

Самозаливающиеся насосы со встроенным предварительным фильтром серии

NMP

Инструкции по эксплуатации

1. Условия эксплуатации Стандартная модификация

- Для чистой или слегка загрязненной воды из фильтрационных установок для бассейнов с максимальной температурой 60°C.
- Максимально допустимое конечное давление в корпусе насоса - 6 бар.
- Предусмотрены для работы в проветриваемых и защищенных помещениях с максимальной температурой воздуха 40°C;

Акустическое давление:

- до 2,2 кВт - не более 70 дБ (А)
- от 3 до 11 кВт - не более 85 дБ (А)

2. Установка

Поднимать и перемещать насос как указано на рис. 1

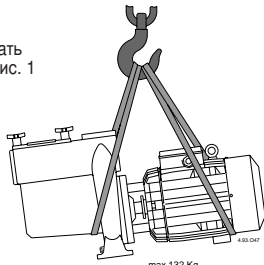


Рис. 1 Поднятие насоса

Насосы серии NMP разработаны для работы с горизонтальным положением вала ротора и подающим патрубком вверх.

Устанавливайте насос как можно ближе к точке всасывания.

Вокруг насоса предусмотрите достаточно свободного пространства для вентиляции двигателя, а также проведения осмотров и тех. обслуживания насоса.

3. Установка труб

Установите трубы на соответствующие опоры и подсоедините их таким образом, чтобы они не передавали усилия, напряжения и вибрацию на насос. Внутренний диаметр труб определяется в зависимости от предполагаемого расхода.

Рассчитайте диаметр таким образом, чтобы скорость жидкости не превышала 1,5 м/с при всасывании и 3 м/с при подаче. В любом случае, диаметр труб не должен быть меньше диаметра патрубков насоса.

3.1 Всасывающая труба

Всасывающая труба должна быть полностью герметична и работать с нарастающим во избежание образования воздушных мешков.

При работе с гибкими шлангами на всасывании установите шланг со спиральной жесткости во избежание сжатий из-за образования вакуума при всасывании.

При положении насоса выше уровня перекачиваемой воды (режим всасывания) установите донный клапан или обратный клапан на всасывающий патрубок.

При положении насоса ниже уровня перекачиваемой жидкости (режим под гидравлическим напором) установите задвижку.

3.2 Подающая труба

На подающей трубе установите задвижку для регулировки расхода, напора и потребляемой мощности. Установите также индикатор давления (манометр).

При высоте напора более 15 м между насосом и задвижкой установите обратный клапан для защиты насоса от гидравлических ударов.

4. Подключение электрических частей



Электрические компоненты должны подсоединяться электриком, квалификация которого отвечает требованиям местных стандартов.

Соблюдайте правила техники безопасности.

Заземлите насос.

Подключите защитный проводник к контактному выводу со знаком \perp .

Убедитесь, что частота и напряжения в сети совпадают с данными, указанными на табличке, и подсоедините кабели питания к контактным выводам согласно схеме, данной на внутренней стороне крышки соединительной коробки.

При использовании двигателей мощностью $\geq 5,5$ кВт избежать прямого пуска. Предусмотреть пульт управления с пуском "звезда-треугольник" или иное пусковое устройство.

Внимание! Шайбы или другие металлические части ни в коем случае не должны попадать в проход для проводов между зажимной коробкой и статором. Если это происходит, разобрать двигатель и достать упавшую деталь.

При использовании в бассейне, садовых резервуарах и других подобных устройствах в цепь питания должен быть встроен дифференциальный выключатель с остаточным током (IDN) не более 30 мА.

Установите устройство для отключения от сети на обоих полюсах с минимальным расстоянием между контактными частями в разомкнутом положении 3 мм.

При работе с трехфазным двигателем установите аварийный выключатель двигателя, рассчитанный на параметры тока, указанные на табличке. Монофазные электронасосы серии NMP поставляются с конденсатором, подключенным к контактам и (для напряжения 220-240 В и частоты 50 Гц) встроенным термозащитным устройством.

5. Запуск

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается запускать насос вхолостую, даже с целью проверки.

Запускайте насос, только после его полного заполнения жидкостью.

При положении насоса выше уровня перекачиваемой жидкости (режим всасывания) заполните насос водой до уровня всасывающего патрубка через отверстие на фильтре, сняв крышку (рис. 2).

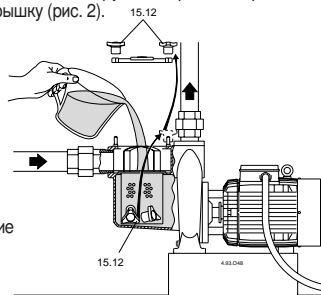


Рис. 2 Заполнение (установка в фиксированном положении)

ВНИМАНИЕ! Для транспортировки крышка закрыто временным способом с помощью шестиугольных гаек. Замените их на маховички (15.12), которые находятся внутри предварительного фильтра.

При положении насоса ниже уровня перекачиваемой жидкости (режим работы под гидравлическим напором) заполняйте насос, постепенно открывая задвижку на всасывающей трубе до максимума; при этом задвижка на подающей трубе должна быть открыта для выпуска воздуха. При работе с трехфазными двигателями убедитесь, что направление вращения соответствует направлению стрелки на корпусе насоса; в противном случае, отключите насос от сети и поменяйте фазы.

При работе в режиме всасывания может быть необходимо подождать несколько минут прежде, чем вода появится из подающего патрубка.

Проверьте, что насос работает в пределах параметров, указанных в тех. документации и не потребляет мощности больше, чем указано на табличке. В противном случае, отрегулируйте задвижку на подаче.

6. Технический уход

Регулярно осматривайте и чистите барабан предварительного фильтра.

Сняв крышку на корпусе насоса, Вы можете без труда вынуть предварительный фильтр.

При работе насоса под гидравлическим напором перед снятием крышки фильтра закройте задвижки на всасывании и подаче.



Дезинфицирующие или химические средства для обработки воды не должны добавляться непосредственно в насос.

Существует опасность возникновения реакций и выделений, опасных для здоровья, а также риск коррозии при стоячей воде (также при повышении температуры и снижении значения pH).

Во время продолжительных простоев насоса или при наличии опасности замораживания, необходимо полностью слить жидкость из насоса (рис. 3).



Рис. 3 Слив воды

Перед новым запуском агрегата проверьте, что вал не заблокирован ледяными и прочими наростами или по другим причинам и полностью заполните корпус насоса водой.

ВНИМАНИЕ! Перед проведением операций по тех. обслуживанию насоса отключите его от сети и проверьте, что нет опасности случайного включения насоса.

7. Разборка

Перед разборкой закройте задвижки на подаче и всасывании и слейте жидкость из корпуса насоса.

При проведении разборки и последующей сборке пользуйтесь чертежом в разрезе, приведенном ниже.

Разборка двигателя и осмотр всех внутренних частей могут осуществляться, не снимая корпуса насоса с труб. Открутив гайки (14.28) можно вынуть двигатель с рабочим колесом.

8. Запасные части

При заказе зап.частей указывайте точное наименование, номер зап.части на чертеже в разрезе и данные с заводской таблички.

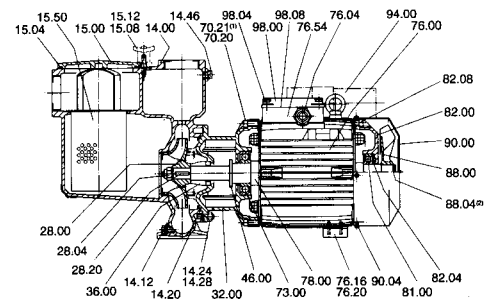
Используйте подшипники с зазором С3 и консистентную смазку для высоких температур.



Насосы, которые необходимо проверить или починить, перед отправкой или доставкой должны быть опорожнены и тщательно почищены внутри и снаружи.

В данные инструкции могут быть внесены изменения.

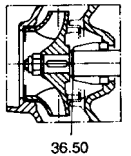
Чертеж в разрезе



Название

- 14.00 Корпус насоса
- 14.12 Заглушка (слив)
- 14.20 Уплотнение
- 14.24 Винт
- 14.28 Гайка
- 14.46 Заглушка
- 15.00 Крышка фильтра
- 15.04 Уплотнительное кольцо
- 15.08 Винт
- 15.12 Гайка с ручкой
- 15.50 Сарабанный фильтр
- 28.00 Рабочее колесо
- 28.04 Гайка блокировки раб. колеса
- 28.20 Упoнка
- 32.00 Втулка соединения
- 36.00 Мех. уплотнение
- 36.50 Предохранительное кольцо
- 46.00 Устройство защиты от брызг
- 70.20 Винт
- 70.21 Уайба (1)
- 73.00 Подшипник со стороны насоса
- 76.00 Каркас двигателя с обмоткой
- 76.04 Роульс
- 76.16 Опора
- 76.20 Утырь
- 76.54 Комплектная зажимная коробка
- 78.00 Вал с ротором
- 81.00 Подшипник со стороны вентилятора
- 82.00 Крышка двигателя со стороны вентилятора
- 82.04 Уравновешивающая пружина
- 82.08 Винт
- 88.00 Вентилятор
- 88.04 Предохранительное кольцо (2)
- 90.00 Колпачок
- 90.04 Винт
- 94.00 Конденсатор
- 98.00 Крышка зажимной коробки
- 98.04 Винт
- 98.08 Уплотнение

NMP 32/12
NMP 50/12F-G-H



(1) Только в моделях NMP 50/12D, NMP 65/16D-E-F
(2) Только в моделях NMP 50/12D, NMP 65/16A-C-D-E-F

Декларация соответствия

Компания "Calpeda S.p.A." заявляет с полной ответственностью, что насосы серий NMP, тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 89/336/CEE, 92/31/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CE.

г. Монторсо Вицентино, 11.2002

Единоличный Управляющий
Licia Mettifogo
Подпись