

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И МОНТАЖ СИСТЕМ ЭНЕРГОУЧЕТА АИИС КУЭ

ЗАО «АРГО-Сибирь»

На сегодняшний день проблема энергосбережения актуальна во всех сферах жизнедеятельности человека, начиная с крупного промышленного производства и заканчивая жилищно-коммунальным сектором.

Одним из ключевых направлений энергосбережения является эффективное управление энергоресурсами. В условиях рыночной экономики необходимо повысить эффективность такого управления.

Новые экономические отношения требуют от нас публично заявленных методов предоставления легитимной информации о потребителях ресурсов. Потребителей ресурсов можно определить как набор различных способов сбора и анализа информации.

Исходя из вышесказанного, многокомпонентный механизм является внедрение современных технологий управления данным механизмом, представляющих собой совокупность методов управления данным механизмом.

Иными словами — энергосбережение. ЗАО «Арго-Сибирь» г. Кемерово предоставляет услуги по проектированию, разработке и монтажу систем автоматизированной информации (АИИС КУЭ) для объектов жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

АИИС КУЭ «Энергоресурсы» — это комплексная система, созданная в результате совместной работы в области создания систем автоматизированной информации (АИИС КУЭ) с фирмой «Арго-Сибирь».

Система предназначена для автоматизации учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

ЗАО «Арго-Сибирь» предоставляет полный спектр услуг и услуг по проектированию, разработке и монтажу систем автоматизированной информации (АИИС КУЭ) для объектов жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.

Система обеспечивает автоматизацию учета и контроля расхода энергоресурсов (электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды) на объектах жилищно-коммунального хозяйства, предприятий и организаций.



## 1. Первичные приборы учета:

- интеллектуальные измерительные устройства с последовательными интерфейсами: например, счетчики электроэнергии Меркурий-200, Меркурий-230, ПСЧ-3ТА, ПСЧ-4ТА, СЭБ-2А, ЦЭ6822, ЦЭ6850; теплосчетчики Mullcal-III, Supercal-431, ВТД; расходомеры: РСЦ, ЗРСВ и др.;
- приборы с число-импульсным выходом: счетчики электроэнергии, газа, водомеры типа ВСТ, ВСХД и др.;
- приборы с токовым/потенциальным выходом: датчики температуры, давления и др.;
- устройства с частотным выходом.



2. Адаптеры число-импульсных, частотных, и аналоговых сигналов серии MUR-1001.5 - микропроцессорные устройства, преобразующие поступающие от первичных приборов сигналы в цифровой формат.

3. Средства связи регистраторов с первичными приборами учета и адаптерами - коммутационные устройства: PLC-концентратор Меркурий-225 (Иркутск), GSM-коммуникатор (Нижегородский завод им. Фрунзе), радиомодемы, ретрансляторы и коммутаторы ЗАО ИТЦ «Арго».

4. Регистраторы серии MUR-1001 - микропроцессорные устройства, накапливающие информацию от адаптеров и интеллектуальных первичных приборов в базах данных. Типифицируемых данных (текущие значения или архивы), состав контролируемых параметров, периодичность чтения данных, устройства, параметры настроек каналов связи с устройствами задаются программно. Очистка подключенных к регистратору устройств производится по сигналам независимого таймера и может происходить периодически или в соответствии с заданным расписанием. Данные из баз считываются по запросу средств верхнего уровня системы или отправляются по инициативе регистратора в соответствии с запрограммированным алгоритмом.

5. Средства передачи данных от регистратора к компьютеру - модемы, радиомодемы, PLC-, GSM-модемы, адаптеры дальней связи, серверы. Сервер представляет собой маломощное энергозависимое устройство, служащее для копирования данных из регистраторов или других интеллектуальных первичных приборов учета в компьютер или вывода отчетов на принтер.

6. Дополнительные устройства - источники основного и резервного (без резервного питания) средства защиты линий связи, согласующие устройства.

7. IBM-компьютерное программное обеспечение верхнего уровня системы «Арго-ресурс».

8. Межсистемные интерфейсы - программные средства для организации информационного обмена между компонентами верхнего уровня.

Достоинства системы:

- универсальность, охватывающая широкий спектр поддержки емких в системе первичных приборов учета. Кроме возможности относительно простого перехода от учета отдельных видов энергоресурсов к комплексному учету параметров энергопотребления в рамках единой системы, это качество существенно снижает затраты заказчика на вводе системы;
- «открытость» системы: импорт/экспорт баз данных, взаимодействие с другими системами;
- высокая степень адаптации к объекту, достигаемая за счет гибкой системы настроек всех компонентов системы;
- возможность поэтапного внедрения системы и поэтапного наращивания функций;
- высокая степень надежности системы за счет резервного хранения информации на различных уровнях (база данных электросчетчика, база данных регистратора, база данных верхнего уровня системы);
- защищенность информации от несанкционированного доступа на всех уровнях системы;
- возможность оперативной перенастройки системы, включения/исключения новых элементов, изменения вида генерируемых отчетов и пр.;
- развитая система диагностики.

Спасибо за внимание!

С уважением и надеждой на долгосрочное и взаимовыгодное сотрудничество, коллектив ЗАО «АРГО – Сибирь».