



Автоматизация станции подготовки воды

Заказчик:

ОАО «Новоросцемент», г. Новороссийск

Описание технологического процесса:

АСУ предназначена для автоматического управления подготовкой и очисткой питьевой воды.

В основные задачи системы входит:

- контроль уровня наполнения резервуаров водой;
- управление задвижками на входе и выходе резервуаров (ручное и автоматическое);
- управление насосами системы очистки воды (ручное и автоматическое);
- управление установками УФ-очистки питьевой воды (ручное и автоматическое);
- управление и контроль параметров системы с панели оператора;
- вывод всей информации на экран станции визуализации АРМ оператора (станция визуализации находится на расстоянии 500 м от насосной).
- управление и контроль параметров системы с АРМ оператора;
- контроль доступных параметров расходомера.
- регистрация событий по изменению состояний оборудования, в том числе и аварийных
- регистрация действий оператора

Требования к системе автоматизации:

- место расположения щита – закрытое помещение;
- диапазон рабочих температур от -10 до +40 °С;
- электропитание осуществляется переменным трехфазным током 380В +/- 10%;
- режим работы – круглосуточный.

Решение и характеристики системы автоматизации:

- интеллектуальная станция ET200S в сборе с модулями ввода/вывода;
- модуль связи с расходомером по протоколу Modbus RTU
- панель оператора OP177B;
- сетевые компоненты (кабель Profibus, повторители сети Profibus, карта CP5613).
- АРМ оператора на базе ПК с SIMATIC WinCC;
- коммутационное оборудование (автоматические выключатели, контакторы, кнопочные посты);
- количество сигналов - 112, из них 4 - аналоговые;

Эффект от внедрения системы

- оперативный контроль и управление системой подготовки воды
- уменьшение количества персонала
- увеличение экономии воды.