

Руководство по применению

AP-30
AP-40
AP-60
AP-80



Перед запуском, пожалуйста, изучите всю инструкцию.

Этот документ или его части, прямо или косвенно, не могут быть предоставлены третьим лицам, не могут быть опубликованы или распространены в какой-либо форме без письменного разрешения.

Общие требования.

Перед запуском насоса прочитайте это руководство целиком, обращая внимание на все инструкции. Соблюдение этих инструкций гарантирует безопасное и надежное использование насоса. Нарушение мер предосторожности приведет к отказу оборудования, вероятности возгорания и угрозе для жизни человека.

Любые конструкционные изменения или неправильное использование аннулирует все гарантийные обязательства.

Пожалуйста, изучите всю инструкцию и держите это руководство под рукой

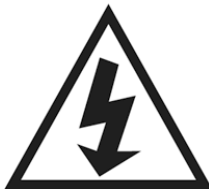
Этот документ или его части, прямо или косвенно, не могут быть предоставлены третьим лицам, не могут быть опубликованы или распространены в какой-либо форме без письменного разрешения.

Информация по технике безопасности.



Используемые символы.

Этот символ означает предупредительную маркировку. Несоблюдение подвергает опасности насос, систему или даже жизнь и здоровье людей.



Внимание: высокое напряжение

Этот символ предупреждает об опасности высокого напряжения. Любые операции с данной системой могут производить только квалифицированные специалисты.

Информация для общего пользования.



- Ничего не помещайте поверх электрического кабеля.
- Повреждение кабеля может быть причиной короткого замыкания или поражения электрическим током.
- Не проливайте воду или иные жидкости на насос.
- Перед сервисным обслуживанием выньте штекер из розетки.
- Ремонт должен производить только специально обученный персонал.

Насос предназначен только для перекачивания воздуха. Рабочие параметры можно найти на этикетке на насосе. Насос нельзя использовать во взрывоопасной среде. Следующие среды не должны попадать в воздухозаборник: опасные газовые смеси (т.е. горючие газы, взрывчатые газы или пары), очень влажный воздух, водяные пары, любые жидкости, агрессивные газы, газы, содержащие следы масел, пары масел или смазочные вещества.

Конструкция и применение.

Описываемый насос представляет собой диафрагменный насос с электромагнитным линейным приводом. Мотор состоит из двух расположенных друг напротив друга электромагнитов и аксиально подвижного штока, на котором крепятся четыре постоянных магнита. Переменное магнитное поле возникает при наложении переменного напряжения к двум соединенным параллельно электромагнитам. Притяжение и отталкивание штока, создаваемое электромагнитным полем, приводят к возникновению линейных колебаний с высокой эффективностью и без потерь на трение. С двух концов штока крепится по диафрагме. Совместно с рабочим блоком, впускным и выпускным клапанами каждая диафрагма образует насос.

При выходе диафрагмы из строя интегрированный предохранительный выключатель отключит насос.

В случае неисправности теплоизоляция электромагнитных катушек обеспечивает защиту от перегрева (см. в главе "Исправление неполадок").

Интегрированный диафрагменный предохранительный выключатель есть в следующих моделях: AP-60/AP-80

Интегрированный термический предохранительный выключатель (перезапускаемый) есть в следующих моделях:

AP-60/AP-80, пусковая температура 135°C

AP-60/AP-80, пусковая температура 100°C

Установка



- Насос подходит для работы только в сухом помещении.
- Насос должен быть расположен в легко доступном, хорошо и равномерно вентилируемом помещении на ровной поверхности.
- Насос должен находиться от стен и других предметов на расстоянии не менее 20 см.
- Убедитесь, что насос расположен горизонтально.
- Убедитесь, что насос стоит на надежном основании. Если поверхность скользкая, необходима дополнительная фиксация.
- Для насосов, используемых для аэрации воды аквариумов, бассейнов и других емкостей, во избежание попадания влаги внутрь насоса, убедитесь, что насос расположен выше уровня воды.

Пневматическое / электрическое соединение и эксплуатация.

- От ширины и длины шланга зависит производительность насоса. Чтобы избежать ненужных потерь удостоверьтесь в следующем:
- Внутренний диаметр шланга должен быть не меньше внешнего диаметра выходного отверстия насоса.
- Для шлангов длиннее 10 м необходимо использовать следующий размер внутреннего диаметра шланга.
- Не допускать резкого сгибания, изломов и загибов шланга.
- Убедитесь в том, что розетка насоса заземлена.
- Убедитесь в том что сетевое напряжение и частота соответствуют этикетке на насосе.
- Не прокладывайте кабель в пешеходной зоне.

Неправильная установка компрессора может привести к поражению электрическим током или к возгоранию. Поврежденный электрический кабель может ремонтировать только специально обученный персонал.

Во время эксплуатации

- Убедитесь в том, что рабочая температура воздуха находится в интервале от -10°C до +40°C.
- Убедитесь, что влажность воздуха не превышает 90%.

Интервал между циклами технического обслуживания

Замену блока камер насоса может осуществлять только специально обученный персонал.

	AP-30/AP-40	AP-60	AP-80
Замена блока камер (диафрагма и рабочий блок входят в один комплект)	Не более 18000 часов работы или не позже, чем через 36 месяцев работы		
Замена/очистка фильтра	Каждые 3 месяца		
Рекомендуемое рабочее давление	120 мбар	150 мбар	150 мбар
Интервал рабочего давления	100...230 мбар	100...300 мбар	120...300 мбар

Исправление неполадок.

Отключите электропитание перед началом действий.

Проблема	Возможная причина	Решение
<ul style="list-style-type: none">Уменьшение или отсутствие потока воздуха	<ul style="list-style-type: none">Насос не подключен к электропитаниюЭлектрическая неисправностьЗасорение фильтра.	<ul style="list-style-type: none">Проверьте электропитание и напряжениеПроверьте целостность электроцепи при помощи тестераПоменяйте фильтр (см. фото 1, 2, 3)



Фото 1: Открутите крышку с винтовой резьбой.



Фото 2: Удалите крышку с фильтра



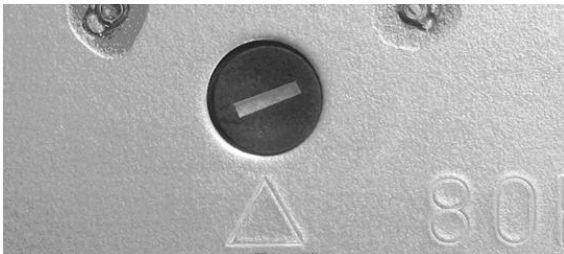
Фото 3: Снимите фильтрующий элемент. Прочистите или замените фильтрующий элемент.

Проблема	Возможная причина	Решение
<ul style="list-style-type: none"> Уменьшение или отсутствие потока воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Сработал диафрагменный предохранительный выключатель из-за повреждения мембраны или внешнего воздействия (только для AP-60/AP-80) 	<ul style="list-style-type: none"> Отключите электропитание Удалите фильтр, открутив оранжевую крышку. Предохранительный выключатель активирован как на фото ниже (Фото 5) Поверните его в неактивное положение при помощи отвертки (Фото 6) Поворот либо влево, либо вправо. При достижении неактивного положения слышен/чувствуется явный "щелчок". Если диафрагма повреждена (многократное срабатывание предохранительного выключателя диафрагмы), ремонт насоса должен осуществлять квалифицированный технический персонал.



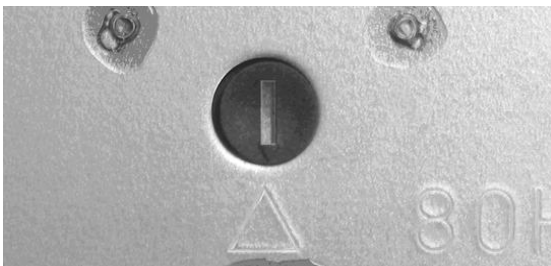
диафрагменный выключатель **неактивен**

Фото 4: Предохранительный



выключатель активен. **(Насос выключен)**

Фото 5 Предохранительный диафрагменный



выключатель **не активен**

Фото 6: Диафрагменный предохранительный

Проблема	Возможная причина	Решение
<p>Уменьшение или отсутствие потока воздуха</p>	<p>Активация теплозащиты из-за повышения температуры.</p> <p>Повреждение диафрагмы</p> <p>Другие дефекты</p>	<p>AP-60/AP-80: После охлаждения насос автоматически включается снова</p> <p>AP-30/AP-40: Проверка насоса квалифицированным обслуживающим персоналом</p> <p>Ремонт квалифицированным обслуживающим персоналом</p> <p>Проверка квалифицированным обслуживающим персоналом</p>
<p>Громкий шум</p>	<p>Неисправность диафрагмы или клапанов.</p> <p>Из-за неисправной диафрагмы шток бьется об катушку/сердечник.</p>	<p>Проверка насоса квалифицированным обслуживающим персоналом</p> <p>Проверка насоса квалифицированным обслуживающим персоналом</p>

Комплекты запчастей

Комплекты воздушных фильтров и прокладок:

Модель	Артикул	Содержимое
<ul style="list-style-type: none"> • AP-30 • AP-40 • AP-60 • AP-80 	700582	1 x фильтрующий элемент воздушного фильтра 1 x прокладка для воздушного фильтра 1 x прокладка для клапанной крышки 1 x глушитель 1 x прокладка для корпуса

Комплект запасных воздушных фильтров

Модель	Артикул	Содержимое
<ul style="list-style-type: none"> • AP-30 • AP-40 • AP-60 • AP-80 	700583	5 x фильтрующий элемент воздушного фильтра 5 x прокладка для воздушного фильтра

Комплект для воздуховода

Модель	Артикул	Содержимое
<ul style="list-style-type: none"> • AP-30 • AP-40 • AP-60 • AP-80 	700073	1 x 18мм выходной шланг (изогнутый) 2 x хомута для шланга