

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ АТТРАКЦИОНАМИ С ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ

AQUASTART VARIO 5.5кВт 380В.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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: 3/380В;

Напряжение на выходе пульта: 3/380В;

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: 20 - 90% (без конденсации);

Атмосферное давление: 86 ~ 107кПа;

Температура хранения ПУ: -20°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:

PRG	программирование / выход	Войти или выйти из программирования
ENTER	Клавиша ввода	Вход в пункты подменю или подтверждение данных.
▲	Клавиша увеличения	Увеличение значения данных или функции (можно увеличить скорость вращения, удерживая нажатой клавишу)
▼	Клавиша уменьшения	Уменьшение значения данных или функции (можно уменьшить скорость вращения, удерживая нажатой клавишу)
▶▶	Клавиша сдвига/монитора	Выберите бит данных, который должен быть установлен и изменен, когда ПЧ находится в состоянии редактирования;
		переключите параметр мониторинга, который будет отображаться, когда ПЧ находится в других режимах.
RUN	ПУСК	Войдите в режим запуска согласно модели клавиатуры.
STOP/RESET	СТОП/СБРОС	В штатном состоянии запуска ПЧ будет остановлен в соответствии с установленным режимом после нажатия этой клавиши, если управление ПЧ установлено с клавиатуры. ПЧ будет сброшен и возобновит нормальное состояние остановки после нажатия этой клавиши, когда ПЧ находится в состоянии неисправности.
MF.K	Функциональная клавиша	В соответствии с настройкой функционального параметра FE.01, при нажатии этой клавиши в режиме управления с клавиатуры возможен толчковый или обратный ход, а также разрешение по частоте.

3.2 Индикаторы функций:

Элемент		Описание функции	
Функции дисплея	Цифровой дисплей	Отображение текущего состояния параметра запуска и установка параметра.	
	Светодиодный индикатор	Hz, A, V	Отображаемая единица измерения физической величины (ток А, напряжение В, частота Гц)
		ALM	Световой индикатор тревоги показывает, что в данный момент ПЧ находится в состоянии перегрузки по току, превышения напряжения или в случае текущей неисправности.
		FWD	Этот индикатор светится зеленым, когда ПЧ находится в рабочем состоянии.
		REV	Этот индикатор горит красным, когда ПЧ находится в состоянии обратного вращения.
		REMOTE	Индикатор дистанционного управления.
Светодиодный индикатор	A	Текущий отображаемый параметр - ток с единицей измерения А, светодиодная индикаторная лампа А	
	V	Текущий отображаемый параметр - напряжение в единицах В, светодиодный индикатор V	
	Hz	Текущий отображаемый параметр - частота с единицей Гц, светодиодный индикатор Hz включен	
	%	Текущий отображаемый параметр в процентах, светодиодный индикатор Hz и V включены	
	r/min	Текущий отображаемый параметр - скорость вращения, светодиодный индикатор Hz и A включены	
	m/s	Текущий отображаемый параметр - линейная скорость, светодиодный индикатор V и A включены	
	°C	Текущий отображаемый параметр - температура, включены светодиодные индикаторы V, A и Hz	

3.3 Группа необходимых параметров для корректной работы блока управления:

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

Код функции	Наименование	Область задания	Заводская установка
F0.02	Канал команды управления	0: Канал команды управления с рабочей панели; 1: Канал команды управления с внешних клемм управления; 2: Канал команды управления с порта связи.	2
F0.03	Основной источник задания частоты А	0: Цифровое задание 1 (клавиша ▲/▼ клавиатуры); 1: Цифровое задание 2 (клемма вверх/вниз); 2: Аналоговое задание AI1 (0~10V / 20mA); 3: Аналоговое задание AI2 (0~10V); 4: Задание с потенциометра панели; 5: Импульсное задание (0~50кГц); 6: Многоступенчатый набор скоростей;	9

		7: Простой ПЛК; 8: Управление PID; 9: Цифровой набор 3 (протокол связи).	
F0.14	Время ускорения	0.1 ~ 650.00с	05.00
F0.15	Время замедления	0.1 ~ 650.00с	05.00
Fd.00	Протокол	0: MODBUS; 1: Определяемый пользователем.	0
Fd.01	Локальный адрес	0: Широковещательный адрес; 1: 0 ~ 250.	1
Fd.02	Настройка скорости передачи	0: 2400 BPS; 1: 4800 BPS; 2: 9600 BPS; 3: 19200 BPS; 4: 38400 BPS; 5: 115200 BPS.	3
Fd.03	Формат данных	0: Без проверки четности (N, 8, 1) для RTU; 1: Проверка на четное соотношение (E, 8, 1) для RTU; 2: Проверка на нечетное соотношение (O, 8, 1) для RTU; 3: Без проверки четности (N, 8, 2) для RTU; 4: Проверка на четное соотношение (E, 8, 2) для RTU; 5: Проверка на нечетное соотношение (O, 8, 2) для RTU ASCII зарезервирована в настоящее время.	0
Fd.04	Задержка ответа	0 ~ 200мс	5
Fd.05	Ответ передачи	0: Ответ на операцию записи; 1: Нет ответа на операцию записи.	0
Fd.06	Коэффициент соотношения взаимосвязи	0.01 ~ 10.00	1.00
Fd.07	Выбор режима связи	0: Универсальный режим; 1: Режим MD380.	0

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 плотной и герметичной установки выносного блока управления. Установка осуществляется, только в бетонные бассейны.



Рисунок 2

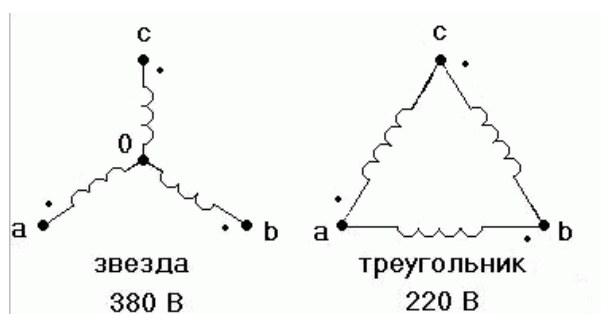
4.2 Работа:

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

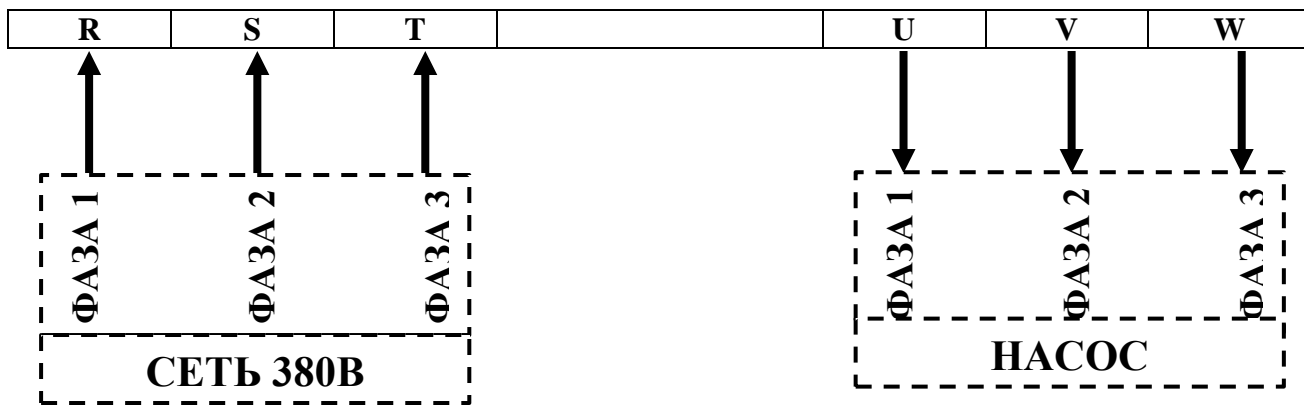


Рисунок 3

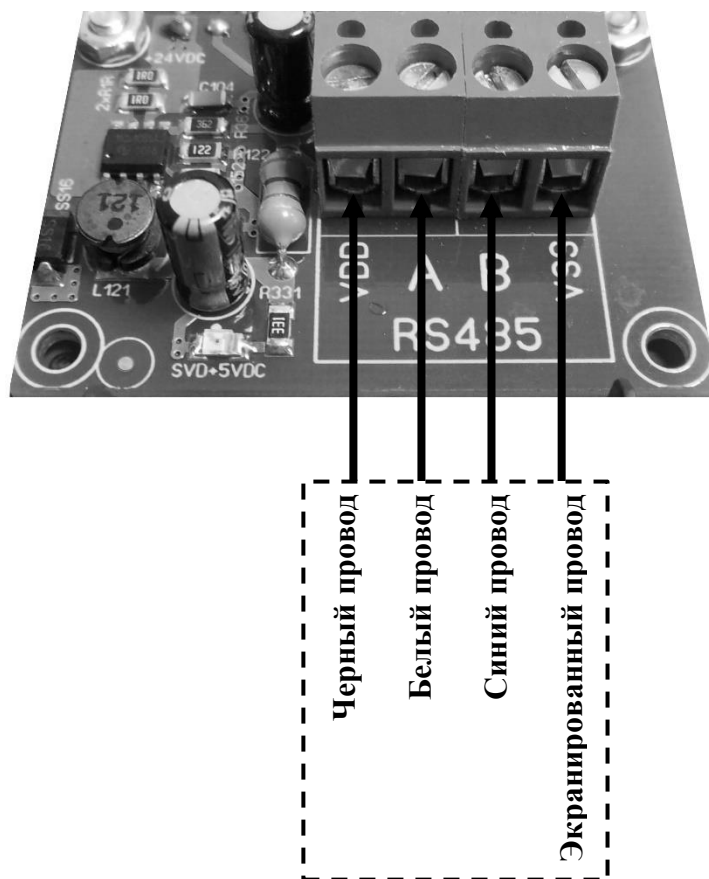


Рисунок 4

(Клеммы подключения выносного блока управления)

6. Гарантийные обязательства.

Производитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 36 месяцев от даты продажи.

Срок службы изделия определен производителем 5 лет, что не является ограничением для последующей эксплуатации, данный срок определяет период действия сервисной и программной поддержки.

В случае выхода прибора из строя Производитель обязуется в течение 14 рабочих дней с момента поступления прибора в сервисную службу устранить выявленные неисправности, предварительно согласовав условия проведения ремонта с заявителем.

Гарантия не распространяется на неисправности, связанные с явными механическими или электрическими повреждениями элементов прибора.

Гарантия аннулируется при вмешательстве неавторизованного персонала.

Расходы, связанные с транспортировкой прибора на ремонт и обратно осуществляются за счёт Покупателя.

Адрес для гарантийного и постгарантийного обслуживания:

ООО «АКОН ТД»

РФ, 142103, Московская область, г. Подольск, ул. Железнодорожная, д. 2, здание ОТБ, объект №11.

Тел: +7 (495) 803-25-05, +7 (929) 552-09-86.

Веб: acon.ru

Техническая поддержка: service@acon.ru

Официальные сервисные центры:

1. ООО «АкваБриз»
РФ, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Машиностроительная, д. 35а.
Тел: 8 (800) 200-72-37.
Веб: aquabreez.ru
2. ООО «ТСК «Бассейнофф-СПБ»
РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Руставели, д. 13, лит. А, пом. 52-Н.
Тел: +7 (812) 777-04-14, +7 (905) 214-48-48.
3. ООО «Паллада»
РФ, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Донская, 9-а, оф.50.
Тел: +7 (862) 255-99-55.
Веб: pallada-franmer.ru