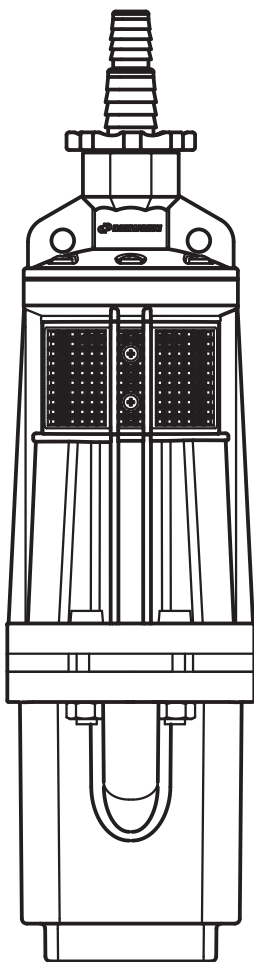


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



БЫТОВЫХ ВИБРАЦИОННЫХ ПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ
(ДЛЯ СКВАЖИН, КОЛОДЦЕВ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ)

КАЧАН 20/60

«ХИТ»

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Область применения

Бытовой вибрационный погружной электронасос КАЧАН 20/60 (рисунок 1), далее по тексту - «насос», предназначен для подачи чистой воды из скважин с внутренним диаметром от 110 мм, колодцев, резервуаров и открытых водоемов.

1.2. Данные об изделии

Пример обозначения

КАЧАН 20* / 60 - 10 М*****

- * максимальный расход при свободном изливе, л/мин.
- ** максимальный напор при закрытых водоразборных кранах, м.
- *** длина электрокабеля, м.



Рисунок 1

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом и вводом насоса в эксплуатацию внимательно прочтите настоящую инструкцию по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Все части насоса, соприкасающиеся с перекачиваемой водой, изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации

В рекомендациях по безопасности, важных для функционирования насоса, указано слово: **ВНИМАНИЕ!**



Общее обозначение опасности



Опасность поражения электрическим током

2.2. Требования безопасности

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать действующие предписания в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

2.3. Нарушение требований безопасности

Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для жизни и здоровья пользователя. Использование насоса не по назначению может привести к поломке и отказу в гарантийном ремонте.

2.4. Эксплуатационные ограничения


Надежность работы насоса гарантируется только в случае соблюдения положений настоящей инструкции по эксплуатации. Не допускается работа насоса без расхода воды, «в тупик». Максимальная глубина погружения насоса не более 3 м под зеркало воды и не менее 1 м от дна источника.




Запрещается касаться включенного в электросеть насоса.



Запрещается эксплуатация насоса при напряжении вне пределов 220 В ±10%. При повышении в электросети напряжения свыше допустимого насос начинает издавать резкий металлический стук. В этом случае отключите насос или примите меры по снижению напряжения. Запрещается перекачивать воду с грязью, мелкими камнями, мусором и примесями нефтепродуктов.

 Запрещается эксплуатация насоса в водоеме при нахождении людей и животных. Запрещается перекачивание воды температурой ниже +1°C и выше +35°C. Категорически запрещается использовать электрокабель для подвешивания насоса.

 При повреждении электрокабеля замену должны производить сервисная служба или другой квалифицированный персонал. Требования распространяются и на случай проведения работ по изменению длины электрокабеля.

Нарастивание электрического кабеля с использованием термоусадочной муфты при правильном соединении не влияет на гарантию завода-изготовителя.

Насос не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы о правилах пользования насосом лицом, ответственным за их безопасность.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Насосы в упакованном виде могут транспортироваться автомобильным и железнодорожным транспортом крытого исполнения или в контейнерах, а также авиационным и водным транспортом на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида. Упакованные насосы в транспортных средствах должны быть надежно закреплены для обеспечения устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищены от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей. Условия транспортирования насосов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150, механических факторов - по группе С ГОСТ 23216. Хранение насосов осуществляется в закрытых помещениях при температуре от -50°C до +50°C. Условия хранения насосов - по группе 4 ГОСТ 15150.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1. Особенности

Насос КАЧАН 20/60, в отличие от других вибрационных насосов, имеет ряд особенностей:

- наличие фильтрующих элементов (сеток) на входе в насос;
- выходной штуцер расположен по оси насоса;
- выходной штуцер фиксируется накидной гайкой, что упрощает соединение шланга с насосом;
- выходной штуцер ступенчатый на диаметр шланга 16 и 20 мм;
- возможность использования вместо штуцера резьбового отверстия G3/4 в крышке насоса;
- крышка насоса имеет симметричные проушины для ровного подвешивания насоса на шнуре.

4.2. Технические характеристики

Максимальный расход, л/мин	20
Максимальный напор, м	60
Минимальное напорное давление, бар	0
Напряжение, В	220В±10%
Частота тока, Гц	50
Потребляемый ток, А	2,8
Потребляемая мощность, Вт	225±20%
Длина электрокабеля, м	10, 15, 25, 40
Диаметр насоса, мм	100
Максимальная глубина погружения под зеркало воды, м	3
Присоединительный размер (внутр. резьба), дюйм	3/4
Присоединительный размер (штуцер-елочка), мм	16, 20
Температура перекачиваемой воды, °С	от +1 до +35
Степень защиты	IPX8

4.3. Устройство насоса

Устройство электронасоса представлено на рисунке 2.

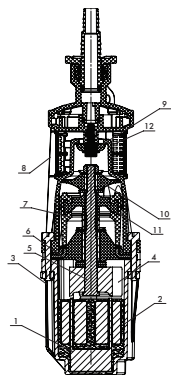


Рисунок 2

- | | | |
|--------------|----------------|---------------|
| 1. Сердечник | 5. Шток | 9. Клапан |
| 2. Катушка | 6. Амортизатор | 10. Поршень |
| 3. Корпус | 7. Муфта | 11. Диафрагма |
| 4. Якорь | 8. Стакан | 12. Сетка |

Насос состоит из электропривода, вибратора и корпуса насоса (стакана) (8), соединенных по разъему четырьмя винтами. Электропривод состоит из сердечника (1), катушки (2) и электрокабеля, заформованных в корпусе (3) эпоксидным компаундом. Вибратор состоит из амортизатора (6), муфты (7), диафрагмы (11) и штока (5), на одном конце которого напрессован якорь (4), на другом конце закреплен поршень (10). Амортизатор и диафрагма, установленные на расстоянии друг от друга, придают направление штоку; обеспечивают герметичность насоса и исключают доступ воды в полость электропривода. Клапан (9), прикрывающий входные отверстия, обеспечивает свободный вход воды в насос. Забор воды происходит через фильтрующие сетки (12).

ВНИМАНИЕ! Принцип работы насоса основан на преобразовании электромагнитной энергии переменного тока в возвратно-поступательное движение якоря со штоком, на котором закреплен поршень. Движение поршня перемещает воду, поступающую через входные отверстия, в корпус. Обратному движению воды наружу препятствует клапан.

5. МОНТАЖ

5.1. Монтаж насоса

Перед началом работ присоедините к патрубку насоса шланг и закрепите хомутом. Допускается использовать гибкие шланги из резины или пластмассы с внутренним диаметром 16 или 20 мм. Шланги меньших диаметров создают дополнительную нагрузку, что сокращает эксплуатационный ресурс насоса. Установка шлангов больших диаметров на параметры насоса не влияет.

ВНИМАНИЕ! Для снижения вибрации в трубах присоединяйте насос через гибкий шланг длиной не менее 2 м.

Прикрепите капроновый шнур, идущий в комплекте, за 2 проушины к насосу. Расположите узел, закрепляющий шнур, не ближе 10 см от входных отверстий насоса. Оплавьте кончики шнура.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуем крепить к проушинам стальной трос или проволоку. Это приведет к разрушению проушин.

При монтаже насоса в неглубоких колодцах и длиной шнура менее 5 м рекомендуется крепить шнур через пружинящую подвеску, например, через полосу из мягкой резины, выдерживающую соответствующую нагрузку, т.к. насос должен свободно вибрировать. Электрокабель, шланг и капроновый шнур скрепите вместе пластиковыми стяжками через промежутки 1-2 м. Первую связку сделайте на расстоянии 20-30 см от корпуса насоса. При отключении насоса вода из шланга сливается самотеком, если до уровня воды не более 5 м. При большей высоте под давлением столба жидкости клапан насоса перекрывает входные отверстия, и слив воды не происходит. Из-за этого в зимнее время возможно замерзание воды в шланге. Чтобы защитить насос и напорную трубу от замерзания, обустройте над скважиной колодец с крышкой. Напорную трубу между колодцем и домом проложите под землей ниже глубины промерзания (не менее 1,8 м для Московской области). Опустите насос под воду. Проследите, чтобы электрокабель не натягивался. Закрепите шнур за перекладину. В колодце установите насос так, чтобы он не касался стенок, после чего закрепите

пите шнур. При монтаже в скважине наденьте на насос защитное кольцо, вырезанное из резины. При всех видах монтажа насос должен быть погружен под воду на глубину не более 3 м и на расстоянии не менее 1 м от дна источника во избежание механических повреждений и засорения насоса. Допускается эксплуатация насоса в вертикальном и горизонтальном положениях. Насос начинает работать сразу после включения в электросеть. Не требует смазки и заливки водой. Нормальная работа и долговечность насоса зависит от величины напряжения в электросети. Не рекомендуется пережимать или устанавливать на шланг насадки с пропускной способностью менее номинальной производительности насоса. В противном случае напор будет расти, увеличится давление на резиновые детали. Наличие песка в воде приводит к износу проточной части корпуса насоса.

5.2 . Подключение насоса к электросети



Место подключения насоса в электрическую сеть должно быть защищено от попадания воды. Обязательна установка устройства защитного отключения (УЗО) на ток утечки не более 30 мА. Насос должен работать непрерывно не более двух часов с последующим отключением на 20 минут. Рекомендуем использовать насос не более 12 часов в сутки.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание включает профилактический осмотр насоса. Первоначальный осмотр в обязательном порядке производится через 1-2 часа работы. Последующие осмотры проходят через каждые 100 часов наработки, но не реже 1 раза в 3 месяца.

При наличии на корпусе насоса следов трения принять меры, исключающие касание насосом стенок колодца или дна водоема.

При обнаружении на корпусе насоса следов трения о стенки скважины поправьте защитное кольцо. При необходимости установите дополнительные кольца, вырезав их из подходящего материала.

Если засорилась водозаборная сетка, прочистите её под струёй воды, отсоединив от корпуса отверткой.



Наличие следов трения на корпусе под электрокабелем указывает на чрезмерное натяжение электрокабеля при установке насоса. Это может привести к обрыву токоведущих жил. При последующей установке исключите натяжение.

ВНИМАНИЕ! При повреждении электрокабеля замену должен производить сервисный центр или другой квалифицированный персонал. Требование распространяется и на случай проведения работ по изменению длины электрокабеля.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации погружных насосов КАЧАН 20/60 всех комплектаций и модификаций — 1 год с даты продажи конечному потребителю. Срок службы — 2,5 года. В случае обнаружения неисправности насоса по вине завода-изготовителя в период гарантийного срока обратитесь в торговую организацию, в которой был приобретен насос.

8. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный потребителю в результате неправильного монтажа и неправильной эксплуатации изделия. Гарантия не распространяется на случаи:

- несоблюдения требований настоящей инструкции по эксплуатации;
- самостоятельной разборки или ремонта изделия;
- неправильного подключения или монтажа;
- неправильной транспортировки, хранения, удара, падения;
- наличия механических повреждений;
- наличия следов воздействия химически активных веществ.

ВНИМАНИЕ! При покупке изделия требуйте в Вашем присутствии проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. При несоблюдении правил и техники безопасности сервисный центр вправе отказать в гарантийном обслуживании.

9. ОКОНЧАНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ



Не выбрасывайте изделия с бытовыми отходами. Использованные изделия должны собираться в специализированные контейнеры и утилизироваться в пунктах сбора, предусмотренных для этих целей. Для получения рекомендаций по утилизации обратитесь в местные органы власти или в магазин.

ВНИМАНИЕ! Изделия должны быть утилизированы безопасным для окружающей среды способом в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и санитарно-эпидемиологическими требованиями и/или рекомендациями местных органов власти об утилизации данного товара.

10. НЕПОЛАДКИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1. Снижение подачи воды, насос работает почти бесшумно.	1. Напряжение в электросети упало ниже допустимого предела.	1. Использовать стабилизатор напряжения.
2. Снижение подачи воды. Громкость звука при работе насоса резко возросла.	2. Износ резинового поршня.	2. Обратиться в сервисный центр.
3. Снижение подачи воды. Громкость звука при работе насоса нормальная.	3. Износ резинового клапана.	3. Обратиться в сервисный центр.
4. Насос не включается, срабатывает защита, установленная в электросети.	4. Межвитковое замыкание в катушках электропривода.	4. Обратиться в сервисный центр.

Если не удастся устранить неисправность в соответствии с этими рекомендациями, а также при обнаружении других неполадок, обращайтесь в сервисные центры нашей компании.

ВНИМАНИЕ! Появление поверхностной коррозии на металлических частях насоса и белого налета на алюминиевом корпусе обусловлены повышенной степенью жесткости перекачиваемой воды в процессе эксплуатации насоса. Это нормальные условия протекания процессов электрохимической коррозии. На работоспособность насоса это не влияет.

11. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1	Насос с электрокабелем	1
2	Шнур капроновый 10 м	1
3	Выходной штуцер с накидной гайкой	1
4	Инструкция по эксплуатации + Гарантийный талон	1
5	Тара упаковочная	1