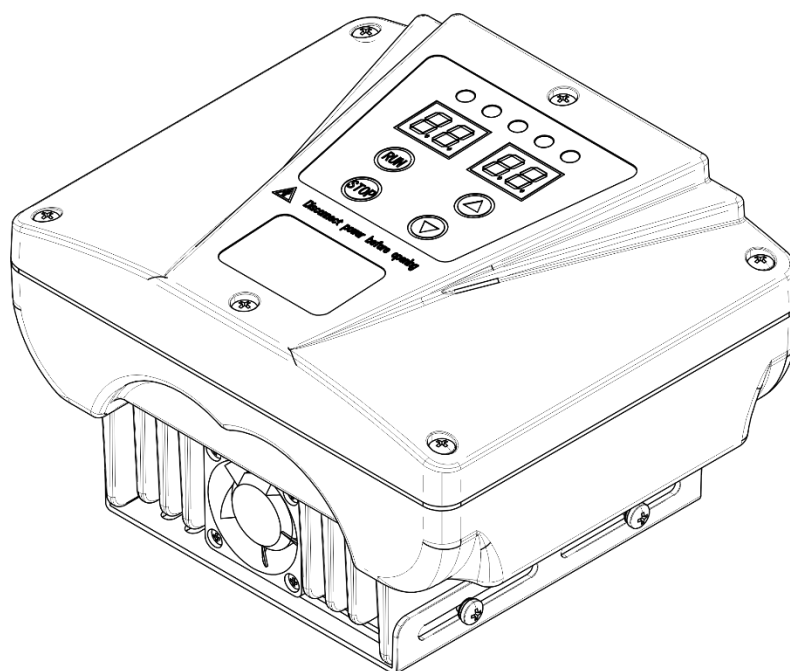


Руководство по эксплуатации

Паспорт

Преобразователь частоты

Viburn VFA-10



Данное руководство содержит инструкции по установке, эксплуатационным параметрам, текущему техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, указаниям по технике безопасности и т.д. Применимо только для водяного насоса. Пожалуйста, внимательно изучите руководство перед установкой и эксплуатацией для вашей личной безопасности.

Содержание

1. Введение	4
1.1 Ознакомление с устройством	4
1.2 Применение	4
1.3 Преимущества продукта	4
2. Меры безопасности	5
2.1 Инструкция по применению	5
2.2 Требуемые условия окружающей среды	7
3. Вид, размеры, параметры	8
3.1 Вид, размеры, параметры	8
3.1.1 Графический дисплей	8
3.1.2 Параметры	9
4. Установка, тестирование, инструкция по эксплуатации	10
4.1 Установка и тестирование	10
4.1.1 Схема установки насоса	10
4.2 Электромонтаж	10
4.2.1 Электрическая схема и инструкции	10
4.3 Операции и инструкции	11
4.3.1 Проверка перед включением питания	11
4.3.2 Порядок работы	11
4.3.3 Кнопки и их функции	12
5. Техническое обслуживание	14
5.1 Инструкции по техническому обслуживанию	14
5.2 Хранение	14
Приложение А – Названия и настройка параметров	15
Приложение Б – Коды для различных режимов защиты	18
Приложение В – Коды ошибок и методы их устранения	19
6. Гарантийные обязательства производителя	21
7. Дополнение к руководству	22

1. Введение

Спасибо за покупку инвертора переменного тока серии VFA-10, мы обеспечим качественное обслуживание, соответствующее Вашим потребностям.

1.1 Ознакомление с устройством

В системе поддержания постоянного давления воды с преобразователем частоты предусмотрено применение следующих технологий: SPWM (синусоидальная широтно-импульсная модуляция) и векторное управление V/F VVVF (переменная скорость переменной частоты).

VFA-10 собирает данные об изменении давления в трубопроводе в режиме реального времени и регулирует скорость вращения насоса. Преобразователь частоты поддерживает постоянное выходное давление, тем самым экономит воду и электричество.

1.2 Применение

Его можно использовать для увеличения давления воды на различных объектах промышленных предприятий.

1.3 Преимущества продукта

1. Простота в эксплуатации, удобный в использовании интерфейс, нет необходимости в привлечении специального персонала для тестирования или обслуживания.
2. Обладает передовыми профессиональными основными технологиями, сложным ПИД-алгоритмом управления, алгоритмом управления приводом насоса.
3. Он стабилен и надежен. Могут быть применены различные механизмы защиты для предотвращения нехватки воды, короткого замыкания, перегрузки по току, низкого напряжения, высокого напряжения, состояния заблокированного ротора и т. д.
4. По сравнению с традиционными методами водоснабжения, используемый преобразователь частоты экономит до 20%~60% электроэнергии и является эффективным энергосберегающим устройством.
5. Он соответствует строгим стандартам и требованиям безопасности продукции и охраны окружающей среды ЕС и других развитых стран и регионов.
6. Система позволяет сделать процесс использования воды более удобным, а также значительно улучшает качество жизни.

2. Меры безопасности

2.1 Инструкция по применению

1. Пожалуйста, при открытии коробки внимательно проверьте, что устройство не имеет сломанных деталей, а данные на табличке соответствуют вашему заказу.
2. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство перед установкой и использованием.
3. Пожалуйста, проверьте отсутствие повреждений из-за неосторожной транспортировки, не подключайтесь к источнику питания, если устройство повреждено.
4. Перед использованием тщательно проверьте провод заземления. Убедитесь, что заземление является подходящим и надежным.
5. Любое несоблюдение предупреждений техники безопасности может привести к повреждению устройства, травмам персонала и другим материальным потерям, завод не несет ответственности и не возмещает убытки в случае несоблюдения мер безопасности.
6. Обозначения предупреждений:




Несоблюдение этой инструкции может привести к смерти или серьезным травмам!



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

7. Меры безопасности:

 <p>ОПАСНО!!!</p>	1. Пожалуйста, установите устройство на металл и другие негорючие материалы, иначе это может привести к возгоранию.
	2. Держите устройство подальше от горючих веществ, иначе это может привести к возгоранию.
	3. Держите устройство подальше от взрывоопасных газов, иначе оно может взорваться.
	4. Убедитесь, что заземление является подходящим и надежным, иначе оно может представлять опасность поражения электрическим током.
	5. Электромонтажные работы должны выполняться профессионалами, иначе это может привести к поражению электрическим током.
	6. Выбирайте и используйте правильный источник питания в соответствии с инструкциями, иначе это может привести к поражению электрическим током и взрыву.
	7. Отключите питание перед установкой и обслуживанием, в противном случае это может привести к поражению электрическим током.
	8. Не работайте с преобразователем частоты мокрыми руками, иначе это может привести к поражению электрическим током.
	9. Если устройство хранится более 2 лет, преобразователь частоты следует использовать для постепенного повышения напряжения, иначе он может представлять опасность поражения электрическим током и взорваться.
	10. Техническое обслуживание может начинаться не ранее, чем через 5 минут после отключения питания, когда все индикаторные лампы выключены, в противном случае это может представлять опасность поражения электрическим током.
	11. Не прикасайтесь голыми руками к компонентам и деталям печатной платы при включенном питании, иначе это может привести к поражению электрическим током.
	12. Замена компонентов должна осуществляться профессионалами, никакие металлические предметы не должны оставаться в устройстве, иначе это может привести к возгоранию.
	13. Открытые части цепи должны быть обернуты изоляционной лентой, иначе это может привести к поражению электрическим током.

ОСТОРОЖНО!	1. Необходимо устанавливать в том месте, которое может выдержать вес этого инвертора переменного тока, иначе он может упасть и привести к травмам и потере имущества.
	2. Держитесь подальше от трубопроводов и мест, которые могут быть забрызганы водой, в противном случае это может привести к материальному ущербу.
	3. Держите подальше от прямых солнечных лучей, иначе это может привести к материальному ущербу.
	4. Держите подальше от дождя, иначе это может привести к материальному ущербу.
	5. Следует хранить при комнатной температуре, в сухом и прохладном месте, которое имеет хорошую вентиляцию.
	6. Летом или при высокой температуре необходима хорошая вентиляция, чтобы избежать конденсата воды или росы, иначе это может привести к повреждению имущества.
	7. Для установки и обслуживания этого инвертора переменного тока необходимы профессионалы .
	8. Не устанавливайте и не эксплуатируйте преобразователь частоты, если он поврежден или имеет отсутствующие компоненты. В противном случае может начаться пожар и пострадать персонал.
	9. После установки поставьте защиту на инвертор привода переменного тока и храните его в недоступном для детей месте.

2.2 Требуемые условия окружающей среды

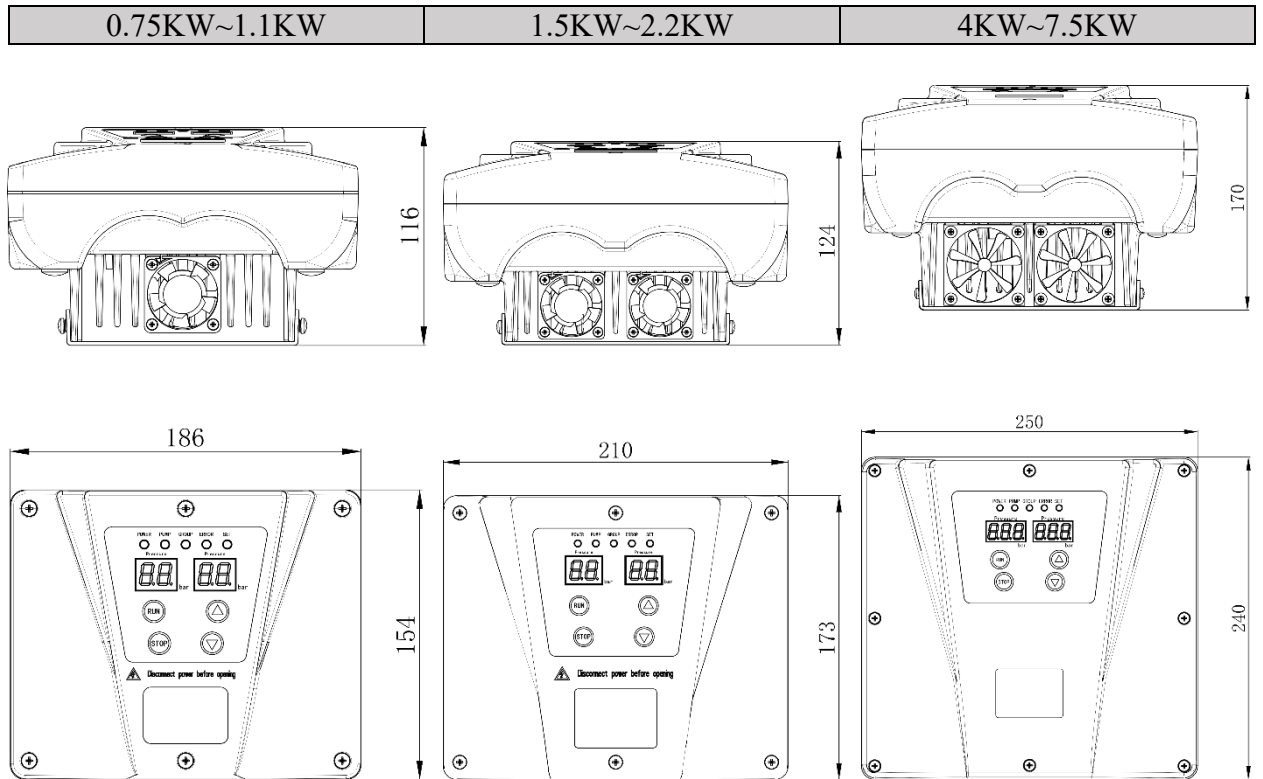
Рабочая среда привода переменного тока оказывает непосредственное влияние на его функции и срок службы. Таким образом, рабочая среда должна отвечать следующим требованиям:

- Необходимый диапазон температур: $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Только для использования внутри помещения.
- Хранить вдали от агрессивных и взрывоопасных газов.
- Хранить вдали от радиоактивных материалов и горючих веществ.
- Должны устанавливаться в сухих и хорошо проветриваемых местах.
- Избегайте электромагнитных помех.
- Избегайте попадания пыли, хлопчатобумажных волокон и металлической стружки в инвертор переменного тока.

3. Вид, размеры, параметры

3.1 Вид, размеры, параметры

3.1.1 Графический дисплей



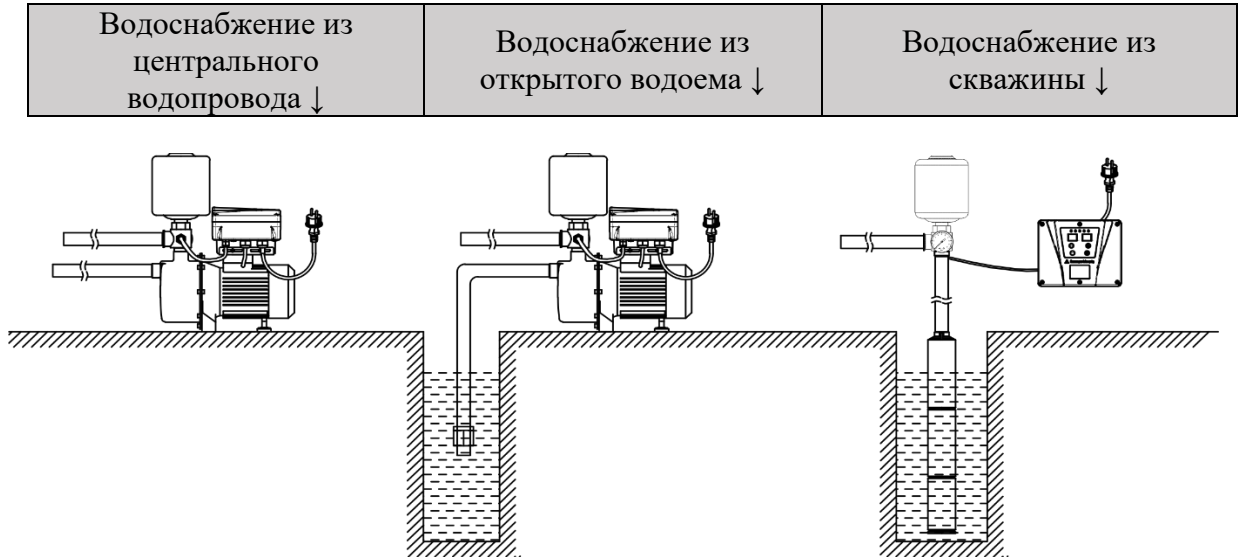
3.1.2 Параметры

Тип Наименование	0.75KW	1.1KW	1.5KW	2.2KW	4.0KW	5.5KW	7.5KW
Потребляемая мощность	Однофазный или трехфазный источник питания переменного тока				Трехфазный источник питания переменного тока		
Напряжение на входе	~110В или ~220В или ~380В				380 В		
Допустимые колебания напряжения	80В~140В(110В) или 160В~260В (220В) или 300В~450В (380В)						
Входная частота	50/60 Гц						
Напряжение на выходе	~110В или ~220В или ~380В						
Тип нагрузки	Насос						
Диапазон выходных частот	20~50 Гц или 20~60 Гц						
Датчик давления	24В,4-20 мА						
Диапазон установки давления	0.5~9.0 бар						
Требования к установке напорного бака	Требуется не менее 2 литров надувного напорного бака (заданное давление = 60% от заданного давления)						
Температурный диапазон	0~+40°C						
Medium	Чистая вода в диапазоне температур 0~+100°C						
Давление, необходимое для самостоятельного запуска	Заводская настройка давления составляет менее 0,3 бар						
Установка	Перед использованием убедитесь, что заземление является подходящим и надежным						

4. Установка, тестирование, инструкция по эксплуатации

4.1 Установка и тестирование

4.1.1 Схема установки насоса



4.2 Электромонтаж

4.2.1 Электрическая схема и инструкции








<p style="text-align: center;">Однофазный вход и однофазный выход</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">Схема подключения</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Датчик Psi +24V </td> <td style="width: 33%;"> Насос U V ⊕ </td> <td style="width: 33%;"> Питание ⊕ N L1 </td> </tr> <tr> <td> 24В 4-20мА </td> <td> ~1-220В 50/60Гц </td> <td> ~1-220В 50/60Гц </td> </tr> </table> </div>	Датчик Psi +24V	Насос U V ⊕	Питание ⊕ N L1	24В 4-20мА	~1-220В 50/60Гц 	~1-220В 50/60Гц	<p style="text-align: center;">Однофазный вход и трехфазный выход</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">Схема подключения</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Датчик Psi +24V </td> <td style="width: 33%;"> Насос U V W ⊕ </td> <td style="width: 33%;"> Питание ⊕ N L1 </td> </tr> <tr> <td> 24В 4-20мА </td> <td> ~3-220В 50/60Гц </td> <td> ~1-220В 50/60Гц </td> </tr> </table> </div>	Датчик Psi +24V	Насос U V W ⊕	Питание ⊕ N L1	24В 4-20мА	~3-220В 50/60Гц 	~1-220В 50/60Гц
Датчик Psi +24V	Насос U V ⊕	Питание ⊕ N L1											
24В 4-20мА	~1-220В 50/60Гц 	~1-220В 50/60Гц											
Датчик Psi +24V	Насос U V W ⊕	Питание ⊕ N L1											
24В 4-20мА	~3-220В 50/60Гц 	~1-220В 50/60Гц											
<p style="text-align: center;">Трехфазный вход и трехфазный выход</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Схема подключения</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Датчик Psi +24V </td> <td style="width: 33%;"> Насос U V W ⊕ </td> <td style="width: 33%;"> Питание ⊕ R S T </td> </tr> <tr> <td> 24В 4-20мА </td> <td> ~3-380В 50/60Гц </td> <td> ~3-380В 50/60Гц </td> </tr> </table> </div>	Датчик Psi +24V	Насос U V W ⊕	Питание ⊕ R S T	24В 4-20мА	~3-380В 50/60Гц 	~3-380В 50/60Гц	<p style="text-align: center;">Примечания и инструкции</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электромонтажные работы должны осуществляться профессионалами 2. Прокладка проводов должна выполняться при выключенном питании 3. Убедитесь, что проводка подходит к устройству и проверьте напряжение перед включением питания 4. Не допускается высверливание дополнительных тестовых отверстий 5. Убедитесь, что клемма заземления подключена 6. Панель должна быть установлена до включения питания 						
Датчик Psi +24V	Насос U V W ⊕	Питание ⊕ R S T											
24В 4-20мА	~3-380В 50/60Гц 	~3-380В 50/60Гц											

4.3 Операции и инструкции

4.3.1 Проверка перед включением питания

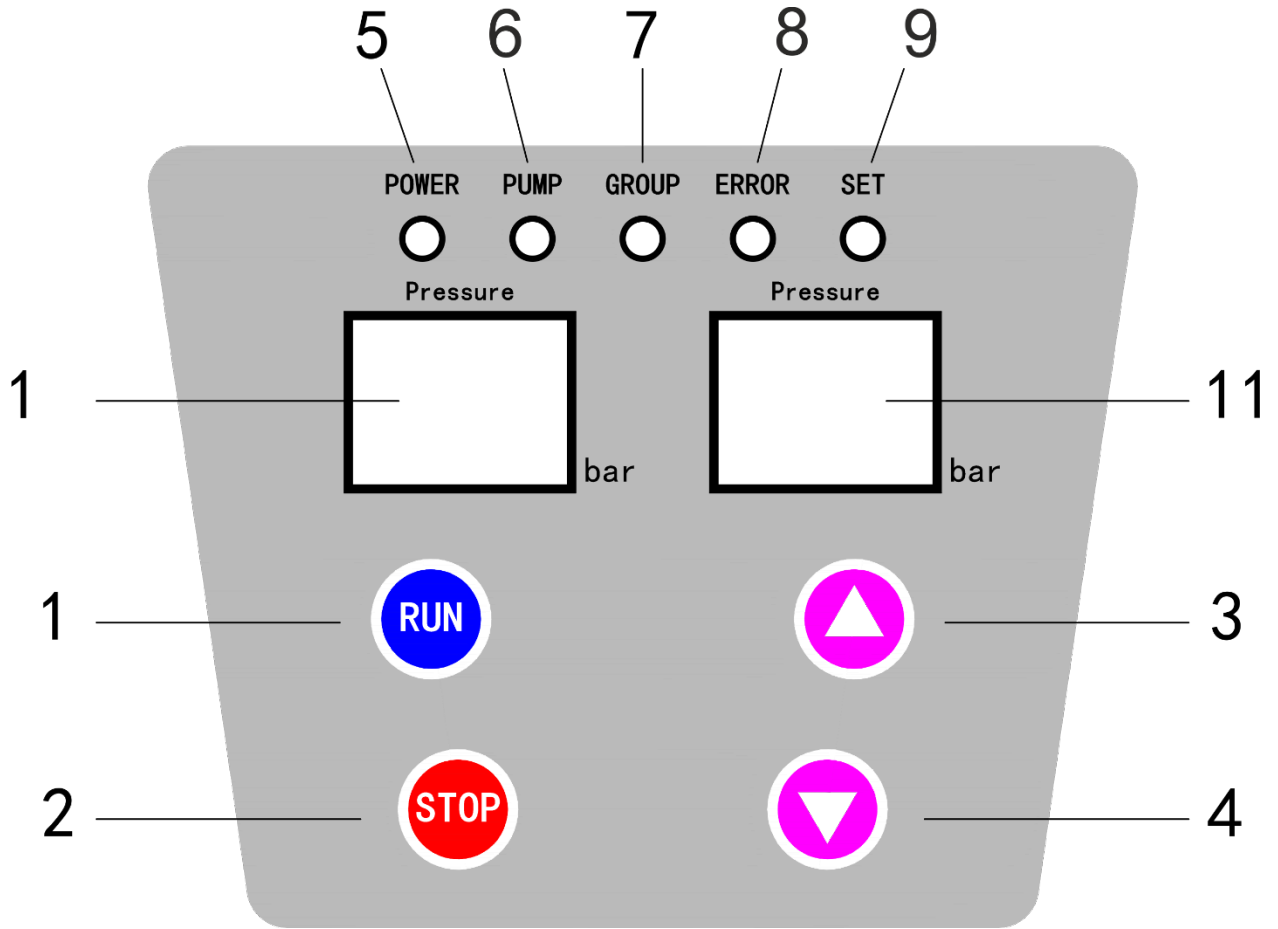
1. Проверить, соответствуют ли требования мощности входного сигнала и окружающей среды действительным.
2. Проверить, надежно ли установлен преобразователь частоты.
3. Убедитесь, что датчик давления хорошо подключен к системе.
4. Убедитесь, правильно ли проложены провода перед включением питания. Если это трехфазный водяной насос, убедитесь, что направление двигателя правильное, если нет, замените UV на WV/WU.

4.3.2 Порядок работы

1. Когда питание включено, горит световой индикатор "Power". Нажмите кнопку "", и фактическое давление покажет "0.0"бар, область отображения установочного давления покажет установочное давление.
2. Откройте выпускной клапан воды, нажмите "", запустите водяной насос.
3. Кнопка "" может быть нажата в любом рабочем состоянии, чтобы остановить насос.
4. Нажмите кнопку "" или "", чтобы проверить рабочее давление установки. Нажмите кнопку "" или "", чтобы увеличить или уменьшить рабочее давление.
5. Включите кран после установки давления. Инвертор привода переменного тока будет регулировать скорость в зависимости от ситуации потребления воды. Проверьте, правильно ли работает насос и постоянно ли давление в режиме реального времени. Если да, то

Установка завершена. Если нет, осуществите его отладку в соответствии с инструкциями и протестируйте еще раз.

4.3.3 Кнопки и их функции



Номер	Наименование	Команда/ индикация
1	RUN	Запустите насос вручную, нажмите эту кнопку, чтобы выйти из состояния нехватки воды
2	STOP	Остановите насос вручную, нажмите эту кнопку, чтобы выйти из состояния нехватки воды
3	Add	Каждое нажатие добавляет 0,1 бар, длительное нажатие быстро увеличивается
4	Deduct button	Каждое нажатие вычитает 0,1 бар, длительное нажатие быстро уменьшается
5	POWER	Горящий индикатор означает включение питания
6	PUMP	Индикатор непрерывно мигает во время работы Индикатор мигает медленно во время нехватки воды или при работе на постоянной скорости Индикатор продолжает гореть, когда насос останавливается автоматически; Индикатор гаснет, когда насос останавливается вручную.
7	Group	Индикатор горит, когда соединение хорошее Индикатор мигает во время нехватки воды, перезапускается автоматически
8	Error	В соответствии с временем установки: перезагрузить интервал 10сек, 1мин, 5мин, 15мин, 30мин, 1ч, 2ч, 4ч и бесконечный цикл

9	SET	Индикатор мигает при установке параметра или давления
10	Текущее давление	Индикатор мигает при установке параметра или индикации давления в режиме реального времени; единица измерения: бар
11	Заданное давление	Отображение текущего установочного давления; единица измерения: бар; заводская настройка составляет 3 бар

5. Техническое обслуживание

5.1 Инструкции по техническому обслуживанию

1. Техническое обслуживание должен осуществлять профессионал.
2. Во время эксплуатации конструкции заданные характеристики данного прибора не могут быть изменены, в противном случае компания не несет ответственности за какие-либо последствия.
3. Летом необходимо хорошо проветриваемое помещение, где будет исключено попадание на устройство прямых солнечных лучей и повышенной влажности. Зимой требуется размещение устройства в теплом месте и вдали от горючих веществ.
4. Отключите питание, когда прибор выключен долгое время.

5.2 Хранение

Если вам нужно короткое/длительное хранение, следуйте этим инструкциям:

- Храните прибор в сухих, непыльных, хорошо проветриваемых местах и при необходимой температуре.
- Если он хранится более года, следует провести зарядный тест, чтобы запустить конденсатор.
- Высверливание дополнительных отверстий не допускается, это сокращает срок службы инвертора привода переменного тока.

Приложение А – Названия и настройка параметров

Функция настройки параметров:

Нажмите < up="" > и < down="" > одновременно удерживайте кнопки в течение 3 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров.

Нажмите < запуск="" > кнопка для подтверждения, сохранения и изменения параметров:

Адрес	Диапазон	Значение по умолчанию	Определение	Примечания
P0.01	0~1000	0.1 Гц	Настройка текущего значения выходной частоты	Только для чтения
P0.02	0~255	0.1 А	Настройка текущего значения выходного тока	Только для чтения
P0.03	0~1000	0 В	Настройка текущего значения входного напряжения	Только для чтения
P0.04	-10~125	°С	Отображение текущей температуры	Только для чтения
P0.05	0~2400	0.01 бар	Фактическое значение давления	Только для чтения
P0.06	0~31		Код ошибки	Только для чтения
P0.07	0~3		Код состояния	Только для чтения
P0.10	0~1		Установка заводского значения. Нажмите кнопки < up="" > и < down="" > для переключения между "0" и "1". Заводское значение по умолчанию отображается как "1", и оно будет автоматически изменено на "0" при изменении любого параметра. Когда значение равно "1" и нажмите < запуск="" >, после чего параметр будет восстановлен до заводских настроек.	
P0.11	0.01~2.00	0.03 бар	Пусковой перепад давления	
P0.12	0~2360	0.01 бар	Значение давления при нехватке воды. Функция нехватки воды отключена, и защита от нехватки воды отсутствует, если параметр установлен на "0" бар.	
P0.13	0~60	30 сек	Настройка параметра времени отсутствия воды. Данный	

			параметр позволяет автоматически перезапускать насос на указанное время после срабатывания защиты от «сухого хода»: 10 секунд, 1 минута, 5 минут, 15 минут, 30 минут, 1 час, 2 часа, 4 часа и цикл продолжительностью 4 часа, пока давление не вернется к норме.	
P0.14	72,76	72: правый экран 76: левый экран	Несущая частота.	
P0.15	20~50	2 миллисек.	Время разгона и торможения. Регулировка этого параметра может решить проблему слишком быстрого или слишком медленного повышения давления.	
P0.16	0~1.00	0.1 бар	Допустимая величина отклонения ошибки давления. Регулировка этого параметра может эффективно уменьшить колебания давления при работе с постоянным давлением. Увеличивайте или уменьшайте на 0,05 бар для каждой кнопки. Данный параметр можно использовать вместе с параметром P0.11, чтобы гарантировать отсутствие колебаний давления во время работы и эффективно выключать систему, когда она находится в состоянии покоя.	
P0.17	20.0~40.0	24 Гц	Минимальная частота отключения.	
P0.18	0~1		Разрешить работу без остановки. "0" - параметр отключен. "1" – параметр включен.	
P0.19	6,10,16,25	1.0 бар	Выбор диапазона измерения. Если установленное давление составляет 1,0 мбар, диапазон давления составляет 0,5 - 9 бар; если 1,6 мбар, диапазон давления составляет 0,5 - 15 бар; если 2,5 мбар, диапазон давления	

			составляет 0,5 - 24 бар.	
P0.20	60~91	85°C	Настройка превышения температуры	
P0.21*	0~1	0	Установка направления вращения. "0" - прямое вращение, "1" - обратное вращение. *Примечание: Параметр доступен для инверторов с выходным напряжением 380 В.	
P0.22	1~6	1	Локальный адрес (онлайн) (максимум 1 хост и 5 подчиненных устройств).	
P0.23	0~72	48 ч	Время циклического перебора (онлайн) (время ротационной работы, например, через 48 часов после работы хоста, затем он перейдет на другое подчиненное устройство, которое работает в течение 48 часов, затем перейдет к другим подчиненным в течение 48 часов и будет работать в цикле).	
P.24	1~6	6	Максимальное количество устройств, которые могут работать одновременно (онлайн). (Количество устройств, которым разрешено работать одновременно в режиме онлайн. Например, когда значение 1, работает только 1 хост; если значение 2, когда давление не достигает заданного давления, 2 набора могут работать одновременно и т. д.).	

Приложение Б – Коды для различных режимов защиты

OH	Защита от перегрева
OD	Защита от перегрузки
OC	Защита от короткого замыкания / перегрузки по току на выходе
uLU	Защита от пониженного напряжения
uOU	Защита от перенапряжения
OGR	Защита от избыточного давления
LGR	Защита по низкому давлению
EL	Ошибка связи

Приложение В – Коды ошибок и методы их устранения

Код ошибки	Тип ошибки	Описание	Возможная причина	Методы устранения
«ОН»	Защита от перегрева	Если температура инвертора превышает значение температуры, установленное параметром P020, отображается код «ОН».	<ul style="list-style-type: none"> ● Замытие воздуховода или повреждение вентилятора. ● Повышенная температура насоса. ● Большое время работы в режиме перегрузки. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Очистите воздуховод или вентилятор. ● Снизьте температуру окружающей среды насоса. ● Уменьшите нагрузку.
«OD»	Защита от перегрузки	Если ток превышает номинальный ток инвертора более чем в 1,6 раза при каждой нагрузке, устройство отобразит код «OD».	<ul style="list-style-type: none"> ● Низкое напряжение в источнике питания. ● Большая нагрузка на устройство. ● Повышенная мощность насоса. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте мощность линии питания. ● Проверьте нагрузку и отрегулируйте грузоподъемность. ● Подберите подходящий по параметрам насос. ● Подберите преобразователь частоты большей мощности.
«OC» / «OL»	Защита от перегрузки по току	Если ток превышает номинальный ток инвертора более чем в 3 раза при каждой нагрузке, на дисплее отобразится код «OC» или «OL».	<ul style="list-style-type: none"> ● Низкое напряжение в источнике питания. ● Большая нагрузка на устройство. ● Высокая мощность насоса. ● Неустойчивая или неравномерная нагрузка на устройство. ● Электрическое короткое замыкание или короткое замыкание на выходе. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте мощность линии питания. ● Проверьте нагрузку и отрегулируйте грузоподъемность. ● Подберите подходящий по параметрам насос. ● Подберите инвертор VFD с большей мощностью. ● Проверьте подшипник насоса.
«LTP»	Защита от низкого давления	Если датчик давления неисправен или проводка датчика давления отсоединена, отображается код «LTP».	<ul style="list-style-type: none"> ● Слабое соединение датчика давления. ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте подключение датчика давления. ● Замените датчик давления.
«EL»	Ошибка связи	Если плата дисплея и проводка материнской платы отсоединены, отображается код «EL».	<ul style="list-style-type: none"> ● Линия связи вышла из строя. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте соединительный кабель.
«OTR»	Защита от перелива	Уровень 10 бар: когда давление превышает 9,9 бар, отображается «OTR»; необходимо вернуться в нормальное состояние при давлении менее 9,9 бар.	<ul style="list-style-type: none"> ● Давление в трубопроводе превышает диапазон датчика давления. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте трубопровод. ● Проверьте головку насоса. ● Замените датчик

		<p>Уровень 16 бар: когда давление превышает 15,9 бар, отображается «ОТР»; возвращается в нормальное состояние при давлении менее 15,9 бар.</p> <p>Уровень 25 бар: когда давление превышает 24,9 бар, отображается «ОТР»; возвращается в нормальное состояние, когда давление ниже 24,9 бар.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Датчик давления поврежден. 	<p>давления.</p>
«LR»	Защита от обрыва фазы	<p>Если входной или выходной силовой кабель отсоединен, отображается «LR» (применимо к инвертору с трехфазным входом, трехфазным выходом).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Вход R, S, T обрыв фазы или флуктуация. ● Потеря фазы на выходе U, V, W. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте входную мощность. ● Проверьте дистрибутив установки. ● Проверьте насос и кабель.
«uLU»	Защита от пониженного напряжения	<p>Уровень 110 В: если входное напряжение меньше 80 В, будет отображаться «uLU»; возвращается нормальное состояние при напряжении 90 В.</p> <p>Уровень 220 В: если входное напряжение ниже 160 В, отображается «uLU»; при напряжении 175 В возвращается в нормальное состояние.</p> <p>Уровень 380 В: когда входное напряжение ниже 280 В, отображается «uLU»; при напряжении 320 В возвращается в нормальное состояние.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Низкое напряжение в источнике питания. ● Сетевая розетка плохо закреплена. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте мощность линии питания. ● Проверьте напряжение питания.
«uOU»	Защита от перенапряжения	<p>Уровень 110 В: когда входное напряжение превышает 145 В, отображается «uOU»; при напряжении 135 В возвращается в нормальное состояние.</p> <p>Уровень 220 В: когда входное напряжение превышает 275 В, отображается «uOU»; при напряжении 260 В возвращается в нормальное состояние.</p> <p>Уровень 380 В: когда входное напряжение превышает 480 В, отображается «uOU»; при напряжении 440 В возвращается в нормальное состояние.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Высокое напряжение в источнике питания. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте мощность линии питания. ● Проверьте напряжение питания.

6. Гарантийные обязательства производителя

При соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации производитель гарантирует соответствие изделия требованиям.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с момента продажи *.

В течение гарантийного срока предприятие обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать вышедший из строя преобразователь частоты, за исключением случаев, когда дефекты и поломки произошли по вине потребителя.

Устройство снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- Поврежден корпус преобразователя частоты;
- В конструкцию преобразователя частоты пользователем внесены изменения.

** - В случае отсутствия паспорта изделия, отсутствия отметки о дате продажи в паспорте изделия - гарантийный срок считается от даты производства.*

Дата производства указана в серийном номере устройства.



VFA101500M2211090060-001

дата
производства

7. Дополнение к руководству

Внимание! Данное дополнение к руководству по эксплуатации включает «Свидетельство о приемке и продаже» и «Гарантийные талоны». Использовать для продукции, поставленной на территорию Российской Федерации.



Производитель: «ZHEJIANG WASINEX INTELLIGENT TECHNOLOGY CO.,LTD»

адрес: 4F Building 156, No.518

Jiangbei Avenue, Jiangbei District, Ningbo City, Zhejiang Province. China.

Тел: +86 574 87321949 Факс: +86 574 87322649

Уполномоченный представитель: ООО «Н2О-ЮГ»

адрес: Россия, 350059, Краснодарский край, г. Краснодар,

ул. Уральская, д. 87/1, корпус К

Тел: +7(3652)44-26-24, +7(978)753-53-12

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Модель _____

Серийный номер _____

Соответствует требованиям действующих стандартов и технических регламентов таможенного союза.

Продан _____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи " ____ " _____ 20__ г.

<p>КОРЕШОК ТАЛОНА № 1 на техническое обслуживание</p> <p>_____ (название и адрес сервисного центра и его штамп)</p> <p>Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество)</p> <p>Изъят « ____ » _____ 201__ г.</p> <p>ООО "Н2О-ЮГ"</p> <p>350059 Краснодарский край, г. Краснодар ул. Уральская, д. 87/1, корпус К</p> <p>Талон № 1 на техническое обслуживание</p> <p>Наимен. изд. _____</p> <p>мод. _____ № _____</p> <p>Продан _____ (название торговой организации, ее адрес)</p> <p>« ____ » _____ 201__ г.</p> <p>штамп магазина _____ (подпись продавца)</p> <p>Выполненные работы _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество)</p> <p>Владелец _____ (подпись)</p> <p>_____ (название и адрес сервисного центра и его штамп)</p> <p>М.П. _____ (должность и подпись руководителя сервисного центра)</p>	<p>КОРЕШОК ТАЛОНА № 2 на гарантийный ремонт</p> <p>_____ (название и адрес сервисного центра и его штамп)</p> <p>Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество)</p> <p>Изъят « ____ » _____ 201__ г.</p> <p>ООО "Н2О-ЮГ"</p> <p>350059 Краснодарский край, г. Краснодар ул. Уральская, д. 87/1, корпус К</p> <p>Талон № 2 на гарантийный ремонт</p> <p>Наимен. изд. _____</p> <p>мод. _____ № _____</p> <p>Продан _____ (название торговой организации, ее адрес) ул. Уральская, д. 87/1, корпус К</p> <p>« ____ » _____ 201__ г.</p> <p>штамп магазина _____ (подпись продавца)</p> <p>Выполненные работы _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество)</p> <p>Владелец _____ (подпись)</p> <p>_____ (название и адрес сервисного центра и его штамп)</p> <p>М.П. _____ (должность и подпись руководителя сервисного центра)</p>	<p>КОРЕШОК ТАЛОНА № 3 на гарантийный ремонт</p> <p>_____ (название и адрес сервисного центра и его штамп)</p> <p>Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество)</p> <p>Изъят « ____ » _____ 201__ г.</p> <p>ООО "Н2О-ЮГ"</p> <p>350059 Краснодарский край, г. Краснодар ул. Уральская, д. 87/1, корпус К</p> <p>Талон № 3 на гарантийный ремонт</p> <p>Наимен. изд. _____</p> <p>мод. _____ № _____</p> <p>Продан _____ (название торговой организации, ее адрес)</p> <p>« ____ » _____ 201__ г.</p> <p>штамп магазина _____ (подпись продавца)</p> <p>Выполненные работы _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Исполнитель _____ (фамилия, имя, отчество)</p> <p>Владелец _____ (подпись)</p> <p>_____ (название и адрес сервисного центра и его штамп)</p> <p>М.П. _____ (должность и подпись руководителя сервисного центра)</p>
--	---	--

