

Код

1625 182 195

Дата выпуска 00/2017

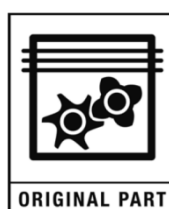
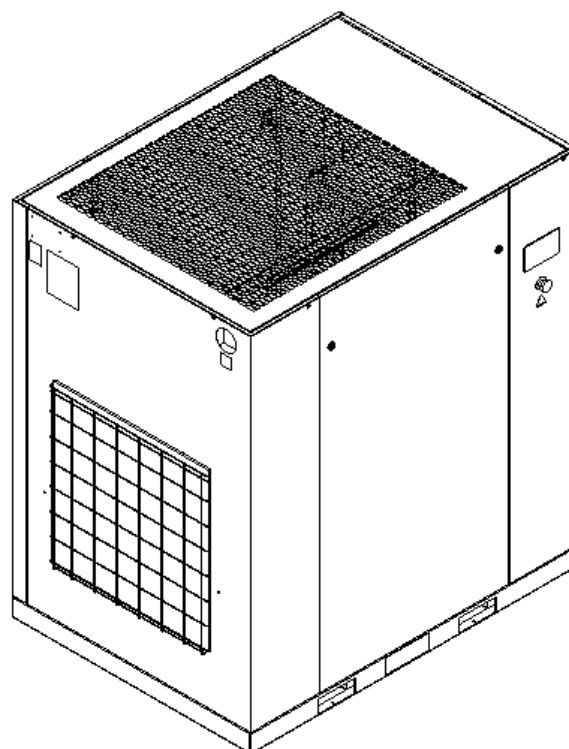


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

СТАЦИОНАРНЫЕ РОТАЦИОННЫЕ ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ MSS 45-75

HP 60-100

KW 45-75



СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- 1.0 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 2.0 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
- 3.0 УПРАВЛЕНИЕ
- 4.0 ОБЩИЕ СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ
- 5.0 АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ
- 6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ
- 7.0 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
- 8.0 РАЗМЕЩЕНИЕ СИГНАЛОВ И ТАБЛИЧЕК С ДАННЫМИ
- 9.0 КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАЛ
- 10.0 ТРАНСПОРТИРОВКА
- 11.0 УДАЛЕНИЕ УПАКОВКИ
- 12.0 УСТАНОВКА
- 13.0 ГАБАРИТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 14.0 ИЛЛЮСТРАЦИИ
- 15.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- 16.0 ПЕРИОДЫ ПРОСТОЯ
- 17.0 УТИЛИЗАЦИЯ
- 18.0 СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
- 19.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Компрессор OIS	
кВт	модель
45	MSS 45
55	MSS 55
75	MSS 75

ВВЕДЕНИЕ

В случае поломки или сбоя в работе следует отключить машину и не пытаться самостоятельно выявить причину неисправности.

При необходимости проведения ремонта, следует обратиться в службу технической поддержки, рекомендованную производителем, и использовать только оригинальные запасные части.

Несоблюдение представленных выше указаний может повлиять на безопасность эксплуатации оборудования.

Храните данную инструкцию в надлежащем виде для получения информации в случае необходимости; инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию является неотъемлемой частью оборудования.

Перед началом проведения любых работ с компрессорной установкой следует внимательно изучить данную инструкцию.

Установка компрессора и все операции, связанные с данным процессом, должны выполняться только в соответствии с действующими стандартами по электробезопасности и безопасности персонала.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

РИС. 1



КОМПРЕССОР С АВТОМАТИЧЕСКИМ ПУСКОМ



ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ ДЕМОНТАЖ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ. ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ ВНУТРЕННЕГО ОСТАТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ.

КО ВСЕМ РАБОТАМ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ СЛЕДУЕТ ДОПУСКАТЬ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ.

Производитель не несет ответственность за ущерб, причиненный вследствие несоблюдения или ненадлежащего соблюдения инструкций, представленных выше.

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДЛЯ УСТАНОВКИ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ

1.0 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Компрессорные установки используют принцип одноступенчатой винтовой вращающейся пневматической компрессии с системой впрыска масла.

Центральная установка включает:

компрессор; маслоотделитель; маслоохладитель и охладитель воздуха на выходе; вентилятор; электрическое пусковое устройство; предохранительные устройства и устройства управления; приборную панель.

Система представляет собой самонесущую конструкцию и не требует дополнительных болтов или прочих устройств для крепления на полу.

Установка полностью монтируется на заводе-изготовителе; в месте установки необходимо предусмотреть следующие подключения:

- сеть питания (см. главу «Установка»)
- линия подачи сжатого воздуха (см. главу «Установка»)

Установка, состоящая из компрессора и двигателя, установлена на шасси при помощи гибких опор: благодаря этому установку можно размещать непосредственно на полу без дополнительных систем гашения вибрации.

2.0 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Компрессорная установка предназначена для подачи сжатого воздуха в промышленных условиях.

Оборудование нельзя использовать на производствах, где существует риск возгорания или взрыва, или где в процессе производства в атмосферу выбрасываются вредные вещества, которые представляют угрозу для безопасности окружающей среды (например: растворители, воспламеняющиеся пары, спиртосодержащие смеси и т.д.).

В целом оборудование нельзя использовать при производстве воздуха для дыхания живых организмов или при прямом контакте с продуктами питания. Использовать компрессорные установки на подобных производствах можно только с системой фильтрации, установленной в соответствии с действующими стандартами.

(Перед использованием оборудования для специальных целей следует проконсультироваться с производителем.)

Оборудование можно использовать только в целях, для которых оно было разработано производителем.

Все прочие случаи рассматриваются как ненадлежащие условия эксплуатации.

Производитель не несет ответственность за любой ущерб, причиненный вследствие ненадлежащего, неподходящего или нецелевого использования оборудования.

3.0 УПРАВЛЕНИЕ

Электродвигатель и компрессор соединены с помощью ременной передачи.

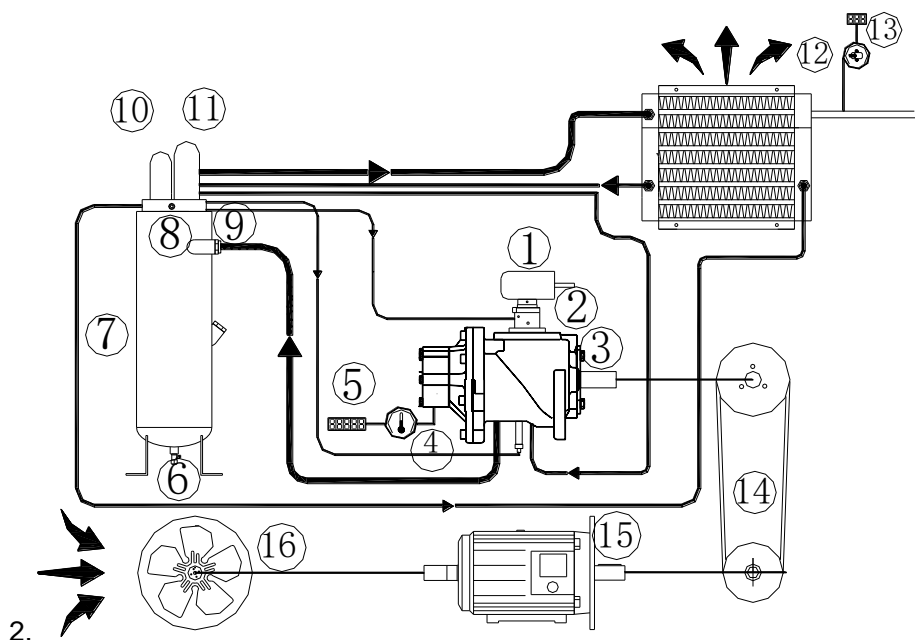
Компрессорная установка получает воздух из окружающей среды посредством всасывающего клапана. Полученный воздух фильтруется через предварительный фильтр, установленный на панели корпуса, и фильтрующего элемента, имеющегося в месте подключения всасывающего клапана.

Внутри компрессорной установки воздух и смазочное масло сжимаются и направляются в резервуар предварительного отделения масла из сжатого воздуха; затем воздух снова фильтруется, проходя через картридж маслоотделителя, чтобы максимально снизить содержание масляных частиц. В этой точке два потока (масла и воздуха) направляются в два отдельных охладителя, где остывают до определенной температуры при помощи потока воздуха, поступающего из окружающей среды при помощи специального вентилятора, установленного внутри оборудования.

Охлажденное масло возвращается на контур, а сжатый воздух направляется в трубопровод.

См. на рисунке.

РИС. 2



- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) Всасывающий фильтр | 10) Масляный фильтр |
| 2) Вакуумный регулятор | 11) Воздушно-масляный сепаратор |
| 3) Винтовой компрессор | 12) Воздушно-масляный охладитель |
| 4) Температурный датчик | 13) Датчик давления |
| 5) Контроллер | 14) Ременной шкив |
| 6) Маслосливной клапан | 15) Электродвигатель |
| 7) Предварительный воздушно-масляный сепаратор | 16) Вентилятор |
| 8) Многофункциональный клапан | |
| 9) Предохранительный клапан | |

4.0 ОБЩИЕ СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К работе следует допускать только специально обученный и уполномоченный персонал.

Внесение любых изменений или усовершенствований в конструкцию оборудования без предварительного письменного согласия производителя освобождает его от ответственности за ущерб, причиненный в результате подобных действий.

ВНИМАНИЕ: ДО МЕСТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПРЕССОРА СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМОТРЕТЬ РУБИЛЬНИК С АВТОМАТИЧЕСКИМ ПРЕРЫВАТЕЛЕМ ПОДАЧИ ЭНЕРГИИ ОТ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ, А ТАКЖЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ (СМ. СХЕМУ ПОДКЛЮЧЕНИЯ).

ВСЕ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ, ДАЖЕ САМЫЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ, ДОЛЖНЫ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТАМИ В ДАННОЙ ОБЛАСТИ.

5.0 АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

РИС. 3



1) ВЫПЛЕСК ЖИДКОСТИ



5) ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ



2) ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ



6) ГОРЯЧИЕ
ПОВЕРХНОСТИ



3) ВОЗДУХ НЕ ПРИГОДЕН
ДЛЯ ДЫХАНИЯ



7) ПОДВИЖНЫЕ
ДЕТАЛИ



4) ШУМОВОЕ ДАВЛЕНИЕ



9) МАШИНА С
АВТОМАТИЧЕСКИМ
ЗАПУСКОМ



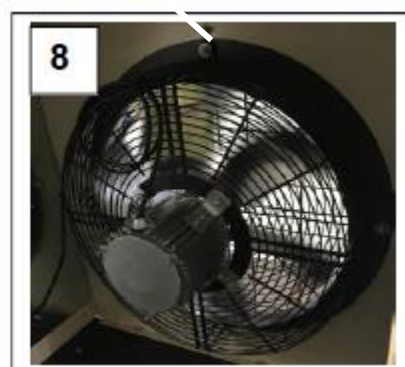
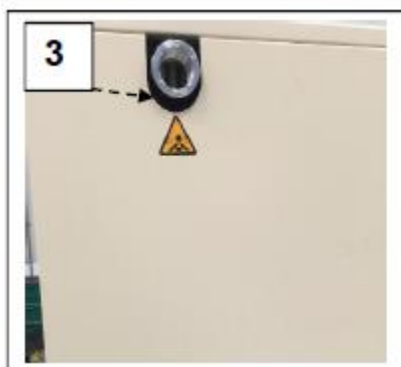
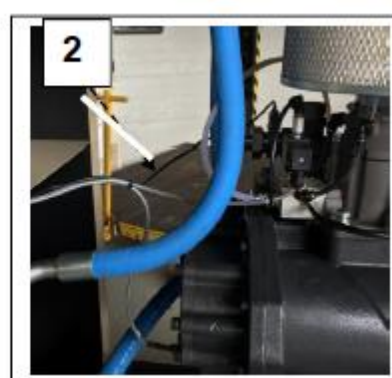
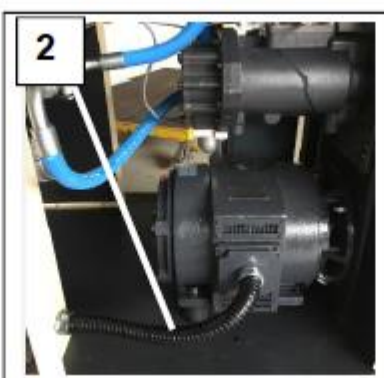
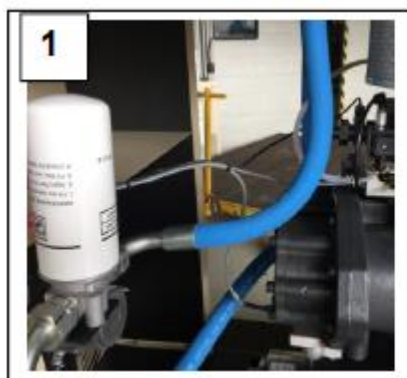
8) ВЕНТИЛЯТОР
ВРАЩАЕТСЯ

6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ



Символы опасности на корпусе машины

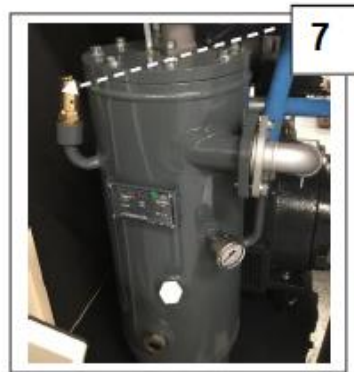
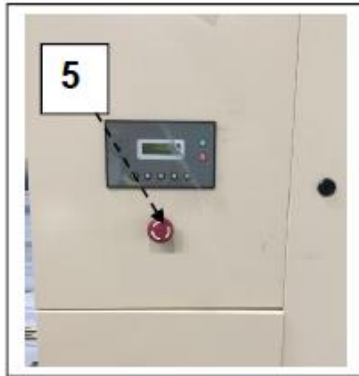
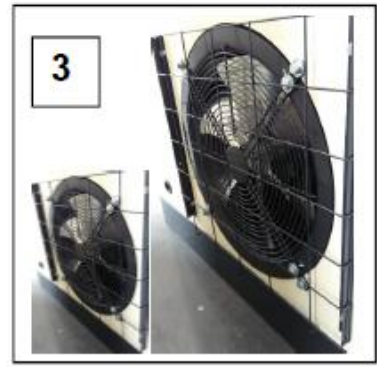
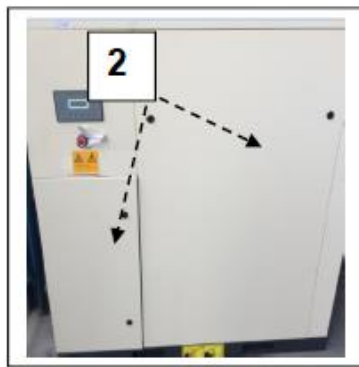
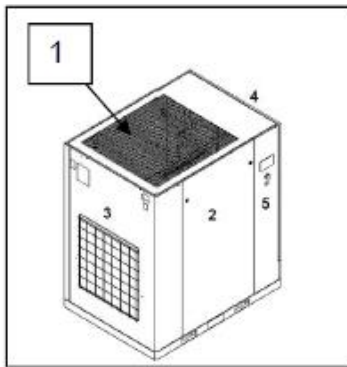
РИС 4



7.0 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

- 1) Предохранительные винты
- 2) Боковые панели и дверца электрической панели открываются специальным ключом
- 3) Фиксированные защитные устройства – охлаждающий вентилятор
- 4) Фиксированные защитные устройства – шкивы
- 5) Кнопка аварийного останова
- 6) Колпачок наливного отверстия для масла (с предохранительным клапаном)
- 7) Предохранительный вентиль

РИС. 5



8.0 РАЗМЕЩЕНИЕ СИГНАЛОВ И ТАБЛИЧЕК С ДАННЫМИ

8.1 РАЗМЕЩЕНИЕ СИГНАЛОВ ОБ ОПАСНОСТИ

Ярлыки и таблички, имеющиеся на корпусе компрессора, являются частью машины; их следует сохранять в целостности в целях безопасности; их ни в коем случае нельзя снимать.

- 1) Табличка с кодами опасности
- 2) Машина с автоматическим запуском
- 3) Воздух не подходит для дыхания

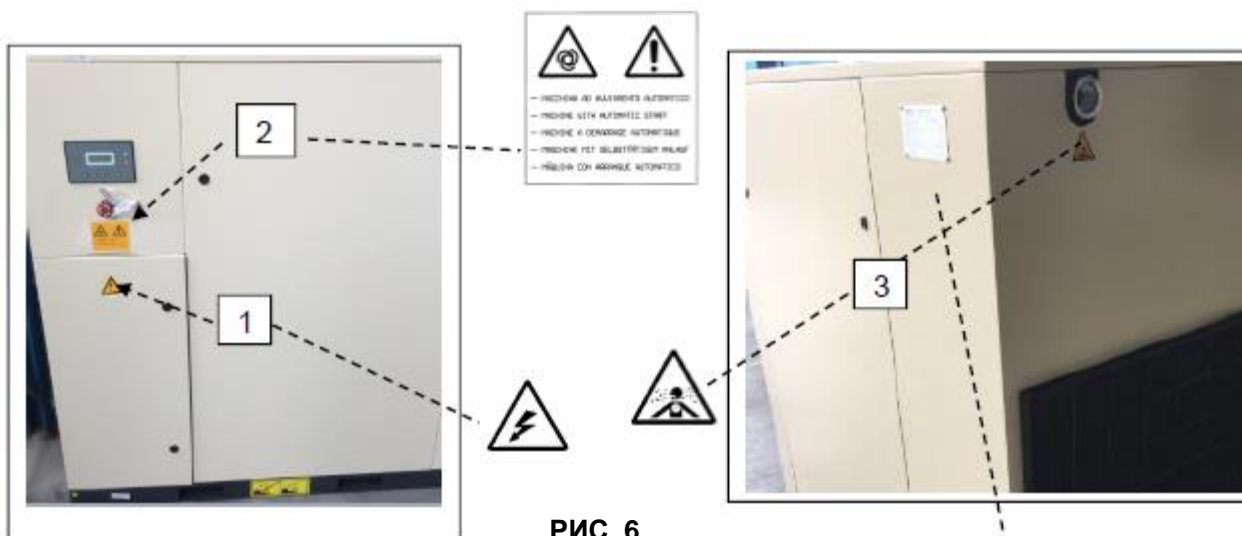


РИС. 6

8.2 РАЗМЕЩЕНИЕ ТАБЛИЧЕК С ДАННЫМИ

- 1) График технического обслуживания
- 2) Идентификационная табличка
- 3) Направление вращения

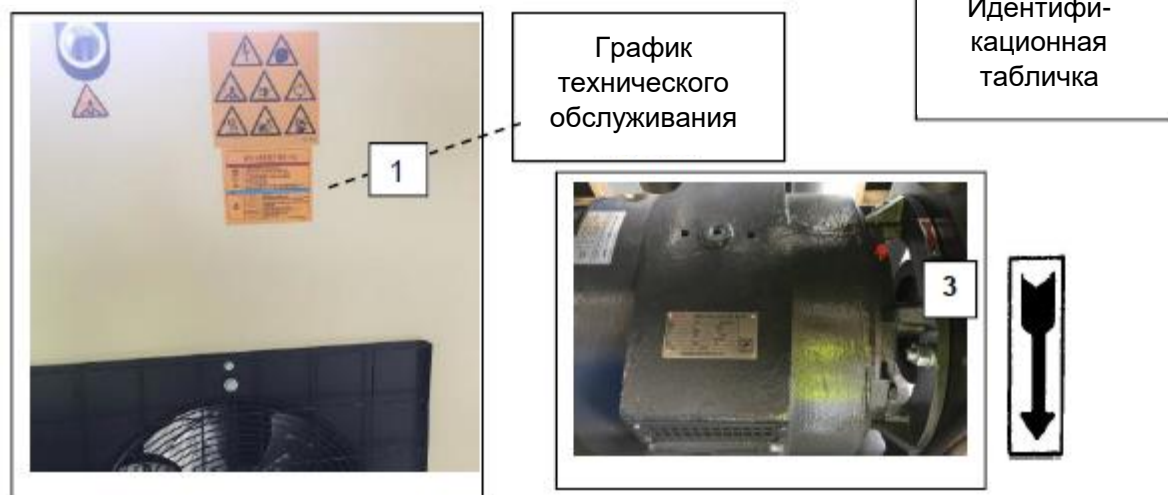


РИС. 7

9.0 КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАЛ

9.1 ПОЛ

Поверхность пола должна быть ровной и выдерживать грузоподъемность, соответствующую массе компрессора (см. технические параметры).

9.2 ВЕНТИЛЯЦИЯ

Во время работы оборудования температура в компрессорном зале не должна превышать **40 °C** или опускаться ниже **1 °C**.

Объем помещения должен быть не менее **30 м³**

В помещении необходимо предусмотреть 2 вентиляционных отверстия площадью около **0,3 м²** каждый.

Первое отверстие должно располагаться сверху, чтобы обеспечить отвод горячего воздуха; второе отверстие должно быть внизу, чтобы обеспечить подачу воздуха из окружающей среды для системы вентиляции.

Если в окружающем воздухе содержится большая концентрация пыли, необходимо предусмотреть фильтрующий элемент для данного вентиляционного отверстия.

Горячий воздух из компрессора выводится наружу по соответствующему каналу.

Минимальное сечение данного канала должно составлять **0,5 м²**; длина канала не должна превышать **2 м**.

Если канал длиннее, следует предусмотреть вытяжной вентилятор.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выше приведена справочная информация. Для особых условий эксплуатации компрессора необходимы специальные расчеты и решения.

Продолжение следует.

9.3 ПРИМЕРЫ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ В КОМПРЕССОРНОМ ЗАЛЕ

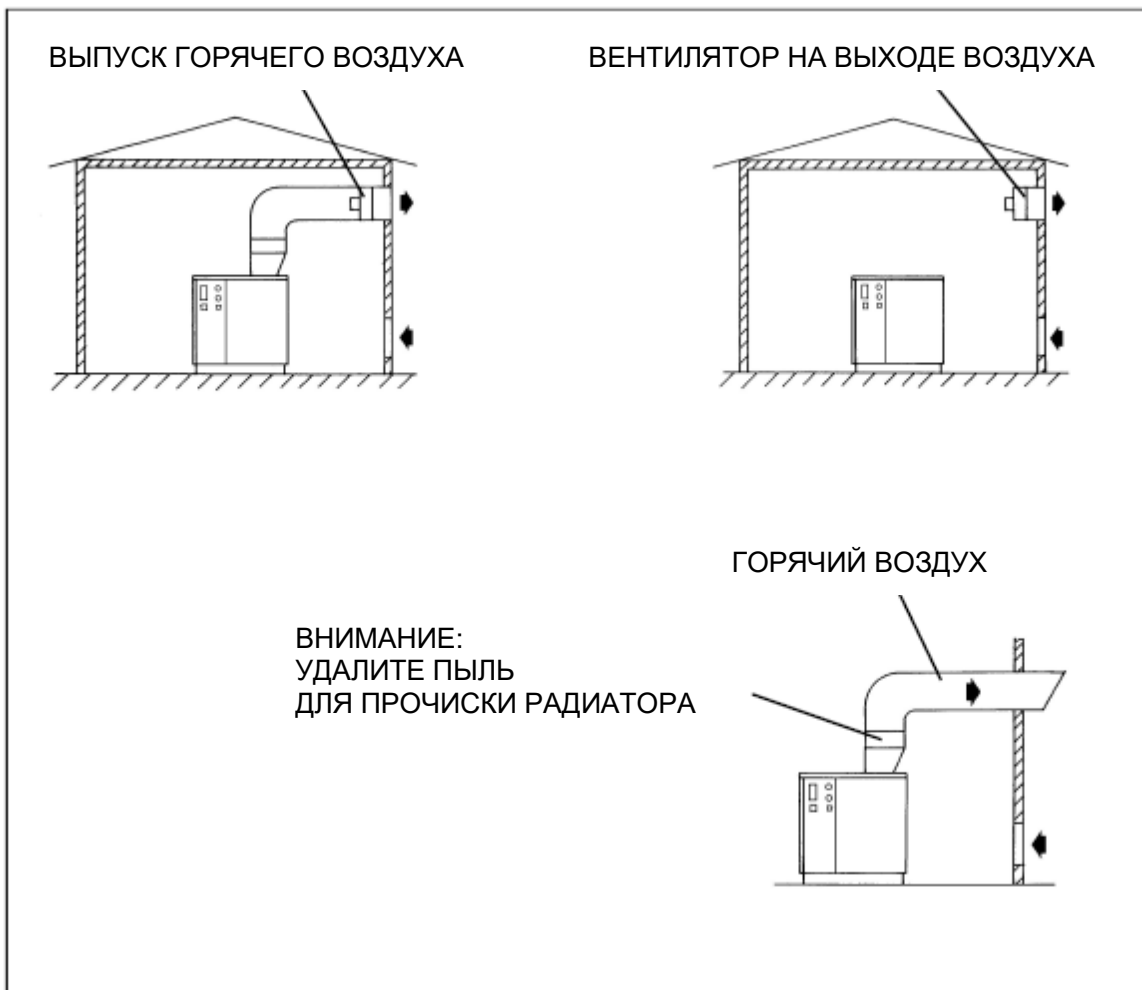


РИС. 8

10.0 ТРАНСПОРТИРОВКА



ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРОСЫ ДЛЯ ПОДЪЕМА.



ВНИМАНИЕ: ПОСТОРОННИМ НЕЛЬЗЯ НАХОДИТЬСЯ В МЕСТЕ, ГДЕ ПОДВЕШЕН ГРУЗ.

Оборудование следует транспортировать, как показано на рисунке.

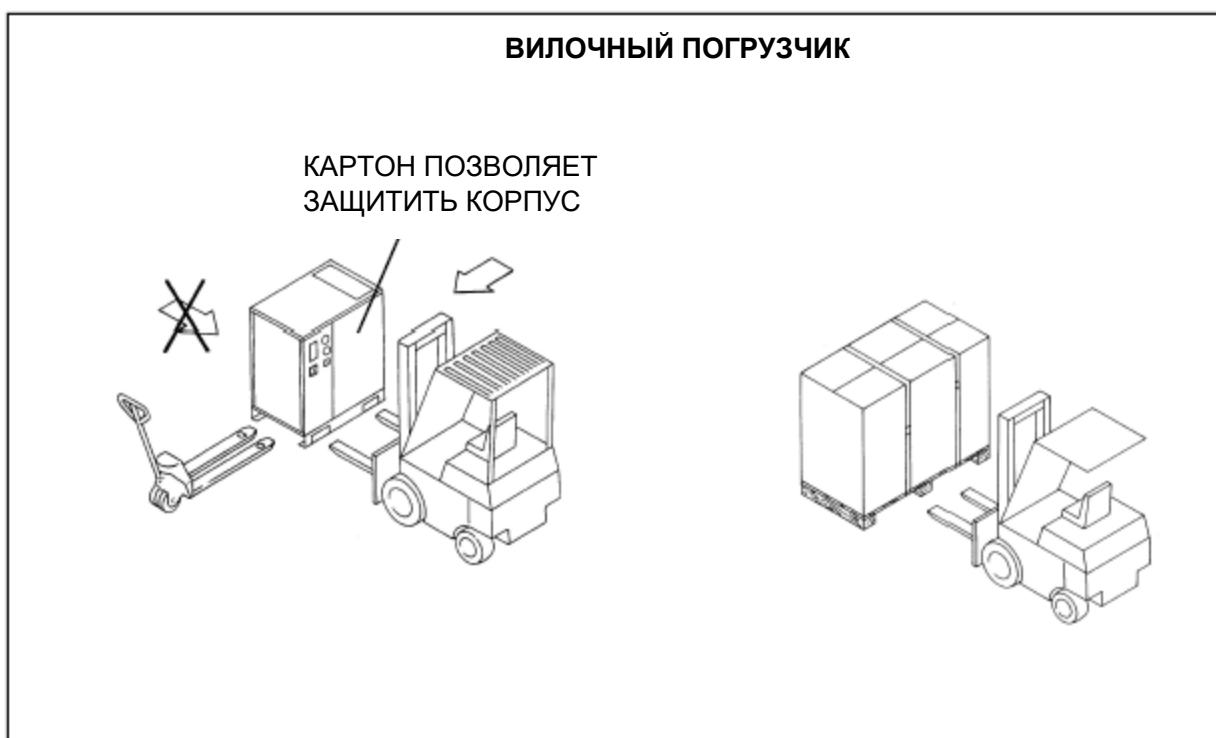


РИС. 9

11.0 УДАЛЕНИЕ УПАКОВКИ

РЕЗКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КРЕПЛЕНИЙ – ЭТО ОПАСНАЯ РАБОТА, СМ. РИС. 10

НЕ ЗАСОРЯЙТЕ ЭЛЕМЕНТАМИ УПАКОВКИ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.



После удаления упаковки необходимо проверить оборудование на наличие видимых повреждений. Если у Вас возникли сомнения, рекомендуем обратиться в службу технической поддержки производителя или к Вашему дистрибьютору, прежде чем приступить к эксплуатации оборудования. Упаковочный материал (пластиковые мешки, пенополистирол, гвозди, болты, детали из дерева, металлические ленты и т.д.) необходимо убрать в место, недоступное для детей, без непосредственного риска загрязнения окружающей среды, поскольку остатки упаковки являются источником опасности и загрязнения. Остатки упаковки следует направить для утилизации на соответствующие станции переработки мусора.

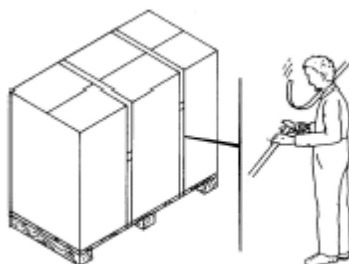


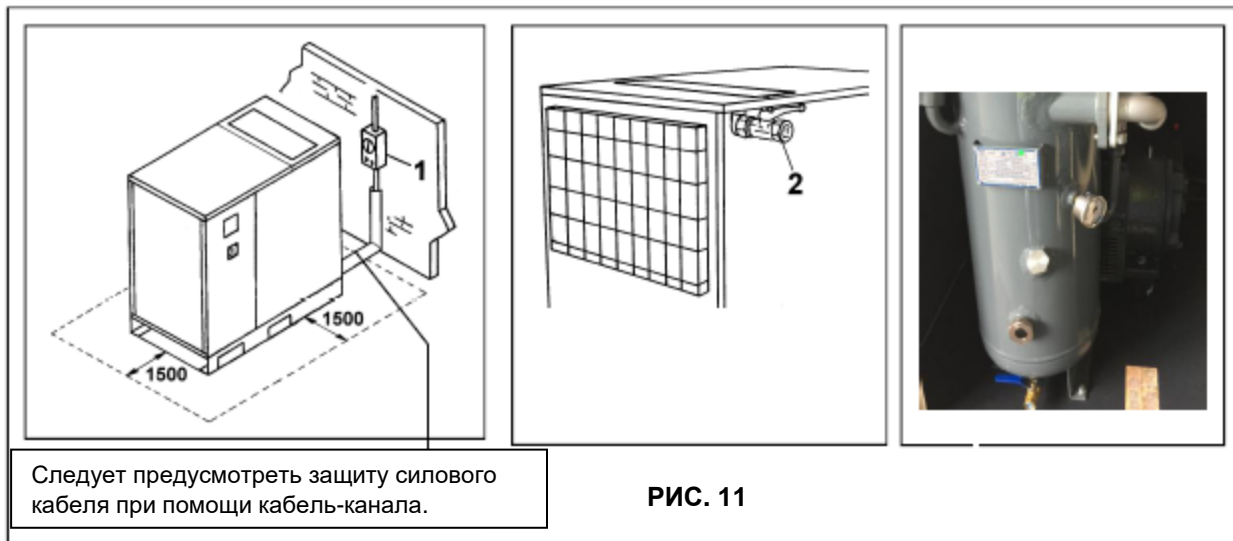
РИС. 10

12.0 УСТАНОВКА

12.1 РАЗМЕЩЕНИЕ

После распаковки оборудования и подготовки компрессорного зала установите машину на предусмотренное место, проверив следующее:

- вокруг машины достаточно пространства, чтобы осуществлять работы по техническому обслуживанию (см. Рис. 11).



ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ ОПЕРАТОР, НАХОДЯСЬ РЯДОМ С ПАНЕЛЬЮ УПРАВЛЕНИЯ, МОГ ВИДЕТЬ КОМПРЕССОР ЦЕЛИКОМ, А ТАКЖЕ МОГ ФИКСИРОВАТЬ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ПОЯВЛЕНИЕ ПОСТОРОННИХ ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ.

12.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- Проверьте, чтобы напряжение в сети соответствовало данным фирменной таблички на корпусе.
- Проверьте состояние проводов, а также наличие заземления.
- Проверьте наличие автоматического прерывателя тока, расположенного до места подключения компрессора с целью защиты от перепадов напряжения, а также дифференциального устройства (см. схему подключений).
- Максимально осторожно подключите силовые кабели, соблюдая местные действующие нормативы. Данные кабели должны быть обозначены надлежащим образом на схеме подключений компрессора.
- Подключите кабели к клеммам на электрической панели и проверьте, чтобы они были затянуты надлежащим образом. После первых 50 рабочих часов проверьте степень затяжки винтов на электрических терминалах.



ДОСТУП К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ. ПЕРЕД ТЕМ, КАК ОТКРЫТЬ ДВЕРЦУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ, СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ.



СООТВЕТСТВИЕ ВСЕХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ СТАНДАРТАМ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ ГАРАНТИРУЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ОПЕРАТОРА И НАДЛЕЖАЩУЮ ЗАЩИТУ ОБОРУДОВАНИЯ.

12.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛИНИИ СЖАТОГО ВОЗДУХА

Установите ручной запорный клапан, пункт 2 на рис. 11, между компрессором и линией сжатого воздуха, чтобы компрессор можно было отключить перед выполнением работ по техническому обслуживанию.

Слейте конденсат, пункт 3 на рис. 11, из маслосборника (вручную) в соответствии с действующими местными нормативами.



ЗА ВСЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕ НЕСЕТ; НА ДАННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ.

12.4 ПУСК



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЮБЫХ РАБОТ СЛЕДУЕТ УДОСТОВЕРИТЬСЯ, ЧТО ОБОРУДОВАНИЕ ОТКЛЮЧЕНО ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

12.4.1 ПОДГОТОВКА К НАСТРОЙКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

После проверки всех пунктов, приведенных в главе 12, следуйте инструкциям на рис. 12.

12.4.2 ПЕРВИЧНАЯ ПРОВЕРКА

- Проверьте уровень масла, пункт 1 на рис. 12, если для работы компрессора требуется масло; при необходимости долейте масло до необходимого уровня, используйте оригинальное масло.
- Если между осмотром на заводе-изготовителе и датой установки оборудования прошло более 3 месяцев, необходимо смазать винт перед запуском оборудования. Более подробную информацию можно получить у производителя или Вашего дистрибьютора.
- Если между осмотром на заводе-изготовителе и датой установки оборудования прошло более 6 месяцев, необходимо проконсультироваться у производителя.



РИС. А

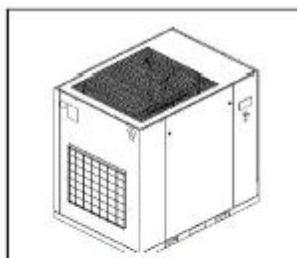


РИС. В



РИС. А



РИС. В

РИС. 12

РИС.А

РИС. В

12.4.3 ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ

- Проверьте, чтобы все фиксирующие предохранители располагались на своих местах.
- Подключите панель управления к сети питания, установите автоматический прерыватель цепи.
- Проверьте, нет ли на экране контроллера надписи “HOST/FAN LACK PHASE” рис. А.
- Если такая надпись присутствует, возможно, отсутствует какая-либо фаза или при подключении были перепутаны фазы. Проверьте сначала стабильность напряжения. Если с напряжением все в порядке, поменяйте местами фазы.
- Если такой надписи нет, компрессор готов к пуску (по возможности рекомендуется проверить направление вращения двигателя), рис. В

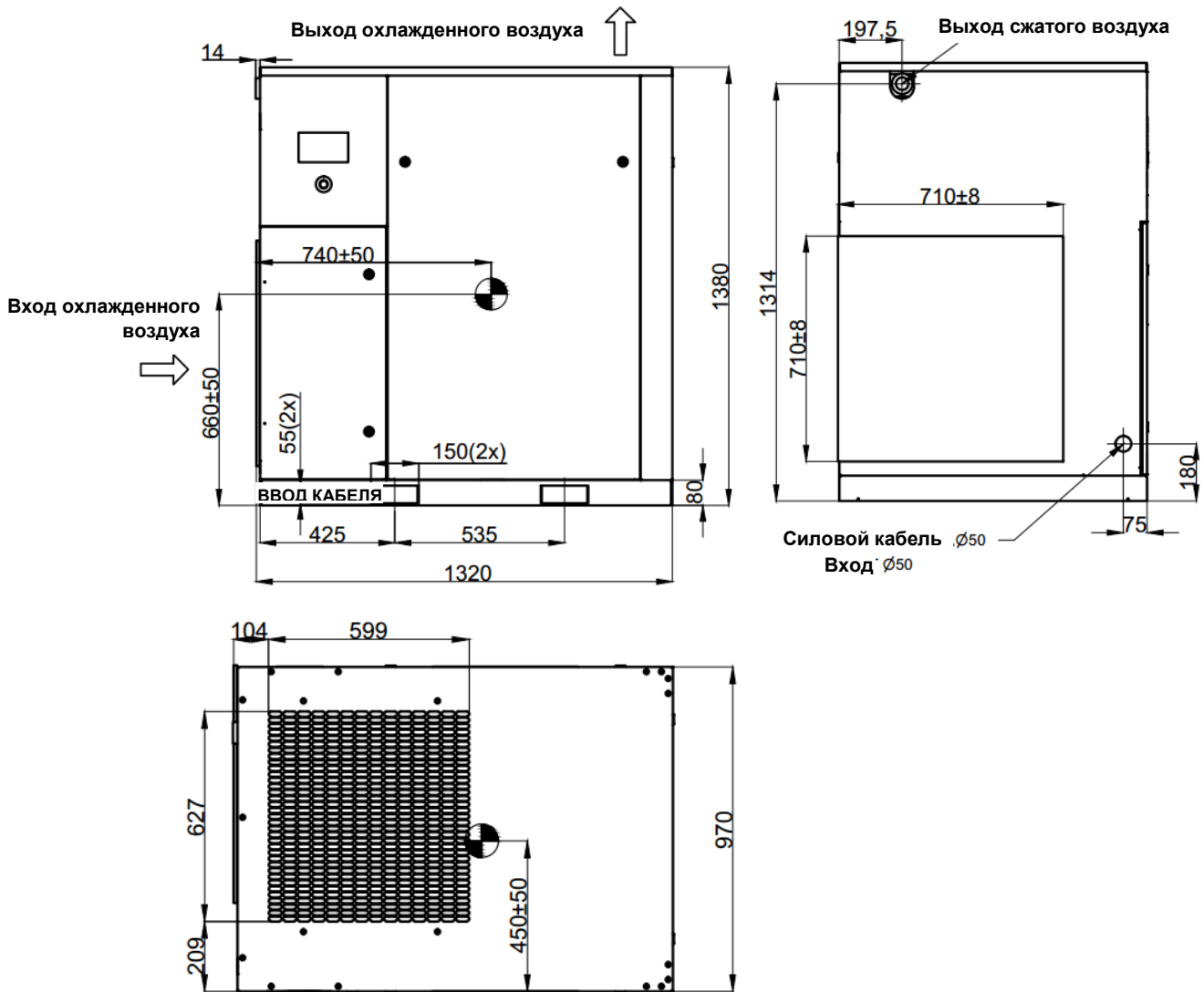


ВСЕ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ, ДАЖЕ САМЫЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ, ДОЛЖНЫ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТАМИ В ДАННОЙ ОБЛАСТИ.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ НЕ ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.

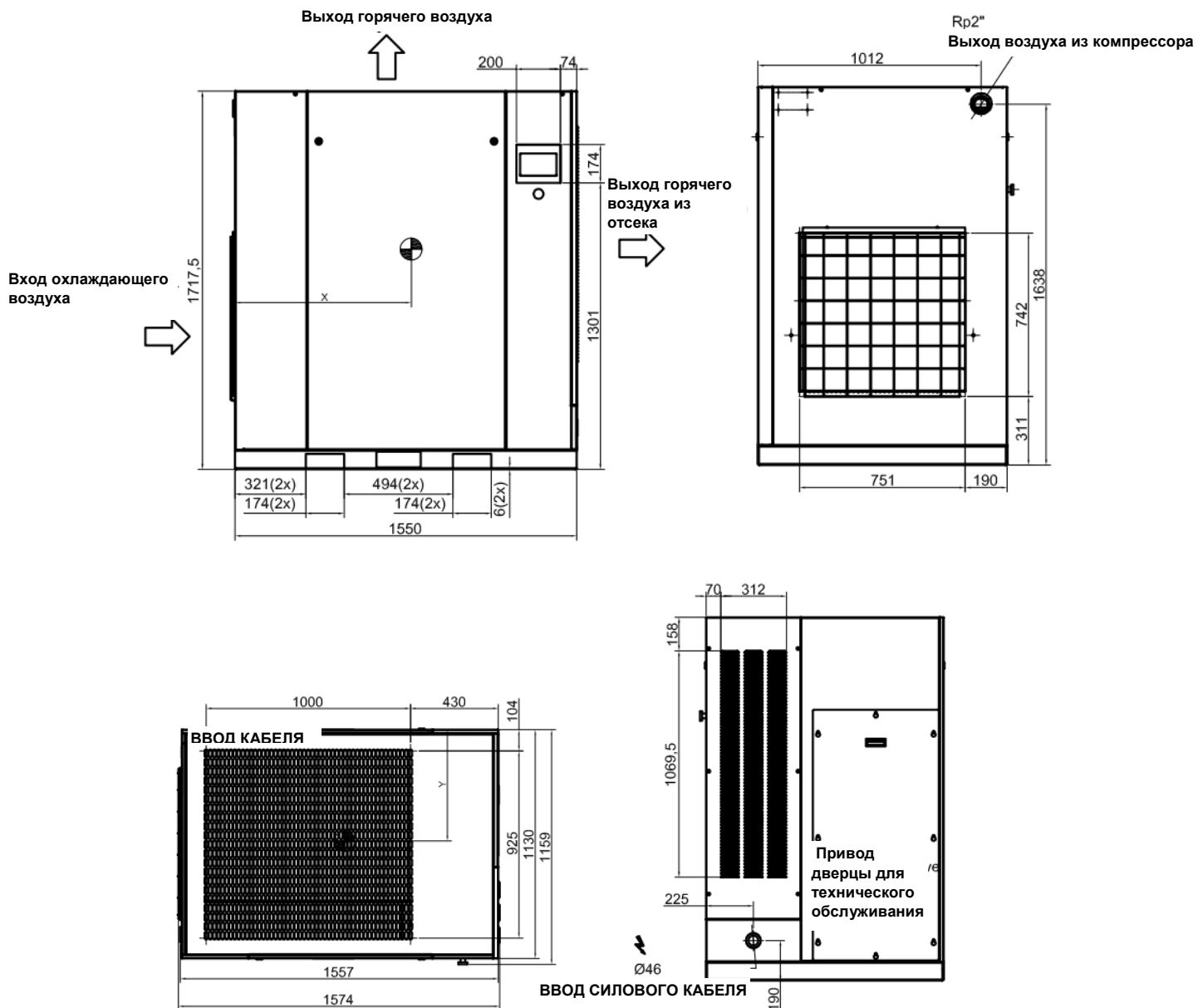
ЕСЛИ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, СОБЛЮДЕНЫ, МОЖНО ПРИСТУПАТЬ К ЗАПУСКУ.

13.0a ГАБАРИТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (45кВт)



Мощность двигателя, кВт	45		
Макс. давление, МПа	0,7	0,8	1,0
Производительность FAD м³/мин (50Гц)	6,94	6,15	5,57
Шум дБ(А)	75		
Вес нетто (кг)	650		
Потребляемая мощность (кВт)	47,2	44,7	44,8
Количество масла (л)	~17,0		

13.0b ГАБАРИТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (55-75кВт)



ТИП	ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ		МАССА
	X	Y	
55кВт	933,8	476,9	880
75кВт	931,4	475,5	1110
Габаритные размеры в мм +/-50 мм			Масса в кг +/-20 кг

Мощность двигателя, кВт	55			75		
	Макс. давление, МПа	0,7	0,8	1,0	0,7	0,8
FAD м³/мин (50гц)	8,6	8,1	6,9	11,9	10,6	9,6
Шум дБ(А)	79			79		
Масса нетто (кг)	875			1107		
Потребляемая мощность (кВт)	60,9	59,7	58,6	84,4	79,4	81,8
Объем масла (л)	~30,0			~36,0		

14.0 ИЛЛЮСТРАЦИИ

14.1 ОБЩАЯ СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ

- 1) Воздушный всасывающий фильтр
- 2) Масляный фильтр
- 3) Воздушно-масляный охладитель
- 4) Фильтрующая панель
- 5) Система натяжения ремня
- 6) Клапан минимального давления
- 7) Манометр
- 8) Наливная пробка или колпачок наливного отверстия для масла
- 9) Электрический отсек
- 10) Слив масла
- 11) Масляный бак
- 12) Плата управления
- 13) Предохранительный клапан
- 14) Аварийный останов
- 15) Электродвигатель
- 16) Винтовой компрессор
- 17) Аспиратор

*Запрещено изменять настройки предохранительного клапана.

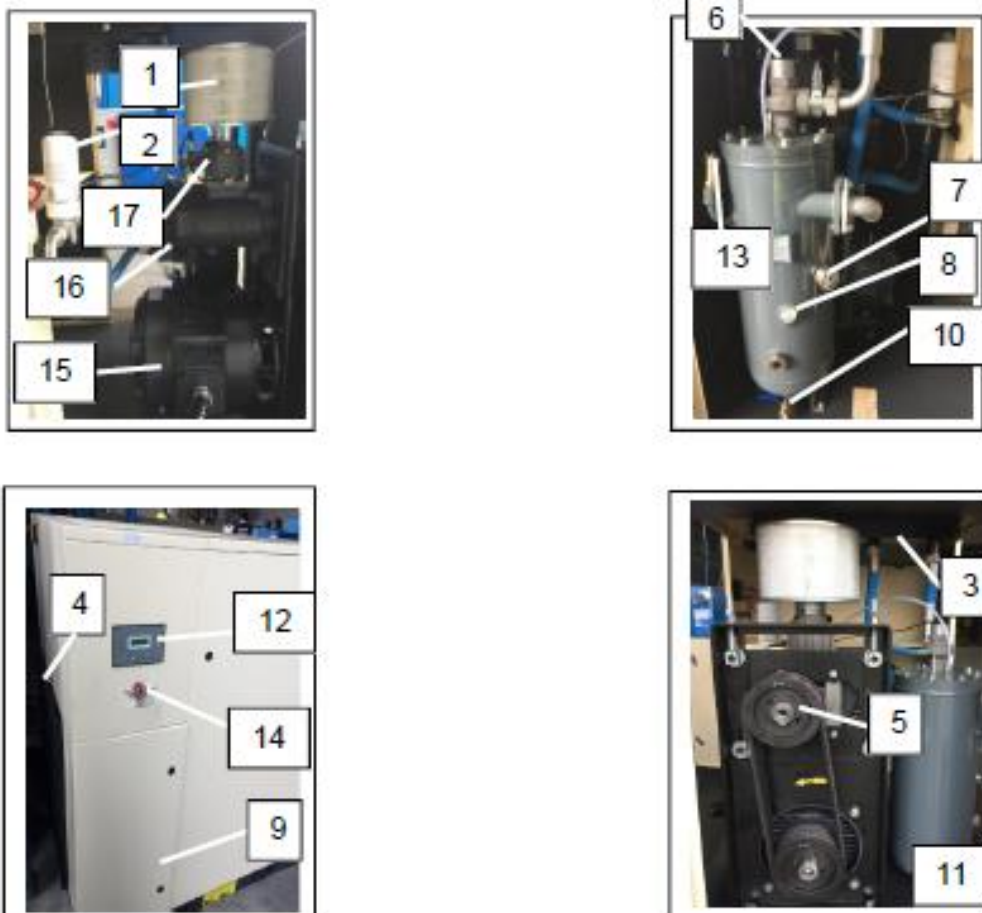


РИС. 14

14.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ ВСЕ КОМАНДЫ И ФУНКЦИИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЮБЫХ РАБОТ.



ПРИМЕЧАНИЯ



Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте инструкцию.



Устанавливать контроллер могут только специалисты в данной области.



Следует максимально добросовестно осуществлять сборку всех механических частей, чтобы обеспечить хорошее рассеивание тепла и снизить электромагнитное излучение.



Провода следует использовать в соответствии с действующими нормами касательно сильного и слабого тока, чтобы снизить электромагнитное излучение.



Разрядник следует подключать к устройству индуктивной нагрузки, как например, контактор переменного тока на выходе управляющего реле.



Все провода на выходе следует внимательно осмотреть перед включением оборудования.



Следует надлежащим образом подключить заземление корпуса (по третьему типу заземления), чтобы повысить устойчивость к шуму.

Характеристики:

- ЖК-экран на английском/ русском языках
- Функции пуска, остановки и управления двигателем.
- Защитные функции для предотвращения обратного вращения воздушного компрессора.
- Измерение и контроль температуры
- Автоматическое регулирование нагрузки и контроль выравнивания давления
- Выбор функции дистанционного управления или управления с пульта

14.2.1 Основные операции

1. Пояснения к кнопкам

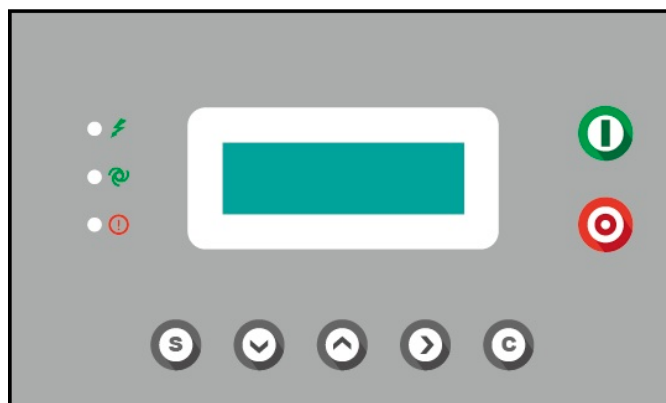




Рисунок 16

- Кнопка пуска: при нажатии данной кнопки компрессор запускается.
- Кнопка останова: при нажатии данной кнопки компрессор останавливается.
- Кнопка настройки/ кнопка загрузки/разгрузки: после внесения изменений нажмите кнопку, чтобы подтвердить операцию и сохранить измененные данные; Если компрессор работает, кнопка позволит перейти в режим ручной загрузки/разгрузки.
- Кнопка «вверх»/ кнопка увеличения: при необходимости внести изменения, данные в текущей позиции будут увеличиваться при нажатии этой кнопки; если выбрано меню, при помощи этой кнопки можно перемещаться вверх по меню.
- Кнопка «вниз»/ кнопка уменьшения: при необходимости внести изменения, данные в текущей позиции будут уменьшаться при нажатии этой кнопки; если выбрано меню, при помощи этой кнопки можно перемещаться вниз по меню.
- Кнопка Shift/ кнопка Enter: данная кнопка функционирует как кнопка SHIFT при изменении данных, и как кнопка ENTER, если выбрано меню.
- Кнопка возврата/ кнопка сброса: данная кнопка функционирует как кнопка BACK, когда необходимо из подменю вернуться в главное меню. Сброс осуществляется в том случае, если подержать кнопку некоторое время; эта функция необходима в случае сбоя/ отключения.

2. Пояснения к индикаторам

 — питание: светодиод загорается после запуска контроллера

 — работа: светодиод горит во время работы компрессора

 — тревога: предупреждение – светодиод мигает,
отключение вследствие сбоя – светодиод горит.

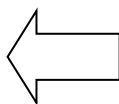
Чтобы очистить, нажмите кнопку сброса.

3. Отображение статуса и опций

После включения питания на экране отображаются следующие строки меню:

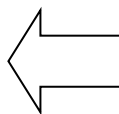
SCREW
COMPRESSOR

после включения питания на экране появится эта страница



Через 5 секунд на экране появится главная страница:

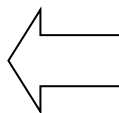
PRES: 0.60MPa
SYS STOP C01



Главная страница

При нажатии на кнопку SHIFT на главной странице появится информация:

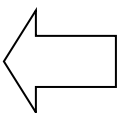
TEMP: 80°C
SYS STOP C01



Главная страница

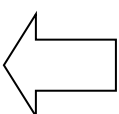
Нажмите кнопку “ВНИЗ”, чтобы перейти в интерфейс выбора меню:

RUN PARA.
USER PARA.



Экран меню уровня 1

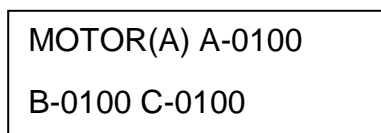
FACTORY PARA.
MOD PARAMETER



Экран меню уровня 1

4. Рабочие параметры

Нажмите кнопку «ВНИЗ» или кнопку «ВВЕРХ», чтобы переместить черный курсор в строку «RUN PARA.»/РАБОЧИЙ ПАРАМЕТР, нажмите кнопку SHIFT/ENTER, чтобы вызвать подменю:



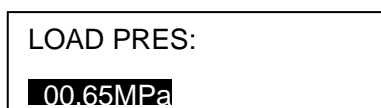
MOTOR(A) A-0100
B-0100 C-0100

При помощи кнопки «ВНИЗ» отображается список рабочих параметров и параметров состояния, как например:

FAN CURRENT/ ток вентилятора, TOTAL RUN TIME/ общее рабочее время, TOTAL LOAD TIME/ общее время загрузки, THIS RUN TIME/ рабочее время данной операции, THIS LOAD TIME/ время загрузки данной операции, OIL FILTER TIME/ время работы масляного фильтра, O-A FILTER TIME/ время работы воздушно-масляного фильтра, AIR FILTER TIME/ время работы воздушного фильтра, LUBE TIME/ продолжительность смазки маслом, GREASE TIME/ продолжительность нанесения смазки, BELT TIME/ продолжительность натяжения ремня и т.д.

5. Пользовательские параметры (параметры заказчика):

В главном меню нажмите кнопку «ВНИЗ» или «ВВЕРХ», чтобы переместить черный курсор в строку "USER PARA"/ «параметры пользователя», нажмите кнопку SHIFT/ENTER, чтобы перейти в соответствующее меню:



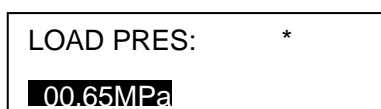
LOAD PRES:
00.65MPa

В этом меню нажмите кнопку SHIFT. Чтобы выполнить требования интерфейса, необходимо ввести пароль, который обеспечит доступ к пользовательским параметрам. **Пароль можно уточнить у Вашего дистрибьютора/ производителя.**



PASSWORD:0***

Появится интерфейс. После того, как замигает первая позиция пароля, нажмите на кнопку увеличения или уменьшения, чтобы изменить мигающие данные в соответствии с паролем. Нажмите кнопку SHIFT, чтобы переместить курсор на следующую позицию, подобным образом измените третью и четвертую позиции пароля. В конце операции нажмите кнопку “SET”, чтобы подтвердить ввод. Система примет пароль и выведет на экран следующий интерфейс:



LOAD PRES: *
00.65MPa

Верхний правый угол с символом " * " сигнализирует о том, что система приняла пароль.

Если в открывшемся меню (как показано выше) нажать кнопку “ENTER”, начнут мигать данные под строкой LOAD PRES/ загрузка параметров давления. Пользователь может настроить данные при помощи кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». По окончании операции нажмите кнопку “SET”, чтобы подтвердить ввод и сохранить данные.

14.2.2 Подсказки и сигналы предварительного оповещения

1. Предупреждающий индикатор масляного фильтра
На экране появляется текстовое сообщение **“OIL FILTER LIFE END”**, когда истекает срок действия масляного фильтра.
2. Предупреждающий индикатор воздушного фильтра
На экране появляется текстовое сообщение **“AIR FILTER LIFE END”**, когда истекает срок действия воздушного фильтра.
3. Предупреждающий индикатор воздушно-масляного фильтра
На экране появляется текстовое сообщение **“O/A FILTER LIFE END”**, когда истекает срок действия воздушно-масляного фильтра.
4. Предупреждающий индикатор смазочного масла
На экране появляется текстовое сообщение **“LUBE LIFE END”**, когда истекает срок службы смазочных материалов.
5. Предупреждающий индикатор смазки
На экране появляется текстовое сообщение **“GREASE LIFE END”**, когда истекает срок службы смазочных материалов.
6. Предупреждающий индикатор ремня
На экране появляется текстовое сообщение **“BELT LIFE END”**, когда истекает срок службы ремня.
7. Предупреждение о высокой температуре воздуха
Если контроллер определяет, что воздух слишком горячий, на экране появляется текстовое сообщение **“HIGH TEMPERATURE”**

14.2.3 Защитные функции контроллера

1. Защита двигателя

Контроллер воздушного компрессора обеспечивает полноценную защиту от короткого замыкания, блокировки, сбоя фаз, перегрузки, дисбаланса в работе двигателя.

Сбой в электронной системе	Текст на экране	Причина
Короткое замыкание	на экране текстовое сообщение “HOST/FAN SHORT”	Короткое замыкание или несоответствие номинальному току
Блокировка	на экране текстовое сообщение “HOST/FAN BLOCK”	Слишком большая нагрузка, износ подшипника или другие механические повреждения
Перегрузка	на экране текстовое сообщение “HOST/FAN OVER CARRY”	Слишком большая нагрузка, износ подшипника или другие механические повреждения
Сбой фазы	на экране текстовое сообщение “HOST/FAN LACK PHASE”	Питание включено, но контактор или фаза двигателя не активны
Дисбаланс	на экране текстовое сообщение	Плохой контакт контактора внутри

	"HOST/FAN UNBLANCE"	разомкнутой системы двигателя
--	---------------------	-------------------------------

2. Элемент для защиты от повышенной температуры на выходе воздуха

Если температура элемента на выходе выше, чем верхняя предельная граница заданного значения температуры, контроллер остановит компрессор. На экране появится надпись "**HIGHT T**".

3. Нереверсивная защита воздушного компрессора

Если чередование фаз трехфазного источника питания, подключенного к воздушному компрессору, не соответствует настройкам контроллера, на экране появляется сообщение об ошибке "**PHASE REVERSAL**", это значит, что контроллер не может запустить двигатель. Следует поменять местами какие-либо две фазы и проверить направление вращения двигателя.

4. Защита от повышенного давления

Если давление на выпуске воздуха выше, чем верхняя предельная граница заданного значения давления, контроллер остановит компрессор. На экране появится сообщение "**HIGH P**".

5. Сбой в работе предохранительного датчика

Если датчик давления или температуры не работает, контроллер остановит компрессор. На экране появится сообщение об ошибке "*****SENSOR FAULT**".

14.2.4 Устранение общих ошибок

1. Обзор возможных ошибок

При обнаружении ошибки контроллер отображает на экране в окне главного меню текстовое сообщение об ошибке.

Например, если датчик давления не работает, на экране появится следующее сообщение:

STOP: P SENSOR FAULT

2. Общие ошибки и причины их возникновения

Ошибка	Причина	Устранение
Слишком высокая температура на выпуске воздуха	Плохое состояние клапана, мало масла и т.д.	Проверьте состояние клапана, количество масла и т.д.
Не работает датчик температуры	Отключен кабель или поврежден датчик РТ100	Проверьте подключения и датчик РТ100
Повышенное давление	Слишком высокое давление или поврежден датчик давления	Проверьте уровень давления и датчик давления
Не работает датчик давления	Повреждены кабель или датчик, или кабель подключён неправильно.	Проверьте подключения и датчик
Фаза не активна	Фаза не подключена или поврежден ввод	Проверьте питание и вводы
Перегрузка	Слишком высокое напряжение, охладитель заблокирован, износ подшипника или прочие механические повреждения; неверные настройки и т.д.	Проверьте настройки, напряжение, подшипники двигателя, охладитель и прочие механические системы.
Дисбаланс	Дисбаланс питания, поврежден контактор или короткое замыкание внутренней системы двигателя	Проверьте питание, контакторы и двигатель
Блокировка ротора	Слишком высокое напряжение, трубы заблокированы, износ подшипника или прочие механические повреждения; неверные настройки и т.д.	Проверьте настройки, напряжение, подшипники двигателя, трубы и прочие механические системы.
Короткое замыкание	Поврежденные кабели, некорректные настройки и т.д.	Проверьте кабели и настройки
Фазы подключены неверно	Фазы подключены неверно или отключены	Проверьте подключения

Перегрузка или блокировка ротора во время запуска	Время пуска настроено ниже, чем время задержки star - delta	Сбросьте настройки, задайте время больше, чем время задержки star-delta + задержки нагрузки
Главный контактор активируется время от времени	Активирована кнопка аварийного останова	Проверьте подключения
Слишком высокая температура на выпуске воздуха	Плохое состояние клапана, мало масла и т.д.	Проверьте состояние клапана, количество масла и т.д.
Не работает датчик температуры	Отключен кабель или поврежден датчик PT100	Проверьте подключения и датчик PT100
Повышенное давление	Слишком высокое давление или поврежден датчик давления	Проверьте уровень давления и датчик давления

14.2.5 Аварийный сигнал «техническое обслуживание»

Мы предусмотрели сигнал, который будет напоминать о необходимости проведения профилактического технического обслуживания.

По достижении цикла технического обслуживания на экране появится соответствующий сигнал. После выполнения соответствующих работ по техническому обслуживанию следует сбросить данные контроллера.

Действуйте следующим образом:

Начало в главном меню (см. «main menu»):

1. Нажмите кнопку «вниз», найдите меню "user parameter".
2. Нажмите кнопку справа, чтобы активировать подменю пользовательского меню.
3. Нажмите кнопку «вниз», чтобы сбросить таймер "maintenance timer reset" для масляного фильтра, воздушно-масляного фильтра, воздушного фильтра, смазочных материалов, ремня.
4. Выберите параметр и сбросьте данные до 0000.
5. Подтвердите сброс.

Примечание: уточните по графику технического обслуживания (15.2) временные интервалы для замены быстроизнашивающихся компонентов и сервисного обслуживания.

15.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

Все несложные ■ работы по техническому обслуживанию, описанные в данной главе, могут осуществляться пользователем.

Более сложные ■■ работы по техническому обслуживанию требуют наличия специальных знаний и навыков, поэтому к их выполнению следует привлекать только соответствующих специалистов.

15.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Текущее техническое обслуживание необходимо осуществлять в соответствии с графиком технического обслуживания, указанным в табличке на корпусе компрессора.

15.2 СЛИВ КОНДЕНСАТА ИЗ МАСЛЯНОГО БАКА

Если рабочий цикл компрессора включает длительные простои, во время которых он успевает остыть, в масляном баке может накапливаться определенное количество конденсата. Это происходит, например, в том случае, когда компрессор не работает всю ночь или в выходные.

Конденсат следует сливать каждые 50 часов или раз в неделю. Данная операция может осуществляться, только если компрессор полностью остыл, т.е. он не работал минимум 8 часов.



ПЕРЕД СЛИВОМ КОНДЕНСАТА НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ КОМПРЕССОР И ОТКЛЮЧИТЬ ЕГО ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

Действуйте следующим образом:

- Нажмите кнопку “STOP”, пункт 2 на рис. 17
- Поверните выключатель и заблокируйте его при помощи висячего замка.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель.

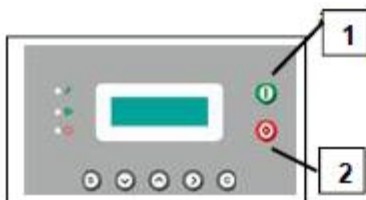


РИС. 17

- Подождите, пока компрессор остынет
- Снимите панели, используя соответствующий ключ.
- МЕДЛЕННО поверните пробку, пункт 3 на рис. 17, и дайте конденсату стечь.
- Когда появятся первые следы масла, закройте пробку.



КОНДЕНСАТ СЛЕДУЕТ УТИЛИЗИРОВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТАНДАРТАМИ.

- Проверьте уровень масла на индикаторе, пункт 4 на рис. 17
- Если уровень масла низкий, следует долить масло, как указано в разделе 15.4



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОТ ЖЕ ТИП МАСЛА, ЧТО ЗАЛИТ В МАШИНЕ; НЕЛЬЗЯ СМЕШИВАТЬ МАСЛА РАЗНОГО ТИПА

15.3 ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

■ ВИДЫ РАБОТ, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

■ ■ ВИДЫ РАБОТ, КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЕТ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТ

Интервалы проведения работ рассчитаны для эксплуатации оборудования в не запыленном и хорошо проветриваемом помещении.

Если в окружающей среде присутствует пыль, следует сократить интервалы ТО в два раза. Более подробную информацию можно получить у производителя или ближайшего дистрибьютора.

Время работы	График		Содержание
Каждые 50 часов (ежедневно/ еженедельно)		■	Проверить значения температуры.
		■	Проверить уровень масла
		■	Почистить фильтрующую панель
		■	Проверить наличие утечек воздуха или масла.
Каждые 500 часов (ИЛИ раз в месяц)		■	Почистить воздушный всасывающий фильтр (см. светодиод на панели управления)
		■ ■	Проверить натяжение ремня
		■	Слить конденсат из бака сепаратора
Каждые 2000 часов (ИЛИ раз в полгода)	A	■ ■	Поменять масло (см. светодиод на панели управления)
		■ ■	Поменять масляный фильтр (см. светодиод на панели управления)
		■	Поменять всасывающий фильтр (см. светодиод на панели управления)
		■ ■	Почистить ребристую поверхность воздушно-масляного охладителя
		■ ■	Добавить смазку в двигатель (см. светодиод на панели управления)
Каждые 4000 часов (ИЛИ раз в 1 год)	B	■ ■	Все работы из плана A
		■ ■	Заменить сепараторный фильтр для масла (см. светодиод на панели управления)
		■ ■	Протестировать предохранительный клапан (или раз в год, смотря какой срок настанет раньше)
		■ ■	Заменить ремень
		■ ■	Протестировать функцию аварийного останова
Каждые 6000 часов (ИЛИ раз в 2 года)	C	■ ■	Все работы из плана A
		■ ■	Заменить набор для ТО всасывающего клапана
		■ ■	Заменить набор для ТО клапана MPV
		■ ■	Заменить стопорный клапан
Каждые 12000 часов (ИЛИ раз в 3 года)	D	■ ■	Все работы из плана C
		■ ■	Проверить подшипник двигателя.
Каждые 20000 часов (ИЛИ раз в 4 года)	E	■ ■	Все работы из плана C
		■ ■	Протестировать и заменить подшипники двигателя
		■ ■	Проверить концевые воздушные подшипники.



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

15.4 ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА, ДОЛИВКА

- Отключите оборудование при помощи кнопки пункт 2 на рис. 17: компрессор остановится через несколько секунд холостого хода.
- Подождите несколько минут, пока пена в баке воздушно-масляного сепаратора не осядет (проверьте через смотровое стекло).
- Проверьте уровень масла на индикаторе, пункт 4 на рис. 17
- Если уровень масла ниже минимума, долейте масло.



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОТ ЖЕ ТИП МАСЛА, ЧТО ЗАЛИТ В МАШИНЕ; НЕЛЬЗЯ СМЕШИВАТЬ МАСЛА РАЗНОГО ТИПА.



ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ НА МАШИНЕ СЛЕДУЕТ УДОСТОВЕРИТЬСЯ, ЧТО МАШИНА ОТКЛЮЧЕНА ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

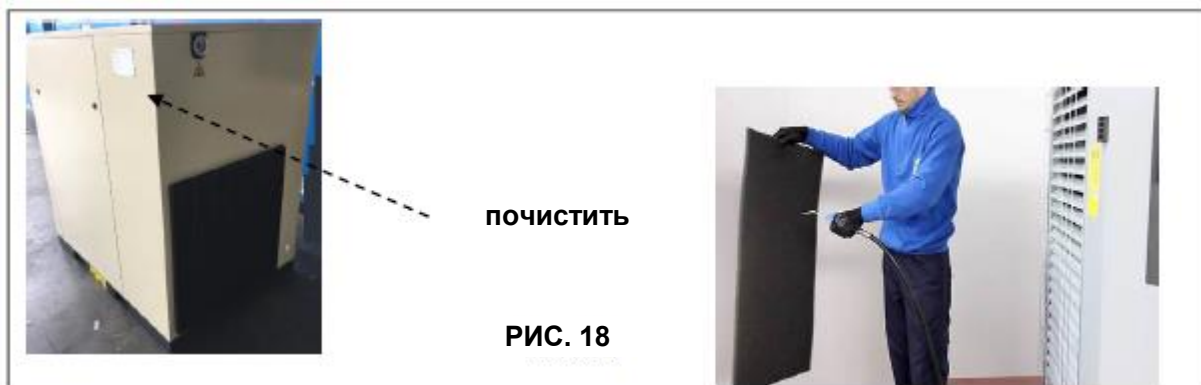
Чтобы долить масло, действуйте следующим образом (см. раздел 18.0, чтобы уточнить артикул масла):

- Откройте переднюю панель при помощи специального ключа
- Медленно откройте масляную пробку, пункт 5 на рис. 17
- Долейте масло до максимальной отметки, пункт 4 на рис. 17, используйте тот же тип масла, который имеется в компрессоре.
- Закройте пробку масляного бака, пункт 5 на рис. 17.
- Закройте панель.

Примечания: если масло поменяло цвет или содержит много конденсата, следует немедленно обратиться к производителю. Оборудование включать нельзя.

15.5 ОЧИСТКА ФИЛЬТРУЮЩЕЙ ПАНЕЛИ

- Нажмите кнопку “STOP”, пункт 2 на рис. 17
- Нажмите кнопку аварийного останова “EMERGENCY STOP”, пункт 5 на рис.5.
- Отключите оборудование от сети питания.
- Почистите фильтрующую панель струей воздуха, или промойте ее водой, **нельзя использовать растворители.**
- Как только процедура будет завершена, установите фильтрующую панель на место. Включите питание.



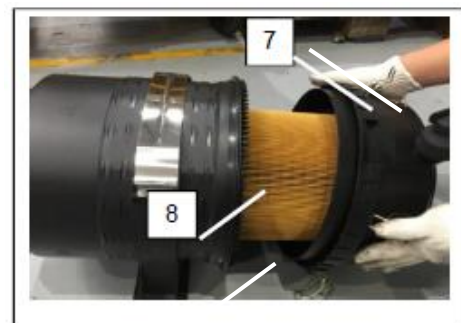
15.6 ОЧИСТКА ВСАСЫВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА ИЛИ ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

- Нажмите кнопку “STOP”, пункт 1 на рис. 17
- Нажмите кнопку аварийного останова “EMERGENCY STOP”, пункт 5 на рис.5.
- Отключите оборудование от сети питания.



ГОРЯЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ ВНУТРИ

- Снимите крышку, пункт 7 на рис. 18а.
- Снимите фильтр, пункт 8 на рис. 18а.



ИЗБЕГАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ЧУЖЕРОДНЫХ ЧАСТИЦ ВО ВСАСЫВАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД

- Почистите фильтр при помощи струи воздуха изнутри и снаружи.

НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ ИЛИ РАСТВОРИТЕЛИ.

При необходимости установите новый фильтр.

- Почистите диск, на котором устанавливается фильтр, чистой ветошью.
- Установите фильтр и крышку.
- Масляный фильтр следует утилизировать в соответствии с действующими нормативами.

15.7 ЗАМЕНА МАСЛА (см. раздел 18.0, чтобы узнать артикул масла)



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ КОМПРЕССОР И ОТКЛЮЧИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ И ОТ ЛИНИИ ПОДАЧИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

Замена масла – это важная процедура для обеспечения бесперебойной работы компрессора.

Масло следует менять, пока компрессор еще не совсем остыл, т.е. практически сразу после его остановки.

Необходимо строго следовать инструкциям, представленным ниже.

Операции, выполняемые после слива масла, в соответствии с пункт 2 на рис. 19:

- долить масло до максимальной отметки, проверить уровень наполнения через смотровое стекло, см. пункт 1 на рис. 19.

- запустить компрессор.

- через 1 минуту выключить компрессор при помощи кнопки “STOP” (пункт 2 на рис. 17) (оборудование остановится через несколько минут холостого хода)

ПОСЛЕ ЭТОГО СЛЕДУЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИЯМ В РАЗДЕЛЕ 15.4

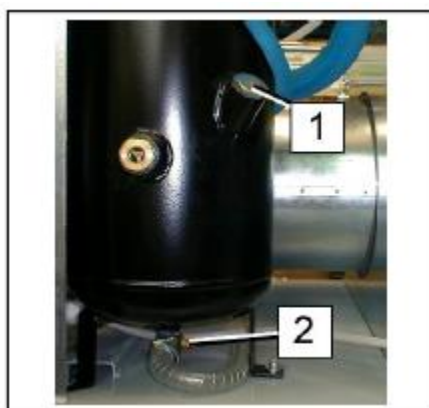


РИС. 19



ОТРАБОТАННОЕ МАСЛО НЕОБХОДИМО УТИЛИЗИРОВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАТИВАМИ.

ПРИМЕЧАНИЯ КАСАТЕЛЬНО СМАЗОЧНЫХ ВЕЩЕСТВ

Масло в машину заливается на заводе-изготовителе;

В обычных условиях эксплуатации этого количества масла должно хватить на работу в течение более 4.000 часов.

Однако, если в компрессор попадают загрязняющие частицы из окружающего воздуха, то рекомендуется менять масло чаще, чем это указано в графике технического обслуживания.

Если компрессор используется при высоких температурах (непрерывная эксплуатация при температуре свыше 90 °С) или в тяжелых условиях, рекомендуется менять масло чаще, чем это указано в графике технического обслуживания.

НЕЛЬЗЯ ДОЛИВАТЬ МАСЛА ДРУГИХ МАРОК

15.8 ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТА МАСЛЯНОГО СЕПАРАТОРА И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ КОМПРЕССОР И ОТКЛЮЧИТЬ ЕГО ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ И ОТ ЛИНИИ ПОДАЧИ СЖАТОГО ВОЗДУХА. УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО ОБОРУДОВАНИЕ ОБЕСТОЧЕНО.

Перед началом процедуры замены элемента масляного сепаратора или масляного фильтра, необходимо проверить наличие давления в компрессоре: проверить показания манометра, пункт 7 на рис. 14.

- Смажьте уплотнения фильтра небольшим количеством масла перед установкой, пункт b на рис.20
- Затяните фильтр вручную, пункт а на рис.20
- Замените элемент масляного сепаратора, пункт с на рис.20
- Смажьте крышку бака небольшим количеством масла перед установкой на место, пункт d на рис. 20

РИС. 20



РИС. а



РИС. б



РИС. с



РИС. d

15.9 ЗАМЕНА РЕМНЯ И НАТЯЖЕНИЕ



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ КОМПРЕССОР И ОТКЛЮЧИТЬ ЕГО ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ И ОТ ЛИНИИ ПОДАЧИ СЖАТОГО ВОЗДУХА. УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО ОБОРУДОВАНИЕ ОБЕСТОЧЕНО.

Натяжение или регулировка новых ремней

Действуйте следующим образом:

- Снимите панель, закрывающую отсек, где расположен ремень, пункт 1 на рис. 21.
- Ослабьте 4 болта на пол-оборота, пункт 2 на рис. 21
- Ослабьте 2 стопорных гайки, пункт 3 на рис. 21
- Отрегулируйте натяжение ремня. Пожалуйста, изучите инструкции по натяжению ремня.
- Закрутите стопорные гайки, пункт 3 на рис. 21
- Зафиксируйте болты, пункт 2 на рис. 21
- Установите панель, закрывающую отсек, где расположен ремень, на место, пункт 1 на рис. 21.

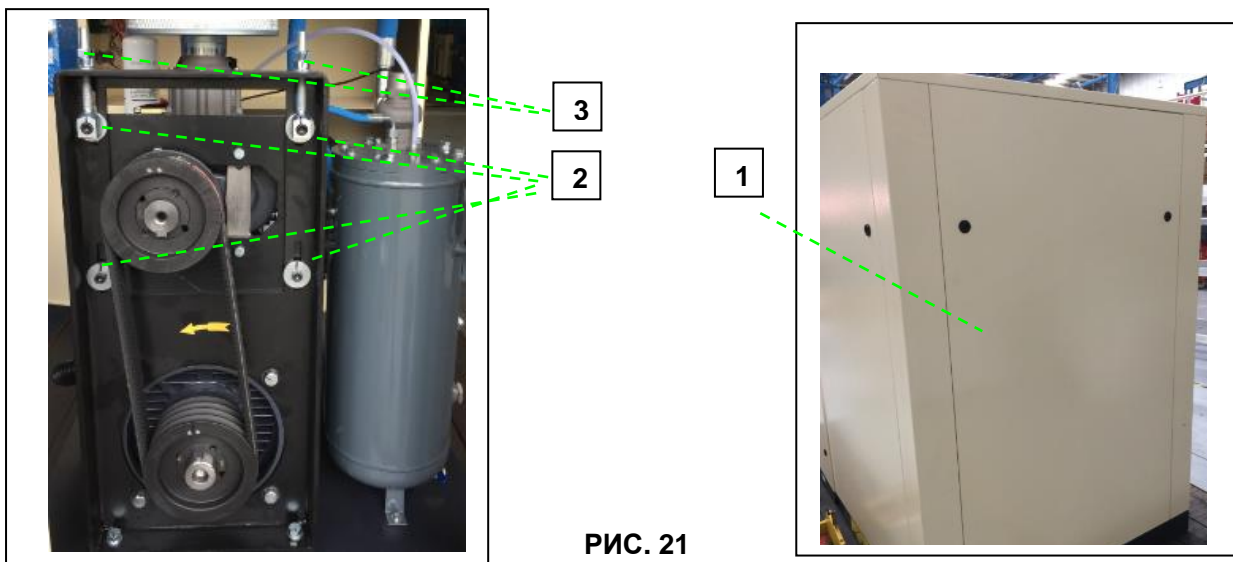


РИС. 21

Инструкции по натяжению ремня

МОДЕЛЬ (кВт)	ДАВЛЕНИЕ НА ВЫХОДЕ (МПа)	КОЛ-ВО РЕМНЕЙ	МИН. УСТАН. ЧАСТОТА (новая) (Гц)	МАКС. УСТАН. ЧАСТОТА (новая) (Гц)	МИН. УСТАН. ЧАСТОТА (через 0,5ч) (Гц)	МАКС. УСТАН. ЧАСТОТА (через 0,5ч) (Гц)
45	0.7	3	62.1	64.3	57.5	59.8
	0.8	3	62	64.2	57.4	59.7
	1.0	3	63.8	66	59	61.4
55	0.7	3	71.28	75.28	62.4	66.4
	0.8	3	72.41	76.41	63.39	67.39
	1.0	3	66.2	70.2	57.9	61.9
75	0.7	5	55.6	58.4	48.8	51.3
	0.8	5	56.7	59.6	49.7	52.2
	1.0	4	60.9	64.0	53.4	56.1

16.0 ПЕРИОДЫ ПРОСТОЯ

Если планируется не использовать оборудование в течение длительного периода времени:

- Нажмите кнопку “STOP”, пункт 1 на рис. 17
- Нажмите кнопку аварийного останова “EMERGENCY STOP”, пункт 5 на рис. 5.
- Отключите оборудование от источника питания.
- Отключите стопорный клапан.

В период простоя оборудования необходимо защитить элементы от воздействия влаги, атмосферных явлений, пыли и повышенной влажности, чтобы предотвратить повреждение двигателя и электрической системы.

Чтобы запустить компрессор после длительного простоя, проконсультируйтесь с производителем.

17.0 УТИЛИЗАЦИЯ

Перед утилизацией следует разобрать оборудование, разделить элементы согласно материалу, из которого они произведены, и утилизировать в соответствии с действующими местными стандартами.



ВСЕГДА УЧИТЫВАЙТЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАНДАРТЫ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА И ПРОЧИХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, КАК НАПРИМЕР, ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ, ПЕНА И Т.Д.

18.0 СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

	500 ч КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТО	2000 ч КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТО	4000ч КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТО	6000 ч КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТО
45 кВт	1625170851	1625181952	1625181953	1625182227
55 кВт	1625170853	1625181954	1625181955	1625182228
75 кВт	1625170853	1625181956	1625181957	1625182229

	7 бар КОМПЛЕКТ РЕМНЕЙ	8 бар КОМПЛЕКТ РЕМНЕЙ	10 бар КОМПЛЕКТ РЕМНЕЙ
45 кВт	1625182211	1625182211	1625182210
55 кВт	1625182211	1625182212	1625182212
75 кВт	1625182213	1625182213	1625182214

Масло - Fluidtech

5л - 6215 7159 00

20л - 6215 7160 00



209л - 6215 7161 00

Смазка для двигателя-Screw Guard Slide Blue

Картридж (400г) - 2908 8521 10

19.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

 **ПРИМЕЧАНИЕ: ОПЕРАЦИИ, ОТМЕЧЕННЫЕ СИМВОЛОМ ■ ■, ДОЛЖНЫ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТАМИ В СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ОБЛАСТИ, ИМЕЮЩИМИ ДОПУСК ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	НАБЛЮДЕНИЯ/ДЕЙСТВИЯ
1) Компрессор не запускается	1A – нет питания 1B – сработал главный предохранитель	- Проверьте силовую кабель, раздел 12.2 - Замените предохранители
2) Компрессор не запускается, светодиод мигает. 	2A – сработал главный предохранитель двигателя/вентилятора	- Отключите предохранитель Примечание: обязательно следует проконсультироваться с сертифицированным электриком
3) Компрессор не запускается, светодиод мигает. 	3A – сработал термостат, защищающий от перегрева масла	- слишком высокая температура окружающей среды; оптимизируйте систему вентиляции в компрессорном зале, глава 9.2 ■ ■ - загрязнены охладители воздуха и масла, необходимо почистить компрессор - слишком низкий уровень масла Долейте масло в бак
4) Компрессор не может достичь рабочего давления	4A – слишком большой расход сжатого воздуха 4B – выпускной электроклапан остался разомкнут, пункт EV/SC на схеме подключений	■ ■ - проверьте электрическую систему
5) Чрезмерный расход масла	5A – поврежден сепараторный фильтр масла Слишком высокий уровень масла	■ ■ - Замените сепараторный фильтр масла глава 23 Проверьте масло, слейте лишнее

ПРИМЕЧАНИЯ: для устранения неисправностей в электрической системе следует всегда привлекать опытного электрика

Любую помощь касательно сервисного или технического обслуживания Вы можете получить у ближайшего дистрибьютора.

Дистрибьютор:



