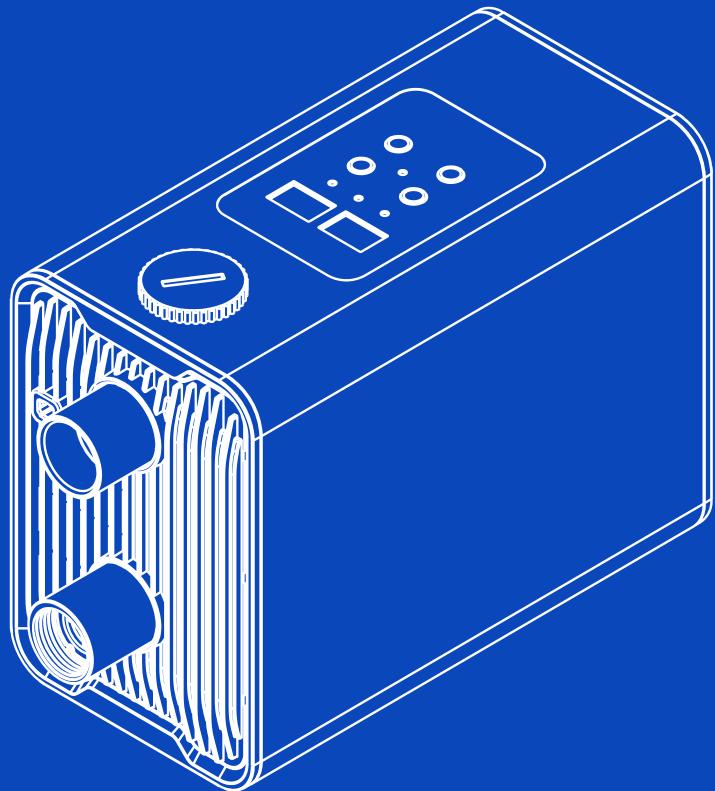




Руководство пользователя



Насосные станции AWT H

Предупреждение

- Электронасос независимо от любой неисправности необходимо сначала отключить от электросети, а затем проводить ремонт.
- Категорически запрещается тянуть за кабель для перемещения водяного насоса.
- Категорически запрещается размещать его в воде или погружать в воду. При установке на открытом воздухе необходимо предусмотреть навес. Категорически запрещается располагать под солнцем и дождем.
- Обеспечьте надежное заземление для работы электронасоса.
- Если устройство находится далеко от источника питания, кабель должен быть утолщен, чтобы избежать просадки напряжения.
- Насос используется только для забора воды или аналогичной по характеру водной среды, категорически запрещается забор легковоспламеняющихся и взрывоопасных продуктов.
- Перед началом работы обязательно заполните камеру насоса, вода не должна протекать.

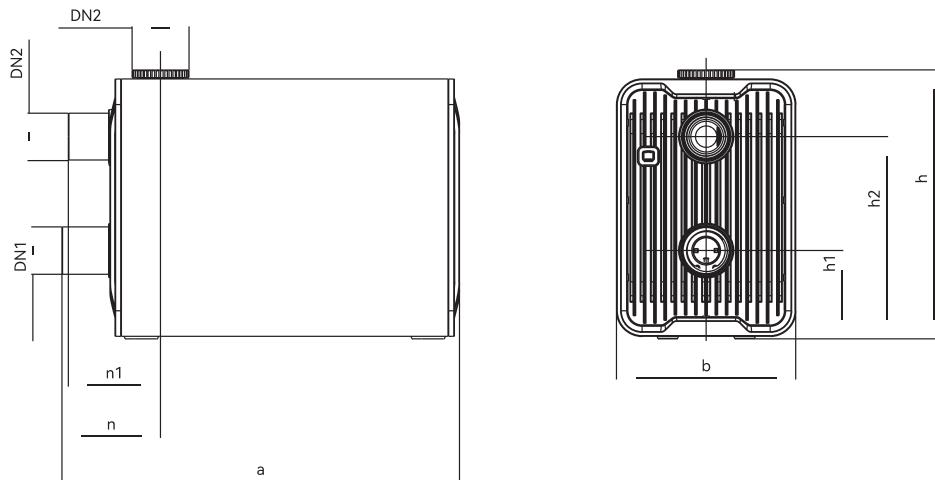
Рабочая характеристика для насосных станций

Модель	H2-32(E)	H3-50(E)	H2-32Z	H3-40Z	H8-30	H8-45
Мощность, kW	0,55	1,1	0,55	0,75	1,5	2,2
Потребление тока, A	3,6	5,5	3,5	6,2	6,0	9,5
Номинальный расход, м ³ /ч	2,0	3,0	2,0	3,0	8,0	8,0
Максимальный расход, м ³ /ч	4,2	5,5	5,5	7,0	12	14
Номинальная высота, м	32	50	32	40	30	45
Максимальная высота, м	42	65	45	48	42	62
Всасывание, м	–	–	6	6	–	–
Скорость, об./мин	4800	6200	4000	4000	4000	4800
Вход/выход, мм	25	25	25	25	40	50
Опт. раб. диапазон, кгс/см ²	1,5–3,0	1,5–3,0	1,5–3,0	1,5–3,0	1,5–3,0	1,5–3,0

Условия для работы

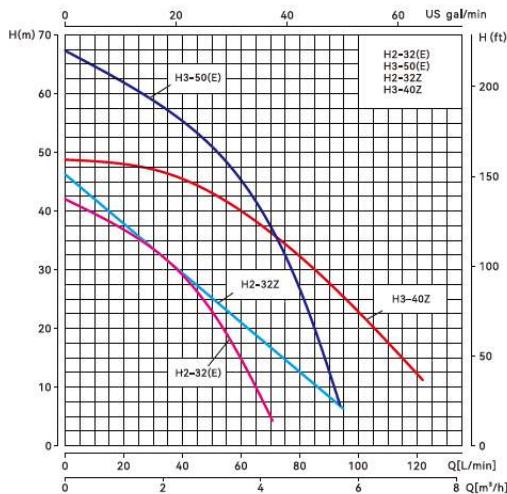
Значение pH	5–8
Температура окружающей среды	0–40 °C
Влажность окружающей среды	макс. 85 % (RH)
Температура жидкости	0–60 °C
Максимальная температура жидкости	не выше 75 °C

Размеры

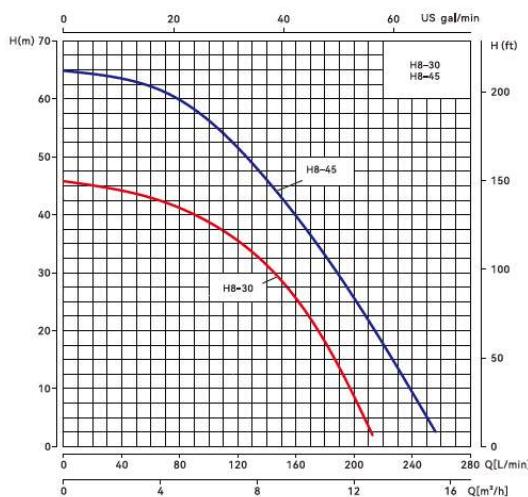


Модель	DN1	DN2	Размеры (мм)						
			a	b	h	h1	h2	n	n1
H2-32	G1	G1	311	140	212	71	160	77	72
H3-50	G1	G1	311	140	212	71	160	77	72
H2-32Z	G1	G1	408	180	258	92	196	101	101
H3-40Z	G1	G1	408	180	258	92	196	101	101
H8-30	G1/2	G1/2	404	169	278	82	199	107	107
H8-45	G2	G2	404	169	278	82	199	107	107

Напорная характеристика для насоса H2-32/H3-50(E)/H2-32Z/H3-40Z

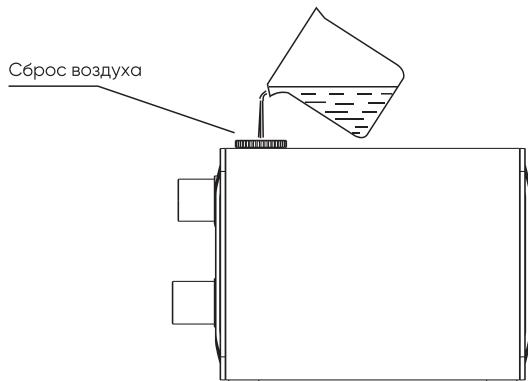


Напорная характеристика для насоса H8-30/H8-45

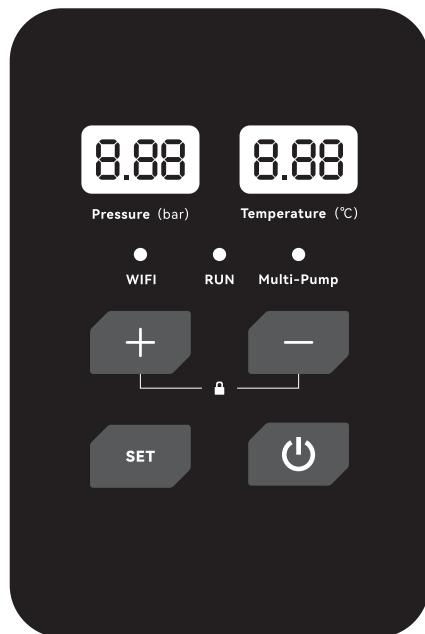


Первый запуск

При первом использовании насоса открутите пробку верхнего патрубка и заполните его водой до отказа.



Панель управления





Примечание: значения параметров электронасоса по умолчанию являются оптимальными значениями, которые могут удовлетворить большинство условий применения, обычно нет необходимости изменять настройки, однако если это потребуется, настройки должны выполняться под руководством специалистов, в противном случае часть причиненных убытков ложится на плечи пользователя.

№	Кнопка	Функция
1	 	<ol style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку регулировки «+» или «-» один раз, чтобы войти в режим настройки значения рабочего давления, и цифры на экране начнут мигать, показывая установленное значение рабочего давления. После настройки нажмите кнопку «SET», чтобы сохранить значение настройки, или настройки автоматически сохранятся через 20 секунд без действий. Нажмите и удерживайте кнопки «+» и «-», чтобы разблокировать или заблокировать кнопки на панели (кроме кнопки включения/выключения); по умолчанию они всегда разблокированы.
2		<ol style="list-style-type: none"> Переключайте насос между режимами ожидания и остановки коротким нажатием кнопки включения/выключения, насос включится автоматически, когда давление станет меньше заданного. При длительном нажатии кнопки включения/выключения в течение 3 секунд в режиме повышения давления насос переключится в ручной режим, на дисплее отобразится Lxx(xx означает рабочую частоту) Длительное нажатие кнопки включения/выключения в течение 3 секунд в ручном режиме, насос переключится обратно в режим повышения давления, насос покажет рабочее давление в реальном времени. Ручной режим: Нажмите кнопку плюс или минус, чтобы отрегулировать частоту, как вы хотите, левый экран дисплея мигает во время настройки. При каждом нажатии кнопки «плюс» и «минус» динамик будет подавать короткий звуковой сигнал, каждое нажатие будет увеличивать или уменьшать частоту на 1 Гц. Заданное давление будет показано через 20 секунд мигания индикатора либо нажмите кнопку настройки для сохранения и немедленного выхода.
3		<ol style="list-style-type: none"> Войдите в меню настроек. Выберите пункт настройки в меню. Сохраните значение настройки.

Инструкции по настройке

Настройка параметров

Параметры и значения параметров регулируются с помощью кнопок «+» или «-». Выберите элемент настройки и сохраните его значение с помощью кнопки «SET».

FS: Заводская настройка: значение мигает на экране дисплея во время настройки.

Настройка рабочего давления: [Диапазон: 1,00-8,00 кгс/см²] Нажмите «+» или «-» для увеличения/уменьшения рабочего давления. Пример: нажмите «+» или «-» > Отрегулируйте значение [1.00~8.00] > Нажмите «SET» для сохранения.

Настройка других параметров от B01 до B17

Пример: нажмите «SET» и выберите «B01» с помощью «+» или «-» > Нажмите «SET» для выбора элемента и входа в настройку > с помощью «+» или «-» для измените параметр > Нажмите «SET» для сохранения.

[Диапазон: 10-90%, FS:80]

88.00

Установите параметр пускового давления. Насос запускается автоматически, когда давление падает до определенного процента от значения рабочего давления. Пример: нажмите «SET» > «B01» > «SET» > [10~90 %] > «SET» для сохранения.

[00: положительный 01: обратный, FS: 00]

88.02

Установите направление вращения двигателя, правильное вращение – по часовой стрелке, если смотреть со стороны крышки вентилятора.

Для регулировки **НЕОБХОДИМО** остановить двигатель. Пример: нажмите «SET» > «B02» > «SET» > [00 или 01] > «SET» для сохранения.

[Диапазон: 0 – значение начального давления, FS: 0.5]

88.03

Защита от сухого хода (защита от утечки в трубе), если рабочее давление падает ниже установленного значения, насос прекращает работу.

Пример: нажмите «SET» > «+» или «-» > [B03] > «SET» > [0-SP] > «SET» для сохранения.

[Диапазон: 10-180 секунд, FS:180] Время, необходимое для прекращения работы насоса при сухом ходе. Пример: нажмите «SET» > «+» или «-» > [B04] > «SET» > [10-180] > «SET» для сохранения.

88.04

[00: Включить 01: Отключить FS :00]

88.05

Включить или отключить функцию автоматической защиты при колебаниях рабочего давления насоса. Пример: нажмите «SET» > «+» или «-» > [B05] > «SET» > [00-01] > «SET» для сохранения.

>>

>>

[00 : Отображение рабочего давления (кгс/см²)

01 : Частота в реальном времени (Гц)

02 : Мощность в реальном времени (кВт)]

Настройте элемент отображения реального времени.

Пример: нажмите «SET» > «+» или «-» > [B06] > «SET» > [00-02] > «SET» для сохранения.

[Диапазон : 10-50, FS:30]

Уменьшите значение, если насос не останавливается или останавливается в течение длительного времени при закрытом кране; увеличьте значение, если насос останавливается во время использования воды. Пример: нажмите «SET» > «+» или «-» > [B07] «SET» > [10-30] > «SET» для сохранения.

[Диапазон: 0-2, FS:0]

Настройка IP насоса, установите 0 при использовании одного насоса.

Установите 1 и 2 для насосов с параллельным подключением, 0 не допускается.

[00:Включить 01:Отключить FS:01]

Включить или отключить функцию защиты от замерзания.

Эта функция используется в условиях холодного климата низких температур для защиты насосов. Пример: Нажмите «SET» > «+» или «-» > [B14] > «SET» > [«00» или «01»] > «SET» для сохранения.

[Диапазон: -10 °C ~ +10 °C FS: 5 °C]

Для установки начальной температуры защиты от замерзания. Насос автоматически включится, когда температура воды в корпусе насоса упадет до этого значения. Предотвращает замерзание воды в насосе до разрушения корпуса насоса. Основанием для включения является настройка B14 – Включить («00»). Пример: Нажмите «SET» > «+» или «-» > [B15] > «SET» > [-10 °C ~ +10 °C] > «SET» для сохранения.

[Диапазон: +20 °C ~ +40 °C FS: +30 °C]

Для установки температуры остановки защиты от замерзания.

Когда насос запускается из-за активации защиты от замерзания.

Он автоматически остановится, когда температура воды достигнет этого значения. Основанием для включения является настройка B14 – Включить («00»). Пример: Нажмите «SET» > «+» или «-» > [B16] > «SET» > [20 °C ~ 40 °C] > «SET» для сохранения.

[Диапазон: 40 °C ~ 130 °C FS: 75 °C]

Для установки температуры защиты от перегрева воды.

Если температура воды достигает этого значения, насос будет остановлен. После срабатывания защиты насос автоматически включится, когда температура упадет на 2 °C (на 2 °C ниже заданной температуры). Пример: Нажмите «SET» > «+» или «-» > [B17] > «SET» > [50 °C ~ 110 °C] > «SET» для сохранения.

№	Индикатор	Описание
1	8.88	<ol style="list-style-type: none"> При включении питания в отключенном состоянии на экране отображаются PLD, мощность и номер версии программного обеспечения в порядке убывания (например: PLD-0.90-v01). В нормальном состоянии отображается значение давления в реальном времени. Заданное значение давления отображается при установке рабочего давления. Значение параметра функции или параметра функции отображается при настройке этого параметра. Отображение кода ошибки в случае отказа электронасоса.
2	 WIFI	Индикатор горит постоянным светом при успешном подключении насоса к сигналу WIFI, индикатор мигает во время настройки сети. Индикатор выключается при отключении WIFI. (Модель с пластиковой крышкой без функции WIFI)
3	 RUN	Индикатор выключается при остановке насоса, горит постоянно при работе под заданным давлением, продолжает мигать, когда насос работает, но все еще не достиг заданного давления.
4	 Multi-Pump	Индикатор параллельного соединения не горит, когда насос работает как одиночный или отсутствует связь между двумя насосами. Индикатор горит постоянно, когда данный насос работает как ведущий. Индикатор мигает, когда насос работает в качестве ведомого (модель с пластиковой крышкой без функции параллельного соединения)
5	 	Индикатор загорается или гаснет при включении или разблокировке замка.

Настройка параллельного соединения

- Соедините оба насоса между собой кабелем.
- Включите насосы, установите IP 1 и 2 насосов (IP-адрес не может быть одинаковым) IP 1 – для ведущего, а IP 2 – для ведомого через параметр b08.
- Установите одинаковое давление для обоих насосов.

PS: Максимальное параллельное подключение не более 2 насосов.

Преимущество параллельного соединения

- Он может быть использован в случаях, когда потребление воды очевидно высокое и низкое. Насос может поддерживать постоянное давление и автоматически переключаться между одним или несколькими насосами в соответствии с потреблением воды для экономии энергии и электричества.
- Когда один насос выходит из строя, другой насос запускается автоматически, что повышает стабильность насосного агрегата и позволяет избежать проблем с использованием воды во время обслуживания насоса.
- Ведущее и ведомое положение насоса меняется автоматически, чтобы сохранить одинаковый рабочий ресурс, что продлевает срок службы насосного агрегата.

Приложение для телефона подключает насос (WIFI является дополнительной функцией)

H2-32/H3-50/H2-32Z/H3-40Z/H8-30/H8-45 с поддержкой функции управления WIFI, можно удаленно управлять насосом с помощью мобильного телефона в любом месте и в любое время, насос должен находиться в сети WIFI (2.4G).

Скачать приложение

1. Найдите «intelligent inverter pump» в Apple store или Play Market.
2. Или отсканируйте QR-код.



Android



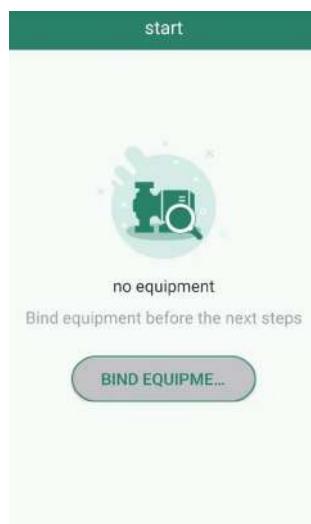
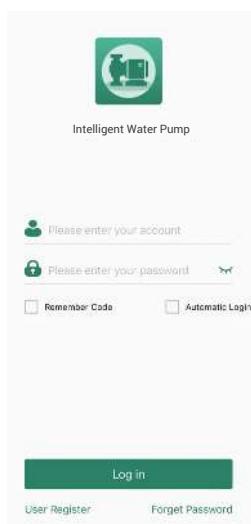
iOS

Подключение

Телефон и насос подключаются к одному Wifi.

Откройте приложение, зарегистрируйте учетную запись и войдите в систему

Нажмите
«Bind equipment»

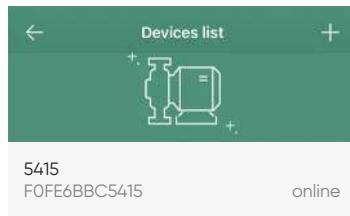


1. Выберите WiFi и введите пароль
2. Зажмите кнопку «SET» на насосе, пока не услышите звуковой сигнал (5 секунд)
3. Нажмите «подтвердить» в приложении, начните подключение

! Если долгое время не удается подключиться, попробуйте еще раз или проверьте ситуацию с WiFi.



Нажмите  в верхнем левом углу и войдите в список устройств



При успешном подключении вы попадёте на главную страницу приложения

Примечание:

1. После успешного подключения насоса, throughout the application можно пользоваться в любой сети (включая мобильные данные)
2. Если насос переключился на другой WiFi, необходимо заново производить соединение
3. Один насос можно подключать к нескольким приложениям
4. Приложение позволяет подключать несколько насосов



Сдвиньте название устройства влево, чтобы его переименовать, проверить информацию или удалить устройство; нажмите «+» в правом верхнем углу, чтобы добавить новое устройство



Меры предосторожности

1. По возможности устанавливайте водяной насос в затененном, прохладном и сухом месте. Если водяной насос должен использоваться под открытым небом, не подвергайте его воздействию прямых солнечных лучей, иначе это приведет к повреждению насоса и возникновению опасности поражения электрическим током.
2. При использовании в песчаных районах рекомендуется установить фильтр Y-типа на всасывающую трубу, чтобы предотвратить попадание песка в корпус насоса.
3. В районах с низкими температурами зимой не закрывайте вентиляционное отверстие насоса теплосберегающим материалом, это приведет к ухудшению вентиляции и теплоотдачи и вызовет пожар.
4. Рекомендуется сливать воду из корпуса насоса, чтобы предотвратить образование трещин от мороза в морозную погоду.
5. Не используйте водяной насос, если температура окружающей среды выше 45 °C и ниже 10 °C, и не используйте насос, если температура воды превышает 60 °C.

Использование и обслуживание

1. Перед запуском водяного насоса убедитесь, что электрическая сеть подсоединенена должным образом, напряжение правильное, а все всасывающие и нагнетающие трубы хорошо соединены и герметизированы.
2. Перед запуском насоса залейте воду в корпус насоса, выполнив следующую процедуру:
 - Открутите винт сброса воздуха, заполните корпус насоса водой.
 - Включите питание, чтобы запустить водяной насос, в этот момент не нужно закручивать винт сброса воздуха, чтобы ускорить выпуск воздуха из водяного насоса. Как правило, водяной насос может нормально работать через 3 минуты, затем затяните винт сброса воздуха
 - Если водяной насос не качает воду, возможно, в корпусе насоса недостаточно воды, в этом случае повторите вышеописанную операцию. Обратитесь к разделу «Общие неисправности и методы их устранения» или обратитесь к местному представителю за консультацией, если водяной насос по-прежнему не работает нормально.
3. Соответствующие технические характеристики водяного насоса указаны на заводской табличке для справки.

4. Отключите электропитание, слейте воду и очистите корпус насоса, если водяной насос не будет использоваться в течение длительного времени, установите его в тенистом, прохладном и сухом месте. При повторном запуске снимите крышку вентилятора и поворачивайте вентилятор вручную до тех пор, пока он не начнет плавно вращаться, если водяной насос не может работать нормально.
5. При регулярном использовании насосной станции техническое обслуживание не требуется.
6. Функция защиты от ржавчины: насос находится в состоянии включения, если насос не использовался в течение длительного времени, он будет автоматически запускать насос в течение 20 секунд каждые 24 часа, чтобы избежать ржавчины корпуса насоса, чтобы заблокировать крыльчатку.

Распространенные неисправности и методы их устранения

Проблема	Возможные причины	Возможные решения
Насос не запускается	Давление в трубопроводе выше, чем заданное значение насоса	Увеличение значения рабочего давления или настройка параметра B01
	Значение параметра B01 слишком низкое	Увеличите значение параметра B01
	Труба или кран засорились	Проверьте трубу и кран
Насос не останавливается	Неисправен датчик давления	Поменяйте датчик давления
	Протечка или не закрыт кран	Проверьте трубы и краны
	Слишком высокое значение рабочего давления	Уменьшите значение рабочего давления
	Реверс двигателя	Настройте направление вращения двигателя с помощью B02
	Труба без воды, но защита от воды не предусмотрена	Настройте параметр B03 или B05 для активации функции защиты от протечек воды
Насос работает, но вода не выходит	Реверс двигателя	Настройте направление вращения двигателя с помощью B02
	Труба заблокирована или обратный клапан не открывается	Проверьте трубу и обратный клапан
	Нехватка воды	Подайте воду

>>

>>

Проблема	Возможные причины	Возможные решения
Предупреждение о нехватке воды	Колебания давления воды приводят к неправильному определению контроллером дефицита воды	Измените параметр B05 на 01
	Слишком большой расход приводит к слишком низкому давлению в корпусе насоса	Уменьшите параметр B03 или добавьте регулирующий вентиль
	Диаметр выходного отверстия слишком велик	Измените подходящий диаметр выходного отверстия или добавьте дроссельный клапан
	Нехватка воды	Подайте воду

Код	Причина	Решение
E01	Низкое напряжение Входное напряжение ниже 130В (1 фаза) / 245В (3фазы)	1. Поднимите напряжение до 180В (1 фаза) / 310В (3 фазы), неисправность будет устранена автоматически и насос снова сможет работать. 2. Установите стабилизатор напряжения.
E02	Повышенное напряжение Входное напряжение выше 280В (1фаза) / 465 (3 фазы)	1. Напряжение падает до 280В (1фаза) / 465В (3 фазы), неисправность будет устранена автоматически и насосы снова смогут работать. 2. Установите стабилизатор напряжения.
E03	Неисправность датчика давления	1. Отключите питание, повторно подключите провод к датчику давления, чтобы убедиться в хорошем соединении. 2. Проверьте клеммы контроллера и убедитесь в хорошем соединении. 3. Замените сигнальный провод на новый. 4. Замените датчик давления
E04	Слишком высокая температура IPM	1. Охладите, когда температура модуля IPM понизится до 80 градусов, насос вернется к нормальной работе. 2. Установите насос в хорошо проветриваемом месте.
E05	Защита насоса от перегрузки (резерв)	Проверьте работу насоса.
E06	Неисправность датчика температуры модуля IPM	1. Поместите контроллер в хорошо охлаждаемое место. 2. Проверьте датчик.

Код	Причина	Решение
E07	Конфликт IP-адресов насосных агрегатов	Проверьте настройку адреса с помощью пункта B08 и замените значение.
E08	Отсутствие фазы/сильный ток. a. Ротор заблокирован, крыльчатка сломана, ржавчина или сточные воды в корпусе насоса. b. Плохое соединение между двигателем и контроллером c. Трехфазное сопротивление насоса разбалансировано из-за заклинивания двигателя. d. Отсутствие фазы в двигателе.	1. Замените крыльчатку или очистите ее от ржавчины и загрязнений. 2. Проверьте или замените провод между двигателем и контроллером. 3. Замените двигатель.
E09	Слишком высокий ток защиты IPM	Проверьте и устраните перегрузку двигателя.
E10	Неисправность запуска	
E11	Неисправность подключения насосов	1. Проверьте соединение для устранения неисправности. 2. Замените соединительный провод.
E13	Неисправность связи между экраном и платой управления	Проверьте соединительную клемму платы PCBA
ОШИБКА	Неисправность датчика давления	1. Проверьте или замените проводку. 2. Замените датчик
P01	Предупреждение о нехватке воды 1. Рабочее давление насоса колеблется. 2. Давление ниже, чем настройка b03. 3. Выходное отверстие слишком велико для поддержания давления. 4. Нехватка воды.	1. Установите параметр b05 на 01. 2. Уменьшите значение параметра b03 или ограничьте выходной поток. 3. Замените трубу малого диаметра или добавьте регулирующие вентили. 4. Подождите, пока восстановится подача воды.