

EAC



valfex[®] **PUMP**

ДРЕНАЖНЫЕ И ФЕКАЛЬНЫЕ НАСОСЫ

Паспорт/Руководство по эксплуатации



ПН 002

Дренажные и фекальные насосы, как и вся продукция торговой марки VALFEX, выполнены с использованием передовых технологий, качественных материалов и комплектующих, которые обеспечивают высокую надежность изделий.

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию электронасосов внимательно изучите данное руководство.

ВНИМАНИЕ! Монтаж и ввод в эксплуатацию электронасоса должен выполнять квалифицированный персонал.

В связи с постоянным совершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и электронасоса в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем техническом паспорте.

Электрические центробежные насосы погружные с поплавковым выключателем делятся на два типа насосов:

- насос дренажный TM VALFEX,
- насос фекальный TM VALFEX.

1. Общие данные

- 1.1. Электрический центробежный дренажный погружной насос TM VALFEX предназначен для перекачивания чистых или дренажных вод с органическими включениями размером не более 5 мм.
- 1.2. Электрический центробежный фекальный насос TM VALFEX предназначен для перекачивания чистых, загрязненных или фекальных вод с органическими включениями размером не более 35 мм.
- 1.3. **Данные об изделии**

Пример обозначения: **Насос фекальный 200* / 8** Н*** VALFEX**

тип насоса

тах произво-
дительность

тах
напор

индекс

торговая
марка

* максимальная производительность, л/мин (см. п. 4.2): дренажные - 100, 160, 200, 230 (табл. 1); фекальные - 120, 160, 200, 250 (табл. 2).

** максимальный напор, м.

*** материал корпуса насоса, «Н» - нержавеющая сталь.

ВНИМАНИЕ! Дренажные насосы TM VALFEX предназначены для откачки чистых или слабозагрязненных жидкостей с органическими включениями не более 5 мм. Все детали насоса, контактирующие с перекачиваемой водой, изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.

2. Безопасность

2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации



Опасность поражения электрическим током.

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

ВНИМАНИЕ!

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».

2.3. Нарушение требований безопасности

Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для жизни и здоровья пользователя в результате электрического и механического воздействия и угрозу преждевременного выхода из строя насоса. Использование насоса не по назначению может привести к его поломке и отказу в гарантийном ремонте. Прежде, чем обратиться с претензией к продавцу, убедитесь, что насос был установлен и использовался правильно.

2.4. Эксплуатационные ограничения

Надежность работы насоса гарантируется только в случае соблюдения положений настоящей инструкции по эксплуатации.

Не допускается:

- превышение максимальных значений, указанных в инструкции по эксплуатации;
- при первом пуске насоса необходимо обеспечить его заполнение водой;
- не допускается работа насоса без расхода воды («в тупик»);
- погружение насоса более чем на 8 метров под «зеркало воды»;
- работа насоса во время нахождения в воде людей и животных;
- использование насоса для перекачивания горючих, химически активных жидкостей, жидкостей с высокой концентрацией соли, а также воды, содержащей абразивные вещества и прочие твердые предметы, которые приводят к интенсивному износу рабочих органов, снижению производительности и напора насоса;
- перекачивание вязких жидкостей с использованием дренажного насоса, в т.ч. фекальных масс;
- перекачивание жидкости с температурой ниже +1 °C и выше +35 °C;
- превышение количества включений насоса более чем 20 раз в час;
- перенос, погружение, поднятие насоса за кабель.

Рекомендуется:

- переносить насос за рукоятку;
- проверять, чтобы в нижнем положении поплавкового выключателя насос отключался;
- проверять отсутствие препятствий для перемещения поплавка;
- полное погружение насоса под воду - это его оптимальное рабочее положение.

ВНИМАНИЕ! Погружать насос следует осторожно, чтобы не повредить электрический кабель.

ВНИМАНИЕ! 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 об использовании прибора 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 (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°С до +50°С.

4. Технические характеристики

4.1. Техническое описание насосов

Насосы дренажные/фекальные TM VALFEX состоят из насосной части и электродвигателя. Насосная часть состоит из центробежного рабочего колеса, корпуса насоса и основания, внизу которого расположены окна для забора воды. Электродвигатель однофазный, асинхронный переменного тока (220 ± 10% В, 50 ± 2,5 Гц), состоящий из герметично закрытого корпуса, статора, короткозамкнутого ротора, подшипниковых щитов и уплотнения вала. Статор имеет две обмотки - пусковую и рабочую. В обмотках статора имеется термopотектор, отключающий электродвигатель при повышении температуры обмоток выше допустимого значения.

ВНИМАНИЕ! Термopотектор является элементом аварийной защиты с ограниченным количеством включений и не может быть использован для управления насосом.

Конденсатор с емкостью, соответствующей мощности электродвигателя, подключен последовательно пусковой обмотке и установлен в верхней части корпуса.

Расположение электродвигателя в корпусе насоса обеспечивает его охлаждение перекачиваемой водой и позволяет насосу длительное время работать не полностью погруженным в воду. Для исключения образования воздушной пробки в полости корпуса имеется воздушный клапан.

4.2. Технические характеристики насосов

Табл. 1

Наименование параметра	Модели дренажных насосов			
	100/8	160/8	200/8	230/8
Максимальный расход, л/мин	100	160	200	230
Максимальный напор, м	8	8	8	8
Потребляемый ток не более, А	0,84	1,6	2,38	2,53
Потребляемая мощность, Вт	250	550	750	900
Присоединительные размеры, мм	25; 32; 40 1-1 ½"	25; 32; 40 1-1 ½"	25; 32; 40 1-1 ½"	25; 32; 40 1-1 ½"
Максимальная глубина погружения под зеркало воды, м	8	8	8	8
Максимальный размер частиц примеси, мм	5	5	5	5
Корпус насоса	пластик	пластик	пластик	пластик
Тип выключателя	поплавковый	поплавковый	поплавковый	поплавковый
Степень защиты	IPx8	IPx8	IPx8	IPx8
Температура перекачиваемой воды °С	от +1 до +35	от +1 до +35	от +1 до +35	от +1 до +35
Длина кабеля, м	10	10	10	10

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

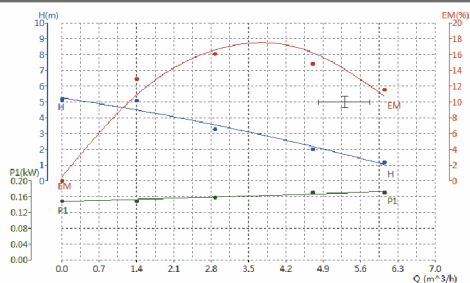
Табл. 2

Наименование параметра	Модели фекальных насосов			
	120/8	160/8	250/8	200/8 Н
Максимальный расход, л/мин	120	160	250	200
Максимальный напор, м	8	8	8	8
Потребляемый ток не более, А	1,14	1,45	3,08	1,98
Потребляемая мощность, Вт	400	550	1100	750
Присоединительные размеры, мм	25; 32; 40 1-1 ½"	25; 32; 40 1-1 ½"	25; 32; 40 1-1 ½"	25; 32; 40 1-1 ½"
Максимальная глубина погружения под зеркало воды, м	8	8	8	8
Максимальный размер частиц примеси, мм	35	35	35	35
Корпус насоса	пластик	пластик	пластик	нержавеющая сталь
Тип выключателя	поплавковый	поплавковый	поплавковый	поплавковый
Степень защиты	IPx8	IPx8	IPx8	IPx8
Температура перекачиваемой воды °С	от +1 до +35	от +1 до +35	от +1 до +35	от +1 до +35
Длина кабеля, м	10	10	10	10

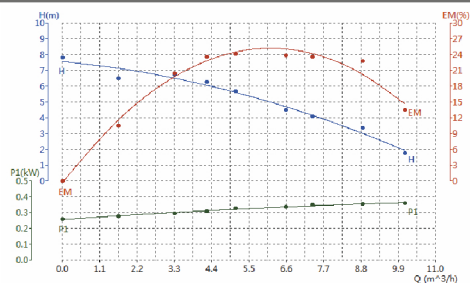
Допускается отклонение значений гидравлических характеристик насосов, от номинальных до 15%.
Допускается превышение величин, потребляемых тока и мощности, от номинальных до 15%.

4.3. Расходно-напорные характеристики, отраженные на графиках

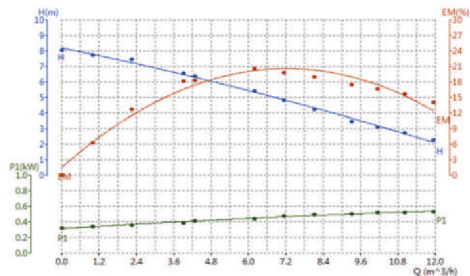
Насос дренажный 100/8



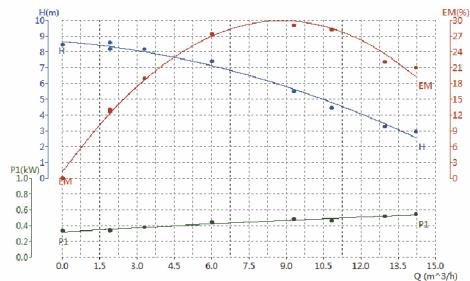
Насос дренажный 160/8



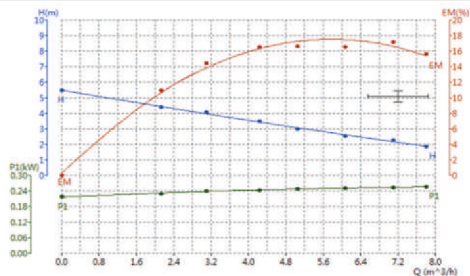
Насос дренажный 200/8



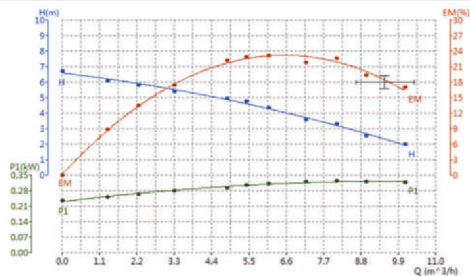
Насос дренажный 230/8



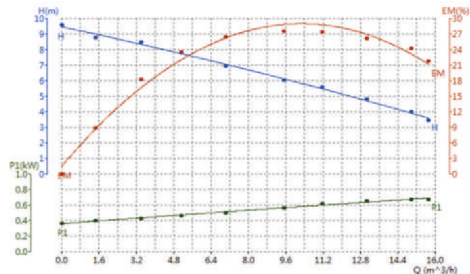
Насос фекальный 120/8



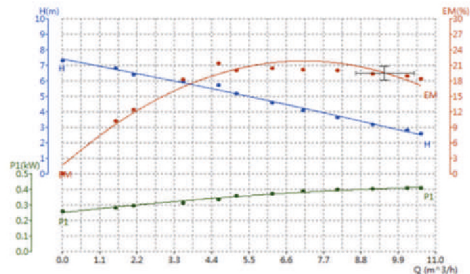
Насос фекальный 160/8



Насос фекальный 250/8



Насос фекальный 200/8 Н



Заявленные характеристики насосов были получены при испытании с холодной чистой водой без газа и абразивных примесей, а также напорной магистралью диаметром 40 мм и напряжением электрической сети 220 вольт.

5. Монтаж

5.1. Установка насоса

Подключение насосов серии «VALFEX» дренажных/фекальных к электрической сети может осуществляться как кабелем самого насоса, так и через удлинитель.

Монтаж электрической розетки для подключения к питающей электросети должен выполнять квалифицированный специалист по электромонтажным работам.

Вы можете воспользоваться услугами любых других специалистов, однако при этом продавец, уполномоченная изготовителем организация, импортер, завод-изготовитель не несут ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа или подключения к питающей электросети.

При временной установке насоса рекомендуется использовать гибкие шланги, при постоянной установке - жесткие трубы (например, трубы ПНД). С целью облегчения очистки и обслуживания насоса рекомендуется монтаж быстросъемного соединения с напорной трубой.

Для правильного подключения и погружения насоса необходимо выполнить следующие операции (Рис. 1):

- Удостоверьтесь, что напряжение в электросети соответствует указанному в инструкции по эксплуатации.
- Обязательно подключите насос через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30 мА.
- Подсоедините напорную магистраль.
- Опустите насос в воду и включите его. Для погружения и подъема насоса используйте веревку или трос, привязанные к его рукоятке!

Перед погружением насоса необходимо проверить его работу, включив в электрическую сеть на 5-10 секунд.

ПНД труба предназначена для нужд холодного хозяйственного водоснабжения при всасывании, нагнетании и сбросе жидкостей. ПНД труба позволяет осуществить быстрое подсоединение к дренажным и фекальным насосам.

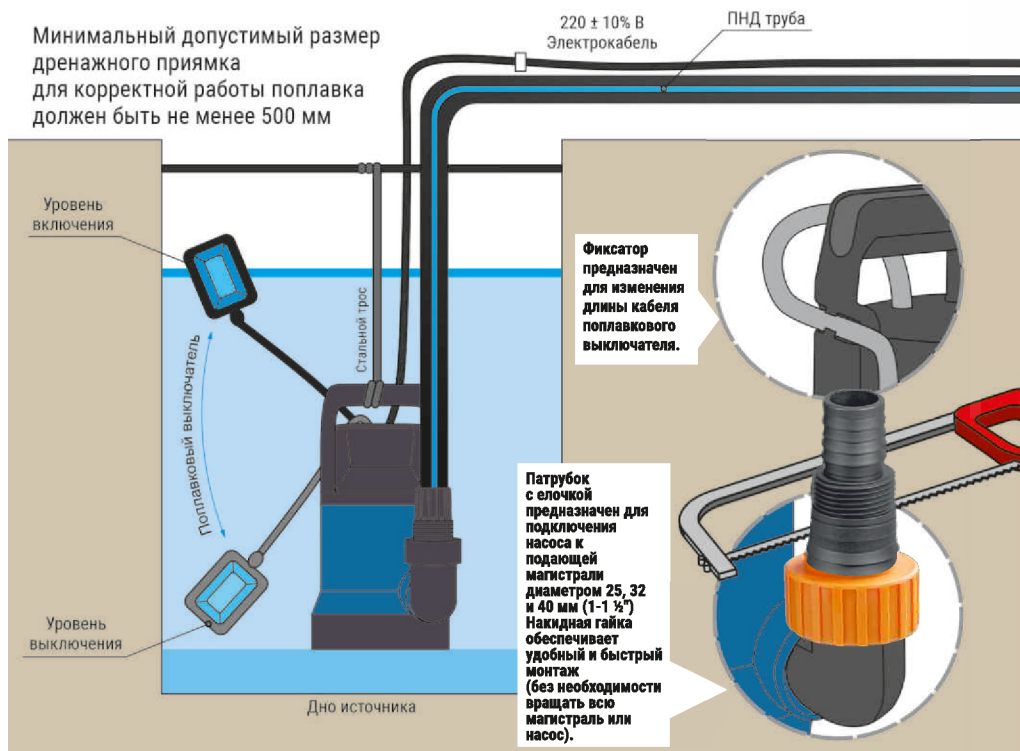
ПНД трубу можно использовать со всеми моделями погружных насосов через компрессионное соединение.

ВНИМАНИЕ!

- Насос оснащен поплавковым выключателем, который необходимо отрегулировать на определенный уровень воды для своевременного включения и выключения насоса.
- Уровень включения/отключения насоса регулируется изменением вылета поплавкового выключателя относительно места крепления его кабеля на рукоятке насоса. Удостоверьтесь, что объем воды в пределах минимального и максимального значения по отношению к количеству перекачиваемой воды не требует от насоса 20 и более включений в час.
- Удостоверьтесь, что при минимальном уровне воды поплавковый выключатель отключает насос.
- Если после отключения насоса оставшаяся в трубе напорной магистрали вода сливается обратно в емкость и насос вновь включается, то в этом случае рекомендуется установить на выходе из насоса обратный клапан.
- Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземление должен выполнять электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).
- Место подключения насоса в электрическую сеть должно быть защищено от попадания воды.
- Насос должен быть подключен через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания ≤ 30 мА.
- Тип напряжения электросети должен соответствовать данным на информационной табличке.
- Необходимо заземлить насос в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».
- При нестабильном напряжении электросети требуется установка стабилизатора напряжения.

Рис.1

Схема погружения насоса



6. Техническое обслуживание

Перед выполнением работ с насосом необходимо отключить его от сети электропитания. Необходимо исключить несанкционированный повторный запуск насоса.

- Насос следует хранить вдали от нагревательных приборов и избегать попадания прямых солнечных лучей.
- Во время эксплуатации насос не требует технического обслуживания, при условии отсутствия в перекачиваемой воде механических примесей абразивного типа.
- Необходимо регулярно проверять состояние воздушного клапана и при необходимости производить его очистку. Засорение воздушного клапана не является гарантийным случаем.
- В случае засорения насоса следует промыть его насосную часть (внутреннюю часть корпуса и колеса), аккуратно сняв основание насоса.

Насос не предназначен для использования лицами, не обладающими необходимым опытом или знаниями (включая детей), а также лиц с ограниченными физическими, психическими или умственными способностями.

7. Гарантийные обязательства

- 7.1. Гарантийный срок эксплуатации насосов 2 года со дня продажи конечному потребителю.
- 7.2. Гарантийные обязательства выполняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, монтажа и правильно заполненного гарантийного талона. Изготовитель не несет ответственность за ущерб, причиненный покупателю в результате неправильного монтажа и эксплуатации изделия.
- 7.3. Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (подписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.
- 7.4. Гарантия не распространяется на насосы с дефектами, возникшими в результате эксплуатации с нарушением требований руководства по эксплуатации, в том числе:
- работа с перегрузкой электродвигателя;
 - механические повреждения в результате удара, падения и т.п.;
 - повреждения в результате воздействия огня, агрессивных веществ и т.д.;
 - попадание жидкостей и посторонних предметов внутрь изделия;
 - на механические повреждения (трещины, сколы и т.п.), повреждения, вызванные воздействием агрессивных средств и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные решетки насоса, повреждения, наступившие в результате неправильного хранения (коррозия металлических частей и т.д.);
 - на быстроизнашивающиеся части (угольные щетки, зубчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, смазки и т.п.), сменные и быстроизнашивающиеся принадлежности и приспособления, за исключением случаев повреждений вышеперечисленных частей, произошедших в следствие поломки насоса в силу производственного брака;
 - естественный износ деталей насоса (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
 - на насос имеющий следы вскрытия или ремонта вне гарантийной мастерской, с удалёнными, стёртыми или изменёнными заводскими номерами (если они имеются), при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (пожар, наводнение, удар молнии и т.д.).

8. 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.

9. Возможные неисправности и методы их устранения

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1. Насос не работает.	1.1. Отсутствие напряжения в сети.	1.1. Проверить напряжение в сети.
	1.2. Рабочее колесо заблокировано посторонним предметом.	1.2. Освободить рабочее колесо от постороннего предмета, аккуратно сняв основание насоса.
	1.3. Срабатывает защита от утечки тока.	1.3. Обратиться к продавцу.
2. Насос работает, но нет подачи воды.	1.4. Повреждение электродвигателя или неисправность конденсатора.	1.4. Обратиться к продавцу.
	2.1. Засорение всасывающих окон.	2.1. Очистить всасывающие окна.
	2.2. Воздух попал в насос.	2.2. Включить насос несколько раз или наклонить насос на бок.
3. Насос плохо качает жидкость.	3.1. Засорение всасывающих окон.	3.1. Очистить всасывающие окна.
	3.2. Засорение напорной трубы.	3.2. Очистить напорную трубу.
	3.3. Износ рабочего колеса.	3.3. Обратиться к продавцу.
	3.4. Рабочее колесо заторможено посторонним предметом.	3.4. Освободить рабочее колесо от постороннего предмета, аккуратно сняв основание насоса.
4. Срабатывает термозащита электродвигателя (вмонтирована в обмотку электродвигателя насоса).	4.1. Напряжение электропитания не соответствует указанному (напряжение или слишком высокое, или слишком низкое).	4. Отключить питание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения насоса и вновь включить насос.
	4.2. Рабочее колесо насоса заторможено посторонним предметом.	
	4.3. Насос работал с горячей водой.	
	4.4. Насос работал без воды.	
	4.5. Слишком вязкая жидкость.	