

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Бытовых вибрационных
погружных электронасосов
(для скважин, колодцев и других источников)**

КАЧАН 20/60

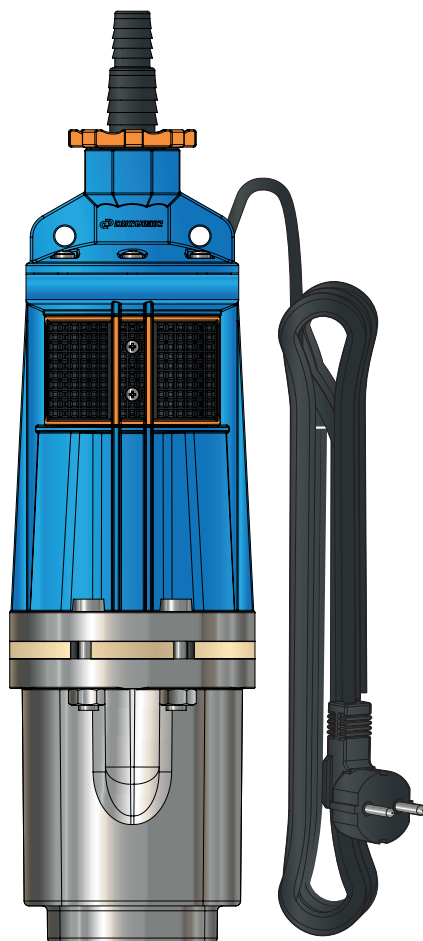


Рисунок 1

Уважаемый Покупатель, благодарим Вас за покупку!
Уверены, наше оборудование станет надежным помощником в Вашем доме.

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. Пример обозначения

КАЧАН 20*/60-10M*****

* максимальный расход при свободном изливе, л/мин.

** максимальный напор при закрытых водоразборных кранах, м.

*** длина электрокабеля, м.

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 $220\text{ В} \pm 10\%$. 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 $+1^{\circ}\text{C}$ и выше $+35^{\circ}\text{C}$. 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.

Наращивание 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°С до +50°С. Условия хранения насосов — по группе 4 ГОСТ 15150.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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
Напряжение, В	220В±10%
Частота тока, Гц	50
Потребляемый ток, А	2,8
Потребляемая мощность, Вт	225±20%
Длина электрокабеля, м	10, 25
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

1. Электропривод
2. Корпус
3. Входное отверстие с фильтр-сеткой
4. Выходное отверстие
5. Выходной штуцер
6. Накидная гайка
7. Проушины для подвеса
8. Электрокабель

Насос состоит из электропривода, и корпуса с гидравлической частью.

Электропривод представляет собой электромагнит и обеспечивает возвратно поступательные движения поршня гидравлической части насоса.

Забор воды происходит через отверстия, закрытые фильтрующими сетками.

ВНИМАНИЕ! Принцип работы насоса основан на преобразовании электромагнитной энергии переменного тока в возвратно-поступательное движение якоря, на котором

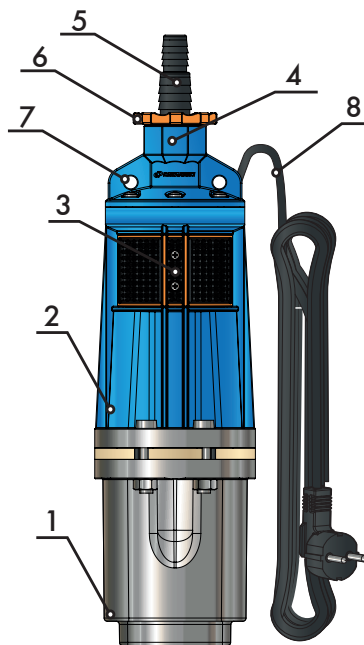


Рисунок 2

закреплен поршень. Движение поршня перемещает воду, поступающую через входные отверстия, в корпус. Обратному движению воды наружу препятствует встроенный 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, устройте 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 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

Насос подключается к электросети 220 В $\pm 10\%$, 50 Гц.

ВНИМАНИЕ! Установка устройства защитного отключения (УЗО) с током утечки 30 мА — обязательна!

Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземлению должен выполнять электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

- Не допускайте эксплуатации насоса без заземления.
- Место подключения насоса в электросеть должно быть защищено от попадания воды.
- При нестабильном напряжении электросети рекомендуется установка стабилизатора напряжения.
- 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 насоса — 1 года с даты продажи конечному потребителю. Гарантийные обязательства выполняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, монтажа и требований настоящей инструкции. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный покупателю в результате неправильного монтажа и неправильной эксплуатации изделия. Срок службы — 2,5 года.

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 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 изделие с бытовыми отходами. Использованное изделие должно 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! Изделие должно быть утилизировано 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

Неисправности	Возможные причины	Методы 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.

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

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ _____



Продукция изготовлена в соответствии с ТУ ВУ 700049597.041-2013 «Электронасосы бытовые» и соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-ВУ.НВ73.В.00805/23, выдан органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Стройтехэксперт», срок действия с 20.07.2023 г. по 19.07.2028г.

Декларация о соответствии ЕАЭС KG417/036.Д.0003495, срок действия с 10.08.2023 г. по 09.08.2028 г.

Декларация о соответствии ЕАЭС KG417/036.Д.0003496, срок действия с 10.08.2023 г. по 09.08.2028 г.

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-ВУ.МЛ04.В.01147/23, выдан органом по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «Радиофизические Тестовые Технологии», срок действия с 14.12.2023г. по 13.12.2028г.

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.03867/24, срок действия с 10.01.2024г. по 09.01.2029г.

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.03861/24, срок действия с 10.01.2024г. по 09.01.2029г.

Насос является технически сложным товаром в соответствии с Законом РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

Завод-изготовитель оставляет за собой право на изменения в конструкции изделия, не снижающих его потребительских качеств.



13. СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие данные	3
1.1. Область применения.....	3
1.2. Пример обозначения.....	3
2. Безопасность	3
2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации.....	3
2.2. Требования безопасности.....	3
2.3. Нарушение требований безопасности.....	4
2.4. Эксплуатационные ограничения.....	4
3. Транспортирование и хранение	5
4. Технические характеристики	5
4.1. Особенности.....	5
4.2. Технические характеристики.....	6
4.3. Устройство насоса.....	6
5. Монтаж	7
5.1. Монтаж насоса.....	7
5.2. Подключение насоса к электросети.....	8
6. Обслуживание	9
7. Гарантийные обязательства	9
8. Условия выполнения гарантийных обязательств	9
9. Окончание срока службы. Сведения об утилизации	10
10. Неполадки: причины и их устранение	10
11. Комплект поставки	11
12. Свидетельство о приемке	12