

## Автоматизация и диспетчеризация деаэратора ДВ-50

### Описание системы

Вакуумный деаэратор предназначен для удаления коррозионно-агрессивных газов (кислорода и свободной углекислоты) из питательной воды энергетических котлов и подпиточной воды систем теплоснабжения.

### Функции системы

В системе автоматизации деаэратора ДВ-50 предусмотрены функции:

- Автоматическое регулирование температуры исходной воды
- Автоматическое регулирование температуры воды на выходе деаэратора
- Автоматическое регулирование уровня воды в баке деаэратора
- Контроль степени открытия для клапанов регулирования
- Индикация температуры и давления воды в трубопроводах; температуры, уровня воды и разрежения в баке деаэратора, разрежения в деаэраторе, расхода сетевой и исходной воды в деаэратор
- Режимная, аварийная сигнализация.

### Технические данные на шкаф управления

Шкаф управления ШУД укомплектован:

- контроллерами ПТК КОНТАР с выносным пультом управления, источником бесперебойного питания
- ключами выбора режимов РУЧНОЙ/АВТОМАТ работы клапанов регулирования
- кнопочными постами управления клапанами в дистанционном режиме
- сигнальной лампой аварийных сигналов с кнопкой сброса
- звуковым аварийным сигналом

### Пульт управления

Установленный на лицевой панели шкафа автоматики сенсорный пульт управления позволяет производить наладку, настройку параметров, управление, вести оперативный контроль параметров системы. Навигация по схемам пульта реализована при помощи кнопок, расположенных как на самом пульте, так и на экране пульта.

Назначение операторского пульта:

- Мониторинг технологических параметров системы:
  - показания температуры и давления в трубопроводах; температуры, уровня воды и разрежения в баке деаэратора, разрежения в деаэраторе
  - показания двух счетчиков горячей воды
  - положение трех клапанов, их конечные состояния (открыт \ закрыт)
  - задания для регуляторов (регулятора температуры исходной воды, регулятора температуры воды на выходе деаэратора, регулятора уровня)

- Управление приводами клапанов (автоматическое \ дистанционное)
- Режимная сигнализация (режимы регуляторов)
- Регулируемые параметры:
  - настройка регуляторов
  - задание уставок аварийной технологической сигнализации
  - задание уставок предельных значений величин контролируемых технологических параметров для срабатывания аварийной технологической сигнализации
  - сброс аварийных сигналов
- Аварийная сигнализация
- Ведение архива отказов системы