

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Екатеринбург +7(343)384-55-89, Казань +7(843)206-01-48, Краснодар +7(861)203-40-90,
Москва +7(495)268-04-70, Санкт-Петербург +7(812)309-46-40,
Единый адрес: zme@nt-rt.ru

www.elteh.nt-rt.ru

ПТК "ЗЭиМ-АСОДУ" для водоснабжения и водоотведения



Назначение и область применения

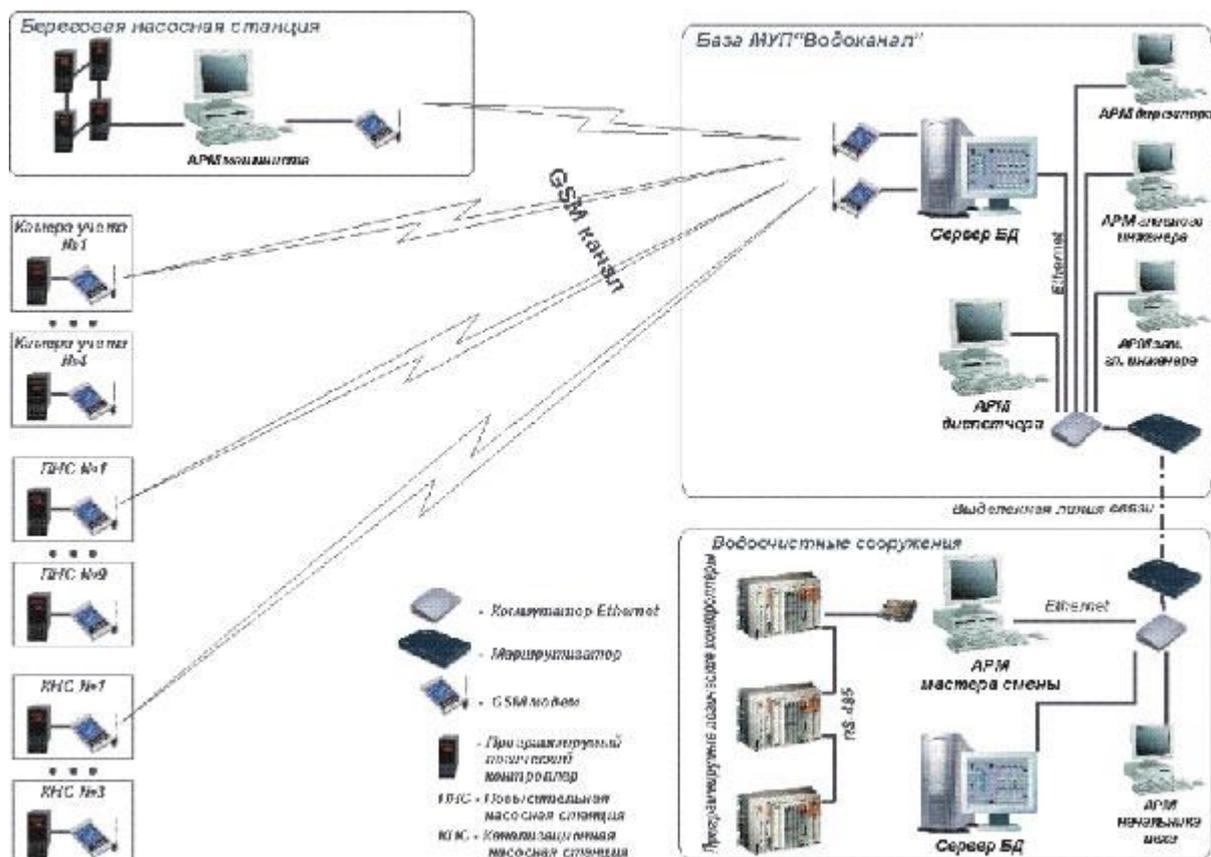
ПТК «ЗЭиМ-АСОДУ» может применяться для автоматизации, диспетчеризации объектов водоснабжения и водоотведения.

ПТК предназначен для автоматизации, диспетчеризации и управления технологическими процессами предприятий, занимающихся обеспечением потребителей водой хозяйственно-питьевого, технического назначения и приемом стоков в канализационную сеть.

Объекты автоматизации

Объектами автоматизации могут являться:

- береговые насосные станции (БНС);
- артезианские скважины;
- насосные станции 2 и 3 подъемов;
- объекты систем водоочистки и водоподготовки;
- повысительные насосные станции (ПНС);
- канализационные насосные станции (КНС);
- камеры учета водопотребления (КУ).



Пример структурной схемы диспетчеризации объектов водоснабжения и водоотведения

Состав ПТК

Предлагаемая система является отечественным промышленным продуктом, создается из серийно поставляемого оборудования, и тиражируется в части общесистемного программного обеспечения среднего и верхнего уровней. Индивидуально разрабатываются технические решения по привязке к конкретному технологическому оборудованию, составу базы данных, алгоритмы обработки данных, учитывающие специфику данного объекта, состав и заполнение конкретных видеogramм (мнемосхем) и выходных печатных документов (отчетов), инструкции и руководства по применению.

ПТК является проектно-компонентным изделием в части технических средств.

В состав ПТК может входить различное оборудование как отечественного, так и импортного производства:

- датчики давления, расхода, температуры, концентрации, положения, состояния оборудования и др.;
- однооборотные и многооборотные исполнительные механизмы;
- частотно-регулируемые приводы (в т.ч. для погружных электродвигателей);
- устройства плавного пуска;
- PC-совместимые контроллеры (КРОСС-500, ОВЕН ПЛК, I-7188, I-8000 и др.);
- оборудование связи (проводная, радио, радио-транкинг, GSM, GPRS).

Верхний уровень может поставляться в виде отдельного программного обеспечения с учетом имеющегося у заказчика парка компьютеров или могут поставляться ПК промышленного или офисного исполнения с установленным программным обеспечением. В случае построения надежных, современных систем могут поставляться серверные шкафы верхнего уровня, содержащие оборудование связи, одиночные или дублированные сервера обмена данными и сервера баз данных, элементы структурированной кабельной сети.

Структура системы

ПТК предназначен для создания многоуровневой, иерархически распределенной, децентрализованной системы управления. Разрабатываемая система имеет три уровня иерархии:

- 1 уровень (нижний) – первичные измерительные приборы, частотно-регулируемые приводы и устройства плавного пуска, датчики пожарной, охранной сигнализации и др.;

- 2 уровень (средний) – комплектные шкафы автоматики (КША) на базе микропроцессорных контроллеров, модулей ввода/вывода, GSM- или радиомодема, счетчика электроэнергии (по заказу) и др.;
- 3 уровень (верхний) – сервер, АРМ диспетчера и др. на базе ПЭВМ.

Опыт внедрения

Из реализованных на сегодняшний день проектов диспетчеризации объектов водоснабжения можно выделить следующие:

- АСОДУ водоснабжением г. Новочебоксарска (оперативный контроль и управление объектами береговой насосной станции, водоочистных сооружений, канализационных и повысительных насосных станций, камер коммерческого учета воды – по GSM- и радиоканалам), МУП «Водоканал», г. Новочебоксарск, 2005-2006 гг.;
- блок очистных сооружений в рамках объединенного проекта реконструкции ТЭСЦ-3 (проектирование, поставка оборудования), ОАО "Выксунский металлургический завод", г. Выкса, Нижегородская область, 2006 г.