



Шкаф управления ОНИКС КЧР



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- полная защита электродвигателей по току, напряжению;
- экономия электроэнергии до 35%;
- гарантия до 3-х лет;
- значительное снижение затрат при эксплуатации и ремонте оборудования;
- лёгкая настройка и гибкая логика работы;
- точное поддержание технологического параметра благодаря ПИД – регулированию;
- подключение широкого спектра датчиков;

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Точное поддержание заданного технологического параметра (давления, температуры, расхода и т.д.) по сигналу от датчика обратной связи, используя метод каскадно-частотного управления.
- Автоматическое подключение дополнительного насосного агрегата при недостаточной производительности включенных.
- Автоматическое чередование насосных агрегатов с целью выравнивание наработки.
- Отображение уставки регулируемого параметра, текущего значения параметра, а также состояния насосной станции.
- Режим сна – останов насосных агрегатов при снижении частоты ниже минимально заданной.
- Оперативное управление насосными агрегатами с панели управления, из операторской по Rs485 (ModBus).
- Возможность подключения каждого насосного агрегата к преобразователю частоты.
- Комплексная защита электродвигателя и исполнительного устройства.

НАЗНАЧЕНИЕ

Шкафы управления ОНИКС КЧР предназначены для ручного, автоматического и дистанционного управления, а также организации защиты и поддержания заданного технологического параметра (давления, температуры, расхода и т.д.) в напорном трубопроводе посредством каскадно-частотного управления от 1-ого до 8-ми насосных агрегатов.

Шкафы управления могут работать автономно и в составе электрооборудования тепловых пунктов, котельных, насосных станций первого, второго третьего подъёмов и других объектов коммунального хозяйства и промышленности.

ТИПОВЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- объекты водоподачи (ВНС);
- объекты ЖКХ и сельского хозяйства;
- промышленные предприятия;
- предприятия нефтедобычи и нефтепереработки.

РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ:

- ручное управление;
- автоматическое управление по сигналам с дискретных и/или аналоговых датчиков;
- дистанционное управление по RS-485 (протокол Modbus RTU/ASCII) или командами в СМС-сообщениях.

- наличие RS485 (ModBus RTU);
- лёгкость интеграции в системы АСУ ТП;
- плавный пуск/останов электродвигателя работающего от ПЧ;
- управление работой двигателя от кнопок на лицевой панели шкафа управления;
- преобразователь частоты на выбор заказчика - основные марки: ONIXPRIVOD, INNOVERT;
- при сборке используются комплектующие ведущих европейских и отечественных поставщиков;
- широкий выбор опций.

- Оптимизация энергопотребления (при верной настройке экономия до 35%).
- Переключение на резервный насосный агрегат при аварии рабочего.
- Блокировка включения любого насосного агрегата для проведения обслуживания и ремонта.
- Аварийное отключение всех насосных агрегатов кнопкой «Аварийный стоп».
- Возможность запуска и останова каждого насосного агрегата от сети кнопками на лицевой панели ШУ.
- Защита при обрыве или выходе из строя датчика обратной связи.
- Работа по недельному и суточному графику.
- Журнал аварий.
- Удобная система меню с выводом всей информации на русском языке.

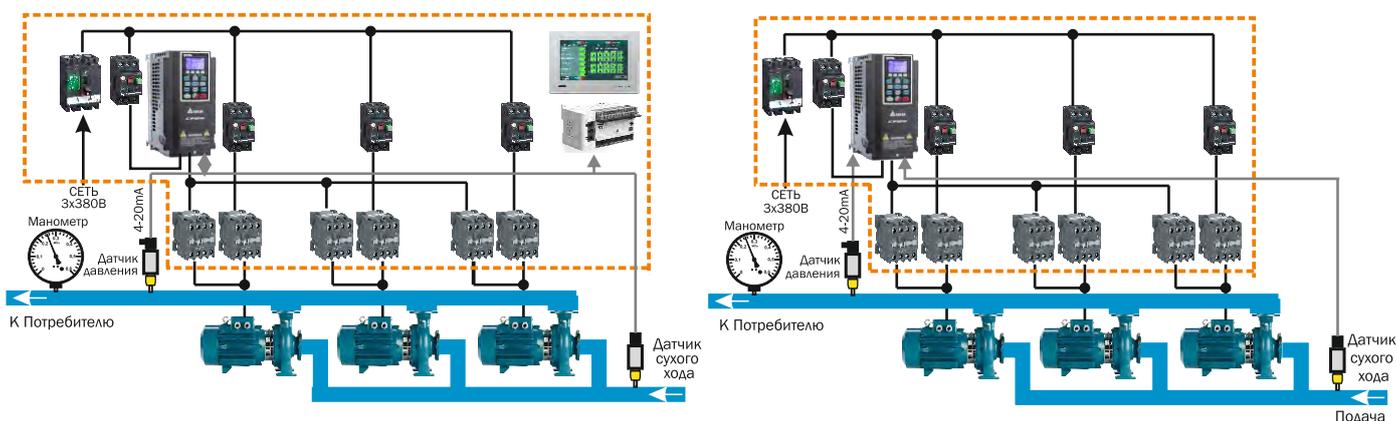


Шкаф управления ОНИКС КЧР

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры электропитания	3х~380В, 50Гц, N, PE	
Допустимые отклонения напряжения, %	± 15	
Количество подключаемых электродвигателей	До 8-ми	
Ток подключаемого электродвигателя, А	1 ... 1000	
Мощность электродвигателя, кВт	До 500	
Способ запуска/останова электродвигателей	от преобразователя частоты, напрямую от сети, через УПП	
Климатическое исполнение	УЗ.1	УХЛ1
Температура эксплуатации, °С	-10 ... +40	-60 ... +40
Степень защиты корпуса	IP54, IP65	
Аналоговый вход	0...20 / 4...20 мА, 0...10В	
Аналоговый выход	0...20 / 4...20 мА, 0...10В	
Дискретный вход	Да	
Релейный выход	Да	
Интерфейс обмена данными	RS-485, 2400 ... 256000 бит/с, протокол Modbus RTU/ASCII,	

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Шкаф управления ОНИКС КЧР - **2x3,0(СР2000)** - **В - 0** - **IP54** - **УЗ.1**

1 Число насосов. Максимальный ток подключаемого электродвигателя. Марка преобразователя частоты: DeltaElectronics, INNOVERT, ONIXPRIVOD

2 Опции:

- GPRS** - Передача данных и управление по GPRS-каналу сотовой связи;
- RDM0.1** - Передача данных и управление по радиоканалу 433 МГц, 10 мВт;
- RDM3.5** - Передача данных и управление по радиоканалу 433 МГц, 3.5 Вт;
- A1** - Антикоррозионное исполнение (шкаф с специальным покрытием);
- A2** - Антикоррозионное исполнение (шкаф из нержавеющей стали);
- ABP** - Автоматический ввод резервного питания;
- APX** - Архиватор событий;
- B3** - Шкаф во взрывозащищённом исполнении;
- ВП** - Выносной пульт, где XX - длина линии;
- ВХ.Ф** - Входной фильтр;
- ВЫХ.Ф** - Выходной фильтр;
- D3** - Датчик защиты от затопления насосного павильона;
- 0** - Обогрев шкафа (расширение температурного диапазона до У2, У1);

- ОП** - Автоматический обогрев помещения;
- ПС** - Запуск напрямую от сети (байпас);
- ПЛК** - Программируемый логический контроллер;
- М** - Защита питающей линии от импульсных перенапряжений (молниезащита);
- МКЗ** - Контроллер управления и защиты на байпас.
- НМИ** - Панель оператора;
- Р** - Выносная поворотная рукоятка автоматического выключателя;
- Т** - Тормозной резистор
- T1** - Контроль температуры обмотки двигателя (РТС-термисторы);
- T2** - Контроль температуры (2 x Pt100);
- Э** - Использование электродных датчиков уровня (сухой ход);

3 Степень защиты оболочки по ГОСТ14254-2015

4 Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150-69.

