

СУНА-122 Каскадный контроллер для управления насосами с преобразователем частоты.



СУНА-122 - контроллер с готовыми алгоритмами для управления насосными группами совместно с частотным преобразователем. **Предназначен** для применения в системах водоснабжения, водозабора, повышения давления, канализационных сооружений и прочих объектов, на которых требуется управление насосами.

Применение каскадного контроллера СУНА-122 совместно с преобразователем частоты ОВЕН ПЧВ в системе управления насосами позволяет:

- осуществить каскадное управление, чередование и автоматическое выравнивание насосов по наработке
- снизить затраты на потребление электроэнергии
- обеспечить точное поддержание заданного давления и равномерный износ насосов
- защитить все насосы системы от аварийных ситуаций
- сэкономить на покупке и установке частотных преобразователей для ведомых двигателей

Функциональные возможности

<p>Регулирование давления</p>	<p>Частотное управление насосами позволяет обеспечить точное поддержание заданного давления в системе. Алгоритмы ориентируются на показания аналоговых датчиков давления.</p>	
<p>Регулирование уровня</p>	<p>Управление насосами совместно с преобразователем частоты позволяет обеспечить точное поддержание заданного уровня в системе. Работа алгоритма осуществляется по одному аналоговому и двум дискретным датчикам уровня.</p>	
<p>Контроль исправности насоса</p>	<p>Контролирует работоспособность каждого насоса по датчику перепада давления.</p>	

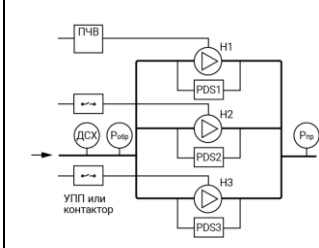
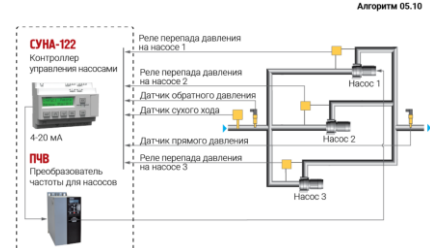
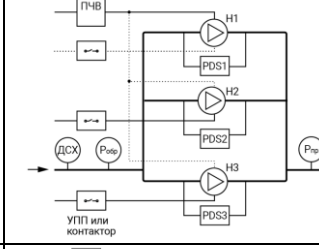
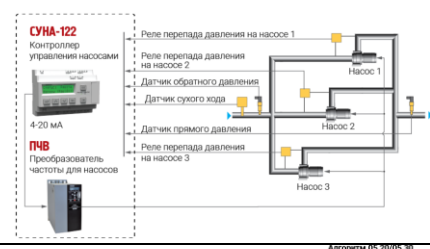
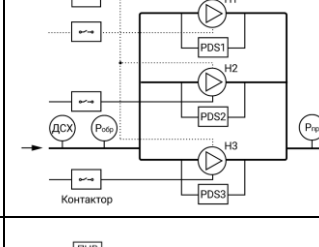
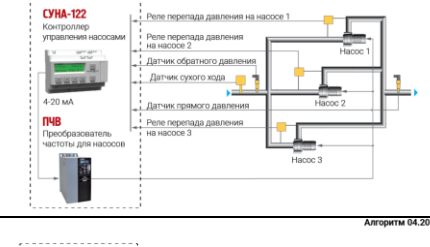
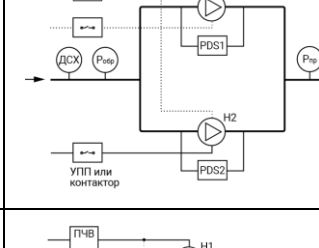



<p>Защита от сухого хода</p>	<p>Для защиты насосов СУНА-122 контролирует наличие воды в системе по датчику сухого хода.</p>	
<p>Аварийная стратегия</p>	<p>В контроллеры СУНА-122 заложен алгоритм аварийной стратегии. Выход из строя частотного преобразователя не приведет к остановке системы, контроллер зафиксирует аварию, но продолжит работу за счет насосов работающих от сети.</p>	
<p>Резервирование</p>	<p>Каждый насос может иметь один из трех статусов: основной, резервный, отключен. При выходе из строя основного насоса до восстановления его работоспособности СУНА-122 включает в работу резервный насос.</p>	

Преимущества

- Универсальность:**
 - 5 готовых алгоритмов позволяют применять СУНА-122 в различных схемах управления насосами совместно с частотным преобразователем.
- Простота:**
 - не требует программирования, это позволяет ввести прибор в эксплуатацию в течение часа. Контроллер имеет русскоязычное меню с интуитивно понятным интерфейсом.
- Безопасность:**
 - контролирует аварии и своевременно предупреждает диспетчера о неполадках в работе системы.
- Экономичность:**
 - равномерный износ оборудования за счет поочередного управления насосами. Снижение затрат на электроэнергию. Экономия на устройствах плавного пуска.
- Взаимозаменяемость:**
 - Единая аппаратная база всех устройств линейки СУНА-122 позволяет осуществлять смену алгоритма управления.
- Диспетчеризация:**
 - Интерфейс RS-485 и открытая карта регистров делают возможным включение СУНА-122 в систему удаленной диспетчеризации (SCADA, OPC). Готовые шаблоны в облачном сервисе OwenCloud позволяют обеспечить контроль и управление системой из любой точки мира.

Алгоритмы каскадного управления насосными группами

Каскадный контроллер СУНА-122 выпускается в 5-и модификациях и позволяет реализовать следующие алгоритмы каскадного управления насосными группами:

№ алгоритма	Название алгоритма	Описание алгоритма	Функциональная схема	Пример
05.10		1 частотный преобразователь, постоянный мастер без чередования		
05.20	Регулирование давления (3 насоса) по аналоговому датчику давления	1 частотный преобразователь, постоянный мастер с чередованием по времени наработки каждого насоса		
05.30		1 частотный преобразователь, переменный мастер с чередованием		
04.20	Регулирование давления (2 насоса) по аналоговому датчику давления	1 частотный преобразователь, постоянный мастер с чередованием по времени наработки каждого насоса		
07.20	Регулирование уровня (2 насоса) по аналоговому датчику уровня	1 частотный преобразователь, постоянный мастер с чередованием по времени наработки каждого насоса		

Модификации

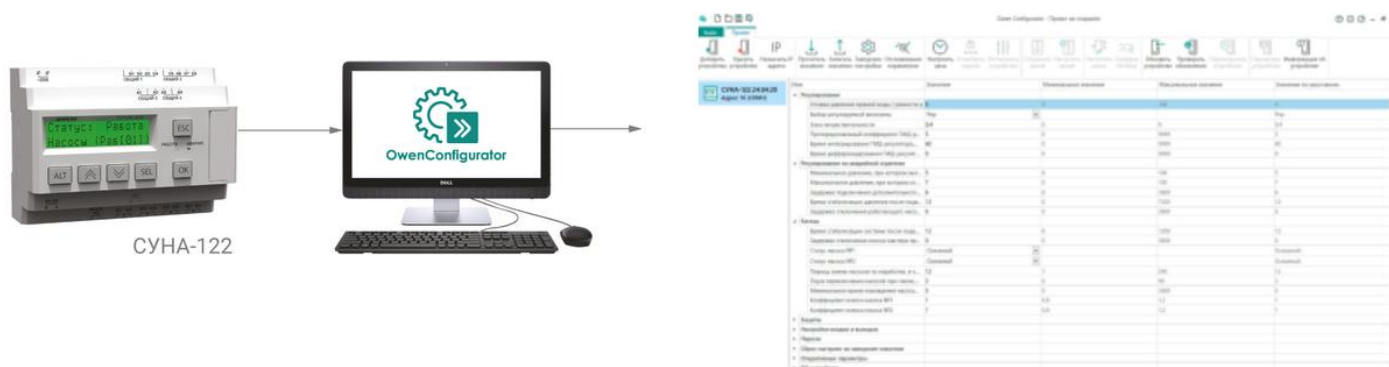
ОВЕН СУНА-122.X.XX.X0



СУНА-122. X . XX . X 0

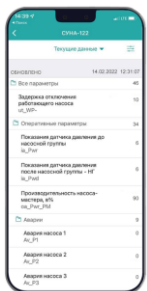
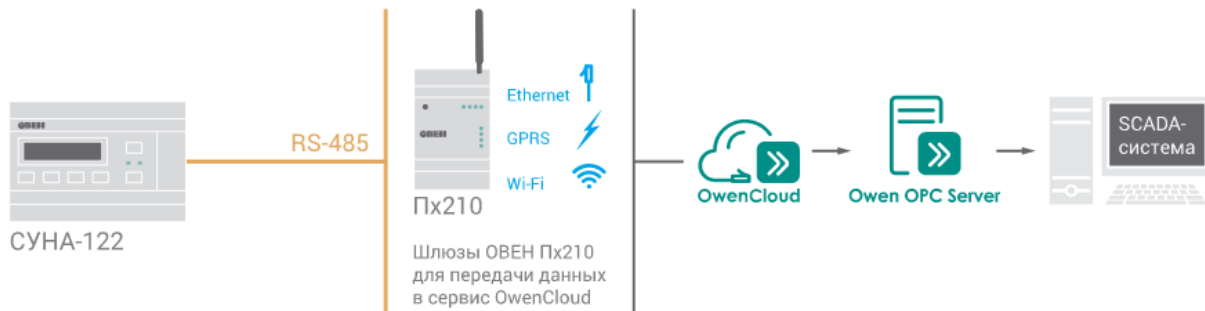
Конфигурирование с ПК

Контроллер СУНА-122 можно настроить как с панели прибора, так и с использованием ПК в Owen Configurator. Подключение прибора осуществляется с помощью кабеля miniUSB. Конфигуратор позволяет обновлять встроенное ПО контроллера, записывать и читать значения параметров. Готовую конфигурацию можно сохранить на ПК и дублировать ее в другие аналогичные контроллеры при необходимости.



Диспетчеризация

Наличие интерфейса RS-485 позволяет включать СУНА-122 в системы распределенной диспетчеризации. Информацию с приборов можно передавать на OPC- серверы, SCADA-системы, облачные сервисы. В ОВЕН OPC-сервер и облачном сервисе OwenCloud представлены готовые шаблоны для СУНА-122



При работе с OwenCloud удаленный контроль и управление системой в реальном времени можно осуществлять, как с компьютера, так и со смартфона. При использовании приложения доступны текущие данные с прибора, представлена возможность записи параметров, можно увидеть историю предшествующих команд, посмотреть графики и получить уведомление в случае аварии.

Электрические схемы подключения

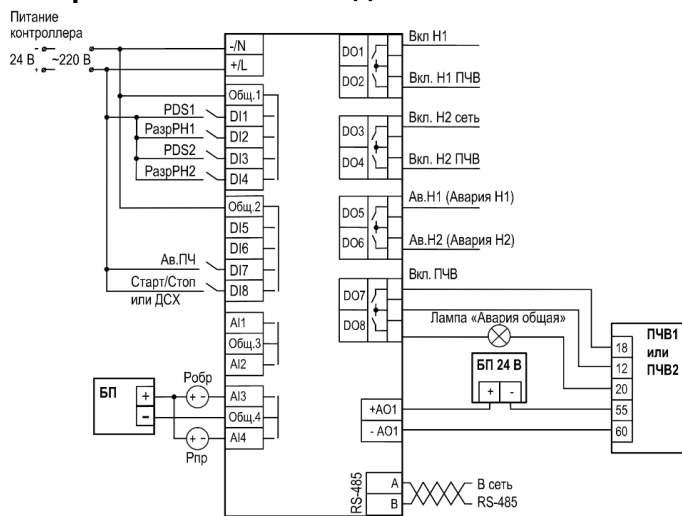


Схема подключения СУНА122-Х.04.20

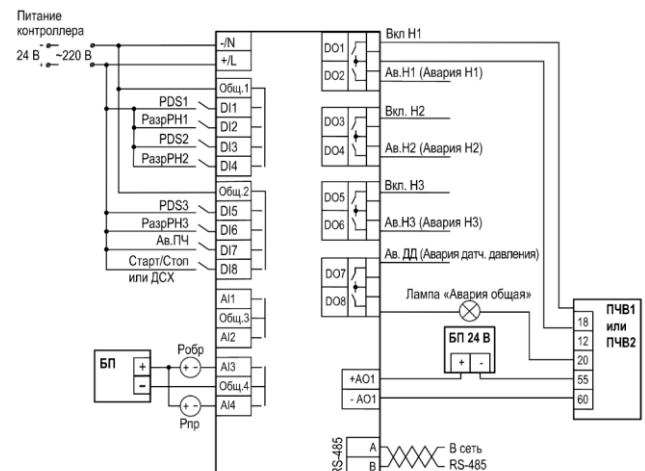


Схема подключения СУНА122-Х.05.10

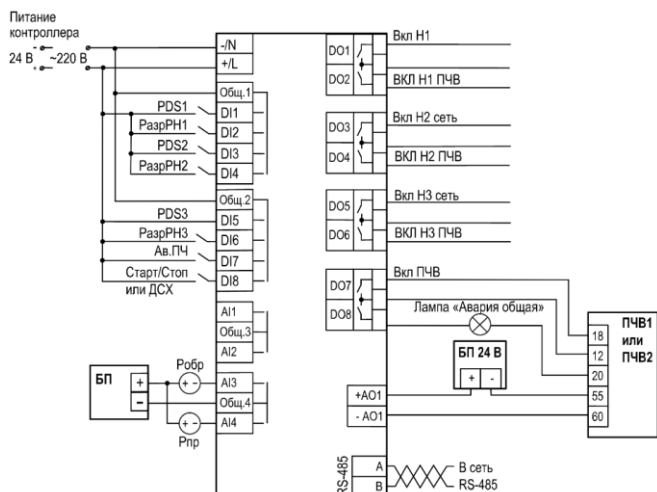


Схема подключения СУНА122-Х.05.20

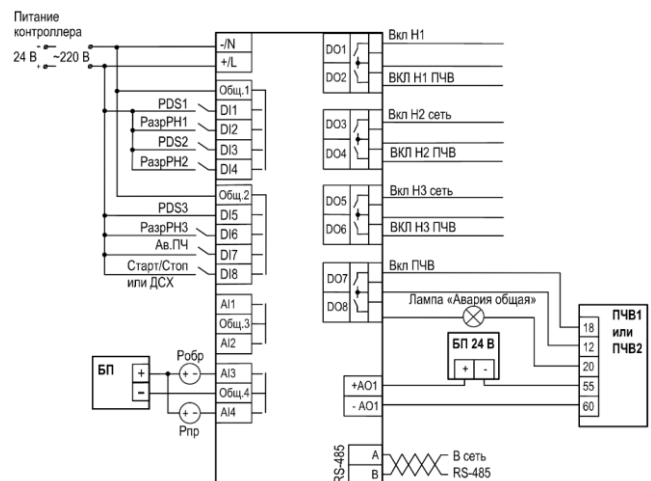


Схема подключения СУНА122-Х.05.30

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru

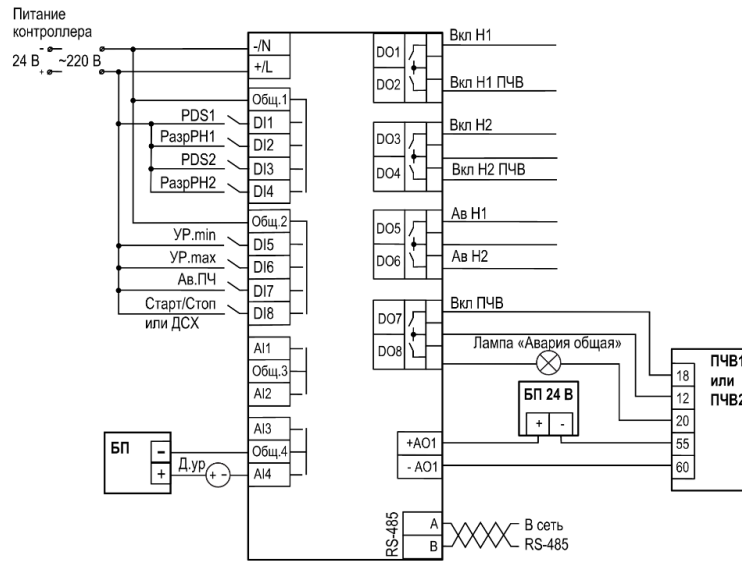


Схема подключения СУНА122-Х.07.20