

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

HIBLOW®



ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО РАБОТЕ И УХОДУ

КОМПРЕССОРЫ СЕРИИ HIBLOW
МОДЕЛИ

HP-20, HP-40, HP-80, HP-80U
HP-100, HP-120, HP-150, HP-200




Инструкция подготовлена компанией «Экосток».

Продажа, установка, обслуживание станций глубокой биологической очистки «Тополватер», Моноблок-Т, Флексидиблок. Продажа компрессоров Hiblow и запасных частей.




Тел. +7 (495) 988-80-38, +7 (495) 765-68-63

Адрес в Интернет: <http://www.ecostok.ru>







Этот символ предупреждения об опасности: . Этот символ извещает о том, что существует опасность получения травм или нанесения имущественного ущерба. Содержание опасности объясняется в тексте, следующем за символом. Внимательно прочтите информацию, перед тем как продолжить работу.

Ниже дано объяснение трех различных видов опасностей:



- | | |
|---|---|
|  ОПАСНО: | Игнорирование опасности приведет к получению серьезных травм или смерти. |
|  ОСТОРОЖНО: | Игнорирование опасности может привести к получению серьезных травм или смерти. |
|  ВНИМАНИЕ: | Игнорирование опасности может привести к получению травм или нанесению имущественного ущерба. |

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

-  **ОПАСНО:** Не используйте устройство для нагнетания воспламеняющихся или взрывоопасных газов и не эксплуатируйте устройство в местах, где такие газы содержатся в атмосфере.
-  **ОСТОРОЖНО:** Перед тем как приступить к обслуживанию или уходу за устройством, отсоедините или выключите все электроприборы в аквариуме или в водоеме.
-  **ОСТОРОЖНО:** Перед тем как оголять контакты, необходимо полностью отсоединить все цепи питания.
-  **ВНИМАНИЕ:** Компрессор предназначен только для нагнетания воздуха. Не допускайте попадания в компрессор коррозионных (едких) газов или веществ в виде мелких частиц. Водяные пары, примеси на базе масла или другие жидкости должны отфильтровываться.
-  **ВНИМАНИЕ:** Окружающая температура не должна превышать 40°C (104°F). Если необходимо эксплуатировать устройство при более высоких температурах, обратитесь на завод-изготовитель.
-  **ВНИМАНИЕ:** Когда любое электрическое устройство эксплуатируется детьми или вблизи от них, следует осуществлять адекватный надзор.
-  **ВНИМАНИЕ:** Не допускайте эксплуатации компрессора детьми или больными без надлежащего надзора.
-  **ВНИМАНИЕ:** Не разрешайте маленьким детям играть с компрессором.

Данный компрессор предназначен только для нагнетания воздуха и ни в коем случае не должен использоваться для нагнетания любых других газов. Данный компрессор нельзя использовать для нагнетания жидкостей, частиц, твердых материалов или любых других веществ, смешанных с воздухом, особенно легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ. Никогда не смазывайте данный безмасленный компрессор: движущиеся части компрессора состоят из приводной штанги, поддерживаемой двумя синтетическими резиновыми мембранами, вибрирующими в горизонтальном направлении, обеспечивая длительную непрерывную работу. Работа компрессора основана на принципе электромагнитной вибрации, не требующем наличия скользящих частей, в результате чего минимизируется потребление электропитания и повышается эффективность.

УСТАНОВКА

-  **ОСТОРОЖНО:** В целях предупреждения риска поражения электрическим током не пользуйтесь данным изделием в местах, где оно может погрузиться в воду или другие жидкости.
-  **ВНИМАНИЕ:** Никким образом не загораживайте доступ охлаждающего воздуха к компрессору. Игнорирование настоящего предупреждения может привести к сокращению срока службы компрессора или его поломке.

⚠ ОСТОРОЖНО: Перед тем как приступить к обслуживанию или уходу за устройством, отсоедините или выключите все электроприборы в аквариуме или водоеме.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ

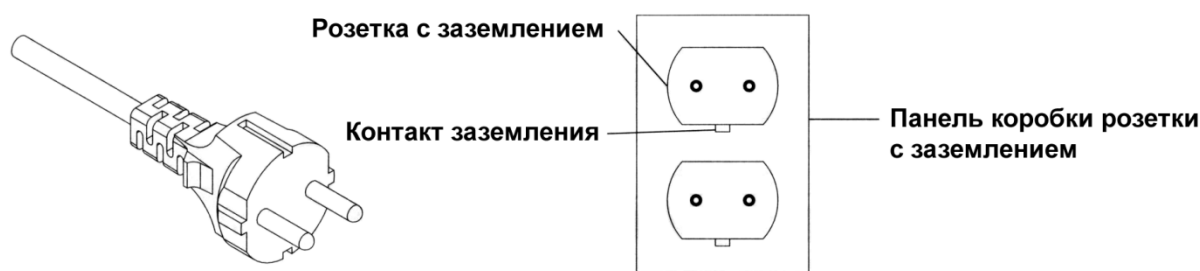
ДЛЯ ВСЕХ ИЗДЕЛИЙ, ИМЕЮЩИХ ПРОВОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Данное изделие необходимо заземлить. В случае короткого замыкания, обеспечивая запасной контур для течения электрического тока, заземление снижает опасность поражения электрическим током. Данное изделие оснащено шнуром питания с проводом заземления и соответствующей вилкой заземления.

Вставляйте вилку в розетку, правильно установленную и заземленную в соответствии со всеми местными правилами и установлениями.

⚠ ОПАСНО: Неправильное подсоединение вилки заземления может привести к возникновению опасности поражения электрическим током. В случае необходимости ремонта или замены шнура питания или вилки, не подсоединяйте провод заземления ни к одному из плоских контактов. Провод с изоляцией, снаружи зеленого цвета, с желтыми полосами или без них - это провод заземления.

Если вы не поняли полностью всех инструкций по заземлению или у вас возникли сомнения относительно того, правильно ли выполнено заземление изделия, обратитесь к квалифицированному электрику или представителю службы технического обслуживания. Не модифицируйте поставляемую вилку; если она не совпадает с розеткой, обратитесь к квалифицированному электрику, чтобы правильно установить нужную розетку.



Инструкции для установки устройств вне помещений требуют, чтобы на устройство подавалось питание через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не превышающим 30мА.

ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ К СЕТИ

Данное изделие должно подключаться к заземленной металлической стационарной системе проводки или к разъему заземления оборудования или к проводу на изделии (см. схему электрических соединений).

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

Схема электрических соединений: 230В, переменный ток



РАСПОЛОЖЕНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ: При использовании компрессором для нагнетания воздуха в жидкости, всегда размещайте компрессор выше уровня поверхности жидкости; в противном случае, жидкость может попасть внутрь компрессора, если произойдет сбой питания.

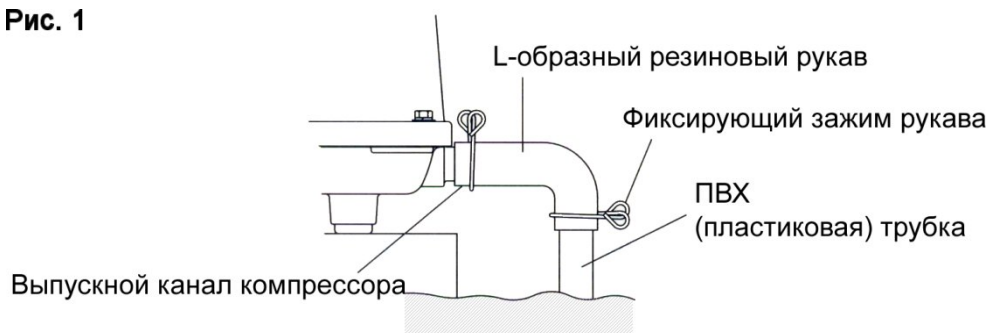
Чтобы компрессор работал правильно, он должен находиться в правильной ориентации, стоять ровно на устойчивой твердой поверхности.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОК

Неправильное подсоединение приведет к утечке воздуха.

Серия НР: Соедините выпускной канал компрессора с ПВХ (пластиковой) трубкой через L-образный резиновый рукав. Надежно зафиксируйте место соединения с помощью фиксирующего зажима (см. Рис.1).

Рис. 1



ХРАНЕНИЕ

Храните в сухом помещении, не допускайте воздействия погодных явлений. Размещайте электрический шнур питания таким образом, чтобы исключить возможность его случайного повреждения.

- ⚠ ВНИМАНИЕ:** В целях предупреждения возникновения опасности поражения электрическим током или повреждения компрессора, не храните данное устройство в местах, где на него могут попасть вода или другие жидкости. Храните внутри помещений. Перед началом эксплуатации после хранения предварительно проверьте компрессор и шнур питания на предмет повреждений.

РАБОТА

- ⚠ ОСТОРОЖНО:** Нижняя часть корпуса и поверхности компрессора могут сильно нагреваться во время работы. Не касайтесь этих поверхностей до тех пор, пока устройство не отключено и не остыло.
- ⚠ ВНИМАНИЕ:** Тщательно проверяйте воздушный компрессор после установки. Его нельзя подключать в сеть, если на нем имеются брызги воды на частях, не предназначенных для соприкосновения с водой.
- ⚠ ВНИМАНИЕ:** Не включайте компрессор, если повреждены шнур питания или вилка либо если произошел сбой в работе компрессора, он упал или был поврежден каким-либо иным образом.
- ⚠ ВНИМАНИЕ:** Перед тем как включать компрессор в сеть, убедитесь в том, что он правильно и надежно установлен.

Когда на электромагнит подается переменный ток, как это показано на рисунке, приводная штанга передвигается силами магнитного притяжения и отталкивания между электромагнитом и постоянными магнитами, расположенными на штанге, сначала в направлении, показанном стрелкой на Рис. 2А, а затем в направлении, показанном стрелкой на Рис. 2Б.

Штанга колеблется на частоте подаваемого электропитания (60 Гц/50 Гц) и изменяет объем пространства, заключенного между головкой (коробка) и мембраной. Таким образом, с колебанием штанги выполняется впуск, сжатие и выпуск воздуха.

Рис. 2А

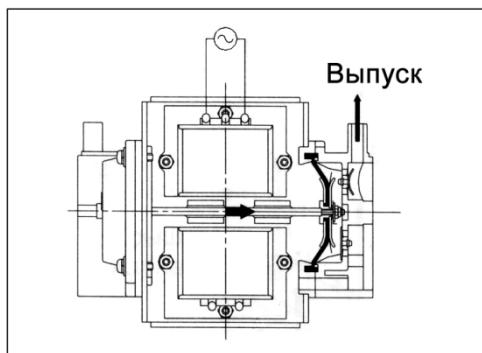
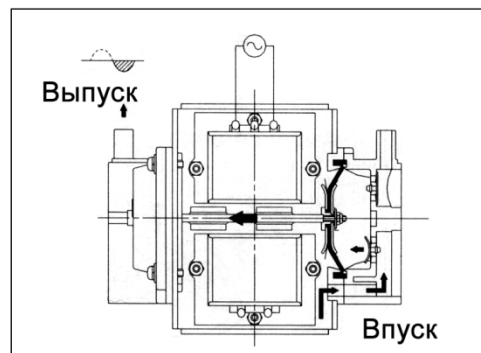


Рис. 2Б



УХОД ЗА УСТРОЙСТВОМ

ОСТОРОЖНО:	Перед тем как выполнять установку или уход за устройством, всегда отсоединяйте шнур питания. Несоблюдение это правила может привести к поражению электрическим током, травмам или смерти. Если включен переключатель термозащиты, возможно, что мотор был временно выключен термозащитой и автоматически запустится вновь после охлаждения.
ВНИМАНИЕ:	Фильтры необходимо периодически чистить или заменять. Забитый фильтр может вызвать перегрев и сбои в работе компрессора.

Любое обслуживание устройства, за исключением рекомендуемого в инструкции по эксплуатации, должно выполняться только уполномоченными на то службами технического обслуживания. Проверку фильтров рекомендуется производить раз в три месяца. Во время проверки фильтров, также выполняйте чистку паза для установки фильтра и внутреннюю часть корпуса. Фильтры можно чистить мылом и водой. Обязательно высушивайте все части компрессора и фильтр перед повторной установкой. Если из компрессора слышится необычный шум или сильно сократился объем выпускаемого воздуха, немедленно отключите питание.

По вопросам ремонта и за заменяемыми деталями, пожалуйста, обращайтесь на завод-изготовитель или отправьте устройство в уполномоченную службу технического обслуживания.

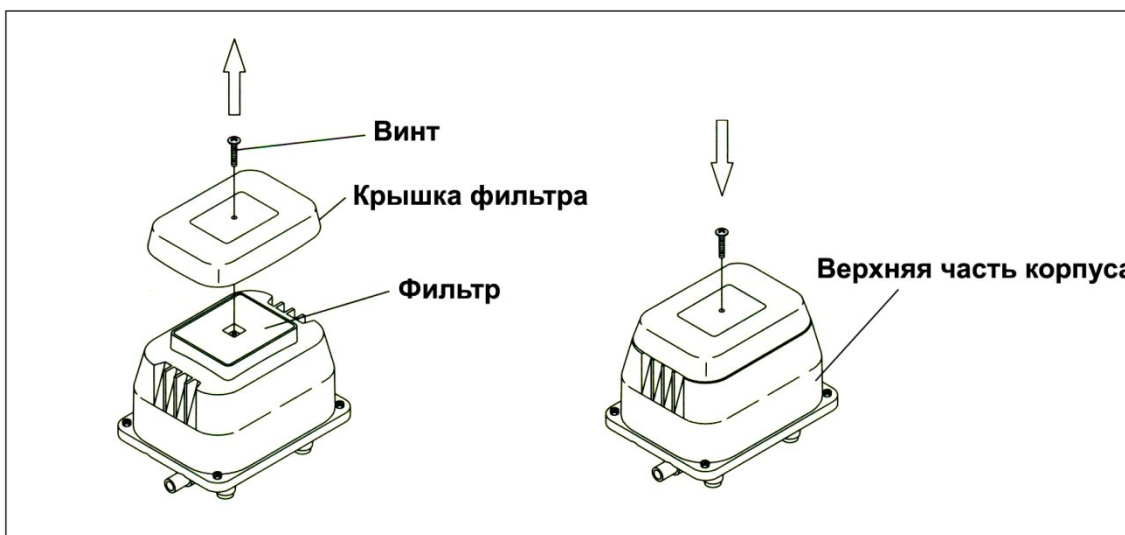
Чистка фильтра (см. Рис. 3)

ЗАПАСНАЯ ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ПОДУШКА, № ДЕТАЛИ	
HP-20.....	10PA000010
HP-40.....	40PA000010
HP-60/HP-80.....	80PA000040
HP-100/HP-120/HP-150/HP-200.....	120PA20010

Когда шнур питания поврежден, в целях предупреждения возникновения опасностей, он должен заменяться на заводе-изготовителе, сервисным представителем изготовителя либо лицами с подходящей квалификацией.

- Открутите крепежный винт, удерживающий крышку на корпусе компрессора, и выньте фильтровальную подушку.
- Слегка стряхните с фильтровальной подушки пыль, затем вымойте ее руками в мягкой мыльной воде и обязательно высушите перед повторной установкой в компрессор.
- Вновь установите фильтровальную подушку и крышку. Затяните крепежный винт.

Рис. 3



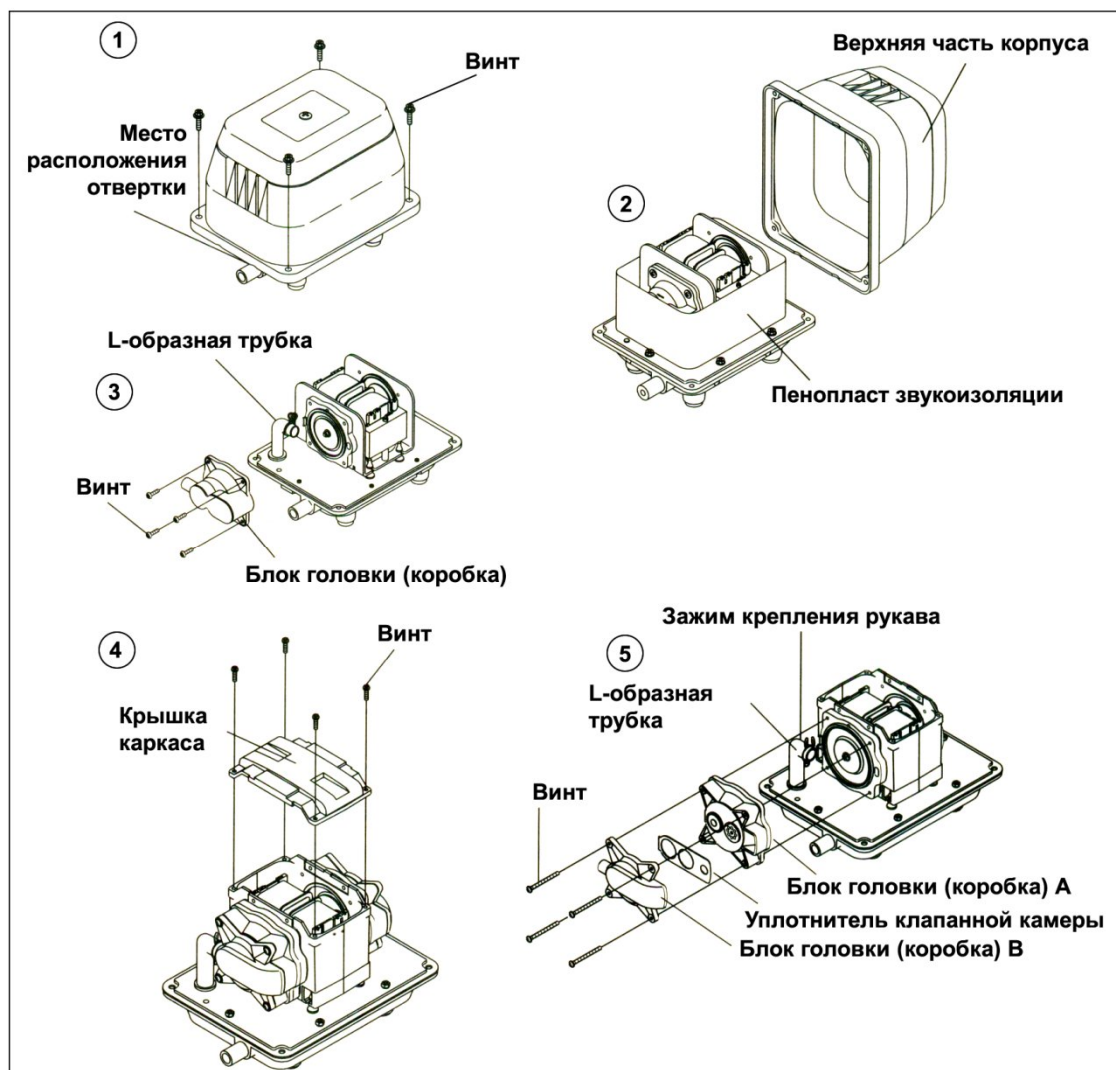
Замена деталей компрессора (цилиндра) - Серия HP

ЗАПАСНОЙ УЗЕЛ КОМПРЕССОРА, № ДЕТАЛИ		СОДЕРЖИМОЕ
HP-20.....	20PC000010	Блок головки (коробка)
HP-40.....	40PC000020	Блок крепления мембраны
HP-80.....	80PC000041	Шестигранная гайка (U-lock) / шайба
HP-80U.....	80PC000043	Предохранительный болт / пластмассовая гайка (HP-60 и выше)
HP-100/HP-120.....	120PC20011	
HP-150/HP-200.....	200PC20011	

[1] Снимите блок головки (коробка) (см. Рис. 4)

- Удалите четыре угловые винта (см. Рис. 4-①) и снимите верхнюю часть корпуса. (См. Рис. 4-②.) Если корпус не поддается, вставьте отвертку между выпускным каналом и верхней частью корпуса и слегка надавите на нее, пользуясь ею в качестве рычага.
- Удалите пенопласт звукоизоляции. (См. Рис. 4-②, кроме HP-40)
- Удалите винты по всем углам крышки каркаса, а затем снимите крышку каркаса. (Для HP-100/120 обращайтесь к Рис. 4-④)
- Снимите зажим рукава и отсоедините L-образную трубку-рукав от блока головки (коробки).
- Удалите винты, прикрепляющие головку (коробку) к насосному механизму, и снимите блок головки (коробку). (См.Рис.4-③. Для HP-100/120 обращайтесь к Рис.4-⑤.)

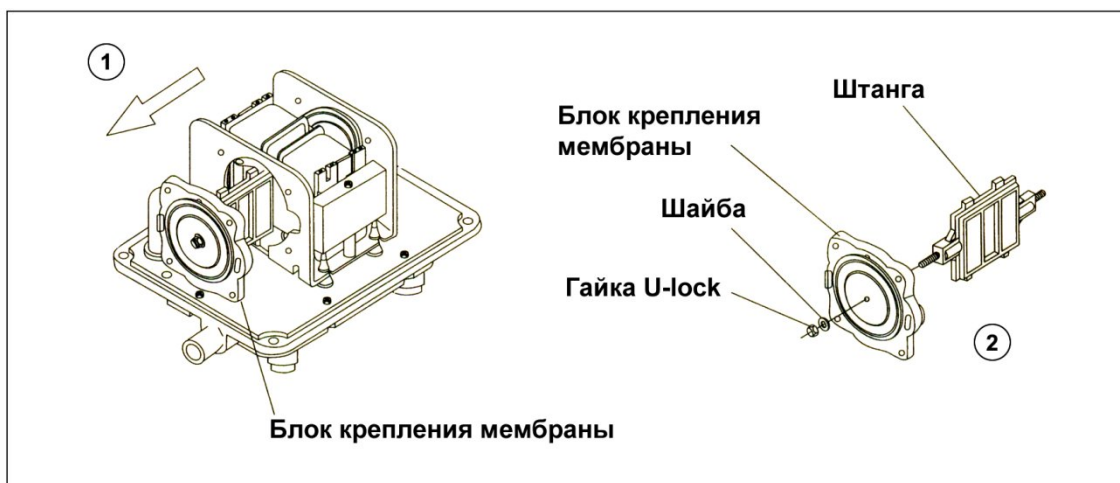
Рис.4



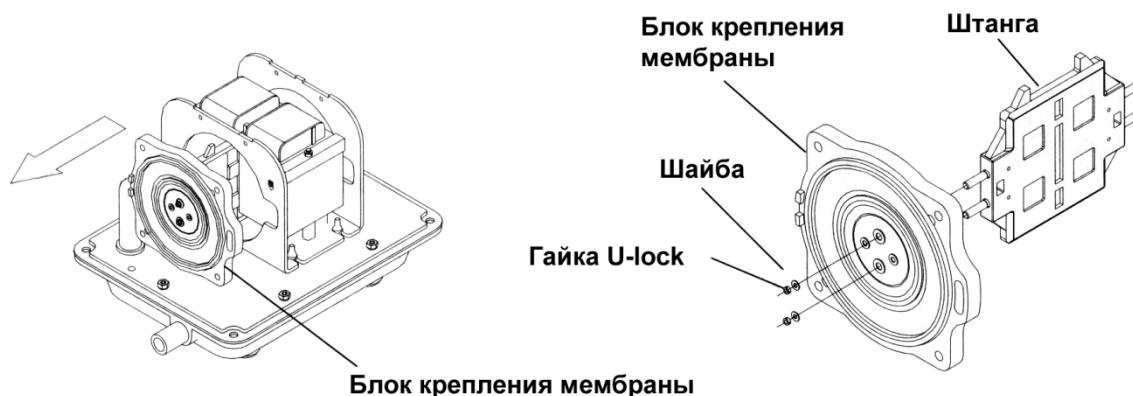
[2] Замена блока монтажа мембраны (см. Рис. 5)

- После того, как вы сняли блок головки (коробка), удалите одну из шестигранных гаек (U-lock) и шайбу в центре мембраны.
- Снимите один из блоков крепления мембраны со штанги и вытащите второй блок крепления мембраны из корпуса компрессора вместе со штангой, не ослабляя второй шестигранной гайки (U-lock) с шайбой. (См. Рис. 5-①)
- Затем снимите с приводной штанги второй блок крепления мембраны. (См. Рис. 5-②)
- Прикрепите новый блок крепления мембраны с одной стороны приводной штанги пользуясь новой шестигранной гайкой (U-lock) и шайбой, вставьте штангу, выполнив в обратном порядке процедуру, приведенную для удаления штанги из компрессора.
- Наденьте шайбу и новую шестигранную гайку (U-lock) на винт штанги, выступающий через второй блок крепления мембраны, и затяните гайку.

Рис. 5



После выполнения установки блока крепления мембраны установите новый блок головки (коробку), подсоедините L-образную трубку и вновь вставьте и затяните 4 винта, которыми крепится головка (коробка). (См. Рис. 4-③ или ⑤)



[3] Замена предохранительного выключателя (См. Рис. 6)

Замена предохранительного болта (система защиты) часть

HP-60/HP-80/HP-100/HP-120/HP-150/HP-200.....PASPSW0400

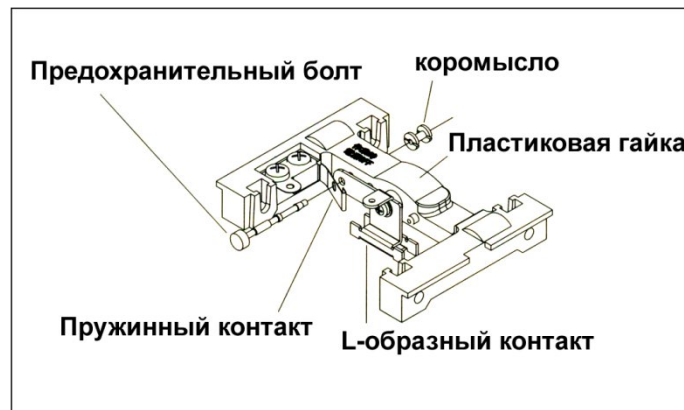
Предохранительный переключатель (для HP-60/HP-80/HP-100/HP-120/HP-150/HP-200)

Предохранительный переключатель установлен над магнитом. Если диафрагма повреждена или другая деталь блока, выступающая верхняя часть магнита двигает L-образный контакт, который ломает защитный болт (см. рис. 6). Контакт разрывается, и напряжение автоматически отключается, останавливая насос. Эта устройство защиты предотвращает любые дальнейшие повреждения до замены предохранительного болта.

⚠ ОСТОРОЖНО: Насос должен быть отключен от электричества до окончания ремонта. Если насос не отключен от электричества - это может повлечь поражение электрическим током.

- Первое - отключите вилку насоса из электросети.
- Удалите сломанный болт и убедитесь, что все его части удалены из насоса.
- Пожалуйста, всегда используйте новую крепежную прокладку в целях обеспечения правильного технического ухода.
- Пожалуйста, никогда не используйте крепежную прокладку, однажды использованную, поскольку это может негативно сказаться на работе устройства.
- Соедините контакты и зафиксируйте их предохранительным болтом со стороны коромысла. Пластиковая гайка должна быть завернута правильно.

Рис. 6



[4] Установка верхней крышки (см. Рис. 4)

- Подготовьте 4-е болта, шумоизоляционную прокладку и верхнюю крышку. (Для моделей HP-100/HP-120, см. Рис. 4-④)
- Установите шумоизоляционную прокладку (кроме моделей HP-20/40)
- Закрепить болтами верхнюю крышку, (см Рис.4-①)

НАХОЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Симптом	Возможная причина	Позиции для проверки	Решение
Компрессор не работает	Электрические соединения	Вилка и розетка	Надежно вставьте вилку в розетку
	В шнуре порван провод	Проверьте тестером	Замените шнур питания, электромагнит или подводящий провод
	Сработал предохранительный выключатель	Проверьте - Предохранительный болт - Блок камеры	Замените мембрану или предохранительный болт/выключатель
Компрессор работает, но производит громкий аномальный шум	Повреждена мембрана	Снимите верхнюю и нижнюю части корпуса и установите источник неисправности	Замените коробку или блок крепления мембраны
	Неисплавность клапана		
	Сбой в блоке камеры		
	Неисправный фильтр	Забился фильтр	Прочистите фильтр
	Не установлена крышка клапанной камеры	Повреждена трубка	Отремонтируйте или замените на новую
Компрессор работает, но воздуха из него не поступает	Ошибочное соединение трубок	Неправильно подсоединен или поврежден резиновый рукав	Отремонтируйте или замените на новый
	Компрессор работает нормально	Забита трубка подачи воздуха	Прочистите

ДЛЯ ЗАМЕТОК



 **TECHNO TAKATSUKI CO.,LTD.**
<http://www.takatsuki.co.jp>

8-16 HATCHONISHIMACHI, TAKATSUKI,
OSAKA, JAPAN 569-0095

ТЕЛ. +81 -726-84-0805 ФАКС +81 -726-84-0807

