



Руководство по эксплуатации



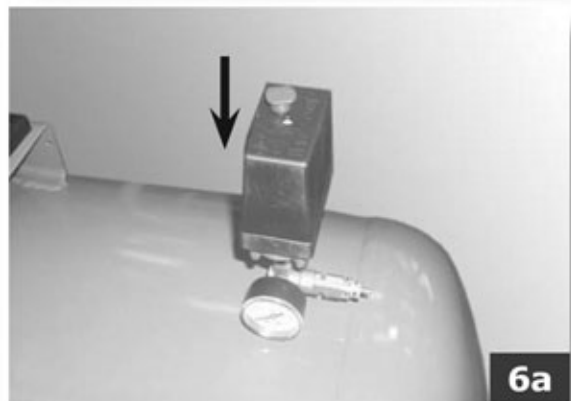
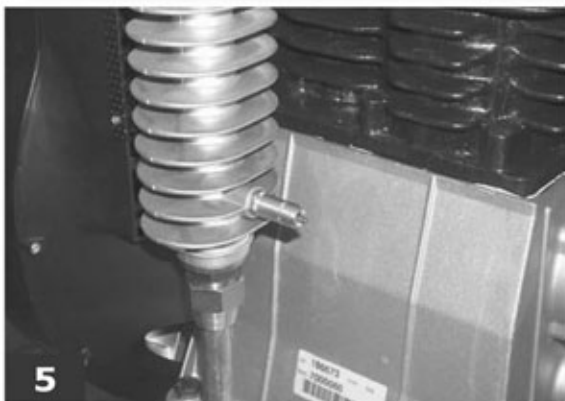
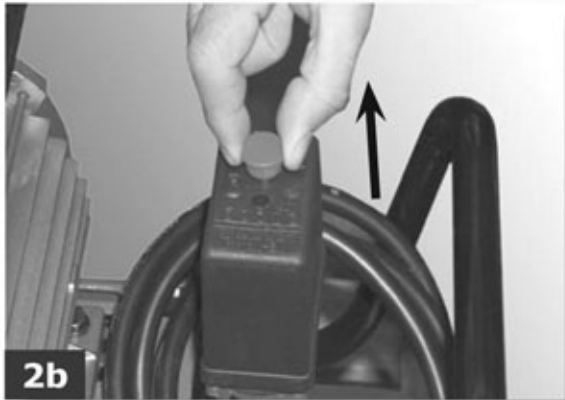
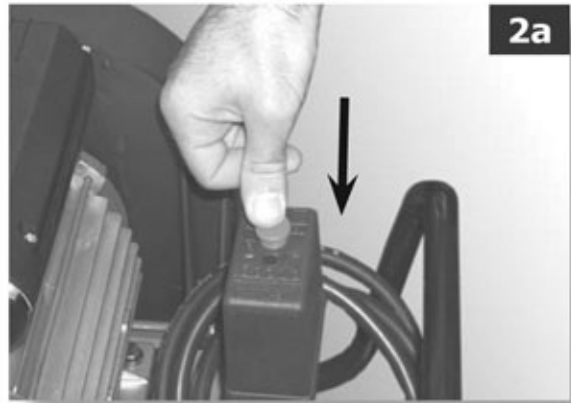
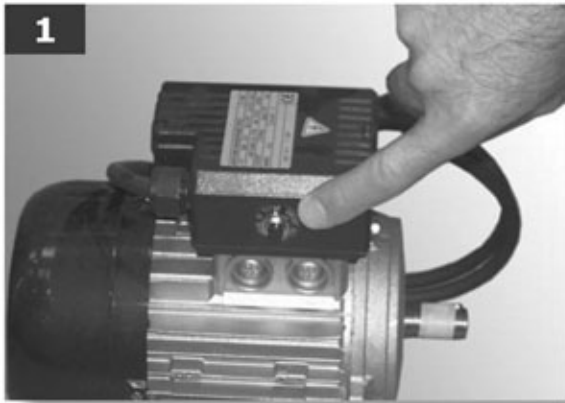
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

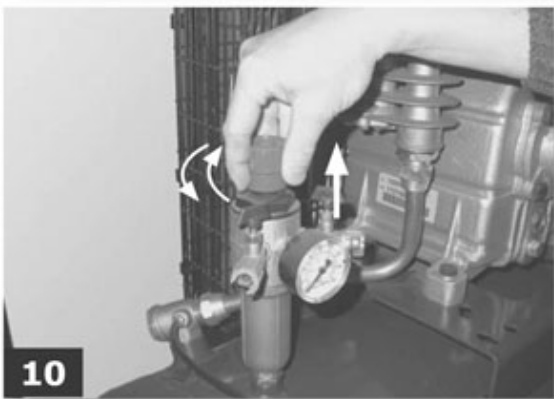
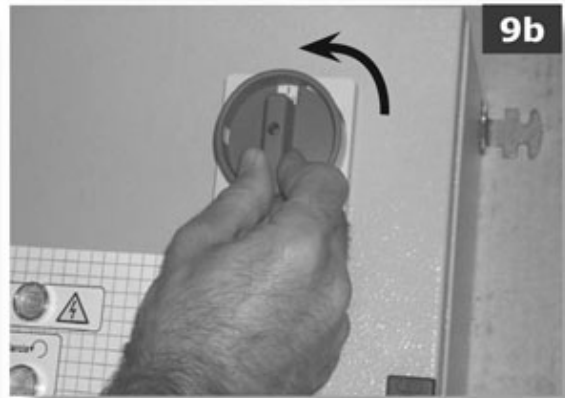
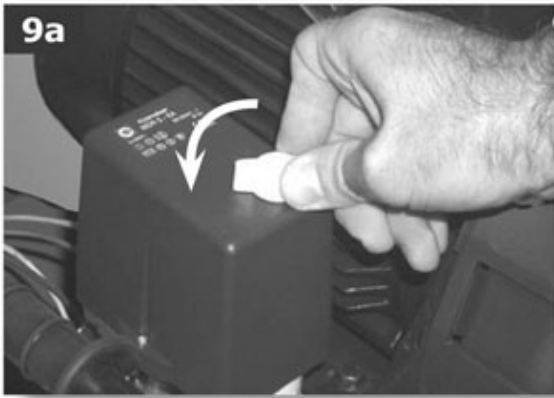
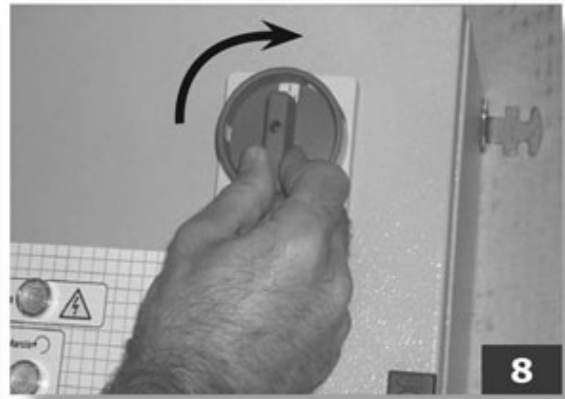
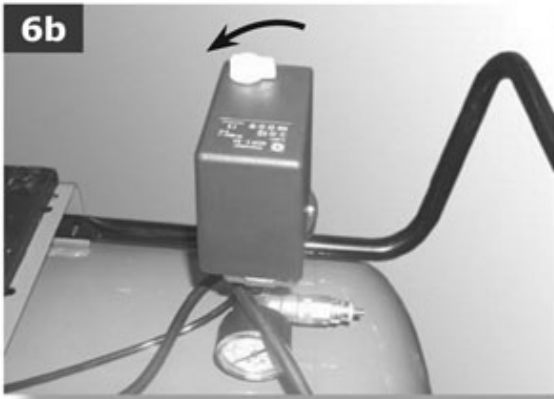
Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

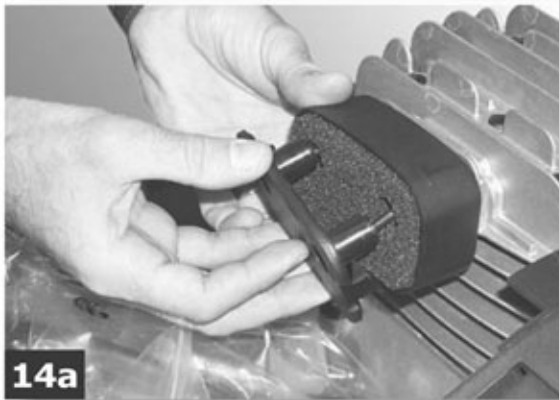
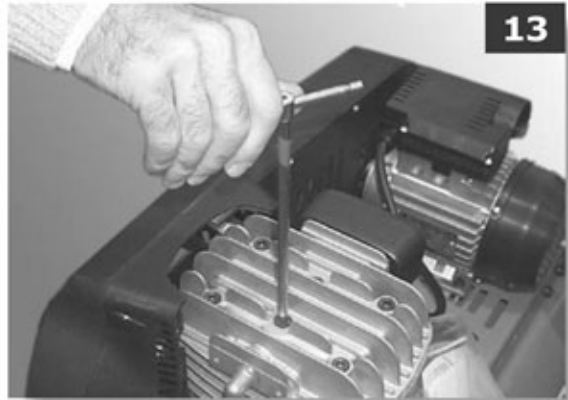
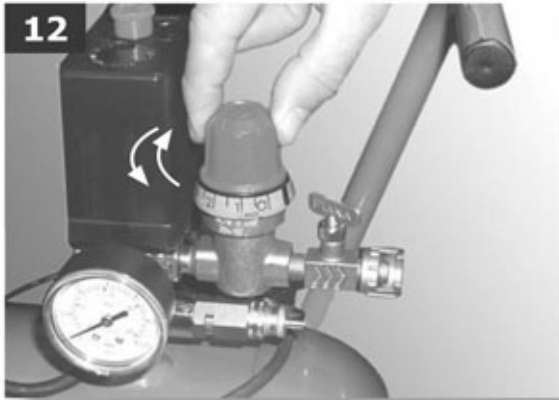
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

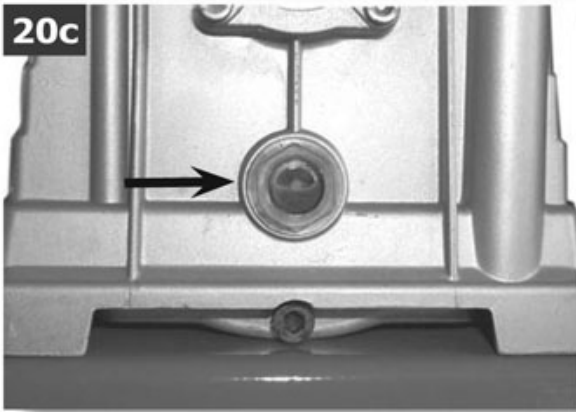
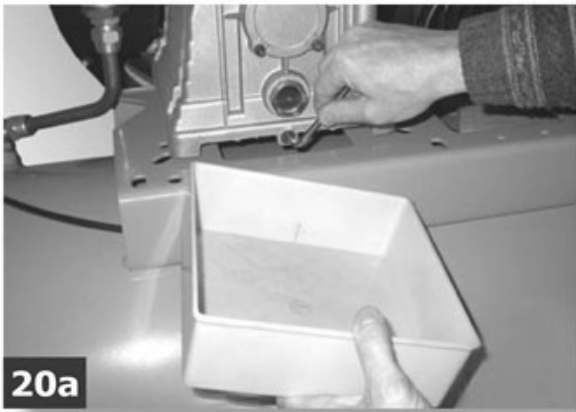
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93











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:

Во время работы с компрессором обязательно надевайте защитные очки.



Будьте осторожны:

Отдельные узлы работающего компрессора могут сильно нагреваться.

Меры безопасности.

Запрещается:

- Направлять струю сжатого воздуха на людей, животных или на собственное тело. Чтобы в глаза случайно не попали мелкие частицы, увлекаемые струей сжатого воздуха, надевайте защитные очки.
- Направлять струю жидкости, распыляемую при помощи сжатого воздуха, в сторону самого компрессора.
- Работать с компрессором с обнаженными ногами и мокрыми руками и/или ногами.
- Резко дергать электропровод, пытаться выключить компрессор из розетки питания, или тянуть за него, пытаться сдвинуть компрессор с места.
- Оставлять компрессор под воздействием неблагоприятных атмосферных явлений.
- Перемещать компрессор с места на место, не сбросив предварительно давление из его резервуара.
- Производить механический ремонт или сварку резервуара. При обнаружении дефектов или признаков коррозии металла необходимо заменить его полностью.
- Допускать к работе с компрессором неквалифицированный персонал или неопытных работников. **Не разрешайте приближаться к компрессору детям и животным.**
- Размещать рядом с компрессором легко воспламеняющиеся предметы или класть на него изделия из нейлона и других тканей.
- Подвергать компрессор воздействию прямых солнечных лучей, дождя, тумана и т.п.
- Чистить компрессор легко воспламеняющимися жидкостями или растворителями. Для этих целей пользуйтесь смоченной в воде ветошью, убедившись предварительно, что компрессор отключен от сети.
- Проводить сварочные или слесарные работы вблизи компрессора.
- Использовать компрессор не по его прямому назначению. Компрессор предназначен исключительно для сжатия воздуха. В больничных условиях, в фармацевтике и для приготовления пищи сжатый воздух, производимый данным компрессором, может использоваться только после специальной обработки.
- Применять компрессор для наполнения баллонов аквалангов.

При работе необходимо соблюдать следующие правила:

- *Компрессор должен устанавливаться в хорошо вентилируемых помещениях, с температурой окружающей среды от +5°C до +40°C. В воздухе помещения не должны содержаться пылеобразные частицы, пары кислот или жидкостей, взрывоопасные или легко воспламеняющиеся газы.*
- Держите работающий компрессор на безопасном расстоянии от места основной работы - не менее 4 м. Если брызги распыляемой при помощи компрессора краски попадают на его пластмассовый наружный корпус, это означает, что компрессор расположен слишком близко к месту работы.
- Выключайте компрессор только через выключатель реле давления.
- Передвигая компрессор, тяните или толкайте только за предназначенную для этого скобу.
- Работающий компрессор должен стоять на устойчивой горизонтальной поверхности, что гарантирует правильную смазку всех его узлов (для смазывающихся моделей).
- Чтобы обеспечить нормальный приток воздуха для охлаждения к работающему компрессору, не устанавливайте его в плотную к стене ближе чем на 50 см.

Работа компрессора.

Данный компрессор работает в режиме периодического выключения. Продолжительности работы и остановки, указаны на табличке с техническими данными (например, S3-50 означает 5 минут работы и 5 минут остановки). Это сделано для предупреждения перегрева. В случае перегрева срабатывает установленная теплозащита. Если перегрев компрессора повторится, следует определить и устранить причину перегрева перед следующим запуском.

Для плавного пуска двигателя, переключатель реле давления необходимо перевести сначала в положение «выкл.», а затем снова в положение «вкл.» (рис. 2a - 2b).

Для обеспечения плавного пуска у некоторых моделей предусмотрено реле давления с выпускным воздушным клапаном замедленного действия (или с дополнительным на стопорном клапане). Поэтому при пустом 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.

Подготовка и включение.

Установить колеса и ножку (или присоски, в зависимости от модели) следуя инструкции. Если компрессор снабжен неподвижными или виброустойчивыми ножками, установите переднюю скобу или иной предусмотренный комплект деталей.

Запустите двигатель, предварительно проверив, чтобы кнопка реле давления находится в положении выключено «О» (OFF).

Проверьте уровень масла с помощью шупа, объединенного с пробкой заливной горловины, или по контрольному глазку и, при необходимости, долить масла (Рис. 7a-7b). Теперь компрессор готов к работе.

При переводе выключателя реле давления в положение «пуск» (рис. 6a - 6b - 8) компрессор начинает работать, подавая воздух через нагнетательный патрубок в ресивер. В двухступенчатых моделях воздух подается в гильзу так называемого «низконапорного» цилиндра и затем в цилиндр «предварительного сжатия». По рециркуляционной трубе предварительно сжатый воздух переходит в гильзу «высоконапорного» цилиндра и оттуда - в ресивер. Такой рабочий цикл позволяет получать более высокое по сравнению с другими моделями давление - 11 бар (15 бар в компрессорах специального назначения). После того, как достигнуто рабочее давление, 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 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 остановки компрессор работает до тех пор, пока выключатель реле давления не будет выключен.

Интервал между ручным выключением и повторным включением должен составлять не менее 10 секунд. В моделях с электропитанием выключатель реле давления должен всегда находиться в положении ВКЛ. I (ON).

Блок управления «Tandem», предусмотренный в некоторых моделях, позволяет использовать два компрессора - попеременно или, при необходимости, одновременно. В последнем случае, чтобы избежать пикового потребления электроэнергии, пуск второго относительно первого будет всегда немного сдвинут по времени.

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. 10).

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. 11) или по рискам на ручке клапана, цифры на которых соответствуют величине давления (рис. 12).

В комплект поставки всех компрессоров входит редуктор давления. Вращая ручку редуктора при открытом кране (для этого потянуть ручку вверх; вращение по часовой стрелке увеличивает давление, а против часовой стрелки уменьшает его, рис. 9a) можно отрегулировать давление воздуха до оптимального уровня, для конкретного пневмоинструмента. Отрегулировав давление, снова нажмите вниз ручку редуктора, заблокировав ее таким образом (рис. 9b).

По окончании работы остановите компрессор, отключите его от сети питания и сбросьте давление из ресивера.

Техническое обслуживание.

Срок службы компрессора во многом зависит от правильного технического обслуживания. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ПЕРЕВЕДИТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛ.», ОТКЛЮЧИТЕ ДВИГАТЕЛЬ И СТРАВЬТЕ ВОЗДУХ ИЗ РЕСИВЕРА.

По окончании технического обслуживания, после того, как компрессор проработает не менее часа, снова проверьте затяжку всех резьбовых соединений (особенно в головной части компрессора): в результате теплового расширения металла они могут ослабнуть (рис. 13).

	Мин. момент затяжки, Нм	Макс. момент затяжки, Нм
Болт М6	9,3	11,36
Болт М8	22,45	27,43
Болт М10	45,28	55,34
Болт М12	77,10	94,23
Болт М14	123	150,37

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. 14а - 14б). После первых 100 часов работы смените масло; в дальнейшем заменяйте его через каждые 300 часов. Периодически проверяйте уровень масла. Используйте минеральное масло марки Sae 40 (для холодного климата рекомендуется Sae 30). Никогда не смешивайте разные марки масла. Если масло меняет свой нормальный цвет (светлее обычного - попала вода; темнее обычного - перегрелось), немедленно замените. После смены масла тщательно заверните крышку наливного отверстия (рис. 15), проверьте на утечку во время работы компрессора. Чтобы все части компрессора достаточно смазывались, еженедельно проверяйте уровень масла (рис. 7а). Периодически (или по окончании работы, если она длилась более одного часа) слейте накопившийся в ресивере конденсат (рис. 16). Это помогает не только предотвращать коррозию металла, из которого изготовлен ресивер, но и не уменьшать его полезный объем. Периодически проверяйте натяжение ремней привода: прогиб (f) должен составлять около 1 см (рис. 17). Отработанное масло и конденсат должны сливаться в соответствии с действующими нормами охраны окружающей среды.

Технические характеристики.

Характеристика	Enginair 50	Enginair 100	Enginair 11+11
Двигатель	HONDA GX160		
Мощность, л.с.	4	4	4
Производительность, л/мин	330	330	330
Объем ресивера, л	50	100	22
Рабочее давление, бар	9	9	9
Габариты, ДхШхВ, мм	410x1000x870	1090x420x1030	1020x770x930
Вес, кг	73	94	70

Возможные неисправности и способы их устранения.

Все неполадки в электрической части (кабели, электродвигатель, реле давления, электроцит и т.п.) должны устраняться квалифицированным электриком.

Неисправность	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. 18а - 18б)
	Не закрыт кран спуска конденсата	Закрыть кран
	Рильсановая трубка, соединенная с реле давления, неправильно установлена	Поставить трубку правильно (рис. 19)
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 (рис. 14а - 14б)
	Ослаблено натяжение ремня	Проверить натяжение ремня (рис. 17)
Двигатель и/или сам компрессор	Недостаточное воздушное	Проверить помещение, в котором

нагреваются неравномерно.	охлаждение	находится компрессор
	Каналы системы воздушного охлаждения засорены	Проверить, при необходимости сменить воздушный фильтр
	Недостаточная смазка	Долить или заменить масло (рис. 20a - 20b - 20c)
Компрессор после попытки пуска тут же останавливается, потому что срабатывает термозащита.	При пуске головная часть компрессора остается под давлением	Сбросить давление
	Низкая температура в помещении	Проверить температуру помещения
	Недостаточная мощность двигателя	Проверить работу двигателя
	Недостаточная смазка или неправильно выбранная марка масла	Проверить уровень масла, долить или сменить масло
	Неисправности в электроклапане	Обратиться в сервис-центр
Во время работы компрессор останавливается без видимых причин.	Срабатывает термозащита	Проверить уровень масла
		Перевести переключатель термозащиты в положение «выкл.» и затем снова в «вкл.». Если остановки повторяются, обратитесь сервис-центр
	Неисправность двигателя	Обратиться в сервис-центр
Наличие следов масла в воздушных каналах.	Чрезмерное количество масла в системе	Проверить уровень масла
	Изношены компоненты маслосистемы	Обратиться в сервис-центр
Спускной кран пропускает конденсат.	Кран загрязнен изнутри	Прочистить кран

Любой другой ремонт должен производиться в Сервисном центре. Разрешено применять только оригинальные запасные части. Любое самостоятельное вмешательство в систему может повредить Вашему здоровью и, в любом случае, приводит к невозможности предъявления гарантийных претензий.

Гарантийные обязательства.

Из гарантии производителя исключены все компоненты и детали, которые в связи с выполняемыми ими функциями подвержены износу. Гарантия состоит в обязанности производителя произвести ремонт или замену, по своему усмотрению, деталей, признанных дефектными по заключению собственных технических специалистов. Гарантия действительна только в случае, если дефекты касаются изготовления и/или качества примененных материалов (то есть по вине производителя) и не возникли из-за нормального износа, по небрежности, из-за низкой квалификации пользователя или применения компрессора не в соответствии с 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 для неподходящих целей в непредвиденных или чрезвычайных обстоятельствах.

Обращаться к вашему поставщику за информацией о ближайшем Сервисном центре. Конструктор оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию компрессоров по своему усмотрению и без какого-либо уведомления.

За технической информацией и заявками обращайтесь, пожалуйста, в офис компании "Внештехконтракт". Заказ запасных частей осуществляется более оперативно и аккуратно в том случае, если в заказе указаны: точное описание необходимой детали; номер кода; модель/тип компрессора; год изготовления компрессора. Устранение неисправностей из-за нарушения инструкции по эксплуатации, самостоятельного ремонта, естественного износа, техническое обслуживание по гарантии не выполняются.

Гарантийный срок 12 месяцев. Срок службы 5 лет.