



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ С ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ AQUASTART VARIO 5.5кВт.380В.



1. Назначение

Пульт управления предназначен для регулирования производительности трехфазного насоса с асинхронным электродвигателем мощностью до 5,5кВт./380В.

Управление осуществляется с выносного блока (поставляется в комплекте).

Сенсорный выносной блок предназначен для применения в закрытых помещениях, так как, оснащен фотооптическими датчиками, которые не предназначены для работы в местах попадания на них **прямого и/или отраженного солнечного, лазерного и инфракрасного света.**

Механический выносной блок предназначен для применения, как в закрытых помещениях, так и на улице.

2. Технические характеристики

Максимальная допустимая мощность электродвигателя насоса: 5,5кВт;

Напряжение питающей сети: 3ф 380В;

Напряжение на выходе пульта: 3ф 380В;

Диапазон регулирования частоты выходного напряжения: 23Гц - 50Гц, изменяется ступенчато с дискретностью 3Гц;

Длина кабеля выносного блока: 10м.

2.1 Условия эксплуатации прибора:

ПУ применяется в закрытых помещениях, исключая попадание на прибор прямого солнечного света.

Рабочая температура: -10°C ~ +40°C;

Относительная влажность воздуха: 10-80%;

Атмосферное давление: 86 ~ 107кПа;

Длина кабеля выносного блока: 10м;

Температура хранения ПУ: -25°C ~ +65°C;

Устанавливайте далеко от любого инертного газа, высокой температуры или влажности;

Устанавливайте далеко от любой пыли, в том числе волокна, ваты или металлической стружки;

Устанавливайте далеко от любых радиоактивных веществ или воспламеняющихся материалов.

3. Панель управления и описание действий

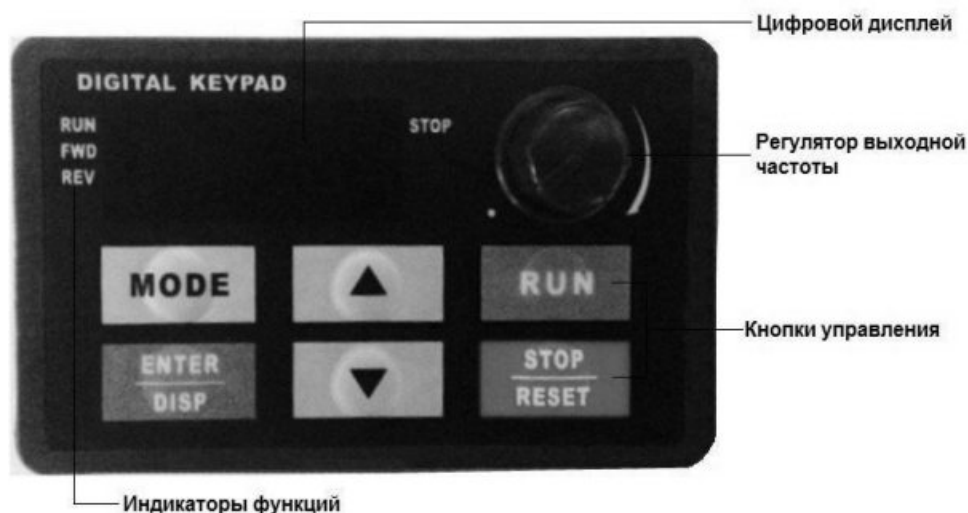


Рисунок 1

3.1 Функции кнопок

Символ кнопки	Наименование	Описание функции
	Ручная регулировка выходной частоты.	Потенциометр. Изменение выходной частоты путем вращения ручки потенциометра.
RUN	Командная кнопка операции: начало работы.	Кнопка запуска двигателя.
STOP RESET	Кнопка Стоп/Сброс: прекращение работы или перезапуск после перерыва, из-за какой либо аварии.	Кнопка остановки двигателя, сброса ошибки.
▲ ▼	Кнопки выбора параметра и его значения.	Кнопки выбора параметра и его значения.
MODE	Кнопка программирования.	Кнопка выбора функций меню.
ENTER DISP	Подтверждение данных: ввод данных после изменения параметров и изменение индикации - заданная частота, выходной ток, прямое/обратное вращение и т.д.	Кнопка изменения кода функции и его параметров. Сдвиг к другой цифре или переход на другой экран коротким нажатием. Подтверждение и сохранение значения установки длинным нажатием.

Примечание: Ручная регулировка выходной частоты и кнопки **RUN** и **STOP** отключены, т.к. **RESET** управление осуществляется с выносного блока управления.

3.2 Индикаторы функций

RUN	Индикатор работы двигателя.
STOP	Индикатор остановки работы двигателя.
FWD	Индикатор прямого вращения.
REV	Индикатор обратного вращения.

3.3 Настройка параметра (например, изменение P101).

Шаг	Кнопка	Отображение	Описание
1	Нажмите MODE	P000	Вход в статус изменения параметра, первая цифра будет мерцать (цифра поддающаяся изменению).
2	Нажать  1 раз	P001	Цифра изменена с 0 на 1.
3	Нажмите дважды ENTER DISP	P001	Сдвиг влево для двух цифр, третья цифра будет моргать.
4	Нажать  1 раз	P101	Цифра изменена с 0 на 1.
5	Длинное нажатие ENTER DISP	3	Вход в интерфейс установки параметров.
6	Параметры изменять кнопками  	5	Изменить 3 на 5.
7	Длинное нажатие ENTER DISP	P102	Сохраняет и заканчивает изменение параметра P101.
8	Нажмите MODE	F00.0	Возврат к начальному экрану.

ВНИМАНИЕ!!! На блоке управления выставлены все необходимые параметры для его работы! Рекомендуем не сбивать никакие параметры в меню устройства!

3.4 Группа необходимых параметров для корректной работы блока управления Р.

Код	Наименование	Описание	Диапазон настройки	Заводские установки
P101	Выбор способа изменения частоты	0: Цифровая частота (P100); 1: Аналоговое напряжение; 2: Аналоговый ток; 3: Потенциометр панели; 4: Кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ; 5: Через порт RS485.	0 - 5	5
P102	Выбор способа управления ПУ	0: Панель управления; 1: Терминал I/O; 2: Управление через порт RS485.	0 - 2	2
P103	Кнопка STOP	0: Не действует; 1: Действует.	0 - 1	0
P107	Время ускорения от 0 Гц	0 ~ 999.9 с	0 ~ 999.9 с	3
P108	Время торможения до 0 Гц	0 ~ 999.9 с	0 ~ 999.9 с	3
P700	Скорость передачи данных	0: 4800; 1: 9600; 2: 19200; 3: 38400.	0 - 3	2
P701	Формат данных	0: 8N1 FOR ASC; 1: 8E1 FOR ASC; 2: 8O1 FOR ASC; 3: 8N1 FOR RTU; 4: 8E1 FOR RTU; 5: 8O1 FOR RTU.	0 - 5	3
P702	Коммуникационный адрес	0 ~ 240	0 ~ 240	1

4 Устройство и работа

4.1 Выносной блок управления

На выносном блоке управления расположены (см. рис. 2):

- Четыре кнопки управления. Кнопки «R» - включение насоса, «S» - выключение насоса. Кнопки «▲» и «▼» - для повышения или понижения частоты выходного напряжения в диапазоне 23Гц ÷ 50Гц. Одно нажатие на кнопку изменяет частоту на 3Гц.
- Светодиодные индикаторы.

В комплекте с выносным блоком управления поставляется закладная деталь для его монтажа.

ВНИМАНИЕ!!! Закладную деталь необходимо монтировать вровень с мозаикой (плиткой), для плотного и герметичного крепления выносного блока управления.



Рисунок 2

4.2 Работа

Работа двигателя насоса происходит в течение 15 мин. с момента его запуска. По истечению этого времени насос отключается, далее его так же можно запустить, нажав кнопку на выносном блоке, «R».

При срабатывании какой либо защиты ПУ будет блокировать перезапуск насоса. Прежде чем продолжать работу необходимо выявить и устранить причины срабатывания защиты.

5. Подключение к пульту

Подключите электрические провода к ПУ как показано на рисунке 3; 4; 5. Клеммы для проводов входного напряжения расположены сверху ПУ. Клеммы для подключения насоса расположены снизу ПУ. Клеммы для подключения выносного блока управления расположены снизу панели управления под откидывающейся крышкой.

ВНИМАНИЕ!!! Выходное напряжение пульта – 3ф 380В. Поэтому, при выборе схемы подключения трехфазного электродвигателя («звезда» или «треугольник») внимательно посмотрите его параметры на прикрепленной к нему металлической пластине (шильдике).

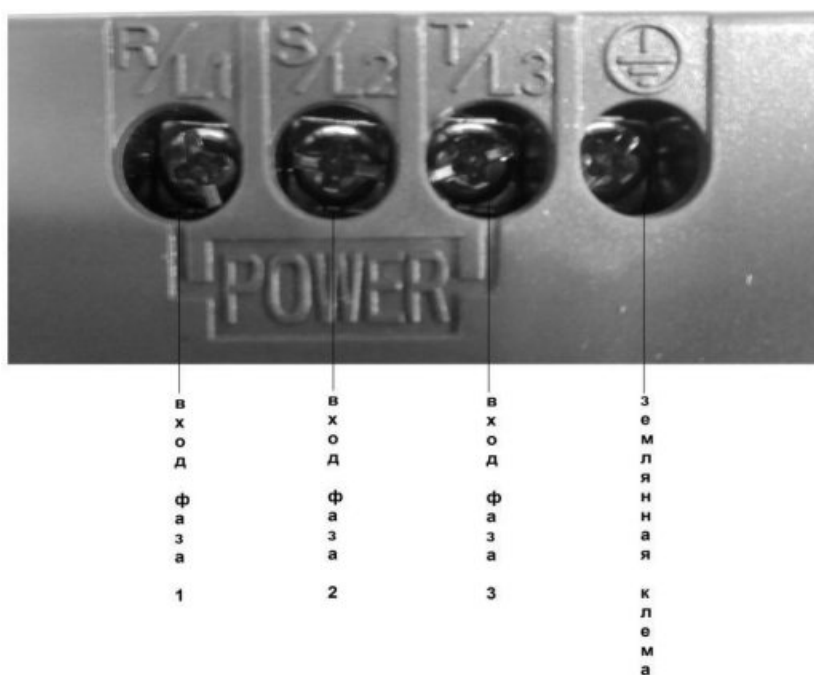


Рисунок 3

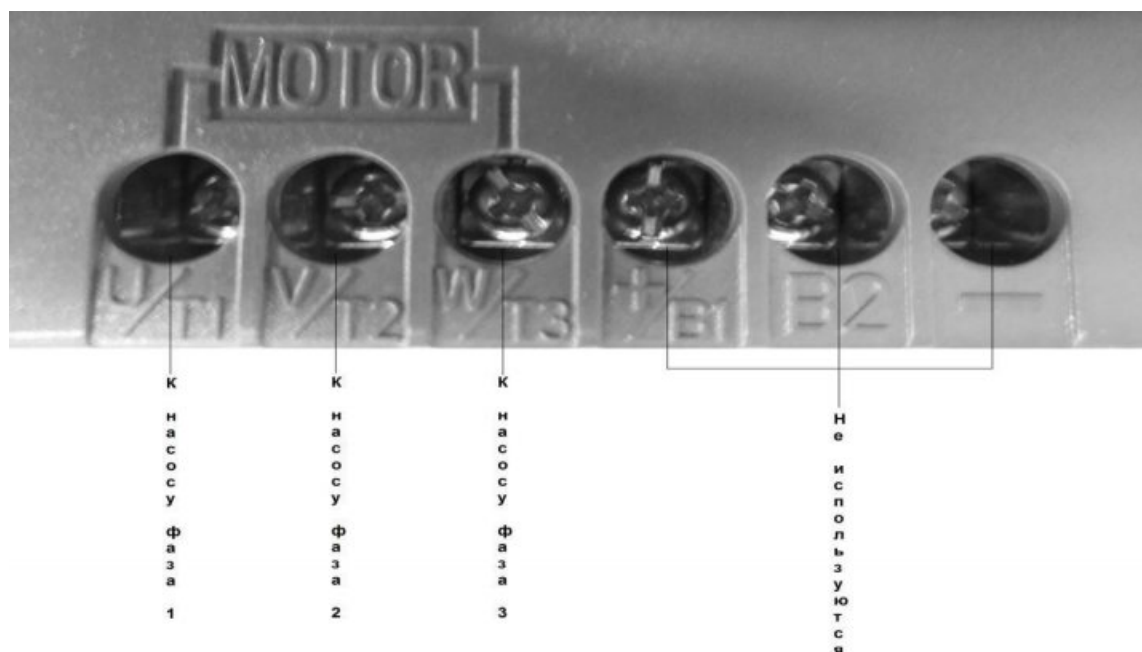


Рисунок 4

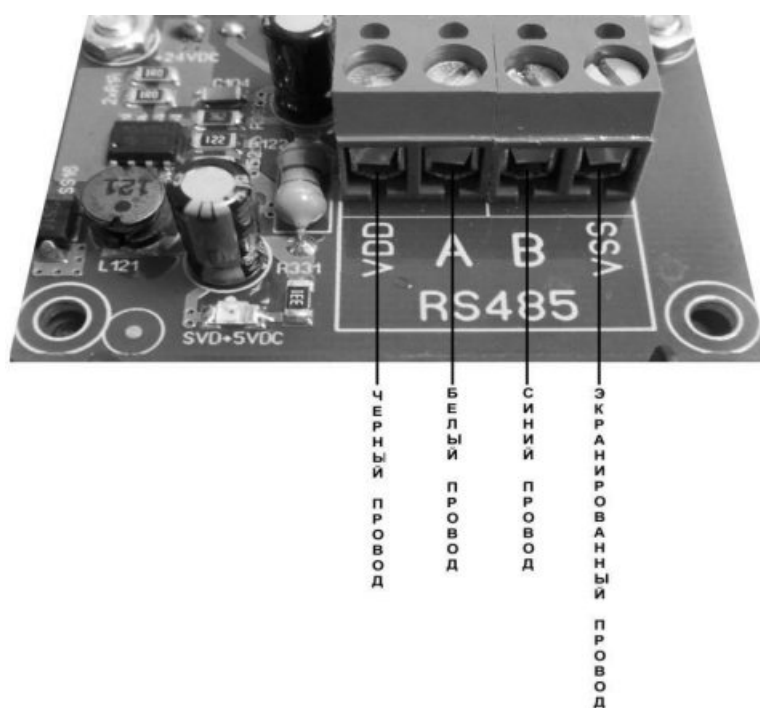


Рисунок 5

(Клеммы подключения выносного блока управления)

6. Гарантия

1. Пульт управления гарантирован от любого дефекта изготовления в течение 12 месяцев со дня покупки.
2. Гарантийному ремонту не подлежат поломки, возникшие по причине неправильного подключения к электросети, отсутствия надлежащей защиты и дефектного монтажа
3. Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией пульта управления.

Доставка к месту гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя!

**По адресу: 142184, Московская обл., г. Климовск, ул. Индустриальная, 9. офис 410
тел. 8(499)400-40-33.**

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Пульт управления насосами с частотным регулированием

МОДЕЛЬ: AQUASTART VARIO 5.5 кВт

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ: “ ____ “ _____ 201__г.

ПОВЕРИТЕЛЬ _____

Инструктаж об основных правилах эксплуатации изделия и условиях гарантийного обслуживания проведен. Телефон (499) 400-40-33 <http://www.acon.ru>

ДАТА ПОКУПКИ: “ ____ “ _____ 201__г.

ПОКУПАТЕЛЬ _____

ПРОДАВЕЦ _____

М. П.