

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

ДЖИЛЕКС®
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Электрических центробежных насосов погружных
(для скважин, колодцев и других источников)**

«ВОДОМЕТ»

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**



Рисунок 1



Рисунок 2

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

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Область применения

Электрический центробежный погружной насос «ВОДОМЕТ» (рисунок 1, 2), далее по тексту — «насос», предназначен для подачи чистой воды из скважин (с внутренним диаметром от 110 мм и более), колодцев, резервуаров и открытых водоемов. Насос подходит для систем автоматического водоснабжения дома, орошения сада и огорода.

1.2. Пример обозначения

«ВОДОМЕТ» 55*/50** БК***
серия насоса расход напор индекс

«ВОДОМЕТ» 55*/50** А****
серия насоса расход напор индекс

* максимальный расход при свободном изливе, л/мин.

** максимальный напор при закрытых водоразборных кранах, м.

*** БК – без кабеля. Насос с отрезком кабеля длиной 1 метр без электрической вилки.

**** А – насос оснащен донным фильтром и поплавковым выключателем, исключающим работу насоса без воды (рисунок 2).

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации

В рекомендациях по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования насоса, указано слово: **ВНИМАНИЕ!**

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



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 воды более 5-10 секунд, «сухой ход».
- Не допускается работа насоса без расхода воды, «в тупик».
- Максимальная глубина погружения насоса — не более 30 метров под «зеркало воды».
- Рекомендованное расстояние от дна источника до нижней части насоса — не менее 1 метра.
- Не допускается заужение напорной магистрали и использование магистральных труб с внутренним диаметром < 25 мм.
- Не допускается перекачивание воды с содержанием песка во взвешенном состоянии более 2 кг/м³. Примеси в перекачиваемой воде приводят к износу элементов и преждевременному выходу насоса из строя.
- При эксплуатации насоса в открытом водоеме не допускайте нахождения в источнике людей и животных.
- Максимальное количество включений — не более 20 в час.
- Запрещается перекачивание воды температурой ниже +1°C и выше +35°C.
- Запрещается использовать электрокабель для подвешивания насоса.
- Насос не предназначен для использования лицами, включая детей, с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями

или при отсутствии жизненного опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы о правилах пользования насосом лицом, ответственным за их безопасность.



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

Изменение длины электрокабеля при правильном соединении с помощью термоусадочной муфты не влияет на гарантию завода-изготовителя.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Насос в упакованном виде может 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. Упакованный насос в транспортных средствах должен быть надежно закреплен для обеспечения устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищен от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей. Условия транспортирования насоса в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150, механических факторов - по группе С (Л для насосов в потребительской упаковке) ГОСТ 23216. Условия хранения насосов – по группе 4 ГОСТ 15150, хранение осуществляется в закрытых помещениях при температуре от -50°C до +50°C.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1. Особенности модели

- Корпус насоса изготовлен из нержавеющей стали.
- Водозабор происходит в нижней части насоса через съемный сетчатый водозаборный фильтр (рисунок 3). Он состоит из двух частей – адаптера и фильтрующей сетки, соединенных резьбой. Фильтр снижает риск попадания в насос посторонних предметов, предотвращает всасывание грязи и песка. Конусообразная форма фильтра облегчает опускание в скважину

и исключает заклинивание насоса на стыках обсадных труб.

- Электродвигатель насоса в процессе работы охлаждается потоком перекачиваемой воды.
- Встроенный конденсатор запускает двигатель и исключает неправильное подключение насоса к электросети.
- Все части насоса, соприкасающиеся с перекачиваемой водой, изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.
- В комплект насоса серии «ВОДОМЕТ» А входит донный фильтр и поплавковый выключатель (рисунок 4). Донный фильтр создает дополнительную опору при опускании насоса на дно источника и обеспечивает необходимое расстояние до водозаборной части. Он предотвращает засорение насоса при заборе воды из открытого водоема или колодца. Поплавковый выключатель защищает насос от работы без воды.



4.2. Устройство насоса

Насос состоит из гидравлической части и электродвигателя.

Электродвигатель — однофазный, асинхронный, маслonaполненный, с пусковым конденсатором. Термореле в составе электродвигателя защищает его от перегрева и выхода из строя при аварийном режиме работы.

В полости электродвигателя используется компенсирующая мембрана. Она выравнивает давление между внутренней полостью корпуса электродвигателя и окружающей средой, а также компенсирует изменение объема масла при нагреве.

В насосе применена технология «плавающих» рабочих колес: при попадании внутрь частиц размером до 2 мм рабочие колеса смещаются вдоль оси и не заклинивают вал. Содержание твердых частиц в перекачиваемой воде — до 2 кг/м³.

4.3. Технические характеристики

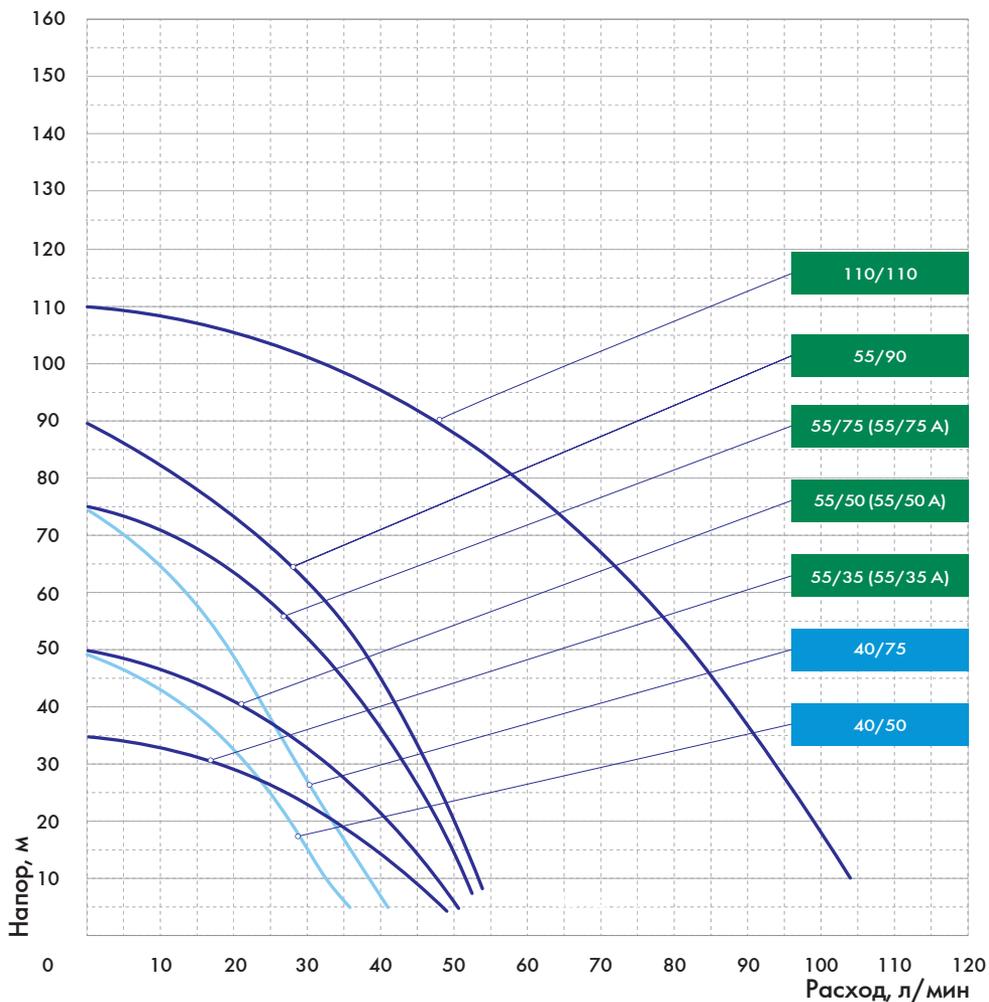
Наименование параметра	Максимальный расход	Максимальный напор	Напряжение	Потребляемый ток	Потребляемая мощность	Длина электрокабеля	Диаметр насоса	Максимальный размер пропускаемых частиц	Максимальная глубина погружения под «зеркало воды»	Присоединительный размер	Температура перекачиваемой воды	Степень защиты
Насос	л/мин	м	В	А	Вт	м	мм	мм	м	дюйм		
40/50	40	50	220 ± 10%	2,3	520	20	98	2	30	1	от +1°С до +35°С	IPX8
40/75	40	75		3,0	670	30						
55/35 (55/35 А)	55	35		2,0	460	10						
55/50 (55/50 А)	55	50		2,7	600	20						
55/75 (55/75 А)	55	75		3,7	900	30						
55/90	55	90		5,5	1200	50						
110/110	110	110		9,1	1800	70						

Рекомендуемый минимальный расход воды для охлаждения электродвигателя насоса 3 л/мин.

Допускается отклонение значений гидравлических характеристик насосов от номинальных до 15%. Допускается превышение величин потребляемых тока и мощности от номинальных до 15%.

4.4. Расходно-напорные характеристики

Погружные насосы:



Заявленные характеристики были получены при испытании с холодной чистой водой без газа и абразивных примесей, а также напорной магистралью согласно модели насоса и напряжением 220 В.

5. МОНТАЖ

5.1. Правила установки насоса

ВНИМАНИЕ! Насос должен устанавливаться лицами, имеющими необходимые компетенции и квалификацию.

- Для подвешивания насоса рекомендуется использовать трос из нержавеющей стали*. Он должен выдерживать вес насоса и напорной трубы с водой.
- Длина троса, трубопровода и электрокабеля должны быть достаточны для проведения монтажных работ.
- При установке в скважину учитывайте внутренний диаметр обсадной трубы и внешний диаметр насоса (п. 4.3.). Верх обсадной трубы после монтажа закройте скважинным оголовком*.
- Допускается горизонтальное размещение и эксплуатация насоса. При горизонтальном размещении напорный патрубок не должен быть ниже водозаборной части (рисунок 5).



Рисунок 5

- Опускайте насос в источник только за трос. Не используйте для этого электрокабель.
- Допускается эксплуатация насоса при неполном погружении в воду на 20–30 см от нижней части. При этом рекомендуется установить устройство защиты от работы без воды* (по «сухому ходу»).
- При малом дебите источника используйте устройства защиты, предохраняющие насос от работы без воды (по «сухому ходу»)*.
- При подаче сильно загрязненной воды не выключайте насос. Дождитесь, когда из трубопровода пойдет чистая вода.

*приобретается отдельно.

5.2. Монтаж насоса (рисунок 6,7).

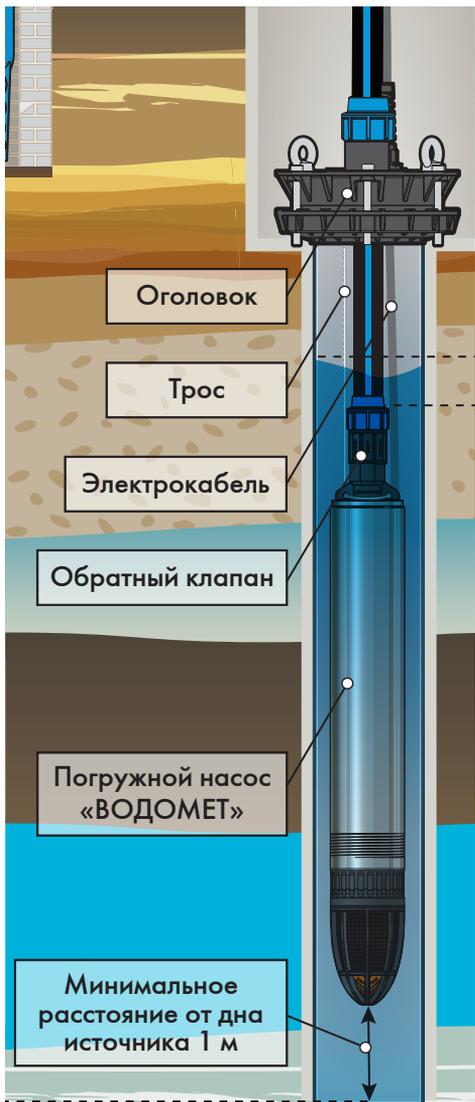


Рисунок 6

Примерная схема монтажа насоса «ВОДОМЕТ» в скважину

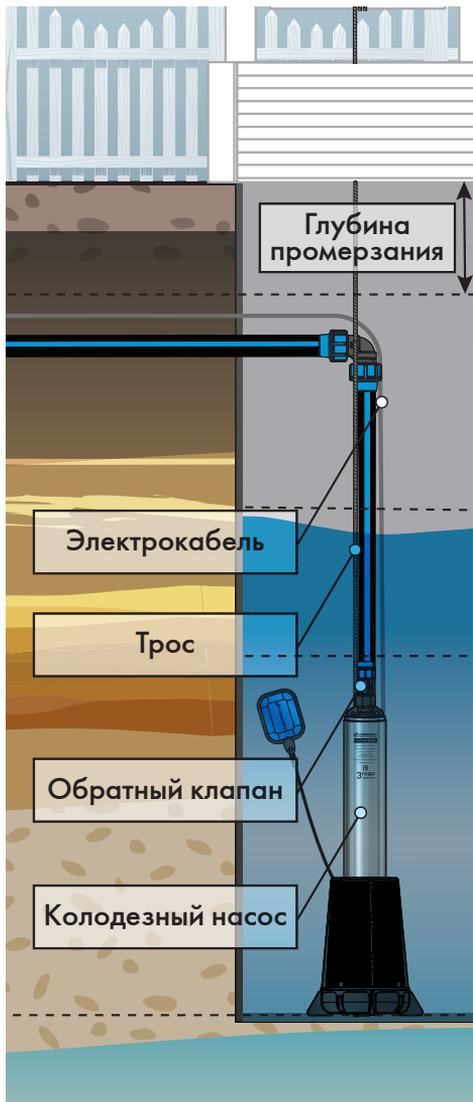


Рисунок 7

Примерная схема монтажа насоса «ВОДОМЕТ» А в колодец

1. Перед монтажом проверьте работоспособность электродвигателя, подключив насос к электросети на 5-10 секунд.

2. Установите обратный клапан на выходной штуцер насоса (рисунок 8). Обратный клапан (поставляется в комплекте) поддерживает давление в трубопроводе, препятствуя сливу воды в источник. Обратный клапан оснащен уплотнительным кольцом и не требует применения дополнительных уплотнительных материалов при установке.

ВНИМАНИЕ! В комплект модели «ВОДОМЕТ» 110/110 входит латунный обратный клапан. Для установки требуется применение ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал) - ленты или другого уплотнительного материала.

3. При погружении насоса на глубину до 1 метра под «зеркала воды» установите обратный клапан на расстоянии 1–7 метров от выходного штуцера насоса. Это исключит образование воздушной пробки в гидравлической части насоса.

4. Протяните трос через две проушины в крышке насоса и зафиксируйте зажимами (рисунок 9).

5. Присоедините к цанговому зажиму обратного клапана напорную трубу соответствующего диаметра (рисунок 10).

6. Закрепите электрокабель на напорной магистрали пластиковыми хомутами с интервалом 2-3 метра с небольшим провисанием (рисунок 11).

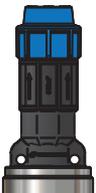


Рисунок 8



Рисунок 9

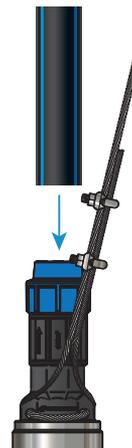


Рисунок 10



Рисунок 11

7. Погрузите насос в источник воды, придерживая за трос. По достижении требуемой глубины зафиксируйте трос (рисунок 12).

8. При установке насоса серии «ВОДОМЕТ» А (рисунок 13) проверьте свободное перемещение поплавкового выключателя. Минимально допустимый размер приямка должен обеспечивать свободное перемещение поплавка. Проверьте отключение насоса в нижнем положении



Рисунок 12

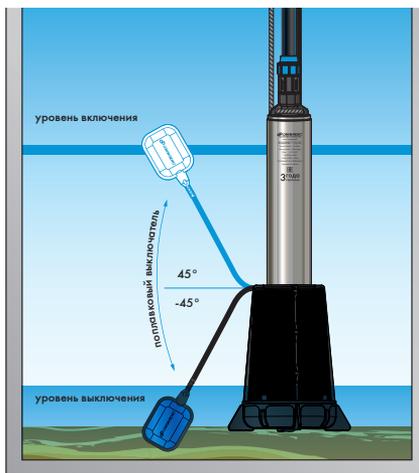


Рисунок 13

поплавкового выключателя, отрегулируйте длину шнура.

Поплавковый выключатель включает насос при положении вверх 45° , выключает при положении вниз -45° . При минимальном уровне воды поплавковый выключатель должен отключать насос.

5.3. 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.

ВНИМАНИЕ! Все насосы серии «ВОДОМЕТ» оснащены трехжильным кабелем. Исключение составляет модель 110/110. В ней применен четырехжиль-

ный кабель и выносная конденсаторная коробка.

ВНИМАНИЕ! Насосы 55/35, 55/35 А не рекомендуется использовать для систем автоматического водоснабжения. Характеристики этих моделей не обеспечивают необходимое давление для работы автоматики.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальных условиях эксплуатации насос не требует обслуживания. В случае демонтажа отключите насос от сетей электропитания и водоснабжения. Уменьшение максимального напора свидетельствует об износе гидравлической части насоса. В этом случае обратитесь в сервисный центр.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок — 3 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.

8. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Гарантия не распространяется на:

- повреждения, возникшие в результате несоблюдения требований настоящей инструкции по эксплуатации, самостоятельной разборки или ремонта, неправильного монтажа или подключения;
- повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки или хранения, удара или падения, при наличии внешних механических повреждений, при наличии следов воздействия химически активных веществ.

ВНИМАНИЕ! При покупке насоса 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 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 рекомендациями местных органов власти об утилизации данного товара.

10. НЕПОЛАДКИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1. Насос не запускается.	<p>1.1. Отсутствие напряжения в сети.</p> <p>1.2. Конденсатор вышел из строя.</p> <p>1.3. Срабатывает защита от утечки тока.</p>	<p>1.1. Проверить напряжение в сети.</p> <p>1.2. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>1.3. Обратиться в сервисный центр.</p>
2. При первоначальном погружении насоса с обратным клапаном насос работает, но не качает воду.	<p>2.1. В насосе образовалась воздушная пробка из-за обратного клапана.</p> <p>2.2. Обратный клапан заблокирован или неправильно смонтирован.</p>	<p>2.1. Опустить насос на большую глубину или установить обратный клапан выше 1 метра, но не более 7 метров от насоса.</p> <p>2.2. Проверить обратный клапан и его монтаж.</p>

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
3. Недостаточная подача и напор.	<p>3.1. Засорение фильтрующей сетки.</p> <p>3.2. Насос забился песком.</p> <p>3.3. Износ насоса.</p>	<p>3.1. Очистить фильтрующую сетку.</p> <p>3.2. Прокачать насос, погрузив его в чистую воду.</p> <p>3.3. Обратиться в сервисный центр.</p>
4. Насос прекратил качать воду.	<p>4.1. Недостаточный уровень воды в источнике.</p> <p>4.2. Засорение фильтрующей сетки.</p> <p>4.3. Насос заклинило вследствие сильного загрязнения.</p> <p>4.4. Износ насоса.</p>	<p>4.1. Опустить насос на большую глубину.</p> <p>4.2. Очистить фильтрующую сетку, не разбирая насос.</p> <p>4.3. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>4.4. Обратиться в сервисный центр.</p>

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

11. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1	Насос*	1
2	Обратный клапан	1
3	Инструкция по эксплуатации + гарантийный талон	1
4	Тара упаковочная	1

* для моделей с индексом А в комплекте идет донный фильтр. Насос имеет поплавковый выключатель.