

Разработка и внедрение СИСТЕМЫ КОММЕРЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОТ ИСТОЧНИКА ДО ПОТРЕБИТЕЛЯ под ключ

Наша экспертиза

10 9

Лет решаем задачи учета тепловой энергии и повышения энергоэффективности

128

Специалистов вкладывают свои силы в развитие инструментов для решения задач TCO

В 2020 году в рамках одного проекта за 12 месяцев мы произвели смонтировали и подключили к АИИС 55 000 GPRS-модемов на узлах учета тепловой энергии в 43 городах 16 регионов.



РСО используют АИИС Элдис — от локальных котельных до федеральных теплогенерирующих компаний

до 20 000

Единиц оборудования в месяц выпускает наше производство

В 10 регионах РФ при помощи АИИС Элдис настроен дистанционный съем данных с приборов учета тепла более чем в 50% многоквартирных домов региона.



Модели вычислителей модемов и регуляторов поддерживает АИИС Элдис

500

Вопросов от клиентов ежедневно решает техподдержка АИИС

Пользователям АИИС Элдис предоставлено 135 000 сим-карт. Ежемесячно расходуются до 5 млн. минут CSD и до 2 Тб GPRS - трафика.





Какие задачи решаем:

АО Элдис

Внедрение системы достоверного учета под ключ

- Производство, поставка и монтаж модемов в согласованные сроки.
- Первичное занесение объектовой информации в АИИС.
- Доработка АИИС под задачи заказчика.
- Согласование индивидуальной финансовой модели.

Запуск, интеграция, обучение пользователей, сопровождение АИИС.

АИИС Элдис

Выявление коммерческих и технологических потерь

- Контроль, логирование и визуализация качества и количества теплоносителя от источника до потребителя.
- Оперативное оповещение при выявлении нештатных ситуаций, выходе параметров из заданных рамок или изменении настроечных параметров приборов учета.
- Отслеживание сверхнормативного и бездоговорного потребления.
- Выявление нарушений режимов работы источников.

Сведение балансов. Локализация мест и выявление причин потерь тепловой энергии и теплоносителя. Выявление приоритетных объектов для модернизации.

Внедрение автоматизированного предбиллинга

- Снижение числа перерасчетов за счет удаленного съема показаний с приборов учета потребителей в срок и без искажения данных.
- Разработка, согласование и внедрение методик по обработке показаний.
- Снижение коммерческих потерь за счет программного выявления некорректных показаний и автоматизированных до-/перерасчетов

Сокращение сроков подготовки данных для начислений до 1 дня. Увеличение скорости обработки и исключение ошибок при досчете и перерасчете данных для передачи в биллинговую систему.

Какие задачи решаем:

Система мониторинга и анализа работы котельных

Оповещения о нештатных ситуациях и критических событиях.

Вывод значимых показателей на персональный экран диспетчера.

Предиктивная аналитика.

Своевременный съем показаний с приборов учета, проверка показаний на достоверность и унификация

Максимальная частота актуализации данных: каждые 2 минуты*.

Экспорт данных из АИИС в SCADAсистемы заказчика по API.

Поиск технологических потерь на сетях

Поиск и локализация коммерческих и технологических потерь.

Для случаев если прибор учета на потребителе отсутствует или показания не корректны.

Сведение баланса от источника до потребителя и локализация технологических потерь по уровням (зонам).

Сведение баланса «по краям». Для случаев с закольцовками, а так же когда топология сетей не известна на 100% или ветхая арматура не держит на перемычках.

Контроль качества и количества поставки энергоресурсов

Контроль соблюдения режимов T1/T2.

Оценка качества теплоснабжения $(\Delta T1, \Delta P1)$

Анализ качества ГВС по 354 пп РФ.

Расчет количества часов некачественного ГВС.

Выявление случаев отключения ГВС

Отслеживание сверхнормативного и бездоговорного потребления.

Контроль изменения метрологически-значимых параметров на вычислителе.

Анализ потребления за сопоставимые периоды

Подготовка и передача данных в биллинг

Анализ готовности к расчетам по показаниям с приборов учета.

20 проверок на достоверность данных.

До-/перерасчеты по согласованным алгоритмам.

Загрузка показаний, подготовленных к взаиморасчету с потребителем, из АИИС в биллинг без ручного ввода.

Поставка, монтаж и ПНР модемов «под ключ»

Собственная разработка и производство модемов (УСПД) для коммерческого и технологического учета энергоресурсов.

Разработка инжиниринговых решений для запуска АИИС (интерфейсные модули, разветвители интерфейсов, пульты съема данных).

Разработка модификаций модемов под задачи заказчика.

Производство, доставка, монтаж, заведение в АИИС, гарантийное обслуживание.

∙**)**лдис

Решение от Элдис «под ключ»

- Выявление задач и анализ текущей ситуации на стороне Заказчика.
- Разработка индивидуальной финансовой модели сотрудничества.
- Подбор модельного ряда передающего оборудования и комплектации монтажных шкафов под задачи и ситуацию на объектах.
- Производство, транспортировка и монтаж передающего оборудования.
- Согласование и доработка АИИС, под требования Заказчика.

- Занесение оборудования и объектовой информации в АИИС Элдис, настройка дистанционного опроса и рассылки отчетов.
- Разработка и интеграция с внутренними системами Заказчика инструмента предбиллинга (до-/перерасчет показаний).
- Обучение персонала работе в АИИС.
- Сопровождение в течение всего действия договора.









СИМ-карты для работы в АИИС с минимальным единоразовым платежом

УКОМПЛЕКТУЕМ монтажные шкафы по ТЗ Заказчика



ДОСТАВИМ и СМОНТИРУЕМ модемы на ваших объектах



НАЛАДИМ работу АИИС

ПРОВЕДЕМ обучение персонала

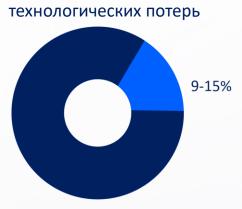


Эффекты от внедрения

Сокращение потерь теплоносителя



Снижение технологических потерь



Снижение коммерческих потерь

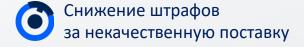


Снижение расхода электроэнергии на передачу тепловой энергии



Снижение времени отчетного периода











Примеры реализованных проектов



Начало сотрудничества — 4 квартал 2019 года, по настоящее время

Было: удаленный съем показаний с 50 приборов учета при помощи коробочного ПО АСУ «Энергия» 1 раз в сутки. Съем показаний занимает полный рабочий день квалифицированного тех. специалиста. ПО не обновляется, поддержка новых моделей приборов учета прекращена разработчиком. Большая часть приборов опрашивается вручную. 2-3 раза в месяц объезд и корректировка настроек ВКГ-2.

Реализовано: модемы перенастроены на работу в АИИС Элдис. Добавлена возможность дистанционного изменения плотности газа на ВКГ-2. Разработан функционал по расчёту потерь электроэнергии на сетях до счётчика.

Стало: регулярный съем показаний со 150 разномодельных приборов учета не требующий постоянного внимания. Дистанционная корректировка настроек счетчиков газа. Работать с данными может любой заинтересованный сотрудник в любое время.



Начало сотрудничества — 2 квартал 2020 года, по настоящее время

Было: обработка показаний с приборов учета потребителей для занесения в биллинговую систему с бумаги. Достоверность полученных данных «под честное слово». Интуитивная приоритезация ремонтных работ.

Реализовано: производство, поставка монтаж и подключение к АИИС Элдис GPRS-модемов (>2600) без нарушения работы действующих систем учета потребителей.

Стало: автоматическая передача показаний с 85% приборов учета потребителей из АИИС Элдис по АРІ в биллинг. Система контроля фальсификации отчетов и достоверности жалоб на некачественный ресурс от потребителей. Наглядная система контроля режимов ТС и ГВС для приоритезации ремонтных работ. Начат переход на «безотчетный» формат взаимодействия с потребителями.



Начало сотрудничества — 1 квартал 2019 года, по настоящее время

Было: дистанционный опрос налажен на 50% котельных, с остальных показания собираются вручную 1 раз в месяц. Коммерческие и технологические потери выявляются бессистемно, по факту обнаружения или жалоб от потребителей.

Реализовано: дооснащение счётчиков газа на котельных модемами. Установка автономных счетчиков импульсов на контуры подпитки. Подключение к АИИС приборов учёта на выходе и входе в котельную. Подготовка отчета об утечках и настройка рассылки.

Стало: автоматизированный съем показаний со всех приборов на котельных. Контроль и локализация мест утечек за счёт сопоставления расходов на всех диктующих точках источника и контроля подпитки в ночное время, путём сравнения показаний с историческими значениями.

Также Вас могут заинтересовать примеры наших решений в компаниях:











Стоимость запуска проекта

на примере реализованного проекта в городе «Н» (200 источников и 1800 потребителей)

Разовые затраты – 25 млн.



Поставка 2 тыс. комплектов модемов

14 млн.

- 1800 модемов для потребителей поставлено со встроенным разветвителем интерфейса RS232.
- 200 модемов для источников поставлено в монтажных шкафах IP31;

Не обязательные расходы, т.к. для подключения к АИИС Элдис можно использовать уже существующие на объектах Заказчика модемы.



Монтаж и пусконаладка на объекте Транспортные расходы, подведение питания, монтаж, проверка связи, заведение объекта в АИИС.

11 млн.

Поставка и монтаж модема:

- на потребителе 12 000 pyб.
- на источнике 17 830 pyб.

Постоянные затраты – 4,14 млн. / год



Абонентская плата за использование АИИС Элдис:

- неограниченное число пользователей;
- интеграция новых моделей приборов учета;
- разработка аналитических отчетов и функционала в рамках технических требований;
- трафик мобильного оператора;
- удаленное обучение пользователей;
- ежедневная техническую поддержку, в т.ч. по настройке оборудования на объектах.

Съем данных с 1-го прибора учета:

- на потребителе 180 руб. / мес.
- на источнике 450 pyб. / мес.

•) ЛДИС



Следующим шагом, в индивидуальной видеоконференции мы продемонстрируем ключевые функциональные модули АИИС, расскажем о реализованных проектах, ответим на ваши вопросы.

Сообщите удобную вам дату и время для проведения онлайн-встречи.



Елисеева Татьяна

Телефон: 8 800 775-13-93 (123)

E-mail: <u>etv@eldis24.ru</u>

