Библиотека СОК

СДЕЛАНО В РОССИИ

ДЖИЛЕКС®
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

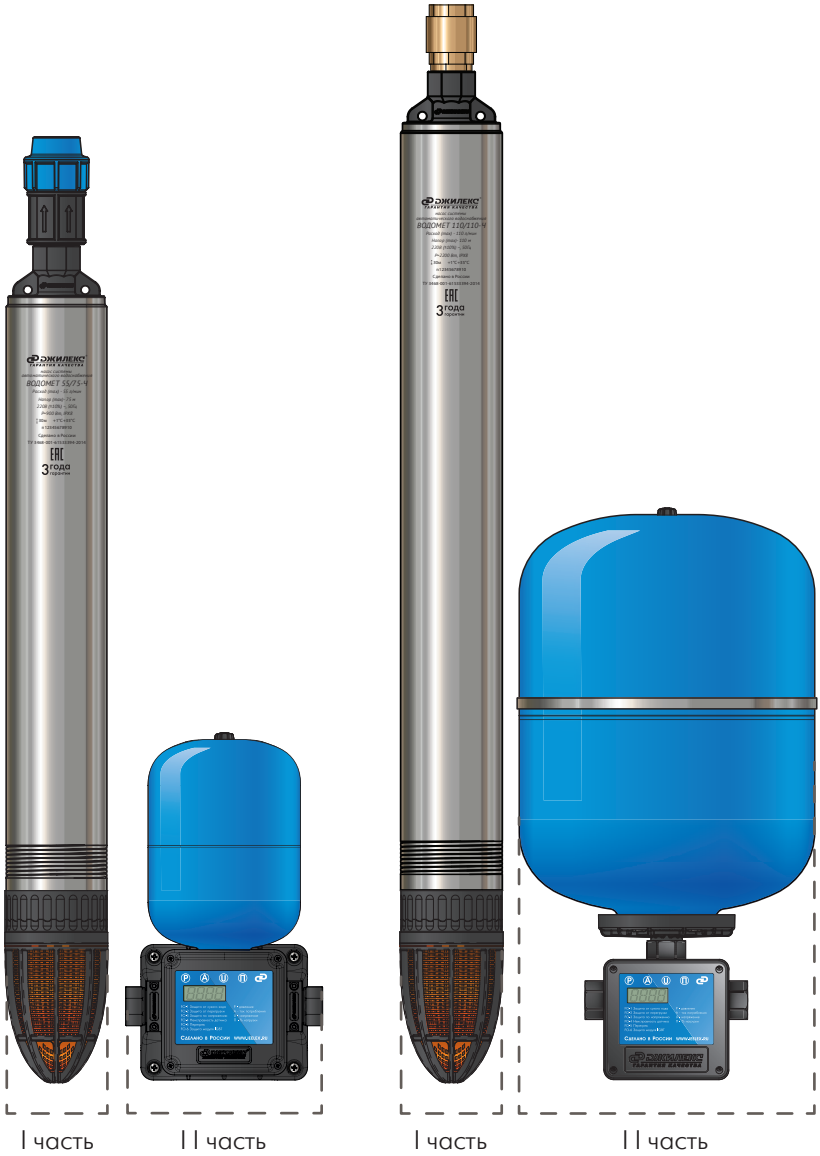
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Система автоматического водоснабжения

«ВОДОМЕТ» 55/75-Ч и «ВОДОМЕТ» 110/110-Ч

www.jeelex.ru

ЗАВОД НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. ПОДОЛЬСК



«ВОДОМЕТ» 55/75-Ч «ВОДОМЕТ» 110/110-Ч

Рисунок 1

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

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Область применения

Система автоматического водоснабжения «ВОДОМЕТ» - Ч (рисунок 1), далее по тексту «система», предназначена для подачи чистой воды из скважин (с внутренним диаметром от 110 мм), колодцев, резервуаров и открытых водоёмов, для обеспечения бесперебойного водоснабжения в автоматическом режиме коттеджей, дач и ферм.

Система состоит из двух частей:

- насосная часть (часть I): насос + обратный клапан;
- блок управления (часть II): частотный преобразователь с датчиком давления + гидроаккумулятор.

1.2. Пример обозначения

«ВОДОМЕТ»* 110/110*** Ч****

* серия насоса;
** максимальный расход насоса при свободном изливе, л/мин;
*** максимальный напор насоса при закрытых водоразборных кранах, м;
**** «Ч» – частотный преобразователь, обеспечивающий плавный пуск насоса, плавную остановку насоса и точное регулирование напора в системе водоснабжения независимо от расхода.

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации



Опасность поражения электрическим током

ВНИМАНИЕ! – обозначает рекомендации по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования системы.

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом и вводом системы в эксплуатацию внимательно изучите настоящую инструкцию.

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 системы не по назначению может привести к поломке и отказу в гарантийном ремонте.

2.4. Эксплуатационные ограничения

- Надежность работы системы гарантируется только в случае соблюдения положений настоящей инструкции по эксплуатации.
- Максимальная глубина погружения насоса — не более 30 метров под «зеркало воды».
- Расстояние от дна источника — не менее 1 метра до нижней части насоса.
- Не допускается заужение напорной магистрали и использование труб с внутренним диаметром менее 25 мм для «ВОДОМЕТ» 55/75-Ч и менее 32 мм для «ВОДОМЕТ» 110/110-Ч.
- Не допускается перекачивание воды с содержанием песка во взвешенном состоянии более 2 кг/м^3. 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.
- Запрещается перекачивание воды температурой ниже +1°С и выше +35°С.
- Не допускается эксплуатация системы с поврежденным электрокабелем.
- Система не предназначена 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 об использовании системы лицом, ответственным за их безопасность.


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.

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

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Система в упакованном виде может транспортироваться любым видом транспорта на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида. Упакованная система в транспортных средствах должна быть надежно закреплена для обеспечения ее устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищена от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации. Условия транспортирования и хранения в температурном диапазоне от -50°С до +50°С. Условия транспортирования системы в части механических факторов – по группе С (Л для насосов в потребительской упаковке) по ГОСТ 23216.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1. Особенности системы

Основа системы — преобразователь частоты, основанный на IGBT модуле. Он формирует трехфазное напряжение с изменяемой частотой.

4.1.1. Насосная часть (часть I)

Насос для системы автоматического водоснабжения (далее по тексту «насос») «ВОДОМЕТ» 55/75-Ч и «ВОДОМЕТ» 110/110-Ч.

- Корпус насоса изготовлен из нержавеющей стали.
- Водозабор происходит в нижней части насоса через съемный сетчатый

водозаборный фильтр (рисунок 2). 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.
- Все части насоса, соприкасающиеся с перекачиваемой водой, изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.
- Обратный клапан поставляется в комплекте.

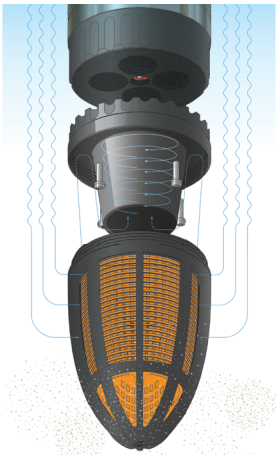


Рисунок 2

4.1.2. Блок управления (часть II)

Блок управления насосом подключается к сети однофазного переменного тока (~220 В, 50 Гц) и формирует трехфазное напряжение 220 В переменной частоты для управления работой электродвигателя насоса.

Блок управления оснащен цифровым дисплеем и кнопками управления (рисунок 3). При помощи блока управления устанавливается величина рабочего давления насоса и просматриваются значения:

- давления в водопроводе;
- потребляемого тока;
- загрузки электродвигателя;
- информация о возникающих ошибках.



Рисунок 3. Блок управления насосом

1. Цифровой дисплей
2. Кнопки управления:

Р – индикация и выбор давления
А – индикация потребляемого тока
U – индикация напряжения
П – индикация загрузки двигателя

Блок управления:

- производит плавный пуск и плавную остановку насоса, а это предотвращает гидроудар, снижает пусковые токи, а также механические нагрузки на насос и другие элементы системы водоснабжения;
- поддерживает заданный диапазон давления в водопроводе с точностью ± 0,5 бар;
- защищает насос от «сухого хода», перегрузок и скачков напряжения;
- выводит коды ошибок на дисплей.

Гидроаккумулятор в составе блока управления аккумулирует воду под давлением и сглаживает колебания напора в водопроводе. Он состоит из стального резервуара со сменной мембраной из EPDM-материала, съемного фланца с резьбовым штуцером, воздушного клапана (ниппеля) для закачивания сжатого воздуха.

В системе «ВОДОМЕТ» 55/75-Ч применяется гидроаккумулятор с несъемным фланцем и несменной мембраной.

ВНИМАНИЕ! Перед запуском системы значение давления воздуха в гидроаккумуляторе должно быть равным 1,5 бара, чтобы использовать весь объем гидроаккумулятора.

Датчик давления, установленный в блоке управления, преобразует давление воды в пропорциональный электрический сигнал для управления работой системы.



Категорически запрещается снимать крышку блока управления во избежание поражения электрическим током.

4.2. Устройство насоса

Насос состоит из гидравлической части и электродвигателя. Электродвигатель трёхфазный, асинхронный, маслонаполненный.

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 конструкция «плавающих» рабочих колес, позволяющих повысить КПД насоса и предотвратить заклинивание при попадании механических частиц размером до 2 мм. Допускается содержание твердых частиц в перекачиваемой воде до 2 кг/м^3.

4.3. Технические характеристики

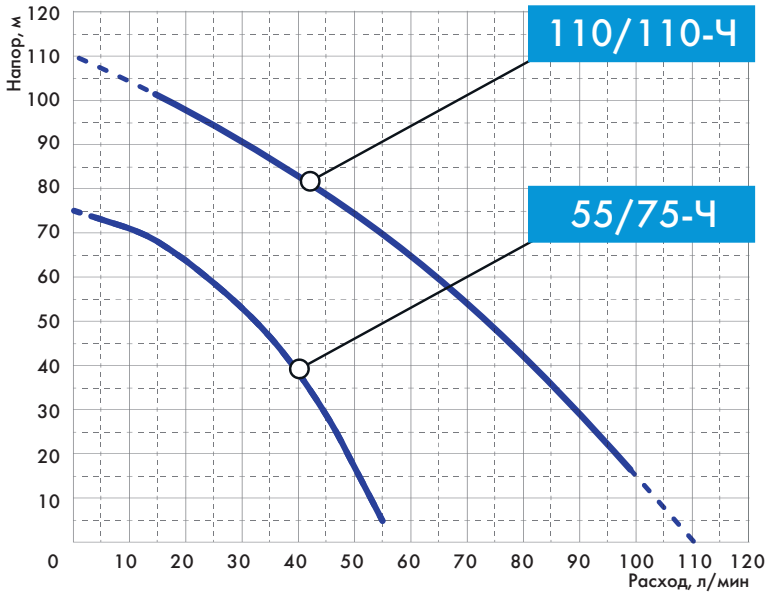
Система автоматического водоснабжения	Максимальный расход*	Максимальный напор*	Напряжение	Потребляемый ток	Потребляемая мощность	Длина электрокабеля	Диаметр насоса	Максимальный размер пропускаемых частиц	Максимальная глубина погружения под «зеркало воды»	Присоединительный размер	Степень защиты насоса	Степень защиты частотного преобразователя	Объем гидроаккумулятора	Устанавливаемая величина давления	Температура перекачиваемой воды
«ВОДОМЕТ»	л/мин	м	В	А	Вт	м	мм	мм	м	дюйм	IP	IP	л	бар	°С
55/75-Ч	55	75	220 ± 10%	5,5	900	30	98	2	30	1	X8	X4	6	1,5-3,5	от +1 до +35
110/110-Ч	110	110	220 ± 10%	14,6	2200	70	98	2	30	1¼	X8	X4	24	2-5	от +1 до +35

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*

Система автоматического водоснабжения «ВОДОМЕТ»	Напор, м											
	10	20	30	40	50	60	70	75	80	90	100	110
	Расход, л/мин											
55/75-Ч	52	47	43	38	32	23	12	0				
110/110-Ч	101	94	86	79	71	62	54	48	43	30	15	0

График расходно-напорных характеристик насосов систем автоматического водоснабжения*



* Заявленные характеристики были получены при испытании насосов в холодной воде без газа и абразивных примесей, а также напорной магистралью с внутренним диаметром 1″ и 1 1/4″.

4.5. Управление и индикация блока управления

4.5.1. Изменение установочного давления

Значение установочного давления изменяется кнопкой «Р» на блоке управления:

- при кратковременном (до 1 секунды) нажатии на дисплей выводится мгновенное значение давления в системе в виде «Р-Х.Х»;
- при продолжительном (более 1 секунды) нажатии активируется режим выбора установочного давления;
- каждое последующее нажатие меняет на одну ступень величину установочного давления. Для системы 55/75-Ч значение давления изменяется с шагом 0,5 бар. Для системы 110/110-Ч значение давления изменяется с шагом 1 бар. Через 3 секунды после выбора дисплей возвращается в режим индикации мгновенного значения давления.

4.5.2. Выбор режимов индикации дисплея

По умолчанию на дисплее отображается мгновенное значение давления в водопроводе в виде «P-X.X». Для вызова других значений нажмите соответствующую кнопку на блоке управления. При нажатии кнопки А дисплей переходит в режим индикации «A-XXX» потребляемого тока. При нажатии кнопки «U» дисплей переходит в режим индикации «U-XXX» напряжения на DC-шине (служебная информация). При нажатии кнопки «П» дисплей переходит в режим индикации «П-XXX» загрузки электродвигателя, в процентах (0% — электродвигатель не вращается, 99 % — электродвигатель вращается на максимальных оборотах). Изменение индикации длится 20 секунд, затем дисплей переходит в режим индикации давления в водопроводе.

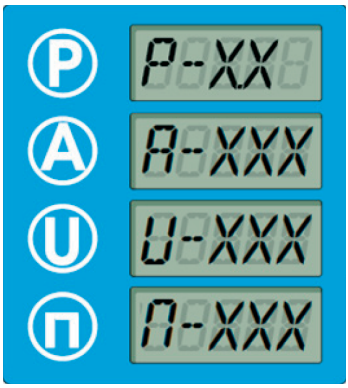


Рисунок 4. Режимы индикации

4.5.3. Системы защиты

Код ошибки	Описание	Реакция системы	Тип защиты
FO-1	Потребляемый ток снизился менее допустимого значения, установленного в частотном преобразователе. Условие сохраняется в течение 10 секунд.	На дисплее мигает надпись «FO-1» с частотой 1 Гц. Насос останавливается, система переводится в «тайм-аут».	Защита от «сухого хода»
FO-2	Величина тока превышает допустимое значение, установленное в частотном преобразователе. Условие сохраняется в течение 2 - 3 секунд. Это проявляется при увеличении трения в насосе, а также при заклинивании насоса или засорении.	На дисплее мигает надпись «FO-2» с частотой 1 Гц. Насос останавливается, система переводится в «тайм-аут».	Защита от перегрузки по току
FO-3	Напряжение на шине постоянного тока частотного преобразователя выходит за допустимые пределы (зависит от режима работы и модели насоса) в течение 3-х секунд. Напряжение контролируется с помощью датчика.	На дисплее мигает надпись «FO-3» с частотой 1 Гц. Насос останавливается, система переводится в «тайм-аут».	Защита по напряжению
FO-4	Неисправность датчика давления: засорение или отсутствие электрического контакта.	На дисплее мигает надпись «FO-4» с частотой 1 Гц. Насос останавливается, система переводится в «тайм-аут».	Проверка исправности датчика давления

Код ошибки	Описание	Реакция системы	Тип защиты
FO-5	Сигнал выводится на дисплей при перегреве частотного преобразователя.	На дисплее мигает надпись «FO-5» с частотой 1 Гц. Насос останавливается, система переводится в «тайм-аут».	Защита от перегрева частотного преобразователя
FO-6	Короткое замыкание в цепочке насос-частотный преобразователь-электросеть.	На дисплее мигает надпись «FO-6» с частотой 1 Гц. Насос останавливается, система переводится в «тайм-аут».	Защита модуля IGBT (аппаратная защита силового модуля частотного преобразователя).

Отсчет «тайм-аутов»

Система допускает три последовательных «тайм-аута» для одного вида неисправности: 1, 5 и 15 минут. После окончания «тайм-аута» система автоматически перезапускается.

Если неисправность повторилась в течение 1 минуты после автоматического перезапуска, «тайм-аут» считается последовательным.

ВНИМАНИЕ! После третьего «тайм-аута» перезапуск возможен только при отключении и включении в электросеть.

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 подаче сильнозагрязненной воды не выключайте насос. Дождитесь, когда из трубопровода пойдет чистая вода.

*приобретается отдельно.

5.2. Монтаж насоса

Вариант установки насоса представлен на рисунке 6.

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

2. Установите обратный клапан на выходной штуцер насоса. Обратный клапан поддерживает давление в водопроводе, препятствуя сливу воды в источник. Поставляется в комплекте.

3. При погружении насоса на глубину до 1 метра от «зеркала воды» установите обратный клапан на расстоянии 1-7 метров от выходного штуцера

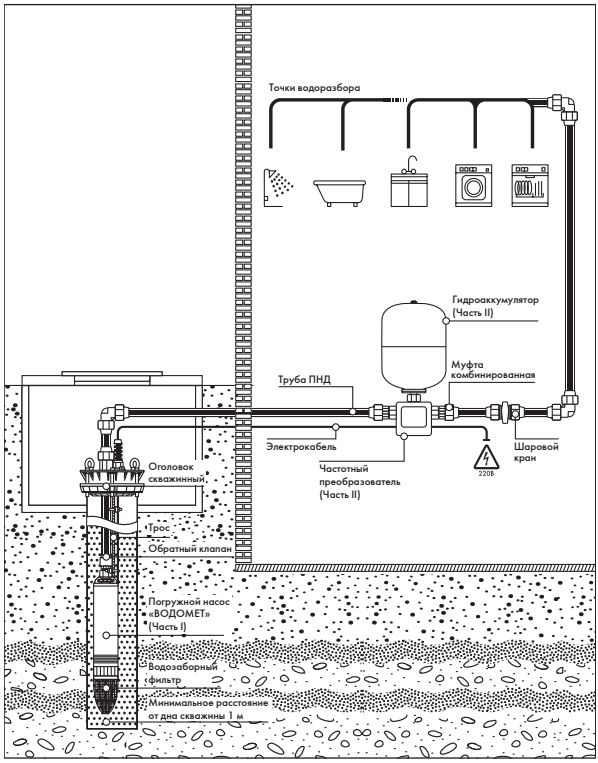


Рисунок 6

насоса. Это исключит образование воздушной пробки в гидравлической части насоса.

4. Протяните трос через две проушины в крышке насоса и зафиксируйте.

5. Присоедините к обратному клапану напорную трубу соответствующего диаметра.

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

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

При использовании насоса в скважине минимальный внутренний диаметр обсадной трубы должен быть не менее 110 мм.

Чтобы защитить насос и напорную трубу от замерзания, обустройте над скважиной колодец с крышкой, а напорную трубу между колодцем и домом проложите в земле ниже глубины промерзания или обеспечьте защиту иным способом.

Верх обсадной трубы рекомендуется закрыть оголовком, предохраняющим скважину от попадания грунтовых вод и посторонних предметов.

ВНИМАНИЕ! Запрещается отвод воды между насосом и блоком управления во избежание выхода из строя блока управления.

5.3. Монтаж блока управления

Блок управления устанавливается в сухом отапливаемом помещении. Учитывайте удобство доступа к блоку при изменении или контроле настроек.

Определите место на стене для установки. Убедитесь, что стена выдержит требуемую нагрузку.

ВНИМАНИЕ! Максимальная высота от места установки блока управления до «зеркала воды» плюс максимальная величина задаваемого давления на блоке управления не должны превышать максимальный напор, развиваемый насосом.

ВНИМАНИЕ! В зависимости от выбранной системы, монтаж блока управления будет разным.

При использовании системы «ВОДОМЕТ» 55/75-Ч (рисунок 7) предварительно разметьте на стене схему прокладки водопровода и установочных отверстий кронштейна блока управления. Кронштейн крепится к стене с помощью самонарезающих винтов

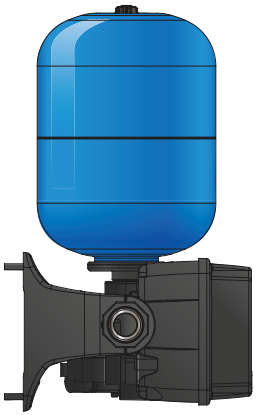


Рисунок 7

(саморезов), подходящих по длине и диаметру. Если стена бетонная или кирпичная, используйте пластмассовые дюбели. Саморезы и дюбели в комплект поставки не входят.

У системы «ВОДОМЕТ» 110/110-Ч (рисунок 8) блок управления закреплен на гидроаккумуляторе с помощью резьбового соединения.

Гидроаккумулятор оснащен кронштейном для крепления к стене. Перед монтажом разметьте на стене схему прокладки водопровода и установочных отверстий кронштейна гидроаккумулятора. Кронштейн крепится к стене с помощью саморезов, подходящих по длине и диаметру. Если стена бетонная или кирпичная, то используйте пластмассовые дюбели. Саморезы и дюбели в комплект поставки не входят. Закрепите кронштейн гидроаккумулятора с установленным червячным хомутом к стене. Гидроаккумулятор в сборе с блоком управления закрепите при помощи червячного хомута к кронштейну.

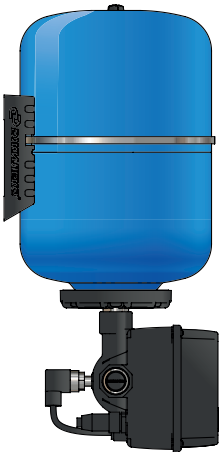


Рисунок 8

По окончании монтажа присоедините к блоку управления штекер провода от насоса. Присоедините напорную трубу от насоса с любой удобной стороны. С другой стороны подключите водопровод.

Подайте воду, подключив систему к электросети 220 В. Убедитесь, что система герметична. При обнаружении протечек перекройте воду к блоку управления. Сбросьте избыточное давление и подтяните соединения. Система готова к работе.

ВНИМАНИЕ! Чтобы не допустить заворачивания штуцеров не по резьбе, оставляйте начало заходного витка свободным от ФУМ-ленты (фторопластовый уплотнительный материал) или других уплотнительных материалов.

5.4. Подключение системы к электросети

Система подключается к электросети 220 В ±10%, 50 ± 2,5 Гц.

ВНИМАНИЕ! Установка устройства защитного отключения (УЗО) с током утечки 30 mA — 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 системы без заземления.
- Место подключения системы в электросеть должно быть защищено от попадания воды.
- При нестабильном напряжении электросети рекомендуется установка стабилизатора напряжения.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ



При нормальных условиях эксплуатации система не требует обслуживания. В случае демонтажа отключите систему 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 неисправности, возникшие в результате:

- повреждения, возникшие в результате несоблюдения требований настоящей инструкции по эксплуатации, самостоятельной разборки или ремонта, неправильного монтажа или подключения;

СДЕЛАНО В РОССИИ

- 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 системы требуйте проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. При несоблюдении требований 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

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1. Насос не включается.	1.1. Отсутствие напряжения в электросети.	1.1. Проверить напряжение в электросети.
	1.2. Панель управления не работает.	1.2. Обратиться в сервисный центр.
	1.3. Срабатывает защита от утечки тока.	1.3. Обратиться в сервисный центр.

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
2. При первоначальном погружении насоса с обратным клапаном насос работает, но не качает воду.	**2.1.** В насосе образовалась воздушная пробка из-за обратного клапана. **2.2.** Обратный клапан заблокирован.	**2.1.** Опустить насос на большую глубину или установить обратный клапан выше 1 метра, но не более 7 метров от насоса. **2.2.** Проверить обратный клапан.
3. Недостаточная подача и напор воды.	**3.1.** Засорение фильтрующей сетки на водозаборном фильтре насоса. **3.2.** Песок попал в насос.	**3.1.** Очистить фильтрующую сетку на водозаборном фильтре насоса. **3.2.** Прокачать насос, погрузив его в чистую воду.
4. Повышенный расход электроэнергии.	**4.1.** Песок попал в насос. **4.2.** Механическое трение в насосе.	**4.1.** Прокачать насос, погрузив его в чистую воду. **4.2.** Обратиться в сервисный центр.
5. Насос часто включается.	**5.1.** Утечки в системе. **5.2.** Отсутствие воздуха в гидроаккумуляторе. **5.3.** В гидроаккумуляторе повреждена мембрана.	**5.1.** Устранить причину утечек. **5.2.** Отрегулировать давление воздуха в гидроаккумуляторе. **5.3.** Заменить мембрану в гидроаккумуляторе.
6. Насос отключен и на дисплее: FO-1.	**6.1.** Недостаточный уровень воды в скважине. **6.2.** Засорилась сетка водозаборного фильтра.	**6.1.** Опустить насос на большую глубину. **6.2.** Очистить фильтрующую сетку на водозаборном фильтре насоса.
7. Насос отключен и на дисплее: FO-2.	**7.1.** Насос заклинило вследствие сильного загрязнения. **7.2.** Механическое трение в насосе.	**7.1.** Обратиться в сервисный центр. **7.2.** Обратиться в сервисный центр.

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
8. Насос отключен и на дисплее: FO-3	**8.1.** Напряжение электросети слишком высокое или слишком низкое.	**8.1.** Проверить напряжение в электросети. Если величина в пределах 220 ±10% В, перезапустите систему. Для этого отключите и вновь подключите систему к электросети. Подключите систему через стабилизатор напряжения (приобретается отдельно).
	8.2. Элементы платы повреждены.	**8.2.** Обратиться в сервисный центр.
9. Насос отключен и на дисплее: FO-4.	**9.1.** Потеря контакта с датчиком давления.	**9.1.** Обратиться в сервисный центр.
	9.2. Неисправность датчика давления.	**9.2.** Обратиться в сервисный центр.
10. Насос отключен и на дисплее: FO-5.	**10.1.** Перегрев (отсутствие протока воды через частотный преобразователь системы).	**10.1.** Обратиться в сервисный центр.
11. Насос отключен и на дисплее: FO-6.	**11.1.** Потеря контакта с датчиком давления.	**11.1.** Потеря контакта с датчиком давления.

Если неисправность не удается 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 + обратный клапан	1
2	Частотный преобразователь с датчиком давления + гидроаккумулятор	1
3	Инструкция по эксплуатации + гарантийный талон	1
4	Тара упаковочная	2

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ_____ ОТК

Завод-изготовитель ООО «ДЖИЛЕКС».
Адрес: 142180, Московская обл., г. Подольск, ул. Индустриальная (Климовск мкр.), д. 9
тел.: +7 (499) 400-55-55, www.jeelex.ru

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3468-001-61533394-2014 «Электрические центробежные насосы» 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 C-RU.HB93.B.03075/23, выдан органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ПРОФЕССИОНАЛ», срок действия с 17.04.2023г. по 16.04.2028г.

Сертификат соответствия № ЕАЭС KG 417/052.RU.02.10310, срок действия с 22.05.2025г. по 21.05.2030г.

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA03.B.27040/23, срок действия с 17.04.2023г. по 16.04.2028г.

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA03.B.27056/23, срок действия с 17.04.2023г. по 16.04.2028г.

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 снижающие его потребительских качеств.

EAC

Версия 1.7/25

Техническая консультация:
тел: +7 (499) 400-55-55 доб: 48-10, 48-11;
www.jeelex.ru

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.....4
2.3. Нарушение требований безопасности.....4
2.4. Эксплуатационные ограничения.....4
3. **Транспортирование и хранение**.....5
4. **Техническое описание изделия**.....5
4.1. Особенности системы.....5
4.1.1. Насосная часть (I).....5
4.1.2. Блок управления (II).....6
4.2. Устройство насоса.....7
4.3. Технические характеристики.....8
4.4. Расходно-напорные характеристики.....8
4.5. Управление и индикация блока управления.....9
4.5.1. Изменение установочного давления.....9
4.5.2. Выбор режимов индикации дисплея.....10
4.5.3. Системы защиты.....10
5. **Монтаж**.....11
5.1. Правила установки насоса 11
5.2. Монтаж насоса.....12
5.3. Монтаж блока управления.....13
5.4. Подключение системы к электросети.....14
6. **Обслуживание**.....15
7. **Гарантийные обязательства**.....15
8. **Условия выполнения гарантийных обязательств**.....15
9. **Окончание срока службы. Сведения об утилизации**.....16
10. **Неполадки: причины и их устранение**.....16
11. **Комплект поставки**.....18
12. **Свидетельство о приемке**.....19

ДЛЯ ЗАМЕТОК

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Условием бесплатного гарантийного обслуживания оборудования является его бережная эксплуатация, в соответствии с требованиями инструкции, прилагающейся к оборудованию, а также отсутствие механических повреждений и правильное хранение.
При обнаружении недостатков оборудование принимается на диагностику и ремонт. Срок проведения диагностики и выполнения ремонта – сорок пять календарных дней с момента предъявления оборудования в авторизованный сервисный центр.
Дефекты оборудования, которые проявились в течение гарантийного срока по вине завода-изготовителя, будут устранены по гарантии сервисными центрами при соблюдении следующих условий:

- предъявление неисправного устройства в сервисный центр в надлежащем (чистом, внешне очищенном от смываемых инородных тел) виде;*

Гарантийное обслуживание не распространяется на периодическое обслуживание, установку, настройку и демонтаж оборудования.
Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случае:

- проведения ремонта организациями, не имеющими разрешения завода-изготовителя;
- если оборудование было разобрано, отремонтировано или испорчено самим потребителем или иным третьим лицом;
- возникновения дефектов изделия вследствие механических повреждений, несоблюдения условий эксплуатации и хранения, стихийных бедствий, попадания вовнутрь изделия посторонних предметов.
- прочих причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования диагностика является платной услугой и оплачивается покупателем.
Покупатель не вправе обменять оборудование надлежащего качества на аналогичный товар у продавца (изготовителя), у которого это оборудование было приобретено, если он не подошел по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру или комплектации.
С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объёме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»:
- претензий к внешнему виду не имеется;
- оборудование проверено и получено в полной комплектации;
- с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания покупатель ознакомлен.

*Сервисный центр оставляет за собой право отказать в приеме неисправного оборудования для проведения ремонта в случае предъявления оборудования в ненадлежащем виде.

Покупатель:
_____/_____
(подпись) (Ф. И. О.)

Наименование оборудования _____

«___» _____ 20___ г.

Дата продажи

Подпись продавца _____/_____
(подпись) (Ф. И. О.)

м. п.

Печать торгующей организации

Наименование оборудования _____

«___» _____ 20___ г.

Дата продажи

Подпись продавца _____/_____
(подпись) (Ф. И. О.)

м. п.

Печать торгующей организации

Наименование оборудования _____

«___» _____ 20___ г.

Дата продажи

Подпись продавца _____/_____
(подпись) (Ф. И. О.)

м. п.

Печать торгующей организации

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за покупку. Пожалуйста, ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания и распишитесь в талоне.

Срок службы — 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации — 3 года.

Наименование оборудования «_____
_____»

Дата продажи «_____» _____ 20____ г. м.п.

Подпись продавца _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Адреса сервисных центров смотрите на сайте **www.jeelex.ru**

В случае обнаружения неисправности оборудования по вине завода-изготовителя в период гарантийного срока и после его истечения необходимо обратиться в специализированный сервисный центр, авторизованный изготовителем.