

# АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВОДОКАНАЛОМ ПТК ЭНТЕК СЕРИИ ВЗУ

## НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ



ПТК ЭНТЕК серии ВЗУ предназначен для автоматизации водозаборных узлов водоканалов. Обеспечивает сбор, визуализацию и архивирование параметров, с передачей данных на верхний уровень системы.

Внедрение ПТК обеспечивает автоматизацию следующих технологических подсистем объектов:

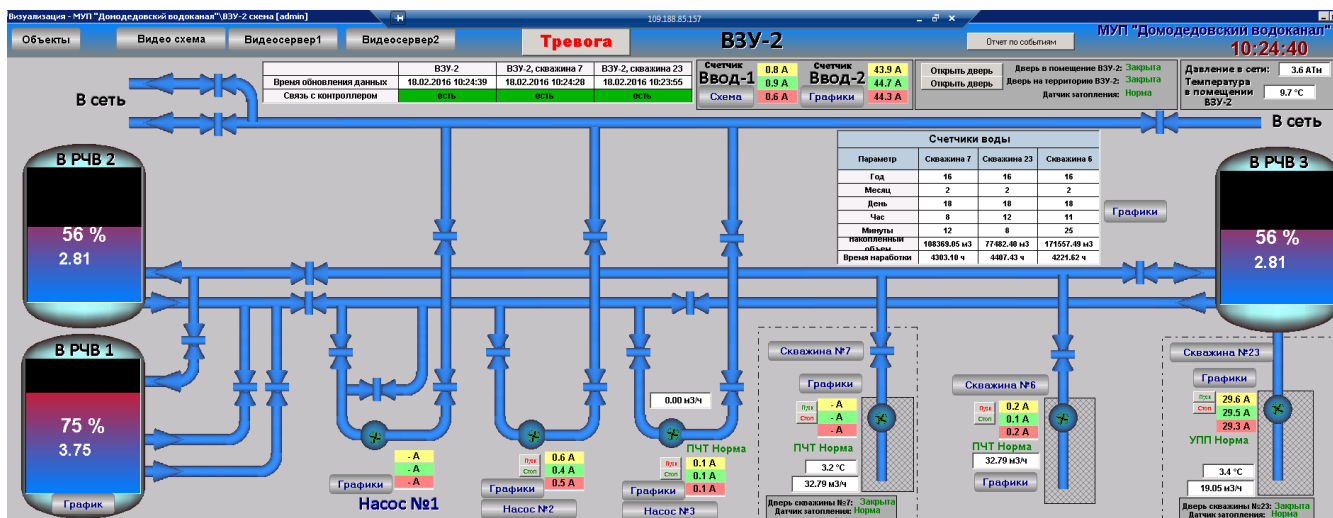
- контроль параметров инженерных сооружений (уровень воды, датчики затопления, температура);
- контроль электрических параметров работы насосов и параметров работы преобразователей частоты;
- учет расхода воды;
- учет потребления электроэнергии;
- контроль качества электроэнергии;
- мониторинг энергоэффективности;
- оптимизация работы оборудования ВЗУ;
- предаварийная диагностика;
- охранная сигнализация;
- пожарная сигнализация;
- контроль и управление доступом;
- видеонаблюдение и фотофиксация.

## ЦЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

- Повышение эффективности, надёжности, безопасности и качества функционирования

оборудования инженерных систем;

- централизованный контроль и получение оперативной информации о состоянии и параметрах энергопотребления с приборов учета ресурсов и инженерных систем;
- обеспечение безопасности на территории, видеофиксация незаконных проникновений на территорию;
- оптимизация рабочих режимов используемого оборудования для увеличения сроков эксплуатации;
- идентификация входящих/выходящих работников;
- дистанционное изменение уставок и временных программ работы оборудования;
- дистанционное управление исполнительными механизмами с возможностью автоматического управления;
- снижение эксплуатационных затрат за счет экономии электроэнергии и сокращения издержек на содержание дополнительного технического персонала;
- передача данных о потреблении энергоресурсов и аварийных сигналов в SCADA ENTEK;
- обеспечение оперативного взаимодействия эксплуатационных служб, планирование проведения профилактических и ремонтных работ инженерных систем;
- охранная, пожарная и аварийная сигнализация объекта;
- контроль доступа к системе;
- документирование и регистрация отклонений заданных параметров технологических процессов инженерных систем и действий диспетчерских служб;
- оперативный мониторинг текущих параметров технологического процесса – параметры работы инженерного оборудования, электрического оборудования;



- предаварийная диагностика оборудования в целях снижения затрат и времени на осуществление ремонтных работ;
- самодиагностика программно-технического комплекса;
- создание и ведение информационно-технической базы данных системы и используемого технического оборудования для дальнейшего развития;
- возможность просмотра исторических архивов.

Предоставляется возможность удаленного мониторинга состояния объекта и управления оборудованием, ведения архивов параметров состояний и действий оператора, генерации отчетов и трендов процессов. Связь с объектом обеспечивается как по физическим проводным сетям так и по беспроводным каналам связи с обеспечением защиты от несанкционированного доступа. Возможно интегрирование в систему данных от существующих приборов коммерческого учета.

### СОСТАВ СИСТЕМЫ

- АРМ диспетчера;
- АРМ учета;
- Сервер SCADA-система «ЭНТЕК»;
- Шкаф ССПИ ЭНТЕК серии ВЗУ, шкаф с кодонаборной панелью.
- Уличные всепогодные камеры видеонаблюдения.
- Счетчики электроэнергии, воды, расходомеры, датчики затопления.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНЕРГОАНАЛИЗА

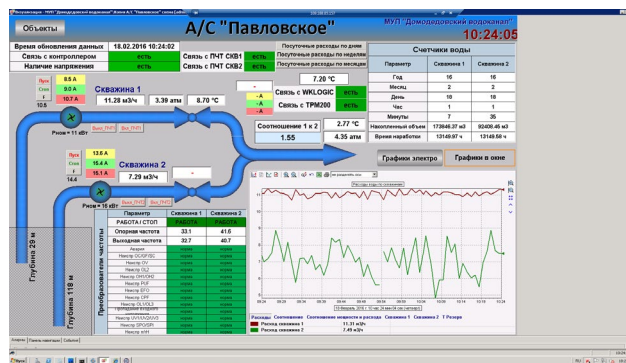
Автоматизация обеспечивает:

- автоматическое регулирование,
- плавный пуск/останов насосов,
- предотвращение аварийных ситуаций,
- функции защиты,
- резервирование и диспетчеризацию.

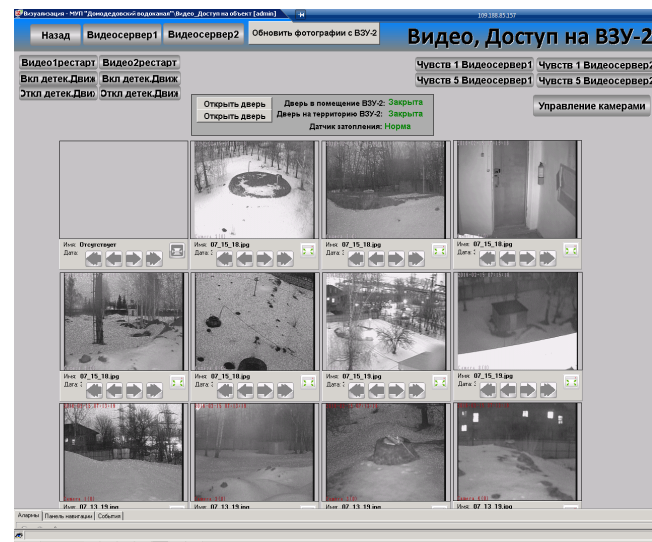
В сочетании с выраженным сберегающим эффектом определяют необходимость внедрения АСУ и регулируемого электродвижения.

**Энергосбережение** является одним из важнейших факторов внедрения современной автоматизации на водозаборах и станциях повышения давления. АСУ в водоснабжении - самые быстрокупаемые.

**Сбережение электроэнергии и воды** достигается за счет исключения избыточного давления, снижения потерь от порывов, реализации суточных режимов, повышения КПД, плавных пусков и остановов, учета и анализа. Кроме того, за счет внедрения систем диспетчеризации появляется возможность уменьшить затраты на фонд оплаты труда, снизить вероятность аварийных ситуаций.



Экранная форма управления Артезианской скважиной.



Пример экранной формы контроля доступа на объект.

Сервер, на котором установлена SCADA-система ЭНТЕК и прикладное программное обеспечение. В систему включены модули визуализации, справочников, отчетов, базы данных, модуль энергоанализа, с помощью которых можно решить весь круг вопросов мониторинга и диспетчеризации распределенных объектов.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

- Оборудование работает в широком температурном диапазоне от -40 до +60 градусов.
- Оборудование имеет систему самодиагностики
- Периодичность регламентных работ не превышает 2 раз в год.
- Независимый источник питания поддерживает работу оборудования до 3 часов.

### КОНТАКТЫ:

- Телефон: +7(495)643-11-79
- Факс: +7(495)643-11-79
- Почта: sales@entels.ru
- Адрес: Рябиновая 69, стр.5, Москва.
- www.entels.ru, www.smart-grid.ru