

Новинки приводной техники ОВЕН



Продукт-менеджер АН ПЧВ Тимошков В.Н.

ПЧВ1,2



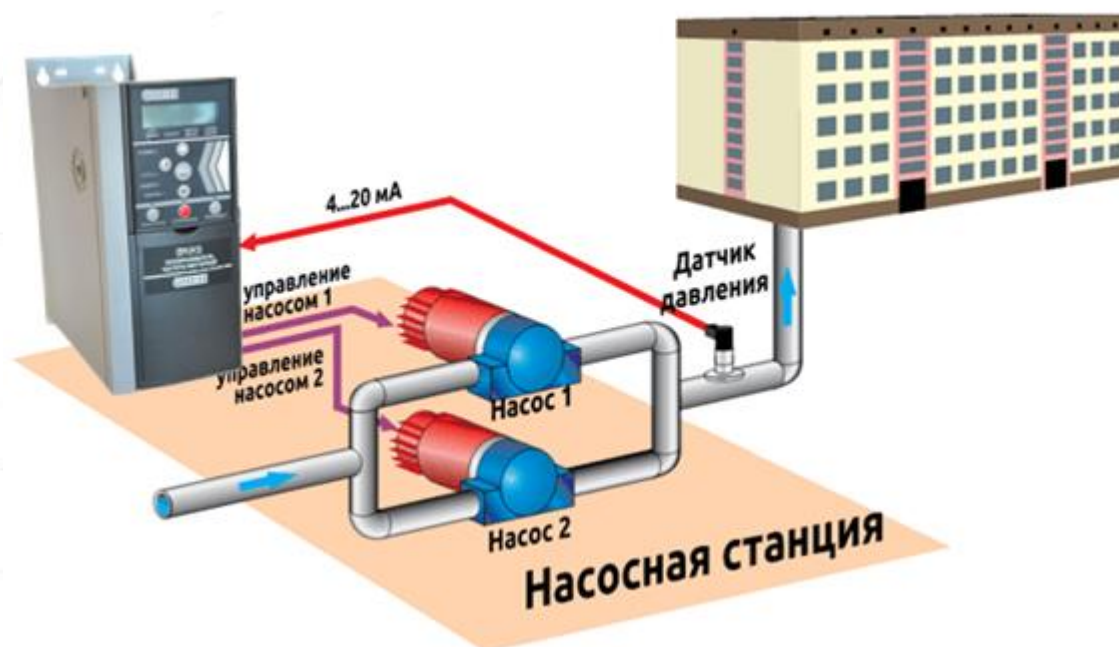
- ✓ Универсальная линейка частотных преобразователей.
- ✓ Мощность до 22 кВт.
- ✓ Подключение энкодеров.
- ✓ S-образная характеристика контроля частоты.
- ✓ Тормозной транзистор.

ПЧВ3



- ✓ Специализированная HVAC-линейка частотных преобразователей.
- ✓ Мощность до 90 кВт.
- ✓ Встроенный входной дроссель
- ✓ Упрощенная реализация HVAC-алгоритмов: «спящий» режим, пожарный режим, контроль расхода, контроль натяжения ремня.

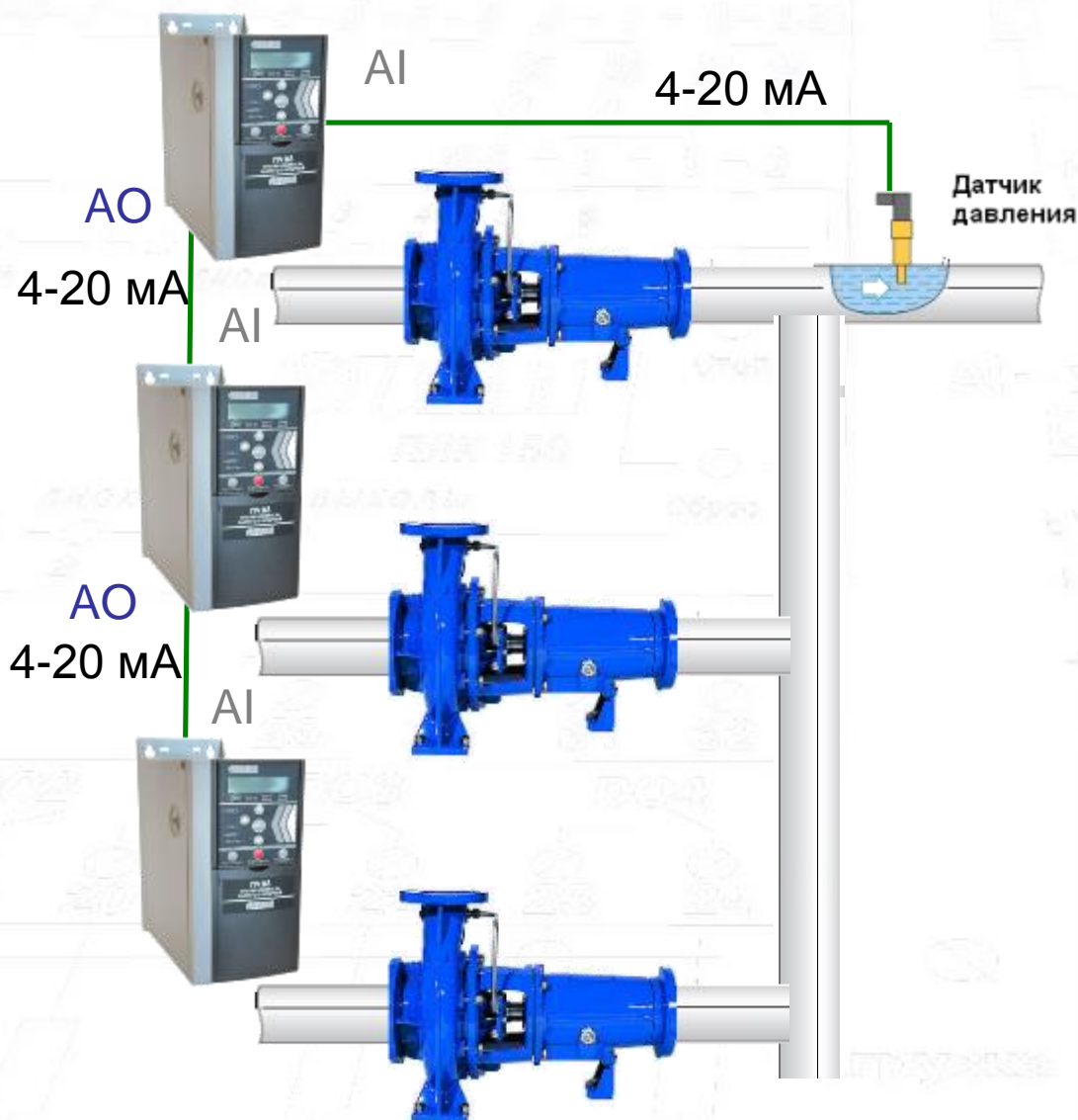
ОВЕН ПЧВ и каскадное управление насосами



Ведущий – ведомый для насосов

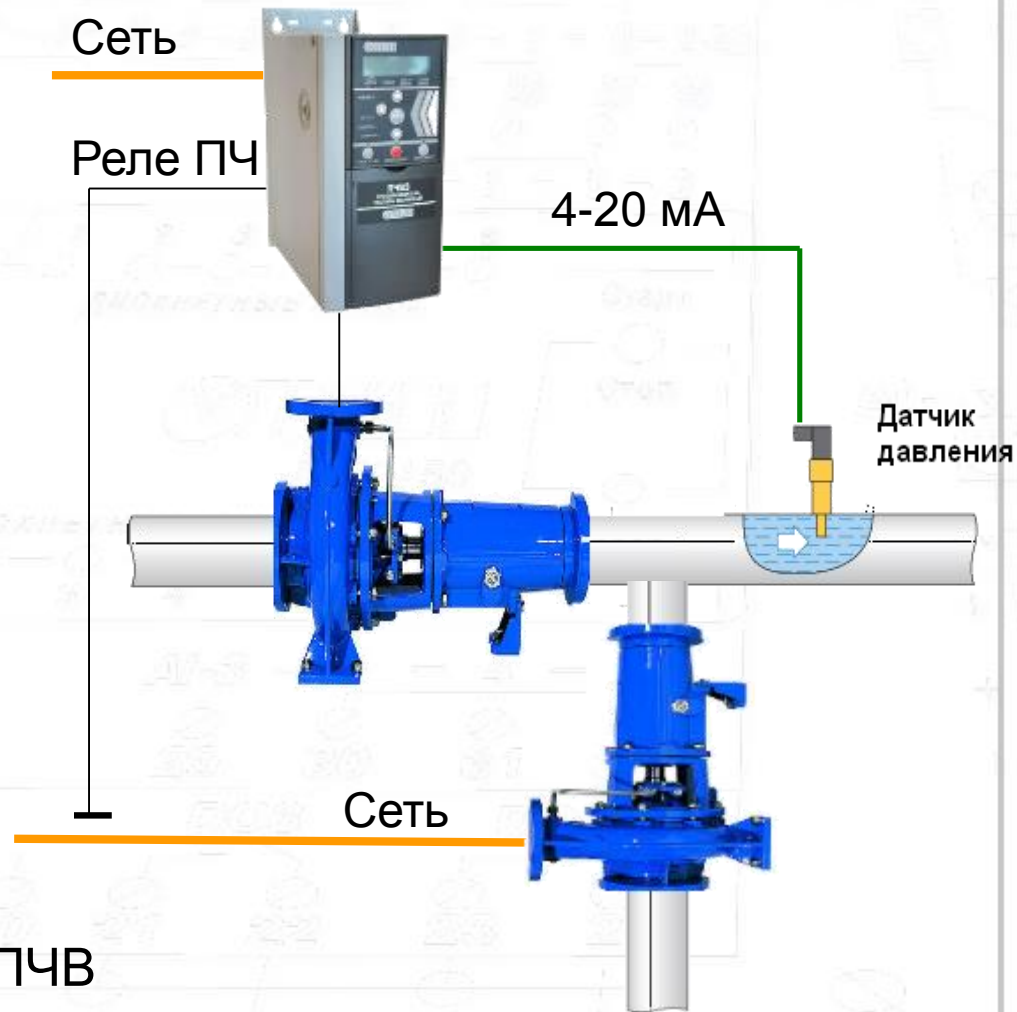
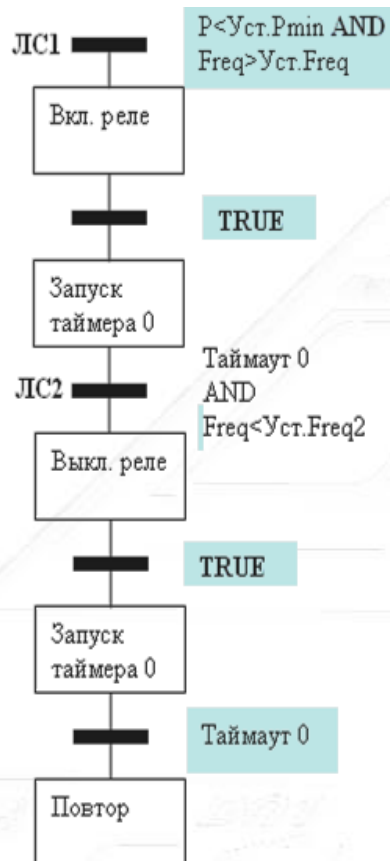


- Все приводы работают на одной частоте.
- Возможно совместить со «спящим режимом».
- Работа по характеристике с переменным моментом.
- Максимальное энергосбережение.
- Максимальная производительность.



1. Схема управления для 2-х насосов «Основной - подпитка».
2. Схема управления для 2-х насосов «Основной - резервный».
3. Схема управления для 3-х насосов «Основной – резервный - дополнительный».
4. Схема управления для 3-х насосов «постоянный мастер».
5. Схема управления для 4-х насосов «постоянный мастер».
6. Универсальная схема чередования с заданным интервалом и выравниванием наработки для систем 2-4 насосов с возможностью вывода насосов в резерв с ручным управлением запуском

Основной - подпитка



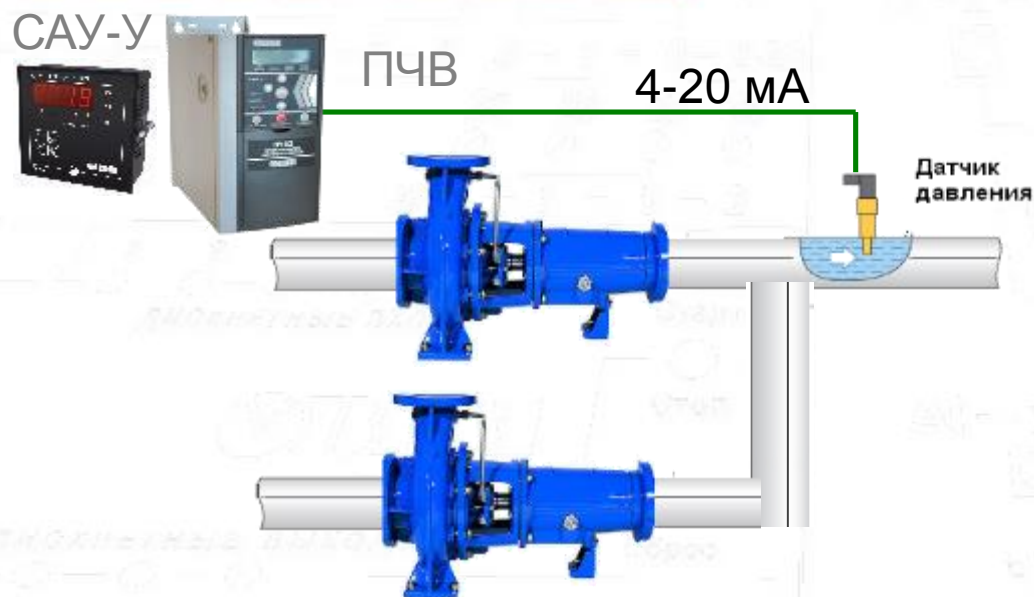
- Решение на встроенном ПЛК ПЧВ
- Не требуется доп.оборудование
- Возможно совместно со спящим режимом (для ПЧВ3)

Чередование насосов



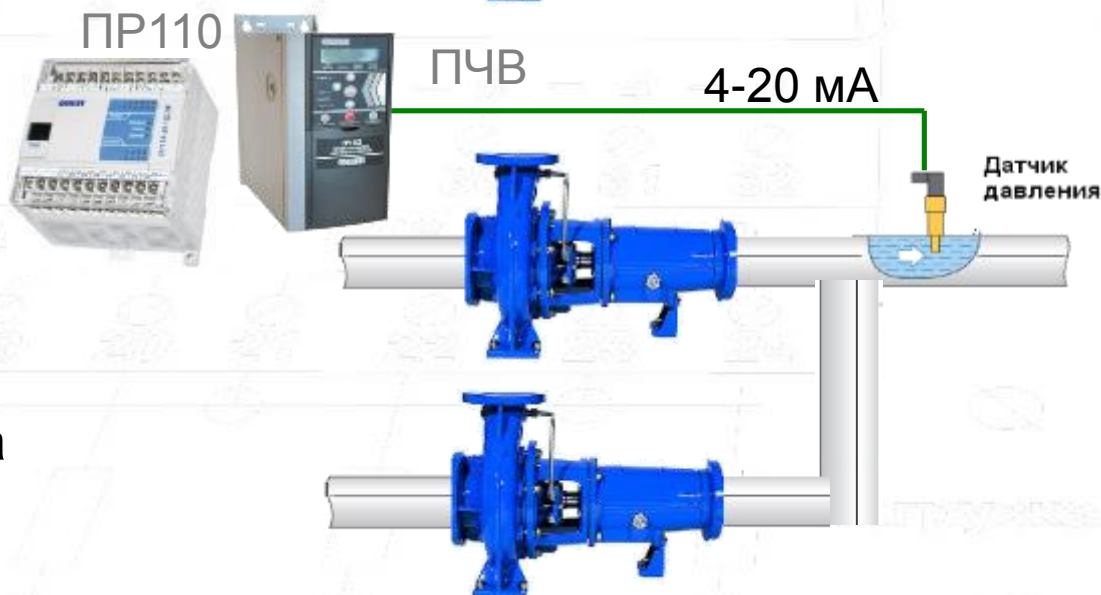
Решение №1 ПЧВ+САУ-У

- Готовый алгоритм работы (11).
- Различные варианты монтажа.



Решение №2 ПЧВ+ПР

- Пользовательский алгоритм работы.
- Возможность расширенного функционала (аварии, защиты, ручной режим).



Основной- дополнительный- резервный

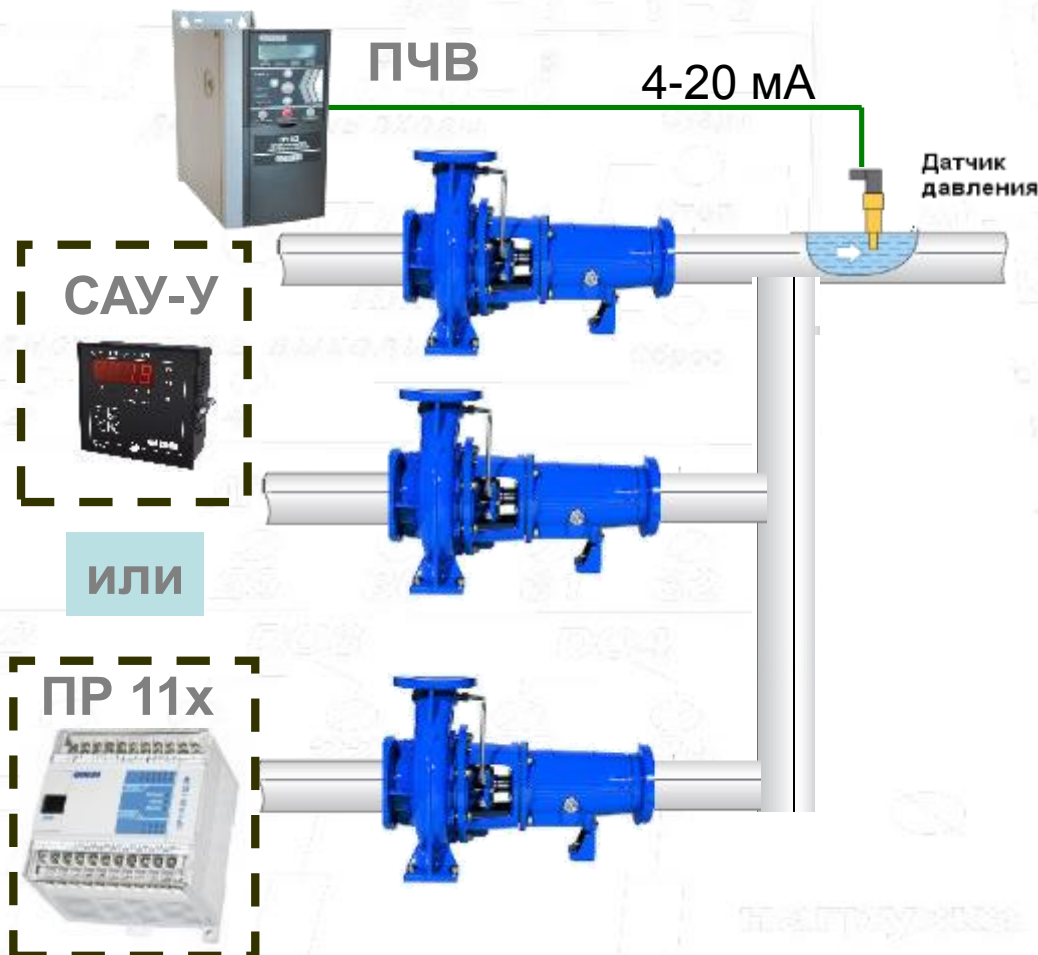


Решение №1 ПЧВ+САУ-У

- Готовый алгоритм работы (17).
- Различные варианты монтажа.

Решение №2 ПЧВ+ПР

- Пользовательский алгоритм работы.
- Возможность расширенного функционала (аварии, защиты, ручной режим).

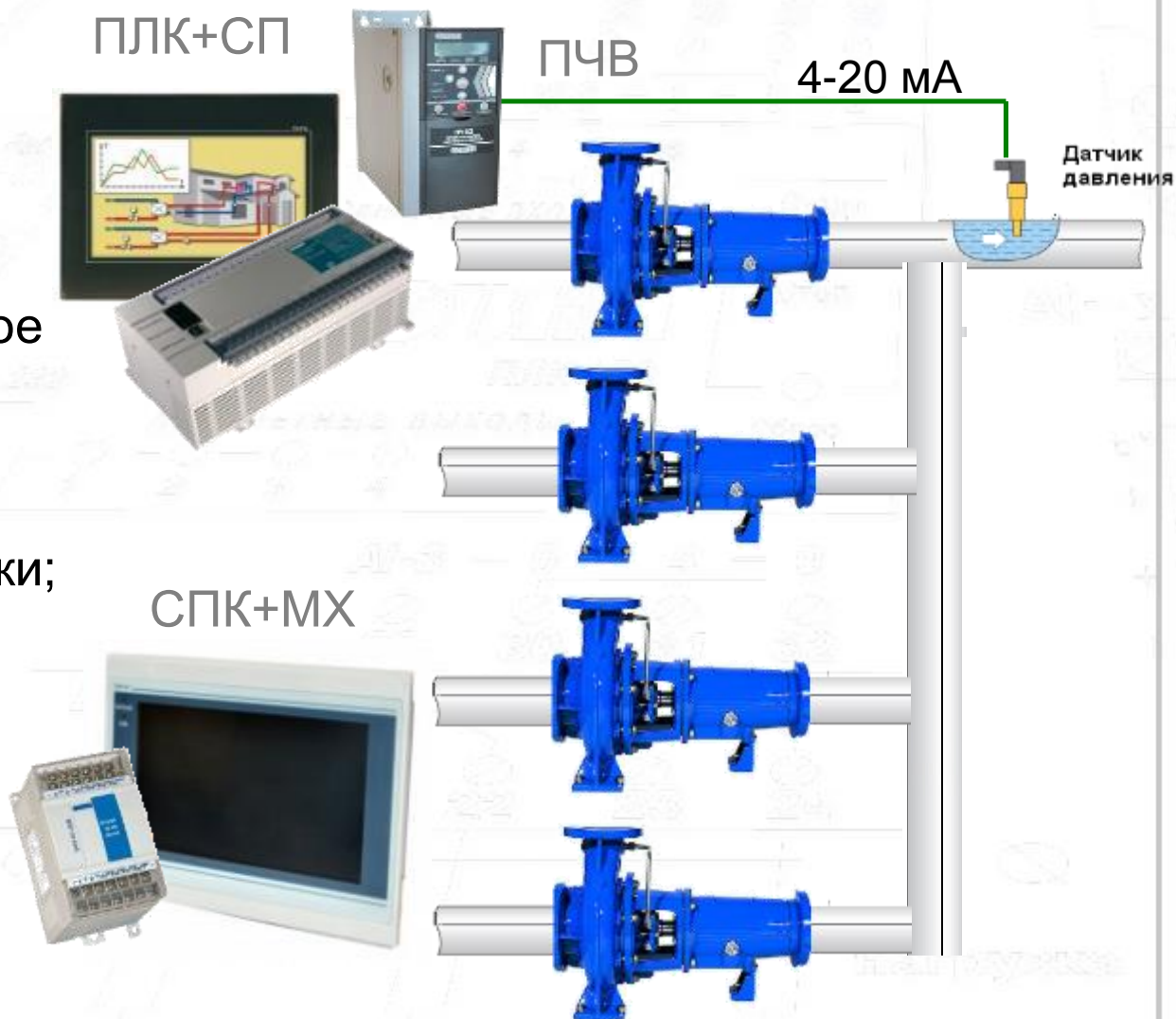


Насосная станция на оборудовании ОВЕН



Решение ПЧВ+ПЛК или СПК

- Гибкое интеллектуальное управление группой насосов;
- Выравнивание наработки;
- Диспетчеризация и удаленное управление.



Май 2014 г.

Сетевые и моторные дроссели



Характеристики РМО(Т) и РСО(Т)



- Однофазное и трехфазное исполнение.
- Сетевой и моторный дроссель на каждый ОВЕН ПЧВ (до 90 кВт).
- Рабочая температура $-10... +40^{\circ}\text{C}$.
- Способ охлаждения С (Естественное воздушное).
- Открытое исполнение.
- Класс нагревостойкости В (130°C).



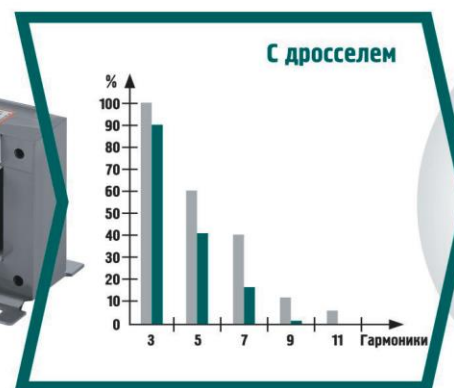
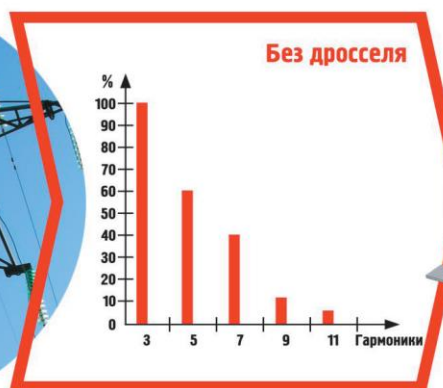
Сетевые дроссели ОВЕН РСО



- Защита сети от гармоник инвертора;
- Защита ПЧВ от импульсных всплесков напряжения в сети;
- Защита ПЧВ от перекосов фаз питающего напряжения;
- Повышение срока службы конденсатора в звене постоянного тока.



Питающая сеть



Сетевой дроссель



Преобразователь частоты

Когда нужны сетевые дроссели?



- Продление срока службы ПЧВ
- Некачественная сеть (импульсные перенапряжения, провалы).
- Близко к частотному преобразователю расположены приборы управления или датчики, для которых нежелательно влияние гармоник.



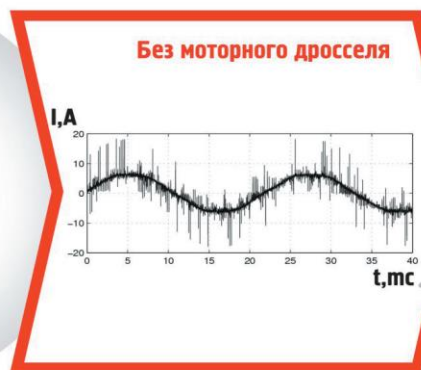
Моторные дроссели ОВЕН РМО



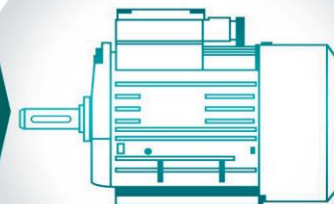
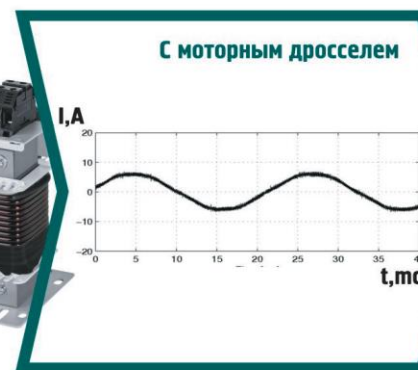
- Повышение надежности и долговечности мотора;
- Ограничение крутизны нарастания напряжения du/dt ;
- Успешное подавление электромагнитных помех;
- Уменьшение амплитуды перенапряжений на клеммах двигателя;
- Снижение уровня шума двигателя.



Преобразователь частоты



Моторный дроссель



Двигатель

Когда нужны моторные дроссели?



- Продление срока службы ПЧВ.
- Подключение однофазного двигателя к ПЧВ.
- Нужен длинный моторный кабель (более 50 м).
- Старый двигатель (возможность КЗ).
- Дешевый двигатель (возможность пробоя обмоток).
- Дополнительная защита от перегрева.
- ОСОБЕННО ВАЖНЫ ДЛЯ МОЩНЫХ (БОЛЕЕ 30 кВт) ПРИВОДОВ.



Готовые решения ОВЕН



Тестирование

*Май 2014 г.
Открытие продаж*

Шкаф управления насосом ШУН1



- Диапазон мощностей до 22 кВт;
- Готовое решение для управления насосом;
- Поддержание давления с возможностью «спящего» режима;
- Полная защита привода;
- Простое подключение и пусконаладка.



нагрузка

- Прямой пуск от сети дополнительно к пуску от ПЧВ;
- Визуальный контроль фаз (дополнительное реле контроля фаз);
- Внешний амперметр;
- Датчик давления датчик сухого хода в комплекте поставки.



Обучающий стенд ПЧВ

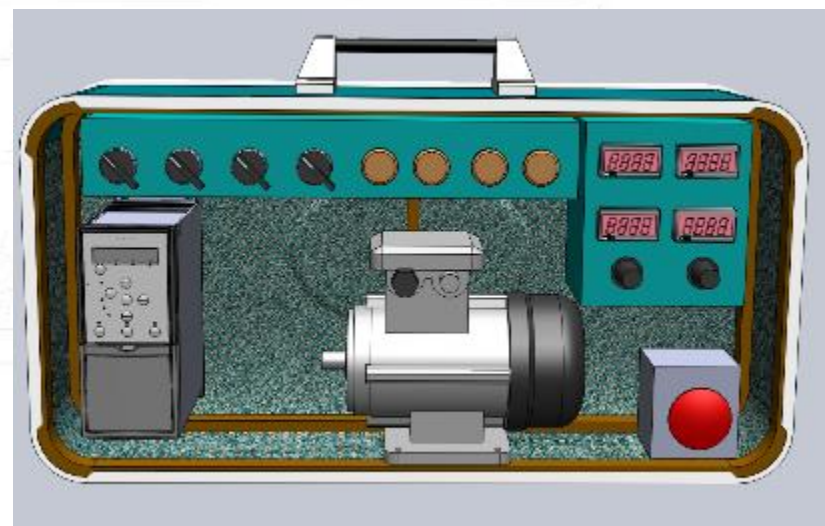
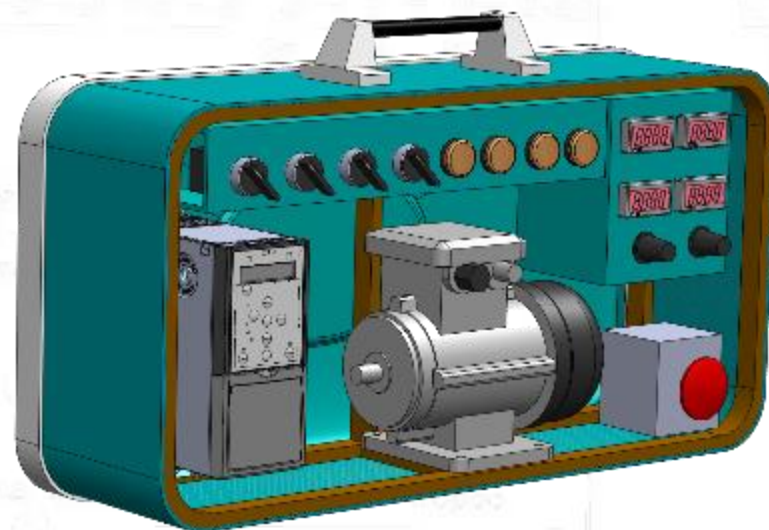


Функции:

- Обучающий стенд ПЧВ.
- Настройка ПЧВ.
- Индикация режимов работы ПЧВ и двигателя.
- Работа по интерфейсу.

Назначение:

- Обучение студентов.
- Отладка программы управления перед загрузкой в ПЧ на реальном объекте.



Продукция компании ОВЕН

ОТРАСЛЕВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ



Блок управления насосами «рабочий-резервный»

Основное применение – в индивидуальных тепловых пунктах – ИТП.

- управление двойным насосом с контролем перепада напора на входе и выходе насоса и защитой от сухого хода по одному датчику на входе насоса – для контура отопления;
- управление парой одинаковых насосов с контролем давления на выходе насоса и защитой от сухого хода по индивидуальным датчикам на входе каждого насоса – для линии ГВС.

Термоника



Продукция компании ОВЕН

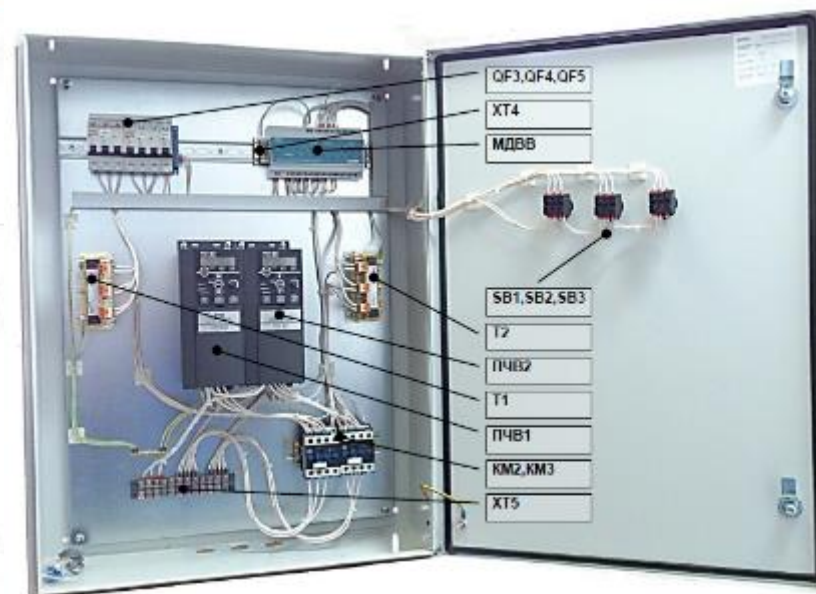
ОТРАСЛЕВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ



Станция управления насосами
(ООО «ЦентрКИП» Белгород).

Функции:

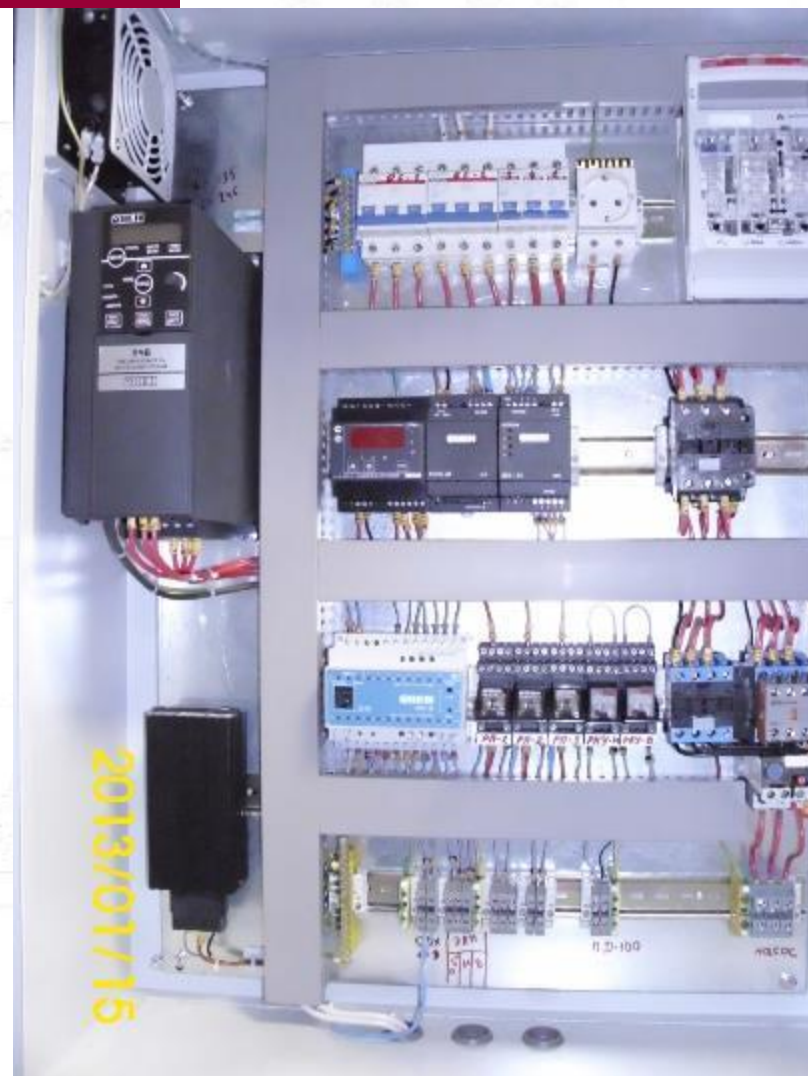
- Управление 2 циркуляционными насосами.
- Управление дренажным насосом.
- Отображение текущего состояния насосной станции на панели оператора.
- Передача аварийных СМС



Станция первого подъема

ПЧВ, ПЛК100, ИП320

Управление водораспределительным устройством с глубинным насосом для подъема воды с глубины 65-70 метров



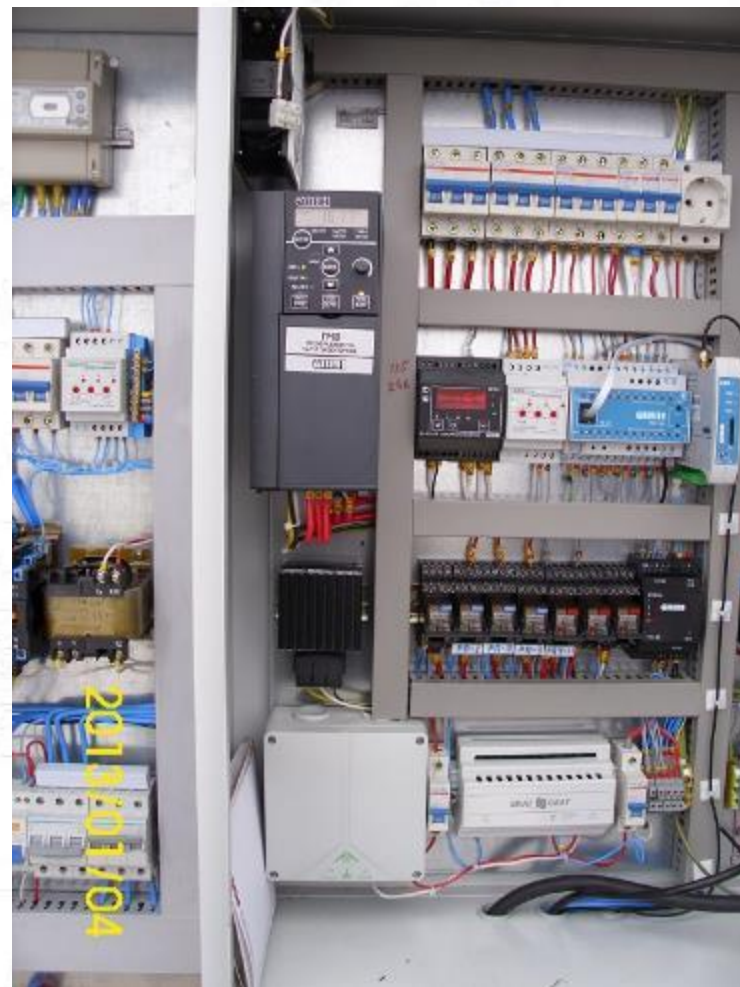
Продукция компании ОВЕН

ОТРАСЛЕВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ



Управление подачей воды и корма

ПЛК110
ИП320
ПЧВ



Птицефабрика ОАО «Александровское»

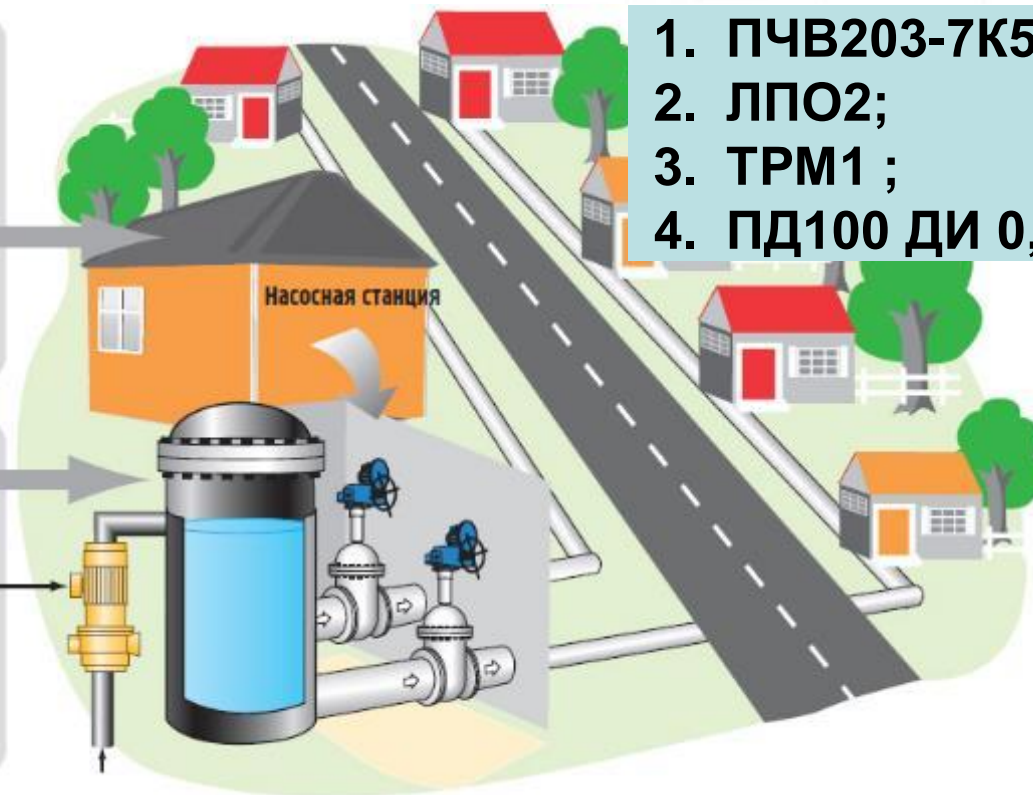
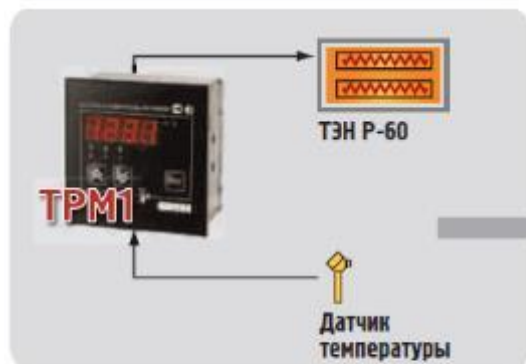
Продукция компании ОВЕН

ОТРАСЛЕВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ



Модернизация водонапорной станции первого подъема на скважине в поселке Киясово Республики Удмуртия

1. ПЧВ203-7К5-В
2. ЛПО2;
3. ТРМ1 ;
4. ПД100 ДИ 0,4-1,0.



«Приборы контроля», Ижевск

Почему стоит выбирать ОВЕН ПЧВ?



Надежность

- Встроенные фильтры (RFI, фильтр в звене пост.тока).
- Полная защита двигателя (КЗ, I, U, T).

Эффективность

- Экономия электроэнергии до 40%.
- оптимизация техпроцесса.

Удобство

- Простая интеграция.
- Простое программирование.
- Быстрый ввод в эксплуатацию.

Комплектность

- Все оборудование под проект от одного производителя.
- Минимальные сроки поставки.
- Удобство взаимодействия с поставщиком.

