



ДОННЫЙ ДИФFUЗОРНЫЙ АЭРАТОР СЕРИИ SP

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



СОДЕРЖАНИЕ

- первичный осмотр 2
- общие сведения 2
- инструкция по заземлению 3
- размещение и работа 4
- обслуживание 7
- устранение неисправностей 12

Искусство инженерии, ООО – официальный представитель Aqua Control в Украине

04073 Киев, ул.Марко Вовчок,14
тел. (044) 467-65-32, 467-65-57
www.allwater.com.ua
info@mgksouz.com.ua

ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР

После получения заказа – сразу же откройте и проверьте товар.

Прибор повреждён при транспортировке

Система аэрации Aqua Control (ACI) была надлежащим образом упакована и принята перевозчиком к транспортировке. Перевозчик отвечает за доставку прибора в идеальном состоянии.

Видимое повреждение или утрата

Если после доставки товар или контейнер будут иметь ТРАНСПОРТНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, то такой товар не следует принимать до тех пор, пока представитель перевозчика не зафиксирует повреждения в товарно-транспортной накладной. Один экземпляр накладной с указанием характера и степени повреждений должен быть отдан Вам. В случае УТРАТЫ какой-либо части заказа ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ, это должно быть зафиксировано представителем перевозчика в товарно-транспортной накладной.

Скрытые повреждения

При обнаружении повреждений, которые не были видны на момент приёмки заказа, немедленно уведомите перевозчика о необходимости осмотреть повреждённое оборудование. Инспектор должен представить отчёт о скрытых повреждениях товара. Осмотр необходимо запросить в течение семи дней с момента доставки. Не перемещайте повреждённые изделия из того места, куда они были доставлены. Сохранить все оригинальные упаковки и контейнеры для проверки.

Гарантийные обязательства

Aqua Control будет производить ремонт или замену всех дефектных частей в течении одного года с даты получения товара. Клиент отвечает за доставку товара для проверки гарантии Aqua Control. После осмотра, если продукт содержит производственный дефект, ACI заменит или отремонтирует его бесплатно для клиента. Если проверка укажет на отсутствие оснований для гарантии (неправильное напряжение, неисправность процедуры установки, вандализм, небрежность клиента и т.д.), гарантия будет недействительна.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

По получении заказа проверьте его комплектность. Если система аэрации была повреждена при транспортировке, немедленно сообщите об этом перевозчику. Проверьте, что вы получили следующее оборудование:

- блок компрессора - насос
- диффузор с подставкой н/ж
- самопогружной трубопровод подачи воздуха (не входит в комплект SP302 и SP402)
- обратный клапан голубого цвета
- хомуты для зажима шлангов
- распределительный коллектор (не входит в комплект SP102)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ВНИМАНИЕ: Насос предназначен только для воздуха. Не позволяйте коррозионным газам или частицам материала попасть в насос. Водяной пар, масляные загрязняющие вещества или другие жидкости должны быть очищены.

ВНИМАНИЕ: Температура окружающей среды не должна превышать 40°C. Для условий работы оборудования при более высоких температурах, пожалуйста, обращайтесь к уполномоченному представителю. Если есть возможность, следует эксплуатировать вдали от прямых солнечных лучей.

ВНИМАНИЕ: Во избежание поражения электрическим током, не используйте это устройство в местах, где он может погрузиться в воду или в другие жидкости.

ВНИМАНИЕ: В любом случае не блокируйте поток охлаждающего воздуха вокруг насоса – из-за этого срок службы насоса может стать меньшим или может возникнуть неисправность.

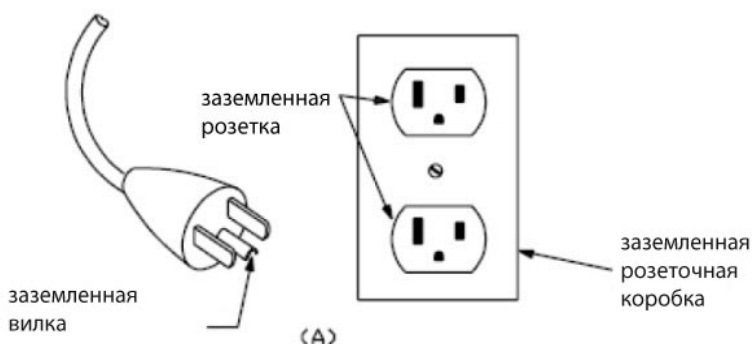
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ

(для всех заземлённых устройств, подключенных через кабель)

Данное устройство должно быть заземлено. В случае короткого замыкания заземление уменьшает риск поражения током за счёт утекания тока в землю. Данное устройство снабжено шнуром с проводом заземления и вилкой с заземляющим контактом. Вилка должна быть включена в розетку, смонтированную и заземлённую в соответствии с региональными предписаниями.

ОПАСНОСТЬ: Неправильный монтаж заземляющей вилки может привести к поражению током. При необходимости ремонта или замены шнура или вилки не соединяйте провод заземления с другими плоскими клеммами. Провод заземления имеет зелёную изоляцию (либо зелёную с жёлтыми полосами).

При наличии сомнений в правильности заземления проконсультируйтесь у квалифицированного электрика или специалиста по обслуживанию. Не вносите изменений в штатную вилку; если она не подходит к розетке, попросите квалифицированного электрика установить подходящую розетку. Заземляющая вилка у изделий, предназначенных для эксплуатации от сети с номинальным напряжением 220В, аналогична вилке, показанной на рисунке. Подключать прибор можно только к розеткам той же конфигурации, что и у вилки. Не используйте переходников при эксплуатации данного устройства.



УДЛИНИТЕЛИ

Используйте только 3-х проводной удлинитель, который имеет 3-х контактную вилку с заземлением и 3-х штепсельную розетку, к которой устройство будет подключено. Убедитесь, что удлинитель в хорошем состоянии. При использовании удлинителя, убедитесь, что он пригоден для переноса тока, который Ваше устройство будет проводить. Если шнур не более 15м, должен быть использован удлинитель с сечением 2,5мм. Шнур большей длины вызовет падение напряжения, что приведёт к потере мощности и перегреву. Для наружного применения используйте удлинитель, который предназначен для использования вне помещений.

РАЗМЕЩЕНИЕ

Для нормальной работы насос должен быть в вертикальном положении и находится на твердой поверхности. Желательно, чтобы компрессор не располагался под прямыми солнечными лучами и в области с ограниченным воздушным потоком.

РАБОТА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нижняя часть корпуса и поверхность насоса могут быть очень горячими во время работы. Не дотрагивайтесь до этих поверхностей, пока блок не будет выключен и не охладится.

ВНИМАНИЕ: Не используйте устройство, если шнур или вилка повреждены, насос работает неправильно, упал, либо повреждён каким-то другим образом.

ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ АЭРАЦИИ

Следующие преимущества можно ожидать от системы аэрации Aqua Control:

- повышения и стабилизация уровня кислорода от дна до поверхности воды,
- равномерная температура от дна до поверхности воды,
- уменьшение количества донного бедного кислородом ила и неприятных запахов,
- увеличение площади для роста полезных аэробных бактерий,
- предотвращение гибели рыб из-за дефицита кислорода.

ОПАСНОСТЬ УТОПЛЕНИЯ!

При использовании аэрационной системы в покрытом льдом водоёме на льду образуются большие отверстия. Лёд вокруг этих отверстий крайне тонок. Провалившись под лёд в этих местах, можно серьёзно пострадать и даже погибнуть. Компания Aqua Control настоятельно рекомендует чётко обозначить эти зоны в нескольких местах вокруг озера, пруда или пристани. Эксплуатирующая сторона несёт **полную** ответственность за использование аэрационной системы Aqua Control в зимний период.

БЕЗОПАСНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Используйте только детали, поставляемые или одобренные компанией Aqua Control. Использование других деталей может привести к плохой работе устройства, создавая потенциально опасную ситуацию, при этом гарантия изготовителя аннулируется.

Отсоедините систему от источника питания и поручите её обслуживание квалифицированному электрику в любой из следующих ситуаций:

- когда кабель питания поврежден или изношен.
- если из корпуса исходит необычный шум или запах.

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА

Для быстрого и профессионального монтажа требуются следующие инструменты и материалы:

- универсальный нож;
- отвёртка с плоским концом.

УСТАНОВКА КОМПРЕССОРА

Компрессор предназначен для простой установки на землю. Вся система может быть скрыта рельефом местности или листвой. Не накрывайте компрессор искусственным камнем или другим кожухом, так как ему нужен свежий воздух для охлаждения. В местах, где температура достигает более 37⁰С, рекомендуется затенение компрессора.

ЗБОРКА ДИФФУЗОРА - ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ

Для установки диффузора нужно проделать следующие операции.

- Накрутите обратный клапан голубого цвета на трубку мембранного диффузора (стрелка на обратном клапане должна быть направлена к трубке диффузора), как показано на рис.1. Затягивать только руками.
- Наденьте самопогружной трубопровод на штуцер. Затяните соединение, используя хомут.



Рис.1

ПОДСОЕДИНЕНИЕ САМОПОГРУЖНОГО ТРУБОПРОВОДА К КОМПРЕССОРУ – МОДЕЛЬ SP102.

Наденьте резиновый уголок на выходное отверстие компрессора.

Зажмите соединение хомутом.

Вставьте самопогружной трубопровод 3/8” в резиновый уголок на глубину примерно 2,5см и зафиксируйте соединение хомутом.

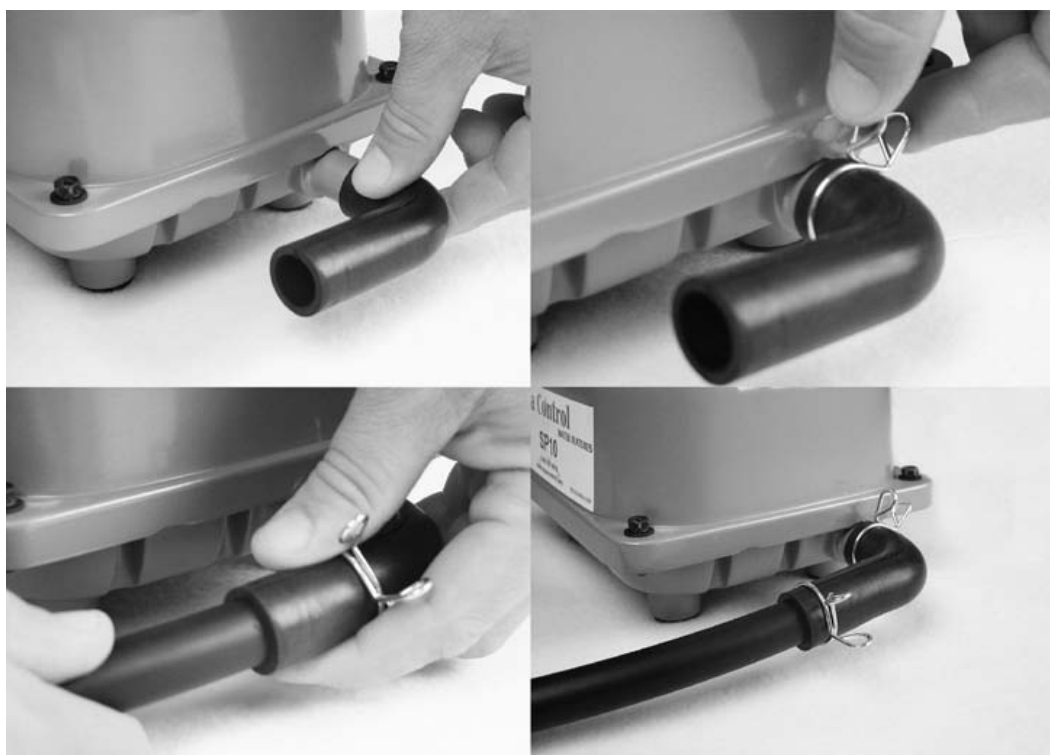


Рис.2

ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОЛЛЕКТОРА К КОМПРЕССОРУ – МОДЕЛИ SP202, SP302, SP402.

Наденьте трубопровод 5/8” на выходное отверстие компрессора. Зажмите соединение хомутом.

Коллектор может иметь 2 или 3 запорных крана, которые предназначены для подачи воздуха к определенным диффузорам. Когда компрессор включен, ВСЕ КРАНЫ должны быть полностью открыты, поэтому, не перегружайте компрессор во время запуска. В процессе работы никогда не закрывайте краны полностью.



Модель SP102 не требует подключения коллектора.

УСТАНОВКА ДИФFUЗОРОВ

Правильное расположение подставки н/ж диффузора крайне важно. Способность системы аэрации эффективно аэрировать пруд зависит от положения диффузоров.

1. Размотайте самопогружную трубу и проложите её вдоль берега. Убедитесь, что труба не перекручивается и не перегибается, чтобы было проще установить диффузор.
2. Проденьте нейлоновую верёвку через отверстие в подставке диффузора и протяните её так, чтобы оба конца были одинаковой длины.
3. Придерживая диффузор, начинайте протяжку веревки в нужное место, следя за тем, чтобы диффузор все время находился в вертикальном положении (подставка была снизу).
4. Когда диффузор окажется в нужном месте, отпустите один конец верёвки и вытяните её из водоёма.

ОПЕРАЦИИ ПО ЗАПУСКУ СИСТЕМЫ

Система аэрации водоёмов предназначена для обеспечения циркуляции водяной массы всего водоёма. Эта циркуляция повышает и поддерживает уровень кислорода и позволяет избежать значительных колебаний температуры. **Чтобы предотвратить перенасыщение воды сероводородом и углекислым газом и опасность гибели рыб, проделайте следующие шаги.**

- Включите систему и дайте ей поработать 15 минут.
- Выключите систему до конца дня.
- На следующий день снова включите систему и дайте ей поработать 30 минут.
- Выключите систему до конца дня.
- Каждый последующий день удваивайте время работы до тех пор, пока система не начнёт работать непрерывно. Этот процесс должен занять примерно 8 дней.

ЗИМНЯЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ В СВЯЗИ С НЕЙ

ОПАСНОСТЬ! Если вы захотите эксплуатировать систему аэрации зимой, то следуйте приведённым ниже инструкциям:

- При эксплуатации в морозную погоду в покрытом льдом водоёме в местах образования пузырьков воздуха остаются большие открытые участки воды. Кроме того, лёд вокруг этих участков гораздо тоньше льда на всей остальной площади водоёма. Провалившись под лёд, можно получить травмы и даже погибнуть. Компания Aqua Control настоятельно рекомендует установить в различных местах предупреждающие таблички об опасных участках с тонким льдом вокруг зон образования пузырьков воздуха. Эксплуатирующая сторона несёт **полную ответственность** за использование аэрационных систем в зимний период.

- Во избежание охлаждения всей массы воды в водоёме диффузоры следует переместить в более мелкое место (как правило, на половину исходной глубины) и эксплуатировать там до весенней оттепели. Перемещение в более мелкое место позволяет более тёплой воде оставаться в нижних слоях водоёма и предотвращает излишнее для рыб охлаждение воды.
- Проложенную на берегу самопогружную трубу необходимо заглубить ниже глубины промерзания почвы или закрыть изоляцией. Кроме того, трубопровод должен иметь поступательный уклон вниз без провисающих участков.

Если вы захотите выключить систему на зиму:

- Отключите систему от электропитания и перенесите компрессор в помещение для предотвращения замерзания.
- При включении системы весной в воздуховодах ещё может оставаться лёд. В этом случае залейте в каждый замёрзший воздуховод один стакан денатурата, чтобы растопить лёд, и дайте компрессору продуть воздух через воздуховод, пока создаваемое компрессором тепло не растопит остатки льда.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Перед проведением любых работ по обслуживанию и устранению неисправностей отключите систему от электропитания. Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током, получению травмы или смерти. Двигатель может быть термически защищен, после срабатывания тепловой защиты он автоматически перезапустится, когда охладится.

ВНИМАНИЕ: Фильтры нужно периодически чистить или заменять. Засорение фильтра может привести к перегреву или к сбою насоса.

Любое обслуживание других устройств, кроме тех, что рекомендованы в инструкции по эксплуатации, должны быть выполнены уполномоченным сервисным центром. Проверку фильтра рекомендуется делать каждые три месяца. Просматривая фильтр, также почистите область входного отверстия фильтра и корпуса. Фильтр можно мыть водой с мылом. Обязательно высушите все детали и фильтр перед установкой. Если насос производит ненормальный шум, или количество подаваемого воздуха уменьшилось, сразу выключите питание.

Для ремонта или замены частей, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным сервисным центром.

Чистка фильтра (см.рис.3)

Заменяемые блоки фильтра:

SP102.....	A1361
SP202.....	A1362
SP302 и SP402.....	A1363

- Выкрутите винт, который соединяет крышку фильтра с корпусом, снимите блок фильтра.
- Аккуратно вытрите блок фильтра, потом помойте его в слабом мыльном растворе и хорошо высушите перед обратной установкой.
- Установите крышку и фильтр на место. Закрепите крышку с помощью винта.

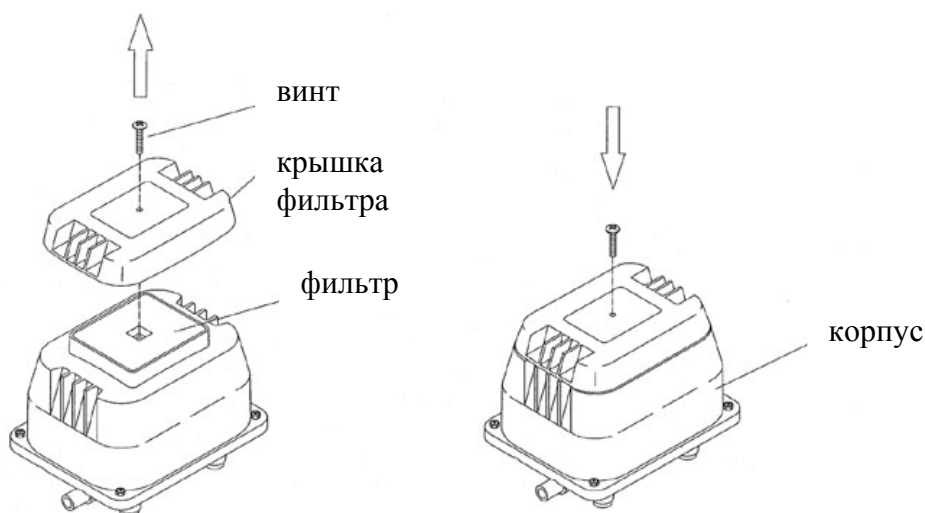


Рис.3 Чистка и замена фильтра

Замена составных частей насоса

Сервисный набор (ЗИП)	Состав набора
SP102.....A1351	Главная крышка блока
SP202.....A1352	Блок диафрагмы
SP302.....A1353	Шестигранная гайка и шайба
SP402.....A1354	Предохранительный винт/пластиковая гайка (НР-60 и выше)

[1] Замена крышки блока (см. рис.4)

- Удалите четыре угловых винта (см. рис.4-1) и снимите корпус (см. рис.4-2). Если что-то застряло, вставьте отвёртку между выходным отверстием в днище и корпусом и аккуратно отделите их друг от друга.
- Удалите звукопоглощающий экран (см. рис.4-2, кроме SP102).
- Удалите винты из всех углов крышки отсека для последующего снятия этой крышки (для SP302 см. рис.4-4).
- Отсоедините перегиб рукава и удалите L-образную трубу из главной крышки блока.
- Удалите винты крепления главной крышки блока насосного механизма и отсоедините главную крышку блока (см. рис.4-3). Для SP302 см. рис.4-5.

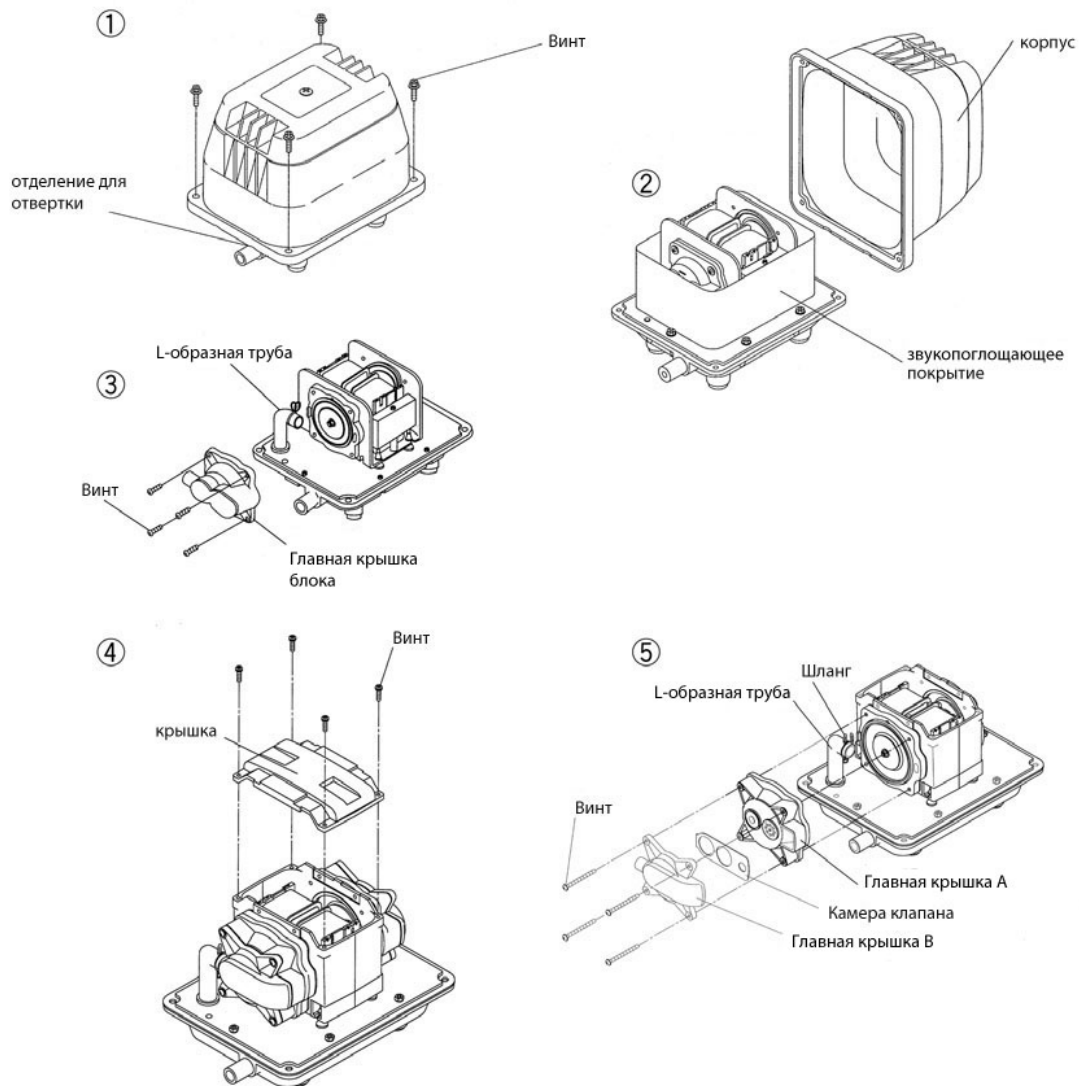


Рис.4

[2] Замена блока диафрагмы (см. рис.5)

- После снятия главной крышки блока, раскрутите одну из гаек и шайбу в центре диафрагмы.
- Снимите один из блоков диафрагмы со стержня, и вытащите второй блок диафрагмы из корпуса насоса вместе со стержнем, не раскручивая гайку и шайбу (см. рис.5-1).
- Затем снимите второй блок диафрагмы со стержня (см. рис.5-2).
- Установите новый блок диафрагмы с новой гайкой и шайбой на один конец стержня, вставьте стержень в порядке, обратном процедуре извлечения стержня из насоса.
- Наденьте новую шайбу и гайку на стержень, проходящий через другой блок диафрагмы, и затяните гайку.

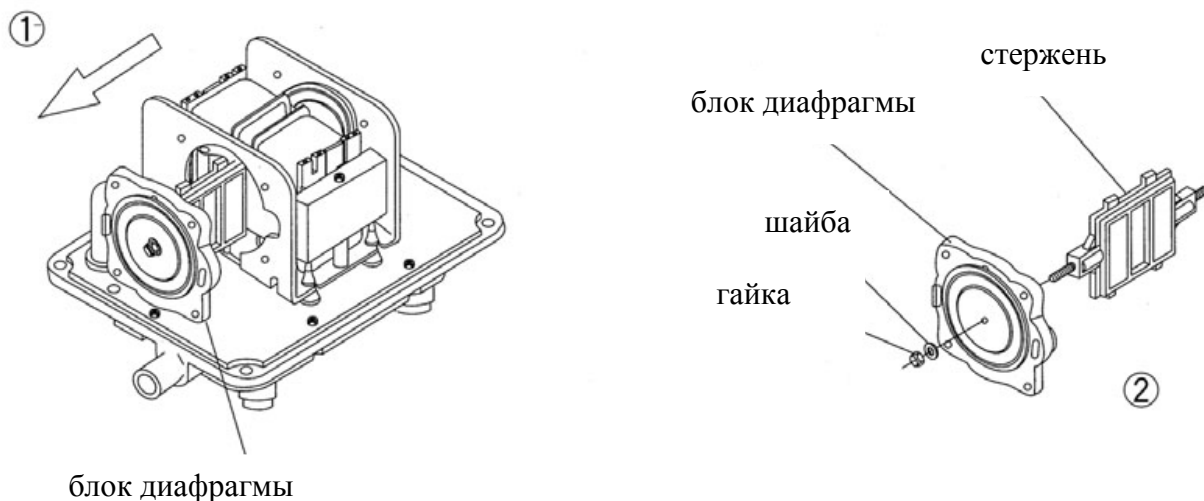


Рис.5

- После того, как блок диафрагмы был установлен, установите новую главную крышку блока, подсоединив L-образную трубу и установив 4 новых винта крепления главной крышки блока (см. рис.4-3 или 5).

**[3] Замена предохранительного винта (см. рис.6)
(для SP202, SP302, SP402)**

Ключ предохранителя находится на поверхности стержня. Если диафрагма повреждена или устройство намокло, резкое движение стержня приводит к тому, что он своей поверхностью касается L-образного рычага, находящегося в контакте с подпружиненным электродом, что приводит к разрушению предохранительного винта. Электропитание отключается, что автоматически останавливает насос. Это встроенный элемент защиты для предотвращения дальнейшего повреждения насоса. Для замены предохранительного винта сделайте следующее.

Предохранительный винт:

SP202, SP302, SP402..... A1364

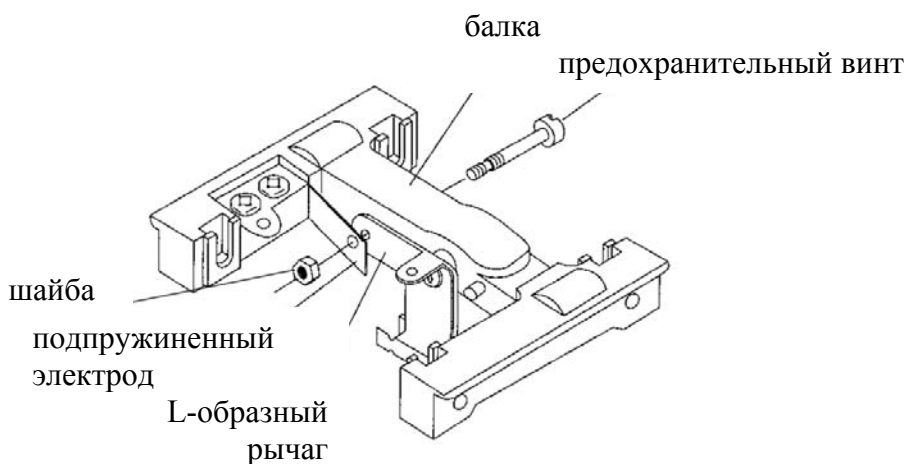


Рис.6

- Прежде всего, отключите насос от электросети.

ВНИМАНИЕ. Электропитание должно быть отключено до любых действий по обслуживанию устройства. В случае нарушения, возможно поражение электрическим током и выход оборудования из строя.

- Удалите сломанный предохранительный винт. Убедитесь, что все обломки винта удалены (для этого может понадобиться перевернуть насос).
- Соедините винт и пластиковую гайку. Винт устроен таким образом, что гайка свободно надевается до щелчка, если винт установлен правильно.

[4] Установка корпуса (см. рис.4)

- Закрутите 4 винта крепления крышки отсека (для SP302 см. рис.4-4).
- Установите звукопоглощающий экран (кроме SP102).
- Установите корпус на место и затяните все винты по углам корпуса (см. рис.4-1).

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Симптом	Возможная причина	Пункты для проверки	Исправление
Насос не работает	Электрическое подключение	вилка и розетка	вилку в розетку
	отрезанный провод внутри шнура	проверить тестером	измените питание шнура, электромагнита или провода
	активация предохранительного винта	<p style="text-align: center;">Проверьте</p> <ul style="list-style-type: none"> ● предохранительный винт ● камерный блок 	замена диафрагмы или предохранительного винта/переключателя
Насос работает но делает неправильный громкий звук	Диафрагма повреждена		
	↓		
	неисправность клапана	удалить верхний, нижний корпуса и найдите источник причины	замена корпуса или диафрагмы монтажного блока
	↓		
	неисправность камерного блока		
Насос работает но воздух не приходит с резервуара	неисправность фильтра	фильтр засоренный	Почистите фильтр
	клапан отсека не на месте	неисправность трубки	почините или поменяйте на новую
	неисправность подключения трубопровода	резиновый шланг не на месте или сломан	правильно подсоедините или поменяйте на новую
насос работает нормально	воздушный трубопровод засорен	правильно почистите	