



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ CONCORDE

CD-AC310/50-1
CD-AC310/100-1
CD-AC310/100-3



CD-AC600/100-3



CD-AC700/200-3
CD-AC480/100-3



CD-AC1000/300-3



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Воздушные компрессоры пользуются широким спросом во всем мире.

Они используются практически во всех отраслях. Мы уверены, что наши воздушные компрессора помогут легко справиться с любой задачей.

Преимущества воздушных компрессоров:

Данные изделия являются воплощением богатого опыта наших технических специалистов в области разработки, проектирования, производства, монтажа, сервисного обслуживания и ремонта воздушных компрессоров. Используя знания об основных аспектах работы компрессоров, наши специалисты смогли реализовать последние достижения в области термодинамики и гидромеханики, чтобы Вы получили идеальное решение. Каждое изделие проходит длительные эксплуатационные испытания. Все это является залогом непревзойденного качества, которое остается неизменным на протяжении всего срока службы компрессора.

Конструктивные особенности воздушного компрессора:

1. Специальная разгрузочная система соединена с клапанами из сплавов компании «ASSAB», обладающими непревзойденными показателями расхода воздуха, позволяет увеличить пропускную способность примерно на 10-30%. Кроме того, отличительными чертами представленных компрессоров являются увеличенная площадь вентиляции, бесперебойность работы, низкий уровень шума и улучшенный отвод тепла.
2. Коленчатый вал и все вращающиеся детали изготовлены из мягкой ковanej стали, прошедшую тонкую шлифовку. Это гарантирует высокую прочность, идеальную симметричность, снижение вибраций и долговечность всех деталей.
3. Цилиндры и основные литые детали изготовлены из высококачественного чугуна (FC-25), прошедшего тонкую шлифовку. Данные детали зафиксированы четырьмя винтами. Это исключает вероятность возникновения утечек воздуха или масла и максимальную степень сжатия.
4. Во избежание утечек выпускная труба картера компрессора имеет изогнутую форму.
5. Поршень прошел термообработку и машинную обработку. Штифт поршня прошел процесс науглероживания.
6. На поршне установлены компрессионное и маслоъемное кольца
7. Отличные характеристики и конструкция компрессора позволяют сделать работу компрессора практически бесшумной.
8. Мы гарантируем индивидуальный подход к каждому покупателю, высокое качество, низкую стоимость и отличное сервисное обслуживание своих изделий.
9. Компрессоры оборудованы переносной рукояткой и транспортировочными колёсами, что обеспечивает оператору удобство перемещения к месту использования.

Все вышеперечисленные преимущества наших воздушных компрессоров делают их наиболее логичным и простым решением любых задач!

ВНИМАНИЕ! Схемы и рисунки в данной инструкции носят информативный характер и могут отличаться от конструкции вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры изделия без предупреждения.

1. ВВЕДЕНИЕ.

После приобретения Вами воздушного компрессора необходимо ознакомиться с его принципом работы. Несмотря на то, что при исправном состоянии компрессора гарантируется отличная производительность, необходимо уделить немного времени и прочитать руководство по эксплуатации, составленное на основании многолетнего опыта компании. Соблюдение указаний, приведенных в данном руководстве, позволит достичь максимальной эффективности работы воздушного компрессора и длительного срока службы.

ВНИМАНИЕ! Некоторые фотографии и рисунки указанные в данной инструкции могут отличаться от реальной конструкции изделия. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию изделия без предупреждения не в ущерб потребительских свойств товара.

2. ПРОВЕРКА КОМПРЕССОРА:

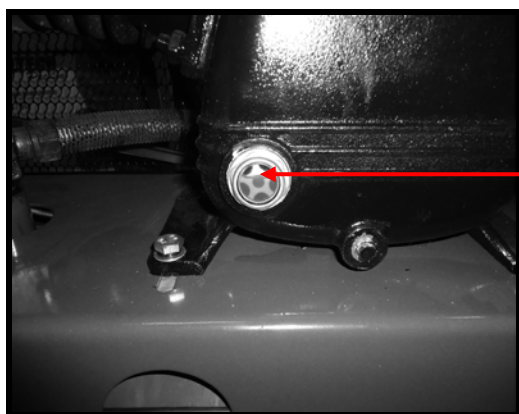
Необходимо проверить на:

1. Соответствие типа и характеристик изделия.
2. Наличие всех вспомогательных приспособлений по приложенному списку деталей.
3. Наличие повреждений или ослабления винтов, возникших в результате транспортировки. При обнаружении одного из перечисленных недостатков обратиться к продавцу, который несет ответственность за разрешение подобных вопросов.

3. ПОДГОТОВКА И УСТАНОВКА ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА И ДВИГАТЕЛЯ.

3.1. Выбор места установки воздушного компрессора:

1. Необходимо установить устройство в месте с низким уровнем влажности, без пыли и грязи, с чистым воздухом и хорошей вентиляцией. В этом случае срок службы можно значительно увеличить.
2. Необходимо обеспечить хорошее освещение, достаточное для обслуживания и контроля за уровнем масла Рис.1.



Уровень
масла

Рис.1

ВНИМАНИЕ! Некоторые компрессоры могут поступать с закрученными в маслозаливное отверстие картера транспортировочными пробками. Перед запуском компрессора **ОБЯЗАТЕЛЬНО** необходимо выкрутить такую транспортировочную пробку и установить на её место пробку-сапун или щуп входящие в комплект изделия.

3. Необходимо предусмотреть достаточно места для демонтажа и проверки изделия. Выровнять компрессор насколько это возможно. Ремень должен быть расположен со стороны стены, но не слишком близко, чтобы не снизить производительность вентилятора (не менее 30 см).

3.2. Установка двигателя:

1. При приобретении двигателя отдельно он должен иметь мощность (л. с.), соответствующую используемому компрессору.
2. Необходимо установить клиновидный ремень, как показано на Рис. 2.

Шкив
электродвигателя

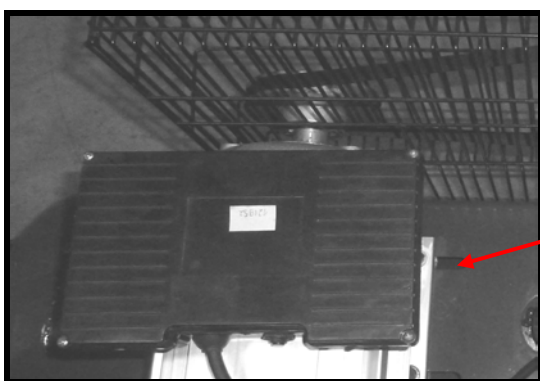


Клиновидный
ремень.

Шкив поршневой
установки.

Рис.2

3.3. Отрегулировать натяжение ремня.



Регулировочные
пазы

Рис.3

Регулировка натяжения ремня осуществляется смещением электрического двигателя по регулировочным пазам на основании крепления двигателя Рис.3.

При нажатии на среднюю часть ремня между шкивами он должен провисать примерно на 10-15 мм, как показано на рис.4:

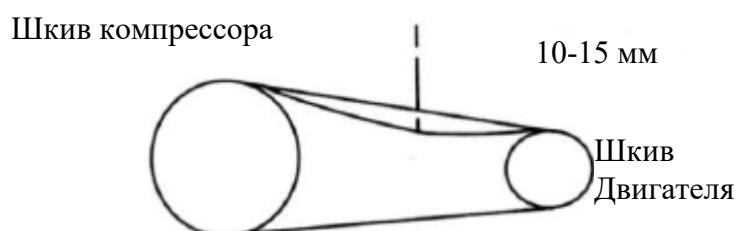


Рис.4

Это обусловлено следующим:

- при слишком сильном натяжении ремня нагрузка сильно увеличивается, что приводит к быстрому возрастанию температуры двигателя, потребления электрической энергии и вероятности разрыва ремня;
- при слишком слабом натяжении ремня он начинает проскальзывать, что приводит к возрастанию температур, вероятности разрыва ремней, а также неравномерному движению.

4. СМАЗКА КОМПРЕССОРА.

1. В компрессоре рекомендуется использовать смазочные вещества, имеющие высокую вязкость, с антиокислительными добавками, низким коксовым числом и высокой температурой воспламенения. Также они не должны быть склонны к загущению или пенообразованию. Ниже приведено несколько примеров масел рекомендуемых для применения:

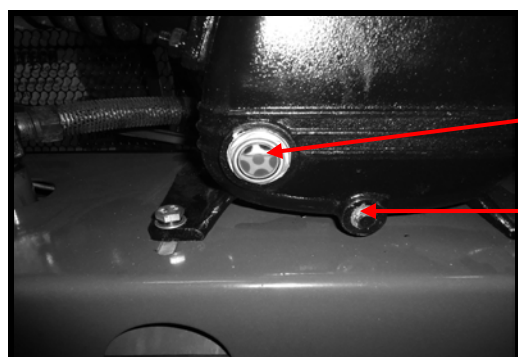
- а) Смазочное масло специального класса для одноступенчатых и многоступенчатых поршневых и ротационных компрессоров низкого и среднего давления с рабочими температурами до 190°C RD-COMP-1LREDVERG.
- б) Масло EXXCOLUB-32-150 (ESSO), соответствующее американским стандартам.
- в) Масло SHELL CPRENA S4P100

Таблица применяемых масел:

МАСЛА ДЛЯ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ ПО НОРМАМ DIN5 1506-VDL 100-E СПЕЦИФИКАЦИИ ISO 6521-L-DAC (при температуре эксплуатации от +5. до +25.)			
Изготовитель	Модификация	Изготовитель	Модификация
AGIP	DICREA 100	IP	CALATIA OIL ISO100
API	CM-8X	MOBIL	PARUS 427
EP	ENERGOL CS100	FIMA	EOLAN AC100
CASTROL	AIRCOLPD 100	SHELL	COREMA OIL H100
ESSO	EXXC OLAB H150	ERGUS	KM 100
FUCHX	RENOLIN 104L VG100	НаноТек	KM 100
REDVERG	RD-COMP-1L		

При температуре окружающей среды меньше чем +5.С используйте масла ISO 58.
При температуре окружающей среды больше чем +25.С используйте масла ISO 150

2. Уровень масла должен оставаться в пределах красной области на маслоуказателе. Использование слишком большого количества масла приведет не только к увеличению его расхода, но и к повышению вероятности образования нагара в клапане. Недостаточная смазка является причиной прогорания и износа деталей. Именно по этим двум причинам масло должно оставаться в указанной области.



Уровень масла

Сливная пробка

Рис.5

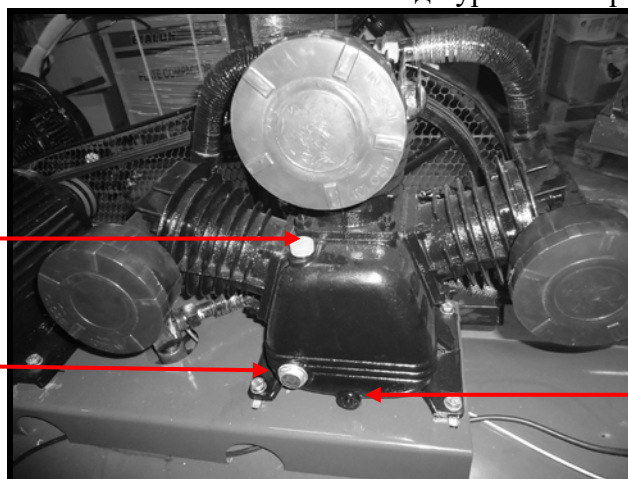
3. Необходимо менять масло, когда оно становится слишком темным или загрязненным (примерно каждые 200 часов работы).

4. Для замены масла необходимо сначала отвернуть пробку для слива масла под картером компрессора, направляя загрязненное масло с помощью куска картона или иного материала Рис.5,6. Для того чтобы полностью вылить масло нужно наклонить компрессор

вперед. Затем надежно завернуть пробку для слива масла (во избежание утечки масла рекомендуется нанести небольшое количество герметика на резьбу пробки). Открыть крышку заливной горловины и налить новое масло до уровня в середине красной области.

Заливная горловина

Контрольное окно уровня масла



Сливное отверстие

Рис.6

5. Не заливать новое масло во время работы изделия.

6. Запрещено использовать густое или отработанное смазочное масло.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С КОМПРЕССОРОМ.

5.1. Для компрессоров с запуском только от пневмореле Рис.7:

- Убедитесь, что питающая сеть имеет заземление. Запрещено использовать компрессор без заземляющего провода.
- Установите компрессор на ровную твердую поверхность. Запрещено эксплуатировать аппарат при наклоне более 15°.
- Включите сетевую вилку в сеть переменного напряжения 220В +5%, 50Гц или 380В+5%, 50Гц .
- Для включения компрессора переведите ручку выключателя, расположенную на блоке автоматики вверх. Запрещено включать и выключать компрессор сетевой вилкой.

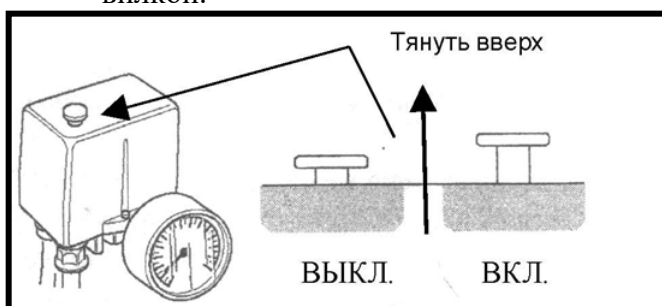


Рис.7

5.2. Для компрессоров с блоком пульта управления и пневмореле Рис.8,9:

- Включите сетевую вилку или соедините провода в сеть переменного напряжения 380В+5%, 50Гц.
- Нажать на кнопку включения на блоке пульта управления установленного на компрессоре.



Кнопка включения

Рис.8

- Далее для включения компрессора переведите ручку выключателя, расположенную на блоке автоматики (пневмореле) вверх.

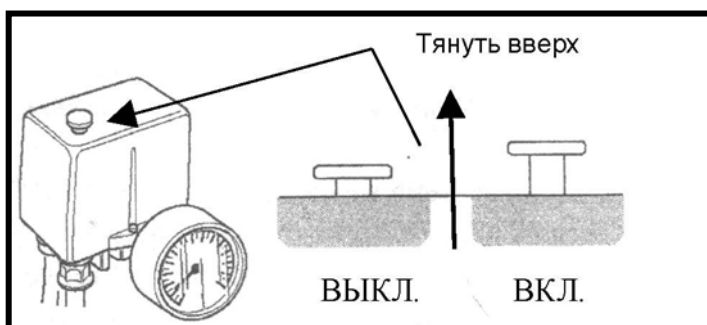


Рис.9

- Для выключения компрессора перевести ручку выключателя в положении «Выкл.» (нажать на кнопку вниз).
- Для эффективной вентиляции, компрессоры должны быть установлены или расположены таким образом, чтобы задняя вентиляционная решетка находилась на расстоянии не менее 30см от любого препятствия мешающего свободному проходу воздуха.

Немедленно отключить компрессор в следующих случаях:

- появления утечки масла;
- появления утечки сжатого воздуха;
- появления дыма или запаха горелой изоляции;
- появления посторонних стуков;
- перегрузки двигателя.

После включения, давление в ресивере начинает подниматься, контролируйте процесс по манометру. После достижения максимального давления 10 бар +/-10%, автоматика отключит компрессорную группу.

ВНИМАНИЕ! Немедленно отключить компрессор в случае:

- не срабатывания автоматики по достижении максимального давления в ресивере и срабатывании предохранительного клапана.

Подключите к выходу компрессора пневмоинструмент. После начала работы пневмоинструментом, воздух из ресивера начнет расходоваться и давление в ресивере начнет падать. При достижении давления 8 бар + 10%, автоматика включит компрессорную группу для подкачки воздуха в ресивер.

Запрещено останавливать работу компрессора выниманием сетевой вилки.

После остановки, отключите сетевой шнур из сети. Откройте клапан слива конденсата, расположенный внизу под ресивером для слива конденсата и разгрузки пневмосистемы. Хранить аппарат под давлением запрещено. Дождитесь, пока компрессор остынет, очистите аппарат и воздушный фильтр от пыли. Транспортировать компрессор допускается только выключенным из сети, с полностью разгруженной пневмосистемой.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОМПРЕССОРА.

6.1. Выбор компрессора.

- При выборе компрессора самое главное соотносить количество воздуха им производимого с потребностью пневмоинструмента. В характеристиках компрессоров принято указывать производительность на входе. Т.е. сколько компрессор потребляет воздуха. На выходе же по вполне понятным причинам (потери) количество воздуха будет меньше. Вот на это значение и надо ориентироваться. Значения воздуха на входе компрессора указаны в таблице с техническими характеристиками.
- Для правильной работы и длительного срока службы компрессора необходимо при покупке выбрать его так, чтобы его производительность была больше, чем потребление используемого пневмоинструмента. Тогда компрессор будет работать в кратковременно-повторном режиме (основной режим работы). Если производительность равна потреблению, компрессор будет работать непрерывно и пользователю необходимо самостоятельно периодически прекращать работу, чтобы не перегреть аппарат.
- Если пневмоинструмент потребляет больше, чем может произвести компрессор, то инструмент работает с неполной отдачей и компрессор не отключается, перегревается и может выйти из строя.
- Частично недостаточную производительность в таком случае можно компенсировать увеличением ресивера. Увеличение объема ресивера не может быть большим, чем в 1,5 раза относительно штатного. Если компрессор работает не в кратковременно-повторном режиме, повышается износ цилиндропоршневой группы.
- Для защиты от перегрева компрессор оснащен термореле, которое отключит аппарат при перегрузке. Если термореле сработало – одна из возможных причин, что потребление воздуха пневмоинструментом превышает возможности компрессора его производить. Это является нарушением режима эксплуатации и может привести к выходу компрессора из строя.

6.2. Действия пользователя при срабатывании термореле.

- Если тепловая защита сработала, необходимо подождать пока компрессор остынет.
- Для предотвращения последующих срабатываний термозащиты необходимо уменьшить потребление воздуха пневмоинструментом до значения, соответствующего реальной производительности компрессора. После чего снова запустить компрессор.
- Если при этом защита сработала сразу же после включения, необходимо отключить компрессор из сети и обратиться в уполномоченный сервисный центр. Частота срабатывания термореле во многом зависит от температуры окружающей среды и режима работы компрессора.
- Частое срабатывание термозащиты свидетельствует о работе с перегрузкой, что влечет за собой отказ в гарантийном обслуживании.
- Выход из строя электродвигателя при исправном термореле однозначно трактуется производителем как несоответствие параметров электросети или работа с перегрузкой.

6.3. Особенности работы при низких температурах.

- При температуре менее +5°C, производитель не гарантирует работоспособность компрессора.
- При низких температурах происходит загустение масла и электродвигатель не может провернуть поршневую группу.
- Если вам необходимо эксплуатировать компрессор при низких температурах, обязательным условием является его хранение в отапливаемом помещении.

6.4. Низкое напряжение питания или недостаток мощности сети.

- Низкое напряжение сети питания или недостаточная ее мощность не позволят вам нормально эксплуатировать компрессор. Это будет проявляться в безуспешных попытках компрессора запуститься. Необходимо обеспечить компрессору должное питание.
- Если без нагрузки в вашей сети 220В, но компрессор все-таки не запускается, возможно ваша сеть не рассчитана на большие нагрузки (недостаток мощности). Во время запуска компрессора, асинхронный двигатель кратковременно потребляет мощность в 3 раза больше номинальной. Проверить это можно, если в одну и ту же розетку подключить и компрессор и вольтметр.
- Замерить напряжение во время пуска компрессора. Если стрелка вольтметра в момент пуска компрессора показывает ниже 200 В – компрессор может не запуститься.

6.5. Подключение компрессора к сети через удлинитель.

Сечение провода удлинителя (или сети) должно обеспечивать достаточную мощность питания. При малом сечении провода (бытовые удлинители обычно обеспечивают 1200 Вт) компрессор может не запускаться, будет срабатывать защита. Необходимо использовать провод, обеспечивающий требуемую мощность.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПРЕССОРОВ.

7.1. Ежедневное техническое обслуживание.

1. Проверить затяжку всех болтов и гаек.
2. Проверить состояние трубопровода.
3. Убедиться в том, что электрические провода и выключатели соответствуют приведенным выше правилам и правильно подключены.
4. Проверить вручную плавность хода шкива ремня компрессора.
5. Проверить направление вращения и убедиться в том, что оно совпадает с направлением, указанным стрелкой Рис.10. В противном случае необходимо поменять любые два провода 3-хфазного двигателя местами (для моделей на 380В).

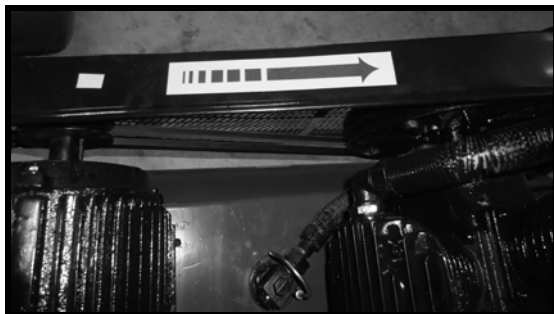
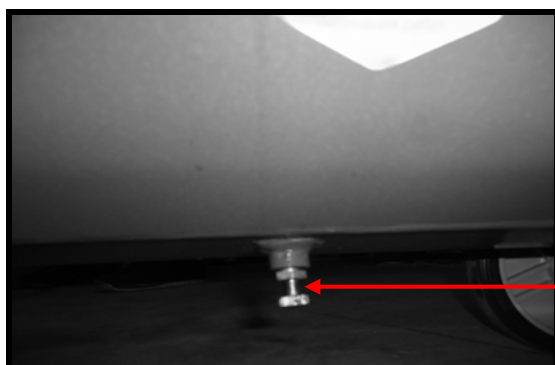


Рис.10

6. Необходимо убедиться в отсутствии загрязнений в воздушном фильтре. Для поддержания эффективной очистки воздуха необходимо периодически вынимать и чистить его или выполнять полную замену.
7. Каждый день после работы необходимо спускать конденсат накопившийся в ресивере через специальный спускной клапан находящийся снизу ресивера Рис.11.



Спускной клапан

Рис.11

8. Когда головки цилиндров воздушных компрессоров и медные трубки сильно нагреваются, температура сильно возрастает, что не должно рассматриваться как неисправность.
9. Для обеспечения безопасности во время или после работы компрессора, а также после отключения выключателя необходимо выключить источник питания.

7.2.Регламентные работы и техническое обслуживание.

Чтобы сохранить компрессор в хорошем рабочем состоянии и обеспечить длительный эксплуатационный период, необходимо проводить периодическое техническое обслуживание. Прежде чем выполнять любые операции по обслуживанию, выключите компрессор из сети и выпустите воздух из ресивера.

1. Операции, выполняемые после первых 50 часов работы.

- Проверить крепление всех винтов, в особенности винтов головки и основания.
- Сменить полностью масло, используя один из типов масел приведенных в таблице.
- Никогда не смешивать масла разных типов. Не рекомендуется использование низкокачественных масел, поскольку они не обладают надлежащими смазывающими свойствами.
- Никогда не использовать масла, не предназначенные специально для компрессоров.
- Никогда не сливать отработанное масло в окружающую среду. Для его переработки или уничтожения отработанного масла следует обратиться в специализированное предприятие по утилизации отходов.

Адреса таких организаций вы можете узнать в районной или городской администрации.

2. Операции, выполняемые ежедневно.

- До начала работы проверить уровень масла (смотровое окошко должно быть полностью заполнено до отметки) и добавить его по мере необходимости, никогда не превышая максимальный уровень. Уровень масла ниже минимального может вызвать серьезные повреждения.
- После окончания работы выпустить конденсат, открыв клапан, расположенный под ресивером. Очистить воздушный фильтр.
- Очистить аккуратно все ребра головки компрессора, так как их очистка позволяет увеличить эффективность системы охлаждения и в результате продлить срок службы компрессора

3. Операции, выполняемые ежемесячно.

Если компрессор используется ежедневно, необходимо заменить воздушный фильтр. При наработке 200 часов полностью замените масло.

4. Операции, выполняемые каждые 6 месяцев.

Полная и тщательная внешняя очистка компрессора.

5. Операции, выполняемые каждые 12 месяцев.

Если вы используете компрессор изредка, вне зависимости от часов наработки смените масло. Тщательно очистите компрессор от пыли.

Таблица технического обслуживания.

Процедура	Ежедневно	Через 50 часов работы	Через 200 часов работы	Каждый месяц	Каждые 6 месяцев	Ежегодно
Проверка состояния	+					
Проверка уровня масла	+					
Замена масла		первая	последующие			
Слив конденсата	+					
Очистка воздушного фильтра	+					
Замена воздушного фильтра				+		
Полная очистка					+	+

8. РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ.

8.1. Для моделей с двигателем 1-4л.с.

1. При необходимости увеличения рабочего давления необходимо сначала ослабить стопорную гайку, повернув ее против часовой стрелки, затем затянуть гайку регулировки давления, повернув ее по часовой стрелке. Давление начнет расти. После достижения необходимого значения затянуть стопорную гайку.
2. При необходимости снижения рабочего давления необходимо сначала ослабить стопорную гайку, повернув ее против часовой стрелки, затем ослабить гайку регулировки давления, также повернув ее против часовой стрелки Рис.12. Давление начнет падать. После достижения необходимого значения затянуть стопорную гайку.

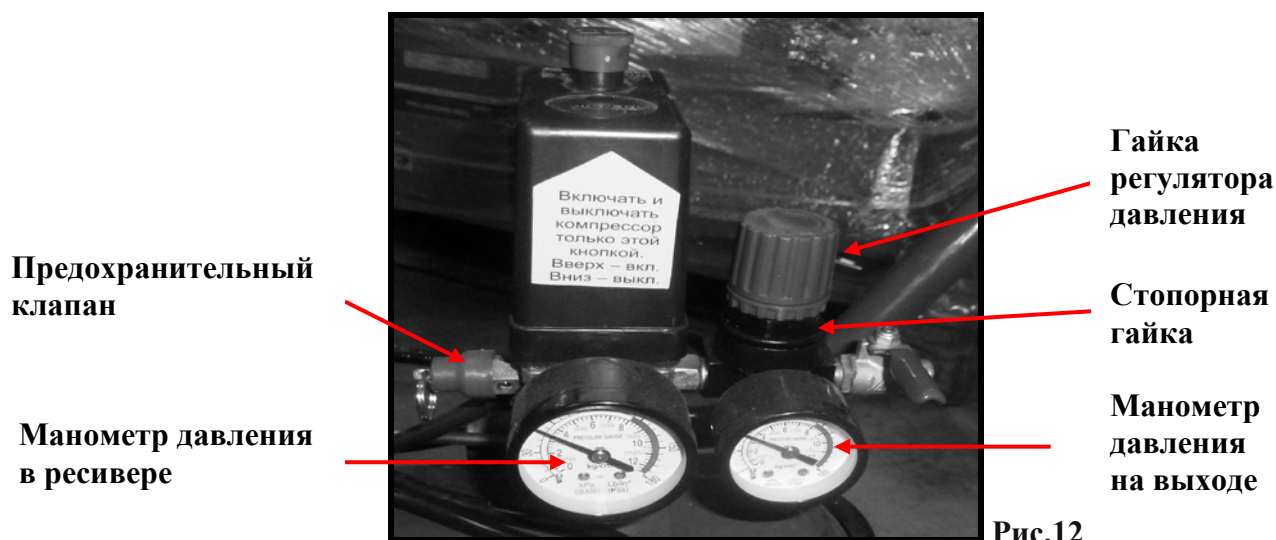
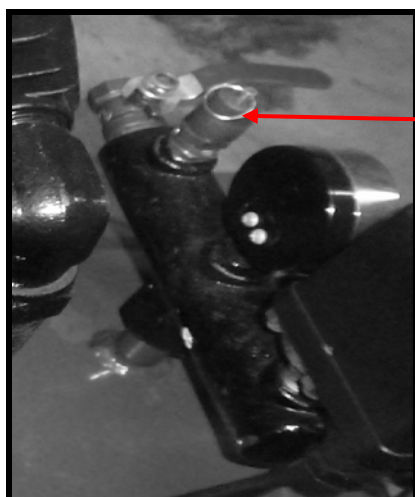


Рис.12

8.2. Для моделей с двигателем выше 4л.с.

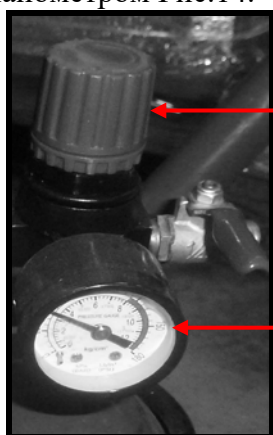
3. Максимальное давление таких компрессоров ограничено с помощью предохранительного клапана Рис.13. Давление, действующее на предохранительный клапан, должно превышать давление, действующее на систему контроля давления, на 1-2 кг/см². В случае превышения давления выше указанных пределов происходит срабатывание предохранительного клапана и стравливание избыточного давления.



**Предохранительный
клапан**

Рис.13

Для более точной регулировки выходного давления рекомендуем в качестве дополнительной опции на выходе из компрессора устанавливать Регулятор давления с манометром Рис.14.



Регулятор давления на выходе

Манометр

Рис.14

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

9.1. Компрессор вращается в неправильном направлении:

- Неправильное направление вращения вызвано неправильным подключением проводов к двигателю – необходимо выполнить подключение правильно.
- Слишком высокое рабочее давление – необходимо снизить давление.
- Слишком узкая или длинная впускная трубка – необходимо установить трубку с большим диаметром или меньшей длиной.
- Засор воздушного фильтра или клапана из-за накопившегося нагара – необходимо вынуть и почистить засорившуюся деталь.
- Неисправность или неправильное расположение клапана в сборе – необходимо отправить компрессор в Сервисный центр для выполнения ремонта.
- Утечка через уплотнение – необходимо установить новое уплотнение.
- Выход разгрузочного устройства из строя в результате повреждения – необходимо установить новое устройство.
- Износ кольца поршня или цилиндра – необходимо отправить изношенную деталь в мастерскую для выполнения ремонта.

9.2. Слишком высокая температура деталей компрессора.

- Ремень слишком сильно натянут или не выровнен – необходимо выполнить повторную регулировку.
- Слишком высокая скорость вращения – необходимо снизить скорость.
- Недостаток масла- необходимо долить до требуемого уровня.

- Слишком высокая температура или плохая вентиляция – необходимо переместить изделие в место с хорошей вентиляцией.

9.3. Низкая скорость вращения.

- Низкий уровень напряжения – необходимо обратиться в энергетическую компанию.
- Слишком тонкие или длинные соединительные провода – необходимо выбрать провода с большим поперечным сечением или длиной.
- Низкое натяжение ремня – необходимо отрегулировать натяжение ремня.
- Выход двигателя из строя – необходимо отправить компрессор в Сервисный центр для выполнения ремонта.

9.4. Вращение сопровождается сильной вибрацией.

- Слишком быстрое стравливание давления – необходимо снизить давление выпуска.
- Слишком высокая скорость вращения – необходимо снизить скорость.
- Неправильная установка клиновидного ремня или ослабление подвижного шкива – необходимо выполнить повторную регулировку.
- Деформация коленчатого вала – необходимо отправить компрессор в Сервисный центр для выполнения ремонта.

9.5. Скрежет во время вращения.

- Плохая фиксация седла клапана – необходимо зафиксировать седло.
- Поршень ударяется о кожух цилиндра – необходимо установить уплотнение.
- Износ соединительного подшипникового узла – необходимо отремонтировать или заменить соединение из подшипникового узла.
- Выпадение подвижного шкива или шпонки маховика – необходимо надежно закрепить ослабленную деталь.

9.6. Давление не может быть увеличено или не достигает установленного значения.

- Неправильное функционирование пластины клапана – необходимо отшлифовать или заменить.
- Утечка через пластину клапана.
- Неисправность кольца седла клапана – необходимо установить новое кольцо.
- Заедание пластины клапана из-за накипи или нагара и т. д. – необходимо вынуть и очистить или установить новую пластину.
- Утечка через предохранительный клапан или автоматический перепускной клапан – необходимо вынуть и очистить или установить новый клапан.
- Утечка через воздушный клапан, выпускной клапан, трубное соединение или регулировочный винт – необходимо устранить утечку и надежно закрепить или заменить изделие.
- Износ поршневого кольца – необходимо заменить кольцо.

9.7. Неполадки манометра.

- Необходимо заменить манометр.

9.8. Проскальзывание ремня.

- Ремень ослаб из-за растяжения – необходимо заменить ремень.
- Слишком высокое рабочее давление – необходимо снизить рабочее давление.
- Слишком старый ремень – необходимо заменить ремень.

9.9. Слишком много смазочного масла.

- Подача слишком большого количества масла – необходимо контролировать уровень (количество) масла.
- Износ поршневого кольца – необходимо заменить кольцо.
- Износ цилиндров.

9.10. Перегрев двигателя.

- Установлено слишком высокое давление, что приводит к перегрузкам во время работы – необходимо снизить давление.

- Слишком низкое напряжение или слишком длинные провода – необходимо обратиться в энергетическую компанию для изменения уровня напряжения или использовать более толстые провода.
- Неисправность выпускного клапана – необходимо установить новый клапан.
- Прогорание подшипника - заменить подшипник.
- Прогорание поршня – необходимо заменить или отремонтировать поршень.

9.11. Недостаточная скорость выходного потока воздуха.

- Скорость выходного потока воздуха должна быть больше указанного значения – необходимо установить более мощный компрессор.
- Выходное давление выше указанного значения – необходимо снизить рабочее давление.
- Слишком узкая или длинная впускная трубка – необходимо установить более короткую или широкую трубку.
- Слишком маленький или узкий воздушный фильтр – необходимо установить более короткий или широкий фильтр.
- Повреждение или неправильное расположение клапана в сборе – необходимо отправить его в Сервисный центр для выполнения ремонта.
- Повреждение уплотнения – необходимо установить новое уплотнение.
- Износ поршневого кольца или цилиндра – необходимо установить новую деталь.
- Ослабление клиновидного ремня – необходимо выполнить повторную регулировку.
- Не получается переместить штифт стравливания давления – необходимо отрегулировать штифт.
- Утечка через выпускную трубку – необходимо установить новую трубку.

9.12. Не производится выпуск.

- Износ держателя перепускного вентиля в верхней части или повреждение других деталей – необходимо заменить или отремонтировать неисправные детали.
- Засор или утечка через разгрузочный трубопровод – необходимо вынуть и очистить или заменить трубопровод.
- Заедание перепускного клапана – необходимо снять и отремонтировать или заменить клапан.

9.13. Слишком высокое давление в воздушном резервуаре или свист в предохранительном клапане.

- Выходное давление превышает установленное значение – необходимо отрегулировать давление, чтобы достичь его снижения.
- Повреждение или выход из строя перепускного устройства – необходимо заменить или отремонтировать устройство.
- Установлено слишком высокое давление разгрузки – необходимо снизить установленное значение.
- Повреждение манометра – необходимо отремонтировать или заменить манометр.
- Утечка через трубопровод выпуска воздуха – необходимо отремонтировать или заменить трубопровод.
- Слишком низкое установленное давление или повреждение предохранительного клапана – необходимо увеличить установленное давление или установить новый предохранительный клапан.

9.14. Повреждение или износ клапана в сборе.

- Загрязнение клапана в сборе – необходимо снять и очистить.
- Слишком высокое давление – необходимо снизить рабочее давление.
- Сильный нагрев седла клапана – необходимо выполнить визуальную проверку чистоты выпускного трубопровода.
- Плохая фиксация седла клапана – необходимо зафиксировать седло.

- Попадание в седло клапана грязи, ржавчины – необходимо снять и очистить седло.
- Повреждение пластины клапана – необходимо заменить и отремонтировать.

9.15. Воздушный компрессор не может вращаться.

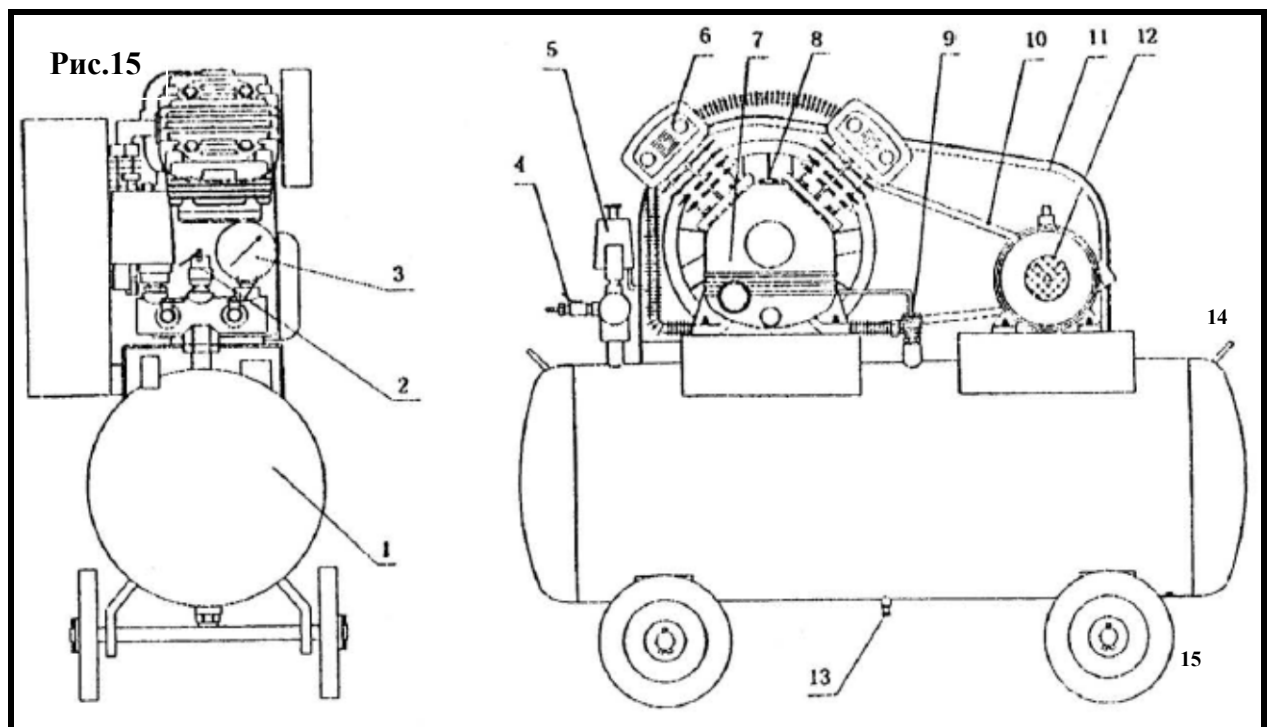
При первом включении:

- Нет подачи питания – необходимо обратиться в энергетическую компанию.
- Неисправность кабеля питания или предохранителя – необходимо заменить или отремонтировать неисправную деталь.
- Неисправность двигателя – необходимо отправить компрессор в Сервисный центр для выполнения ремонта.

Двигатель начинает шуметь, но не запускается:

- Неисправность кабеля питания или предохранителя – необходимо заменить или отремонтировать.
- Недостаточная разность напряжений – необходимо обратиться в энергетическую компанию.
- Утечка через выпускной клапан – необходимо снять и отремонтировать клапан.
- Неподходящий кабель питания – необходимо заменить кабель.
- Неисправность двигателя – необходимо отправить в Сервисный центр для выполнения ремонта.
- Перегрузка двигателей – необходимо снизить нагрузку.
- Коленчатый вал слишком сильно затянут – необходимо снять и отремонтировать вал.
- Ресивер полностью заполнен(находится под давлением)- необходимо спустить сжатый воздух из ресивера.

10. КОНСТРУКЦИЯ КОМПРЕССОРА.



Воздушный компрессор с ременным приводом Рис.15.

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Воздушный резервуар (ресивер). | 5. Реле давления. | 10. Клиновидный ремень. |
| 2. Предохранительный клапан. | 6. Воздушный фильтр. | 11. Защитная крышка шкива. |
| 3. Манометр. | 7. Поршневая установка. | 12. Электродвигатель. |
| 4. Выпускной клапан (кран). | 8. Пробка для залива масла. | 13. Сливной кран. |
| | 9. Обратный клапан. | 14. Переносная рукоятка. |
| | | 15. Транспортировочные колёса |

Комплектация:

Транспортировочные колёса:

модели CD-AC310/50-1; CD-AC310/100-1; CD-AC310/100-3- 2 шт.;

модели CD-AC480/100-3; CD-AC600/100-3; CD-AC700/200-3; CD-AC1000/300-3- 4 шт.;

Переносная рукоятка:

съёмная у моделей: CD-AC310/50-1; CD-AC310/100-1; CD-AC310/100-3; CD-AC600/100-3- 1шт.;

Модели CD-AC480/100-3; CD-AC700/200-3; CD-AC1000/300-3-оборудованы встроенными рукоятками с 2х сторон ресивера для удобства перемещения.

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Характеристики	CD-AC310/50-1	CD-AC310/100-1	CD-AC310/100-3	CD-AC480/100-3	CD-AC600/100-3	CD-AC700/200-3	CD-AC1000/300-3
Потребляемая мощность двигателя, кВт/л.с.	2,2 /3,0	2,2/3,0	2,2/3,0	3,5/4,6	4,0/5,3	5,5/7,3	7,5/10,0
Параметры сети, В/Гц.	220/50	220/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Объём ресивера, л.	50	100	100	100	100	200	300
Давление, бар.	10	10	10	10	10	10	10
Производит. на входе, л/мин.	311	311	311	480	600	700	1000
Тип привода.	Ремённая передача.	Ремённая передача.	Ремённая передача.	Ремённая передача.	Ремённая передача.	Ремённая передача.	Ремённая передача.
Количество цилиндров.	2	2	2	3	2	3	2/2
Диаметр цилиндров, мм.	65	65	65	65	80	80	105/55

12. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ. СРОК СЛУЖБЫ.

- При транспортировке и хранении не допускайте ударов корпуса о твердые предметы. Транспортировать компрессор необходимо только в вертикальном положении с полностью разгруженной пневмосистемой. Для этого выпустите из системы воздух.
- Перед длительным хранением слейте конденсат из ресивера.
- Хранить аппарат необходимо в отапливаемом помещении при температуре выше +10°C с относительной влажностью не более 60%. Запрещено длительное хранение аппарата в не отапливаемом помещении, т.к. при перепадах температуры окружающей среды внутри корпуса образуется конденсат, который может вызвать замыкание электрических цепей.
- Использовать аппарат можно при температурах от +5°C до +30°C с относительной влажностью не более 80%. Работа аппарата при отрицательных температурах не гарантирована. При температурах более +30°C возможен перегрев изделия.
- Если вы внесли аппарат с холода в теплое помещение, не используйте его в течении 2-х часов.
- Запрещено утилизировать компрессор с бытовыми отходами. Узнайте в администрации адреса специализированных организаций по утилизации.
- Несоблюдение правил приведенных в данном руководстве влечет за собой выход из строя аппарата, а также существует риск поражения электрическим током пользователя.
- Срок службы изделия 2 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований данного руководства по эксплуатации.

13. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство Российской Федерации, в частности Федеральный Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский Кодекс РФ часть 2 статьи 4561-491. Условия и ситуации, не оговоренные в настоящих гарантийных обязательствах, разрешаются в соответствии с вышеуказанными законами.

Уважаемый покупатель! Вы приобрели оборудование фирмы **CONCORDE!**

Компания **CONCORDE** гарантирует бесплатный ремонт оборудования в течение 12 месяцев со дня продажи через торговую сеть при наличии оригинала гарантийного талона установленного образца, а также при правильной эксплуатации изделия согласно прилагаемой инструкции.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, которые явились следствием производственных дефектов. Техническое освидетельствование изделия на предмет установления гарантийного случая производится в авторизованных производителем сервисных центрах. Гарантийный ремонт производится только при наличии гарантийного талона. При отсутствии гарантийного талона, а также при не полностью заполненном талоне, гарантийный ремонт не производится, претензии по качеству не принимаются, при этом гарантийный талон считается недействительным и изымается гарантийной мастерской. Инструмент предоставляется в ремонт в комплекте с рабочими сменными приспособлениями и элементами их крепления. Заменяемые детали переходят в собственность мастерской.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- несоблюдение пользователем предписания инструкции по эксплуатации, ненадлежащее хранение и обслуживание, использование инструмента не по назначению;
- эксплуатация инструмента с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари);
- при наличии механических повреждений (трещин, сколов) корпуса или шнура электропитания;
- при наличии повреждений, вызванных действием агрессивных сред и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др., например, при коррозии металлических частей;
- при наличии повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в инструмент инородных тел, например, песка, камней, материалов и веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение инструмента по назначению, ненадлежащим уходом, повреждение механизма, произошедшее вследствие холостой работы насоса (без воды) а так же попадания в воду инородных тел;
- при неисправностях, возникших вследствие перегрузки, повлекшей выход из строя сопряженных или последовательных деталей, например, ротора и статора, а также вследствие несоответствия параметров электросети напряжению, указанному в табличке номиналов;
- при выходе из строя быстроизнашивающихся деталей и комплектующих (угольных щёток, приводных ремней и колес, резиновых уплотнений, сальников, смазки, свечей зажигания, защитных кожухов, травосборников у косилок, воздушных фильтров, направляющих роликов, стволов, манжет и уплотнений и т. п.), сменных приспособлений (пилы, ножей, дисков, триммерных головок, форсунок, сварочных наконечников, патронов, подошв, цанг, сверл, буров, шин, цепей, звездочек, болтов, гаек и фланцев крепления, аккумуляторов, предохранительных клапанов, манометров);
- при вскрытии, попытках самостоятельного ремонта и смазки оборудования, при внесении самостоятельных изменений в конструкцию изделия о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей, отсутствующие или не довернутые винты и элементы крепления, щели на корпусе, удлиненный шнур питания;



- при наличии повреждений или изменений серийного номера на оборудовании или в гарантийном талоне, или при их несоответствии;
- при перегреве изделия или не соблюдении требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшего выход из строя поршневой группы, к безусловным признакам которого относятся залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца;
- на профилактическое обслуживание (регулировка, чистка, промывка, смазка и прочий уход).

Срок гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектации, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен:

Подпись: _____

Адреса гарантийных мастерских уточняйте на сайте: **редверг.рф** или по телефону горячей линии: **8-800-700-70-77**



Продукция соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Импортер и уполномоченный представитель изготовителя:

ООО "ТМК ОптимаТорг" 603002, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Марата, д.25.

Сделано в КНР.

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №2 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №1 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Талон № 1*

на гарантийный ремонт
(модель _____)

Серийный номер №: _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____
Место печати

Продавец _____
(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 2*

на гарантийный ремонт
(модель _____)

Серийный номер №: _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____
Место печати

Продавец _____
(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №4 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят« _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №3 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят« _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Талон № 3*

на гарантийный ремонт
(модель _____)

Серийный номер №: _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 4*

на гарантийный ремонт
(модель _____)

Серийный номер №: _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)