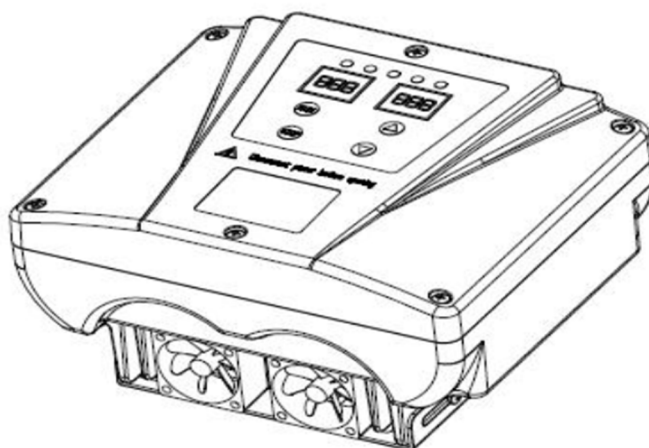


Однофазный регулятор подачи воды постоянного давления VFA-10M



1.1 Введение

В этой системе водоснабжения VF с постоянным давлением используется передовая технология SPWM (синусоидальная широтно-импульсная модуляция) и высокопроизводительное векторное управление V / F VVVF (переменная скорость переменной частоты).

Вместе с продвинутой техникой измерения давления он собирает изменение давления в трубопроводе в реальном времени и регулирует скорость вращения насоса.

Это делает постоянное давление на выходе и, таким образом, экономит воду и электричество.

1.2 Применение

Его можно использовать для повышения давления воды в различных случаях, таких как жилые районы, виллы, парикмахерские, развлекательные заведения и промышленные объекты.

1.3 Преимущества

- Простой в эксплуатации, простой в использовании интерфейс, не требующий профессионалов для тестирования или обслуживания.
- Обладает передовыми профессиональными технологиями ядра, сложным алгоритмом управлением PID, техникой управления приводом насоса.
- Стабилен и надежен. Различные меры защиты могут использоваться для предотвращения нехватки воды, короткого замыкания, перегрузки по току, низкого напряжения, высокого напряжения, заблокированного ротора и т. д.
- По сравнению с традиционными методами водоснабжения, подача воды с постоянным давлением VF экономит энергию до 20% ~ 60% и обеспечивает высокоэффективное энергосбережение.
- Он соответствует строгим стандартам и требованиям безопасности продукции и защиты окружающей среды ЕС, Америки и других развитых стран и регионов.
- Эта система VF делает использование воды приятным и улучшает качество жизни.

2.1 Инструкции по применению

- Пожалуйста, внимательно проверьте открывая коробки: устройство не имеет сломанных частей, и табличка - та, которую Вы заказали.
- Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед установкой и использованием.
- Пожалуйста, проверьте, не поврежден ли товар из-за неосторожной транспортировки, не подключайте к источнику питания, если он поврежден.
- Перед использованием внимательно проверьте заземляющий провод. Убедитесь, что заземление является подходящим и надежным.
- Любое несоблюдение предупреждений по технике безопасности может привести к повреждению товара, травмам персонала и потере имущества, фабрика не будет нести ответственность, нести солидарную ответственность или выплачивать какую-либо компенсацию за вашу халатность.
- Определение безопасности



Несоблюдение этой инструкции может привести к смерти или тяжелым травмам.



Несоблюдение этой инструкции может привести к незначительным травмам или потере имущества.

- Предупреждающие знаки безопасности:

	1. Пожалуйста, установите на металл и другие негорючие материалы, в противном случае это может привести к пожару.
	2. Храните вдали от горючих веществ, иначе это может привести к пожару.
	3. Держите вдали от взрывоопасных газов, в противном случае они могут взорваться.
	4. Убедитесь, что заземление подходящее и надежное, иначе это может привести к поражению электрическим током.
	5. Проводка должна выполняться профессионалами, в противном случае это может привести к поражению электрическим током.
	6. Используйте правильный источник питания в соответствии с инструкциями, в противном случае это может привести к поражению электрическим током и взрыву.
	7. Перед установкой и обслуживанием отключите питание, так как это может привести к поражению электрическим током.
	8. Не трогайте мокрыми руками привод переменного тока, так как это может привести к поражению электрическим током.
	9. Если продукт хранится более 2 лет, следует использовать регулятор напряжения для постепенного повышения, в противном случае это может привести к поражению электрическим током и взрыву.
	10. Техническое обслуживание должно начинаться через 5 минут после отключения питания, когда все светодиоды не горят, иначе это может привести к поражению электрическим током.
	11. Не прикасайтесь к компонентам и деталям на плате голыми руками при включенном питании, в противном случае это может привести к поражению электрическим током.
	12. Для замены компонентов требуются профессионалы, металлические предметы нельзя оставлять в устройстве, иначе это может привести к пожару.
	13. Открытые части цепи должны быть изолированы лентой, в противном случае это может привести к поражению электрическим током.

ВНИМАНИЕ	1. Должен быть установлен в месте, которое может выдержать вес инвертора переменного тока, в противном случае он может упасть и стать причиной травм и потери имущества.
	2. Держите вдали от трубопроводов и мест, которые могут быть забрызганы водой, в противном случае это может привести к материальному ущербу.
	3. Хранить вдали от прямых солнечных лучей, в противном случае это может привести к материальному ущербу.
	4. Хранить вдали от дождя, так как это может привести к материальному ущербу.
	5. Хранить при комнатной температуре в сухом, прохладном и с хорошей вентиляцией месте.
	6. Летом или при высокой температуре необходима хорошая вентиляция, чтобы избежать образования конденсата или росы, иначе это может привести к материальному ущербу.
	7. Для установки и обслуживания преобразователя частоты переменного тока необходимы профессионалы.
	8. Не устанавливайте и не эксплуатируйте, если устройство привода переменного тока повреждено или есть недостающие компоненты. В противном случае это может привести к пожару, а персонал может пострадать.
	9. Хранить вдали от детей. Защитите инвертор переменного тока после установки и храните в недоступном для детей месте.

2.2 Требуемые условия окружающей среды

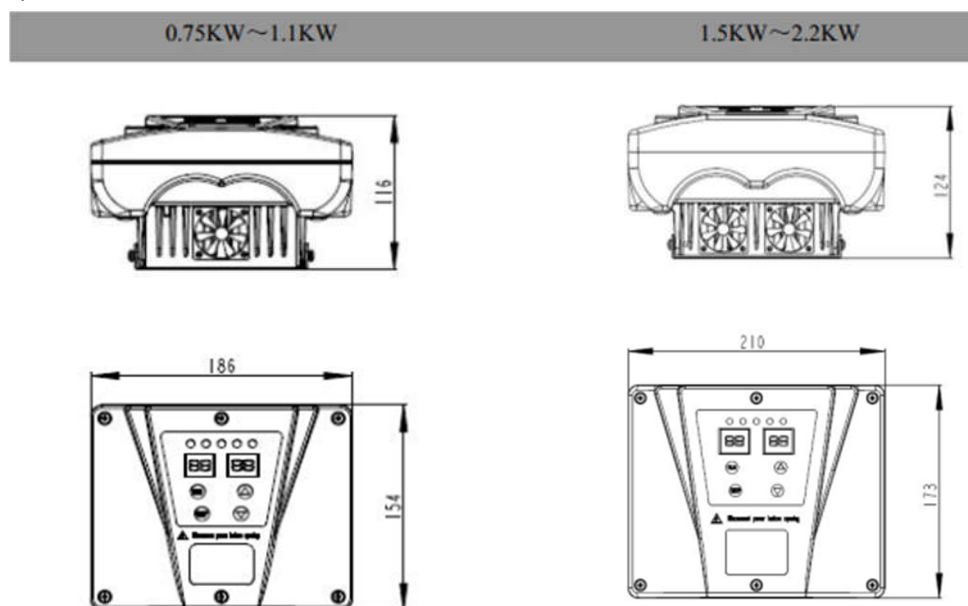
Рабочая среда привода переменного тока напрямую влияет на его функции и срок службы.

Таким образом, рабочая среда должна соответствовать следующим требованиям:

- Необходимый температурный диапазон: -10 °C °C + 40 °C
- Только для внутреннего использования.
- Хранить вдали от агрессивных и взрывоопасных газов.
- Хранить вдали от радиоактивных материалов и горючих веществ.
- Должен быть установлен в сухих местах с хорошей вентиляцией.
- Избегайте электромагнитных помех.
- Избегайте попадания пыли, хлопкового волокна и металлической стружки в преобразователь частоты переменного тока.

3.1 Размеры и параметры

3.1.1 Чертеж

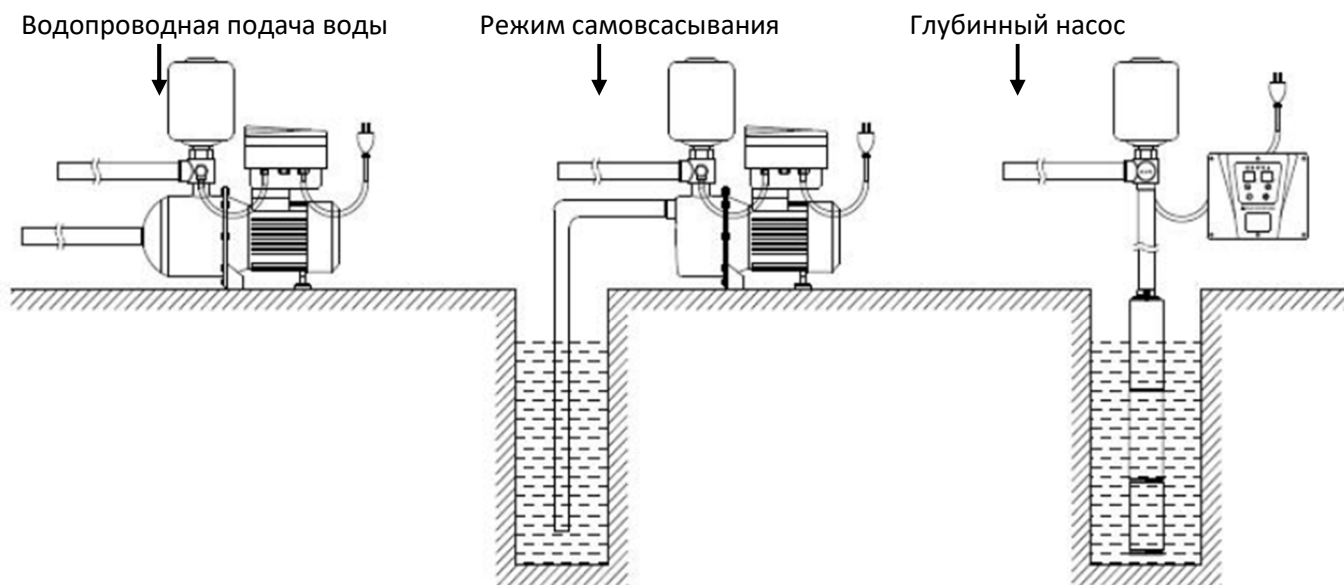


3.1.2 Параметры

No.		0,75kW	1,1kW	1,5kW	2,2kW
1.	Вход	Переменный ток 1-фаза			
2.	Входное напряжение	230V AC			
3.	Допустимый диапазон напряжения	160V ~ 260V			
4.	Входная частота	50/60Hz			
5.	Выходное напряжение	230VAC			
6.	Тип нагрузки	Sūkņi			
7.	Выходное напряжение	20~50Hz vai 20~60Hz			
8.	Датчик давления	24V, 4-20mA			
9.	Установка датчика давления	0.5~9.0bar			
10.	Требование к расширительному баку	Не менее 2 литров (Предустановленное давление = 60% от заданного давления)			
11.	Диапазон температур	0~+40°C			
12.	Среда	Чистая вода 0 ~ + 100 °C			
13.	Установленное давление самозапуска	Да, если давление ниже 0,3бар от заданного			
14.	Подключение	Перед использованием убедитесь в качественном заземлении.			

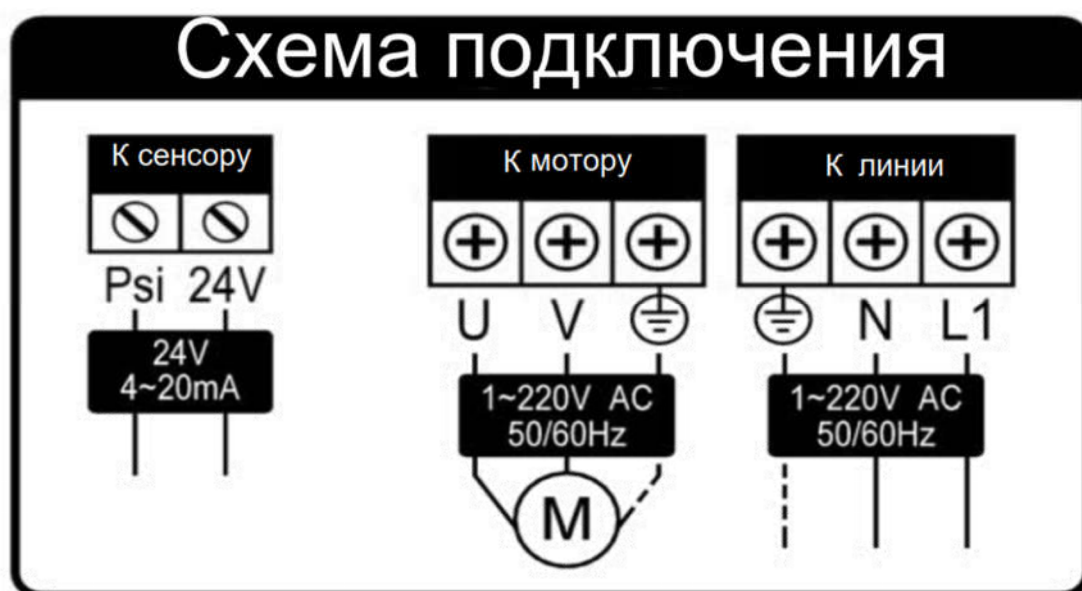
4.1 Установка и тестирование

4.1.2 Схема подключения одного насоса



4.2 Электромонтажные работы

Однофазный вход – однофазный выход



- Работу по электромонтажу должны выполнять профессионалы
- Проводка должна выполняться при отключенном питании
- Убедитесь в правильности проводки и проверьте напряжение перед включением питания
- Пункционные тесты не допускаются
- Убедитесь, что клемма заземления подключена
- Панель должна быть установлена до включения питания

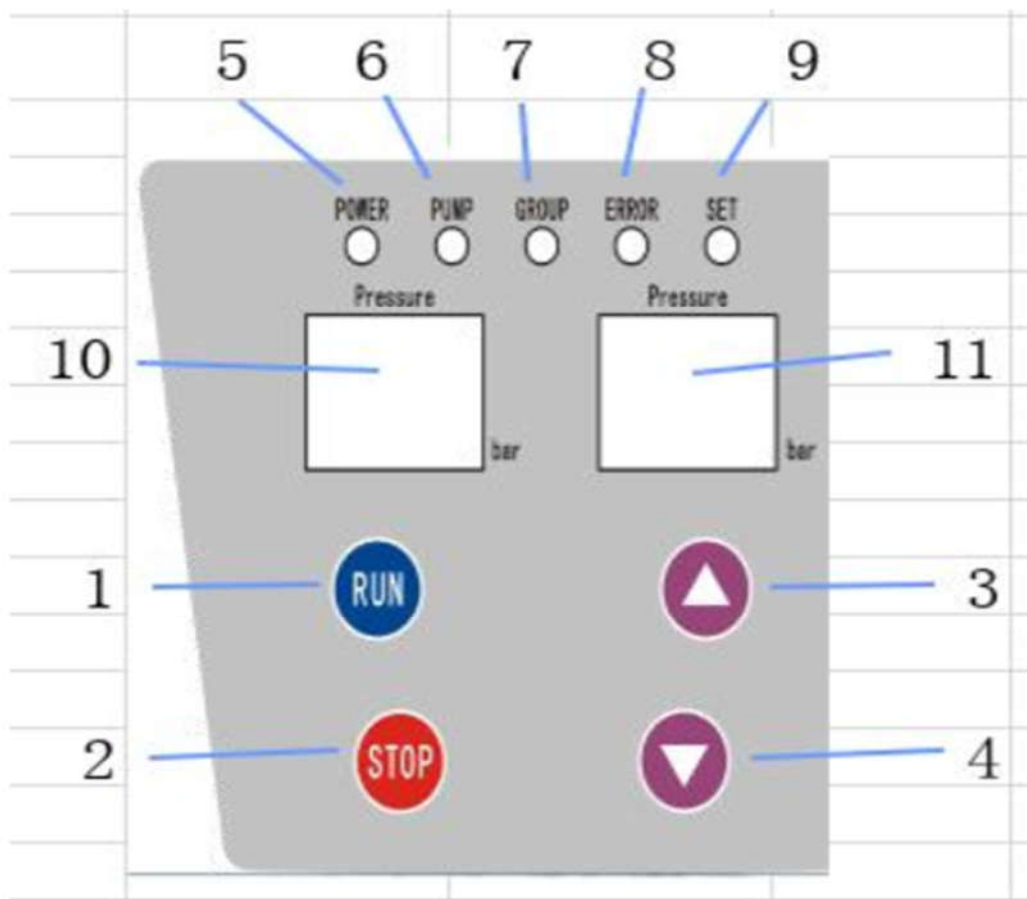
4.3 Проверьте перед включением

- Проверьте, соответствует ли входная мощность и условия окружающей среды требуемым условиям.
- Проверьте, надежно ли установлена система VF.
- Убедитесь, что датчик давления хорошо подключен к системе.
- Перед включением убедитесь, что проводка выполнена правильно.

4.4 Управление

- Когда включено питание горит индикатор "Power". Нажмите "", и фактическое давление показывает «0,0» бар, область настройки давления показывает давление настройки
- Откройте клапан выпуска воды, нажмите "", запустите водяной насос.
- Что бы в любой момент остановить насос, нажмите кнопку "".
- Нажмите " " или "", что бы проверить установленное давление
Нажмите " " или "", что бы увеличить или уменьшить давление в системе.
- Откройте кран после установки давления. Инвертор привода переменного тока будет регулировать скорость в зависимости от потребления воды. Проверьте, правильно ли работает насос и постоянное ли давление в реальном времени. Если это так, установка завершена. Если нет, отладьте его в соответствии с инструкциями и попробуйте снова

4.5 Функции кнопок



1	RUN	Запустите насос вручную, нажмите эту кнопку, чтобы выйти из режима нехватки воды.
2	STOP	Остановите насос вручную, нажмите эту кнопку, чтобы выйти из режима нехватки воды.
3	Add	Каждое нажатие добавляет 0,1 бар, длительное нажатие быстро добавляет
4	Deduct	Каждое нажатие вычитает 0,1 бар, длительное нажатие быстро уменьшается
5	POWER	Означает, что питание включено
6	PUMP	Свет постоянно мигает во время работы Свет медленно мигает во время нехватки воды или в режиме постоянной скорости Свет горит, когда он автоматически останавливается; Свет выключен, когда он остановлен вручную.
7	Group	Горит, когда соединение хорошее
8	Error	Свет мигает при нехватке воды, перезапускается автоматически в соответствии с заданным временем: интервал перезапуска составляет 10 с, 1 мин, 5 мин, 15 мин, 30 мин, 1 ч, 2 ч, 4 ч, 4 ч и бесконечный цикл
9	SET	Свет мигает при настройке параметра или давления
10	Real time pressure	Отображение давления в реальном времени; единица: бар
11	Set pressure	Отображение текущей уставки давления; единица: бар Заводская настройка - 3 бара

5. Инструкция по обслуживанию

- Только профессионалы должны делать обслуживание.
- Во время работы устройства, указанные характеристики этого прибора не могут быть изменены. В противном случае компания не несет ответственности за какие-либо последствия.
- Летом необходима хорошая вентиляция. В то же время, товары должны избегать прямых солнечных лучей и дождя. Зимой держите устройство в тепле и избегайте горючих веществ.
- Отключите питание, если оно не работает в течение длительного времени.

6. Хранение

Если необходимо короткое / длительное хранение, следуйте этим инструкциям:

- Храните его в сухих, непыльных, хорошо проветриваемых местах и при требуемой температуре.
- Если он хранится более года, необходимо выполнить проверку зарядки, чтобы разбудить конденсатор.
- Любые проколы не допускаются, они сокращают срок службы преобразователя частоты переменного тока.