



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Воздушный компрессор SKIPPER
IBL25A, IBL50A, IBL50B, IBL50C, IBL50V
IBL2070A, IBL3100A, IBL3100B, IBL3180B**



**ВНИМАНИЕ!
ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО
ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Воздушный компрессор

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор техники SKIPPER. Прежде, чем начать пользоваться воздушным компрессором, обязательно ознакомьтесь с данным руководством. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя оборудования и нанести вред здоровью.

Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию воздушного компрессора и в случае перепродажи должно оставаться в комплекте.

Наименование продукции

Компрессор воздушный.

Модельный ряд: IBL25A, IBL50A, IBL50B, IBL50C, IBL50V, IBL2070A, IBL3100A, IBL3100B, IBL3180B.

Назначение

Компрессор воздушный служит для выработки сжатого воздуха для пневматических инструментов.

Запрещено: использовать в медицине, производстве продуктов питания, а также для наполнения кислородных подушек. Компрессор не предназначен для профессионального использования.

Принцип действия

- ✓ Данные модели компрессоров работают в режиме периодического включения и выключения. Включением и выключением управляет реле давления (прессостат). По достижении заданного давления он отключает электродвигатель, как только давление в ресивере опустится ниже порогового значения. Прессостат вновь включит электродвигатель и нагнетание воздуха в ресивер возобновится. В случае перегрузки, срабатывает установленная на электродвигателе защита, автоматически прерывая подачу напряжения. После остановки двигатель не запускается автоматически. Если перегрузка компрессора повторится, следует определить и устранить причину перегрузки перед следующим запуском.
- ✓ Для облегчения пуска двигателя важно, помимо операций указанных выше предварительно выключить и снова включить кнопку на прессостате. В некоторых моделях для повторного пуска достаточно вручную вернуть кнопку прессостата в положение «включено».
- ✓ Компрессоры укомплектованы прессостатом, снабженным клапаном сброса с замедленным закрыванием, что облегчает последующий пуск двигателя. При этом вполне нормально, что при пустом ресивере из указанного клапана при пуске в течение нескольких секунд выходит воздух.
- ✓ Все компрессоры оборудованы предохранительным клапаном, который срабатывает в случае неправильной работы реле давления, гарантируя безопасность оборудования.
- ✓ При подсоединении пользователем сжатого воздуха обязательно отключайте подачу воздуха краном на выходе. Применение сжатого воздуха для различных предусмотренных целей (надувание, питание пневмоинструмента, окраска, мойка моющими растворами на водной основе и т.п.) предполагает знание норм безопасности для каждого конкретного случая.

Технические характеристики

Модель	IBL 25A	IBL 50A	IBL 50B/50C	IBL 50V	IBL 2070A	IBL 3100A	IBL 3100B	IBL 3180B
Мощность двигателя, кВт	1,5	1,5	1,8	2,2	2,2	3,0	3,0	7,5
Напряжение, В	220	220	220	220	220	220	380	380
Объем ресивера, л	25	50	50	50	70	100	100	180
Давление, бар	8	8	8	8	8	8	8	8
Производительность, л/мин	220	220	260	400	300	600	600	900
Масса, кг	23	35	35	38	90	95	95	198

Условия эксплуатации

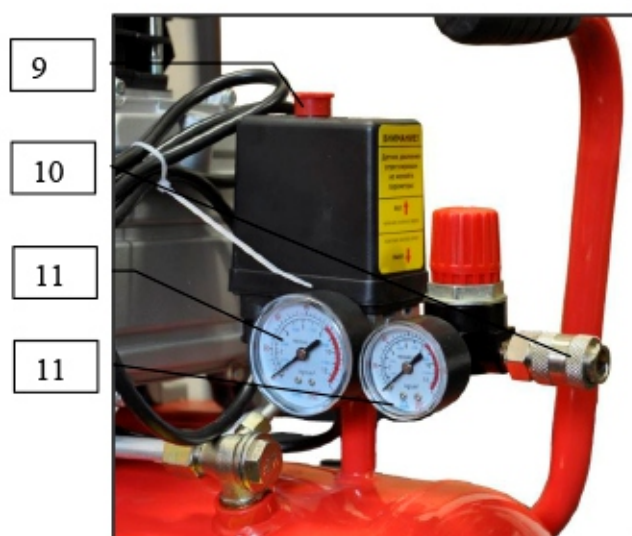
При работе необходимо соблюдать следующие правила:

- ✓ 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 3 м. Если брызги распыляемой при помощи компрессора краски попадают на его пластмассовый наружный корпус, это означает, что компрессор расположен слишком близко к месту работы.
- ✓ Разъем, в который вставляется вилка электропровода компрессора, должен соответствовать ее форме, сетевому напряжению и частоте, а также действующим нормам техники безопасности.
- ✓ Если необходимо использовать удлинитель электропровода, его длина не должна превышать 5 м, сечение кабеля должно быть не менее 1,5 мм². Не рекомендуется использовать удлинители большей длины и иного сечения кабеля, а также переходные устройства или удлинители на несколько вилок.
- ✓ Выключайте компрессор только через выключатель реле давления.
- ✓ Передвигая компрессор, тяните или толкайте только за предназначенную для этого скобу.
- ✓ Следите за детьми, или физически нездоровыми людьми, когда они используют компрессор. Прибор не предназначен для использования с пониженными физическими, чувственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором.
- ✓ Чтобы в глаза случайно не попали мелкие частицы, увлекаемые струей сжатого воздуха, надевайте защитные очки, а также используйте специальные средства защиты (наушники, рукавицы, респиратор).

Устройство компрессора



1. Двигатель
2. Прессостат
3. Регулятор давления на выходе
4. Кран слива конденсата
5. Колесо
6. Ресивер
7. Обратный клапан
8. Поршневой блок



Подготовка компрессора к работе и порядок работы

Подготовка к работе:

1. Внимательно изучите и следуйте инструкциям настоящего руководства по эксплуатации.
2. Аккуратно вскройте упаковку, проверьте комплектность, убедитесь в отсутствии повреждений.
3. Установите на ресивер амортизаторы и колеса.
4. Для обеспечения хорошей вентиляции и эффективного охлаждения необходимо чтобы двигатель и поршневой блок находились на расстоянии не менее 1 м от стены. Пол помещения в месте установки компрессора должен быть ровным с нескользящей поверхностью, маслостойким и выполненным из невоспламеняемого материала.
5. Установите заглушку оси колеса. Установите передний амортизатор. Извлеките заводскую транспортную пробку маслоналивной горловины.
6. Залейте масло в картер и завинтите пробку маслоналивной горловины. Проверьте по маслоуказателю уровень масла в картере компрессора - он должен находиться выше красной отметки на смотровом стекле. При необходимости долейте до нужного уровня компрессорное масло, рекомендованное настоящим руководством по эксплуатации. Не допускайте утечек масла из соединений и попадания масла на наружные поверхности компрессора.
7. Установите воздушный фильтр.
8. Проверьте напряжение питающей сети.
9. Надежно соедините компрессор с потребителями сжатого воздуха, используя соответствующую пневмоарматуру и трубопроводы.
10. Откройте кран слива конденсата, затем закройте его.
11. Пуск и остановка компрессора осуществляется только выключателем на прессостате. По мере расхода воздуха потребителем, реле давления прессостата автоматически выключает и включает двигатель компрессора, поддерживая давление сжатого воздуха в заданных пределах.



ВНИМАНИЕ! Во избежание чрезмерного перегрева двигателя компрессор работает в двухтактном режиме периодического включения. В случае перегрева срабатывает термозащита. Чтобы заново запустить двигатель подождите 10-15 мин и нажмите кнопку выключателя, находящейся на блоке электродвигателя.

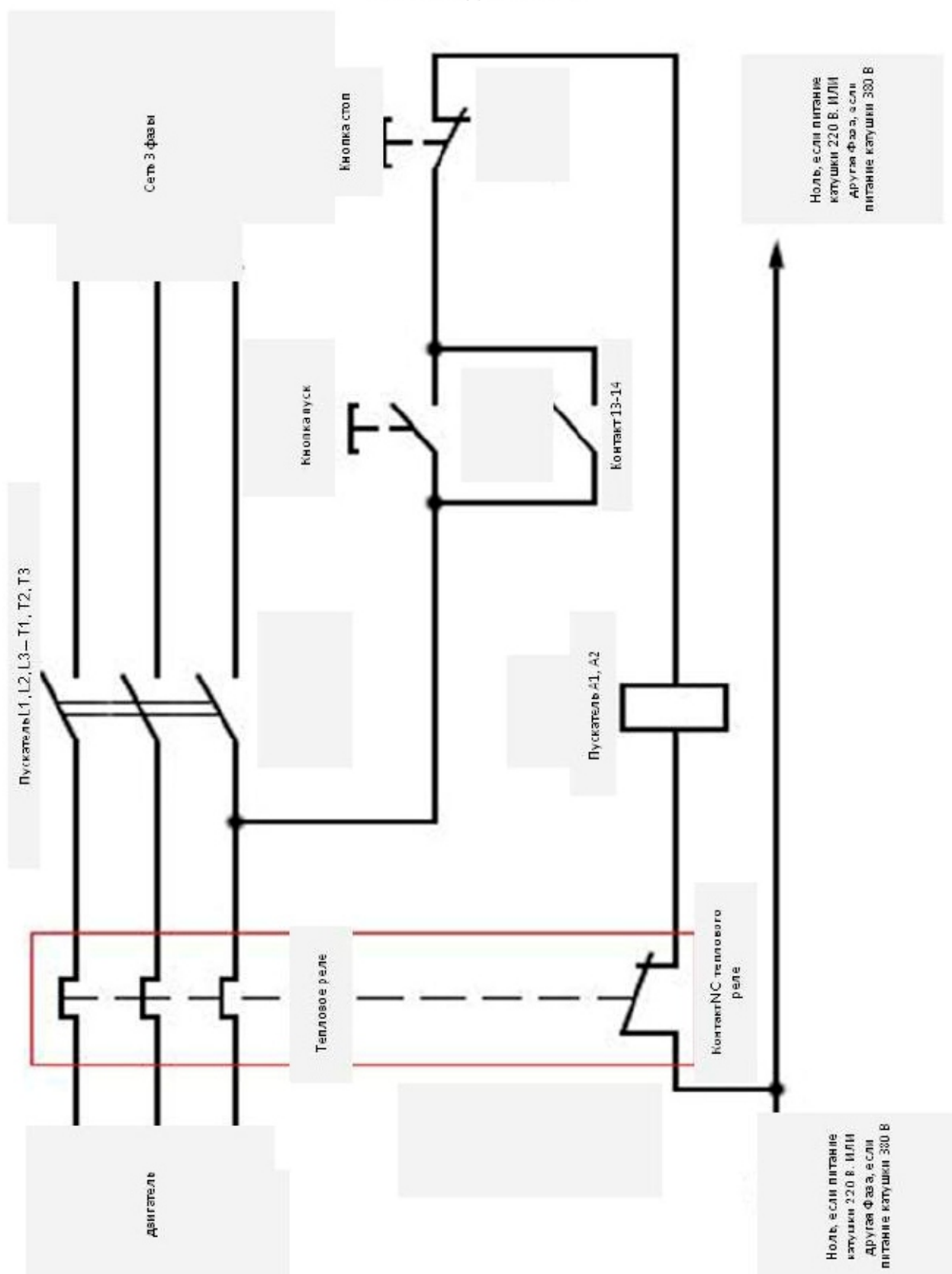
12. Для правильного использования компрессора, проверьте оптимальное значение давления для каждого типа оснастки, которой вы будете пользоваться. При помощи редуктора, отрегулируйте давление воздуха на выходе желаемого значения: при повороте ручки по часовой стрелке давление увеличивается, при повороте против часовой стрелки – уменьшается. Значение давления выводится на манометр.
13. Для выключения компрессора используйте переключатель, установленный на прессостате, переводя его в положение «OFF».
14. О правильной работе компрессора сигнализируют: свист сжатого воздуха при каждой остановке мотора; продолжительный свист (около 20-30 сек) каждый раз, когда компрессор включается, и в ресивере нет давления.
15. Подтяните крепёжные тяги в головной части компрессор до первого пуска и после первого часа работы.

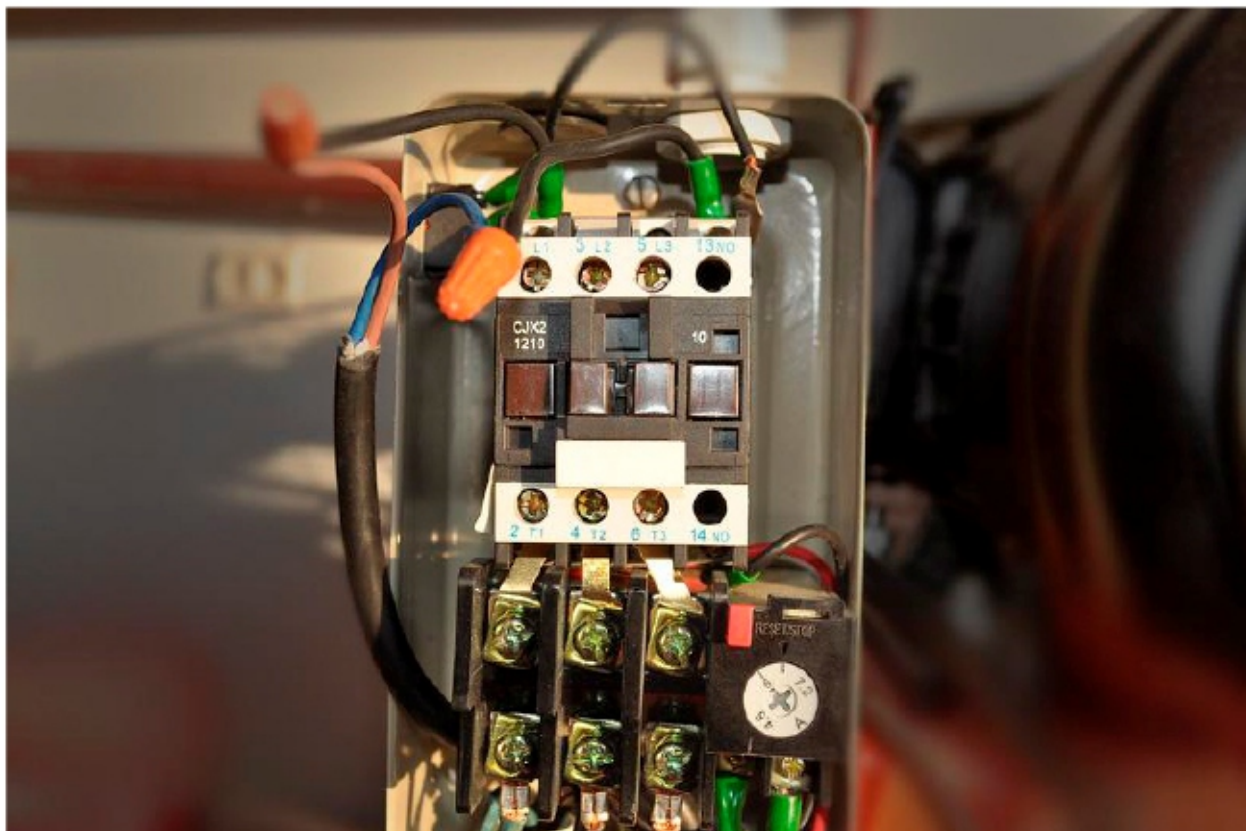


ВНИМАНИЕ! *Никогда не выключайте компрессор, вынимая вилку из сетевой розетки.*

Подключение кабеля в моделях IBL3100A, IBL3100B, IBL3180B

Схема подключения





Контакты A1 и A2 - это питание катушки пускателя. Когда на них подается питание - пускатель срабатывает. Как только питание пропадает - он размыкается. Контакты 13 и 14 - "сухие" и используются для "самоподхвата". Они дублируют кнопку пуск (вы нажали пуск, сработал пускатель, вы кнопку пуск отпустили, а через контакты 13-14 пусковая кнопка осталась нажатой).

NO - обозначается normal open - нормально открытый контакт.

Для подключения 2-фазного двигателя используйте клеммы L1 и L3. Для 3-фазного двигателя L1, L2 и L3.

Запуск

- ✓ После завершения операций по установке компрессор готов к эксплуатации. Проверьте, чтобы переключатель находился в положении «OFF».
- ✓ Вставьте вилку в сетевую розетку и включите компрессор главным выключателем на прессостате.
- ✓ При первом запуске компрессора, оставьте его поработать на время приблизительно 10 минут с полностью открытыми кранами выпуска воздуха. По истечении этого времени, закройте кран и проверьте, чтобы компрессор нагнетал воздух в ресивер и останавливался автоматически по достижении максимального давления, указанного на табличке компрессора, а также на индикаторе манометра.

Техническое обслуживание

⚠ ВНИМАНИЕ! Чтобы сохранить компрессор в хорошем рабочем состоянии, необходимо проводить периодическое техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Прежде чем выполнять любые операции по обслуживанию, выключите компрессор и выпустите воздух из ресивера.

Смена масла:

⚠ ВНИМАНИЕ! Для того, чтобы быстро и полностью вылить масло из картера, смену масла необходимо проводить пока компрессор не остыл.

- ✓ Выньте шурупы, отвинтите сливную пробку, а затем слейте масло в емкость.
- ✓ Закрутите сливную пробку на прежнее место и залейте новое масло до максимальной отметки уровня.
- ✓ Используя один из типов масел приведенных в таблице.
- ✓ Никогда не смешивайте масло разных типов. Не рекомендуется использование низкокачественных масел, поскольку они не обладают надлежащими смазывающими свойствами.
- ✓ Никогда не выливайте отработанное масло в окружающую среду. Для его переработки или уничтожения следует обратиться к специализированному предприятию по удалению отходов.

Операции, выполняемые после первых 50 часов работы компрессора:

- ✓ Проверьте крепление всех винтов, в особенности винтов головки и основания.
- ✓ Полностью смените масло.

Операции, выполняемые еженедельно:

- ✓ Проверяйте уровень масла. Добавляйте его по мере необходимости, никогда не превышая максимальный уровень. Уровень масла ниже минимального может вызвать заедание и серьезные повреждения.
- ✓ Выпускайте конденсат: откройте кран, расположенный под ресивером или под редуктором давления, если он установлен. Затем закройте кран, как только обнаружите, что воздух начинает откачиваться.

Операции, выполняемые ежемесячно или раз в 2-3 недели, если компрессор используется в пыльной среде.

- ✓ Снимите фильтр поступающего воздуха и замените его новым или очистите фильтрующий элемент.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не включать компрессор без всасывающего фильтра. Твердые частицы или пыль, попавшие в компрессор могут серьезно повредить внутренние компоненты

Операции, выполняемые каждые полгода:

- ✓ Полностью смените масло.
- ✓ Очистить аккуратно все ребра компрессора, так как их очистка позволяет увеличить эффективность системы охлаждения и в результате продлить срок службы компрессора

Операции, выполняемые каждые 2 года:

- ✓ Проверьте обратный клапан.
- ✓ Замените прокладку, если это необходимо.
- ✓ Проверьте клапаны поступления и отвода воздуха.

Воздушный компрессор

Таблица рекомендованных типов масел

Масла для поршневых компрессоров по нормам DESS 1506-VDL 100-E Спецификации ISO 6521-L-DAC (при темп, от +5° до +25°)			
AGIP	DICREA 100	IP	CALATTAOILISO100
API	CM-8X	MOBIL	PARUS 427
EP	ENERGOL CS100	FIMA	EOLANAC100
CASTROL	AIRCOLPD 100	SHELL	COREMA OIL H100
ESSO	EXXC OLUB H150	TCTAL	CORTUSA 100
FUCHX	RENOLIN 104L VG100		
При температуре среды менее +5°C следует использовать масла класса ISO 58. При температуре среды более, чем +25°C - масла класса ISO 150.			

Ремонт

 **ВНИМАНИЕ!** Ремонт должен производиться в специализированных сервисных мастерских.

Техника безопасности

 **ВНИМАНИЕ!** Проверьте наличие в руководстве по эксплуатации гарантийного талона, отсутствие механических повреждений. Убедитесь, что в гарантийной карте поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

Будьте осторожны!

✓ Прежде чем начать пользоваться компрессором, хорошо изучите Руководство по эксплуатации к нему. Если возникают вопросы по его работе, всегда обращайтесь к данному Руководству.

✓ Во время работы с компрессором обязательно надевайте защитные очки.

✓ Отдельные узлы работающего компрессора могут сильно нагреваться.

✓ Компрессор работает в цикле автоматического включения и выключения. Если в электросети случается авария и напряжение внезапно пропадает, компрессор автоматически отключается и так же самостоятельно возобновляет свою работу после восстановления напряжения.

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

Запрещается:

✓ Направлять струю сжатого воздуха на людей, животных или на собственное тело.

✓ 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, пытаясь выключить компрессор из розетки питания, или тянуть за него, пытаясь сдвинуть компрессор с места.

✓ Оставлять компрессор под воздействием неблагоприятных атмосферных явлений.

✓ Перемещать компрессор с места на место, не сбросив предварительно давление из его ресивера.

✓ Производить механический ремонт или сварку ресивера. При обнаружении дефектов или признаков коррозии металла необходимо заменить его полностью.

✓ Допускать к работе с компрессором неквалифицированный персонал или неопытных работников.

Воздушный компрессор

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.

Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Падение давления в ресивере	Утечка воздуха в местах соединений	Наполнить компрессор до максимального уровня давления, отключить ток и нанести кисточкой мыльный раствор на все соединения. Утечки воздуха обнаружатся появлением типичных воздушных пузырей. Затянуть соединения в соответствии этих мест. Если утечки продолжают, обратитесь в сервисный центр
Утечка воздуха через клапан прессостата в нерабочем состоянии компрессора	Возвратный клапан потерял герметичность	Выпустить воздух из ресивера, снять пробку с возвратного клапана и аккуратно очистить гнездо клапана. При необходимости, заменить уплотнение и повторно установить элементы на прежние места
Утечка воздуха через клапан прессостата во время работы компрессора в течение более 1 мин.	Поломка клапана	Заменить клапан
Компрессор останавливается и не перезапускается	Сработала защита от перегрузки. Низкий уровень масла	Отключить компрессор от розетки. Подождать 5 минут. Нажать кнопку на автомате защиты от перегрузки (находится под кожухом). Если защита снова срабатывает, обратитесь в сервисный центр
Компрессор не останавливается по достижении максимального давления и	Поломка прессостата	Обратиться в сервисный центр

Воздушный компрессор

срабатывает клапан безопасности		
Компрессор не нагнетает воздух и перегревается	Повреждена прокладка головки или клапан	Немедленно остановить компрессор и обратиться в сервисный центр
Компрессор работает слишком шумно. Слышен мерный ритмичный металлический стук.	Заедает бронзовый вкладыш или втулка	Немедленно остановить компрессор и обратиться в сервисный центр

Сведения о квалификации персонала

К работе на данном воздушном компрессоре допускаются лица, ознакомившиеся с содержанием данного руководства по эксплуатации.

Рекомендации по утилизации

Не выкидывайте изделие, принадлежности и упаковку вместе с бытовым мусором. Отслужившие свой срок изделие, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую утилизацию (рециркуляцию) отходов на предприятия, соответствующие условиям экологической безопасности.

Гарантийный срок эксплуатации

- ❖ Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи. Срок службы изделия составляет 3 года.
- ❖ Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.
- ❖ Условия хранения электроинструмента: рекомендуется хранить электроинструмент в сухом, защищенном от воздействия влаги и прямых солнечных лучей месте, при температуре от минус 5° C до плюс 40 °.
- ❖ Дата изготовления указана в гарантийном талоне.

Примечание

Торговая марка SKIPPER непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические данные, упомянутые в данном руководстве по эксплуатации и комплектацию без предварительного уведомления.