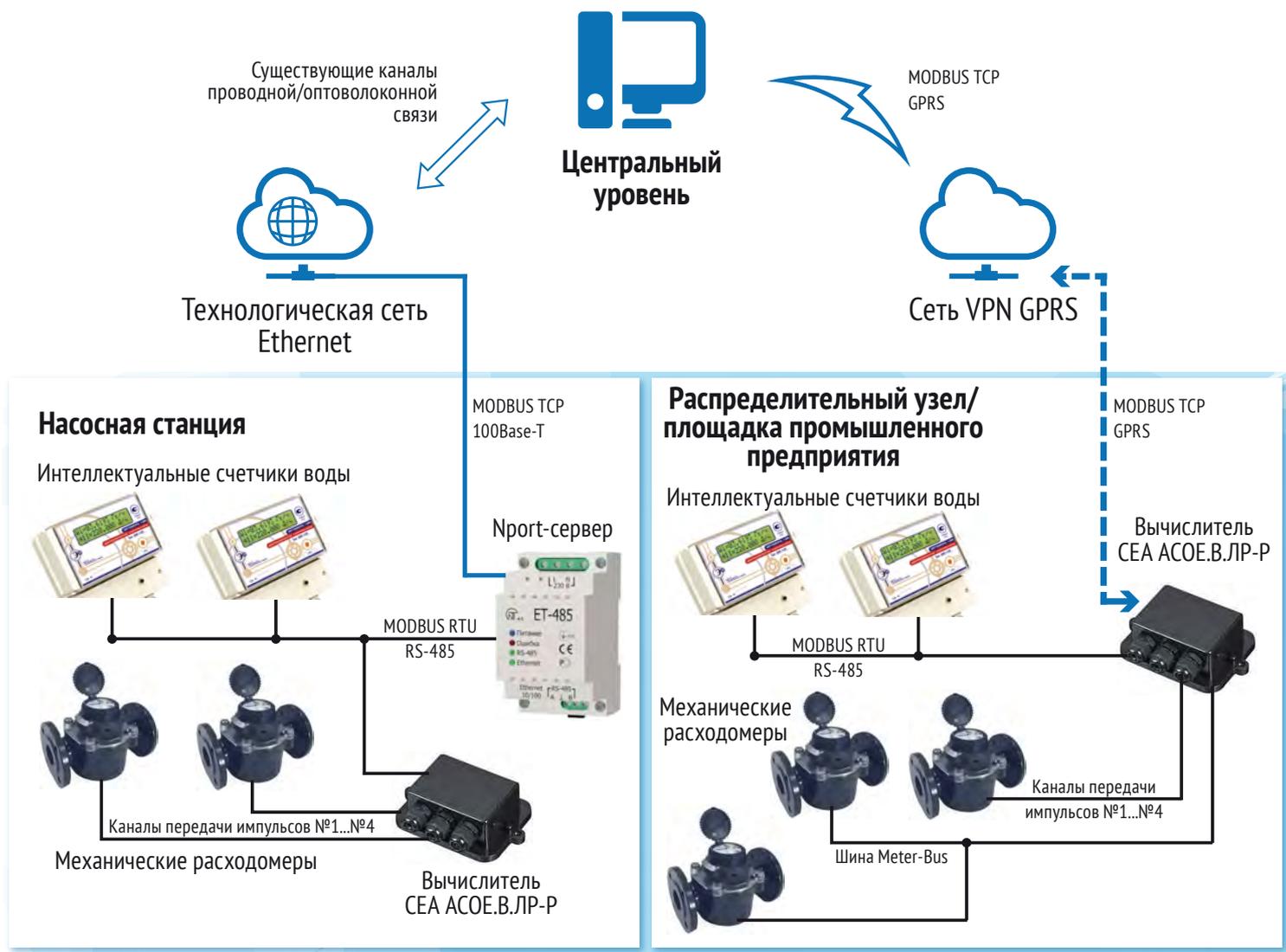




# АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОММЕРЧЕСКОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО УЧЕТА ВОДЫ СЕА АСОЕ.В

**ПРОИЗВОДСТВО  
Компании СЭА**

- автоматический сбор данных расхода воды с аналоговых расходомеров и цифровых интеллектуальных счетчиков;
- формирование коммерческих данных о суточном и месячном потреблении воды по каждому абоненту;
- оперативное отображение текущих показаний по каждой точке учета;
- формирование коммерческих данных по суммарным группам точек учета;
- возможность оперативной оценки и анализа небалансов;
- формирование графиков нагрузок для контроля режима сброса сточных вод промышленных предприятий;
- аварийное SMS-оповещение при попытках нарушения целостности элементов системы;
- интеграция точек учета, оборудованных тахометрическими, ультразвуковыми и электромагнитными счетчиками и расходомерами;
- обеспечение синхронности измерений в едином расчетном времени;
- формирование графиков нагрузок по точкам учета с периодом интеграции 30 минут;
- передача коммерческих данных в автоматизированную систему расчетов (биллинговую систему);
- формирование баланса воды;
- определение фактических потерь воды в трубопроводах, распределительных узлах и технологическом оборудовании;
- диагностика элементов системы и ведение журнала событий;
- универсальная архитектурная реализация для всех видов площадок учета (ВНС, КНС, узлы, вводные присоединения);
- передача данных в защищенных VPN-сетях операторов сотовой связи;
- использование стандартных интерфейсов и протоколов передачи данных.



Организация межуровневого обмена данными в CEA ACOE.B

- ◆ автоматический сбор данных измерений объемов потребления воды с контролируемых узлов учета;
- ◆ обеспечение единого времени средств локального уровня системы;
- ◆ накопление и хранение информации в базе данных MS SQL;
- ◆ автоматизированная обработка первичных данных согласно заданным алгоритмам;
- ◆ формирование расчетных величин балансов воды по районам зонирования и по сети водоснабжения в целом;
- ◆ формирование расчетных величин технических и технологических потерь воды ;
- ◆ интеграция данных ручного ввода с назначением соответствующей метки качества;
- ◆ защита данных от несанкционированного доступа;
- ◆ формирование макетов экспорта данных для биллинговых систем;
- ◆ ведение и отображение массива тревог и сообщений;
- ◆ формирование электронных и печатных документов в табличной и графической форме;
- ◆ автоматическая отправка отчетов по протоколу электронной почты SMTP, размещение отчетов в заданном каталоге;
- ◆ обеспечение доступа пользователей через web-интерфейс

# Вычислитель СЕА АСОЕ.В.ЛР-Р

комбинированное интеллектуальное устройство, сочетающее функции измерительного прибора (счетчика импульсов) и телекоммуникационного оборудования



- вариант исполнения с классом защиты IP68;
- вариант исполнения с автономным питанием от внутреннего источника;
- подключение тахометрических счетчиков количеством до 4;
- подключение ультразвуковых и электромагнитных счетчиков по шине RS-485;
- возможность подключения шины Meter-Bus (Mbus);
- передача данных по протоколам Modbus RTU / Modbus TCP;
- автоматическая передача данных по сетям GSM/GPRS;
- возможность локального снятия биллинговых данных через конфигурационный интерфейс USB;

## Хранение в энергонезависимой памяти:

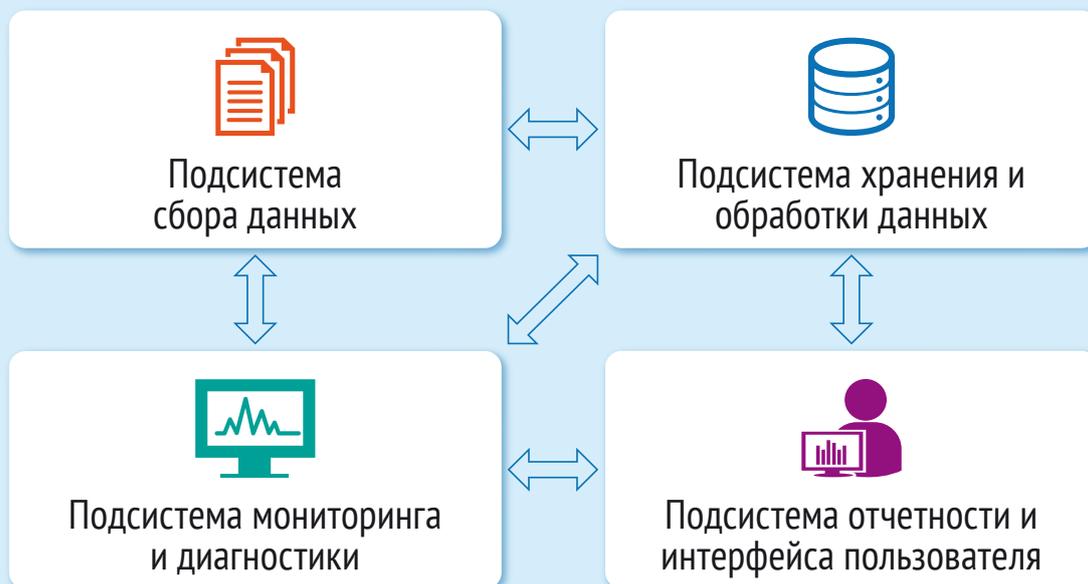
- данных профиля нагрузки;
- показаний на начало суток;
- показаний на начало месяца

## Фиксация в журнале событий:

- пропадания внешнего питания;
- переключения между режимами работы;
- нештатной активации/деактивации каналов передачи импульсов;
- изменений конфигурации и нормативно-справочной информации;
- подключения к конфигурационному интерфейсу USB;
- диагностической информации GSM



## Программное обеспечение центрального уровня СЕА АСОЕ.В.ЦР



Функциональная схема программного обеспечения центрального уровня

## Достижение экономического эффекта за счет:



синхронности и точности измерений, и исключения «человеческого фактора»;



сокращения транспортных, разъездных и командировочных расходов;



своевременного обнаружения, локализации и устранения потерь и несанкционированного отбора;



снижения собственного потребления воды на хозяйственные нужды;



оперативного противодействия попыткам незаконного проникновения в помещения распределительных узлов;

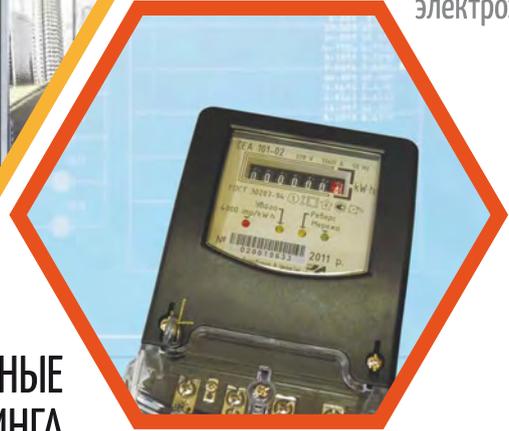


возможности расширения объема и функциональности системы без значительных материальных затрат.

Автоматизированная система управления наружным городским освещением



Автоматизированная система дистанционного учета потребления электроэнергии



Паркоматы и парковочные комплексы



**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖКХ**

Система диспетчеризации лифтов



Система диспетчеризации тепловых пунктов (котельни)



Автоматизированная система коммерческого и технического учета воды



**Компания СЭА**

электроника электротехника компоненты оборудование

Украина, 02094, г. Киев, ул. Краковская, 13-Б  
тел.: (044) 291-00-41, факс: (044) 291-00-42  
www.sea.com.ua | info@sea.com.ua