



Производство
УФ ламп
УФ оборудования

Руководство по эксплуатации

Насосы для промывки

Модели: FCP-180S, FCP-250S, FCP-350S, FCP-450S



ВНИМАНИЕ! Инструкция, которую вы держите в руках, содержит важную информацию по технике безопасности, необходимую при монтаже и использовании изделия. Следовательно, специалист, выполняющий установку оборудования, и последующий пользователь должны внимательно изучить инструкцию перед началом монтажа и использованием. Сохраните данную инструкцию для последующего использования.

Общие указания

Настоящая инструкция предназначена для ознакомления обслуживающего персонала, специалистов по монтажу и пуско-наладке, с устройством, принципом действия и обслуживанием. Всегда для монтажа и эксплуатации привлекайте только квалифицированных специалистов, подключение насоса к электросети должно выполняться уполномоченным специалистом-электриком. Необходимо учитывать действующие указания по предотвращению несчастных случаев.

Корпус насоса произведен из легкого, прочного коррозионностойкого композита.

На территории РФ сертификат соответствия РОСС С-СН.АГ92.В.16056 от 20.08.2012.

Технические требования

Насос предназначен для перекачивания воды, содержащей раствор щавелевой кислоты. Максимальная температура окружающей среды 45°C, минимальная температура окружающей среды 5°C, температура перекачиваемой жидкости 5÷35°C. Максимальное допустимое давление 300кПа(3.0бар). Суммарное значение текущего давления на входе и давление нагнетания воды при закрытой задвижке в напорной линии должно всегда быть меньше, чем максимально допустимое давление. Степень защиты IP-55, класс изоляции F.

Тип насоса	Напряжения питания	Ток полной нагрузки, А	кВт	НР	Р1, кВт	Q(м ³ /ч) при 6 м.в.ст.	Подключен., мм.
FCP-180S	1x220÷240В, 50Гц	1,4	0,18	0,25	0,32	3,6	40
FCP-250S	1x220÷240В, 50Гц	1,7	0,25	0,37	0,43	5,0	40
FCP-350S	1x220÷240В, 50Гц	2,5	0,35	0,46	0,56	6,0	40
FCP-450S	1x220÷240В, 50Гц	2,8	0,45	0,6	0,68	8,4	40

Комплектность

1. Насос
2. Инструкция
3. Муфта подключения с уплотнительным кольцом
4. Упаковка

Монтаж

В системе фильтрации насос необходимо устанавливать только между заборным патрубком и подающим. Насос необходимо монтировать на прочном фундаменте, в горизонтальном положении, при этом клеммная коробка должна находиться сверху. Так же необходимо оставлять сверху над крышкой место высотой не менее 400 мм., для выемки сетчатого фильтра с целью его промывки. Всасывающий трубопровод должен быть не менее того же диаметра, что и диаметр всасывающего патрубка насоса. Если длина всасывающего трубопровода превышает 4 метров, то необходимо учитывать общие потери давления на трение в трубопроводе. При



установке насоса выше уровня воды он работает в режиме самовсасывания, при условии, что насос перед этим был заполнен водой и перепад высот между насосом и всасывающим патрубком не превышает 2-х метров. При применении гибкого трубопровода (шланга) на всасывающей линии используйте только армированный (несжимаемый) шланг. На входе и выходе насоса необходимо устанавливать запорную арматуру. Насос должен размещаться в хорошо проветриваемом помещении, температура не должна опускаться ниже 5°C. При установке вне помещения, необходимо защитить его от атмосферных осадков с помощью кожуха, укрытия и т.п.

Подключение электрооборудования

Подключение электрооборудования должно выполняться только специалистом-электриком в соответствии с местными нормами. Перед началом работ монтажа (демонтажа) убедитесь в том, что электропитание отключено. Рабочее напряжение и частота тока указаны на фирменной табличке, убедитесь, что эти параметры соответствуют параметрам источника питания. Подключение электродвигателя к источнику питания должно осуществляться в соответствии с электросхемой, находящейся на внутренней стороне крышки клеммной коробки. Необходимо обеспечить подключение с устройством защитного отключения (УЗО) с током утечки $I_n=30$ мА. При подключении кабеля к клеммной коробке необходимо использовать уплотнительный кабельный ввод.

Подготовка к работе

Перед первым запуском необходимо выполнить следующие операции:

- Проверка вращения ротора, снимите крышку вентилятора и отверткой прокрутите ротор, вращение должно быть свободным;
- Заполните водой насос;
- Откройте все необходимые краны, для обеспечения протока воды;
- Проверьте достаточность воды в установке;
- Проверьте герметичность трубопроводов и резьбовых соединений;
- Проверьте параметры электрической сети.

Запуск насоса

Внимание: не производить пуск насоса до тех пор, пока он не будет заполнен водой и пока не удален весь воздух.

- Включите насос;
- Произведите замеры силы тока в двигателе, сила тока не должна превышать данным, указанным на маркировке насоса;
- Убедитесь в отсутствии повышенной вибрации или шума при работе насоса;
- Проверьте герметичность трубопроводов.

Чтобы обеспечить максимальное разрежение во всасывающей линии при первоначальном запуске, необходимо закрыть установленный непосредственно на выходе насоса кран, запустить насос и медленно открыть указанный кран. Если в течение 5 минут насос не стал удовлетворительно работать, остановить его и проверить уровень воды во всасывающем трубопроводе и в насосе.

Уход и техническое обслуживание

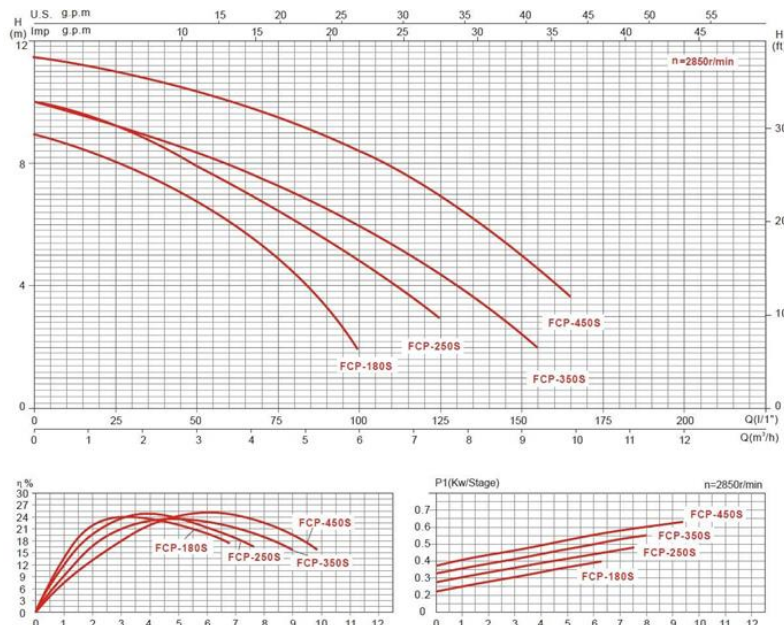
Перед тем, как приступить к обслуживанию, необходимо в обязательном порядке убедиться, что электропитание на насос отключено. Установленный в насосе сетчатый фильтр необходимо проверять и при необходимости промывать не реже 1 раза в неделю.

При нормальных условиях эксплуатации насос не требует ухода и технического обслуживания. Подшипники электродвигателя снабжены смазкой на весь срок службы. Для предотвращения повреждения насоса в морозное время (при температуре ниже 5°C) его следует отключить от электросети и слить рабочую жидкость через пробку сливного отверстия.

Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование	Причина / метод устранения
Насос работает, но не подает жидкость	Неисправность источника питания / несоответствия напряжения и частоты тока в электросети требуемым. Не удален воздух из насоса / произведите удаление воздуха из насоса. Неплотности во всасывающем трубопроводе (шланге) / проверьте герметичность и устранение неисправности. Неправильно установлена крышка префильтра / проверьте резиновое уплотнительное кольцо и затяните крышку. Слишком большая высота всасывания / максимальная высота 2 м.в.ст., уменьшите высоту всасывания. Большая протяженность и заниженный диаметр всасывающей линии / проверьте правильность подбора диаметра всасывающей линии и место установки насоса. Проверить префильтр, при необходимости очистить.
Насос отключается по тепловой защите	Несоответствие напряжения номинальному (220±240В) / обеспечьте номинальное напряжение. Закрыта напорная или всасывающая линия / откройте краны и обеспечьте необходимый проток.
Насос работает неудовлетворительно	Слишком низкий уровень воды в установке / повысите уровень в установке.

Технические характеристики



Наименование составляющих частей насоса



№	Наименование	№	Наименование	№	Наименование
1	Гайка крышки префильтра	16	Перегородка корпуса насоса	32	Подставка (основание) насоса
2	Крышка префильтра насоса	17	Уплотнительное кольцо диффузора	33	Опора двигателя
3	Уплотнительное кольцо крышки префильтра	18	Диффузор	34	Передний подшипник
4	Сетчатый фильтр (корзина)	19	Рабочее колесо	35	Ротор
5	Корпус насоса	20	Торцевое уплотнение (сальник)	36	Пружинная шайба
6	Пробка сливная	21	Уплотнительное кольцо (переднее)	37	Статор
7	Гайка муфты подключения	22	Конденсатор	38	Корпус двигателя
8	Площадка разъемного соединения	23	Прокладка клеммной коробки	39	Прижимные болты крышки двигателя
9	Уплотнительное кольцо муфты	24	Корпус клеммной коробки	40	Задняя крышка двигателя
10	Уплотнительное кольцо корпуса насоса	25	Прокладка крышки клеммной коробки	41	Винт крепления задней крышки двигателя
11	Болты крепления корпуса насоса	26	Провода	42	Уплотнительное кольцо (заднее)
12	Крышка корпуса насоса	28	Уплотнение провода	43	Крыльчатка вентилятора
13	Передняя крышка двигателя	29	Пластмассовое прижимное кольцо провода	44	Кожух (крышка) вентилятора
14	Крышка клеммной коробки	30	Гайка уплотнения провода		
15	Винты клеммной коробки	31	Уплотнительное кольцо пробки сливного отверстия		

Габаритные размеры

