

AIKEN

НАСОСЫ ГЛУБИННЫЕ

МРА-016/0.20-1, МРА-023/0.30-2

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Внимание!

Прежде чем приступить к работе, внимательно изучите руководство.
Соблюдайте правила техники безопасности.

ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство содержит информацию, касающуюся устройства, подготовки к работе, эксплуатации, периодического технического обслуживания насосов глубинных вибрационных.

Конструкция насосов глубинных постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.

Насос глубинный одноступенчатый до подачи в торговый зал или к месту выдачи покупки должна пройти предпродажную подготовку, которая включает: распаковку изделия, удаления с него заводской смазки и пыли, внешний осмотр, проверку комплектности.

При свершении купли – продажи лицо, осуществляющее продажу, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность, производит отметку в отдельном гарантийном талоне «организация и дата продажи» и прикладывает товарный чек, предоставляет информацию об организациях, выполняющих монтаж, подключение и адреса сервисных центров.

Перечень запасных частей и технология ремонта насосов глубинных одноступенчатых хранятся в представительствах дилерских и сервисных центров и не являются неотъемлемой частью данного руководства.

С целью предоставления достаточных и эффективных услуг по поставке запасных частей, просим Вас заявку осуществлять через сервисные центры, во всех запросах указывать модель, тип и номер кода насоса, который находится на матричной табличке или на шильдике изделия. Для получения дополнительных специфических сведений о приобретенном товаре, обращайтесь к специалистам организации осуществляющей гарантийное обслуживание изделия

Если Вы хотите, чтобы Ваше изделие работало долго и безотказно, то все работы связанные с эксплуатацией и его обслуживанием, выполняйте в строгом соответствии с данным руководством.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящее руководство по эксплуатации насосов содержит указания по технике безопасности, которые должны выполняться при монтаже, при эксплуатации и периодическом техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию станции водоснабжения необходимо слесарю-сборщику и обслуживающему персоналу изучить руководство.

Персонал, осуществляющий монтаж оборудования, эксплуатацию, а также техническое обслуживание и контрольные осмотры должен иметь, соответствующую выполняемой работе квалификацию и допуск на выполнения указанных работ. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он контролирует, а также область его компетенции должна точно определяться руководителем подразделения. Потребитель или руководитель подразделения обязан контролировать, чтобы весь материал, содержащийся в руководстве по эксплуатации, был полностью усвоен указанным персоналом.

Все работы необходимо проводить при неработающем оборудовании с обязательным отключением от электрической сети и напорного трубопровода.

Запрещается демонтировать на насосе блокирующие и предохранительные устройства, ограждения для защиты персонала от подвижных и вращающихся частей. По завершению ремонтных работ, необходимо установить и включить все защитные, предохранительные устройства и ограждения.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе «Подготовка к работе».

Переоборудование или модернизация изделия разрешается выполнять только по договоренности с фирмой-изготовителем. Необходимо использовать запасные узлы и детали только фирмы-изготовителя, которые призваны обеспечить надежность эксплуатации насоса. При использовании узлов и деталей других производителей

			я, Вт					
1	МРА-016/0,20-1	220/50	200	17	45	IP68	17x17x28	6,6
2	МРА-023/0,30-2	220/50	300	24	55	IP68	17x17x28	4,7

Рабочая среда – это вода из скважин. От попадания мелких камней и других предметов насос защищен сетчатым фильтром, располагающимся в приемной части насоса.

Запрещается включать насос без наличия воды в системе.

При опасности замерзания необходимо полностью извлечь насос из воды удалить воду из системы.

3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Для снятия упаковочной тары не требуется особой оснастки. Необходимо надеть защитные перчатки, разрезать ножницами или кусачками упаковочную ленту, закрепляющие картон. Вытащить металлические скобки, если они присутствуют. Открыть верхнюю часть коробки, осторожно извлечь насос, осмотреть и смонтировать.

Рекомендуется сохранить упаковочную тару в надлежащем месте на случай возможной транспортировки пылесоса в другое место, по крайней мере - на время гарантийного срока.

При эксплуатации насос должен быть погружен в воду, это может быть скважина, водоем, бочка т.д. все остальное оборудование устанавливается в сухих, утепленных и хорошо проветриваемых помещениях, при температуре от +1°C до +45°C, где предусмотрено достаточно места для управления и технического обслуживания. Схема монтажа насоса в скважине приведена на рис.2.

Выполнение электромонтажных работ, подключение к питающей электросети и заземление должен выполнять квалифицированный специалист, в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и указаниями данного руководства. Персональную ответственность за наличие и надежность заземления несет лицо, проводившее монтаж.

Трубопроводная магистраль должна быть абсолютно герметична, трубопроводы должны соединяться к оборудованию прочно и без напряжения. Длинные участки трубопровода должны соответствующим образом крепиться на входе и на выходе. Диаметры трубопроводов должны выбираться с расчетом, чтобы не возникало большого потока жидкости или воздуха с целью предотвращения динамического удара. С целью исключения накопления воздуха в системе, необходимо трубопроводы прокладывать с небольшим уклоном к оборудованию, и они должны быть как можно более короткими с наименьшим числом отводов и угловых муфт.

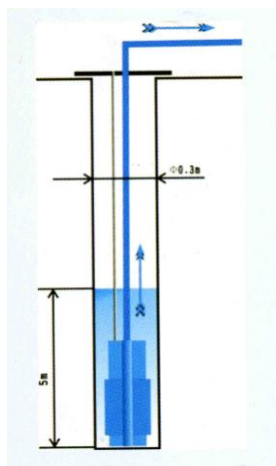


Рис.2. Установка насоса в скважине

Резьбовые соединения следует уплотнять с помощью герметизирующего материала. Рекомендуется, на входе и на выходе оборудования устанавливать запорные вентили, чтобы исключить слив рабочей жидкости при проведении работ по техническому обслуживанию.

Напряжение в электросети должно соответствовать номинальному напряжению, указанному в технических характеристиках изделия.

Максимально допустимое рабочее давление и другие показатели не должны превышать предельных значений указанных в технической характеристике оборудования.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ НАСОСА

Насосы состоят из насосной части и электродвигателя, соединенные в единое целое через переходной фланец. Насосная часть состоит из корпуса, выполненного из чугуна, стеклонаполненного полиамида и нержавеющей стали, рабочего колеса и вала.

Рабочее колесо выполнено из износостойкого пластического материала. Переходной фланец выполнен из алюминия, но со стороны насосной части он отделен от контакта с водой задней крышкой из пластмассы.

Для предотвращения утечек из насосной части, применены графито-керамические торцовые уплотнения. Благодаря свойству самосмазывания, вследствие гидродинамического и капиллярного эффектов, эти уплотнения являются долговечными.

Электродвигатель используется асинхронный короткозамкнутый, который состоит из статора, короткозамкнутого ротора, двух промщитов с подшипниками и коробки выводов, в которой находятся конденсатор и клеммные колодки для соединения выводных концов электродвигателя с питающим кабелем. Устройство и схема сборки показана на рис. 3.

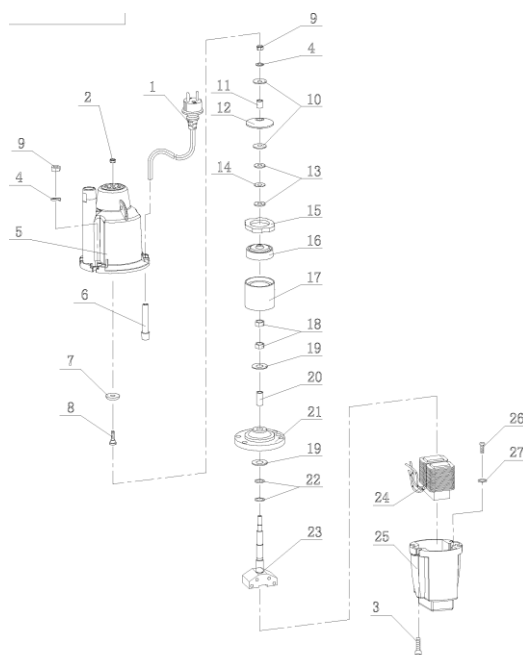


Рис. 3. Устройство и схема сборки насоса

1-провод с вилкой, 2-гайка, 3-винт, 4-шайба, 5-крышка, 6-трубка изоляционная, 7-шайба, 8-винт, 9-гайка, 10-шайба, 11-шток, 12- 13-кольцо, 14-кольцо, 15-щит, 16-крышка, 18-втулки, 19-шайба, 20-штифт, 21-крышка, 22-шайбы, 23-мембрана, 24-привод, 25-винт, 26-гайка.

После включения насоса, за счет вращения рабочего колеса происходит всасывание на входе в насос; при движении воды в системе труб Вентури создается повышенное давление на выходе из насоса и вода заполняет систему от обратного клапана до потребителя и осуществляется отбор воды.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСОСА

Контрольный осмотр необходимо проводить до и после использования изделия по назначению и после его транспортирования, при этом нужно проверить надежность крепления разъемов, отсутствие повреждений корпуса.

Любой другой ремонт производится только в сервисном центре. Нарушение руководства по эксплуатации, любое неавторизованное вмешательство в изделие угрожает Вашему здоровью и, в любом случае, приводит к невозможности предъявления гарантийных претензий.

6.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2.

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Мотор не включается	1.Неподходящее напряжение 2.Рабочее колесо заклинило. Термостат разъединен	1.Проверьте напряжение 2.Демонтируйте насос и прочистите его
Насос не всасывает	1.Всасывающий клапан не в воде 2.Камера насоса без воды 3.Воздух во всасывающей трубе 4.Всасывающий клапан проницаем для воздуха 5.Всасывающий разбрызгиватель засорен	1.Поместите всасывающий клапан в воду (минимум на 30см.) 2.Наполните камеру насоса водой 3.Проверьте изолирующий слой насоса 4.Прочистите всасывающий клапан 5.Прочистите разбрызгиватель

	6.Превышена максимальная высота всасывания	6.Проверьте высоту всасывания
У насоса очень низкая подача воды	Давление всасывания воздуха в резервуаре подачи слишком низкое	Увеличьте давление в клапане (1,5 Бар)
Неудовлетворительный уровень потока	1.Высота всасывания слишком высока 2.Разбрызгиватель засорен 3.Уровень воды снижается быстро 4.Снижение уровня потока вызвано посторонними частицами.	1.Проверьте высоту всасывания 2.Прочистите разбрызгиватель 3.Установите ниже всасывающий клапан 4.Прочистите насос, устранив ненужные частицы
Тепловая защита выключает мотор	Мотор перегружен. Трение слишком велико (посторонние частицы)	Устраните посторонние частицы. Дождитесь отключения тепловой защита.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации насосов - 12 месяцев со дня продажи. Установленный срок службы изделия – 3 года.

Все работы по ремонту оборудования должны выполняться только специалистами сервисного центра, предоставляющей гарантию на изделие. Гарантийный срок исчисляется со дня продажи изделия покупателю. Гарантия распространяется на все виды производственные и конструктивные дефекты.

Данная гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации, удара или падения, самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства, неправильного подключения, отсутствия заземления (заземления) изделия.

Гарантия не распространяется на оборудования, монтаж которого произведен неквалифицированным персоналом, а также при нарушении сохранности пломб, отсутствии в паспорте информации о продавце или утери паспорта на изделие.

При нарушении требований настоящего руководства гарантийный срок эксплуатации, а также регламентированный срок службы изделия аннулируются, и претензии фирмой изготовителем не принимаются.

По истечении срока службы, необходимо обратиться в сервисный центр за консультацией по дальнейшей эксплуатации станции водоснабжения. В противном случае дальнейшая эксплуатация может повлечь невозможность нормального использования станции водоснабжения.

Гарантийный ремонт машины, изделия оформляется соответствующей записью в разделе «Особые отметки» и изъятием отрывной части гарантийного талона.

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранить станции водоснабжения необходимо в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом, при температуре не выше +40°C и не ниже -50°C, относительной влажности не более 80% при +25°C, что соответствует условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-89.

При длительном хранении станции водоснабжения необходимо один раз в 6 месяцев производить проверку состояния законсервированных поверхностей и деталей. При обнаружении дефектов поверхности или нарушения упаковки необходимо произвести переконсервацию.

Срок хранения изделий – не более 2 лет.

Станции водоснабжения можно транспортировать любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее с сохранением изделия от

механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химических активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов, что соответствует условиям перевозки 8 по ГОСТ 15150-89.

9. СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ И ПРИЕМКЕ

Насосы глубинные вибрационные: МРА-016/0.20-1, МРА-023/0.30-1
Соответствует требованиям ТУ-150101.07, ГОСТ Р МЭК 60335-2-41-94, ГОСТ Р МЭК 335-1-94, ГОСТ 10280-83, ГОСТ12.2013.0-91(МЭК 745-1-82), ГОСТ Р 50614-93 (МЭК745-2-84), ГОСТ17770-86, ГОСТ12.2.030-2000, ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ 10272-87, ГОСТ 10392-89, нормам EN60335, EN50366, EN55014, EN61000, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителей и охрану окружающей среды и признаны годными к эксплуатации.

Серийный номер № _____ Дата выпуска _____

10. РЕКВИЗИТЫ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель:
MERITLINK LIMITED,
Palladium House, 1-4 Argyll Street London, W1F LD, Great Britain
E-mail: info@meritlink.co.uk

11. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ