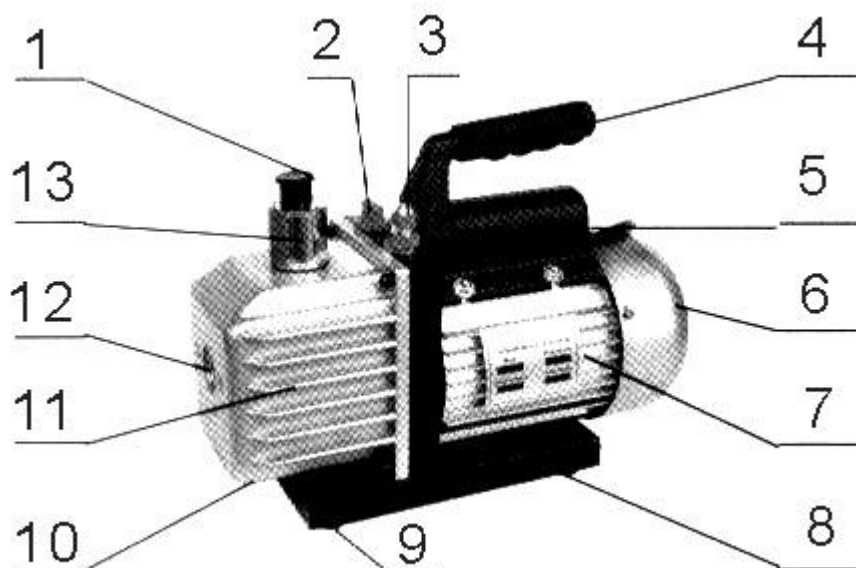


**ВЕСООЛ ВС-VP-114, 215, 250
ВАКУУМНЫЙ НАСОС
Руководство пользователя**

Оглавление

1. Компоненты насоса
2. Руководство по эксплуатации
3. Обслуживание вакуумного насоса
4. Устранение неисправностей
5. Технические параметры
6. Схема насоса в разобранном виде

1. Компоненты насоса



1. Колпачок выпускного отверстия
2. Отверстие для заливки масла
3. Фитинг на линии всасывания
4. Рукоятка
5. Выключатель питания
6. Крышка вентилятора
7. Двигатель с большим моментом вращения
8. Доска с калевкой
9. Резиновая основа
10. Отверстие для слива масла
11. Алюминиевый корпус, полученный пресс литьём

12. Смотровое стекло
13. Фитинг на выпускной линии

2. Руководство по эксплуатации

(1) Прежде чем использовать вакуумный насос

Двигатель рассчитан на работу с напряжением плюс или минус 10% от номинального напряжения.

1. Убедитесь, что напряжение и частота в вашей сети соответствует указанным на маркировке двигателя. Прежде чем включать насос в розетку убедитесь, что выключатель находится в положении выключено. Убедитесь, что вентиль газового балласта закрыт. Выньте заглушку с выпускного отверстия на конце рукоятки насоса.

2. Насос поставляется без масла. Прежде чем включать насос заполните его маслом. Снимите колпачок с отверстия для заливки масла и заливайте масло до тех пор, пока его уровень не достигнет основания смотрового стекла. Приблизительный объём масла для данного насоса составляет 220-250 мл.

3. Установите колпачок от отверстия для заливки масла наместо. Снимите колпачок с впускного отверстия. Включите насос. После того как насос начнёт работать плавно, установите наместо колпачок с впускного отверстия. Это может занять от 2 до 30 секунд, в зависимости от температуры окружающей среды. После того как насос проработает приблизительно одну минуту, снова проверьте уровень масла через смотровое стекло. Уровень масла должен соответствовать линии уровня масла на смотровом стекле.

Недолив масла приведёт к снижению производительности насоса. Перелив масла может привести к разбрызгиванию масла через выпускное отверстие.

(2) Выключение насоса после использования

Для продления срока службы насоса и обеспечения простоты запуска следуйте следующей процедуре:

1. Закройте вентиль на манифольде между насосом и системой.
2. Отсоедините шланг от впускного отверстия насоса.
3. Закройте колпачком впускное отверстие для предотвращения попадания в него грязи.

3. Обслуживание вакуумного насоса

1. Масло для вакуумного насоса

Тип масла и его состояние чрезвычайно важны в достижении предельного уровня вакуума. Рекомендуется использовать масло, специально предназначенное для насосов работающих с глубоким вакуумом. Это масло содержит добавки позволяющие поддерживать максимальную вязкость при нормальных рабочих температурах и облегчать запуск при пониженных температурах.

2. Процедура замены масла

- (1) Убедитесь, что насос прогрелся.
- (2) Снимите колпачок с отверстия для слива масла. Слейте масло в соответствующий контейнер. Процесс слива масла может быть ускорен открыванием впускного отверстия и частичным перекрыванием выпускного отверстия в процессе работы насоса. Не гоняйте насос в таком режиме более 20 секунд.
- (3) Когда масло перестанет течь, наклоните насос вперёд для слива остатков масла.
- (4) Установите наместо колпачок с отверстия для слива масла. Снимите колпачок с отверстия для заливки масла и заливайте масло до тех пор, пока его уровень не достигнет основания смотрового стекла. Приблизительный объём масла для данного насоса составляет 220-250 мл.
- (5) Убедитесь, что впускные отверстия закрыты и затем включите насос. Дайте насосу поработать приблизительно минуту, а затем снова проверьте уровень масла. Если уровень масла ниже линии уровня масла на смотровом стекле, то потихоньку добавляйте масло (при работающем насосе) до тех, пока его уровень не достигнет этой линии. Установите наместо колпачок от отверстия для заливки масла, убедитесь, что закрыто впускное отверстие и отверстие для слива масла.
- (6) а) Если масло грязное, то, возможно, понадобится снять крышку с резервуара для масла и вытереть её.
б) Другой способ бороться с загрязнённым маслом, это выкачать его из насоса. Для этого дайте насосу поработать до тех пор, пока он не нагреется и, не выключая насос, снимите колпачок с отверстия для слива масла. Слегка прикройте отверстие для слива, что создаст дополнительное давление в резервуаре для масла и позволит удалить масло с наибольшим количеством грязи. Когда масло перестанет течь, выключите насос. При необходимости повторите данную процедуру. После этого закройте отверстие для слива масла и заправьте насос новым маслом до соответствующего уровня.

4. Устранение неисправностей

Насос рассчитан на длительный срок службы. При возникновении неисправностей данное руководство может помочь вам.

1. Насос не запускается

Проверьте напряжение в сети. Насос рассчитан на включение при колебании напряжения $\pm 10\%$ от номинального. При возникновении экстремальных условий может произойти замыкание между обмотками.

2. Протечка масла

В случае возникновения протечки масла, возможно, следует заменить прокладку крышки резервуара или прокладку на валу двигателя. Если течь масла наблюдается в районе отверстия для слива, то необходимо заменить прокладку в колпачке для закрывания отверстия для слива масла.

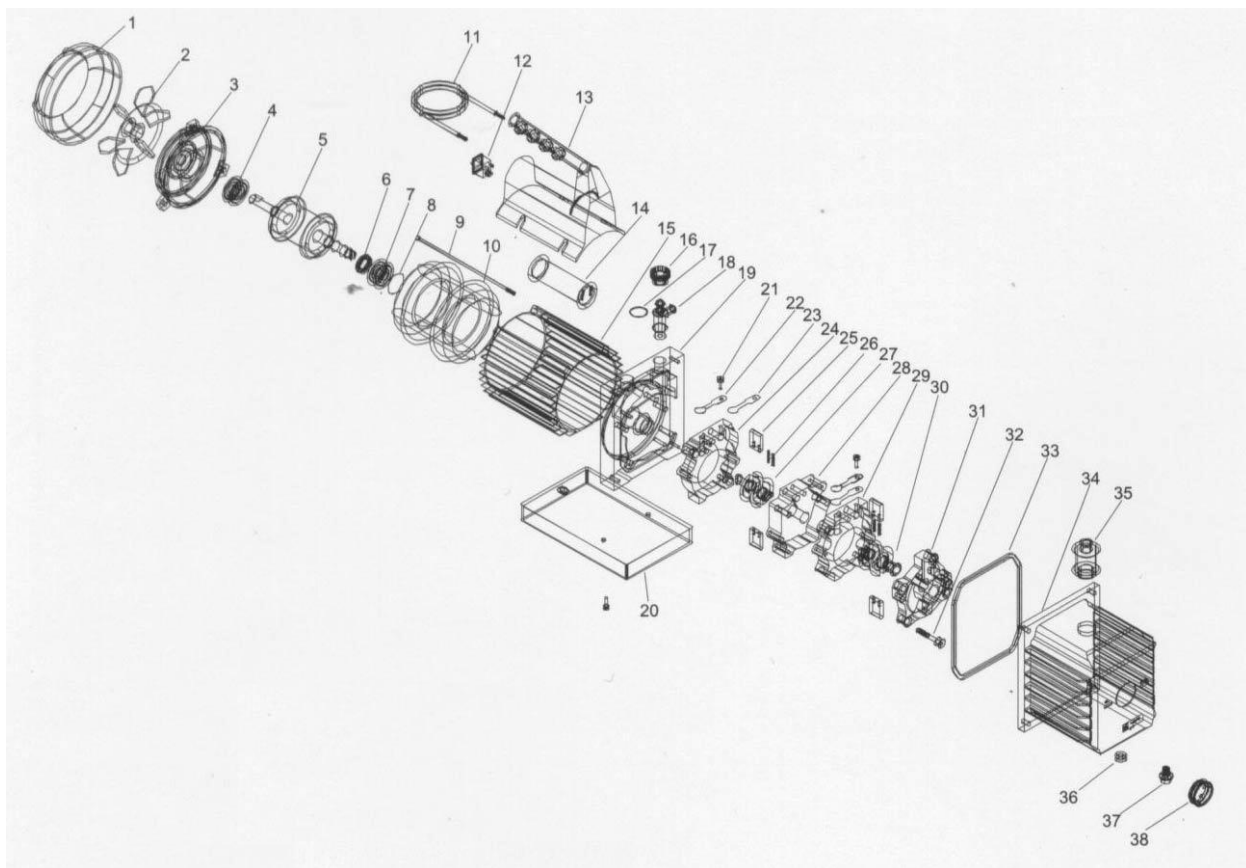
3. Не создаётся должный вакуум

1. Убедитесь, что вакуумметр и все соединения в порядке, протечки отсутствуют. Наличие протечек можно проверить при мощи течеискателя.
2. Убедитесь, что масло в насосе чистое. Сильно загрязнённый насос может потребовать несколько промывок маслом.
3. Убедитесь, что отверстие газового балласта плотно закрыто.
4. Убедитесь, что уровень масла соответствует требуемому. При работающем насосе уровень масла должен соответствовать линии уровня масла на смотровом стекле. Не переливайте масла, под воздействием рабочих температур уровень масла поднимается и отличается от уровня при неработающем насосе. Для проверки уровня масла запустите насос при закрытом впускном отверстии. Проверьте уровень масла при помощи смотрового стекла. При необходимости долейте масло.

5. Технические параметры

	BC-VP-114
Напряжение	220/110
Скорость потока л/мин (220В)	37
Скорость потока (110В)	42
Микрон	150
Мощность (лошадиных сил)	1/4
Вес (кг)	7,2
Размер (мм)	368x186x287

6. Схема насоса в разобранном виде



- | | |
|--|---|
| 1. Крышка вентилятора | 20. Доска с калевкой |
| 2. Вентилятор | 21. Винт |
| 3. Крышка двигателя | 22. Ограничитель |
| 4. Подшипник | 23. Клапан |
| 5. Ротор двигателя | 24. Передний статор насоса |
| 6. Прокладка на валу | 25. Лопасть ротора |
| 7. Подшипник | 26. Пружинка лопасти ротора |
| 8. Волнообразная прокладка | 27. Передний ротор насоса |
| 9. Длинный винт | 28. Средняя направляющая |
| 10. Статор двигателя | 29. Задний статор насоса |
| 11. Выпуск | 30. Задний ротор насоса |
| 12. Выключатель | 31. Задняя крышка насоса |
| 13. Рукоятка | 32. Винт |
| 14. Конденсатор | 33. Прокладка в корпусе |
| 15. Каркас двигателя | 34. Алюминиевый корпус |
| 16. Порт для заправки масла | 35. Выпускной фитинг |
| 17. Прокладка для порта для заправки масла | 36. Прокладка для отверстия для слива масла |
| 18. Впускной порт | 37. Колпачок для отверстия для слива масла |
| 19. Рама | 38. Смотровое стекло |