

Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед началом эксплуатации

Данная инструкция действительна до внесения последующих изменений



Центробежные погружные насосы серии В6

Тип: В6-PP (полипропилен), В6-Niro (нержавеющая сталь)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Содержание

1. Безопасность

- 1.1 Опасность, связанная с данным оборудованием
- 1.2 Техника безопасности
- 1.3 Назначение оборудования
- 1.4 Уровень шума
- 1.5 Источники опасности

2. Начало процесса

- 2.1 Транспортировка и хранение
- 2.2 Распаковка
- 2.3 Сборка насоса
- 2.4 Установка насоса
- 2.5 Проверка трубопровода
- 2.6 Подсоединение к сети
- 2.7 Контроль направления вращения

3. Процесс работы

- 3.1 Сухой ход

4. Техническое обслуживание

- 4.1 Очистка
- 4.2 Возникновение утечки

5. Ремонт

1. Безопасность.

1.1 Опасность, связанная с данным оборудованием.

Перед введением в эксплуатацию погружной центробежный насос типа В6 был подвержен функциональному тесту. В случае неправильного обращения или неправильного функционирования возникает угроза:

- жизни оператора или его здоровью;
- целостности механизма и другому имуществу его владельца;
- эффективности работы механизма.

Персонал, принимающий участие в установке, эксплуатации, техническом обслуживании или ремонте механизма должен:

- быть соответственно квалифицирован;
- строго придерживаться оперативных инструкций.

От этого зависит Ваша безопасность!

1.2 Техника безопасности.

В оперативных инструкциях используют следующие символы:



Опасно!

Обозначает неминуемую опасность.

Игнорирование предупреждения может повлечь за собой человеческие жертвы и увечья.



Важно!

Указывает на необходимую информацию

1.3 Назначение оборудования

Погружной центробежный насос типа В6 специально разработан для перекачивания прозрачных, замутненных, не горючих, агрессивных и неагрессивных жидкостей. Однако насосный патрубок должен иметь специальную защиту от перекачиваемых жидкостей.

С помощью таблицы устойчивости, в которой представлены коэффициенты сопротивления и материалы, сверяйте совместимость насосного патрубка с перекачиваемой средой.

Материалы, контактирующие с жидкостью	Насосный патрубок							
	В6/15 PP	В6/30 PP	В6/45 PP	В6/60 PP	В6/15 SS	В6/30 SS	В6/45 SS	В6/60 SS
PP(Полипропилен)	●	●	●	●				
SS (Нерж. Сталь)					●	●	●	●
Hastelloy C	●	●	●	●				
Viton ^R	●	●	●	●	●	●	●	●
Оксидная керамика	●	●	●	●	●	●	●	●
ETFE					●	●	●	●

Viton^R является зарегистрированной торговой маркой DuPont Dow Elastomers.

Плотность и температура перекачиваемых жидкостей должны соответствовать указываемым ниже коэффициентам.

Насосный патрубок	В6/15 PP	В6/30 PP	В6/45 PP	В6/60 PP	В6/15 SS	В6/30 SS	В6/45 SS	В6/60 SS
Вязкость, мПа•с	4000	3000	2000	1000	4000	3000	2000	1000
Температура, °C	50	50	50	50	100	100	100	100

С точки зрения безопасности любые произвольные реконструкции и изменения запрещены!



Опасно!

Опасность взрыва и возгорания. Взрывная волна: разлетающиеся части могут повлечь жертвы и увечья. Не применяйте горючих и взрывоопасных жидкостей. Не используйте насос на взрывоопасных территориях.

1.4. Уровень шума

Уровень шума погружного центробежного насоса В6 ниже 70 дБ.

1.5 Источники опасности.

Принцип действия погружного центробежного насоса В6 основан на вращении центробежного рабочего колеса. Попадание в зону всасывающего отверстия во время работы насоса может повлечь повреждения верхних конечностей. В зависимости от перекачиваемой жидкости, утечки в трубопроводной системе могут повлечь ожоги, отравления и т.д. Перед техническим обслуживанием и очисткой выключите двигатель и отсоедините штекер от сети.

2. Начало процесса

2.1 Транспортировка / хранение.

Погружной центробежный насос типа В6 перевозится в транспортном ящике. Специальных предупреждений по хранению и перевозке данного насоса не существует.

2.2 Распаковка.

- откройте крышку транспортировочного ящика с пометкой 'Top'(англ.).
- извлеките насосный патрубок и двигатель.

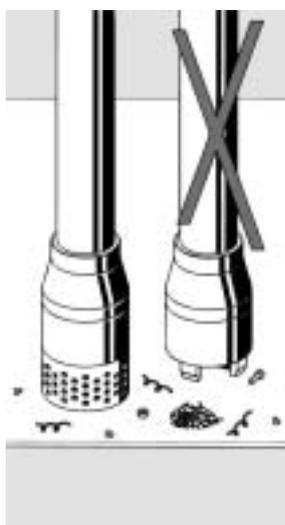
Упаковка может также содержать дополнительные принадлежности. В этом случае необходимо проверить груз на целостность.

2.2 Сборка насоса.



Важно!

Во время сборки насоса проследите за тем, чтобы демпфирующая вставка в соединении располагалась между насосным патрубком и двигателем.



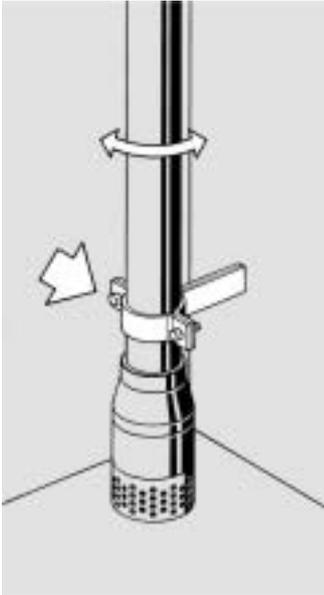
- поместите двигатель в положение соосное с валом насосного патрубка;
- поворачивайте двигатель до зацепления соединительной муфты с муфтой вала насосного патрубка;
- присоедините двигатель к насосному патрубку с помощью четырех винтов.

2.4 Установка насоса.



Опасно!

Жидкость перекачивается под напряжением! Высокое напряжение. Опасно для жизни! Погрузите насос в перекачиваемую жидкость до нагнетательного патрубка. Соедините насос необходимыми винтовыми соединениями или фланец с трубопроводной системой. Трубопровод не должен механически нагружать насос.



Номинальные диаметры нагнетательного патрубка насоса и присоединенного трубопровода должны быть, по меньшей мере, одинаковыми.

Если жидкости с примесями, необходимо использовать нижний фильтр.

Волокнистые материалы, имеющие свойство сдерживать вращение, не должны приходить в контакт с рабочим колесом насоса.

Если после отсоединения насоса имеется большой противоток жидкости или повышается потенциальное давление на нагнетательной стороне, установите обратный клапан на трубопроводе.

Смесители и турбулентные потоки в контейнере подвергают опасности стабильность насоса. Насосы, имеющие номинальную длину более 1.5 м., должны быть дополнительно закреплены на специальной опоре. Опора должна позволять раздвигать насос в длину.

2.5 Проверка трубопровода.

Перед началом процесса трубопровод должен быть:

- очищен от загрязнений
- проверен на герметичность
- проверен на давление в соответствии с техникой безопасности

2.6 Подсоединение к сети.

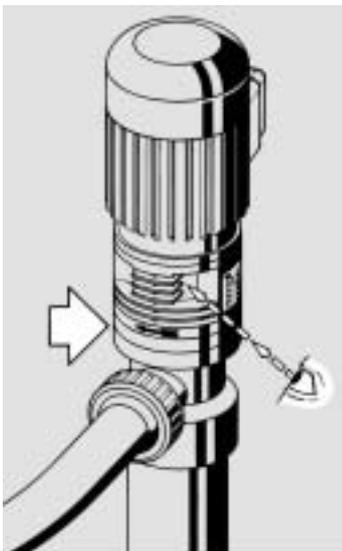


Опасно!

Сетевое соединение под напряжением! Осторожно. Высокое напряжение! Подсоединение к сети может выполнить только квалифицированный электрик.

Перед подсоединением данного насоса убедитесь, что:

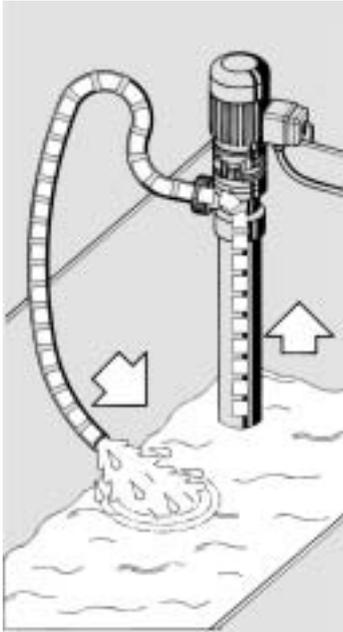
- величины напряжения и частотности на датчике совпадают с оперативными показателями сетевого напряжения
- сетевое соединение защищено розеткой согласно номинальному току в двигателе
- во время присоединения к сети выключатель на насосе находится в положении Выкл.



2.7 Контроль направления вращения.

Направление вращения двигателя должно совпадать с направлением стрелки на датчике.

В противном случае электрик должен изменить соединение обмоток электродвигателя.



3. Процесс работы.

3.1 Сухой ход.

Работа насоса без перекачиваемого вещества определяется как сухой ход. Погружной центробежный насос типа В6 не пригоден для сухого хода. Сухой ход может быть предотвращен постоянным наблюдением оператора или техническим контролем.

4. Техническое обслуживание.

Защитите окружающую среду !

Убедитесь, что загрязняющие вещества не попадают в окружающую среду, водосточную систему или почву. Для получения более подробной информации свяжитесь с соответствующими административными учреждениями.

4.1 Очистка.

Промойте и очистите насос после перекачивания агрессивных, вязких, загрязняющих и кристаллизирующихся жидкостей. Это обуславливает постоянную готовность к процессу эксплуатации.

4.2 Возникновение утечки.

В случае поврежденного уплотнения утечка возможна в нагнетательном патрубке. При возникновении подобной поломки насос подлежит ремонту.

5. Ремонт.

Ремонт должен осуществляться производителем или сервисами по договоренности. Запчасти должны быть произведены компанией **Lutz**.

