РУ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВИНТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РОТАЦИОННЫЕ
БЕСШУМНЫЕ КОМПРЕССОРЫ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Перед применением компрессора внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации!

CE

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Прочитайте все инструкции по эксплуатации, рекомендации по технике безопасности и предупреждения, приведенные в настоящей инструкции.
Большинство несчастных случаев, возникающих при использовании компрессора, происходят по причине несоблюдения основных требований безопасности.
Несчастные случаи можно предотвратить, изучив потенциально опасные ситуации и соблюдая стандартные требования безопасности.
Основные требования по безопасности перечислены в разделе "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" настоящего руководства, а также в разделе, описывающем использование и обслуживание компрессора.
Опасные ситуации, которых необходимо избегать, дабы предотвратить серьезные телесные повреждения и поломки оборудования, перечислены в части “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ” настоящей инструкции или нанесены прямо на корпус компрессора.
Никогда не используйте компрессор ненадлежащим образом, но только так, как рекомендовано Изготовителем.
Изготовитель сохраняет за собой право обновлять приведенную в настоящем руководстве техническую информацию без предварительного уведомления.

0	Предисловие	4
0.1	Как прочитать и использовать руководство	4
0.1a	Важность руководства	4
0.1b	Хранение руководства	4
0.1c	Информация о руководстве	4
0.1d	Использованные символы	4
1	Общая информация	5
1.1	Идентификационные данные изготовителя и компрессора	5
1.2	Информация о техническом обслуживании компрессора	5
1.3	Общие требования безопасности	6
2	Предварительная информация о компрессоре	8
2.1	Общее описание	8
2.2	Назначение компрессора	8
2.3	Технические данные	9
3	Транспортировка, обращение, хранение	10
3.1	Транспортировка и обращение с упакованным компрессором	10
3.2	Упаковка, распаковка и подготовка к использованию	10
3.3	Хранение упакованного и распакованного компрессора	11
4	Установка	12
4.1	Допустимые условия окружающей среды	12
4.2	Пространство, требуемое для обслуживания	12
4.3	Установка компрессора	12
4.4	Подсоединение компрессора к источникам питания и другим сетям	13
4.4.1	Подсоединение к электрической сети	13
4.4.2	Подсоединение воздуховодов	14
5	Использование компрессора	15
5.1	Подготовка к использованию компрессора	15
5.1.1	Принцип работы	15
5.2	Пульт управления	16
5.3	Проверка эффективности устройств безопасности перед запуском	16
5.4	Запуск компрессора	16
5.5	Остановка компрессора	17
6	Обслуживание компрессора	18
6.1	Инструкции по осмотру и работам по обслуживанию	18
6.1.1	Замена масла	19
6.1.2	Замена картриджа масляного фильтра	20
6.1.3	Замена картриджа фильтра масляного сепаратора	20
6.1.4	Замена картриджа воздушного фильтра	21
6.1.5	Слив конденсата	21
6.1.6	Очистка воздушного/масляного радиатора	22
6.1.7	Смазка электродвигателя	22
6.2	Диагностирование причин аварийной остановки, неполадок и неисправностей	23
7	Рисунки и диаграммы	25
7.1	Электрические схемы	25
7.2	Схемы воздуховодов	28

0 Введение

0.1 Как читать и использовать руководство

0.1.a Важность руководства

Настоящее руководство ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ было составлено для управления процессами УСТАНОВКИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ и ОБСЛУЖИВАНИЯ компрессора.
Рекомендуется строго соблюдать все положения настоящего руководства, так как эксплуатационная эффективность и продолжительная работа компрессора зависят от правильного использования и методического применения приведенных ниже инструкций по обслуживанию.
Возьмите за правило всегда связываться с АВТОРИЗОВАННЫМИ СЕРВИСНЫМИ ЦЕНТРАМИ при возникновении любых сомнений или неполадок. Авторизованные сервисные центры всегда готовы предоставить необходимые разъяснения или выполнить работы по ремонту и обслуживанию.
Ввиду вышеуказанного, Изготовитель снимает с себя всю ответственность при неправильном использовании и ненадлежащем обслуживании компрессора.
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ является неотъемлемой частью компрессора.
Убедитесь, что любые обновления, отправленные Изготовителем, действительно добавлены в руководство.
При перепродаже компрессора руководство должно быть передано новому владельцу.

0.1.b Хранение руководства

Используйте и читайте руководство с осторожностью, стараясь не повредить ни одну из его частей.
Не удаляйте, не рвите и не переписывайте никакие части руководства по какой-либо причине.
Храните руководство в сухом и защищенном месте.

0.1.c Информация о руководстве

Настоящее руководство по эксплуатации состоит из следующих частей:

- ОБЛОЖКА С ИДЕНТИФИКАЦИОННЫМИ ДАННЫМИ КОМПРЕССОРА
- ПОДРОБНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
- ИНСТРУКЦИИ И/ИЛИ ПРИМЕЧАНИЯ

Модель и серийный номер компрессора, к которому относится руководство и который Вы приобрели, указаны на ОБЛОЖКЕ.
Различные РАЗДЕЛЫ, в которых перечислены все сведения относительно определенной темы, перечислены в СОДЕРЖАНИИ.
Все ИНСТРУКЦИИ И/ИЛИ ПРИМЕЧАНИЯ ПО КОМПРЕССОРУ направлены на предупреждение по безопасному использованию и процедуры, необходимые для правильного использования компрессора.

0.1.d Используемые символы

Приведенные ниже СИМВОЛЫ, используются повсюду в настоящем руководстве, и их целью является привлечение внимания оператора, сообщая последнему, как вести себя и какие действия необходимо выполнять в каждой рабочей ситуации.

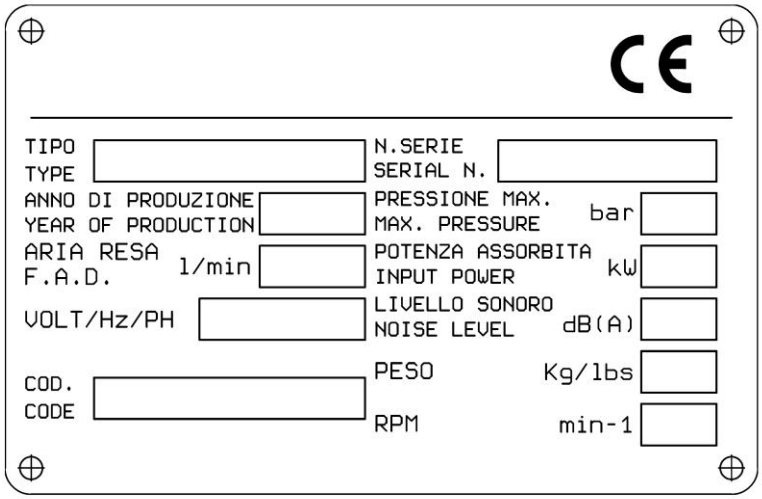
	**ПРОЧИТАЙТЕ** руководство по эксплуатации Тщательно прочитайте руководство по эксплуатации и обслуживанию перед установкой и запуском компрессора.
	**ОБЩАЯ ОПАСНАЯ СИТУАЦИЯ** Дополнительное примечание укажет на тип возможной опасности. Значение признаков подобной ситуации:
Внимание!	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая если будет проигнорирована, может привести к повреждению компрессора и телесным повреждениям.
Предупреждение!	Содержит важную информацию.
	**РИСК ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прежде чем проводить любые работы на компрессоре, питание компрессора должно быть отсоединено.
	**РИСК ОЖОГА** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: будьте осторожны, прикасаясь к компрессору, так как его некоторые части могут быть раскалены.

Общая информация 1

1.1 Идентификационные данные изготовителя и компрессора

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА КОМПРЕССОРА.
(Винтовой электрический ротационный бесшумный компрессор на резервуаре)
Тип / Год выпуска / Номинальное давление воздуха, л/мин / Напряжение / Частота / Код / Серийный номер / Максимальное давление, бар / Входная мощность, кВт / Уровень шума, дБ / Вес, кг / Обороты, мин





1.2 Информация о техническом обслуживании компрессора

Мы напоминаем о том, что наш отдел технической службы находится в Вашем полном распоряжении для того, чтобы помочь Вам решить любые проблемы, с которыми можно столкнуться, или обеспечивать Вас любой другйо необходимой информацие.

В случае необходимости свяжитесь с нашим **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМ отделом ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ** или с местным представителем компании.

Постоянная и эффективная работа компрессора обеспечена только в том случае, если используются оригинальные запасные части.

Мы рекомендуем Вам строго соблюдать положения, приведенные в разделе ОБСЛУЖИВАНИЕ и использовать **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО** оригинальные запасные части.

Использование НЕ ОРИГИНАЛЬНЫХ запасных частей автоматически аннулирует гарантию.

1.3 Общие указания по технике безопасности

Внимание! **Процедуры, приведенные в настоящем руководстве, были составлены в целях оказания помощи оператору во время использования и обслуживания компрессора.**



ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПРЕССОРА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДАННОГО КОМПРЕССОРА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЕЛЕСНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ТЩАТЕЛЬНО СЛЕДОВАТЬ ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ ИНСТРУКЦИЯМ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОДОБНЫХ РИСКОВ.

1. **НЕ КАСАЙТЕСЬ ДВИЖУЩИХСЯ ЧАСТЕЙ**
   Никогда не помещайте руки, пальцы или другие части тела около подвижных частей компрессора.
2. **НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КОМПРЕССОР БЕЗ ЗАЩИТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ**
   Никогда не используйте компрессор без всех защитных приспособлений, установленных в надлежащих местах (таких, как защитные экраны, защита приводного ремня, предохранительный клапан). Если эти части должны быть сняты в целях обслуживания, то перед использованием компрессора убедитесь, что они установлены обратно на свои места.
3. **ВСЕГДА НОСИТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ**
   Всегда носите защитные очки или эквивалентные им средства защиты глаз. Никогда не направляйте сжатый воздух на какие-либо части своего тела или части тела других людей.
4. **ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ ОТ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**
   Избегайте случайного прикосновения металлических деталей компрессора, таких как трубы, резервуар или металлические детали, соприкасающиеся с землей, со своим телом. Никогда не используйте компрессор в местах, где присутствует вода, или во влажных помещениях.
5. **ОТСОЕДИНЯЙТЕ КОМПРЕССОР**
   Отсоединяйте компрессор от источников питания и полностью понижайте давление в резервуаре перед выполнением какого-либо обслуживания, осмотра, очистки, замены деталей или инспекционных работ любой из частей.
6. **СЛУЧАЙНЫЙ ЗАПУСК**
   Никогда не перемещайте компрессор, пока он подсоединен к источнику питания, или когда резервуар находится под давлением. Прежде, чем подсоединить компрессор к источнику питания, убедитесь, что главный выключатель выключен.
7. **ПРАВИЛЬНО ХРАНИТЕ КОМПРЕССОР**
   Когда компрессор не используется, он должен храниться в сухой комнате вне попадания атмосферных осадков. Храните компрессор вне досягаемости детей.
8. **РАБОЧЕЕ МЕСТО**
   Содержите рабочее пространство в чистоте и убирайте любые инструменты, которые не требуются для работы. Поддерживайте достаточную проветриваемость рабочего пространства. Никогда не используйте компрессор в присутствии огнеопасных жидкостей или газа. Во время работы компрессор может искрить! Не используйте компрессор в помещениях, где могут находиться краски, бензин, химические соединения, клеи и любой другой огнеопасный или взрывчатый материал.
9. **ХРАНИТЕ КОМПРЕССОР ВНЕ ДОСЯГАЕМОСТИ ДЕТЕЙ**
   Препятствуйте тому, чтобы дети или кто-либо еще прикасались к шнуру электропитания компрессора. Все посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места.
10. **РАБОЧАЯ ОДЕЖДА**
    Не носите неподходящую одежду, галстуки или украшения, поскольку они могут запасть в движущиеся части компрессора. Носите головной убор, чтобы при необходимости скрывать волосы.
11. **ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ШНУРА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**
    Не отсоединяйте штепсель электропитания, потянув за шнур. Держите шнур вне воздействия высокой температуры, масла и острых краев. Не стойте на электрическом шнуре и не придавливайте его тяжелым грузом.
12. **ТЩАТЕЛЬНО УХАЖИВАЙТЕ ЗА КОМПРЕССОРОМ**
    Следуйте инструкциям по обслуживанию. Периодически осматривайте шнур электропитания и. При обнаружении поврежденный, он должен быть отремонтирован или заменен авторизованным сервисным центром. Визуально проверяйте внешние поверхности компрессора на присутствие видимых аномалий. При необходимости свяжитесь с ближайшим сервисным центром.
13. **УДЛИНИТЕЛИ ШНУРА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ДЛЯ НАРУЖНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**
    Когда компрессор используется на открытом воздухе, используйте только удлинители шнура электропитания, изготовленные специально для наружного использования и имеющие соответствующую маркировку.

14. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно относитесь ко всем осуществляемым Вами процедурам. Будьте рациональны в своих действиях.

Не используйте компрессор, если Вы устали. Компрессор никогда не должен использоваться, если Вы находитесь под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарств, которые могут оказать влияние на Ваше состояние.

15. ПРОВЕРЯЙТЕ КОМПРЕССОР НА НАЛИЧИЕ ДЕФЕКТНЫХ ЧАСТЕЙ ИЛИ УТЕЧЕК ВОЗДУХА

Если средства защиты или другие части были повреждены, они должны быть тщательно проверены перед использованием компрессора. Необходимо оценить, могут ли они надежно работать в полном соответствии с требованиями безопасности.

Проверьте выравнивание движущихся частей, шлангов, измерительных приборов, преобразователей давления, соединений воздуховодов и любых других частей компрессора, которые могут повлиять на нормальную эксплуатационную эффективность компрессора. Все поврежденные части должны быть должным образом отремонтированы или заменены авторизованным сервисным центром, или же самостоятельно, согласно приведенным в настоящем руководстве инструкциям.

16. ИСПОЛЬЗУЙТЕ КОМПРЕССОР ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ РАБОТ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ

Компрессор является машиной, которая производит сжатый воздух.

Никогда не используйте компрессор в иных целях, нежели те, которые приведены в настоящем руководстве.

17. ИСПОЛЬЗУЙТЕ КОМПРЕССОР ПРАВИЛЬНО

Управляйте компрессором в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве. Не позволяйте детям или неквалифицированному персоналу поспользоваться компрессором.

18. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВСЕ ВИНТЫ, БОЛТЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ НАДЕЖНО ЗАКРЕПЛЕНЫ НА СВОИХ МЕСТАХ

19. СОДЕРЖИТЕ РЕШЕТКИ НА ВХОДНЫХ ОТВЕРСТИЯХ В ЧИСТОТЕ

Содержите вентиляционные решетки двигателя в чистоте. Регулярно очищайте данные решетки, если рабочее место сильно загрязнено.

20. УПРАВЛЯЙТЕ КОМПРЕССОРОМ ПРИ НОМИНАЛЬНОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ НАПРЯЖЕНИИ

Управляйте компрессором при напряжении тока, указанном на заводской табличке. Двигатель и другие электрические компоненты можно повредить или сжечь, если компрессором управляют при более высоком или более низком напряжении, чем его номинальное.

21. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КОМПРЕССОР В НЕИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ

Если компрессор издает посторонний шум или чрезмерно вибрирует во время работы, или его исправность находится под вопросом, то немедленно остановите его и проверьте эффективность его работы или же свяжитесь с ближайшим авторизованным сервисным центром.

22. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РАСТВОРИТЕЛИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПЛАСТМАССОВЫХ ЧАСТЕЙ КОМПРЕССОРА

Растворители, такие как бензин, разбавители, моторное масло или другие составы, которые содержат углеводороды, могут повредить пластмассовые части компрессора. Очищайте части компрессора мягкой тканью и мыльной водой или другими подходящими жидкостями.

23. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Использование неоригинальных запасных частей приводит к аннулированию гарантии и неправильным условиям работы компрессора. Оригинальные запасные части можно приобрести у авторизованных дилеров.

24. НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ КОНСТРУКЦИЮ КОМПРЕССОРА

Не изменяйте конструкцию компрессора. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром для проведения любого необходимого ремонта. Несанкционированная модификация компрессора лицами, не обладающими техническими навыками, требуемыми для проведения подобных модификаций, может понизить эффективность компрессора, а может также привести к серьезной трагедии.

25. ВЫКЛЮЧИТЕ КОМПРЕССОР, КОГДА ОН НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Когда компрессор не используется, выключите его поворотом главного переключателя в положение "0".

26. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ГОРЯЧИМ ЧАСТЯМ КОМПРЕССОРА

Во избежание ожога не прикасайтесь к трубам, двигателю или любой другой горячей части компрессора.

27. НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ ПОТОК ВОЗДУХА НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ЖИВЫЕ ТЕЛА

Во избежание любых рисков никогда не направляйте поток воздуха в сторону людей или животных.

28. НЕ ОСТАНАВЛИВАЙТЕ КОМПРЕССОР, ПОТЯНУВ ЗА ШНУР ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Используйте кнопки “0/I” (ВКЛ/ ВЫКЛ) на пульте управления, чтобы остановить компрессор.

29. ДЕТАЛИ ВОЗДУХОВОДА

Используйте рекомендуемые воздушные шланги и инструменты, которые могут выдерживать то же самое или более высокое давление, нежели максимальное рабочее давление компрессора.

30. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Используйте только оригинальные и идентичные запасные части, для замены изношенных или поврежденных деталей.

Ремонт должен производиться исключительно авторизованными сервисными центрами.

31. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПРЕССОРА

Прежде, чем начать работать с машиной, оператор должен быть хорошо обучен работе со всеми средствами управления и ознакомлен с особенностями компрессора.

32. РАБОТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Методы работы по использованию и обслуживанию дополнительных приспособлений для компрессора, не обозначенных в настоящем руководстве, приводятся во вложенных документах.

33. НЕ ОТВИНЧИВАЙТЕ СОЕДИНЕНИЯ, КОГДА РЕЗЕРВУАР НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Не отвинчивайте соединения с находящимся под давлением резервуаром по какой-либо причине, предварительно не проверив, отсутствует ли давление в резервуаре.

34. НЕ МОДИФИЦИРУЙТЕ РЕЗЕРВУАР

Запрещено преднамеренно сверлить, сваривать или деформировать резервуар для сжатого воздуха.

35. ЕСЛИ КОМПРЕССОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ РАБОТ ПО ОКРАСКЕ

а) Не работайте в закрытых помещениях или вблизи источников открытого огня.

б) Убедитесь, что помещение, в котором проводятся работы, достаточно проветрено.

в) Носите защитные очки и респиратор.

36. НЕ ПОМЕЩАЙТЕ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ ИЛИ ЧАСТИ ТЕЛА В ОТВЕРСТИЯ ЗАЩИТНОЙ РЕШЕТКИ

Не помещайте посторонние предметы или части тела в отверстия защитной решетки, для предотвращения телесных повреждений и повреждений компрессора.



БЕРЕЖНО ХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ И ПЕРЕДАВАЙТЕ ЕГО ПЕРСОНАЛУ, СОБИРАЮЩЕМУСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОМПРЕССОР!

ИЗГОТОВИТЕЛЬ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ПРОИЗВОДИТЬ НЕОБХОДИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

Общая информация 1

2.1 Общее описание

Винтовые электрические ротационные бесшумные компрессоры
Винтовой ротационный компрессор специально сконструирован в целях уменьшения затрат на обслуживание и упрощения выполнения работ.
Корпус компрессора полностью покрыт звуконепроницаемыми и влагонепроницаемыми панелями, что обеспечивает надежную и продолжительную износостойкость компрессора.
Компоненты компрессора были расположены таким образом, чтобы все жизненно важные детали могли быть легкодоступны в целях обслуживания путем открытия соответствующих панелей с помощью быстрооткрывающихся запорных устройств.
Все фильтры, средства регулировки и устройства безопасности (масляный фильтр, воздушный фильтр, масляный фильтр сепаратора, клапан регулятора, клапан минимального давления, предохранительный клапан максимального давления, термостат, регулятор натяжки приводного ремня, винтовой блок сжатия, датчик давления, слив резервуара сепаратора масла и краны для заполнения) расположены на одной стороне компрессора.
Серия компрессоров с осушителем была создана с намерением совместить полную систему производства сжатого воздуха в одной компактной машине. Данная серия имеет встроенный осушитель, что позволяет подавать сухой воздух, во обеспечение надежного и продолжительного использования инструментов.

Предупреждение! **Резервуары компрессоров были изготовлены в соответствии с Директивой EEC/2009/105 для европейского рынка.**
Компрессоры были изготовлены в соответствии с Директивой EC/2006/42 для европейского рынка.

Предупреждение! **Проверьте название модели компрессора на заводской табличке, прикрепленной на компрессоре. Данное название также приведено в настоящем руководстве.**

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СМАЗКИ
Всегда используйте масло для турбин приблизительно с 46 *cCm* при 40°C и точкой сгущения, по крайней мере, -8 +10°C. Температура воспламенения должна быть больше чем +200°C**.**



НИКОГДА НЕ СМЕШИВАЙТЕ МАСЛА С РАЗЛИЧНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.



МАСЛО ДЛЯ ВИНТОВ
FIAC OIL D46

Используйте масло с рейтингом VG32 для холодных климатов и VG68 для тропических климатов.
Желательно использовать синтетические масла для очень жарких и влажных климатов.

2.2 Назначение компрессора

Винтовые ротационные бесшумные компрессоры были разработаны и изготовлены исключительно для производства сжатого воздуха.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПРЕССОРА В ИНЫХ ЦЕЛЯХ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ, ОСВОБОЖДАЕТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ.

В случае использования компрессора в целях, отличающихся от согласованных в заказе на поставку, **ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСВОБОЖДАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ОТНОСИТЕЛЬНО ВОЗМОЖНОГО МАТЕРИАЛЬНОГО УЩЕРБА И ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ.**

Электрическая система не разработана для использования во взрывоопасных или огнеопасных условиях.



НИКОГДА НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ ПОТОК ВОЗДУХА В СТОРОНУ ЛЮДЕЙ ИЛИ ЖИВОТНЫХ. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ, ПРОИЗВЕДЕННЫЙ КОМПРЕССОРАМИ СО СМАЗКОЙ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ ИЛИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ, ГДЕ ВОЗДУХ НАХОДИТСЯ В ПРЯМОМ КОНТАКТЕ С ПРОДОВОЛЬСТВИЕМ, ЕСЛИ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ НЕ БЫЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОТФИЛЬТРОВАН И КОНДИЦИОНИРОВАН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОДОБНЫХ ЦЕЛЯХ.

2.3 Технические характеристики

МОДЕЛЬ			RSX 3/100
Максимальное давление	бар/psi	При 50 Гц	9 – 130,5
		При 60 Гц	7,5 - 109
Объем подаваемого воздуха ISO 1217 MAX	л/мин - cfm	При 50 Гц	300 – 10,6
		При 60 Гц	310 – 10,9
Размер выходного отверстия для воздуха	R		½ G
Объем масла	л		2
Остаток масла в воздухе	ч/м		<3
Мощность	Л.с. / кВт		3 / 2,2
Код обслуживания			S1
Максимальное количество запусков, в час	N°		10
Температура окружающей среды	°C (мин/макс)		5/40
Уровень шума*	дБ (A)		59

*Уровень шума измеряется в произвольно выбранной точке пространства на расстоянии 4 м от источника шума с погрешностью ±3 дБ (A) при максимальном рабочем давлении.

Для безопасного использования компрессора, прочитайте требования по безопасности, приведенные в разделе 1.3. прежде, чем перейти к данному разделу.

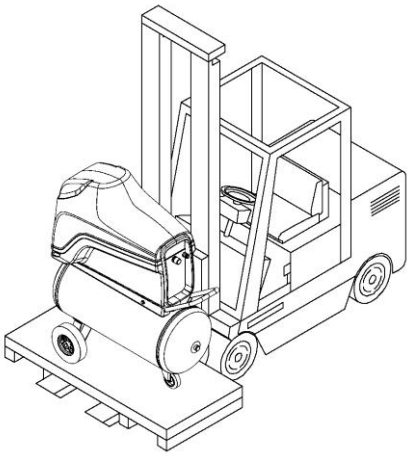
3.1 Перевозка и обращение с компрессором в упаковке

Упакованный компрессор должен перевозиться компетентным персоналом, использующим автопогрузчик.

Прежде, чем переместить компрессор убедитесь, что норма допустимой нагрузки автопогрузчика достаточна, чтобы поднять вес компрессора.

Поместите вилки автопогрузчика точно так, как показано на рисунке.

Как только вилки автопогрузчика были помещены в обозначенные точки, медленно поднимайте компрессор не совершая рывков.



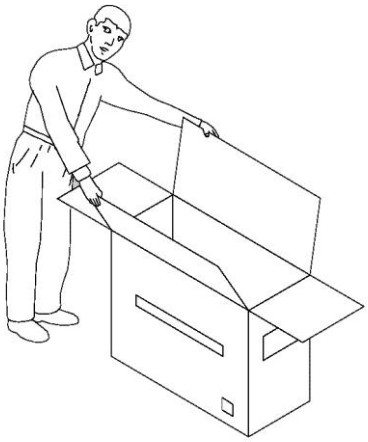
Никогда не стойте вблизи места перемещения компрессора или на ящике с компрессором в то время, когда его перемещают.

3.2 Упаковка, распаковка и подготовка к использованию

Во избежание убытков и защитить компрессор во время транспортировки, его обычно помещают в картонную коробку.

Вся информация о поставке и обращении с компрессором, а также специальные символы, напечатаны на упаковке с компрессором.

После получения груза удалите верхнюю часть упаковки и проверьте на предмет наличия повреждений и недостач во время транспортировки. Если какие-либо произошедшие во время транспортировки недостатки были обнаружены, то, если это возможно, немедленно составьте письменную претензию с фотографиями поврежденных частей и отправьте в Вашу страховую компанию, с приложеннием копии к **Изготовителю** и транспортеру.

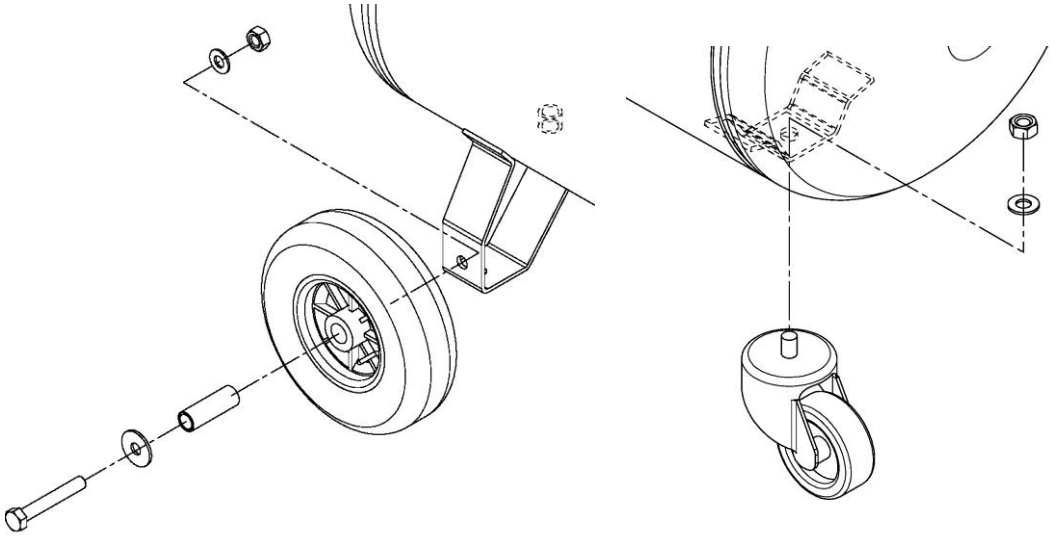


При помощи автопогрузчика переместите компрессор как можно ближе к тому месту, где компрессор должен быть установлен, а после этого тщательно удалите защитную упаковку, не повреждая компрессор.

Убедитесь, что комплектность соответствует указанным данным в сопроводительных документах.

Утилизируйте упаковку в соответствии с действующими в Вашей стране стандартами.

Предупреждение!
Машина должна быть распакована компетентным персоналом, использующим соответствующие инструменты и оборудование.



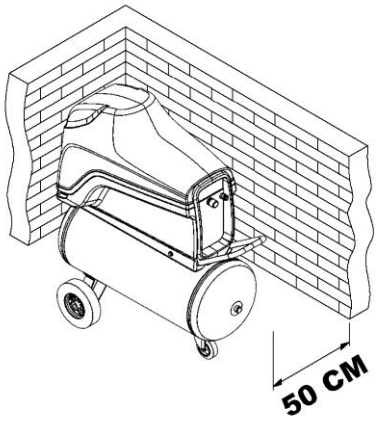
Освободите компрессор от упаковки (рисунок 1), удостоверьтесь, что он находится в отличном состоянии. Проверьте, не был ли компрессор поврежден во время транспортировки, а также выполните следующие операции:

- Установите колеса и резиновую пробку на резервуары, на которые они еще не установлены, в точности соблюдая инструкции. В том случае, если используются надувные колеса, максимальное давление в шинах должно быть 1,6 бар (24 psi).
- Поместите компрессор на плоскую поверхность или поверхность с максимально допустимым углом наклона 10° в хорошо проветриваемом невзрывоопасном месте, защищенном от атмосферных осадков.

ВНИМАНИЕ! КОМПРЕССОРЫ МОЩНОСТЬЮ 3 Л. С. ИЛИ БОЛЬШЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ТРЕЙЛЕР, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!

Если поверхность установки является наклоненной и гладкой, проверьте, не перемещается ли компрессор во время работы. Если это происходит, застопорите колеса двумя клиньями. Если компрессор закреплен на стене или на полке, удостоверьтесь, что он не может упасть, закрепив его подходящим способом.

Во обеспечение достаточной вентиляции и эффективного охлаждения компрессора защита приводного ремня компрессора должна находиться, по крайней мере, в 100 см от любой стены.



3.3 Хранение упакованного и распакованного компрессора

На протяжении всего времени, когда компрессор не используется, прежде чем распаковать, храните его в сухом защищенном от атмосферных воздействий месте при температуре между +5°C и + 40°C.
На протяжении всего времени, когда компрессор не используется после распаковки, в перерывах в работе или на производстве, укройте его чехлом, чтобы защитить от пыли, которая может осесть на компонентах компрессора.
Если компрессор не используется в течение длительного периода времени, необходимо периодически заменять масло и проверять рабочую эффективность компрессора.



Для безопасного использования компрессора, прочитайте требования по безопасности, приведенные в разделе 1.3. прежде, чем приступить к данному раздел.

4.1 Допустимые условия окружающей среды

Установите компрессор в соответствии с приведенными в заказе условиями. В случае несоблюдения данных условий **Изготовитель** не несет ответственности за любые возможные сбои в работе.
Если не указано иное при размещении заказа, компрессор должен регулярно работать в окружающих условиях, обозначенных ниже:

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ

Для удовлетворительной работы компрессора температура в помещении не должна быть ниже, чем 5°C или выше, чем 40°C.
Если компрессор работает при температуре в помещении ниже, чем минимальное значение, может образовываться конденсат, поэтому вода может смешиваться с маслом, ухудшая таким образом качество последнего. Данное обстоятельство не позволит обеспечить формирование ровной смазочной прослойки между движущимися частями компрессора и может привести к их заклиниванию.
Если компрессор работает при температуре в помещении выше, чем максимальное значение, компрессор будет забирать слишком горячий воздух, что помешает теплообменнику компрессора охлаждать масло соответствующим образом, поднимая рабочую температуру машины. Это может вызвать срабатывание защитного устройства от перегрева, которое остановит компрессор по причине чрезмерной температуры смеси воздуха/масла на выходном отверстии винта.
Во время работы компрессора должна измеряться температура в помещении.

ОСВЕЩЕНИЕ

Компрессор был сконструирован в соответствии с юридическими предписаниями и с целью минимизировать теневые зоны, чтобы облегчить работу оператора.
Система освещения на рабочем месте категорически важна для безопасности оператора.
В помещениях, в которых установлен компрессор, не должно быть теневых зон, чрезмерно ярких или мерцающих источников света.

ВЗРЫВООПАСНЫЕ И/ИЛИ ОГНЕОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ

Стандартный компрессор не был заранее сконструирован или предназначен для работы в помещениях, подвергающихся риску взрыва или пожара. Производительность компрессора может уменьшиться при максимальной разрешенной температуре окружающей среды, при относительной влажности выше, чем 80% и на высоте над уровнем моря больше чем 1000 м.

4.2 Пространство, требуемое для обслуживания

Компрессор должен быть установлен в большой комнате, которая хорошо вентилируется, без пыли и надежно защищена от дождя и холода. Компрессор забирает в большом объеме воздух, который требуется для внутренней вентиляции компрессора. Пыльная атмосфера может со временем привести к повреждениям компрессора и неэффективной работе.
Часть пыли при попадании внутрь компрессора будет оседать на воздушном фильтре, заставляя его быстро засоряться, а другая часть пыли осядет на различных частях компрессора и будет оседать на радиаторе охлаждения, тем самым ставя под угрозу эффективность теплообменника. Поэтому очевидно, что чистота помещения, в котором установлен компрессор, крайне важна для эффективной работы компрессора, позволяя избежать избыточного функционирования и дополнительных затрат на обслуживание. Чтобы облегчить проведение работ по обслуживанию и обеспечить достаточную циркуляцию воздуха, вокруг компрессора должно быть достаточно свободного пространства (см. параграф 3.2).

В помещении около пола и потолка необходимо обеспечить выходные каналы для воздуха, ведущие на открытое пространство, что приведет к естественной циркуляции воздуха.
Если это невозможно, установите несколько вентиляторов или вытяжек, которые смогут обеспечить на 50% более высокий объем выходного воздушного потока, нежели обработанный компрессором объем воздуха. Минимальный объем потока воздуха составляет 2500 $м^3$/ч.
В неблагоприятной окружающей среде могут использоваться отводные вентиляционные трубы для входного и выходного воздушных отверстий. Такие трубы должны иметь одинаковый диаметр с входной и выходной решетками. Если длина этих труб превышает 3 метра, свяжитесь с **Авторизованным Сервисным Центром.**

Предупреждение! **Для редукции из вентиляции нагретого воздуха, который может использоваться для обогрева помещения или в других целях, установите конвекционную систему. Крайне важно, чтобы поперечное сечение труб системы, которая возвращает нагретый воздух, было больше, чем полное поперечное сечение решеток выходных отверстий, а также, чтобы система была оборудована средствами принудительной вентиляции (вытяжным вентилятором), в целях обеспечения постоянного потока воздуха (минимальное сечение 1200 $см^2$).**

4.3 Установка компрессора

Компрессор должен быть установлен на плоской поверхности. Проверьте положение компрессора перед установкой. Компрессор не нуждается в основании или в специальной подготовке поддерживающей поверхности.



Не прикрепляйте компрессор наглухо к полу.

4.4 Подсоединение компрессора к источникам питания и проверка соединений

4.4.1 Подсоединение компрессора к электрической сети.



Компрессор должен быть подключен к электрической сети квалифицированным персоналом и в соответствии с Нормами по технике безопасности EN 60204. Владелец компрессора несет полную ответственность за подбор персонала и соответствие нормам.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ

Данный компрессор во время работы должен быть заземлен, чтобы предохранить оператора от поражения электрическим током. Электрическое подсоединение должно производиться квалифицированным инженером. Желательно никогда не разбирать компрессор и не устанавливать любые другие соединения. Любые ремонтные работы должны выполняться исключительно авторизованными сервисными центрами или другими компетентными центрами. Провод заземления шнура электропитания компрессора должен быть подсоединен только и исключительно к штекеру PE на контактной колодке компрессора. Прежде чем заменить штепсель шнура электропитания убедитесь в том, что подсоединен провод заземления.

УДЛИНИТЕЛЬ

Используйте только удлинители с заземлением и штепселем. Никогда не используйте поврежденные или сплющенные удлинители. Убедитесь в том, что удлинитель в удовлетворительном состоянии. Используя удлинитель, убедитесь в том, что поперечное сечение шнура достаточно для передачи тока, потребляемого подсоединяемым компрессором.

Если удлинитель является слишком тонким, возможны падения напряжения и, в следствииэтого, потери мощности и перегрев оборудования.

У удлинителя трехфазовых компрессоров должно быть поперечное сечение пропорциональное его длине (см. таблицу ниже)

ПРАВИЛЬНОЕ ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ДЛИНЫ В 20 м

Мощность кВт/л.с.	Номинальное напряжение	Фаза	Сечение
2,2/3	220/240В	1 фаза	**6 мм²**
	220/240В	3 фазы	**4 мм²**
	380/415В	3 фазы	**2,5 мм²**



Избегайте любого риска поражения током. Никогда не используйте компрессор с поврежденным электрическим шнуром или удлинителями. Регулярно проверяйте провода. Никогда не используйте компрессор в воде или вблизи воды, либо опасной окружающей среды, где существует риск поражения током.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

ОДНОФАЗОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Компрессоры должны быть установлены квалифицированным инженером.

Компрессоры поставляются со шнуром (1 шт.) со штепселем “CE” 16 A 6h.

ТРЕХФАЗОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Компрессоры типа L1+L2+L3+N+PE версии 220÷240В и типа L1+L2+L3+PE версии 380÷415В должны быть установлены квалифицированным инженером.

Компрессоры поставляются со шнуром без штепселя.

Рекомендуется установить соединитель, термовыключатель магнето и плавкие предохранители вблизи от компрессора (на максимальном расстоянии 3 м). Термовыключатель магнето и плавке предохранители должны обладать характеристиками, указанными в таблице ниже:

Мощность кВт/л.с.	Номинальное напряжение	Термовыключатель	Предохранитель
2,2/3	220/240В 1 фаза	20 A	25 A
	220/240В 3 фазы	**16 A**	**20 A**
	380/415В 3 фазы	**10 A**	**16 A**

Предупреждение! Параметры плавкого предохранителя, обозначенные в таблице выше, относятся к типу **gl** (стандарт). Если используются патронные плавкие предохранители типа **aM**

картриджа (с задержкой), то параметры в таблице должны быть уменьшены на 20%. Параметры термовыключателей магнето относятся к выключателям типа **K**.

Убедитесь в том, что номинальная мощность в кВт, по крайней мере, в два раза выше, чем входная мощность электродвигателя компрессора.
Напряжение сети должно соответствовать напряжению, обозначенному на заводской табличке компрессора; допустимая разница должна оставаться в пределах +/-6%.

ПРИМЕР: Напряжение 230 В: минимальное напряжение 216 В, максимальное напряжение 244 В
Напряжение 400 В: минимальное напряжение 376 В, максимальное напряжение 424 В.

Штепсель шнура электропитания никогда не должен использоваться в качестве выключателя, но должен быть вставлен в розетку, находящуюся под контролем соответствующего дифференциального выключателя (термовыключателя магнето).



Никогда не используйте заземление вместо нейтрального провода. Заземление должно быть установлено в соответствии с промышленными требованиями безопасности EN 60204.
Убедитесь, что напряжение сети соответствует напряжению, назанченному для правильной эксплуатации компрессора.

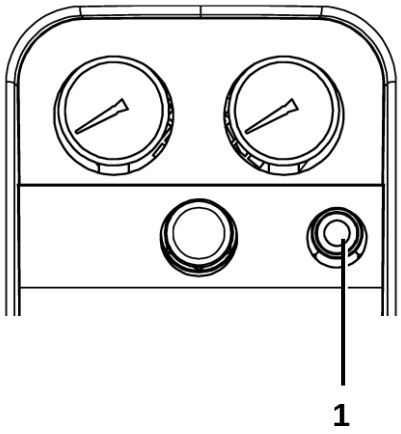
4.4.2 Подсоединение к воздуховоду



Всегда используйте воздушные шланги для сжатого воздуха с максимальными характеристиками давления и поперечным сечением, подходящим для данного компрессора.
Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать поврежденный шланг.

Подсоедините компрессор к воздуховоду с помощью быстросъёмного соединителя 1.

Используйте шланги с большим или тем же самым диаметром, что и у выходного отверстия компрессора.



5 Использование компрессора

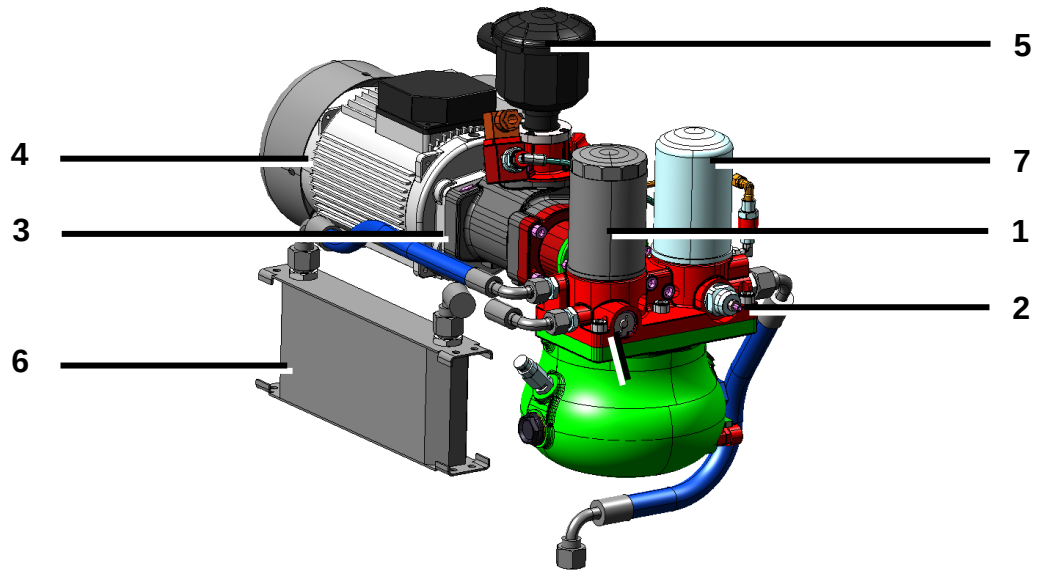
Для безопасного использования компрессора, прочитайте требования по безопасности, приведенные в разделе 1.3. прежде, чем приступить к данному разделу.

5.1 Подготовка к использованию компрессора

5.1.1 Принцип работы

Поступающий в компрессор воздух через фильтр проходит в клапан, который управляет объемом его потока к винту, где, смешиваясь с маслом, воздух сжимается.
Воздушно-масляная смесь, произведенная сжатием, достигает резервуара, где происходит первичное разделение под воздействием силы тяжести; поскольку масло более тяжелое, оно оседает на основании, затем охлаждается, проходит через теплообменник, фильтр и снова вводится в винтовой блок.
(Температура держится под контролем электрическим вентилятором, которым непосредственно управляет установленный на теплообменнике термостат, срабатывающий при перегреве теплообменника). Масло необходимо для уменьшения высокой температуры, произведенной сжатием, для смазки подшипников и поддержки сцепления лопастей винта. Воздух проходит через масляный фильтр сепаратора для дополнительной очистки от остатков частиц масла. Затем воздух охлаждается с помощью второго теплообменника и поступает на выходное отверстие для использования с уже приемлемыми температурой и содержанием остатков частиц масла (<3 ч/м). Система безопасности управляет критическими моментами в работе компрессора и указывает на возникновение любых неблагоприятных условий. Температура воздушно-масляной смеси на выходном отверстии винта управляется температурным датчиком, связанным с кнопкой ПУСК/СТОП (на однофазовой версии компрессора) или тепловым реле “F1”, размещенном в коробке с электрооборудованием (на трехфазовый версии компрессора). Если температура слишком высока, система управления останавливает компрессор.

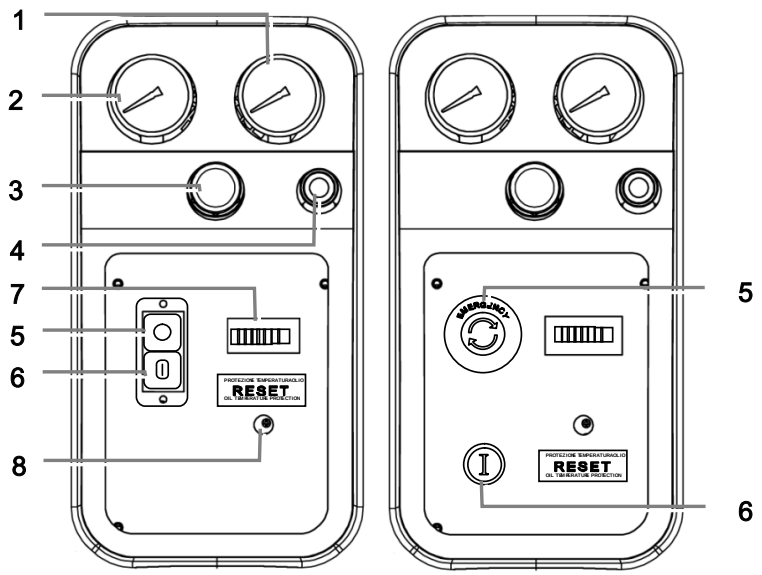
3 HP



	РУС	IT	DE	ES
1	Масляный фильтр	Filtro olio	Oelfilter	Filtro aceite
2	Клапан минимального давления	Valvola minima pressione	Mindestdruckventil	Valvola presion minima
3	Воздухозабор	Gruppo vite	Schraubengruppe	Grupo tornillo
4	Электродвигатель	Motore elettrico	Elektromotor	Motor electrico
5	Воздушный фильтр	Filtro aria	Luftfilter	Filtro aire
6	Масляный радиатор	Radiatore olio	Oelradiator	Radiator aceite
7	Влагоотделитель	Filtro separatore	Oelabscheider	Filtro separador

5.2 Панель управления

1	МАНОМЕТР ВЫХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ
2	МАНОМЕТР РЕЗЕРВУАРА
3	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ
4	ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА
5	СТОП/АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА
6	ПУСК
7	ХРОНОМЕТР
8	КНОПКА СБРОСА



5.3 Перед запуском проверьте эффективность устройств безопасности

УРОВЕНЬ МАСЛА
Проверьте уровень масла, как указано в Разделе 6 “Обслуживание компрессора”.

5.4 Запуск компрессора

В случае перебоев с подачей питания компрессор запустится, только после нажатия кнопки ПУСК (I).
Вентиляция должна происходить по схеме, продемонстрированной на рисунке ниже. Необходимо, чтобы компрессор работал при плотно закрытых панелях корпуса. Несоблюдение данных и следующих правил может привести к несчастным случаям, которые способны вызвать телесные повреждения и серьезный урон компрессору или его оборудованию.

Прежде чем в первый раз запустить компрессор или при запуске после длительных периодов бездействия, необходимо сначала включить компрессор на короткое время, нажав на кнопку ПУСК (I), а затем, через 3-4 секунды, нажав на кнопку СТОП (0). Далее рекомендуется позволить компрессору поработать в течение нескольких минут с открытым выходным воздушных отверстием.
Затем постепенно закрывайте воздушный кран и доводите нагрузку до максимального давления, проверяя, находятся ли входные параметры на каждой фазе электропитания в допустимых пределах, и срабатывает ли датчик давления.
На данном этапе, когда достигается максимальное значение давления, датчик давления начинает работать на холостом ходу в течение 2 минут. По истечении данного времени, если нет потребления воздуха, компрессор остановится в режиме ожидания. Выпускайте воздух из резервуара, пока не будет достигнуто первоначальное давление (на 2 бар ниже по сравнению с максимальным давлением). Закройте кран на выходном воздушном отверстии и подождите, пока не сработает датчик давления, что перекроет входной клапан и закроет внутреннюю разгрузку.

КАЛИБРОВКА И ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

МОДЕЛЬ	ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ
9 бар	**7÷9 бар**
7,5 бар	**5,5÷7,5 бар**

5 Использование компрессора

ТРЕХФАЗОВАЯ ВЕРСИЯ:
Температурное реле F1 (1) имеет следующие параметры:

Мощность	Номинальное напряжение	
кВт/л.с.	**380/415В**	220/240В
2,2 / 3	6,7А	11,5А



1

ОТКЛЮЧИТЕ ПОДАЧУ ПИТАНИЯ КОМПРЕССОРА ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ОТКРЫТЬ КОРОБКУ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЫ КОМПРЕССОРА
Для правильной работы компрессора при полной непрерывной нагрузке и максимальном рабочем давлении убедитесь в том, что температура на рабочем месте в закрытом помещении не превышает +45°C. Рекомендуется использовать компрессор максимум 80% в час при предельной нагрузке, в целях обеспечения продолжительной работы компрессора.

5.5 Остановка компрессора

Нажмите кнопку СТОП на пульте управления (см. параграф 5.2); компрессор немедленно остановится.

Предупреждение! **При отсоединении электропитания от внешнего выключателя компрессор остается полностью обесточенным.**



Для безопасного использования компрессора, прочитайте требования по безопасности, приведенные в разделе 1.3. прежде, чем приступить к данному разделу.

6.1 Инструкции по осмотру и обслуживанию компрессора.

В приведенной ниже таблице указаны периодические и профилактические работы по обслуживанию, необходимые для поддержания компрессора в эффективном рабочем состоянии. В таблице указаны периоды времени, после которых требуется проводить работы по обслуживанию соответствующего вида.



Прежде чем выполнять любые работы внутри компрессора, убедитесь в том, что:
- Главный выключатель выключен (положение "0").
- Компрессор отсоединен от системы сжатого воздуха.
Все давление было выпущено из компрессора и внутреннего оборота воздуха.

Предупреждение! **Если компрессор используется больше 3000 часов/год, то обозначенные здесь работы необходимо проводить чаще.**

ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ

Периодичность	Еженедельно	3 месяца	1 год	2 года	3 года	4 года	5 лет	6 лет	7 лет	8 лет
ВРЕМЯ РАБОТЫ		500	2500	5000	7500	10000	12500	15000	17500	20000
ОБЩИЕ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ										
Слив конденсата	X									
Проверка уровня масла		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка электрических соединений		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка утечек воздуха / масла	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка присутствия конденсата в масле		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка работы охлаждающего вентилятора		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка работы впускного клапана		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка восстановления масла		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка параметров давления		X	X	X	X	X	X	X	X	X
ЦИРКУЛЯЦИЯ ВОЗДУХА / МАСЛА										
Замена картриджа воздушного фильтра			X	X	X	X	X	X	X	X
Замена картриджа масляного фильтра		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Замена картриджа сепаратора масла		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Замена масла		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Очистка воздушного / масляного радиатора			X	X	X	X	X	X	X	X
Проверка и замена элементов системы восстановления масла				X		X		X		X
Проверка и замена впускного клапана				X		X		X		X
Замена гидравлических шлангов						X				X
Проверка и замена клапана минимального давления					X			X		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА										
Проверка / замена датчика давления / преобразователя				X		X		X		X
Проверка / замена соленоида				X		X		X		X
Проверка / замена температурного датчика				X		X		X		X
ОБСЛУЖИВАНИЕ										
Замена подшипников электродвигателя					X			X		
Полная проверка и замена элементов винтового блока										X
Замена прокладки винтового блока						X				X
Замена защитного клапана					X			X		

Вышеупомянутый описанный график обслуживания был запланирован, с учетом всех установочных параметров и рекомендаций по использованию Изготовителя.

Изготовитель советует клиенту вести учет всех работ по обслуживанию, выполненных на компрессоре. (см. Раздел 7 «Рисунки и диаграммы»).

6.1.1	Замена масла

Прочитайте всю информацию, предоставленную в **Разделе 6.1** перед продолжением любых работ по обслуживанию.

Заменяйте масло после **500 часов** после первичного использования и затем каждые **2500 часов**, а также один раз в год. **В случае нечастого использования (по нескольку часов работы в день), необходимо менять масло каждые 6 месяцев.**

Удалите пластмассовый кожух



A

Откройте крышку **1** расположенную в основании винтового блока.

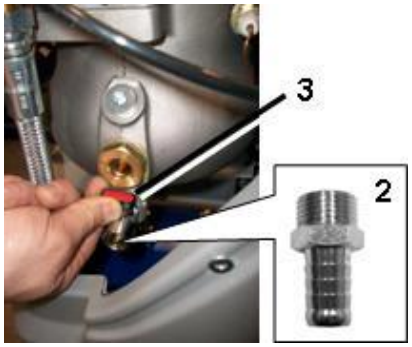


B

Вверните приспособление с трубкой 2 (поставляется с компрессором).

Откройте кран 3.

Слейте масло, закройте кран 3 и снимите приспособление 2.

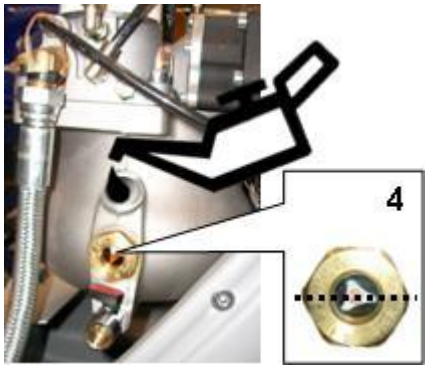


C

Заполните маслом до половины блока 4, затем завинтите крышку 1 обратно на место и снова закройте компрессор.

После замены масла и масляного фильтра включите компрессор и оставьте поработать в течение примерно 5 минут, а затем выключите его и снова проверьте уровень масла. Добавьте масло при необходимости.

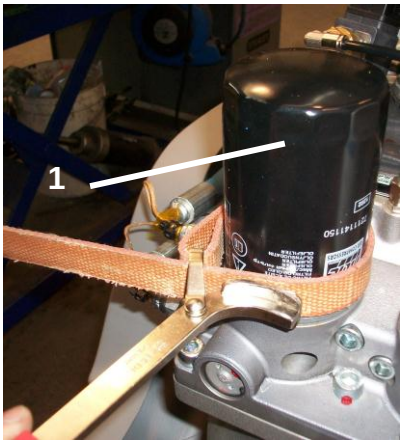
Проверяйте уровень масла один раз в месяц.



D

6.1.2	Замена картриджа масляного фильтра

Прочитайте всю информацию, предоставленную в **Разделе 6.1** перед продолжением любых работ по обслуживанию.



Замените картридж масляного фильтра после первых 500 часов использования, а затем по прошествии каждых 2500 часов, а также при каждой замене масла.

Снимите верхний пластиковый кожух, чтобы получить доступ к внутренней части компрессора.

Демонтируйте картридж фильтра 1, используя цепной гаечный ключ, а затем замените его новым.

Смажьте герметизирующую прокладку прежде, чем затянуть картридж фильтра.

Вручную затяните новый картридж фильтра.

6.1.3	Замена картриджа фильтра влагоотделителя

Прочитайте всю информацию, предоставленную в **Разделе 6.1** перед продолжением любых работ по обслуживанию.



Замените картридж фильтра влагоотделителя после первых 500 часов использования, а затем по прошествии каждых 2500 часов, а также при каждой замене масла.

Снимите верхний пластиковый кожух для того, чтобы получить доступ к внутренней части компрессора.

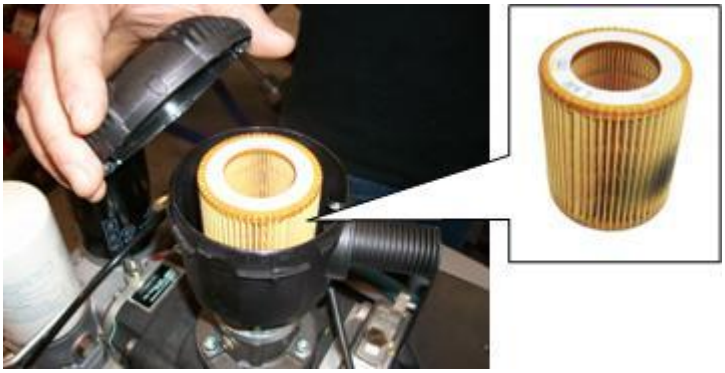
Демонтируйте картридж фильтра 1, используя цепной гаечный ключ, а затем замените его новым.

Смажьте герметизирующую прокладку прежде, чем затянуть картридж фильтра.

Вручную затяните новый картридж фильтра.

6.1.4	Замена картриджа воздушного фильтра

Прочитайте всю информацию, предоставленную в **Разделе 6.1** перед продолжением любых работ по обслуживанию.



Снимите верхний пластиковый кожух для того, чтобы получить доступ к внутренней части компрессора.

Откройте пластиковую крышку.
Замените картридж воздушного фильтра и установите крышку обратно на место.

6.1.5	Слив конденсата

Прочитайте всю информацию, предоставленную в **Разделе 6.1** перед продолжением любых работ по обслуживанию.



Сливайте конденсат из воздушного резервуара, по крайней мере, один раз в неделю открыв сливной клапан под резервуаром.

Слитый конденсат является загрязняющим окружающую среду соединением, которое нельзя выливать в места предназначенные для бытовых отходов.
При утилизации конденсата рекомендуется использовать специальные сепараторы для воды / масла

6.1.6	Очистка воздушного / масляного радиатора

Прочитайте всю информацию, предоставленную в **Разделе 6.1** перед продолжением любых работ по обслуживанию.



Снимите верхний и нижний пластиковые кожухи для того, чтобы получить доступ к внутренней части компрессора.

Продуйте радиатор сжатым воздухом, в направлении изнутри наружу. Убедитесь в том, что грязь не оседает внутри компрессора.

6.1.7	Обслуживание электродвигателя

Подшипники электродвигателя уже смазаны и не нуждаются в обслуживании.
В нормальных окружающих условиях (температура окружающей среды до 30°C) заменяйте подшипники двигателя после каждых 12500 часов использования. В более серьезных окружающих условиях (температура окружающей среды до 40°C) заменяйте подшипники двигателя после каждых 5000 часов использования.
В любом случае необходимо заменять подшипники, по крайней мере, каждые 3 года.

Прежде чем заменить подшипники двигателя в соответствии с графиком обслуживания, свяжитесь с нашим отделом обслуживания клиентов.

6.2 Диагностика аварийного статуса, неполадок и неисправностей



Прежде чем выполнять любые работы внутри компрессора, убедитесь в том, что:
- **Главный выключатель выключен (положение "0").**
- **Кнопка АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА / СТОП находится в зафиксированном положении.**
- **Компрессор отсоединен от системы сжатого воздуха.**
- **Все давление было выпущено из компрессора и внутреннего оборота воздуха.**

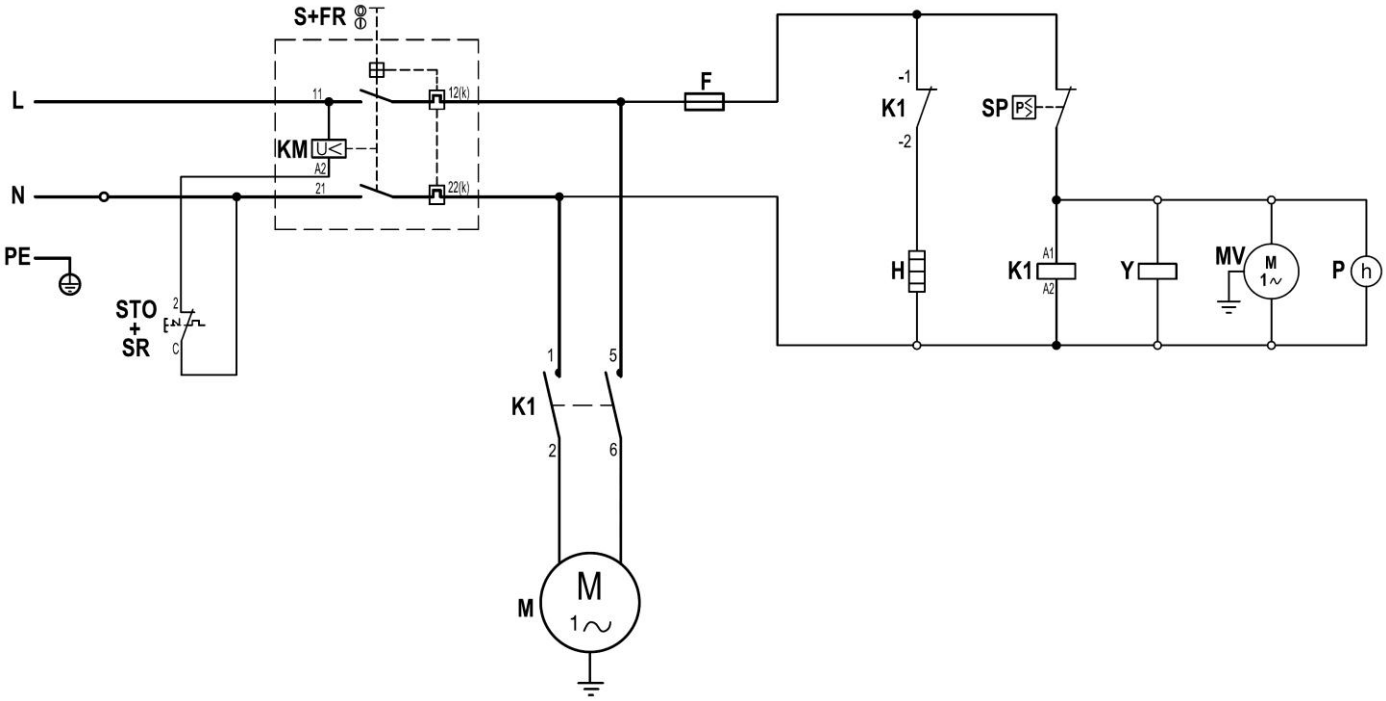
Если не удается самостоятельно устранить возникшие с компрессором неисправности, свяжитесь с ближайшим сервисным центром.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Компрессор не запускается	**Нет подачи питания.**	Проверьте и восстановите подачу питания.
	Нет подачи питания. Неправильное направление вращения.	Проверьте и восстановите подачу питания. Переставте фазы питания (L1-L2-L3) на колодке.
Остановка компрессора по причине срабатывания температурной защиты.	**Слишком высокая температура воздушной / масляной смеси.**	- Проверьте уровень масла. - Проверьте чистоту радиатора. Для восстановления работы компрессора действуйте следующим образом:  Отвинтите защитную крышку.  Нажмите заостренным предметом до щелчка.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Остановка компрессора.	***Однофазный*** **Перегрев двигателя: сработала температурная защита двигателя.**	- Проверьте подачу питания. - Проверьте надежность крепления проводов на распределительном щитке. - Проверьте, не расплавились ли провода. - Проверьте чистоту входной решетки двигателя вентилятора, не засорена ли решетка (бумагой, листьями, ветошью). Чтобы запустить компрессор снова подождите несколько минут, а затем нажмите кнопку ПУСК на панели управления.
	Трехфазный **Перегрев двигателя: сработало температурное реле двигателя.**	- Проверьте подачу питания. - Проверьте надежность крепления проводов на распределительном щитке. - Проверьте, не расплавились ли провода. - Проверьте чистоту входной решетки двигателя вентилятора, не засорена ли решетка (бумагой, листьями, ветошью). Чтобы запустить компрессор снова подождите несколько минут, а затем нажмите кнопку СБРОС температурного реле F1 внутри коробки с электрооборудованием.

7 Рисунки и схемы

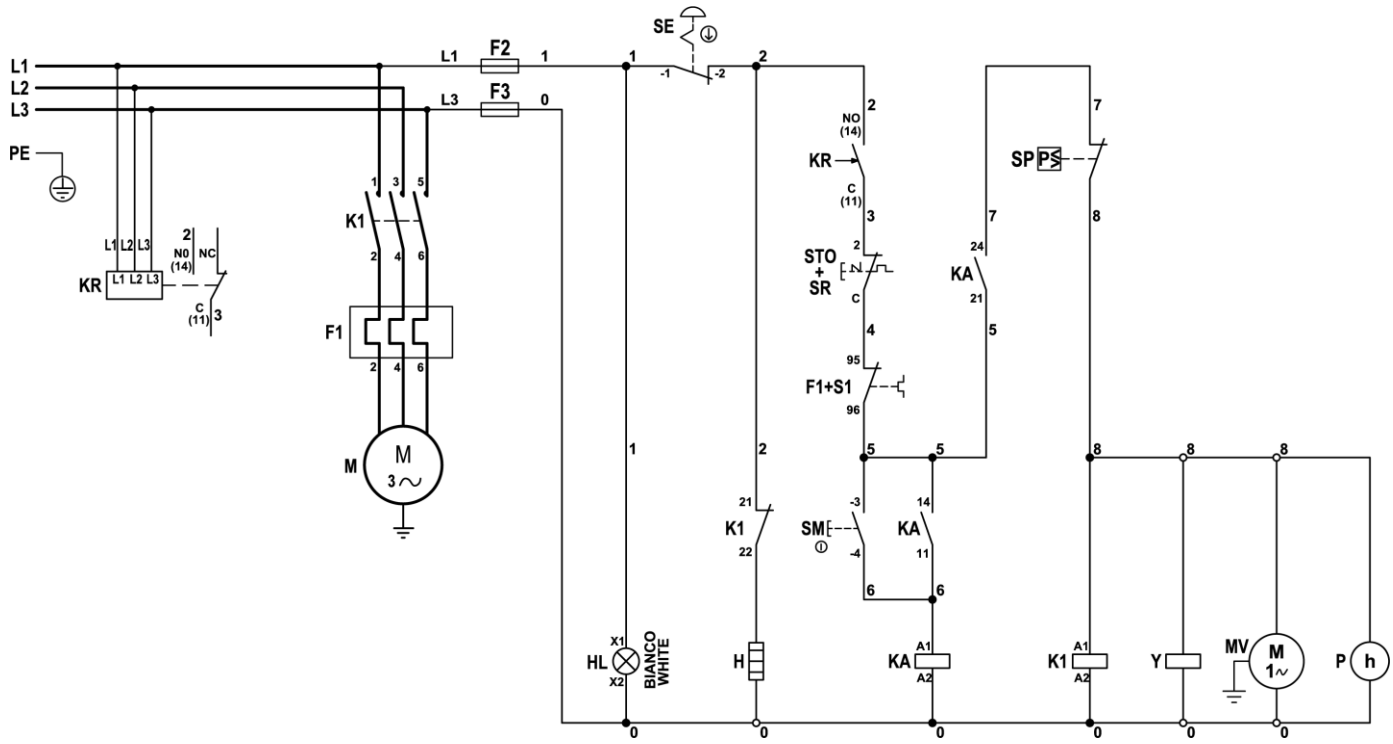
7.1	Электрические схемы
	Hp 3 220+240 В – 50/60 Гц – 1 ~



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

S+FR	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПУСКА/ОСТАНОВКИ С ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТОЙ
STO+SR	ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА ВИНТОВОГО БЛОКА + СБРОС
H	НАГРЕВАТЕЛЬ
KM	РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ
K1	КОНТАКТОР ДВИГАТЕЛЯ КОМПРЕССОРА
SP	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
Y	СОЛЕНОИД
F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
P	ХРОНОМЕТР
M	ДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА
MV	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

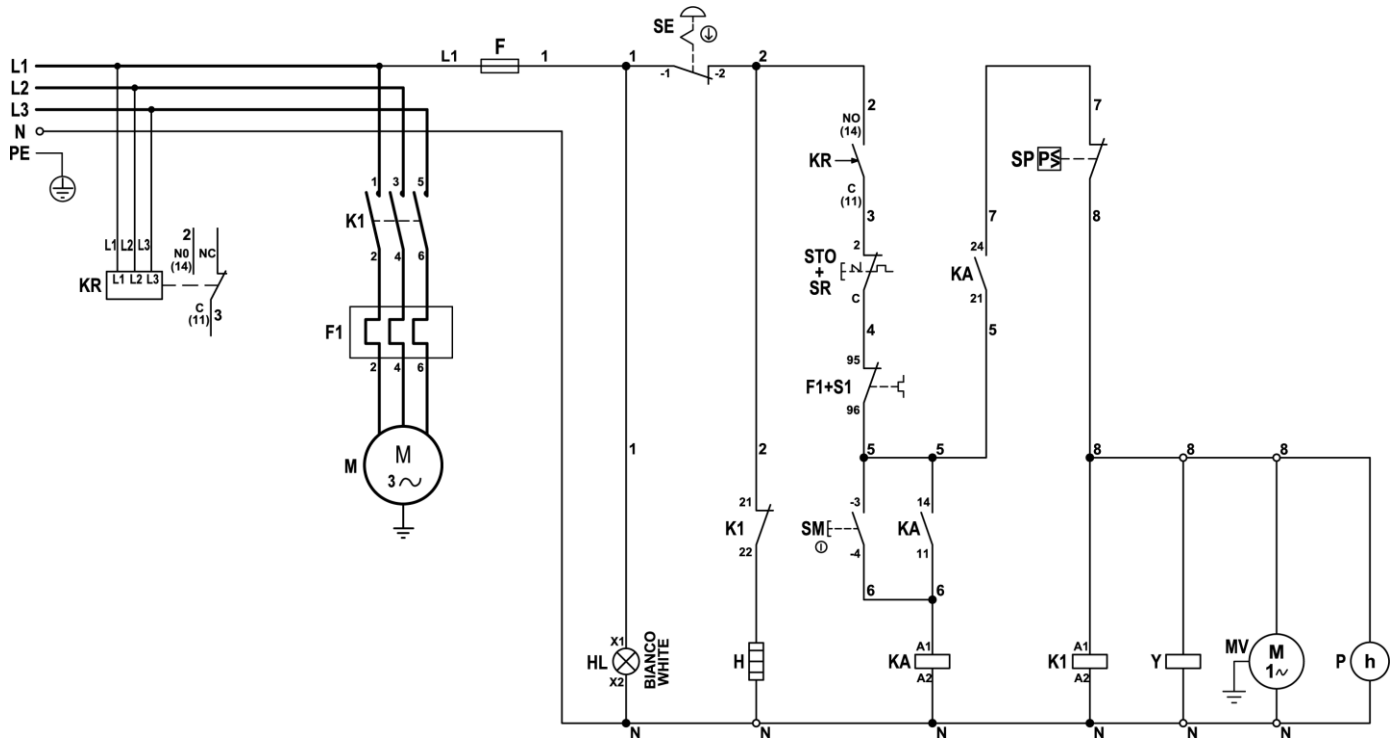
	Hp 3 220+240 В – 50/60 Гц – 3 ~



КОД:

F2-F3	ПРЕДОХРАНИТЕЛИ 5x20 1,6 A (F)
HL	ИНДИКАТОР СТАТУСА
SM	КНОПКА ЗАПУСКА КОМПРЕССОРА
SE	КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ
STO+SR	ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА ВИНТА + СБРОС
F1+S1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОСТАНОВКИ КОМПРЕССОРА ПРИ ПЕРЕГРЕВЕ + СБРОС
H	НАГРЕВАТЕЛЬ
K1	КОНТАКТОР ДВИГАТЕЛЯ КОМПРЕССОРА
KA	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KR	РЕЛЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ФАЗ
SP	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
Y	КЛАПАН СОЛЕНОИДА
P	ХРОНОМЕТР
M	ДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА
MV	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

	Hp 3 380+415 В – 50/60 Гц – 3 ~



Код:

F	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 5x20 1,6 A (F)
HL	ИНДИКАТОР СТАТУСА
SM	КНОПКА ЗАПУСКА КОМПРЕССОРА
SE	КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ
STO+SR	ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА ВИНТА + СБРОС
F1+S1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОСТАНОВКИ КОМПРЕССОРА ПРИ ПЕРЕГРЕВЕ + СБРОС
H	НАГРЕВАТЕЛЬ
K1	КОНТАКТОР ДВИГАТЕЛЯ КОМПРЕССОРА
KA	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
KR	РЕЛЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ФАЗ
SP	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
Y	КЛАПАН СОЛЕНОИДА
P	ХРОНОМЕТР
M	ДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА
MV	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

7.2 Схемы воздуховодов

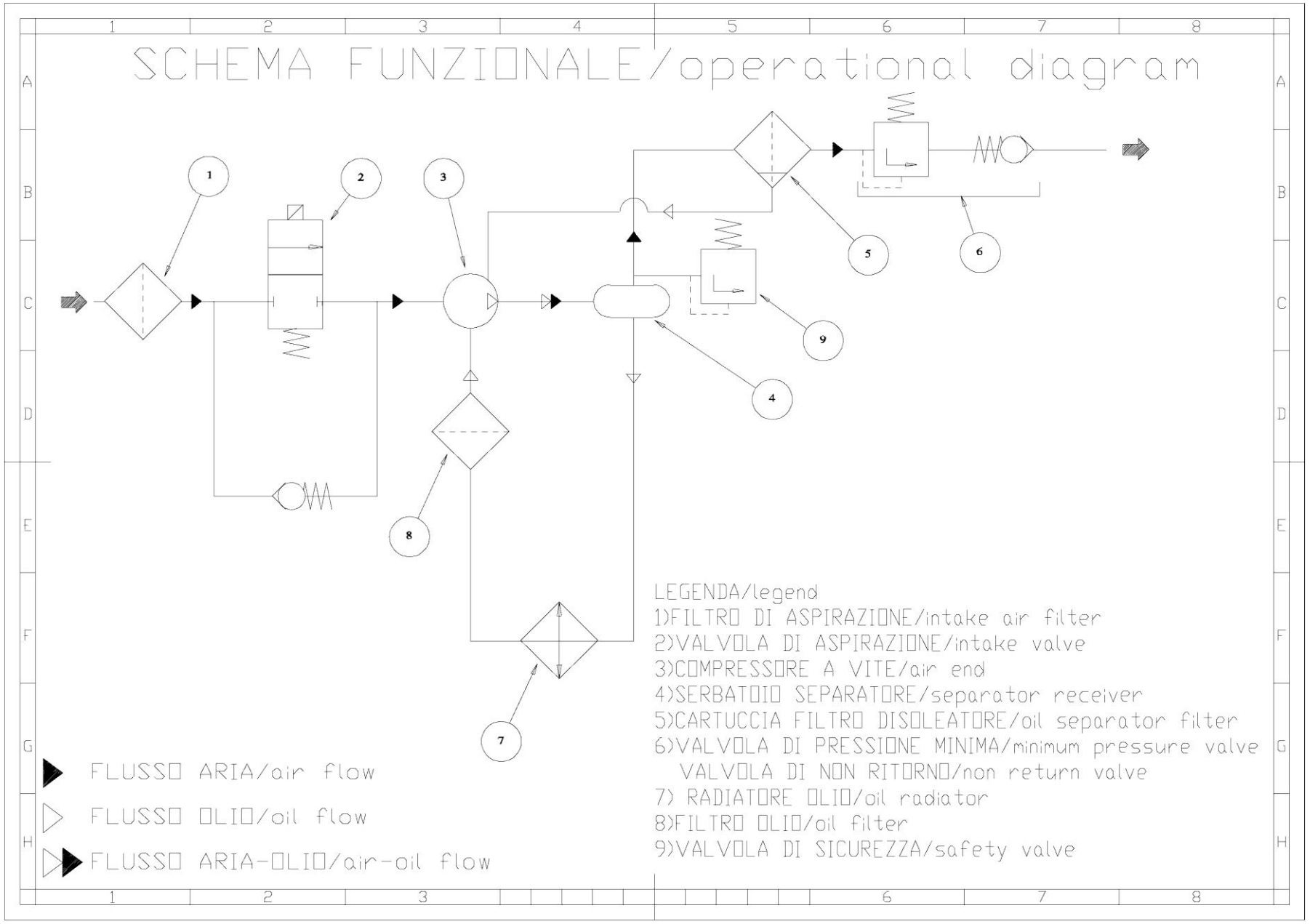

SCHEMA FUNZIONALE/operational diagram
1
2
3
4
5
6
7
8
9
LEGENDA/legend
1)FILTRO DI ASPIRAZIONE/intake air filter
2)VALVOLA DI ASPIRAZIONE/intake valve
3)COMPRESSORE A VITE/air end
4)SERBATOIO SEPARATORE/separator receiver
5)CARTUCCIA FILTRO DISOLEATORE/oil separator filter
6)VALVOLA DI PRESSIONE MINIMA/minimum pressure valve
VALVOLA DI NON RITORNO/non return valve
7) RADIATORE OLIO/oil radiator
8)FILTRO OLIO/oil filter
9)VALVOLA DI SICUREZZA/safety valve
FLUSSO ARIA/air flow
FLUSSO OLIO/oil flow
FLUSSO ARIA-OLIO/air-oil flow

График техобслуживания			
Модель		**Серийный номер**	

Дата	Действия	Время дежурства	Подпись оператора