Руководство по техническому обслуживанию компрессоров воздушного охлаждения Shangair

КОМПРЕССОР SHANGAIR

ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ КОМПРЕССОРОВ NANJING SHANGAIR



Переносной с емкостью для воздуха



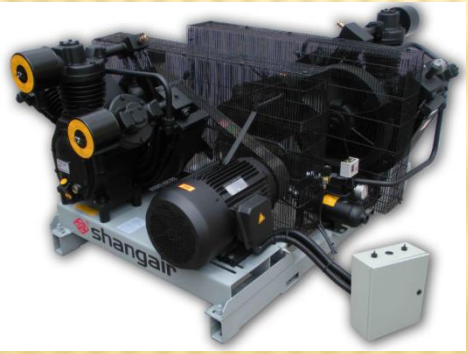
Вертикальный



Стандартный с емкостью для воздуха



Двухуровневый с 2-мя двигателями



Стандартный с двумя двигателями (параллельные)

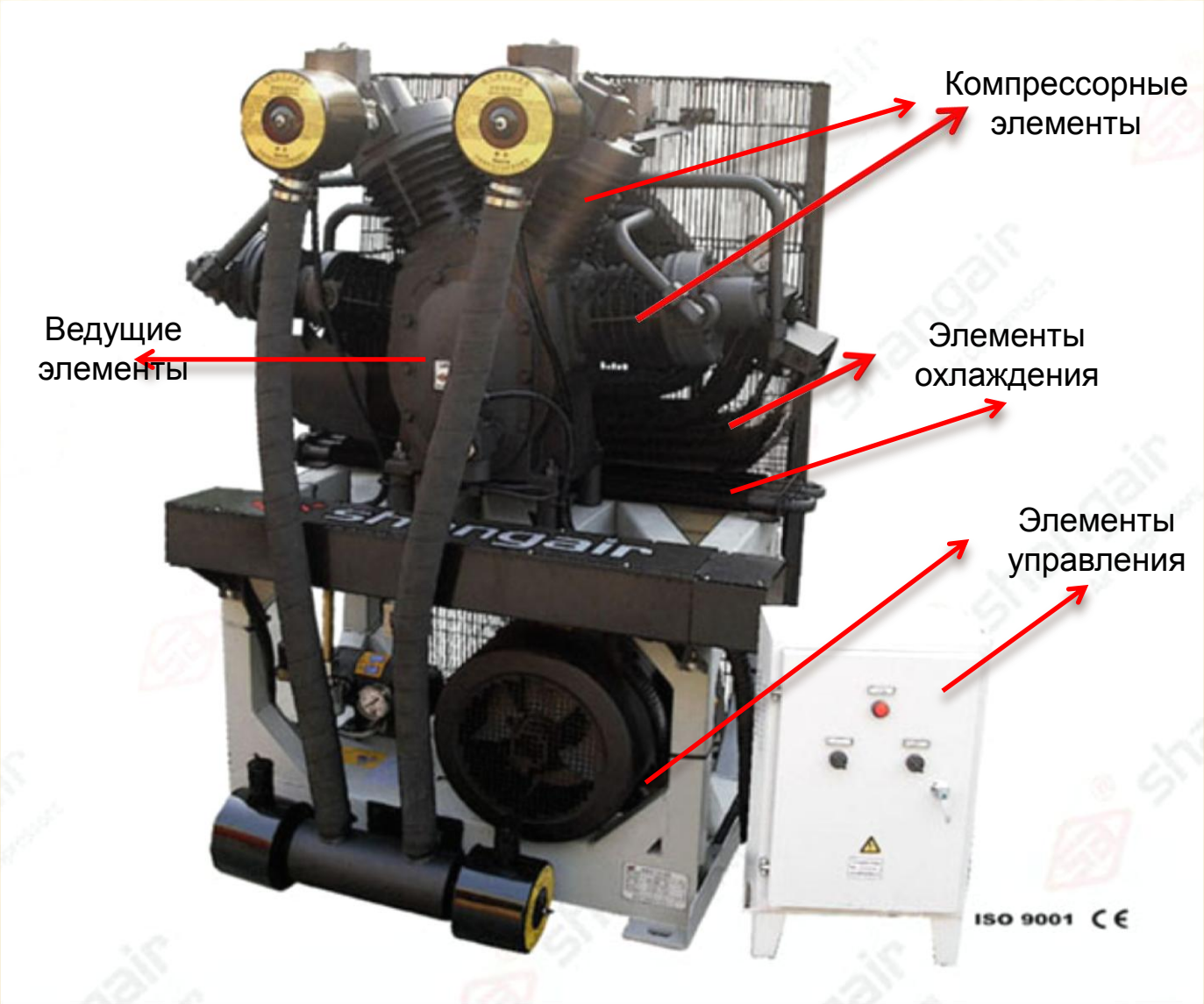


Стандартный с двумя двигателями

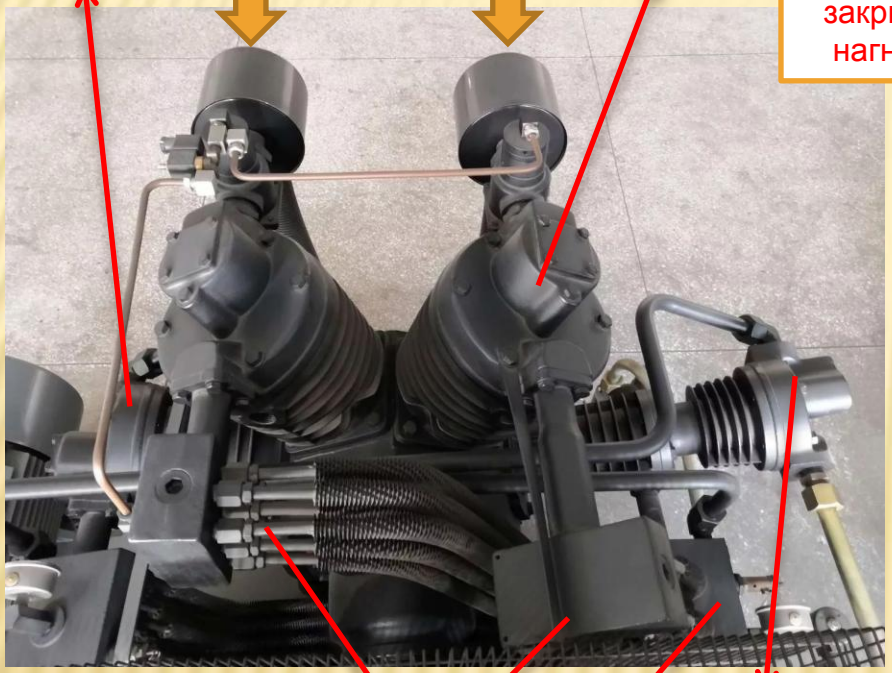


Вертикальный с несколькими двигателями

КРАТКАЯ СХЕМА КОМПРЕССОРА SHANGAIR



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРОЦЕССА РАБОТЫ КОМПРЕССОРА



Пластины всасывающего клапана Открыты при всасывании, закрыты при нагнетании

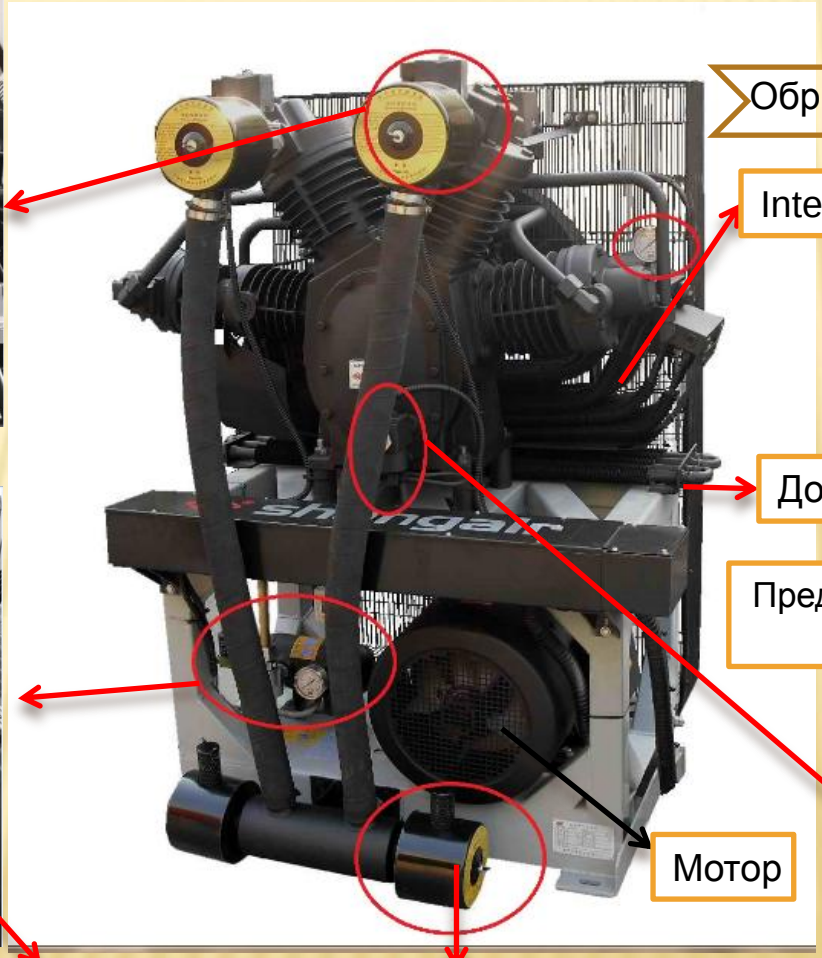






Пластины разгрузочного клапана: открыты при нагнетании, закрыты при всасывании.

ДЕТАЛИ ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА



Впускной воздушный клапан 2-позиционный 3-ходовой электромагнитный клапан



Колесо вентилятора

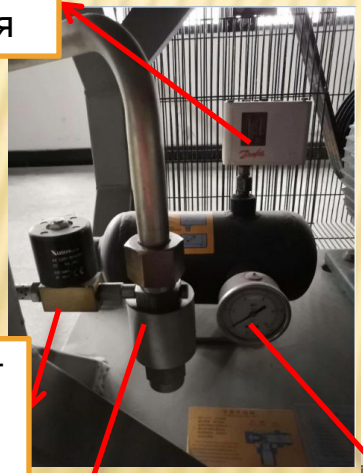


Обр. сторона

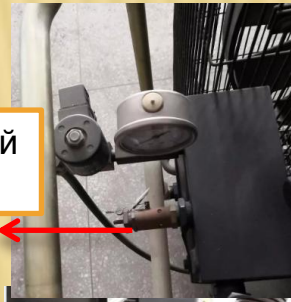
Intercooler

Шкив

Реле давления



Доохладитель



Предохранительный клапан

Электромагнитный клапан

Мотор



Манометр

Обратный клапан

Глушитель всасывания

Реле низкого уровня масла

ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ ГОЛОВКИ НАСОСА



Крышка цилиндра

Цилиндр

Напр. цилинд.



Обр. сторона



Вал в сборе

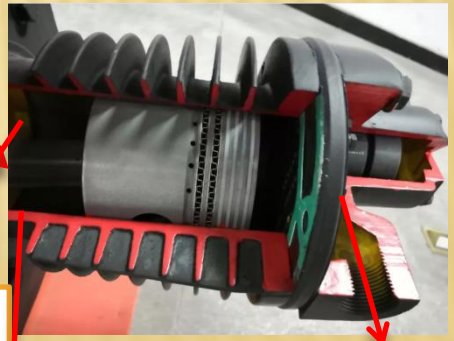
Картер



Крышка картера

Шатун

Поршень



Поршневые кольца

Клапан

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- Перед монтажом

Проверьте, не повреждены ли элементы при транспортировке

Проверьте наличие технической документации и деталей

Проверьте заводскую табличку двигателя, убедитесь в соответствии напряжения/фазы/частоты

- Требование к объекту

Чистое, проветриваемое, сухое помещение с пространством вокруг компрессора не менее 800 мм

Температура окр. среды ниже 45℃

Отсутствие поблизости легковоспламеняющихся, взрывоопасных, токсичных предметов и газов

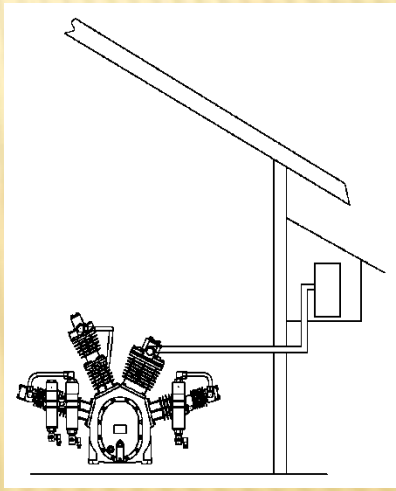
- Меры предосторожности при монтаже

Монтаж должен производиться на плоский бетонный пол

Устанавливайте компрессор только на ровн. поверхности

В среде с пылью и едким дымом всасывающее воздуха должно происходить из чистой среды.

Проверьте уровень масла.



Всасывающая труба (для справки)



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- **Пробный запуск**

1、Произведите проверку перед запуском

2、Произведите очистку и уберите все посторонние предметы вокруг компрессора.

3、Внимательно проверьте электропроводку и убедитесь в ее правильности.

4、Проверьте уровень масла.

5、Включите компрессор на секунду, проверьте, совпадает ли направление вращения шкива с указателем на корпусе двигателя. Если направление вращения противоположное, поменяйте местами два фазных провода на воздушном выключателе.

- **Регулировка давления（смотрите рисунки на правой стороне）)**

Ограничитель ная муфта, снять перед регулировкой

Регулятор давления, по часовой стрелке для уменьшения, против часовой стрелки для увеличения
Метод регулировки: отрегулируйте большее давление при остановке, затем отрегулируйте меньшее, чтобы запустить при требуемом давлении.



Регулятор давления: по часовой стрелке - для повышения, против часовой стрелки - для понижения;
Метод регулировки: сначала отрегулируйте давление выше требуемого, затем, в соответствии с показаниями манометра, отрегулируйте давление ниже, чтобы оно остановилось на требуемом давлении.

ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР И УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - КАРТЕР



1、Замена масла после первых 500 часов работы, затем замена через каждые 2000 часов работы, регулярная проверка уровня и качества масла.

2、 Проверяйте уровень и качество масла через смотровое стекло. Доливайте масло, если его уровень ниже половины стекла, долейте до ¾ стекла. Замените масло, если его цвет становится черным или белым.

3、Как заменить масло
a、Слейте все масло внутри, снимите крышку картера.
b、Очистите внутреннюю поверхность картера растворимой жидкостью, например, керосином или дизельным топливом.
c、Установите крышку картера и залейте масло.

ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР И УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - МАСЛО



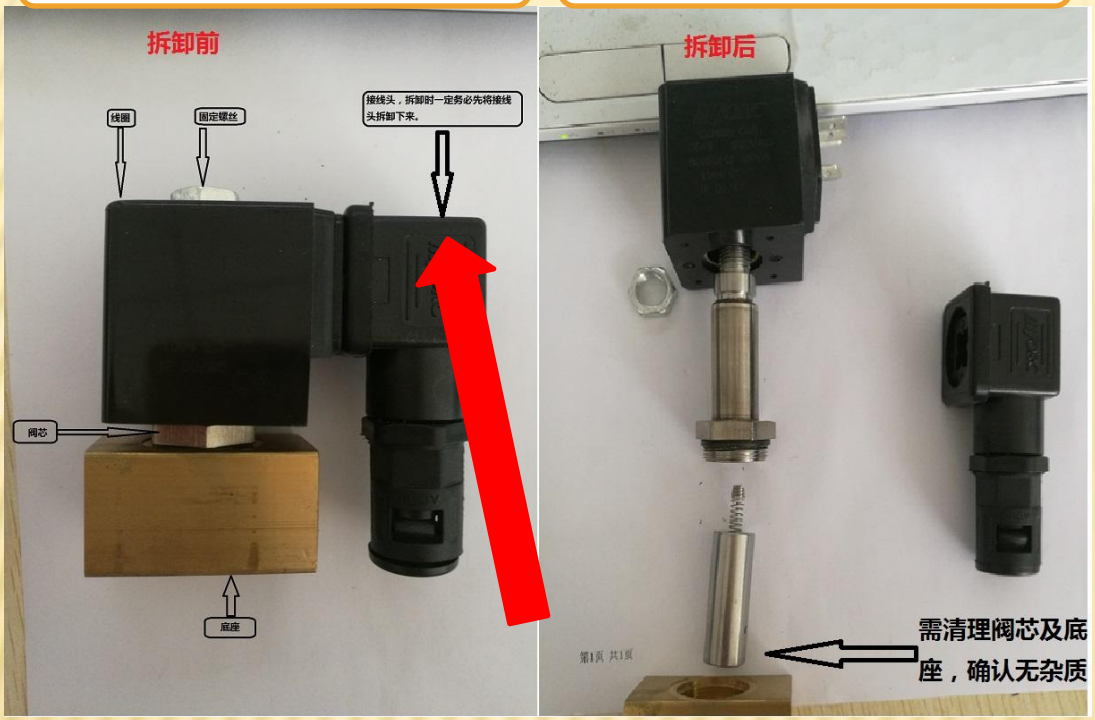
Рисунок уровня масла

- 1. Обычно предлагается использовать Mobile Rarus 826 или Shell Corena S4 P68
- 2. Если температура внутри компрессорного помещения выше 45℃, необходимо заменить масло на №100 для повышения вязкости.
- 3. Поддерживайте температуру внутри компрессорного помещения выше 10 ℃.
- 4. Следите за уровнем масла через смотровое стекло.
- 5. Замена масла: запустите компрессор более чем на 2 часа, затем остановите его и слейте теплое масло (остерегайтесь высокой температуры), используйте дизельное или каменноугольное масло для очистки внутренней части картера, затем залейте новое масло.

ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР И УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН

Перед разборкой

После разборки



Сначала снимите клемму, затем разберите и проверьте

1、Соленоидный клапан открыт в первые 3~10 секунд, поэтому компрессор может запускаться в режиме холостого хода.

2、 Соленоид будет закрыт во время работы компрессора и открыт во время остановки.

3、 Если электромагнитный клапан продолжает течь, необходимо очистить золотник клапана.

4、 С электромагнитными клапанами автоматического слива на фильтрах следует обращаться аналогичным образом.

ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР И УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА

1、Каждый поршень нуждается в 3 видах колец （DY: бочковые кольца, D: конусные кольца, и комбинация скребковых колец）.
2、 Соотношение колец разное на поршнях разных ступеней. （На рисунке ниже 1:3:2）.
3、 Порядок установки: снизу вверх - кольца-D-DY
4、 Внимание: буквы DY и D должны быть направлены вверх, зазоры должны находиться в разных местах.
5、 Рекомендуется менять кольца каждые 2 года





ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР И УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - ОБРАТНЫЙ КЛАПАН



Золотник обратного клапана

Обратный клапан используется для предотвращения обратного потока воздуха из воздушного резервуара.
При наличии обратного потока: соленоид будет непрерывно разряжаться после остановки компрессора, или компрессор будет запускаться под нагрузкой.
В случае негерметичности обратного клапана необходимо очистить золотник клапана или заменить обратный клапан.
Перед демонтажем необходимо выпустить весь воздух из воздушного резервуара и трубопровода.



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ !