

ПРЕДИСЛОВИЕ

Использование руководства	L/2
Символические обозначения	L/2
Информация о техническом обслуживании	L/2
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА	L/3

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Описание	L/3
1.2 Предусмотренное использование	L/3
1.3 Серийная оснастка	L/3
1.4 Общие предупреждения по технике безопасности	L/4
1.4.1 ЧТО ДЕЛАТЬ	L/4
1.4.2 ЧЕГО НЕ ДЕЛАТЬ	L/4

2 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

2.1 Распаковка и перемещение	L/5
2.2 Удаление упаковочной тары	L/5

3 ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1 Позиционирование	L/5
3.2 Установка	L/6
3.3 Запуск	L/6
3.4 Мотозащита	L/7
3.5 Регулировка рабочего давления	L/7

4 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Предупреждения	L/8
4.2 Операции, выполняемые после первых 50 часов	L/8
4.3 Операции, выполняемые еженедельно	L/8
4.4 Операции, выполняемые ежемесячно	L/8
4.5 Операции, выполняемые каждые 6 месяцев или 500 часов	L/9
4.6 Операции, выполняемые каждые 2 года:	L/9
4.7 График программированного техобслуживания	L/9
4.8 Данные электрооборудования	L/9

5 ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ L/10

Использование Руководства

Данное Руководство является неотъемлемой частью компрессора и должно храниться вместе с ним.

Хранить Руководство в надлежащем месте и пользоваться им таким образом, чтобы избежать его повреждения.

В случае перепродажи компрессора, следует передать Руководство новому владельцу, который несомненно будет нуждаться в информации, содержащейся в Руководстве.

Перед запуском компрессора следует внимательно ознакомиться с Руководством и понять его содержание, а также прибегать к нему каждый раз, когда появляются сомнения относительно функционирования компрессора.

Руководство содержит важные сведения по технике безопасности; описываются в нем способы выполнения особых операций, несоблюдение которых может стать причиной увечья людей или повреждения оборудования. Кроме того, Вы найдете в нем полезную информацию, которая облегчит Вам эксплуатацию и техобслуживание компрессора.

В случае потери Руководства, следует запросить у изготовителя его дубликат.

Перечень запасных частей не является неотъемлемой частью данного Руководства, так как он хранится только у уполномоченных реселлерских фирм.

Символические обозначения

Для выделения некоторой особой информации, приняты следующие символические обозначения:



Относится к средствам предосторожности, которым следует придерживаться для обеспечения безопасности оператора и лиц, находящихся в рабочей зоне, а также для сохранности самого компрессора.



Эти инструкции указывают процедуры или средства предосторожности, рекомендуемые для облегчения технического обслуживания или для разъяснения важных вопросов.



Символ, обозначающий операции, которые должны выполняться только специализированным персоналом.

Информация о техническом обслуживании

Для ремонта компрессора использовать только подлинные запчасти. При каждом уполномоченном Сервисном Центре находится склад таких запасных частей.

Применение неподлинных запчастей представляет потенциальный риск, который может привести к нанесению увечья людям. Желая предоставить Вам эффективные услуги, просим Вас всегда во всех запросах указывать модель, тип и номер кода вашего компрессора, который находится так на этикетке на обложке паспорта, как и на матричной табличке компрессора.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА

- 1) Данные об изготовителе.
- 2) Маркировка CE - год изготовления.
- 3) TYPE = наименование модели компрессора.
CODE = кодовый номер компрессора. SERIAL N. = серийный номер приобретенного вами компрессора (его следует всегда указать при запросе на оказание технической помощи).
- 4) производительность компрессора по воздуху, (л/мин) и (куб. фут/м).
- 5) максимальное рабочее давление (бар и ПСИ) - уровень шума компрессора, дБ(А).
- 6) электрические данные: напряжение питания (В/ф), частота (Гц), потребление тока (А) - мощность (ЛС и кВт), частота вращения (об/мин).
- 7) информация о других документах одобрения, если имеются.

[1]	CE [2]
[3]	
[4]	[5]
[6]	[7]

1.1 Описание

Описанные в настоящем Руководстве компрессоры спроектированы и выполнены специально для применений, при которых требуется легкость применения, компактность, малый вес и мощность соответствующая для универсального употребления.

Они предназначены для ремесленных мастерских или для любительских работ, где в любой ситуации необходимо иметь в распоряжении источник сжатого воздуха. В состав этой категории входят компрессоры с максимальным давлением в 10 бар и мощностью до 4 л.с.

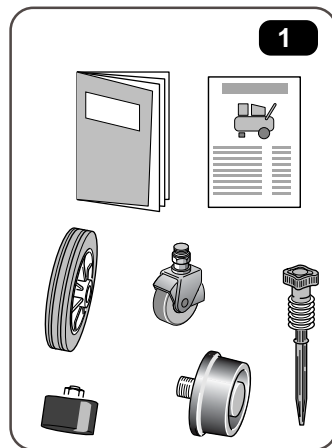
Все компрессоры UE снабжены ресиверами, соответствующими Директиве СЕЕ 87/404.

1.2 Предусмотренное использование

К компрессорам можно присоединить, кроме пневматических инструментов, многочисленные дополнительные устройства оснастки для продувки, мойки и окраски. По техническим характеристикам и инструкциям относительно правильного пользования, прочитайте внимательно информацию, приведенную в Руководствах по каждому отдельному устройству оснастки.

1.3 Серийная оснастка (Рис. 1)

- Руководство по эксплуатации и техобслуживанию
- Контрольный шток уровня масла
- Колеса, антивибрационный тампон, всасывающий фильтр (если не установлены)
- Карта Технических Данных (размеры и вес).



1.4 Общие предупреждения по технике безопасности



Перед выполнением любой операции на компрессоре, следует внимательно прочитать Руководство по эксплуатации и техобслуживанию.

Компрессор был спроектирован, изготовлен и снабжен средствами защиты для выполнения нижеперечисленных функций. Любое иное применение считается недопустимым.

В случае ненадлежащего употребления, или несоответствующего инструкциям по эксплуатации, ФИРМА ИЗГОТОВИТЕЛЬ не несет никакой ответственности.

1.4.1 ЧТО ДЕЛАТЬ

Изучить, как немедленно остановить компрессор и изучить использование всех команд.

Перед любым вмешательством необходимо опорожнить ресивер компрессора и отключить ток, чтобы не допустить возможного случайного запуска.

После выполнения операций по уходу, следует внимательно проверить, что все разобранные компоненты были правильно установлены на прежнее место.

Чтобы обеспечить безопасность работы, перед запуском компрессора всегда провести все контроли, описанные в разделе "Пуск".

Не допускать в близость рабочей зоны компрессора детей и животных, для избежания повреждений, которые могут быть вызваны любой аппаратурой, подключенной к компрессору.

Прочитать внимательно инструкции по присоединенной оснастке; в особенности, если Вы пользуетесь пистолетом для окраски, проверьте, чтобы помещение, в котором проводится окраска, было достаточно проветриваемое.

1.4.2 ЧЕГО НЕ ДЕЛАТЬ

Не красить в замкнутых помещениях или вблизи открытого пламени.

Не касаться головок цилиндра, ребер охлаждения и подводящей трубки, поскольку они нагреваются до высокой температуры и сохраняют ее на протяжении некоторого времени после выключения компрессора.

Не помещать воспламеняющиеся или нейлоновые предметы, а также ткани вблизи компрессора или на нем.

Не перемещать компрессор с ресивером, находящимся под давлением.

Не пользоваться компрессором, если кабель питания поврежден или подключение в розетку опасно.

Никогда не направлять струю сжатого воздуха на людей или животных.

Не допускать к работе с компрессором пероснал не ознакомленный с инструкциями по эксплуатации.

Не допускать ударов металлическими или тупыми предметами по маховике или крыльчатке, так как это может вызвать их внезапный слом во время работы.

Не включайте компрессор без установленного воздушного фильтра.

Не нарушать предохранительный клапан или ресивер.

2.1 Распаковка

Компрессоры с ресивером емкостью до 50 литров: Упаковка компрессора не тяжелая, однако следует обращать внимание, чтобы во время транспортировки не ударить людей или предметы. Для перемещения упаковочной тары не требуется никакое особое оборудование и достаточно поднять ее руками за специальные отверстия проделанные в картоне. Надеть защитные рукавицы и разрезать ножницами или кусачками ленты, закрепляющие картон.

Вытащить металлические скобки, если они присутствуют. Открыть верхнюю часть



коробки, осторожно поднять компрессор и установить его на рабочем месте. Для компрессоров с емкостью ресивера более 25 литров, советуется сделать это при помощи другого лица.

Компрессоры с ресивером емкостью свыше 50 литров: Компрессор поставляется заказчику закрепленный на деревянном поддоне и защищенный сверху картонной коробкой. Надеть предохранительные рукавицы, разрезать ножницами наружные упаковочные ленты и снять картон сверху.

Поднять компрессор, используя подъемник с соответствующей грузоподъемностью (см. таблицу технических данных). Установить колеса и/или антивибрационные элементы. Проверить внимательно наличие оснастки, находящейся в упаковке и комплектность самого компрессора.

2.2 Удаление упаковочной тары

Рекомендуется сохранить аккуратно упаковочную тару в надлежащем месте на случай возможного перенесения компрессора на другое место, а по крайней мере сохранить ее на время гарантийного срока. Таким образом в случае необходимости отправки компрессора в сервисный центр, будет легче и надежнее упаковать его. Следовательно, удалить тару, передавая ее соответствующей организации, занимающейся удалением таких материалов.

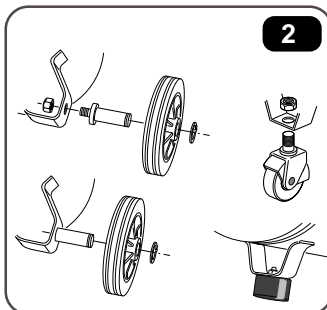
3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1 Позиционирование



Во избежание повреждения, никогда не использовать компрессор, если он имеет поперечный или продольный наклон свыше 15° (рис. 3).

Для обеспечения эффективной вентиляции, компрессоры должны быть установлены или расположены таким образом, чтобы задняя вентиляционная решетка находилась на расстоянии не менее 50 см от любого препятствия, мешающего свободному проходу воздуха, а также для облегчения операций очистки и обслуживания.



3.2 Установка

Все поставляемые Заказчиком компрессоры прошли успешно срок функциональных испытаний на Заводе Изготовителя.

- Установить колеса и antivибрационный тампон (рис. 2), снять заглушку на головке компрессора и ввинтить всасывающий фильтр, если он не установлен (рис. 3).

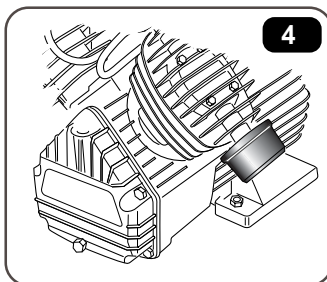
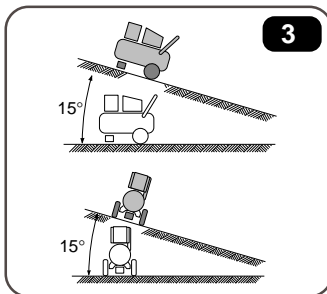
- Снять заглушку на крышке картера и вставить указатель уровня (рис. 4).

- Особенно тщательно проверить, чтобы уровень масла находился между минимальной и максимальной отметкой на штоке указателя уровня (рис. 5). Помните, что после первых 5 часов работы следует полностью заменить масло одним из типов, указанных в таблице (стр. 5).



- Проверить, чтобы напряжение сети было одинаковым с напряжением, указанным на табличке компрессора. **ОДНОФАЗНЫЙ:** компрессор снабжен вилкой типа СЕЕ 7. В случае необходимости замены вилки, эту операцию должен выполнить специалист.

ТРЕХФАЗНЫЙ: следует вставить в линию питания разьединение в виде термомангнитного переключателя, с пропускной способностью соответствующей установленной мощности. Для выполнения этой операции, следите указаниям, данным в таблице 4.8.



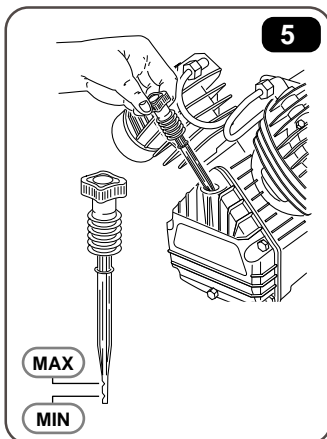
3.3 Запуск

После завершения операций по установке, компрессор готов к эксплуатации. Проверить, чтобы переключатель находился в положении "OFF" (рис. 6).

Вставить вилку в сетевую розетку или подключить ток главным выключателем и запустить компрессор при помощи выключателя регулятора давления, переводя его в положение ON или AUTO (рис. 6).



При первом запуске компрессора, оставить его поработать во время приблизительно 10 минут с полностью открытыми кранами А выпуска воздуха (рис. 7). По истечении этого времени, закрыть кран А и проверить, чтобы компрессор нагнетал воздух в ресивер и останавливался автоматически по достижении максимального давления, указанного на табличке компрессора, а также на индикаторе манометра В (рис. 7). В данный момент Вы можете наглядно убедиться в простоте принципа работы компрессора. Работает он полностью автоматически при помощи регулятора



давления

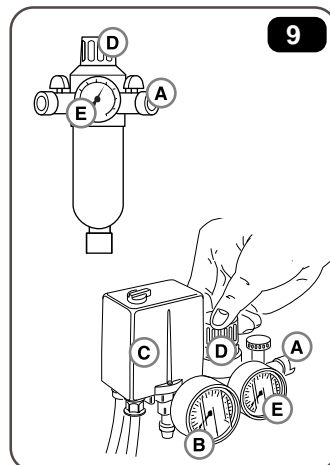
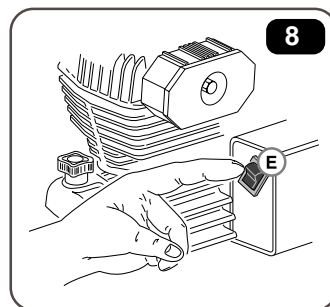
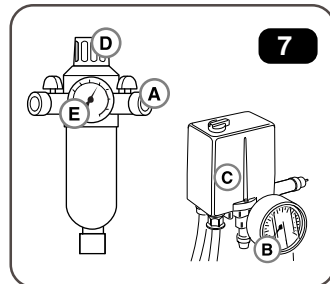
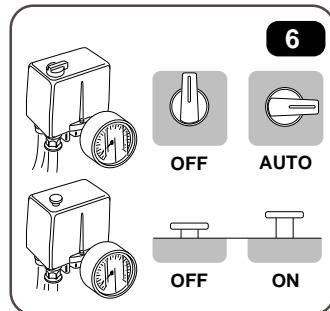
С (рис. 7), останавливающего мотор по достижении максимального давления и запускающего снова компрессор, когда давление достигает минимального установленного уровня (примерно на 2 бара меньше максимального давления).



Чтобы остановить компрессор никогда не выключайте его, вынимая вилку из сетевой розетки, а действуйте всегда переключателем, установленным на корпусе регулятора давления, переводя его в положение OFF (рис. 6). Это позволит выпустить наружу сжатый воздух, находящийся в головке компрессора, и облегчит перезапуск компрессора.

Следовательно 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.



3.4 Мотозащита

- Однофазные компрессоры снабжены устройством защиты и безопасности мотора, называемым Мотозащита **Е** (Рис. 8). Данное устройство включается при перегреве мотора в результате возникновения неисправностей функционирования. В этих случаях защита мотора срабатывает автоматически, отключая электропитание, не допуская повреждения мотора. Рекомендуется подождать несколько минут (прибл. 5 мин.) перед проведением ручного сброса мотозащиты и запуском компрессора.

- Трехфазные компрессоры могут быть снабжены дистанционным регулятором давления, который, кроме нормальных функций .контроля., выполняет и функции защиты, действуя по вышеописанному принципу. В этом случае следует перевести переключатель (рис. 6) в положение OFF. Чтобы перезапустить компрессор, перевести переключатель в положение ON, следуя предостережениям, описанным в предыдущем пункте.



Если после перезапуска устройство снова срабатывает, советуется повернуть пусковой выключатель в положение OFF и отключить электропитание, а затем обратиться в сервисный центр.

3.5 Регулировка рабочего давления (рис. 9)



Для правильного использования компрессора, проверить в соответствующем Руководстве оптимальное значение давления для типа аксессуара оснастки, которым вы должны пользоваться. При помощи редуктора **D** возможно отрегулировать давление воздуха на выходе на желаемое значение. Для выполнения этой операции достаточно повернуть ручку по часовой стрелке для увеличения давления, а против часовой стрелки для уменьшения давления. Значение давления выводится на манометр **E**.


Закончив работу, рекомендуется перевести значение давления на ноль. Эта операция нужна для предотвращения быстрого износа редуктора.

4.1 Предупреждения

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

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

4.2 Операции, выполняемые после первых 50 часов

 Проверить крепление всех винтов, в особенности винтов головки и основания (рис. 10).

Сменить полностью масло (см. п. 4.5), используя один из типов масел безопасности, приведенных в таблице.



Никогда не смешивать масла разных типов. Не рекомендуется использование низкокачественных нерастворяемых масел, поскольку они не обладают надлежащими смазывающими свойствами. Никогда не выпускать отработанное масло в среду. Для его переработки или уничтожения следует обратиться к специализированному предприятию по удалению отходов.

Масла безопасности (при темп. от +5°C до +25°C)
SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHX Renolin 104L VG100

IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

В температур. среды меньше чем +5°C ISO 68;

В температур. среды больше чем +25°C ISO 150.

4.3 Операции, выполняемые еженедельно

- Проверить уровень масла и добавить его по мере необходимости, никогда не превышая максимальный уровень (рис. 11). Уровень масла ниже минимального может вызвать заедание и серьезные повреждения.

- Выпустить конденсат, открывая кран, расположенный под ресивером и под редуктором давления, если он установлен (рис. 12). Закрыть, как только воздух начинает откачиваться.

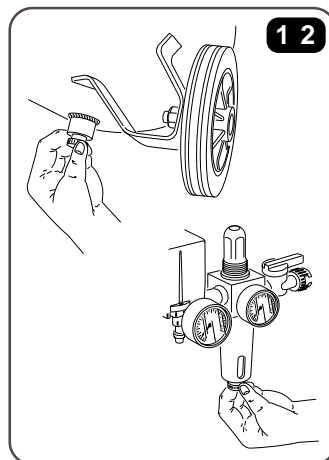
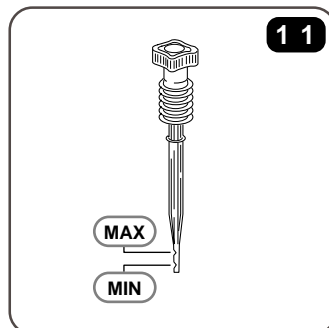
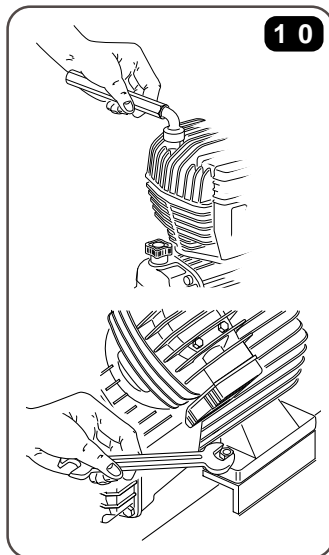
4.4 Операции, выполняемые ежемесячно

(и чаще, если компрессор используется в особенно пыльной среде)

Снять фильтр поступающего воздуха и заменить или очистить фильтрующий элемент (рис. 13).



Ни в коем случае не включать компрессор без всасывающего фильтра. Трердые тела или пыль, попавшие в компрессор могут серьезно повредить внутренние компоненты.



4. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

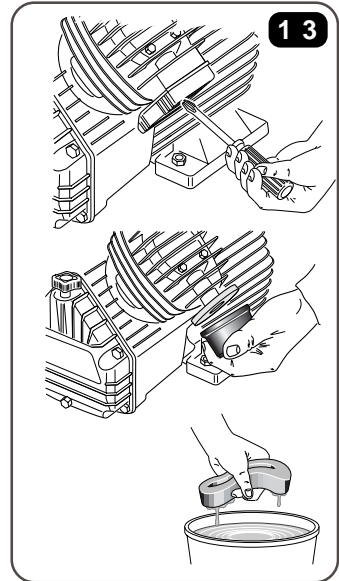
4.5 Операции, выполняемые каждые 6 месяцев

- Сменить масло: вынуть измеритель уровня и отвинтить заглушку А (рис. 14), затем выпустить масло в емкость. Эта операция должна быть выполнена пока компрессор еще не остыл, чтобы полностью и быстро опорожнить картер от масла. Ввинтить заглушку А на прежнее место и залить новое масло до максимальной отметки уровня.



Необходимое количество масла указано в карте технических данных, прилагаемой к Руководству. Никогда не выпускать отработанное масло в среду. Для его переработки или уничтожения следует обратиться к специализированному предприятию по удалению отходов.

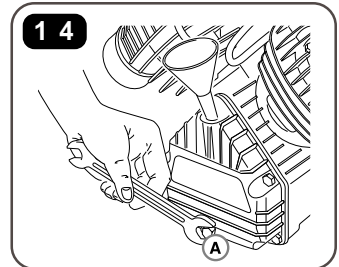
- Рекомендуется очистить аккуратно все ребра компрессора, так как их очистка позволяет увеличить эффективность системы охлаждения и в результате продлить срок службы компрессора (рис. 15).



4.6 Операции, выполняемые каждые 2 года:

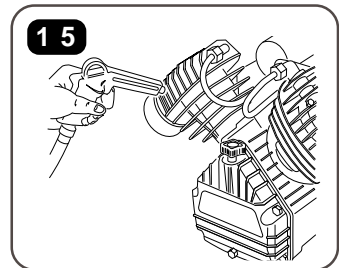


- Проверить обратный клапан и заменить прокладку D (рис. 16), если это необходимо.
- Проверьте клапаны поступления и отвода воздуха.



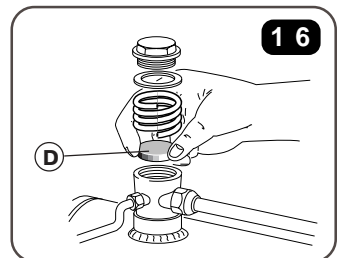
4.7 График программированного техобслуживания

ПРОЦЕДУРА	Еженед	Каждый месяц	Каждые 6 месяц	Ежегодно
Проверка уровня масла	x			
Выпуск конденсата	x			
Очистка фильтра поступления воздуха.		x		
Полная очистка компрессора			x	x
Смена масла			x	x



4.8 Данные лектроборудования

ЛС	Вольт	Потребл. Ток	Регулир. реле	Регулир. пускового прямого старта	Сечение кабелей реле	Потенциал разъедини- теля
		А	А	А	кв.мм	А
2	230	6	6,5	-	1	10
	400	3,5	3,9	-	1	6
3	230	8,7	9,2	-	1,5	16
	400	5	5,4	-	1	10
4	230	12	12,6	7	1,5	30
	400	7	7,4	4	1	20



5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Аномалия	Причина	Способ устранения
Падение давления в ресивере.	Утечка воздуха в месте соединения.	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 (рис. 17). Если утечки продолжают, обратиться к сервисному обслуживанию.
Утечка воздуха через клапан регулятора давления 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 D и повторно установить элементы на прежние места (рис. 16).
Утечка воздуха через клапан регулятора давления во время работы компрессора промежуток времени более 1 минуты.	Слом клапана пуска вхолостую.	Заменить клапан (рис. 18). <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="565 598 789 845"> <p style="text-align: center;">18</p> </div> <div data-bbox="800 598 1036 845"> <p style="text-align: center;">17</p> </div> </div>
Компрессор останавливается и не перезапускается.	Сработала амортозащита из-за перегрева мотора.	Отключить ток от регулятора давления и нажать кнопку сброса (рис. 8). Если после перезапуска мотозащита или реле снова срабатывают, обратиться к специализированному персоналу.
	Сгорела обмотка мотора.	Обратиться к специализированному персоналу.
Компрессор не останавливается по достижении макс. давления и срабатывает клапан безопасности.	Нерегулярная работа или сломался регулятор давления.	Обратиться к специализированному персоналу.
Компрессор ненагнетает воздух и перегревается.	Повреждена прокладка головки или клапан.	Немедленно остановить компрессор и обратиться к специализированному персоналу.
Компрессор работает слишком шумно. Слышен мерный металлический стук.	Заедает бронзовый вкладыш или втулка.	Немедленно остановить компрессор и обратиться к специализированному персоналу.