

СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ВОДО-, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Состав оборудования:

В основу АСУ ТП многонасосной станции заложена разработка «КЭР-Автоматика» - программно-технический комплекс «ПОТОК».

Система имеет трехуровневую структуру:

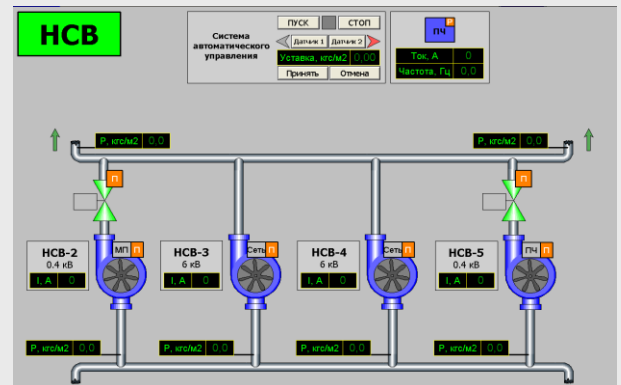
- технологический уровень;
- уровень диспетчеризации;
- информационно-аналитический уровень.

Компоненты ПТК «ПОТОК»:

1. **ПОТОК-ШУ** - Шкаф автоматического управления насосной станцией - обеспечивает ведение управляющего алгоритма и алгоритмов автоматического регулирования, обеспечение технологических блокировок, защит и сигнализации, отображение информации о ходе процесса и возникающих неисправностях, а также накопление и передачу данных о ходе технологического процесса на диспетчерский уровень. Имеет в своем составе программируемый контроллер, а также модули ввода аналоговых и дискретных сигналов и вывода команд управления исполнительными механизмами. На лицевой стороне ШУ расположена операторская панель управления, которая позволяет осуществлять ручное управление режимами работы насосных агрегатов и исполнительными механизмами при пуско-наладке и ремонте.

2. **ПОТОК-ШПЧ** - шкаф преобразователя частоты; при выборе комплектации КП (комбинированный привод) или ЧРП (частотно - регулируемый привод) в состав системы управления ПОТОК входит шкаф преобразователя частоты ШПЧ. Управление режимами работы ШПЧ осуществляет шкаф управления.

3. **ПОТОК-ШСК** - система силовой коммутации (преобразователь частоты, контакторы, устройства плавного пуска, автоматические выключатели, тепловые реле), обеспечивающая силовую коммутацию и защиту насосных агрегатов от перегрузок.



4. **ПОТОК-ШУЗ** - шкаф управления вспомогательным оборудованием поставляется опционально в зависимости от требований конкретного объекта. В качестве вспомогательного оборудования могут выступать, например, сборки управления электродвигателями.

5. **ПОТОК-КОММУНИКАТОР** - шкаф обеспечения связи с верхним уровнем. В состав шкафа коммуникатора входит GPS/GPRS терминал промышленного применения, коммуникационный контроллер сбора информации, антенна. Шкаф-коммуникатор применяется в случае необходимости обеспечения беспроводной связи с уровнем АРМ диспетчера.

6. **АРМ** - автоматизированное рабочее место оператора/диспетчера, представляет собой персональный компьютер с установленным программным обеспечением: MS Windows XP Professional; SCADA - SIEMENS WINCC - V6.0+SP3 RT 128 + генератор отчетов; MS Office 2003 Professional .

Для насосных станций с малой мощностью насосных агрегатов (до 45 кВт) шкаф управления и силовой коммутации могут быть выполнены в одном конструктиве. Для насосных станций с большой мощностью насосных агрегатов (от 160 кВт и выше) силовая коммутация для каждого насоса выполнена в виде отдельного шкафа.

Уважаемые заказчики!

По вопросам проектирования и внедрения данной системы обращайтесь по адресу:
Инженерная компания «КЭР-Автоматика», Департамент «Автоматизация и приводы»
 423831, г. Набережные Челны, а/я 50, (8552) 39-98-02, 38-47-73, dap@ker-eng.com, www.keravt.com