

# Группа компаний “ФИРМА КРУГ”

121087 Москва, улица Тучковская, дом 4

[www.krug.ru](http://www.krug.ru)

[firma@krug.ru](mailto:firma@krug.ru)

Тел. многоканальный: 8-495-925-51-37

факс: 8-499-145-79-54

## Безмасляный Стоматологический Компрессор «МСВ 6/30» («ARIA di ODONTOIATRIA» S.r.l., Италия)

### Руководство по эксплуатации



МОСКВА

2014

**Внимание!** Прежде чем начать пользоваться компрессором, хорошо изучите руководство по эксплуатации к нему. Если возникают вопросы по его работе, всегда обращайтесь к данному руководству.



**Будьте осторожны!**

Отдельные узлы работающего компрессора могут сильно нагреваться.



**Будьте осторожны!**

Компрессор работает в цикле автоматического включения и выключения. Если в электросети случается авария и напряжение внезапно падает, компрессор автоматически отключается и также автоматически возобновляет свою работу после восстановления подачи напряжения.



**Обратите внимание!**

Во избежание поражения током все электрические вилки и розетки должны иметь заземление.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность – 1200 Вт.

Производительность (на выходе) - 125 л/мин.

Давление (макс.) в ресивере - 8,3 атм.

Частота вращения коленчатого вала - 1380 об/мин.

Мощность электродвигателя - 1100 Вт.

Объем ресивера - 25 л.

Уровень шума компрессора без кожуха - 68 дБ.

Количество цилиндров - 2.

Размеры, мм	без ресивера	с ресивером
Высота	288	650
Ширин	156	400
Длина	305	400

Масса нетто без ресивера (компрессорная головка) - 17 кг.

Масса: нетто / брутто с ресивером: 33,8 кг / 37,5 кг.

Размеры упаковочного ящика из прессованного картона: 435 x 435 x 680 мм.

## Общие сведения

Поршневой безмасляный компрессор модель МСВ 6/30 предназначен для обеспечения сжатым воздухом пневматического оборудования, аппаратуры и инструмента, применяемого в стоматологических клиниках. Не допускается эксплуатация поршневого безмасляного компрессора во взрывоопасных и пожароопасных зонах по ПУЭ (правила устройства электроустановок).

Компрессор должен быть установлен на открытом, хорошо вентилируемом пространстве, чистом от пыли, токсичных газов, повышенной влажности и любых других опасных видов концентраций.

В целях обеспечения соответствующей вентиляции, а также для облегчения проведения обслуживания и ухода за оборудованием, компрессор должен быть установлен как минимум в 30 см от ближайшего препятствия или стены.

Электропитание осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 10\%)$  В, частотой  $(50 \pm 1,25)$  Гц.

Климатическое исполнение УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С.

Режим работы – повторно-кратковременный.

Регулировка давления в ресивере — автоматическая.

Поршневой безмасляный компрессор снабжен тепловой защитой от перегрузок электрооборудования (тепловое реле).

Поршневой безмасляный компрессор оборудован влагоотделителем, совмещенным с регулятором давления и манометром.

## Меры безопасности

### **Запрещается:**

- перемещать компрессор с места на место, не сбросив предварительно давление из его ресивера;
- допускать к работе с компрессором неквалифицированный персонал или неопытных работников;
- размещать рядом с компрессором легко воспламеняющиеся материалы;
- чистить компрессор легко воспламеняющимися жидкостями или растворителями.

### **При использовании компрессора необходимо соблюдать следующие правила:**

- компрессор должен устанавливаться в хорошо вентилируемых помещениях с температурой окружающей среды от +5 до +40 град. Цельсия и относительной влажностью воздуха менее 80%;
- разъем, в который вставляется вилка электропривода компрессора, должен соответствовать ее форме, сетевому напряжению  $(220 \pm 10\%)$  В и частоте  $(50 \pm 1,25)$  Гц, а также действующим нормам по технике безопасности;

- если необходимо использовать удлинитель электропровода, то его длина не должна превышать 5 м, сечение провода должно быть не менее 1,5 мм кв. Не рекомендуется использовать переходные устройства или удлинители на несколько вилок;
- устанавливайте компрессор на полу только в вертикальном положении;
- следите за чистотой компрессора.

### **Работа компрессора**

- Данный компрессор работает в режиме периодического выключения. Это сделано во избежание перегрева двигателя. В случае перегрева срабатывает установленная на электродвигателе тепловая защита, прерывая подачу напряжения. После снижения температуры до допустимого уровня двигатель запускается автоматически. Если перегрев компрессора повторяется, следует определить и устранить причину перегрева перед следующим запуском.
- Компрессор укомплектован реле давления, снабженным электромагнитным клапаном сброса воздуха из компрессорной головки.
- Компрессор оборудован также предохранительным клапаном, который срабатывает в случае неправильной работы реле давления, гарантируя безопасность работы оборудования.

### **Подготовка и включение**

1. Установите выключатель давления в положение “ON ”, при помощи электрического выключателя подайте напряжение на компрессор. Компрессор должен начать работать, если нет, то уменьшите давление в ресивере до 4 бар.
2. Поверните выключатель давления в положение ”OFF”, выключите электропитание. Компрессор должен выключиться, чтобы затем работать нормально.
3. В зависимости от работы выключателя давления, может сработать предохранительный клапан на ресивере. Когда давление в ресивере превысит 9 бар, предохранительный клапан сработает и сжатый воздух с шумом будет выходить из ресивера. Если это случилось, пожалуйста, проверьте и отрегулируйте реле давления, чтобы быть уверенным, что подобный аварийный сброс воздуха не будет происходить при нормальной работе компрессора.
4. Проверьте отсутствие воды во влагоотделителе. При наличии воды удалите ее.
5. Давление воздуха после ресивера перед подачей его потребителям можно отрегулировать при помощи рукоятки реле давления на влагоотделителе. При вращении рукоятки по часовой стрелке давление воздуха увеличивается до максимального на выходе. При вращении против часовой стрелки давление уменьшается.

6. При необходимости можно отрегулировать рабочее давление и при помощи реле давления. Для этого снимите кожух выключателя: при вращении головки болта М6 по часовой стрелке рабочее давление будет увеличиваться и наоборот.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для обеспечения безопасности работ при выполнении регулировок по п.п. 5 и 6 отключите компрессор от сети.

### **Техническое обслуживание**

Продолжительность срока службы компрессора зависит от тщательного и своевременного технического обслуживания.

Перед выполнением каких-либо работ, связанных с техническим обслуживанием компрессора, необходимо вынуть вилку из розетки и стравить воздух из ресивера.

Ежедневно после работы полностью сливайте воду из влагоотделителя и из ресивера через сливной кран.

Производите чистку входного фильтра еженедельно (продувка сжатым воздухом).

Через каждые 500 часов работы меняйте фильтрующий элемент.

Через каждые 1500 часов работы меняйте поршневые кольца на новые.

### **Гарантийные обязательства**

Из гарантии производителя исключены все электрические компоненты и все детали, которые в связи с выполняемыми ими функциями подвержены естественному износу.

Гарантия действительна только в случае, если дефекты касаются изготовления и/или качества примененных материалов (вина производителя), а не возникли из-за нормального износа, по небрежности, из-за низкой квалификации пользователя, при использовании компрессора не в соответствии с данной инструкцией, из-за умышленного нанесения повреждений, из-за проведения ремонта и демонтажа, в том числе и частичного, лицами, не имеющими разрешения производителя, из-за перегрузки компрессора или его применения не по назначению в непредвиденных или чрезвычайных обстоятельствах.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию компрессора по своему усмотрению без какого-либо уведомления.

Устранение неисправностей, которые возникли из-за нарушения инструкции по эксплуатации, самостоятельного ремонта или естественного износа по гарантии не

выполняются. Такие работы выполняются в Авторизованном сервисном центре только на платной основе.

### **Возможные неисправности и способы их устранения**

<b>Неисправность</b>	<b>Причина</b>	<b>Способ устранения</b>
Компрессор не работает.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нет электрического напряжения.</li> <li>2. Сработала тепловая защита электродвигателя.</li> <li>3. Неисправно реле давления.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте наличие напряжения в розетке.</li> <li>3. Электродвигатель включится через 15 мин.</li> <li>4. Обратитесь в сервисный центр.</li> </ol>
Электродвигатель издает шум, но не вращается или вращается слишком медленно.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкое напряжение.</li> <li>2. Сжатый воздух в цилиндре.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте величину напряжения вольтметром.</li> <li>2. Поверните выключатель в позицию OFF, подождите 15 с, далее снова верните в положение ON.</li> <li>3. Проверьте правильность работы клапана сброса остаточного воздуха из цилиндра после автоматического выключения компрессора (обратитесь в сервисный центр).</li> </ol>
Перегорает предохранитель. Выключатель подачи напряжения постоянно выключается.	Предохранитель выбран неправильно / электрическая цепь перегружена.	Установите соответствующий предохранитель / отключите все другие электроустановки от электрической цепи компрессора или запитайте компрессор от собственной изолированной от других потребителей электрической цепи. Проверьте рабочий ток компрессора, при несоответствии с паспортными данными обратитесь в сервисный центр.
Тепловой предохранитель постоянно выключается.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкое напряжение.</li> <li>2. Засорился воздушный фильтр.</li> <li>3. Недостаточная вентиляция электродвигателя / слишком высокая окружающая температура.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте величину напряжения вольтметром.</li> <li>2. Очистите фильтр.</li> <li>3. Переместите компрессор в помещение с более низкой температурой.</li> </ol> <p>Проверьте работу вентилятора в шумозащитном кожухе (при его наличии).</p>
Давление в ресивере быстро падает при неработающем оборудовании.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неплотные соединения (фитинги, трубопроводы).</li> <li>2. Утечка воздуха через дренажное отверстие.</li> <li>3. Утечка воздуха через контрольный клапан.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте герметичность воздушных соединений. Для устранения утечки используйте герметик.</li> <li>2. Перекройте спусковой кран дренажной системы.</li> <li>3. Разберите контрольный клапан. Промойте и соберите</li> </ol>

		снова.
Высокая влажность в сжатом воздухе.	1. Много воды в ресивере. 2. Высокая влажность в помещении. 3. Загрязнен входной фильтр.	1. Слейте дренаж из ресивера. 2. Переместите компрессор в помещение с меньшей влажностью. 3. Промойте или замените фильтр.
Компрессор работает непрерывно без остановок.	1. Неисправно реле давления. 2. Чрезмерная нагрузка.	1. Замените реле давления (обратитесь в сервисный центр). 2. Проверьте расход воздуха (уровень нагрузки).
Имеется вибрация компрессора.	1. Ослабли крепежные соединения. 2. Резиновые амортизаторы повреждены или утеряны.	1. Подтяните болты. 2. Замените или установите амортизаторы.
Недостаточно давление сжатого воздуха.	1. Открыто дренажное отверстие ресивера. 2. Загрязнен входной фильтр. 3. Большие утечки воздуха в соединениях.	1. Перекройте спусковой кран дренажной системы. 2. Промойте или замените фильтр. 3. Затяните соединения.

Любой другой ремонт должен производиться в Авторизованном сервисном центре Группы компаний «Фирма КРУГ»: [service@krug.ru](mailto:service@krug.ru); [www.krug.ru](http://www.krug.ru); 495-925-51-37.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Разрешено применять только оригинальные запасные части.

### **ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---