Ременной компрессор

Air compressor

DCF 900/270 CT7,5
DCF 900/500 CT7,5
DCF 1300/270 CT11
DCF 1300/500 CT11
DCF 1700/270 CT15
DCF 1700/500 CT15

Operator's Manual

Инструкция по эксплуатации

www.fubag.ru

www.rusgeocom.ru

Перед тем, как приступить к работе, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Объем ресивера

Опасность ожога

Производительность

Обязательная защита органов зрения

Максимальное давление

Опасность автоматического включения

Кол-во оборотов в минуту

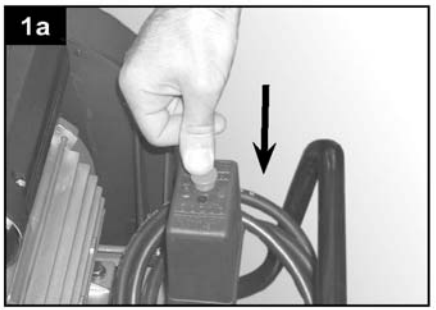
Опасное напряжение

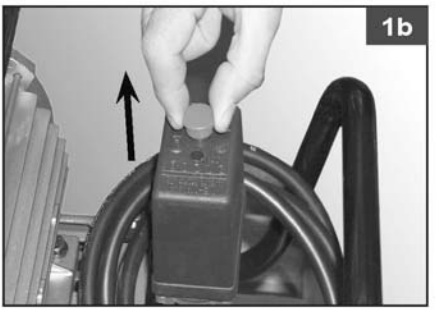
Напряжение и частота

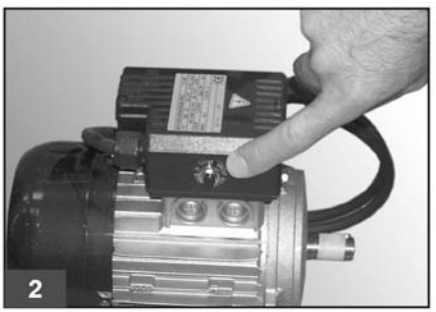
Мощность

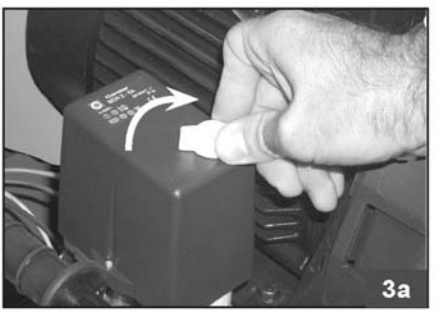
Масса

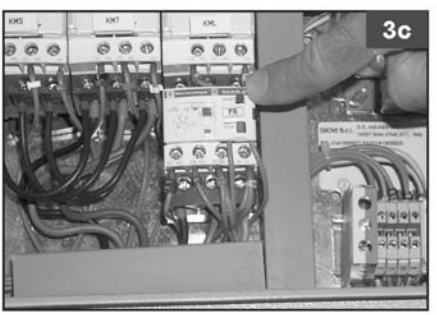
www.rusgeocom.ru

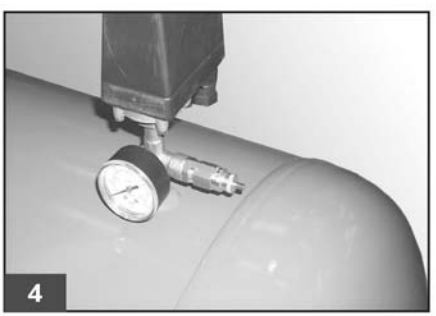


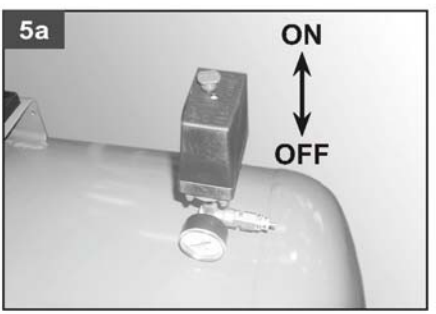




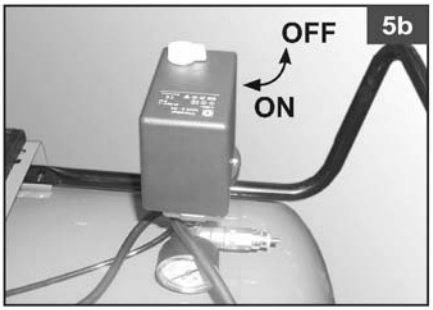


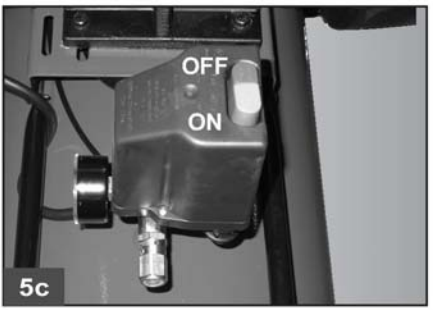


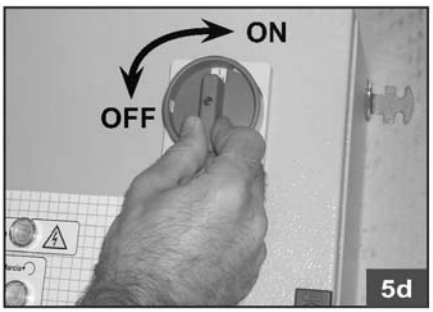


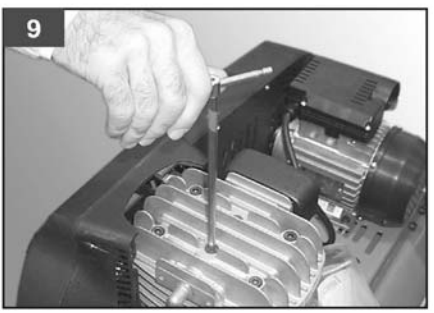


www.rusgeocom.ru

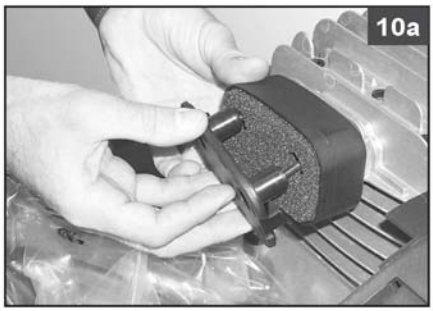


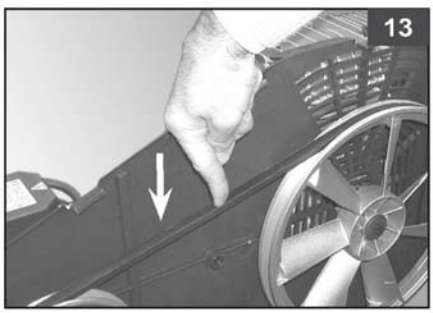


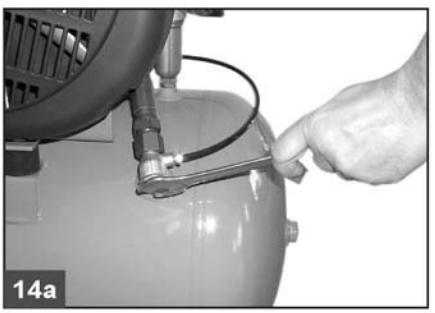




www.rusgeocom.ru







www.rusgeocom.ru

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПРЕССОРА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

К использованию и обслуживанию компрессора допускается только квалифицированный и специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией.

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации компрессора FUBAG. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке компрессора FUBAG.

1. Правила безопасности

- Компрессор должен работать в хорошо вентилируемых помещениях, при температуре от +5°С до +40°С. В воздухе не должно содержаться пыли, паров кислот, взрывоопасных или легко воспламеняющихся газов.
- Безопасное расстояние до работающего компрессора - не менее 4 м.
- Если брызги распыляемой при помощи компрессора краски попадают на защитный кожух ременного привода, значит компрессор стоит слишком близко к месту работы.
- Сетевой разъем для вилки электропровода должен соответствовать ей по форме, напряжению, частоте и соответствовать действующим нормам техники безопасности.
- При использовании удлинителя длина его кабеля не должна превышать 5 м, а его сечение должно соответствовать сечению кабеля компрессора.
- Не рекомендуется использовать удлинители большей длины, многоконтактные штепсели или переходные устройства.
- Всегда выключайте компрессор только при помощи выключателя, расположенного на реле давления. Чтобы после остановки компрессор не запускался с высоким давлением в головной части, никогда не выключайте его, просто вынимая вилку из сети.
- Перемещая компрессор, тяните его только за предназначенную для этого скобу.
- Устанавливайте работающий компрессор на устойчивой горизонтальной поверхности: это гарантирует правильную смазку всех его узлов.
- Чтобы обеспечить нормальный приток охлаждающего воздуха к работающему компрессору, не устанавливайте его у стены ближе чем на 50 см.

Значение звукового давления, измеренного на расстояние 4 м, эквивалентно значению звуковой мощности, обозначенной на жёлтой этикетке, расположенной на компрессоре, минус 20 dB.

www.rusgeocom.ru

Запрещается:

- Направлять струю сжатого воздуха на людей, животных или на собственное тело. (Чтобы со струей сжатого воздуха в глаза не попали мелкие частицы пыли, надевайте защитные очки).
- Направлять струю сжатого воздуха в сторону самого компрессора.
- Работать без защитной обуви, касаться работающего компрессора мокрыми руками и/или ногами.
- Резко дергать электропровод питания, выключая компрессор из сети, или тянуть за него, пытаясь сдвинуть компрессор с места.
- Оставлять компрессор под воздействием неблагоприятных атмосферных явлений (дождь, прямые солнечные лучи, туман, снег).
- Перевозить компрессор с места на место, не сбросив предварительно давление из ресивера.
- Производить механический ремонт или сварку ресивера. При обнаружении дефектов или признаков коррозии металла необходимо его полностью заменить.
- Допускать к работе с компрессором неквалифицированный или неопытный персонал. Не разрешайте приближаться к компрессору детям и животным. Размещать рядом с компрессором легко воспламеняющиеся предметы или класть на корпус компрессора изделия из нейлона и других легко воспламеняющихся тканей.
- Протирать корпус компрессора легко воспламеняющимися жидкостями. Пользуйтесь исключительно смоченной в воде ветошью. Не забудьте предварительно отключить компрессор от электросети.
- Использовать компрессор для сжатия иного газа, кроме воздуха.
- Данный компрессор разработан только для технических нужд. В больницах, в фармацевтике и для приготовления пищи к компрессору необходимо подсоединять устройство предварительной подготовки воздуха. Нельзя применять компрессор для наполнения аквалангов.
- Включать компрессор в работу без защитного кожуха ременного привода и касаться его движущихся частей.

www.rusgeocom.ru

- Во избежание чрезмерного перегрева электродвигателя компрессор работает в двухтактном режиме периодического включения. В случае перегрева срабатывает термозащита, установленная на электродвигателе или в пусковой станции в зависимости от комплектации компрессора.
- Для плавности пуска двигателя, кроме указанного выше, переключатель реле давления необходимо перевести сначала в положение «выкл.», а затем снова в положение «вкл.» (рис. 1a-1b).
- Когда электродвигатель отключаются вследствие перегрева, снова включить двигатель в работу можно только выключателем на клеммной коробке самого двигателя (рис. 2), или взведя тепловую защиту в пусковой станции.
- Для обеспечения плавного пуска в двигателях предусмотрено реле давления с выпускным воздушным клапаном замедленного действия (или с дополнительным на стопорном клапане). Поэтому при порожнем ресивере выход из воздушного клапана небольшой струи воздуха в течение нескольких секунд является нормальным.
- Для повышения безопасности работы все компрессоры оборудованы предохранительным клапаном, срабатывающим при отказе реле давления (рис. 4).
- Подсоединяя к шлангу компрессора пневмоинструмент, не забывайте перекрывать воздушный кран.
- При использовании сжатого воздуха (надувание, распыление через пневмоинструмент, окраска, мойка растворами на водной основе и т.п.) соблюдайте все правила техники безопасности для каждого конкретного случая.

2. Технические характеристики

	МОДЕЛЬ					
	DCF 900/270 CT7,5	DCF 900/500 CT7,5	DCF 1300/270 CT11	DCF 1300/500 CT11	DCF 1700/270 CT15	DCF 1700/500 CT15
Мощность, кВт	5,5	5,5	7,5	7,5	11	11
Объем ресивера, л	270	500	270	500	270	500
Давление, бар	10	10	10	10	10	10
Производительность, л/мин	900	900	1300	1300	1700	1700
Напряжение, В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Габариты, мм	1450x560x1180	1680x640x1300	1450x560x1320	1680x640x1420	1450x600x1350	1680x640x1450
Вес, кг	205	260	250	305	290	345

Производитель имеет право вносить изменения как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию компрессора без предварительного уведомления пользователей.

www.rusgeocom.ru

3. Пуск и эксплуатация

- Установите колеса.
- Проверьте, чтобы параметры, указанные на заводской табличке, соответствовали фактическим параметрам электросети; допустимое колебание напряжения составляет ± 10% от номинального значения.
- Перед первым пуском компрессора , а так же через несколько часов работы проверить и затянуть установленным моментом (см. таб. 1) крышку головки блока цилиндров, а также проверить затяжку всех резьбовых соединений и электрических контактов.
- Проверить установку и натяжение приводных ремней (величину прогиба при усилии см. в таб. 3).
- По контрольному глазку проверьте уровень масла, при необходимости отвинтите крышку маслоналивного отверстия и долейте масла (рис. 6a-6b).
- Вставить вилку питающего кабеля в розетку; переключатель реле давления при этом должен находиться в положении «О» (ВЫКЛ) (рис. 5a-5b-5c-5d).
- Теперь компрессор готов к работе.
- При переводе выключателя реле давления в положение «Пуск» (рис. 5a-5b-5c) компрессор начинает работать, подавая воздух через нагнетательный патрубок в ресивер.
- После того, как достигнуто максимальное рабочее давление (задается производителем в ходе испытаний), компрессор останавливается, излишек воздуха в головке и в напорном патрубке спускается через клапан сброса под реле давления. Этим снимается избыточное давление в головной части компрессора, и нагрузка на двигатель при последующем пуске снижается. По мере расходования воздуха давление в ресивере падает и как только достигнет нижнего предела (разница между верхним и нижним уровнем составляет примерно 2 бара), электродвигатель автоматически вновь включается в работу. Фактическое давление в ресивере показывается на манометре, входящем в комплект поставки (рис. 4).
- В автоматическом режиме попеременного пуска и паузы компрессор работает до тех пор, пока выключатель реле давления (рис. 5a-5b-5c) не будет выключен.
- Редукционным клапаном давления оборудуются только компрессоры на тележке (в случае моделей на ножках такие клапаны обычно устанавливаются на линии подачи воздуха). При работе с пневмоинструментом давление можно регулировать, поворачивая ручку клапана при открытом кране: поднять вверх и повернуть по часовой стрелке для повышения давления и против - для его уменьшения (рис. 7). Получив оптимальное для работы давление, заблокируйте клапан в нужном положении, снова опустив его ручку вниз.
- Давление можно проверить по манометру (в моделях, где он входит в комплект поставки, рис. 8).
- Необходимо проверить, чтобы расход воздуха и максимальное эксплуатационное давление пневматического инструмента были совместимы с давлением, установленным на регуляторе давления, и с количеством воздуха, подаваемого компрессором.
- По окончании работы выключите компрессор, отключите его от сети питания и сбросьте давление из ресивера.

www.rusgeocom.ru

4. Техническое обслуживание

Срок службы компрессора во многом зависит от правильного технического обслуживания.
- ДО НАЧАЛА ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ПЕРЕВЕДИТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛ.», ОТКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И СТРАВИТЕ ВОЗДУХ ИЗ РЕСИВЕРА.
- Проверьте затяжку всех винтов, в особенности, в головной части узла (рис. 9) установленным моментом (таб. 1) и всех электрических соединений.

ТАБЛИЦА 1 – ЗАТЯГИВАНИЕ БОЛТОВ КРЫШКИ ЦИЛИНДРА

	Мин. момент затяжки, Нм	Макс. момент затяжки, Нм
Болт M6	9	11
Болт M8	22	27
Болт M10	45	55
Болт M12	76	93
Болт M14	121	148

- Проверяйте чистоту воздушного фильтра каждые 100 часов, при загрязненном воздухе помещения чаще. Своевременно заменяйте его (загрязненный фильтр приводит к снижению КПД компрессора и преждевременному износу его частей, рис. 10a-10b).
- После первых 50 часов работы смените масло; в дальнейшем заменяйте его через каждые 300 часов. Периодически проверяйте уровень масла.
- Используйте минеральное компрессорное масло вязкостью не менее 100 мм.кв/с (согласно DIN51562). Рекомендуется Rimol VDL100. Никогда не смешивайте разные марки масла. Если масло меняет свой нормальный цвет (светлее обычного = попала вода; темнее обычного = перегрелось), немедленно замените его.
- После смены масла тщательно заверните крышку наливного отверстия (рис. 11), проверьте на утечку во время работы компрессора. Чтобы все работающие части компрессора достаточно смазывались, еженедельно проверяйте уровень масла (рис. 6a).
- Периодически (или по окончании работы, если она длилась более одного часа) сливайте накопившийся в ресивере конденсат (рис. 12). Это поможет не только предотвращать коррозию металла, из которого изготовлен ресивер, но и не уменьшать его полезный объем.
- Периодически проверяйте натяжение ремней привода: величина прогиба должна быть 6 мм при усилии 32-50 кг.

ТАБЛИЦА 2 – ВРЕМЕННЫЕ ПРОМЕЖУТКИ МЕЖДУ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ

РАБОТЫ	СПУСТЯ ПЕРВЫЕ 100 ЧАСОВ	КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ	КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ
Чистка воздушного фильтра и/или замена фильтрующего элемента		•	
Замена масла*	•		•
Затягивание болтов крышки цилиндра	Контроль необходимо провести перед первым запуском компрессора		
Слив конденсата из ресивера	Переодически в конце работы		
Проверка натяжения ремней	Переодически		

*Отработанное масло и конденсат должны сливаться в соответствии с действующими нормами ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

www.rusgeocom.ru

5. Неисправности и способы их устранения

Неполадки в электрической части (кабели, электродвигатель, реле давления и т.п.) должны устраняться только квалифицированным специалистом.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Воздушный клапан реле давления пропускает воздух.	Стопорный клапан износился или загрязнен.	Отвинтить шестигранную головку стопорного клапана, очистить седловину и резиновую прокладку (заменить, если изношена). Привинтить головку и аккуратно затянуть (**рис. 14a-14b**).
	Не закрыт кран спуска конденсата.	Закрыть кран.
	Рильсановая трубка, соединенная с реле давления, неправильно установлена.	Поставить правильно трубку **(рис. 15)**.
Снижение КПД. Частые пуски. Недостаточное давление сжатого воздуха.	Чрезмерное потребление сжатого воздуха.	Уменьшить потребление сжатого воздуха.
	Утечки в уплотнительных прокладках или шлангах.	Заменить прокладки.
	Фильтр на входе засорен.	Очистить/заменить фильтр на входе (**рис. 10a-10b**).
	Ослаблено натяжение ремня.	Проверить натяжение ремня **(рис. 13).**
Электродвигатель и/или сам компрессор сильно нагреваются.	Недостаточное воздушное охлаждение.	Проверить помещение, в котором находится компрессор.
	Каналы системы воздушного охлаждения засорены.	Проверить, при необходимости сменить воздушный фильтр.
	Недостаточная смазка.	Долить или заменить масло (**рис. 16a-16b-16c**).
Компрессор после попытки пуска тут же останавливается, потому что срабатывает термозащита по причине повышенной нагрузки на двигатель.	При пуске головная часть компрессора остается под давлением.	Разрядить головку компрессора, нажав на кнопку.
	Низкая температура в помещении.	Проверить температуру помещения.
	Недостаточное напряжение в сети.	Проверить сетевое напряжение. При необходимости исключите работу с удлинителями кабеля.
	Недостаточная смазка или неправильно выбранная марка масла.	Проверить уровень масла, долить или сменить марку при необходимости.
	Неисправности в электроклапане.	Обратиться в Сервисную службу.
Во время работы компрессор останавливается без видимых причин.	Срабатывает термозащита двигателя.	Проверить уровень масла.
		Перевести переключатель термозащиты в положение «выкл.» (**рис. 1a**). Сменить термопару (**рис. 2**) и повторить пуск (**рис. 1b**). Если остановки повторяются, обратитесь в Сервисную службу.
	Неполадка в электрической части.	Обратитесь в Сервисную службу.
Во время работы компрессора наблюдатеся сильная вибрация, двигатель нерегулярно гудит. После остановки компрессор не перезапускается, хотя слышен гул работы двигателя.	Дефектный конденсатор.	Заменить конденсатор.
Наличие следов масла в воздушных каналах.	Чрезмерное количество масла в системе.	Проверить уровень масла.
	Изношены компоненты маслосистемы.	Обратитесь в Сервисную службу.
Спускной кран пропускает конденсат.	Кран загрязнен.	Прочистить кран.

Во всех остальных случаях ремонт компрессора должен производиться в Сервисной службе с использованием оригинальных запасных частей. Самостоятельный ремонт является причиной прекращения действия гарантийных обязательств.

www.rusgeocom.ru

6. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.

Сервисному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие фирменный технический паспорт, сервисный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение сервисного срока сервис-центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта и технического обслуживания аппарата, а также не несет никакой ответственности за причиненные травмы и нанесенный ущерб.

www.rusgeocom.ru