

Описание функциональных характеристик программного обеспечения АИИС Телематика: Интеграция

Оглавление

Цели разработки системы	3
Основные возможности системы «АИИС Телематика: Интеграция»	3
Функциональные модули программного продукта «АИИС Телематика: Интеграция»	4
Модуль взаимодействия с ЭЛДИС	5
Модуль взаимодействия с СУЭР	5
Модуль пользовательского интерфейса	5

Цели разработки системы

В настоящий момент перед органами государственной власти и хозяйствующими субъектами стоит задача контроля и оптимизации использования энергоресурсов. Для решения этих задач конечные потребители внедряют системы телеметрии, осуществляющие сбор информации об энергопотреблении объекта и управление приборами учета. На региональных уровнях разрабатываются и внедряются системы контроля энергоресурсов, позволяющие вести анализ и прогнозирование потребления энергетических ресурсов в масштабах региона. Принимаются законодательные нормы, обязывающие конечных потребителей производить непрерывную передачу данных об энергопотреблении в региональные информационно-аналитические системы.

В связи с этим возникает проблема. Системы телеметрии объектов энергопотребления в первую очередь обеспечивают поддержку разнообразного модельного парка приборов учета и передающих модемов, установленных на объектах энергопотребления, но не всегда обеспечивают выгрузку данных в региональные информационно-аналитические системы.

Система «АИИС Телематика: Интеграция» обеспечивает взаимодействие систем телеметрии, действующих на объектах энергопотребления и региональных информационно-аналитических систем. В настоящий момент реализована интеграция информационно-измерительной системы «АИИС ЭЛДИС», внедряемой на территории Белгородской области и региональной системы управления энергоресурсами Белгородской области «СУЭР».

Основные возможности системы «АИИС Телематика: Интеграция»

Сбор данных по потреблению энергоресурсов

Система позволяет в автоматическом режиме получать список объектов энергопотребления, список точек установки приборов учета, передающих модемов и приборов учета. Сбор данных производится с помощью REST API АИИС Элдис. Для получения данных необходим доступ в личный кабинет АИИС Элдис. Сбор данных производится по объектам, и приборам учета, представленным в личном кабинете АИИС Элдис. Система поддерживает сбор данных для следующих типов энергоресурсов: горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, тепловая энергия, природный газ, электроэнергия, водоотведение. Список объектов учета, точек установки и приборов учета хранится в системе «АИИС Телематика: Интеграция». Обновление списка производится автоматически при обновлении соответствующих данных в личном кабинете ЭЛДИС.

Передача данных по потреблению энергоресурсов в информационно-аналитические системы регионов

Передача данных в региональную систему управления энергоресурсами (СУЭР) производится с помощью REST API системы. Для передачи данных используется доступ в личный кабинет СУЭР. Сопоставление объектов учета, точек установки и приборов учета производится по уникальному идентификатору. Для успешной отгрузки данных по приборам учета идентификаторы Элдис и СУЭР должны совпадать. Редактирование идентификаторов и других данных по объектам и приборам учета производится в интегрируемых внешних системах.

Контроль состава и качества передаваемых данных

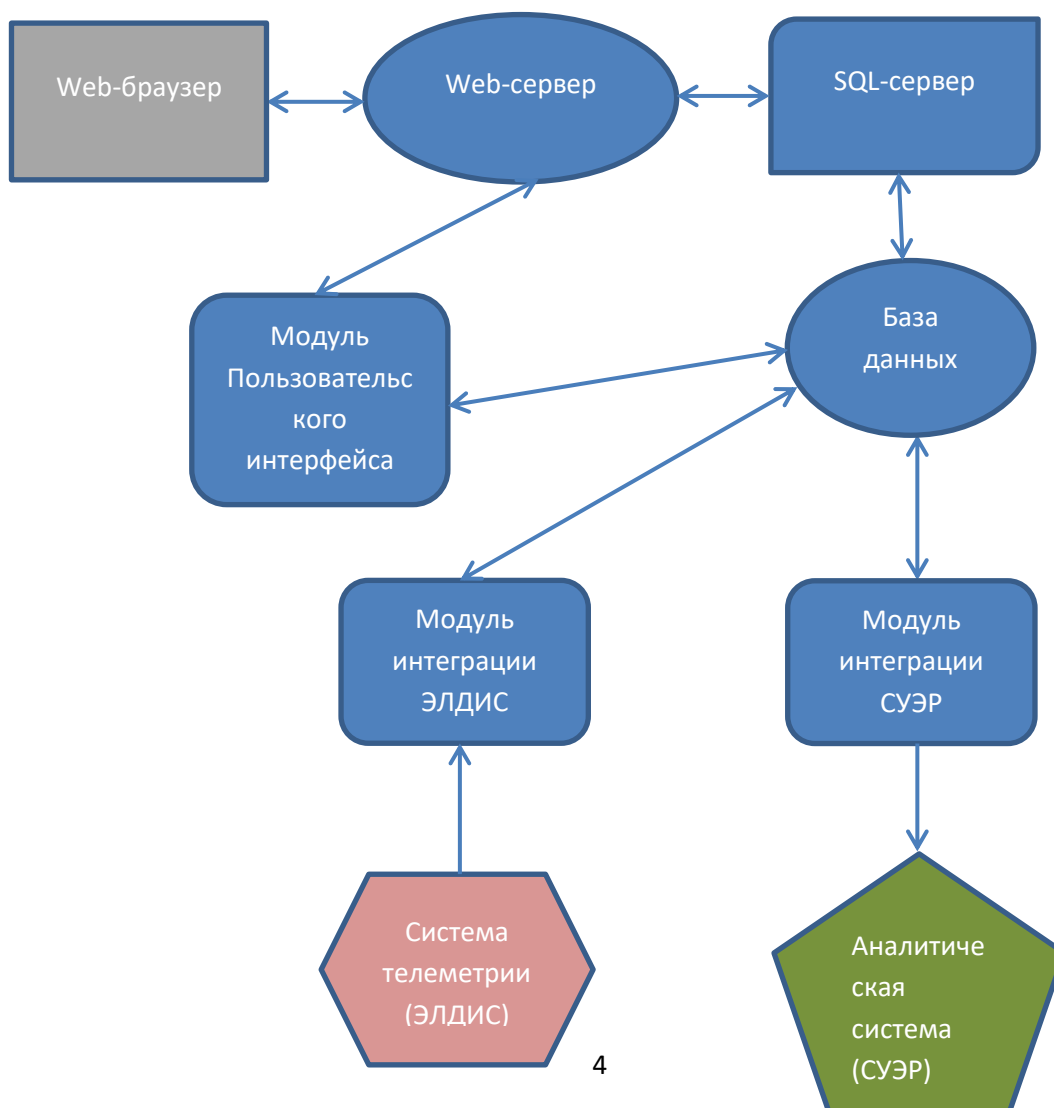
Для контроля состава объектов учета, точек установки и приборов учета, а также для мониторинга статуса приборов учета и передачи данных по энергопотреблению система «АИИС Телематика: Интеграция» предоставляет рабочее место Оператора. Рабочее место Оператора не предназначено для редактирования объектов или приборов учета. Назначение рабочего места – визуальный контроль текущего статуса приборов учета и передаваемых данных. Для функционирования рабочего места Оператора необходим ПК или мобильное устройство, имеющие web-браузер и доступ в интернет.

Описание пользовательского интерфейса Оператора приводится в руководстве пользователя системы «АИИС Телематика: Интеграция».

Функциональные модули программного продукта «АИИС Телематика: Интеграция»

Программный продукт «АИИС Телематика: Интеграция» включает в себя следующие программные модули:

- Модуль взаимодействия с ЭЛДИС;
- Модуль взаимодействия с СУЭР;
- Модуль пользовательского интерфейса.



Модуль взаимодействия с ЭЛДИС

Основные функции модуля:

- Обеспечение подключения к личному кабинету пользователя АИИС «Элдис»;
- Получение по заданному расписанию данных из личного кабинета пользователя АИИС «Элдис» по объектам энергоучета, точкам установки, приборам учета;
- Запись полученных данных в базу данных для хранения и последующего анализа.

Модуль взаимодействия с СУЭР

Основные функции модуля:

- Обеспечение подключения к личному кабинету пользователя АИИС «СУЭР»;
- Сопоставление объектов энергоучета, точек установки и приборов учета с данными личного кабинета АИИС «Элдис»;
- Обеспечение периодической автоматической загрузки данных по энергопотреблению в разрезе объектов энергоучета, точек установки и приборов учета согласно требованиям АИИС «СУЭР».

Модуль пользовательского интерфейса.

Основные функции модуля:

- Отображение списка приборов учета, модемов, точек установки, зарегистрированных в личном кабинете АИИС «Элдис»;
- Отображение списка приборов учета, зарегистрированных в личном кабинете АИИС «СУЭР»;
- Отображение типа энергоресурса для приборов учета;
- Отображение привязки приборов учета;
- Обеспечение визуального контроля текущего статуса активности приборов учета;
- Отображение объемов энергопотребления по приборам учета за текущий месяц, за предшествующие месяцы или за год.
- Формирование отчета по энергопотреблению за установленный период по отдельным объектам или по общему списку объектов энергоучета;
- Управление пользователями и объектами энергоучета.

Модуль пользовательского интерфейса обеспечивает работу пользователя на любом ПК с установленным web – браузером и доступом в интернет.

Модуль пользовательского интерфейса предъявляет следующие требования к рабочему месту пользователя:

- Персональные компьютеры с операционной системой o Windows o MacOS o Linux;
- Рекомендуемые web-браузеры: • Google Chrome • Opera • Mozilla Firefox.

Специальной подготовки пользователя не требуется.