарантии

Гарантийный ремонт оборудования производится в течение гарантийного срока (6 месяцев) при наличии гарантийного талона, технического паспорта, кассового, товарного чека или товарной накладной.

Гарантийный ремонт выполняется при условиях эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации производителя и распространяется на неисправности, возникшие при его изготовлении или в результате скрытых дефектов деталей. Транспортирование и хранение изделия производить в транспортной таре производителя.

Гарантийный ремонт производится в компании "Агроресурс" в течение 20 рабочих дней при наличии запасных частей на каждую единицу изделия, при отсутствии каких-либо дополнительных договорённостей. При отсутствии необходимых запасных частей срок проведения ремонта продлевается до поступления запасных частей на склад. Срок гарантии на замененные запасные части не превышает срока гарантии на всё изделие. Выезд механика Сервисного Центра к покупателю осуществляется только по предварительной заявке Заказчика и за отдельную плату.

Гарантия продлевается на срок нахождения оборудования в ремонте.

Выявленные неисправности, подлежащие устранению в течение гарантийного ремонта, а также сроки проведения гарантийного ремонта не являются основанием для выставления покупателем финансовых претензий Поставщику. С Поставщика не может быть востребовано возмещение прямого или косвенного ущерба, который мог явиться следствием аварии поставленного изделия.

В случае выявления дефекта оборудования Заказчик должен письменно поставить в известность Поставщика. Работы, следующие из гарантийных обязательств, выполняются Поставщиком после того, как Заказчик доставляет ему изделие для ремонта или замены. Расходы по транспортировке до склада Поставщика, демонтажу и монтажу изделия, подлежащего гарантийному ремонту, несет Заказчик

Настоящая гарантия не распространяется на:

- Периодическое обслуживание, наладку и настройку;
- Ремонт или замену частей в связи с их износом;
- Любые изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения оборудования, указанной в руководстве по эксплуатации;
- Неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией, использованием изделия не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации, недостаточной или несвоевременной смазкой и чисткой изделия, не высокой квалификацией обслуживающего персонала или не корректным технологическим процессом, механическими повреждениями при не правильной транспортировке, попаданием внутрь изделия или в механизмы посторонних предметов, несчастным случаем, стихийным бедствием, воздействием животных грызунов, насекомых, колебаниями напряжения и частоты в электрической сети;

- Неисправности, вызванные вмешательством или ремонтом лицами, не имеющими сертификата на оказание таких услуг или имеющими недостаточную квалификацию;

- Неисправности, вызванные использованием нестандартных или некачественных расходных материалов и запчастей;

- Неисправности, связанные с эксплуатацией изделия в области температур, влажности, вентиляции и вибрации, не рекомендованных для данного изделия;

- Неисправности, связанные с несоответствием характеристик электропитания оборудования и эксплуатации, а также с отсутствием или неправильным подключением устройств электрозащиты изделия.

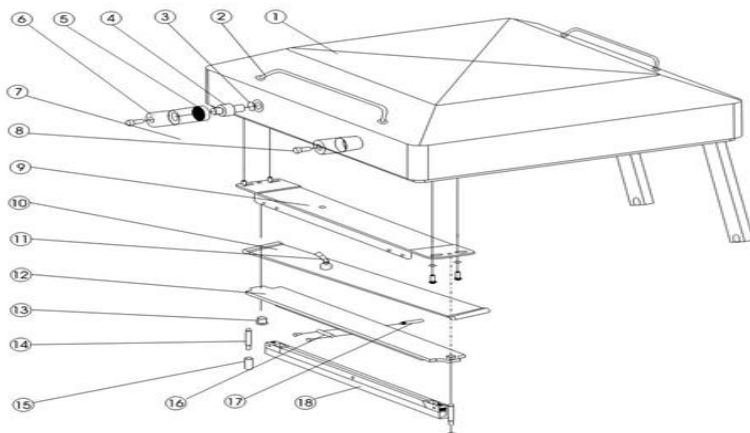
ВНИМАНИЕ! ПРИ ПОКУПКЕ ИЗДЕЛИЯ УБЕДИТЕСЬ В ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТИ, ПРОВЕРЬТЕ КОМПЛЕКТНОСТЬ И ВНЕШНИЙ ВИД.

14 Утилизация

Утилизация весов вакуумного упаковщика производится по инструкции эксплуатирующей организации.

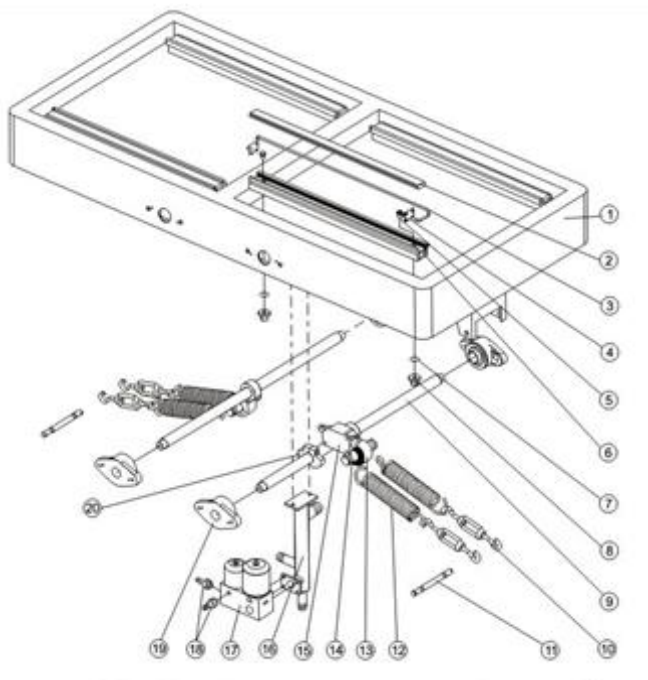
15 Деталировка

15.1 Деталировка изогнутой вакуумной крышки (для машин серии SA, SB).



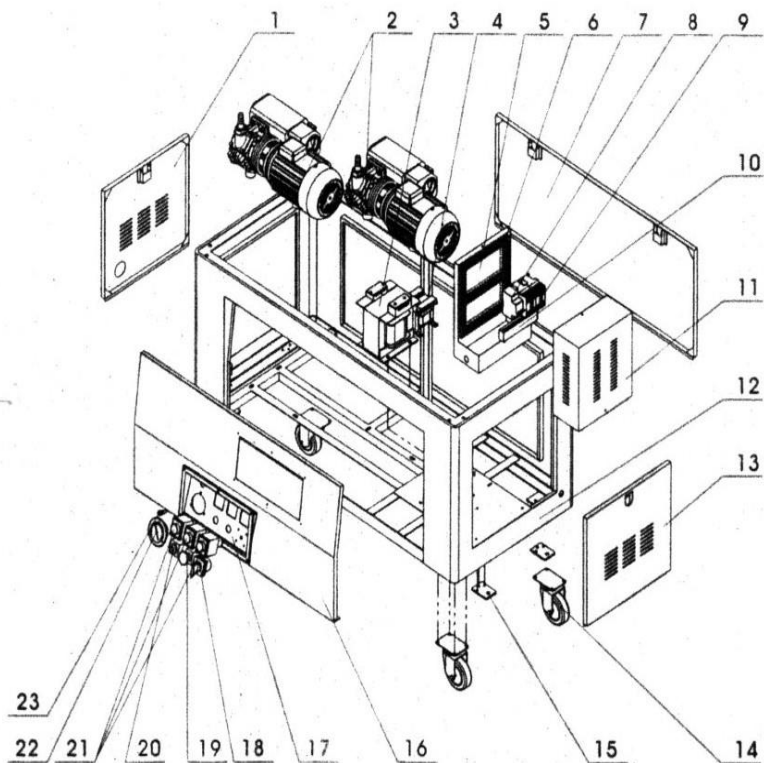
№	Название	Кол.	Замечание
1	Крышка вакуумной камеры	1	Изогнутая крышка
2	О-образное уплотнительное кольцо	4	
3	Подшипник	4	
4	Ручка	2	
5	Малая ось	4	
6	Шайбы для оси	4	
7	Кронштейн ручки	4	
8	Внешний разъем воздушной подушки	2	
9	Разъем сквозного патрона	2	
10	О-образное уплотнительное кольцо	2	
11	Блок воздушной подушки	2	
12	Держатель нагревательной пластины	2	
13	Трубка	4	
14	Направляющая	4	
15	Пружина возврата	4	
16	Опора воздушной подушки в сборе	2	
17	Блок нагревательной пластины	2	
18	Вывод спирального кабеля	1	
19	Герметизирующее кольцо	2	

15.2 Деталировка неглубокой вакуумной камеры (для машин серии SA).



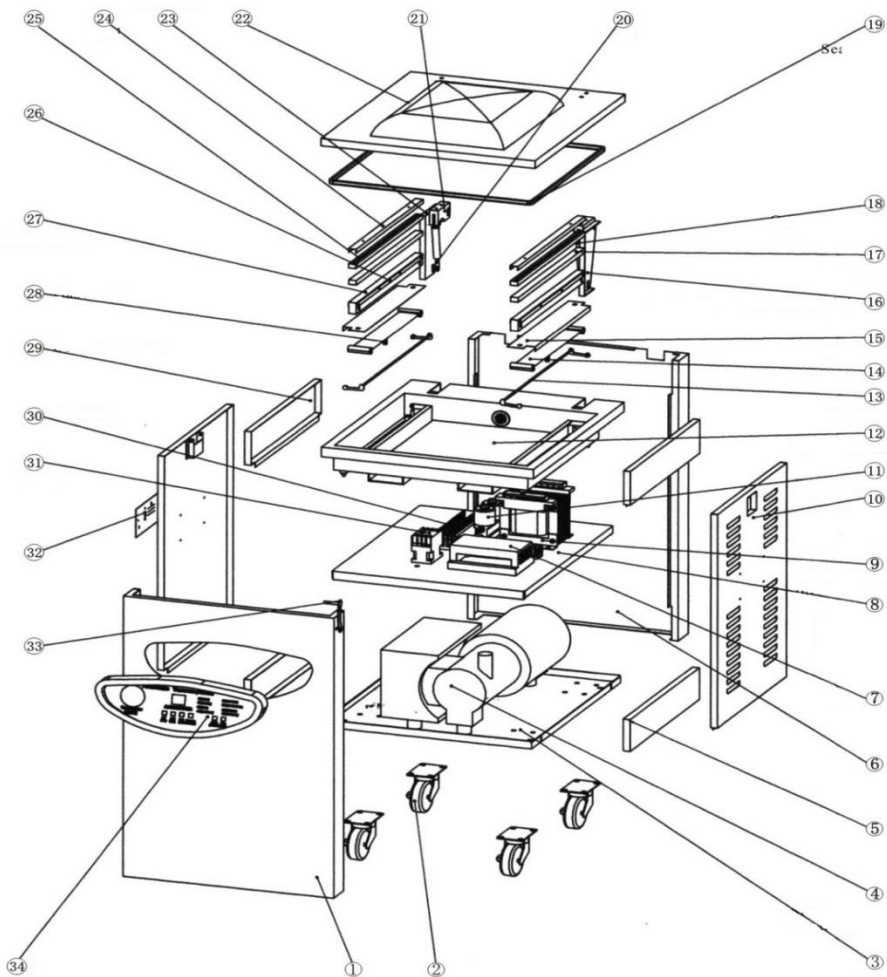
№	Название	Кол.	Замечание
1	Соединительная штанга	4	
2	Прижимная лента	4	
3	Вакуумная камера	1	
4	Силиконовая лента	4	
5	Опорная планка силиконовой ленты	4	
6	Силиконовая лента	4	
7	Уплотнительное кольцо	8	
8	Заглушка	8	
8	Разъем трубки наполнения газом (опция)	8	
9	Длинная ось	2	
10	Модуль путевого выключателя	1	
11	Вал пружины натяжения	2	
12	Регулировочный винт	4	
13	Пружина натяжения	4	
14	Пружинный шток	2	
15	Электромагнитный разъем	2	
16	Шток вала	2	
17	Комбинированный электромагнитный клапан	1	
18	Держатель электромагнитного клапана	1	
19	Переключатель рядов	1	
20	FI205 опора подшипника	4	
21	Прижимная панель длинной оси	4	

15.3 Деталировка корпуса (модель DZ-500/2SB с механической панелью)



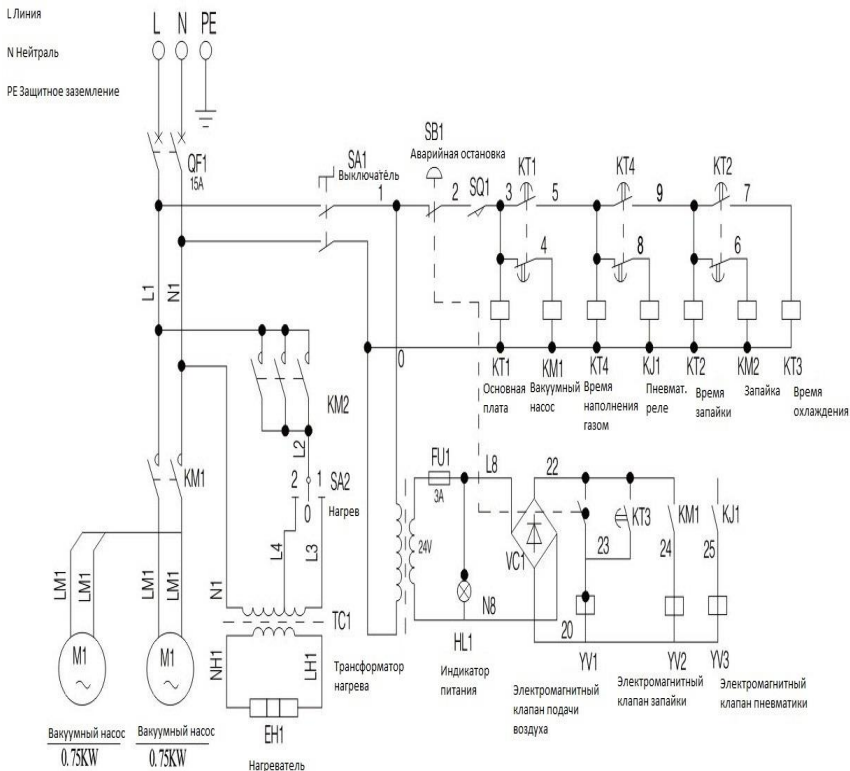
№	Название	Кол	Замечание
1	Левая дверь корпуса	1	
2	Вакуумный насос (XDZ-020 ротационный)	2	
3	Адаптер пайки	1	
4	Датчик управления	1	
5	Электрический блок	1	
6	Канал	5	
7	Задняя крышка корпуса в сборе	1	
8	Контактор переменного тока	2	
9	Электрический выключатель	1	
10	Клеммная колодка	1	
11	Передняя крышка электрического блока	1	
12	Корпус в сборе	1	
13	Правая дверь корпуса	1	
14	Колесо	4	
15	Крепежная пластина корпуса	4	
16	Передняя крышка корпуса в сборе	1	
17	Панель управления регуляторами	1	
18	Выключатель опции мощности запайки	1	
19	Кнопка аварийной остановки	1	
20	Выключатель питания	1	
21	Таймер	3	
22	Вакуумметр	1	
23	Индикатор питания	1	

15.4 Деталировка однокамерного вакуумного упаковщика серии DZ



№	Название
1	Передняя крышка
2	Колесо
3	Нижняя пластина корпуса
4	Вакуумный насос XD-020
5	Соединительная крышка
6	Задняя крышка корпуса
7	Кожух платы
8	Блок крепления электронных компонентов
9	Трансформатор управления ВК(В-1) 220V-36V
10	Левая и правая двери корпуса
11	Трансформатор управления электромагнитным клапаном ВК (В-1) 220V-36V
12	Вакуумная камера
13	Прижимной болт
14	Воздушная подушка
15	Кожух воздушной подушки
16	Блок крепления газовой пружины (справа)
17	Уплотнитель
18	Газовая пружина – 01N=15KGL=180s=55
19	Уплотнительное кольцо
20	Газовая пружина – 02N=15KGL=180s=55
21	Блок крепления газовой пружины
22	Колпак крышки
23	Блок крепления газовой пружины (слева)
24	Прижимная пластина
25	Запаечная лента
26	Лента нагревательной пластины
27	Термопланка
28	Насадка подачи газа
29	Соединительная крышка
30	Канал
31	Реле
32	Идентификационная плата
33	Скоба вакуумной камеры
34	Панель управления

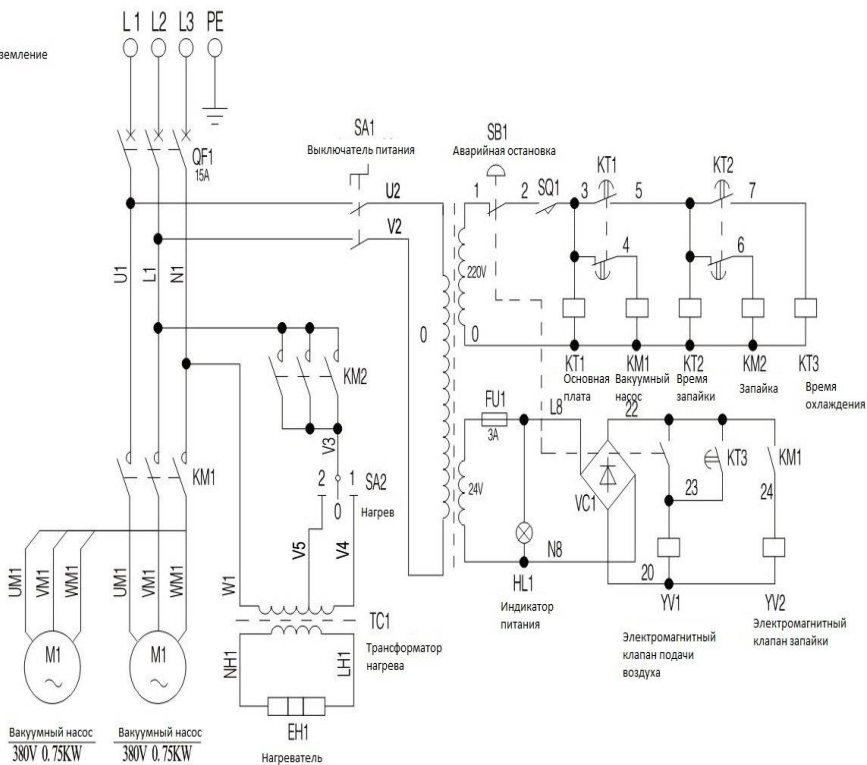
16.1.2 Одна фаза, с функцией наполнения инертным газом (АС 220/ 110В 50/60Гц).



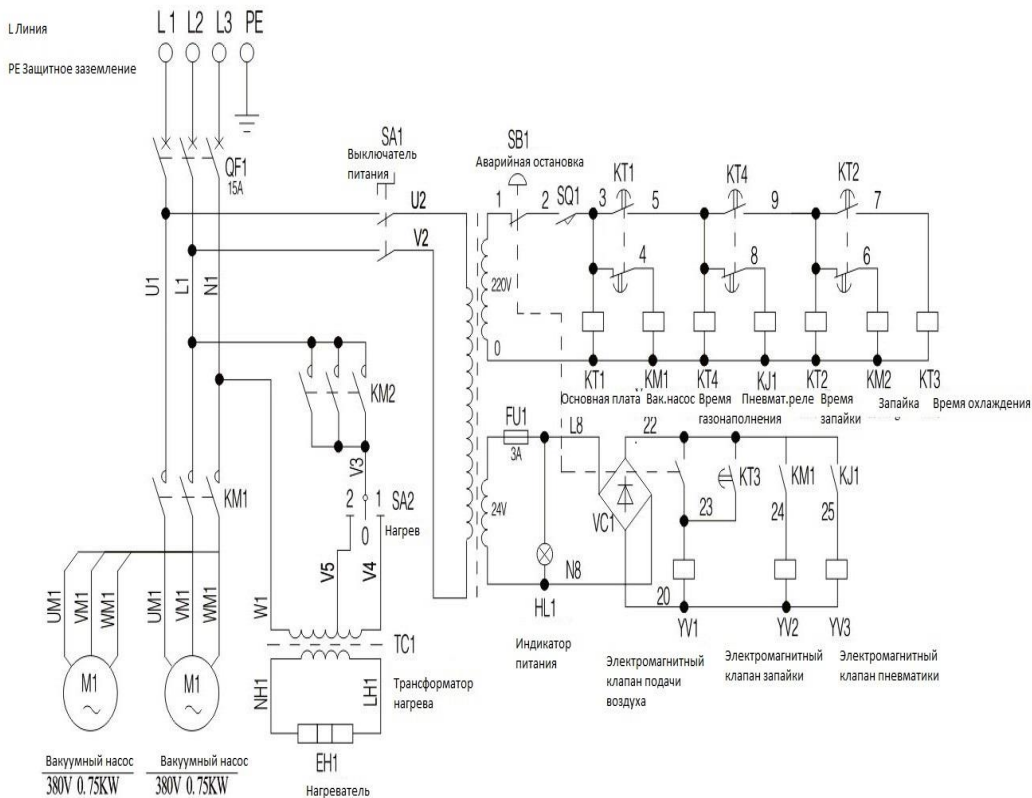
16.1.3 Три фазы, без функции наполнения инертным газом (АС 380/ 220В 50/60Гц).

L Линия

PE Защитное заземление

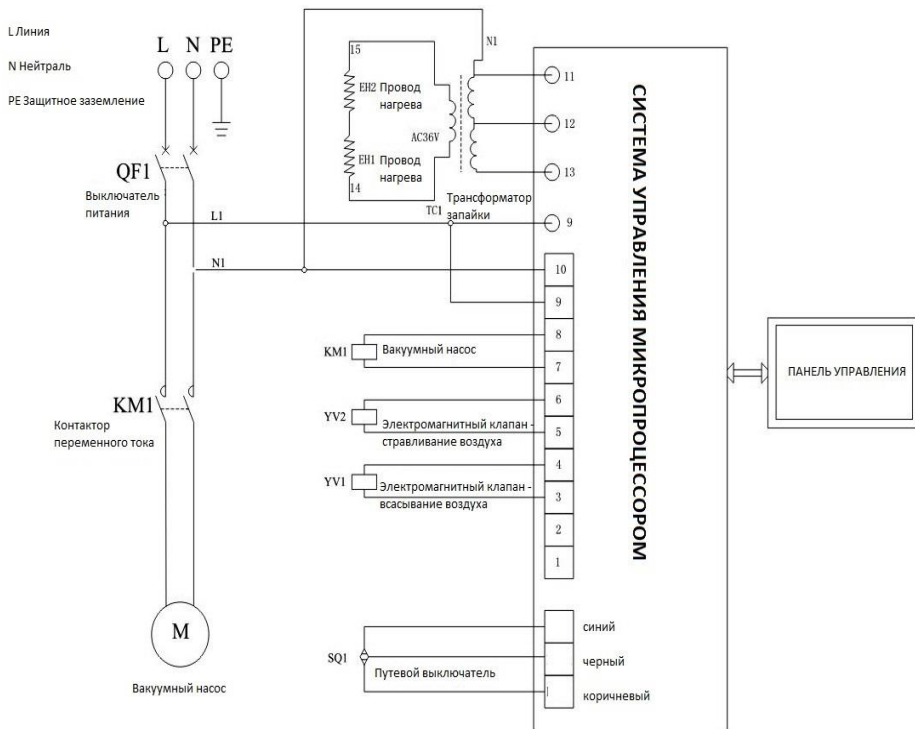


16.1.4 Три фазы, с функцией наполнения инертным газом (АС 380/ 220В 50/60Гц).

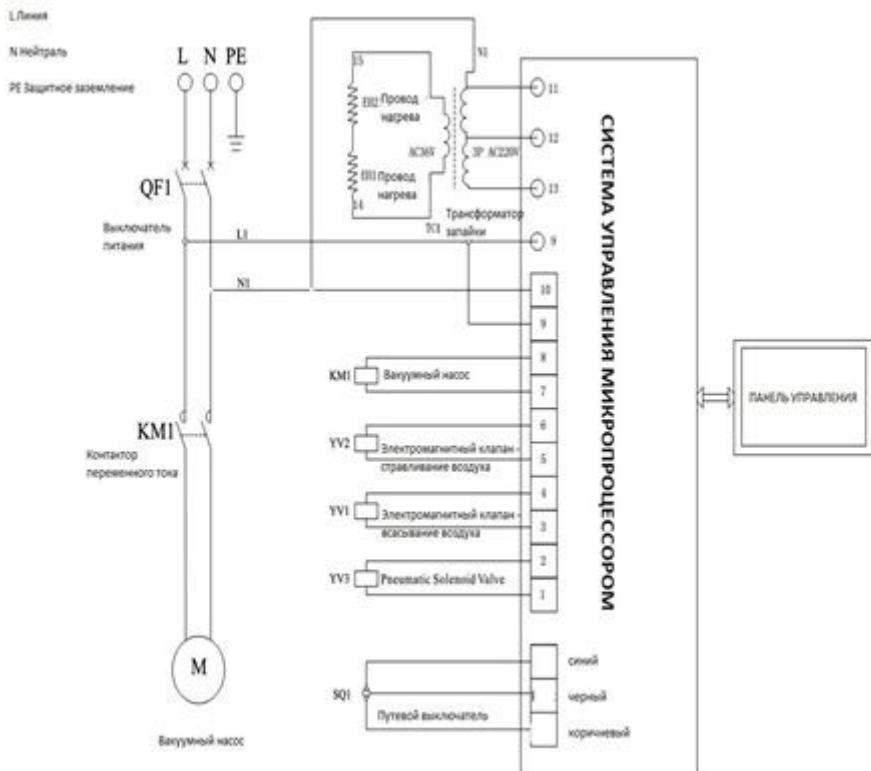


16.2 Электрическая схема блока управления.

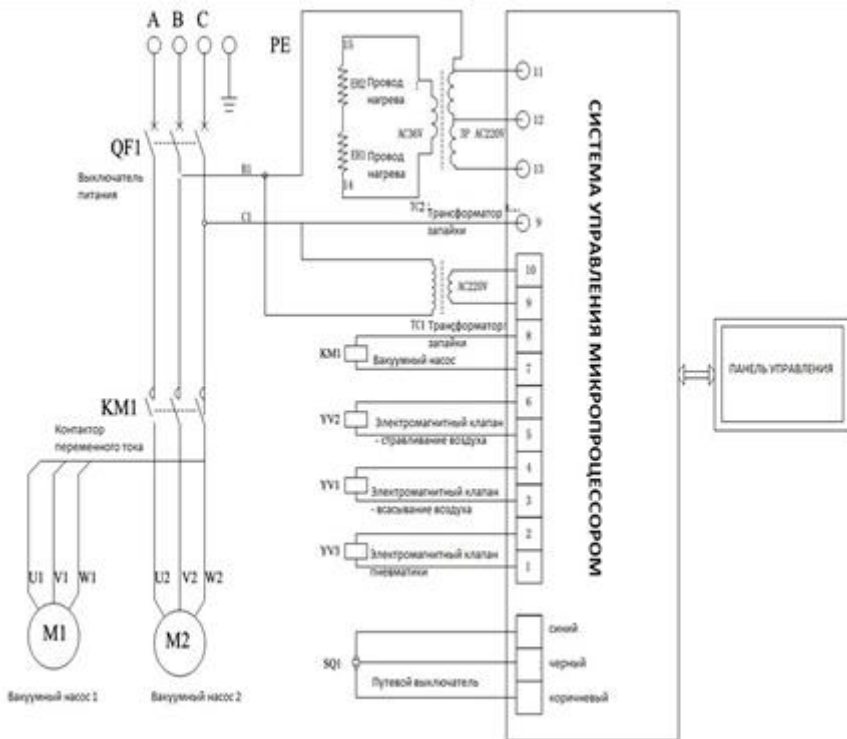
16.2.1 Электрическая схема блока управления однокамерного упаковщика (одна фаза, без функции наполнения инертным газом, 220/110В 50/60Гц)



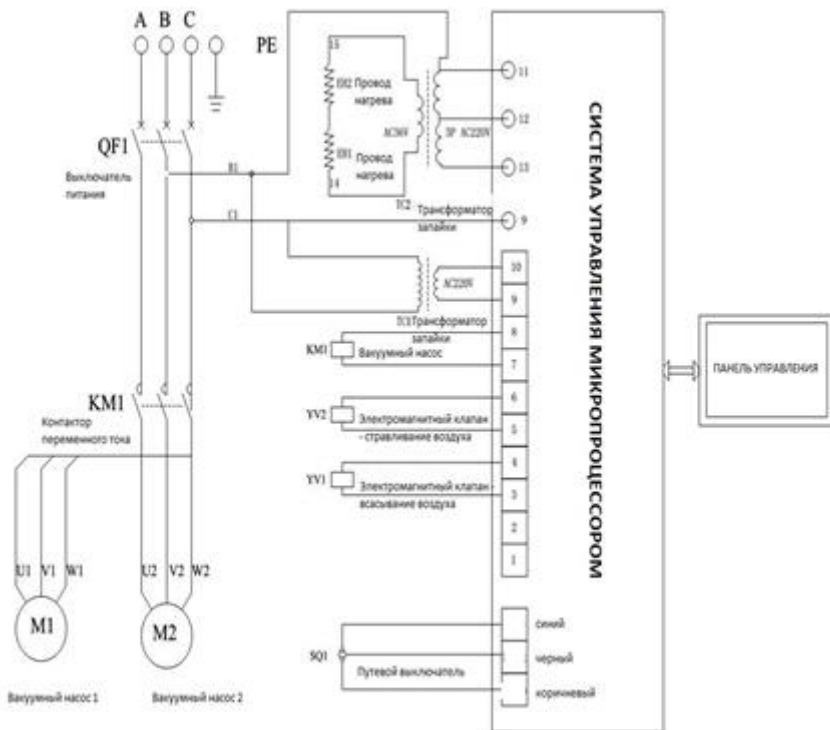
16.2.2 Электросхема блока управления однокамерного упаковщика (одна фаза, с функцией наполнения инертным газом, 220/110В 50/60Гц).



16.2.3 Электросхема блока управления двухкамерного упаковщика (три фазы, с функцией наполнения инертным газом, 380/220В 50/60Гц).



16.2.4 Электросхема блока управления двухкамерного упаковщика (три фазы, без функции наполнения инертным газом, 380/220В 50/60Гц).



**АКТ
Ввода в эксплуатацию**

Настоящий акт составлен

Город _____

Дата _____

Владельцем Вакуумного упаковщика серии DZ _____

_____ (должность, ФИО владельца)

Заводской номер оборудования _____

в том, что Вакуумный упаковщик серии DZ _____ дата выпуска _____

пущен в эксплуатацию _____

_____ (наименование, почтовый адрес эксплуатирующей организации)

Механиком _____

(ФИО механика, наименование монтажной организации, печать или штамп)

и передано на обслуживание механику

_____ (ФИО механика)

_____ (почтовый адрес организации, осуществляющей ТО и ремонт, печать или штамп)

АКТ-РЕКЛАМАЦИЯ

Настоящий акт составлен _____

(дата, город)

Владельцем Вакуумного упаковщика серии DZ _____

(должность, ФИО владельца)

Представителем завода или незаинтересованной стороны

Независимый представитель _____

Наименование весов, модель _____

Предприятие-поставщик _____

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Дата ввода в эксплуатацию _____

Эксплуатирующее предприятие _____

И его почтовый адрес _____

Комплектность _____

Что отсутствует _____

Данные об отказе весов _____

Дата отказа _____

Внешнее проявление отказа _____

Предполагаемые причины отказа

Условия эксплуатации в момент отказа (нужное подчеркнуть)	1 Нормальные 2 Не соответствующие нормам
Условия выявления (нужное подчеркнуть)	1 При монтаже 2 При включении 3 При эксплуатации 4 При ТО и ремонте 5 При хранении 6 При транспортировании
Последствия отказа (нужное подчеркнуть)	1 Полная потеря работоспособности 2 Частичная

Адресные данные об отказавшей сборочной единице или детали:
Наименование, марка, тип _____

Для устранения причин отказа необходимо:

Способ устранения (нужное подчеркнуть)	1 Замена детали 2 Ремонт детали 3 Регулировка изделия 4 Замена изделия 5 Укомплектование ЗИП
---	--

Владелец

М.П.

Представитель или независимая
сторона _____

М.П.

Независимый представитель

Талон №1 на гарантийное обслуживание

Дата изготовления _____

Место продажи _____

Дата продажи _____

Выполненные работы _____

Исполнитель: _____

М.П.

Владелец: _____

М.П.

Талон №2 на гарантийное обслуживание

Дата изготовления _____

Место продажи _____

Дата продажи _____

Выполненные работы _____

Исполнитель: _____

М.П.

Владелец: _____

М.П.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ

Место для печати, штампа		Ответственное лицо за продажу		
Наименование предприятия, выполнившего продажу	Дата продажи	Должность	ФИО	Подпись

Серийный номер _____

Дата производства _____

Страна производства: **Китай**

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93