

Воздушный безмасляный компрессор серии JW представляет собой образец безмасляного качающего компрессора. Безмасляный компрессор работает за счет самосмазывающегося материала. Самосмазывающийся материал относится к полимеру с низким коэффициентом трения. Безмасляный компрессор имеет больше преимуществ по сравнению с масляным компрессором. Безмасляный компрессор обеспечивает отсутствие масла в рабочей среде, не создает привкуса, обеспечивает санитарные условия работы и чистоту. Безмасляный компрессор используется в стоматологическом оборудовании. Применение такого компрессора гарантирует отсутствие необходимости использования любого масла для смазки во время лечения, стеклянного гидроксония, пищевого фарфора. Данное оборудование так же предотвращает попадание в ротовую полость масла и углерода вместе со сжатым воздухом.

Ниже представлен внешний вид всех вариантов исполнения медицинского изделия.



JW-031C



JW-032B



JW-032A



JW-032C



JW-034A



JW-036A



JW-038A

#### **Состав медицинского изделия**

I. Компрессор стоматологический воздушный безмасляный, варианты исполнения: JW-031С, JW-032В, JW-032А, JW-032С, JW-034А, JW-036А, JW-038А в составе:

1. Двигатель, не более 5 шт.;
2. Электрическая коробка;
3. Воздушный резервуар;
4. Датчик давления;
5. Выпускной шаровой клапан;
6. Резиновая прокладка для крышки двигателя, не более 10 шт.;
7. Сливной шаровой клапан;
8. Нагнетательная трубка, не более 5 шт.;
9. Электромагнитный клапан, не более 5 шт.;
10. Пусковой конденсатор, не более 5 шт.;
11. Стопорный клапан, не более 5 шт.;
12. Глушитель, не более 5 шт.;
13. Воздушный фильтр, не более 5 шт.;
14. Переключатель управления давлением;
15. Руководство пользователя.

# Меры предосторожности

## Важные знаки безопасности

В этой главе Вы увидите примечания с символами «Осторожно» и «Внимание»

Эти предостережения, предупреждения и последующие примечания не охватывают все возможные случаи.

Перед установкой, использованием и обслуживанием данного продукта внимательно ознакомьтесь с этими инструкциями и руководствами по использованию. Мы не несем ответственности за любые убытки, понесенные в связи с неправильным использованием оборудования.

Данное руководство должно надлежащим образом храниться вместе с устройством.

## Определения и обозначения символов и значков на данном устройстве



**Внимание!** Небезопасное использование может привести к травмам или порче оборудования.



**Внимание!** Поверхность оборудования может сильно нагреваться, не трогать руками!



**Осторожно!** Внутренние компоненты подключены к питанию, отключите его перед использованием!

## Определения и обозначения символов и значков в данном руководстве

 <b>Осторожно</b>	Опасное или небезопасное использование могут привести к серьезным травмам или смерти
 <b>Внимание</b>	Небезопасное использование может привести к незначительным травмам или порче оборудования
	Следуйте инструкциям.
	Нерабочее состояние!
	Убедитесь в наличии заземления, чтобы избежать удара током.
	Вытащите кабель питания из розетки
	Не разбирать

# Меры безопасности

Медицинское изделие предназначено для подачи безмасляного сжатого воздуха для стоматологического оборудования.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Не изменять заводские настройки переключателя управления давлением и предохранительного клапана!</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Не использовать свыше положенной нагрузки!</li><li>• Запрещается использование продукта в сильнозагрязненной окружающей среде. Грязь может стать причиной поломки поршня и других частей, изнашивания, слишком сильной нагрузки на мотор и вывода его строя.</li><li>• Для продукта без автоматического механизма осушения, воду из резервуара необходимо сливать по крайней мере раз в неделю через нижний продувочный клапан воздухоборника.</li><li>• Продукт должен быть оборудован устройством стабилизации напряжения в области нестабильного напряжения сетки.</li></ul>

## Для установки

- ❗ После распаковки продукта уберите все упаковочные материалы в недоступное для детей место; Для подъема и переноски медицинского изделия ручки, расположенные на резервуаре изделия;
- ❗
- ⊘ Не устанавливайте продукт во влажных, масляных или пыльных местах в зоне коррозионного газа;
- ⊘ Не устанавливайте продукт в местах попадания солнца или воды (дождя) или рядом с нагревателем;
- ⊘ Не устанавливайте продукт в месте, где возможна утечка газа или рядом с легковоспламеняемыми веществами;
- ⊘ Не устанавливайте продукт в маленьком закрытом помещении, в котором нельзя отрегулировать температуру;
- ⊘ Не закрывайте отверстия воздухоборника с обеих сторон двигателя компрессора;
- ❗ Устанавливайте продукт на горизонтальную поверхность, достаточно прочную, чтобы выдержать его вес.

## Для питания

- ❗ Вставьте шнур питания в розетку на стене, соответствующую характеристикам питания. Эта розетка должна использоваться только для данного продукта. Если Вы не знаете напряжение в месте установки продукта, свяжитесь с продавцом или местной электрической компанией.
- ⚡ Данный продукт должен быть заземлен, а шнур, используемый пользователем, должен отвечать требованиям продукта.
- ❗ Вилка питания должна быть плотно вставлена в розетку. Не используйте поврежденные вилку электропитания, линию питания или разболтанную розетку.
- ❗ Для отключения вилки от электропитания, придерживайте вилку и потяните ее.
- ⊘ Не тяните и не сгибайте шнур питания, не скручивайте и не связывайте шнур питания, не вешайте шнур питания на металлические предметы, не помещайте тяжелые предметы на шнур питания.

-  Если шнур питания поврежден, во избежание опасности, он должен быть заменен специалистами производителя, его отдела обслуживания или подобных отделов.
-  Отключайте питание перед очисткой или обслуживанием продукта.
-  Если продукт долго не используется, а также во время грозы или шторма, отключайте питание. Перед выдергиванием шнура питания выключите переключатель питания на продукте.

# Требования безопасности

## Для работы

---

- ⊘ Во время работы продукта двигатель компрессора может сильно нагреться, не прикасайтесь к нему; нельзя обматывать шнур питания вокруг двигателя или прикасаться к металлической части двигателя.
- ⊘ Не кладите и не помещайте на продукт тяжелые или опасные предметы (например, зажженные свечи или сигареты, коррозионные химикаты, и т.д.)
- ⊘ Не стучите по продукту и не тащите его с силой.
- ⚠ При утечке воздуха или странном шуме или запахе, немедленно прекратите работу, отключите питание и свяжитесь с нашим отделом обслуживания.

## Для обслуживания

---

- ⊘ Данный продукт не предназначен для обслуживания пользователем, а должен обслуживаться только сервисной компанией, уполномоченной нами, а также необходимо использовать оригинальные детали от производителя.
- ⊘ Запрещено изменять заводские настройки переключателей управления давлением и предохранительного клапана.
- ⚠ Для продукта без автоматического механизма осушения, воду из резервуара необходимо сливать по крайней мере раз в неделю через нижний продувочный клапан воздухоборника.

## Для очистки

---

- ⚠ Перед очисткой продукта отключите питание.
- ⊘ Не очищайте путем прямого распыления воды на продукт.
- ⊘ Для продукта без автоматического механизма осушения, воду из резервуара необходимо сливать по крайней мере раз в неделю через нижний продувочный клапан воздухоборника.

## Электромагнитная совместимость

---

Нельзя использовать портативные и мобильные радиочастотные средства связи вблизи оборудования, включая кабели. Оборудование, помеченное  символом справа, может вызвать помехи:

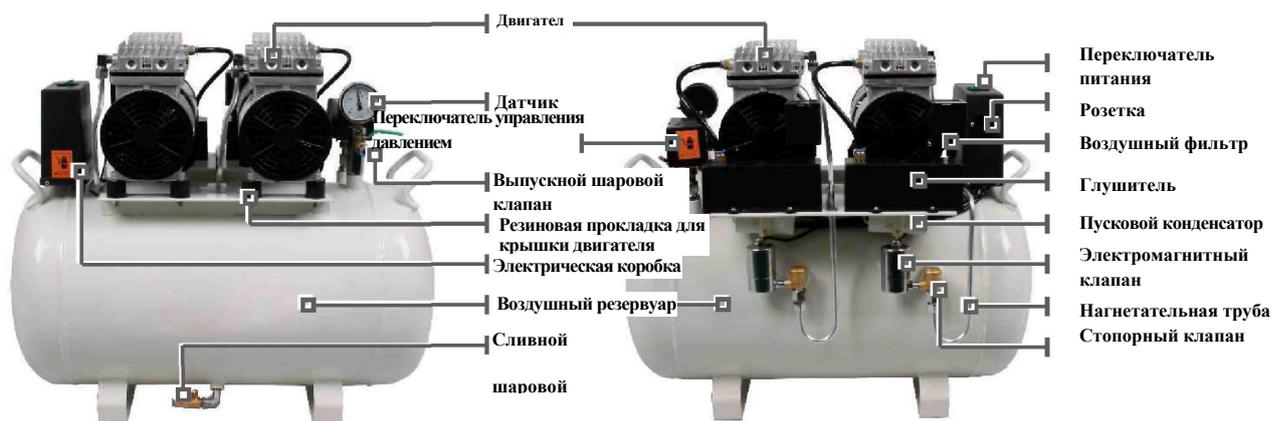
В общем смысле, электромагнитная сила, возникшая от стационарного передатчика (такого, как беспроводной телефон, наземная мобильная радиосвязь, любительский радиоканал, АМ и FM-радиовещание, и т.д.), не может быть точно предугадана. Для того, чтобы определить электромагнитную среду, производимую стационарным передатчиком, на месте установки продукта нужно провести электромагнитные исследования. Если сила измеренного магнитного поля в зоне размещения продукта больше уровня использования радиочастоты, следует выяснить, может ли продукт работать надлежащим образом. При неправильной работе необходимо предпринять дополнительные меры, такие как настроить или переместить продукт в другое место.

# Названия основных компонентов

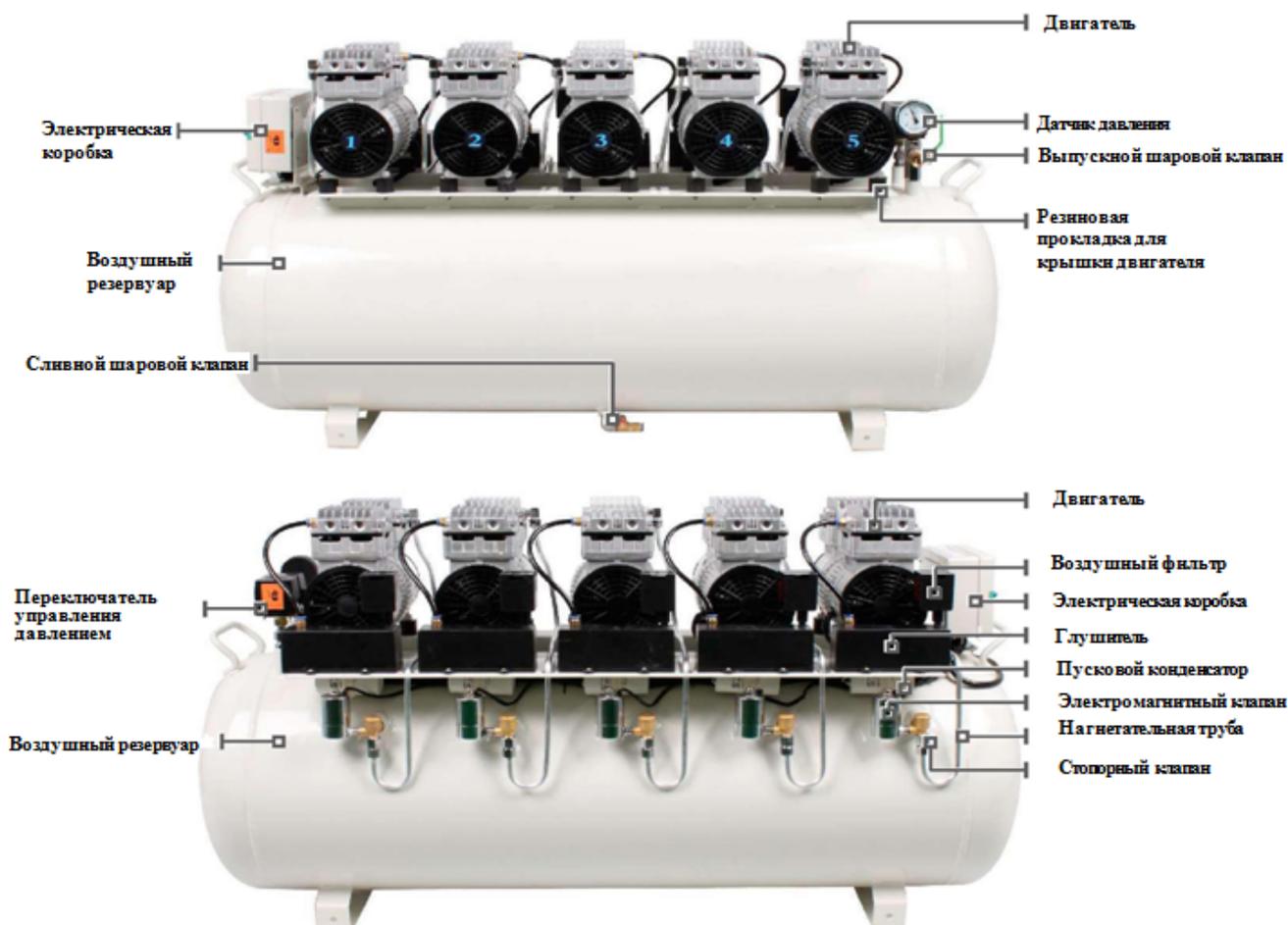
## Обособленный двигатель (например, JW-032B)



## Двухдвигательные продукты (например, JW-032A)



## Многодвигательные продукты (например, JW-038A)



### Функции основных компонентов

**Двигатель компрессора** - сжимает воздух внутри резервуара.

**Переключатель управления давлением** – используется в основном для регулировки давления, для обеспечения автоматического запуска и остановки двигателя компрессора в пределах заданного диапазона давления.

**Воздушный резервуар** - хранит сжатый воздух для стабильной подачи газа.

**Воздушный фильтр** - установлен на входном отверстии воздушного компрессора для очистки воздуха от загрязнений.

**Глушитель** – установлен на входном отверстии воздушного компрессора для снижения уровня шума оборудования.

**Стопорный клапан** – ограничивает подачу сжатого воздуха в трубопровод давления.

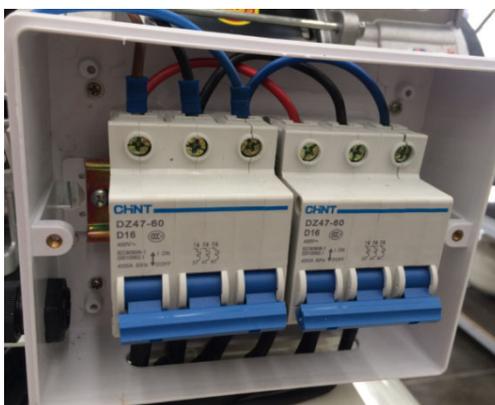
**Электромагнитный клапан** – когда двигатель не работает, выводит сжатый воздух с трубопровод давления, чтобы снять нагрузку с двигателя.



Переключатель управления давлением в положении ВКЛ.



Переключатель управления давлением в положении ВЫКЛ.



Переключатель двигателя в электрической коробке



Датчик давления

# Подключение и использование

## Подключение трубопровода

JW-031C; JW-032B; JW-032A; JW-032C: используются ПУ-трубки диаметром 8 мм.

JW-034A; JW-036A; JW-038A: используются ПУ-трубки диаметром 10 мм.

▶ Вставьте один конец ПУ-трубки в гнездо выпускного шарового клапана воздушного компрессора, а другой конец в соответствующее воздушное отверстие стоматологического стола.

❗ Воздушные отверстия разных стоматологических столов имеют различных расположения и типы, см. руководства по их использованию.

▶ Вставьте один конец ПУ-трубки в гнездо сливного шарового клапана воздушного компрессора, а другой конец подключите к канализации, чтобы сливать воду в воздушный резервуар при использовании продукта в дальнейшем.

❗ Убедитесь, что конец ПУ-трубки, подключенный к канализации, надежно закреплен, потому что, если сливной шаровой клапан открыт, постепенно проявится сильное воздействие и ПУ-трубка выйдет из-под контроля.

## Включение питания для работы

▶ Воздушный компрессор с **однофазным питанием**: вставьте шнур питания в подходящую независимую розетку.

Воздушный компрессор с **трехфазным питанием**: подсоедините четырехжильный шнур питания к прилагающейся трехфазной вилке, затем вставьте вилку в подходящую независимую трехфазную розетку. Или напрямую подключите четырехжильный шнур питания к трехфазному размыкателю цепи в силовом распределительном щите.

▶ Воздушные компрессоры JW-031 C; JW-032B:

Установите переключатель управления давлением в положение «**АВТО**» для запуска воздушного компрессора.

Воздушные компрессоры JW-032A; JW-032C:

Установите клавишный переключатель в положение «**ВКЛ**» для запуска воздушного компрессора.

Воздушные компрессоры JW-034A; JW-036A; JW-038A:

Сначала включите переключатель центрального пульта управления, затем один за одним включите все переключатели двигателя для запуска воздушного компрессора.

❗ Что касается трехфазного многодвигательного изделия, при запуске двигателя обратите внимание, вращаются ли лопасти вентилятора на обеих сторонах в том же направлении, что и логотип. Если нет, то измените подключение положений любых двух проводов напряжения из трех проводов напряжения, подключенных к вилке (или трехфазовому размыкателю цепи).

▶ Когда давление внутри резервуара достигает 0,8 МПа, воздушный компрессор автоматически отключается.

▶ Откройте выпускной шаровой клапан, и воздушный компрессор начнет подачу воздуха на стоматологический стол.

▶ Когда внутреннее давление резервуара падает ниже 0,5 МПа, компрессор снова автоматически запускается, пока давление не достигнет 0,8 МПа.

# Технические параметры

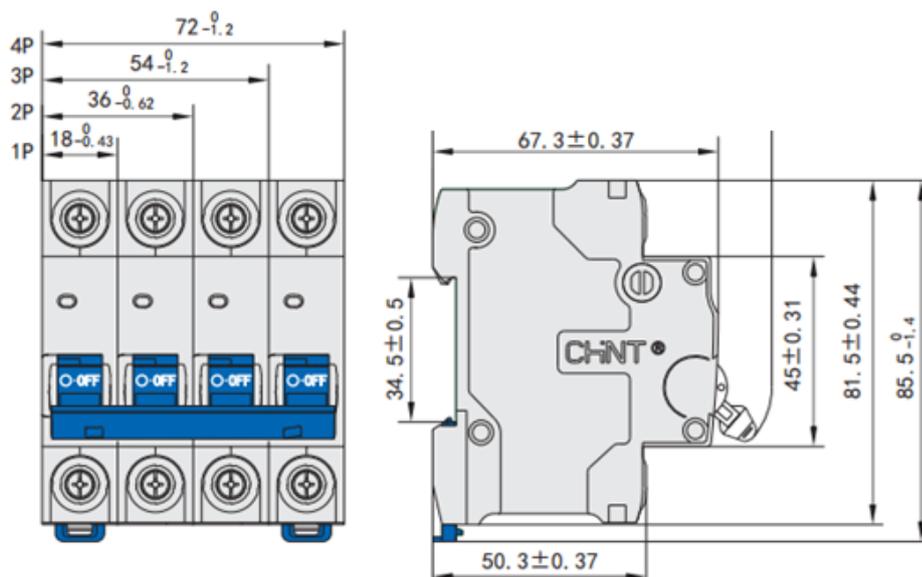
Таблица №1

№ п/п	Технические характеристики, единицы измерения	Значение						
		JW-031C	JW-032B	JW-032A	JW-032C	JW-034A	JW-036A	JW-038A
1	Напряжение питания, В	230 ±10%	230 ±10%	230 ±10%	230 ±10%	230 ±10%	230/380 ±10%	230/380 ±10%
2	Частота, Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
3	Мощность, не более кВт	0,58	0,85	1,16	1,70	2,55	3,40	4,25
4	Номинальный расход, л/мин±3%	62	100	124	220	350	450	560
5	Уровень шума, дБ*	≤65	≤68	≤69	≤70	≤72	≤75	≤78
6	Макс. давление, не более МПа	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
7	Давление запуска, не менее МПа	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8	Частота вращения ротора двигателя, об/мин±3%	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
9	Объем резервуара, не менее л	30	45	55	55	90	110	150
10	Масса, кг	25±1	28±1	43±1	45±1	70±1,5	92±1,5	128±2
11	Габаритные размеры, мм	400 x 400 x 510 (±2)	400 x 400 x 620 (±2)	650 x 400 x 600 (±2)	650 x 400 x 620 (±2)	900 x 420 x 670 (±2)	1154 x 430 x 710 (±2)	1345 x 450 x 750 (±2)
12	Диаметр ПУ-трубок, мм	8±1	8±1	8±1	8±1	10±1	10±1	10±1
13	Количество снабжаемых стоматологических установок, шт.	1	1	3	3	4-5	7-8	9-10
14	Количество двигателей, шт.	1	1	2	2	3	4	5
15	Длина шнура питания, не менее м	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
16	Количество жил в шнуре питания, шт.	3	3	3	3	3	3	3

\* Значения шума в таблице даны для предварительно установленной скорости.

Внутри компрессора установлен автоматический выключатель, в конструкцию которого входят два вида размыкателей – тепловой и магнитный. Тепловой размыкатель предназначен для защиты электрической цепи от перегрузок по току. Он срабатывает, когда ток в цепи превышает номинальный. Тепловой размыкатель не реагирует на кратковременное повышение тока. Магнитный размыкатель срабатывает, когда значение номинального тока повышается в несколько раз.

Ниже представлены основные размеры (мм) автоматического выключателя.

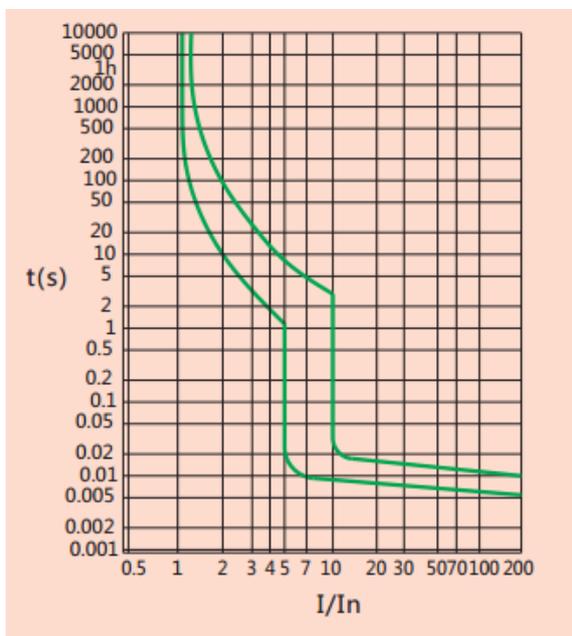


В таблице №2 представлены характеристики размыкателя.

Таблица №2

Технические характеристики, единица измерения	Значение
Номинальное напряжение, В	230±10
Номинальный ток, А	6; 10; 16; 20; 25; 32
Число полюсов	1P+N
Номинальная отключающая способность, А	4500
Момент затяжки, Н*м	1,5

Время отключения (t, с)



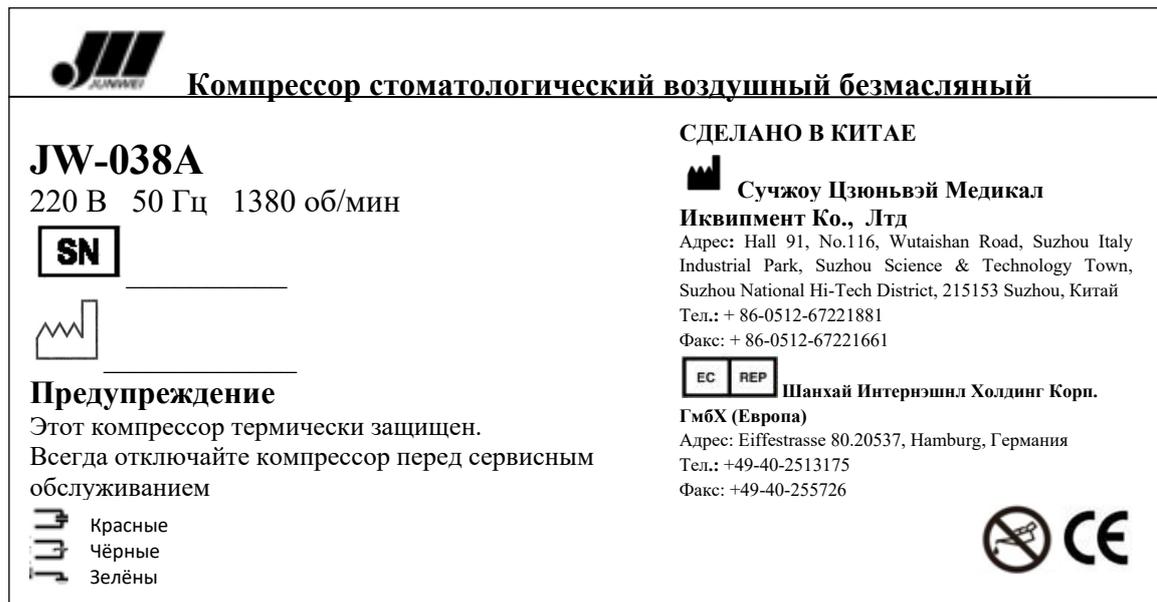
Отношение текущего тока к номинальному

Материалы, используемые для изготовления основных частей медицинского изделия:

- крышки двигателей изготовлены из алюминия;
- резервуар и ручки для переноса изделия изготовлены из стали, окрашенной белым красителем.

# Маркировка изделия

На рисунке ниже представлена маркировка медицинского изделия на примере JW-038A.



Макет маркировки медицинского изделия на русском языке

В таблице №3 представлены символы, применяемые для маркировки медицинского изделия.

Таблица №3

Символы	Значение
	Производитель
	Дата изготовления
	Оборудование соответствует обязательным требованиям директивы ЕЕС93/42
	Не смазывать
	Серийный номер
	Европейский представитель производителя

Медицинское изделие вместе с сопроводительной документацией помещается в картонную коробку, оклеенную клейкой лентой, и установленную на дощатый поддон.

Упаковка обеспечивает защиту медицинского изделия от воздействия механических и климатических факторов во время транспортировки и хранения, а также удобство погрузочно-разгрузочных работ.

На коробку наносится маркировка, представленная на рисунке ниже.

<p><b>JW-038A</b>    <b>Компрессор стоматологический</b></p> <p>Габаритные размеры: 1450*530*900 мм          Масса нетто: 128 кг          Параметры питающего напряжения: 220/230В, 50/60Гц          Объем резервуара: 150 л</p> <p><b>СДЕЛАНО В КИТАЕ</b>   <b>Сучжоу Цзюньвэй Медикал          Иквипмент Ко., Лтд</b>          Адрес: Hall 91, No.116, Wutaishan Road, Suzhou Italy          Industrial Park, Suzhou Science &amp; Technology Town,          Suzhou National Hi-Tech District, 215153 Suzhou, Китай          Тел.: + 86-0512-67221881          Факс: + 86-0512-67221661</p> <p><b>EC REP</b> <b>Шанхай Интернэшнл Холдинг Корп.          ГмбХ (Европа)</b>          Адрес: Eiffestrasse 80.20537, Hamburg, Германия          Тел.: +49-40-2513175          Факс: +49-40-255726</p>
<p><b>SN</b> _____</p> <p> _____</p>
<p></p> <p>  </p>

В таблице №4 представлены символы, применяемые для маркировки упаковки.

Таблица №4

Символы	Значение
	Производитель
	Дата изготовления
	Оборудование соответствует обязательным требованиям директивы ЕЕС93/42
	Утилизация должна проводиться в соответствии с требованиями правил Утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования
	Серийный номер
	Осторожно! Обратитесь к руководству по эксплуатации
	Европейский представитель производителя

Дополнительные символы, которые наносят непосредственно на упаковку, представлены в таблице №5.

Таблица №5

	Беречь от влаги
	Осторожно, хрупкое!
	Верх

 <div data-bbox="336 226 403 286" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4</div> 	Предел по количеству ярусов в штабеле - 4
--	---

# Обслуживание продукта

## Периодически сливайте воду из воздушного резервуара

(Если пользователь выбирает клапан автоматического слива, эта процедура не требуется)

-  В общем случае продукт будет сливать воду 1 раз за 30 часов продолжительной работы.
-  Полностью заполните воздушный резервуар сжатым воздухом.
-  Откройте нижний сливной клапан воздушного компрессора под давлением и слейте воду в канализацию через ПУ отверстие.

## Очистите внешнюю поверхность воздушного компрессора

-  Не мойте продукты водой, чтобы не повредить детали.
-  Используйте мягкую ткань и некоррозионное бытовое моющее средство для очистки воздушного резервуара и деталей.
-  Используйте мягкую ткань для очистки ячейки.

## Очистите воздушный фильтр

-  Фильтрующий материал в фильтре необходимо чистить раз в месяц.
  -  **Кольцевой фильтр:** открутите корпус фильтра, чтобы отделить пыль от фильтрующего материала и промойте его водой, если необходимо, затем повторно используйте после высыхания.
- Квадратный фильтр:** вытащите фильтр из квадратного глушителя и вставьте ПУ-трубку в круглое отверстие, чтобы отделить пыль от фильтрующего материала в обратном направлении.

## Очистите стопорный клапан

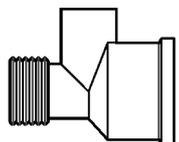
(Не подходит для пользователей, не обладающих навыками или инструментами для обслуживания)

Если при остановке работы воздушный компрессор пропускает воздух, сначала нужно проверить стопорный клапан. Если проблема в нем, очистите его.

-  **Осторожно: отключите питание и обнулите давление в резервуаре перед этим действием!**
-  Снимите шестигранную заднюю панель с нижней части стопорного клапана.
-  Удалите загрязнения с внутренней стенки и с панели силикагеля: если сломана пружина или деформирована панель силикагеля, немедленно замените их
-  Установите шестигранную заднюю панель на стопорный клапан в той же последовательности и направлении, в которых она была снята.

Силикон

0 уплотнительное кольцо



Стопорный клапан



Коническая пружина



Шестигранное покрытие

## Проблемы и способы решения

Таблица №6

Проблема	Способ решения
Воздушный компрессор не запускается	<p>Проверьте подключения питания</p> <p>Проверьте, включено ли питание, если переключатель управления давлением находится в режиме «АВТО»</p> <p>Проверьте, достигло ли показание манометра установленного максимума 0,8 кПа</p>
Обратный ход двигателя воздушного компрессора с трехфазным питанием	Измените методы подключения любых двух проводов под напряжением из трех проводов под напряжением, подключенных к распределительному щитку, затем попробуйте снова
Слишком долгий процесс накопления воздуха	<p>Проверьте все соединения труб на утечки</p> <p>Проверьте, не засорено ли впускное отверстие (воздушный фильтр).</p> <p>Проверьте, закрыт ли продувочный клапан дна резервуара</p>
Слишком долгий процесс накопления воздуха	<p>Проверьте подключения связанного оборудования (стоматологических кресел) на наличие утечек</p> <p>Оцените, не превышает ли потребление газа оборудованием возможности подачи компрессором</p> <p>Слейте воду из резервуара способом, показанным в главе «обслуживание продукта». Излишняя вода в резервуаре сделает рабочий объем резервуара меньше, что приведет к частому запуску двигателя.</p>

• Во время работы воздушного компрессора, если прекращение работы оборудования не связано с переключателем управления давлением или источником питания, защитное устройство будет автоматически активироваться при перегреве двигателя; когда температура компрессора возвращается к нормальному значению, защитное устройство будет автоматически (или вручную) отключено, а компрессор запустится снова.

► Постарайтесь решить проблему самостоятельно до обращения в отдел постпродажного обслуживания. (См. «Проблемы и способы решения»)

► Если проблема остается, то для быстрого и эффективного ее решения сообщите нам модель, серийный номер продукта при обращении.

### Нормальная рабочая среда

Температура окружающей среды: +5°C ~ +40°C

Влажность окружающей среды: <85%

Диапазон атмосферного давления: 700ГПа ~ 1060ГПа

### Условия транспортировки

Температура окружающей среды:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

Влажность окружающей среды:  $< 90\%$  без конденсата;

Атмосферное давление: 70 – 106 кПа

### Условия хранения

Температура окружающей среды:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

Влажность окружающей среды:  $< 90\%$  без конденсата;

Атмосферное давление: 70 – 106 кПа

### Защита окружающей среды

---



Уничтожение продукта должно соответствовать местным нормативам. Свяжитесь с местным центром по переработке отходов или с национальными организациями по переработке для получения дополнительной информации.

Класс отходов – А.

### Принципиальная схема пневматики

---

Воздух (впускное отверстие)

Воздушный фильтр

Двигатель воздушного компрессора

Стопорный клапан  
Предохранительный клапан

Электромагнитный клапан

Пьезометр

Выпускной шаровой клапан

Сжатый воздух (выпускное отверстие)

Подключение к потребителю воздуха

Воздушный резервуар

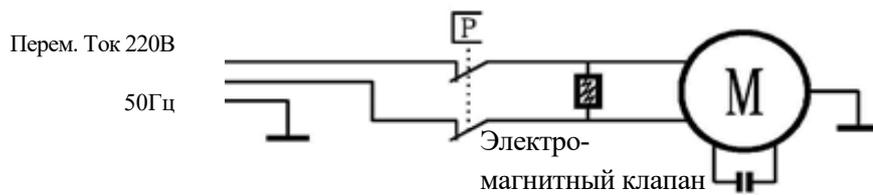
Глушитель

Шаровой клапан слива воды

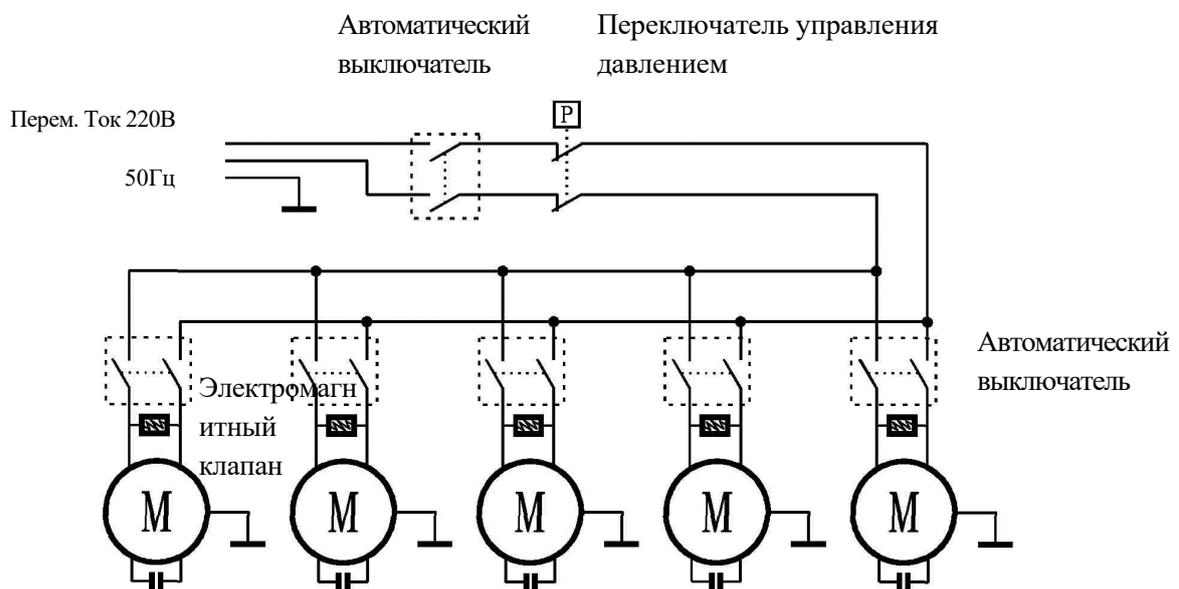
### Схема цепи

#### Однофазный двигатель

Переключатель управления давлением



### Однофазный множественный двигатель



### Трёхфазный множественный двигатель

Автоматический выключатель

Электромагнитный клапан

Перем. Ток 380В

50Гц

Переключатель управления  
давлением

## Гарантия качества продукта

Производителем данного изделия является компания:

**Suzhou Junwei Medical Equipment Co., Ltd.** (Сучжоу Цзюньвэй Медикал Иквипмент Ко., Лтд.)

Hall 91, No.116, Wutaishan Road, Suzhou Italy Industrial Park, Suzhou Science &

Technology Town, Suzhou National Hi-Tech District, 215153 Suzhou, КНР

Тел.: + 86-0512-67221881

Мы даем следующие гарантии и предоставляем услуги по продуктам (стоматологический безмасляный воздушный компрессор).

Если медицинское изделие правильно используется и обслуживается, то проблемы в работе, вызванные материалами, процессами или проблемами производства во время **гарантийного периода** (который составляет **1 год**), обязательно решаются поставщиком в соответствии с обязательством гарантийного обслуживания по производственному стандарту компании-производителя.

Если Вы хотите получить услуги по обслуживанию, свяжитесь с местным представителем или позвоните напрямую на нашу горячую линию. При обращении по гарантии у Вас должны быть счет-фактуры, гарантийный талон и другие гарантийные документы.

**Гарантийный срок хранения** составляет 6 месяцев.

**Срок службы** медицинского изделия составляет **10 лет** с даты изготовления.

Гарантийные обязательства компании-производителя не распространяются на следующие случаи:

- ① Превышен срок гарантийного использования продуктов или компонентов;
- ② Неправильное или ненадлежащее использование, обслуживание или накопление поломок или повреждений;
- ③ Оригинальная идентификационная информация о продуктах или компонентах отредактирована, изменена или удалена;
- ④ Отсутствует счет-фактура или гарантийный талон, кроме документов, предоставленных специально;
- ④ Поломка или ущерб, вызванные форс-мажорными обстоятельствами или случаями;
5. иные поломки или повреждения, вызванные причинами, не связанными с качеством продукта.

В этом случае, Вам нужно искать решения у ответственных сторон, компания Junwei не принимает на себя никакой ответственности.

Поломки, вызванные использованием негарантийных деталей, аксессуаров, ведущих к неправильной работе, во время гарантийного периода не входят в зону гарантии. Все эти неисправности должны решаться путем замены этих деталей, аксессуаров и т.д. Выцветание продукта, износ и потребление при обычном