

**Автоматизированная Система Измерения и Учета
готовой продукции
ПОТОК АЛЬФА ПЛЮС**

Руководство Пользователя

Оглавление

1. Общие сведения	4
2. Интерфейс программы.....	6
3. Настройка параметров системы	9
3.1 Настройка соединения с сервером OPC и БД»	9
3.2 Настройка точек измерения системы	11
3.3 Настройка пользователей системы.....	13
3.4 Параметры почтового сервера	15
3.5 Информация о производителе.....	17
3.6 Настройки файлов АСИиУ.....	18
3.7 Отчеты и уведомления	21
3.8 Сведения о поверке системы.....	23
3.9 Буфер архивных записей	25
4. Работа с системой.....	26
4.1. Экран «Общий просмотр»	26
4.2 Управление точкой измерения.....	26
4.3 Запуск точки измерения в работу.	30
4.4 Контроль метрологических параметров системы. Ошибка! Закладка не определена.	
5. Справочник продукции.	33
5.1 Работа со справочником продукции	34
6. Журналы системы	40
6.1 Журнал УТМ	40
6.2 Очередь ожидания ответов.....	41
6.3 Журнал системы	42
7. Архив.....	45

7.1	Просмотр архивных данных	45
7.2	Экспорт в Excel.....	46
7.3	Формирование файлов для ЕГАИС	47
7.4	Акт сбоя	47
8.	Описание сообщений системы.....	49
8.1	Сообщения журнала УТМ.....	49
8.2	Сообщения журнала системы	50

1. Общие сведения

Система «Поток Альфа» включает в себя следующие компоненты:

1. Полевое оборудование – каждая точка измерения (линия) оснащается следующим оборудованием:

- Клапан;
- Расходомер;
- Датчик температуры;
- Штучный счетчик тары (опционально).

2. ПЛК – программируемый логический контроллер, осуществляет управление точками измерения, сбор и первичную обработку данных с полевого оборудования, а также передачу данных на систему верхнего уровня.

3. ПО «Поток Альфа» (серверная часть) – система верхнего уровня, располагается на ПУ шкафа управления. Осуществляет следующие функции:

- Сбор и обработку информации с ПЛК в режиме реального времени;
- Управление режимами работы точек измерения;
- Сбор и хранение архивов операций по каждой точке измерения;
- Автоматическое создание отчетов (суточных и контрольных файлов) для ЕГАИС, формирование запросов в ЕГАИС по справочникам продукции, производителю и т.д.;
- Логирование действий пользователя, отслеживание работоспособности компонентов системы;
- Логирование взаимодействия программного комплекса с УТМ ЕГАИС;
- Отслеживание сроков поверки оборудования и системы с отправкой уведомлений на электронную почту.

- Автоматическая отправка на электронную почту уведомлений о сбоях в работе системы, сбоях в работе с УТМ ЕГАИС;

4. ПО «Поток Альфа» (клиентская часть) – система верхнего уровня, располагается на ПК операторов. Осуществляет следующие функции:

- Управление режимами работы точек измерения;
- Управление архивами операций;
- Управление списком продукции;
- Отправка уведомлений о сбоях соединений с компонентами системы.

2. Интерфейс программы

Интерфейс программы разделен на функциональные блоки (рис. 2):

- Панель быстрого доступа к функциям системы;
- Панель статуса отправки файлов в УТМ ЕГАИС;
- Панель статуса связи с компонентами системы.
- Панель данных.

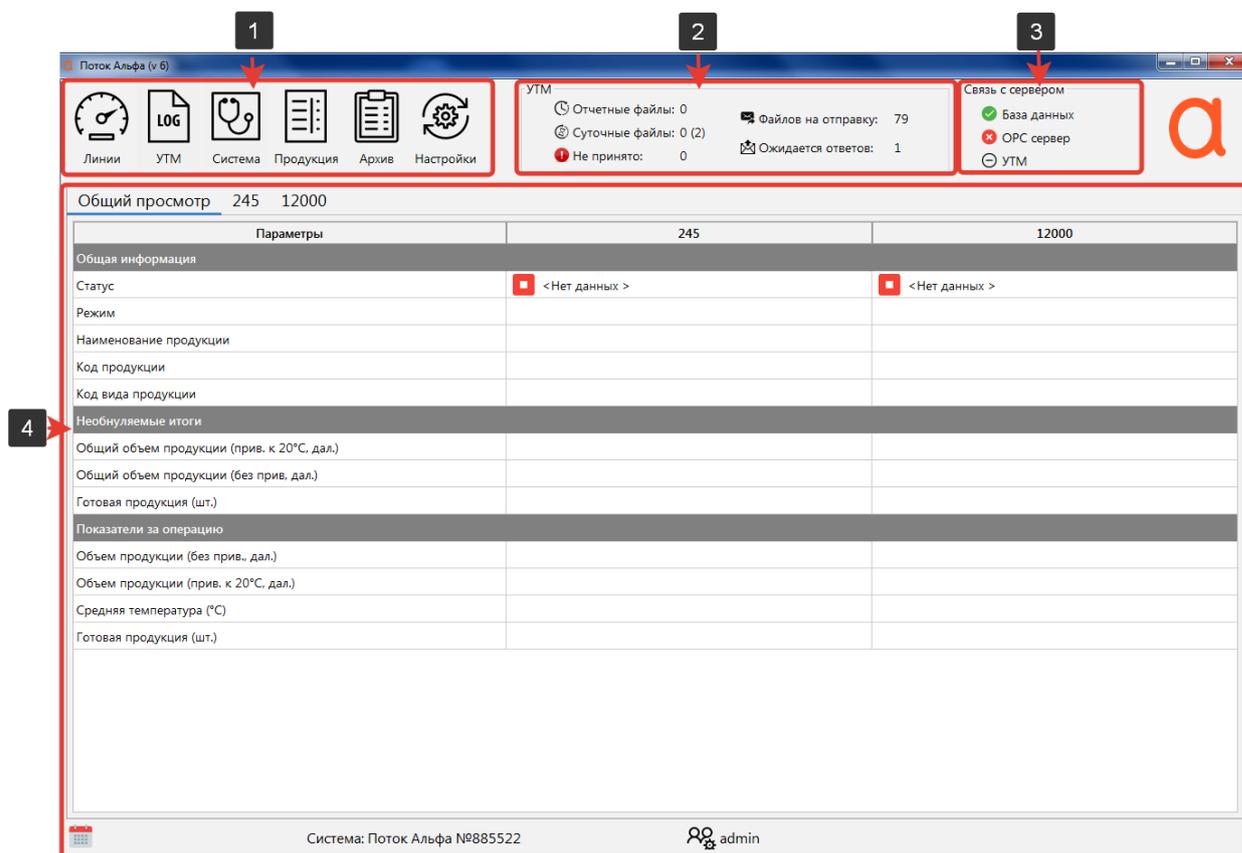


Рис. 1 – Интерфейс ПО «Поток Альфа»

1. **Панель быстрого доступа к функциям системы** – предназначена для навигации между экранами программы:

- **Линии** - переход на экран просмотра данных о системе от измерительного оборудования, а также экраны управления точками измерения.
- **УТМ** – просмотр журнала событий по работе системы с УТМ ЕГАИС (сообщения об успешных отправках файлов-отчетов, ошибках отправки файлов-отчетов или обработки данных с УТМ ЕГАИС и т.п.).

- **Система** – журнал системных событий.
- **Продукция** – панель для работы со справочником продукции.
- **Архив** - просмотр архивных записей операций системы с возможностью выборки данных по критерию, а также экспорта в файл формата MS Excel

2. Панель статуса отправки файлов в УТМ ЕГАИС - отображает следующие данные и параметры:

- **Отчетные файлы** - количество отчетных файлов контроля (пятиминутных), отправленных в УТМ и успешно зафиксированных в ЕГАИС за текущие сутки;
- **Суточные файлы** - количество отчетных суточных файлов, отправленных в УТМ и успешно зафиксированных в ЕГАИС за прошедшие сутки. В скобках указано необходимое количество файлов;
- **Не принято** - наличие и количество файлов, зафиксированных в ЕГАИС с ошибкой;
- **Файлов на отправку** - количество файлов, сформированных системой и готовых к отправке в ЕГАИС;
- **Ожидается ответов** - количество файлов, отправленных в УТМ, по которым ожидаются ответы от ЕГАИС».

3. Панель состояния работоспособности системы - отображает основные показатели работоспособности системы:

- **База данных** - состояние соединения с сервером базы данных;
- **ОРС сервер** - состояние соединения с ОРС сервером;
- **УТМ** - состояние соединения с универсальным транспортным модулем (УТМ) ЕГАИС;

4. Область вывода информации о системе - предназначена для отображения данных о системе в зависимости от выбранного окна программы. Это могут быть данные по точкам измерения, таблица сообщений системы, редактор справочников и т.д.

3. Настройка параметров системы

Настройка параметров системы осуществляется в экране «Настройки системы», вызываемого кнопкой «Настройки» на панели быстрого доступа к функциям системы.

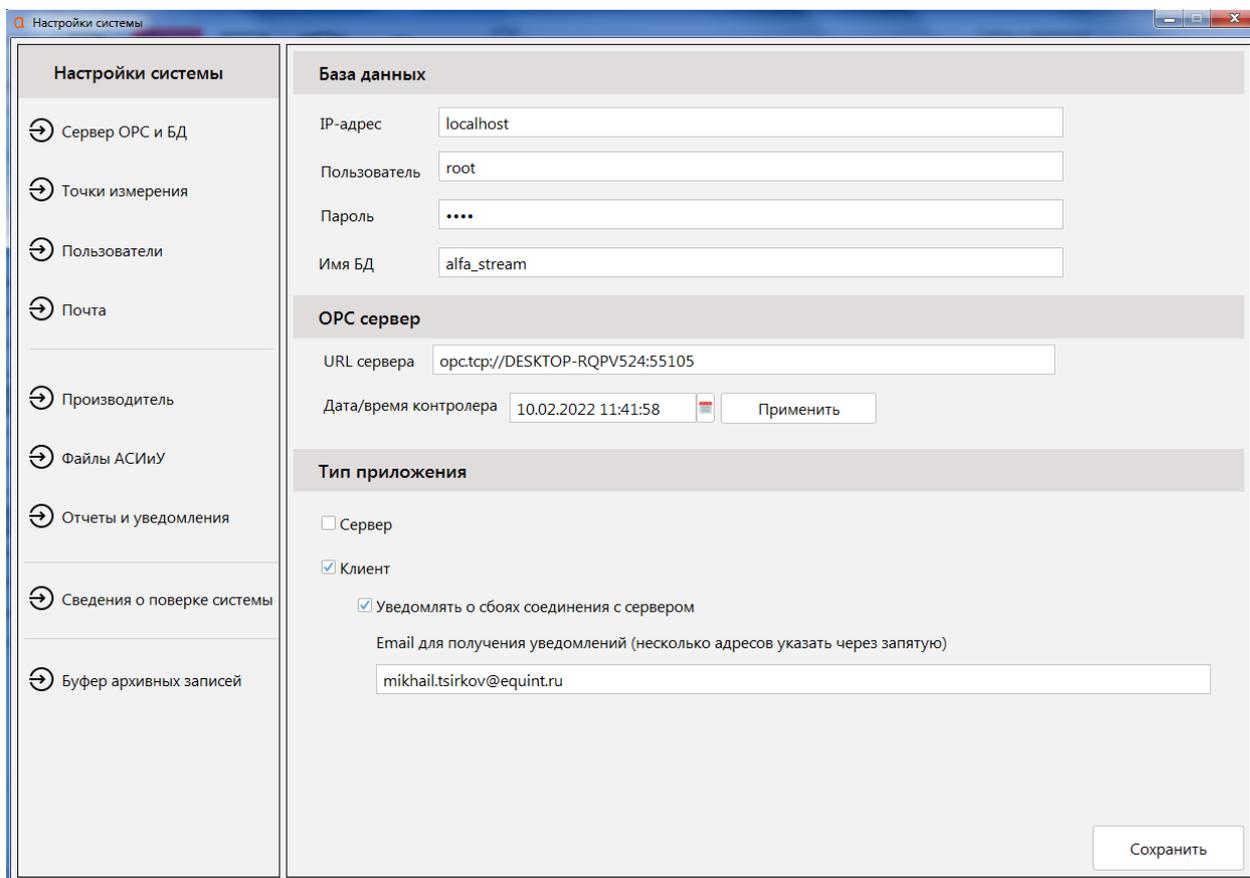


Рис. 3.1 – Окно настроек системы

В левой части окна располагаются кнопки перехода к различным группам параметров системы.

3.1 Настройка соединения с сервером OPC и БД»

Панель «Сервер OPC и БД» предоставляет пользователю возможность конфигурации сервера баз данных (БД), OPC сервера, а также определения типа настраиваемого приложения.

1. База данных

Параметры соединения с сервером базы данных:

- **IP-адрес** – адрес компьютера, на котором развернут сервер;
- **Пользователь** – пользователь, имеющий доступ к базе данных;

- **Пароль** – пароль вышеуказанного пользователя;
- **Имя БД** – имя базы данных, в которой хранятся архивы.
- **Главная машина** - признак того, что данный АРМ будет забирать архивные данные с OPC сервера и создавать на их основе файлы для ЕГАИС.

2. OPC сервер

Настройка соединения с OPC сервером производится по следующим параметрам:

- **URL сервера** - адрес компьютера на котором развернут OPC сервер;
- **Дата/время контроллера** - предназначено для задания времени контроллера. Дату можно выбрать, нажав на кнопку календаря (в конце текстового поля). После выбора даты нажмите кнопку «Применить» для записи даты в контроллер.

3. Тип приложения

Настройка типа приложения осуществляется следующими параметрами:

- **Сервер** - признак того, что данный ПК будет осуществлять серверные функции, такие как архивирование данных с OPC сервера, создание на их основе отчетных файлов для ЕГАИС и отправка их в УТМ. В системе может быть определен только один сервер.
- **Клиент** – приложение для ПК оператора системы, с которого ведется управление точками измерения, работой со справочниками системы и т.д. Данный тип приложения не осуществляет функции архивирования и работы с УТМ. Клиентское приложение может отслеживать и отправлять уведомления о потере соединения с серверной частью (сервер БД и OPC) на электронную почту. Для активации данной функции выберете пункт «Уведомлять о сбоях соединения с сервером» и введите Email получателя уведомлений.

Внимание! Для успешной отправки уведомлений в приложении должен быть настроен доступ к почтовому адресу (внешнему или внутреннему почтовому серверу).

После того, как все настройки введены, нажмите кнопку «Сохранить» для записи конфигурации.

3.2 Настройка точек измерения системы

Панель «Точки измерения» (рис. 3.2) содержит информацию об оборудовании, типе линии и прочей информации по каждой точке измерения. Всего в системе определено 6 точек измерения (линий). Точки измерения отмечены значками:

 - линия активна, По данной линии будут формироваться архивные записи, суточные и контрольные файлы для отправки в ЕГАИС.

 - линия неактивна, архивирование и отправка отчетных файлов не производится.

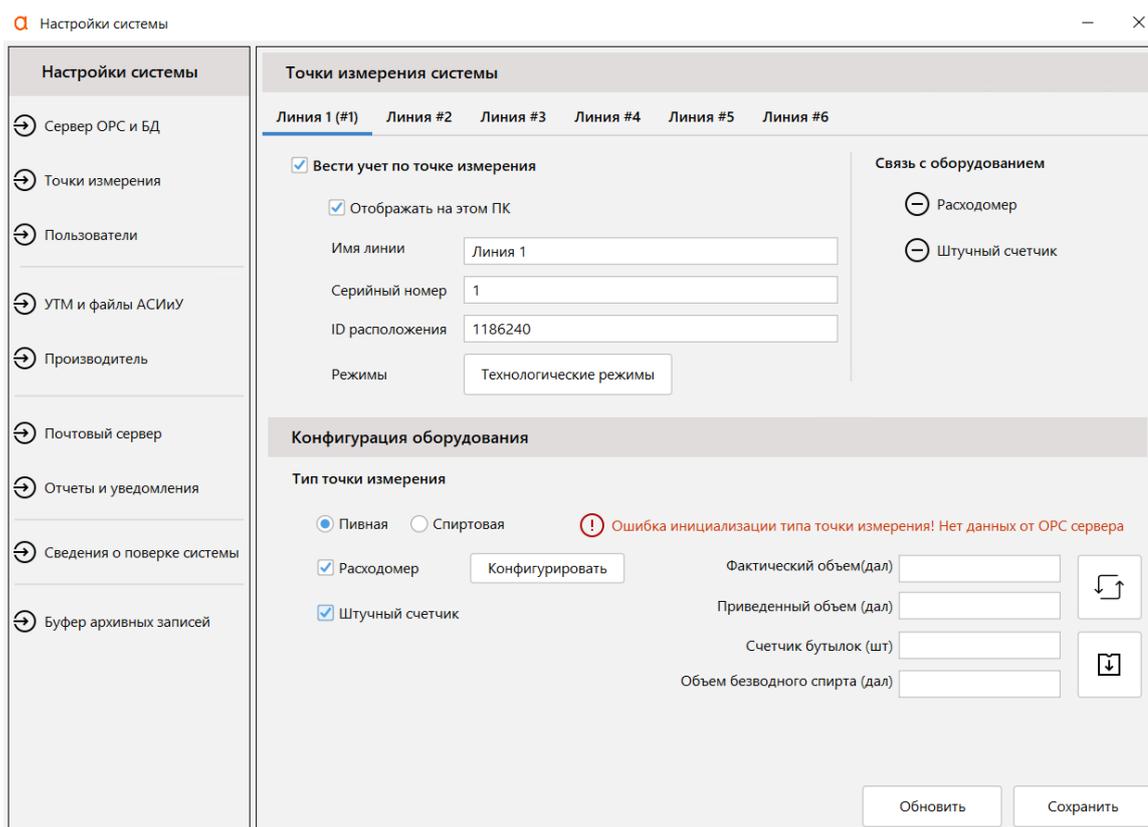


Рис. 3.2 – Панель «Точки измерения»

Каждая точка измерения имеет следующие параметры:

1. **Вести учет по точке измерения** – переводит точку измерения в состояние «Активна». Включает функции ведения архивов операций, формирования отчетных файлов ЕГАИС.
2. **Отображать на данном ПК** – включает/выключает отображение точки измерения на панели «Линии» на настраиваемом ПК.
3. **Имя линии** – название точки измерения
4. **Серийный номер**– серийный номер точки измерения, использующийся в отчетных файлах ЕГАИС.
5. **ID расположения** – идентификатор места расположения точки измерения. Принимает одно из следующих значений:
 - 1186240 - производственный цех;
 - 1186244 - приемное отделение;
 - 1186245 - отпускное отделение;
 - 1710969 - приемно-отпускное отделение.
6. **Технологические режимы** – настройка позволяет выбрать те режимы, которые будут использоваться на линии (для обеспечения минимизации ошибки выбора оператором неверного режима работы линии). Неиспользуемые режимы помечаются как неактивными.

Технологические режимы

Активные технологические режимы точки измерения # 1

Код	Наименование	Активно
001	Промывка АСИиУ	<input checked="" type="checkbox"/>
002	Калибровка АСИиУ	<input checked="" type="checkbox"/>
003	Технологический прогон	<input checked="" type="checkbox"/>
004	Производство готовой продукции	<input checked="" type="checkbox"/>
006	Прием (возврат)	<input type="checkbox"/>
007	Прием (закупка)	<input type="checkbox"/>
008	Внутреннее перемещение	<input type="checkbox"/>
009	Отгрузка (покупателю)	<input type="checkbox"/>
010	Отгрузка (возврат)	<input type="checkbox"/>
011	Иные цели	<input type="checkbox"/>

Сохранить Отмена

Панель **Конфигурация оборудования** позволяет настраивать оборудование, используемое на линии:

1. Тип точки измерения:

- Пивная – если линия используется для производства слабоалкогольных напитков;
- Спиртовая – если линия используется для производства крепкого алкоголя. При данной конфигурации в окне управления линией отображаются дополнительные параметры: объем безводного спирта, концентрация безводного спирта, плотность.

2. Расходомер – используется всегда, если линия активна. Для записи конфигурации на расходомер нажмите «Конфигурировать».

3. Штучный счетчик – если линия оснащена штучным счетчиком тары, активируйте данное поле.

Поле того, как все настройки введены, нажмите кнопку «Сохранить».

В правой части экрана отображается статус связи с расходомером и штучным счетчиком:



- связь с оборудованием успешно установлена;



- связь с оборудованием отсутствует, проверьте.



- оборудование не задействовано на линии.

3.3 Настройка пользователей системы

Данный экран предназначен для работы с пользователями системы (рис. 3.3). Система безопасности и разграничения доступа к функциональности системы предполагает, что каждому пользователю, получающему доступ к системе, ставится в соответствие определенная роль.

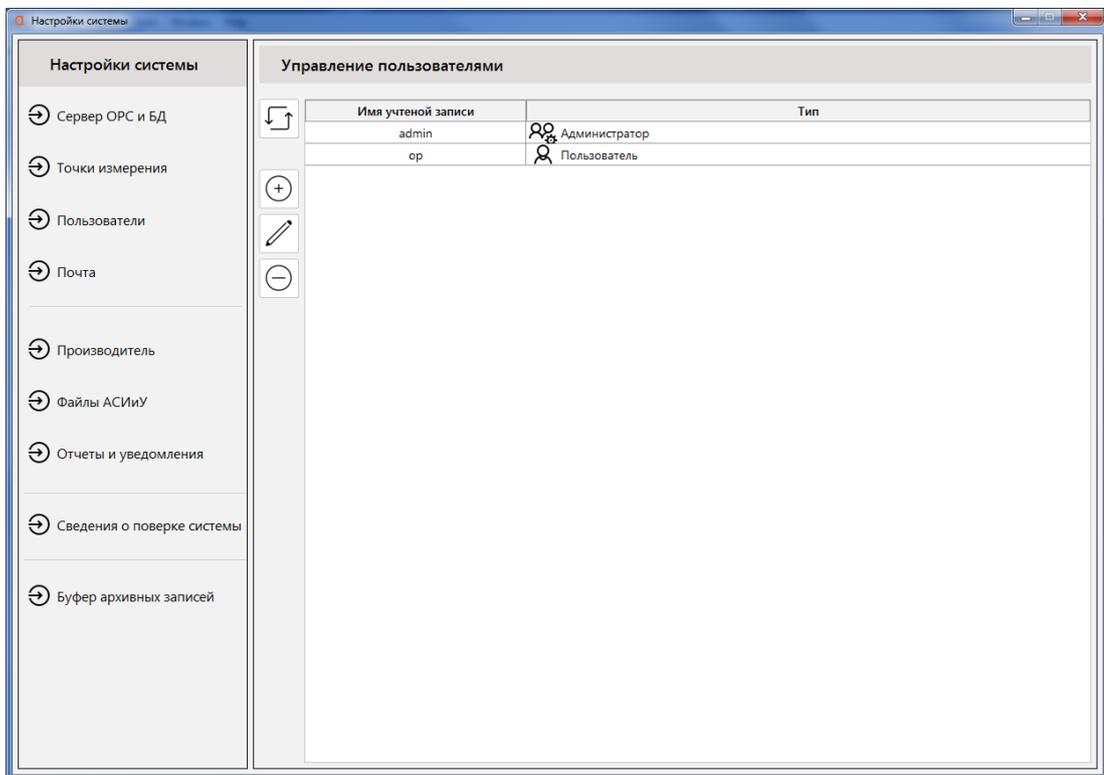


Рис. 3.3 – Пользователи системы

Роль представляет собой совокупность прав, которыми обладает пользователь, имеющий данную роль. Данный справочник является не редактируемым и содержит три predetermined в системе роли:

Администратор - обладает максимально возможными правами. Только он может заводить новые и удалять существующие описания пользователей, редактировать любые справочники и изменять любые настройки системы;

Пользователь - обладает правами, необходимыми для работы с системой в штатном режиме. Он может просматривать все справочники, изменять поправочные коэффициенты и изменять настройки системы, относящиеся к отображению данных точек измерения;

Гость - обладает минимальными правами. Ему запрещено любое изменения параметров и свойств системы. Он может только просматривать работу точек измерения.

Для добавления пользователя, нажмите кнопку «Добавить».

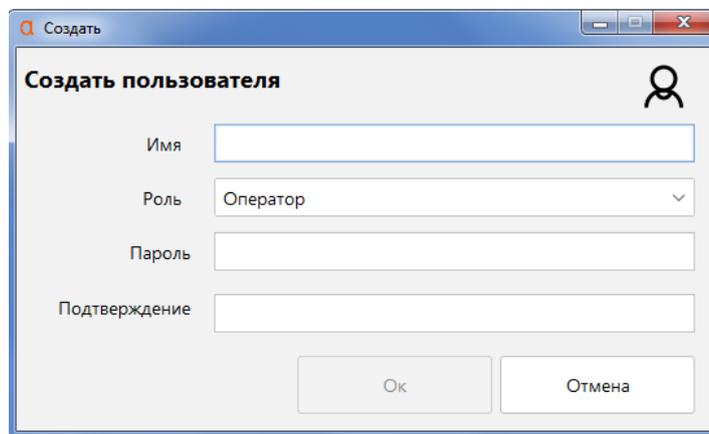


Рис. 3.4 – Добавление пользователя

Описание параметров, необходимых для добавления пользователя:

1. Имя – имя учетной записи для входа в систему (логин).
2. Роль – Администратор или оператор.
3. Пароль – пароль пользователя для входа в систему.
4. Подтверждение – подтверждение введенного пароля.

Для сохранения данных нажмите Ок.

Изменение данных пользователя производится аналогичным образом.

3.4 Параметры почтового сервера

Для отправки уведомлений о работе системы, функционировании обмена файлами с УТМ ЕГАИС системой используется почтовый сервис (во внутренней сети завода, либо общедоступный почтовый сервис). (рис. 3.5)

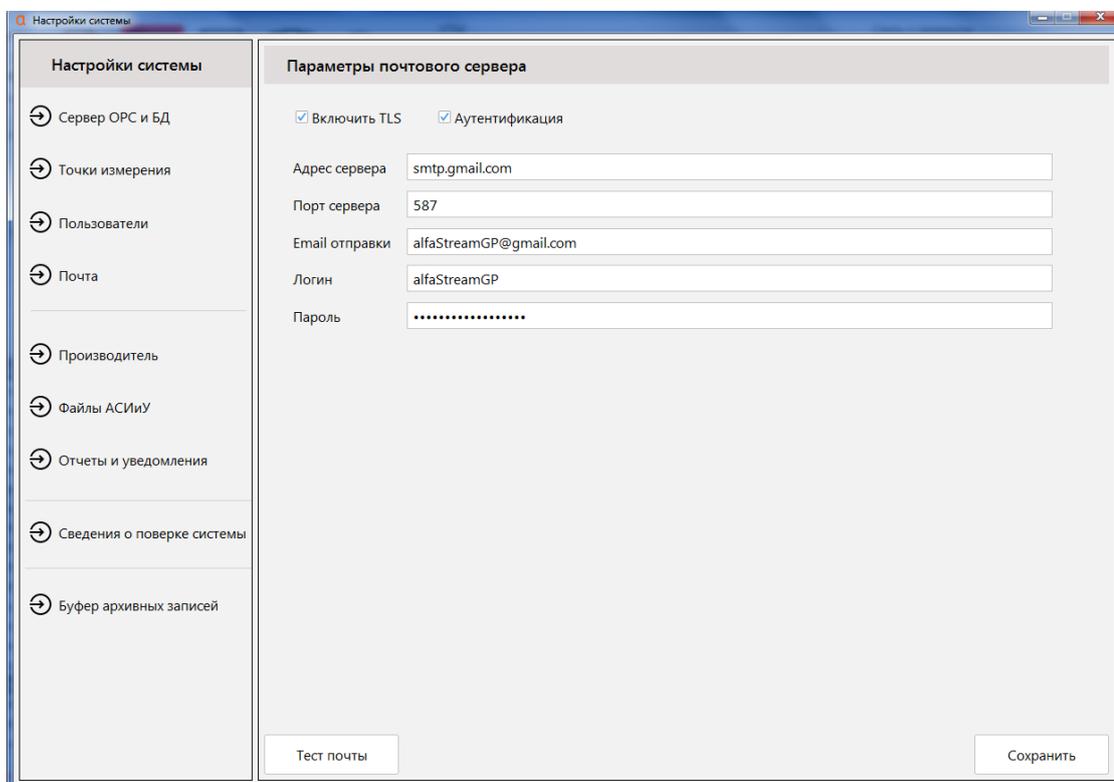


Рис. 3.5 – Настройка параметров почтового сервера

При использовании общедоступного сервера (например, mail, Yandex и т.п.) на ПК необходим доступ в Интернет!

Параметры, необходимые для настройки соединения с почтовым сервером:

- Включить TLS – использовать протокол защиты TLS;
- Аутентификация – если сервер использует аутентификацию, активируйте данную опцию;
- Адрес сервера – адрес сервера исходящей почты;
- Порт сервера – порт сервера исходящей почты
- Email для отправки – почтовый адрес, с которого система будет отправлять уведомления;
- Логин – учетная запись для аутентификации;
- Пароль – пароль к учетной записи.

После того, как все параметры введены, нажмите кнопку «Сохранить».

Для проверки введенных параметров почтового сервера нажмите кнопку «Тест почты». Далее укажите Email получателя тестового письма. Если все

параметры введены верно и письмо успешно отправлено, то система выведет сообщение о успешной отправке тестового письма. Проверьте указанную почту.

Если какая-либо настройка введена неверно, то система выдаст ошибку с описанием необходимых действий.

3.5 Информация о производителе

Данный экран предназначен для заполнения данных об изготовителе продукции (Рис. 3.6)

Данная панель содержит необходимую информацию о производителе для создания отчетных суточных файлов и файлов контроля в формате XML для передачи в УТМ ЕГАИС.

Информацию можно задать вручную, а также можно сделать запрос в УТМ на получение данных, нажав кнопку «Запрос из УТМ». В ответ на запрос УТМ вернет файл с данными по производителю (файл будет сохранен в папке хранения ответов, указанной в настройках работы с УТМ), данные которого можно импортировать в систему (с помощью кнопки «Импорт»).

По окончании ввода параметров необходимо нажать кнопку «Сохранить» для записи конфигурации.

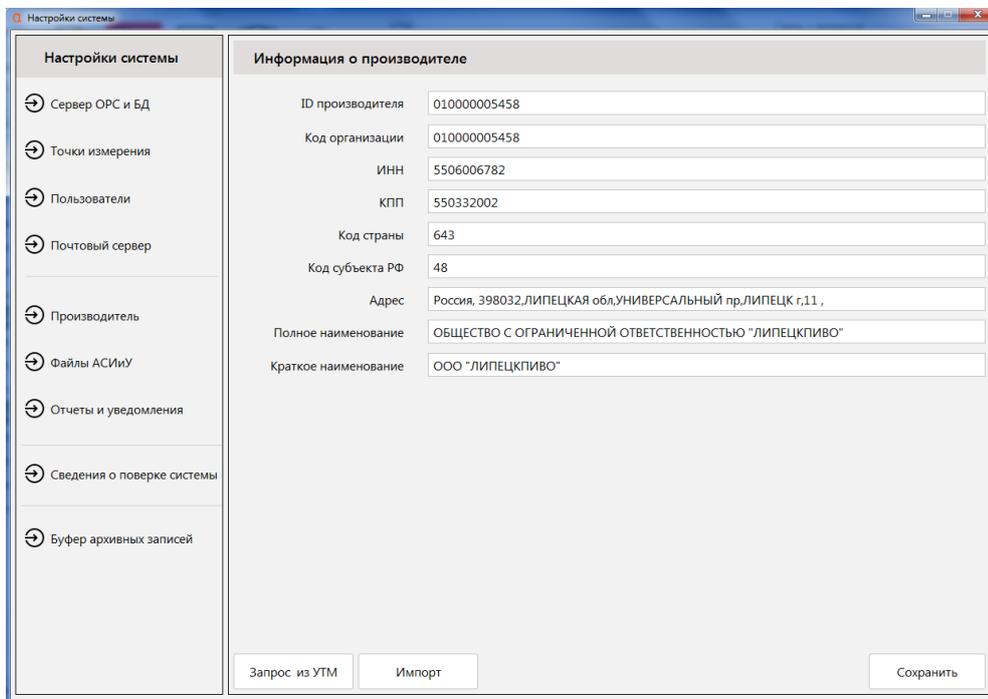


Рис. 3.6 – Информация о производителе

3.6 Настройки фалов АСИиУ

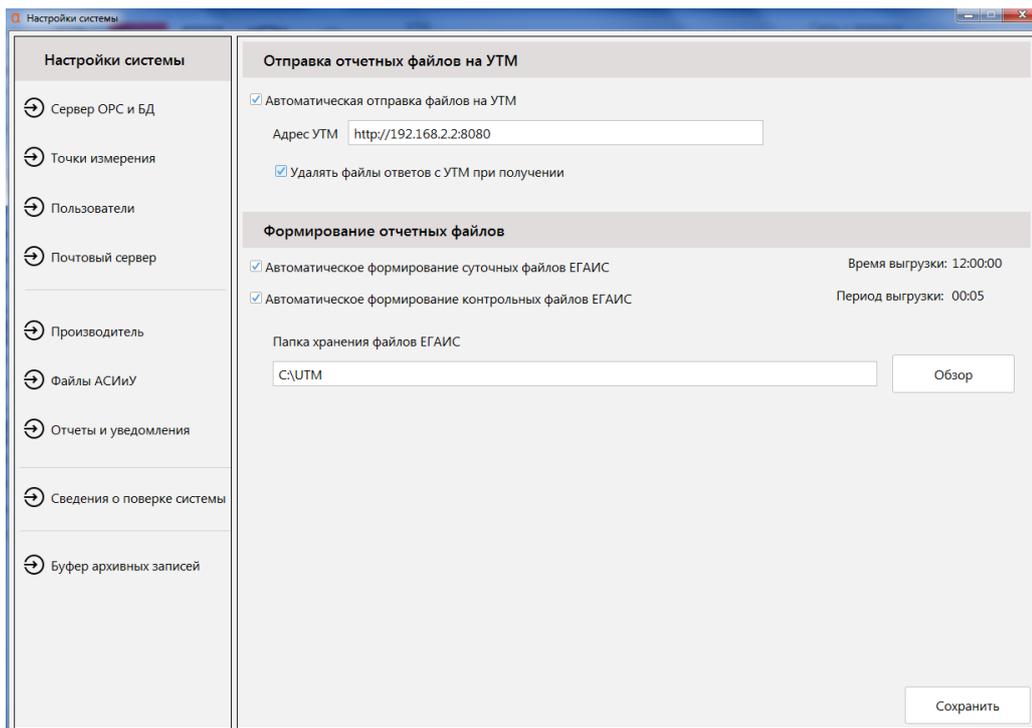


Рис. 3.7 – Настройки фалов АСИиУ

Панель «Файлы АСИиУ» позволяет настраивать параметры выгрузки отчетных файлов ЕГАИС (суточных и контрольных), а также настраивать параметры формирования данных файлов.

1. Отправка отчетных файлов на УТМ.

- Автоматическая отправка файлов на УТМ – включение / выключение автоматической отправки файлов на УТМ ЕГАИС.
- Адрес УТМ – указывается путь доступа к АРМ, на котором развернут УТМ (IP-адрес и порт).
- Удалять файлы ответов с УТМ при получении – для того, чтобы файлы ответов не занимали место для УТМ, система позволяет удалять успешно полученные файлы ответов из УТМ при их получении.

2. Формирование отчетных файлов:

- Автоматическое формирование суточных файлов ЕГАИС - включается флажком. Выгрузка файлов происходит ежедневно во время указанное в поле «Время выгрузки».
- Автоматическое формирование суточных файлов включается флажком. Выгрузка файлов происходит ежедневно во время указанное в поле «Время выгрузки»
- Папка хранения файлов ЕГАИС задается с помощью кнопки «Обзор» - в ней будет храниться вся структура файлов ЕГАИС.

Для работы с УТМ с рабочего места оператора, указывайте в данном поле папку на сервере (должен быть включен общий доступ к папке на сервере), т.к. сервер занимается отправкой файлов и работает со своим локальным хранилищем фалов.

Структура папки хранения файлов ЕГАИС представлена на рисунке 3.8

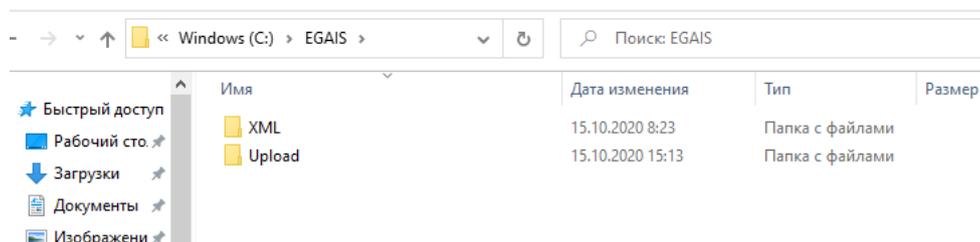


Рис. 3.8 – Структура папки Upload

1. Папка «Upload»:

промежуточная папка для хранения сформированных файлов перед отправкой. В этой папке происходит подпись файлов системой. Все процессы можно наблюдать в текущем режиме.

*** При нормальном функционировании системы папка «Upload» должна регулярно опустошаться. Наличие постоянно присутствующих файлов в папке «Upload», свидетельствуют о некорректной работе системы. Проверьте функционирование УТМ, его доступность.**

2. Папка «XML»:

Папка имеет структуру, представленную на Рис.3.9.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Tickets	15.10.2020 8:25	Папка с файлами	
System	02.07.2020 16:35	Папка с файлами	
20201015	15.10.2020 12:08	Папка с файлами	
20201014	15.10.2020 12:02	Папка с файлами	
20201013	14.10.2020 2:00	Папка с файлами	
20201012	13.10.2020 2:00	Папка с файлами	
20201011	12.10.2020 2:00	Папка с файлами	
20201010	11.10.2020 2:29	Папка с файлами	
20201009	10.10.2020 2:00	Папка с файлами	

Рис. 3.9 – Структура папки XML

В папке «Tickets» хранятся ответы, получаемые от ЕГАИС (в том числе и справочники продукции и карточки производителя). Ответы разложены по папкам с названием даты ответа.

Непосредственно файлы ЕГАИС, сформированные системой, находятся в папках с названием даты их формирования. Папки имеют структуру, представленную на Рис.3.10.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
!Err	04.10.2020 0:03	Папка с файлами	
ASIU	05.10.2020 2:12	Папка с файлами	
ASIU_time	04.10.2020 23:57	Папка с файлами	

Рис. 3.10 – Файлы, сформированные системой

Структура папки с сформированными файлами за определенное число:

- **!Err** - содержит файлы за текущие сутки, зафиксированные в ЕГАИС с ошибкой.
- **ASIU** - содержит успешно зафиксированные суточные файлы.
- **ASIU_time** - содержит успешно зафиксированные контрольные файлы.

3.7 Отчеты и уведомления

Данный экран (рис. 3.11) позволяет настраивать уведомления от системы. Система использует механизм отправки уведомлений на Email, поэтому перед включением отправки уведомлений убедитесь, что почтовый сервер корректно настроен (см. п. 3.4) путем отправки тестового письма.

Система содержит следующие типы уведомлений:

1. **Уведомления об ошибках в работе системы** – представляет собой отчет, содержащий информацию об ошибках в работе с УТМ, а также системных ошибках приложения.

Параметры уведомления:

- Уведомлять об ошибках в работе системы – активирует / деактивирует уведомления об ошибках в работе системы.
- Email для получения отчетов – адрес электронной почты, на которую будут приходить уведомления.
- Периодичность проверки ошибок – время (в минутах), через которое будет производиться проверка журнала работы с УТМ и системного журнала на наличие ошибок.
- Максимальное время ожидания файлов-ответов (мин.) – время ожидания ответа от УТМ на отправленный файл. Если время ожидания превышает заданное, то формируется ошибка об истечении времени ожидания ответа на файл.

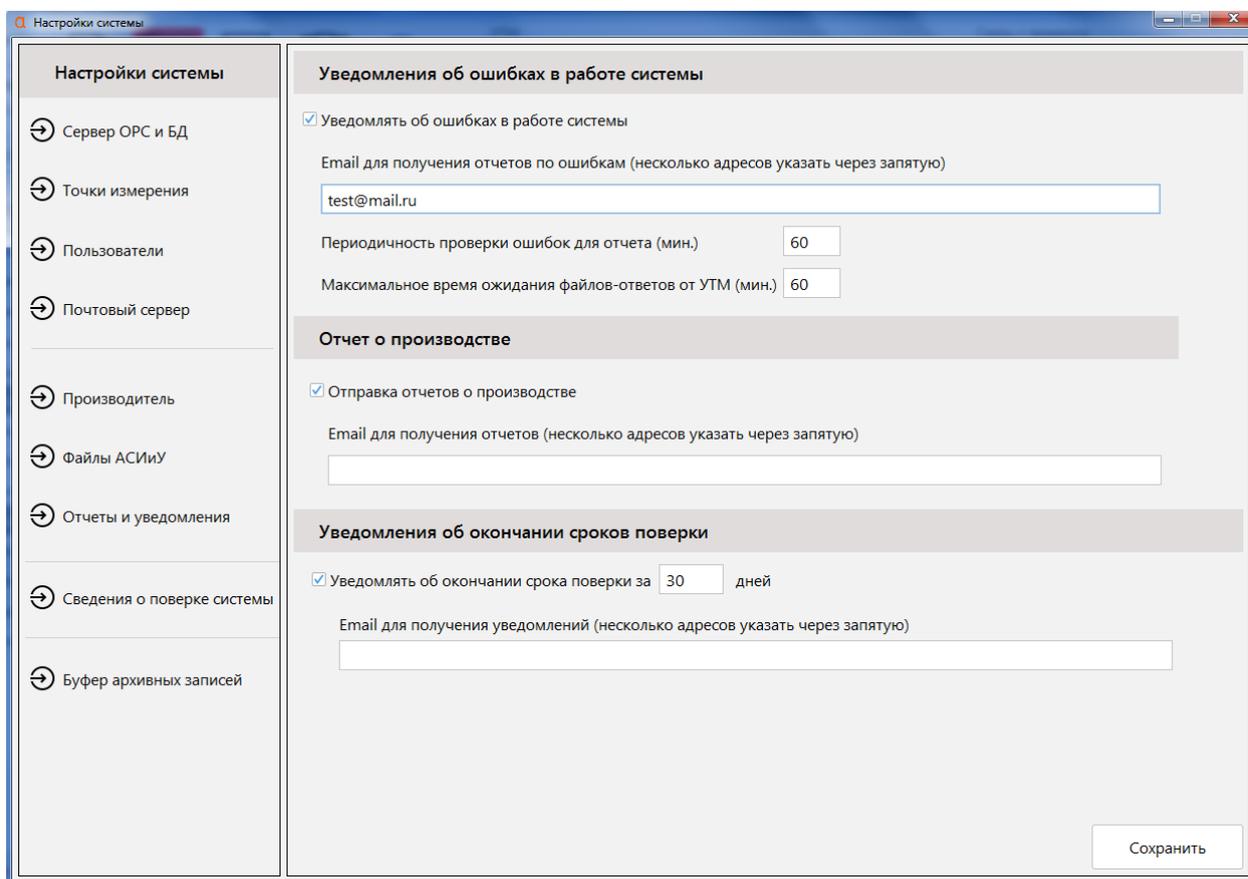


Рис. 3.11 – Настройки уведомлений

2. Отчет о производстве – файл в формате MS Excel, содержащий в себе информацию по количественным характеристикам произведенного продукта. Данный отчет формируется автоматически только при завершении операции «Производство готовой продукции». Формат отчета представлен на рисунке 3.12.

Параметры уведомления:

- Отправка отчетов о производстве – активирует / деактивирует отправку отчета.
- Email для получения отчетов – адрес электронной почты, на которую будут приходить отчеты о производстве.

Информация по продукту	
Точка измерения	Линия 1
Технологический режим	Производство готовой продукции
Код продукции	UVR000000001
Код вида продукции	999
Наименование продукции	Универсальный безалкогольный продукт
Начало измерения	07.02.2022 0:01
Окончание измерения	07.02.2022 23:59
Показатели за операцию	
Объем готовой продукции (без прив., дал)	100.00
Объем готовой продукции (прив. к 20 С°, дал)	100.00
Объем безводного спирта (дал)	0.00
Средняя концентрация безводного спирта (%)	0.00
Количество разлитой в тару продукции (шт.)	500

Рис. 3.12 – Отчет о производстве.

3. Уведомления об окончании сроков поверки – представляет собой отчет, содержащий в себе информацию об оборудовании, у которого истекает срок поверки. Подробнее – в п. 3.8 «Сведения о поверке».

Параметры уведомления:

- Уведомлять об окончании срока поверки – активирует / деактивирует уведомления об окончании сроков поверки оборудования.
- Email для получения уведомлений – адрес электронной почты, на которую будут приходить уведомления.
- Уведомлять за ... (дней) – количество дней до окончания срока поверки, при котором будет формироваться уведомление об окончании срока поверки оборудования.

3.8 Сведения о поверке системы

Данный раздел служит для хранения информации о поверке системы и оборудования (рис. 3.13).

Параметры:

- 1. Наименование системы** – наименование системы по паспортным данным.
- 2. Дата поверки** – дата следующей поверки системы.

3. Серийный номер – серийный номер системы по паспортным данным.

Оборудование	Код	Заводской номер	Дата проверки
Датчик температуры №1	TM130	56568579	22.04.2022
Датчик температуры №2	TM222	21587965	11.02.2023
Расходомер #1	Promag H300	65749963	26.01.2023
Расходомер #2	Promag H300	96677887	11.02.2023

Рис. 3.13 – Сведения о проверке системы

4. **Сведения о проверке оборудования** – в данной таблице содержится информация по оборудованию, проходящему периодическую проверку.

Чтобы добавить оборудование в список, нажмите кнопку «Добавить». В окне ввода информации (рис. 3.14) введите данные по следующим параметрам:

Наименование	Обозначение (код)	Серийный номер	Дата проверки
Датчик температуры №2	TM222	21587965	11.02.2023

Рис. 3.14 – Ввод информации по проверке по оборудованию

1. **Наименование**– наименование оборудования (напр. Расходомер линии 1, Датчик температуры линии 2 и т.д.);
2. **Обозначение (код)** – код оборудования (артикул);
3. **Серийный номер** – серийный номер оборудования;
4. **Дата поверки** – дата следующей поверки оборудования.

***Все поля обязательны для заполнения.**

После ввода всей информации по поверке системы и оборудования, нажмите «Сохранить» для записи конфигурации.

3.9 Буфер архивных записей

Буфер архивных записей позволяет просматривать информацию по последней архивной записи в памяти ПЛК, а также управлять некоторыми параметрами записи. Данная функция является сервисной.

4. Работа с системой

4.1. Экран «Общий просмотр»

В данном режиме отображается информация по всем точкам измерения системы, в параметрах которых выбран пункт «Отображать на данном ПК» (Рис. 4.1). Функции управления точками измерения в данном режиме недоступны. Переход в данный режим осуществляется щелчком на вкладке «Общий просмотр» на панели «Линии».

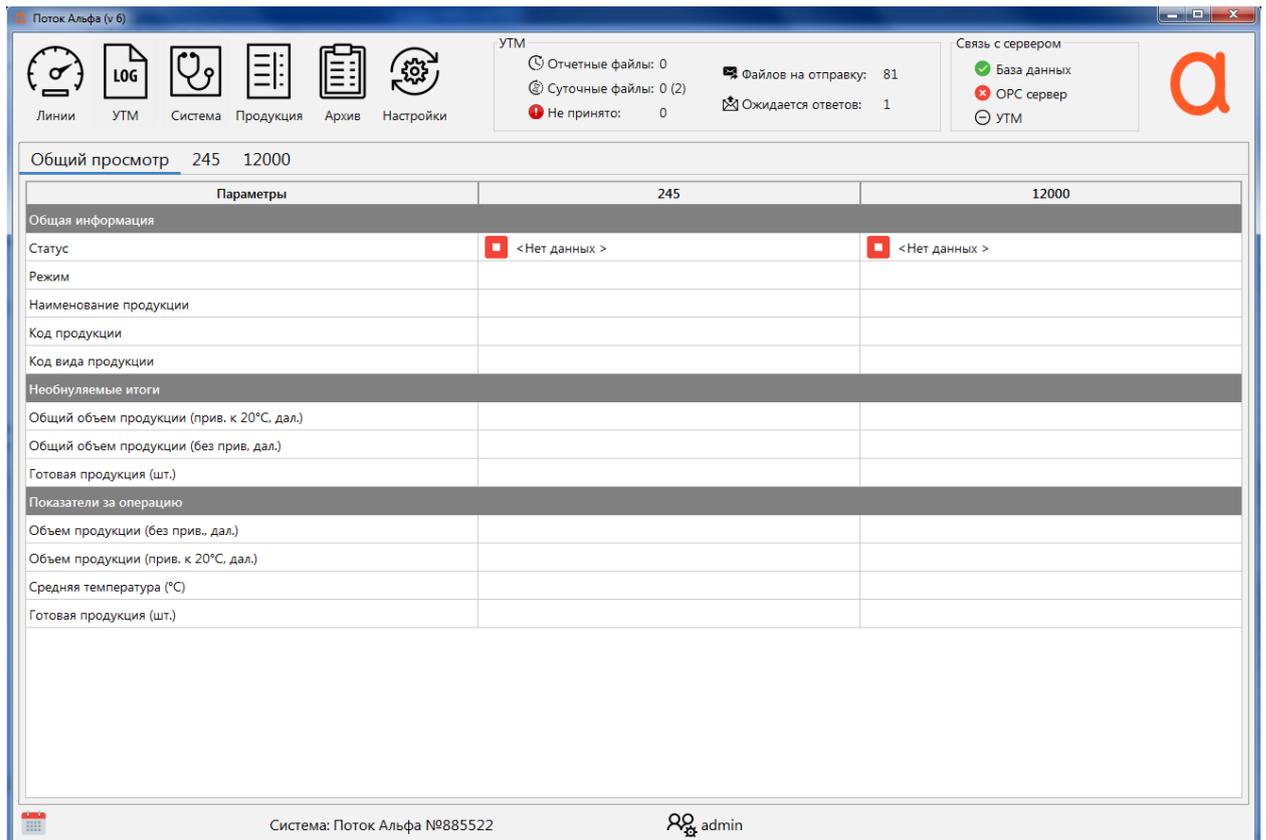


Рис. 4.1 – Общий просмотр информации по точкам измерения

4.2 Управление точкой измерения

Для перехода на экран управления точкой измерения, выберете ее на панели вкладок на экране «Общий просмотр» В данном режиме просмотра программа позволяет просматривать данные и управлять параметрами работы одной точки измерения системы (Рис. 4.2).

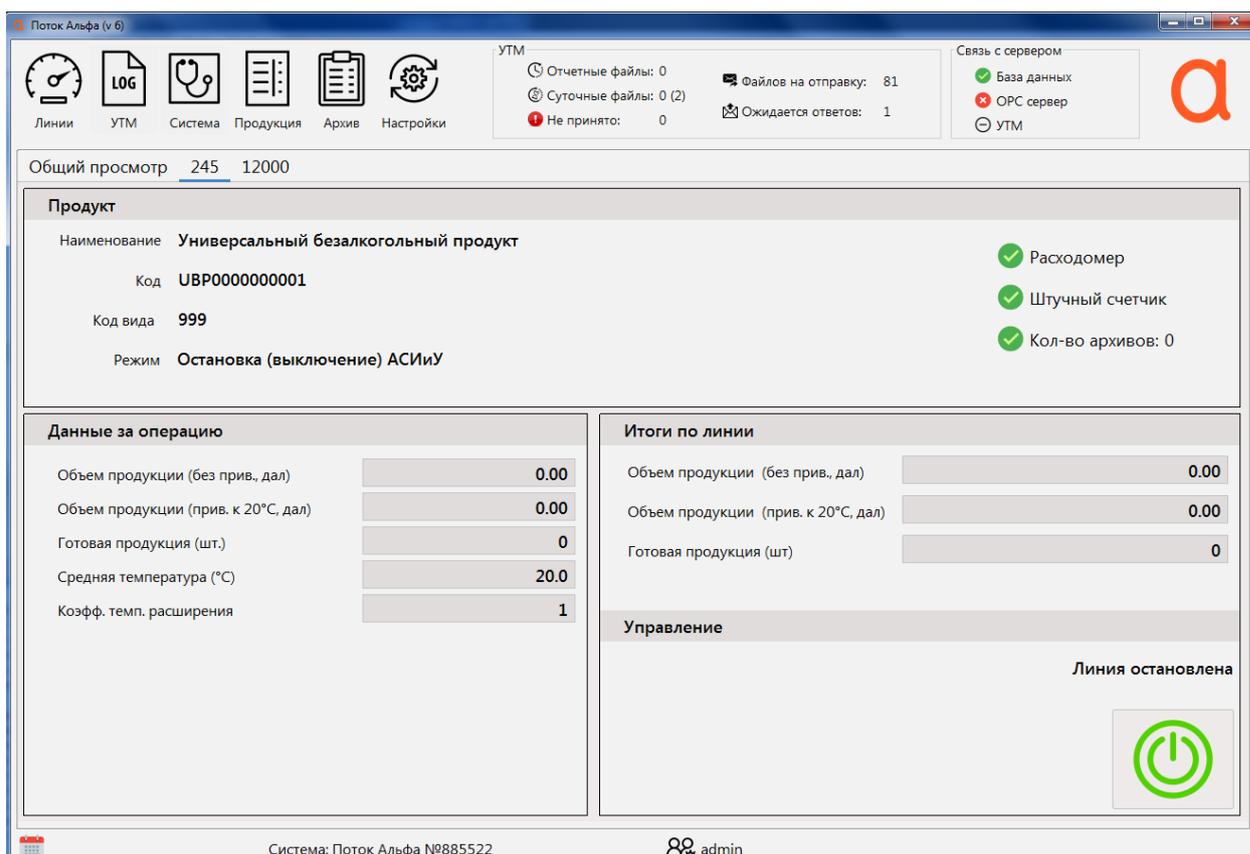


Рис. 4.2 – Управление точкой измерения

В окне режима «Одна точка» можно выделить следующие области выводимой на экран информации:

1. Продукт: в данной области отображается информация по продукту, над которым осуществляется операция. Включает в себя следующую информацию:

- Наименование продукта;
- Код продукции;
- Код вида продукции;
- Текущий режим работы точки измерения.

В правой части панели располагается информация по статусу связи оборудования на данной точке измерения:

- Расходомер;
- Штучный счетчик (если он активирован на данной линии);

- Количество архивов - количество блоков данных для системы ЕГАИС, не считанных с нижнего уровня.

Возможные статусы оборудования:

 - связь с оборудованием успешно установлена;

 - связь с оборудованием отсутствует.

*** Внимание! Если какое-либо оборудование, задействованное на линии, имеет статус «Связь отсутствует», запуск новых операций на линии блокируется!**

Возможные статусы архивных записей:

 - все архивы операций по данной точке измерения считаны успешно;

 - имеются нечитанные архивные записи, идет загрузка данных с ПЛК.

*** В случае если количество не считанных записей более 1, запуск новых режимов на данной точке измерения блокируется. Следует обратить внимание на работоспособность системы!**

2. Показатели за операцию: включает в себя показатели следующих, обнуляемых при начале каждой операции показателей:

- Объем продукции, прошедший через систему за операцию, без приведения. (Справочная информация, параметр в ЕГАИС не передается). Единица измерения- декалитры;
- Объем продукции, прошедший через систему за операцию, приведенный к 20°C. Единица измерения- декалитры;
- Количество штучной продукции прошедшее через систему за операцию. Единица измерения – штука;
- Средняя температура продукции за операцию. Единица измерения – °C.

Если тип точки измерения «Спиртовая», то дополнительно выводятся следующие параметры:

- Средняя плотность продукции за операцию, приведенная к 20°C. Единица измерения – г/см³;
- Средняя крепость продукции за операцию, приведенная к 20°C. Единица измерения – %;
- Объем безводного (абсолютного) спирта, прошедший через систему за операцию, приведенный к 20°C. Единица измерения – декалитры.

3. Итоги по линии: включает в себя показания не обнуляемых системы:

- Объем продукции, прошедший через систему с момента ввода в эксплуатацию, без приведения. (Справочная информация, параметр в ЕГАИС не передается). Единица измерения – декалитры;
- Объем продукции, прошедший через систему с момента ввода в эксплуатацию, приведенный к 20°C. Единица измерения – декалитры;
- Количество штучной продукции прошедшее через систему с момента ввода в эксплуатацию. Единица измерения – штука.

Если тип точки измерения «Спиртовая», то дополнительно выводятся следующие параметры:

- Объем безводного (абсолютного) спирта, прошедший через систему с момента ввода в эксплуатацию, приведенный к 20°C. Единица измерения – декалитры.

4. Управление: включает в себя следующие объекты:

- «Статус линии» - пиктограмма индикации текущего состояния работы точки измерения (Линия запущена/ Линия остановлена);

- «Кнопка управления» - управление режимом работы точки измерения (Пуск/Стоп);

4.3 Запуск точки измерения в работу.

Для запуска точки измерения, находящейся в состоянии «Остановлена», необходимо нажать на «Кнопку управления». При этом откроется диалоговое окно «Запуск точки измерения» (Рис. 4.3).

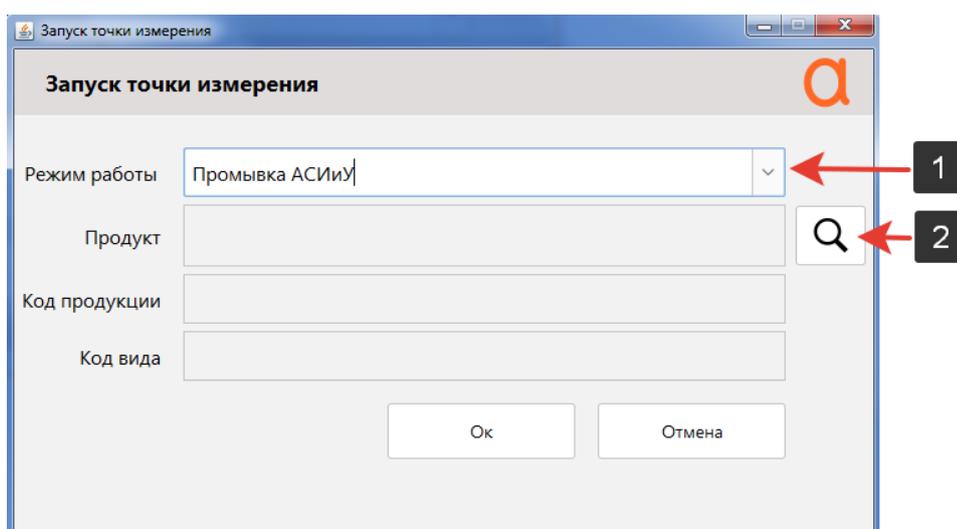


Рис. 4.3 – Запуск точки измерения в работу

Для запуска точки измерения в работу необходимо заполнить следующие поля:

- Режим работы: для выбора режима работы необходимо выбрать из выпадающего списка (1) необходимый режим работы.
- Продукт: для выбора продукта нажмите кнопку «Поиск» (2). Откроется таблица продуктов, имеющих в справочнике системы (рис. 4.4). Из данной таблицы необходимо выбрать нужный продукт и нажать кнопку «Ок».

Для поиска нужного продукта воспользуйтесь полем «Поиск». Поиск осуществляется автоматически по названию продукта, коду продукции и коду вида.

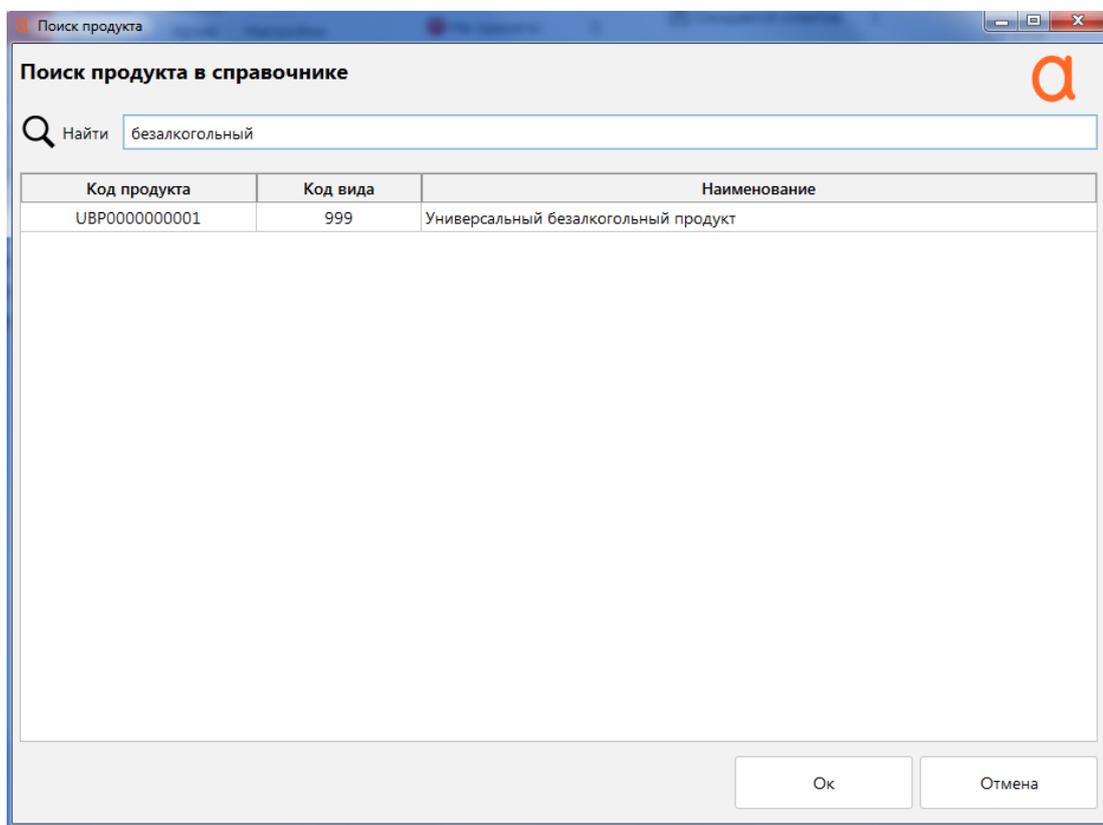


Рис. 4.4 – Поиск продукта в справочнике

После выбора продукции информация по продукту (наименование, код продукции, код вида) автоматически добавится в окно «Запуск точки измерения» (рис. 4.5).

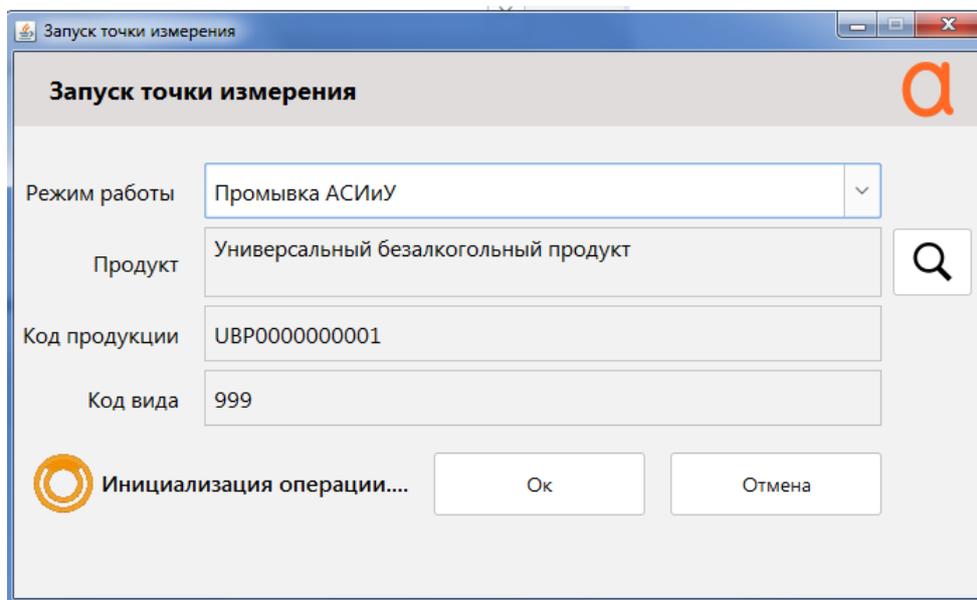


Рис. 4.5 – Запуск точки измерения

- Для запуска линии нажмите кнопку «Ок». После этого система запросит подтверждение корректности выбора режима работы и производимой продукции.

После подтверждения, точка измерения перейдет в состояние «Инициализация операции». На данном этапе система передает данные в ПЛК, происходит подготовка оборудования к работе. После успешной инициализации операции (может занимать до 10 -15 сек.) окно закроется автоматически, точка измерения перейдет в состояние «Запущена»

*** Внимание! Если по какой-либо причине запуск операции находится в статусе «Инициализация операции» более 1.5 минут, необходимо нажать кнопку «Отмена» и повторить запуск операции на линии.**

***Внимание! После запуска линии необходимо убедиться:**

- Точка измерения имеет статус «Линия запущена».
- Для типа точки измерения «Спиртовая» показатели крепости и безводного спирта отображаются и не равны нулю.

Для остановки операции на линии необходимо нажать кнопку «Управление» и подтвердить выполнение операции остановки линии.

*** Внимание! Перевод линии в режим «Остановка» допускается производить спустя 15 секунд после прохождения последней бутылки через счетчик бутылок и остановки потока в трубе.**

5. Справочник продукции.

Работа со справочником продукции осуществляется на вкладке «Продукция» на панели быстрого доступа (рис .5.1).

Данные из справочника продукции используются программой для запуска операций, формировании отчетов, архивных записей, а также отчетных файлов ЕГАИС. Общий список продукции формируется федеральными службами и в систему попадает посредством импорта XML файла, запрашиваемого через УТМ.

Список продукции системы хранится в базе данных.

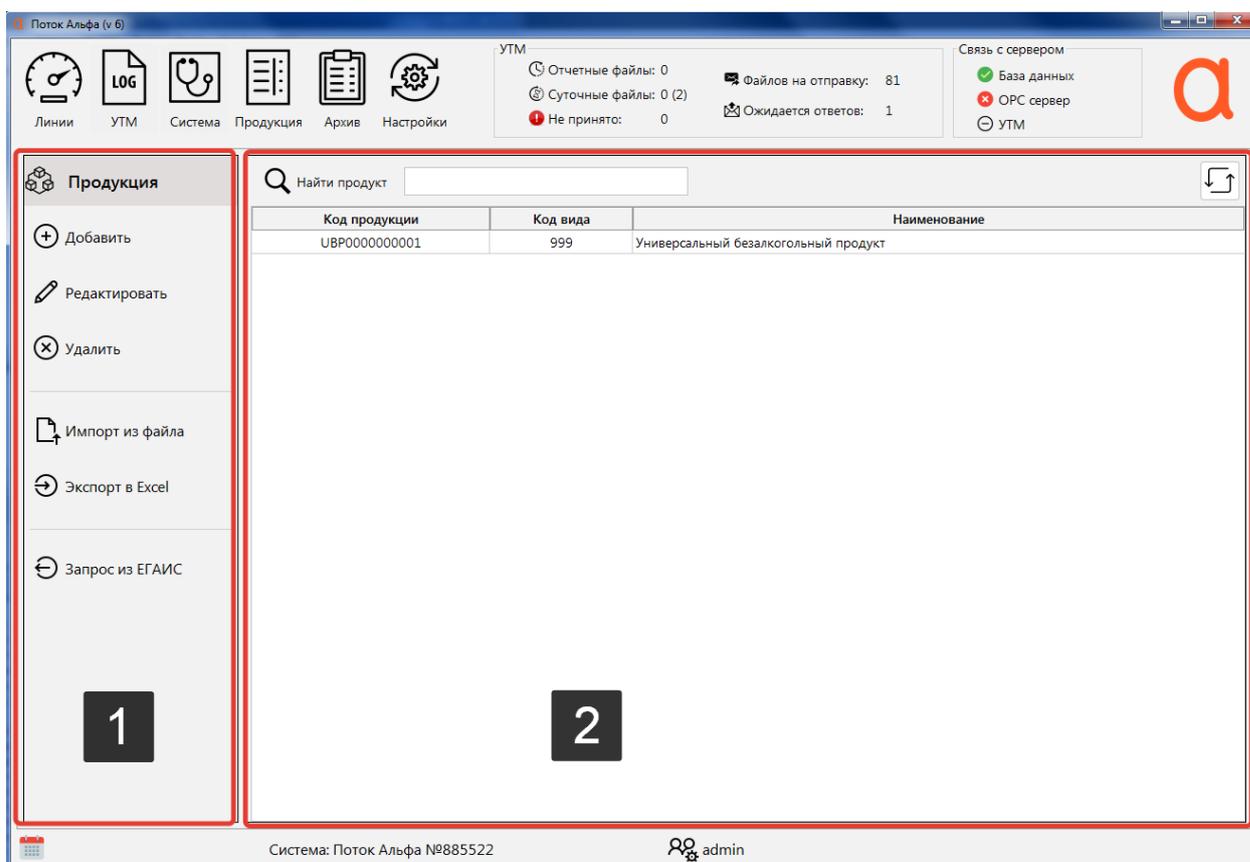


Рис. 5.1 – Справочник продукции

В левой части окна программы расположена панель инструментов (1), в правой части - содержимое справочника продукции (2).

Содержимое справочника может быть отсортировано по любой колонке как по возрастанию, так и по убыванию. Для этого необходимо подвести курсор "мыши" к заголовку соответствующей колонки и нажать левую кнопку.

Для поиска нужного продукта воспользуйтесь полем «Найти продукт». Поиск осуществляется автоматически по названию продукта, коду продукции и коду вида.

5.1 Работа со справочником продукции

Для каждого вида продукции в справочнике отображается следующая информация (рис. 5.1):

- **Код** - код продукции, уникальный цифровой код продукта, не может быть пустым;
- **Код вида** - цифровой код вида продукции, не может быть пустым;
- **Наименование** - название единицы продукции в текстовом виде.

Данный справочник предоставляет пользователю следующие функциональные возможности:

- **Добавление** информации о продукте в ручном режиме;
- **Редактирование** информации о продукте;
- **Удаление** записи из справочника;
- **Импорт** содержимого справочника из файла XML или MS Excel;
- **Экспорт** содержимого справочника в формат MS Excel;
- **Запрос из ЕГАИС** – запрос справочника продукции из ЕГАИС.

Данные функции закреплены за соответствующей кнопкой на панели инструментов.

1. Создание записи справочника

Для добавления информации о продукте вручную необходимо нажать кнопку «Создать» на панели инструментов. Окно добавления записи представлено на рисунке 5.2.

Рис. 5.2 – Добавление продукта в справочник

Пользователю необходимо добавить следующие поля:

- **Наименование** – наименование продукта в системе ЕГАИС;
- **Код** – код продукта в системе ЕГАИС;
- **Код вида** - код вида продукции в системе ЕГАИС;
- **Емкость упаковки** - емкость потребительской упаковки продукции;
- **Содержание спирта** - содержание этилового спирта (в процентах);
- **Тип продукта** - тип продукции. Принимает значение:
 - «АП» - алкогольная продукция;
 - «ССП»- спиртосодержащая пищевая продукция;
 - «ССНП» - спиртосодержащая непищевая продукция;
 - «Спирт» - этиловый спирт;
 - «УБП» - универсальный безалкогольный продукт.
- **Фасовка продукции** - признак фасованной/нефасованной продукции;
- **Тип продукции** – алкогольная либо безалкогольная продукция;
- **Коэффициент теплового расширения** – коэффициент теплового расширения продукта;

- **Отображать** - содержит информацию о том, на каких линиях следует отображать данный продукт при запуске точки измерения.

Если в системе активирована точка измерения с типом «Спиртовая», необходимо добавить информацию по коэффициентам:

- **ТР**-коэффициент подстройки плотности (значение по умолчанию 1);
- **КА**-коэффициент подстройки объема (значение по умолчанию 1).

После ввода значений необходимо подтвердить изменения, нажав кнопку ОК.

*** Для добавления информации по Универсальному безалкогольному продукту, выберете в поле ТИП значение УБП. Остальные поля система заполнит автоматически.**

2. Редактирование записи справочника

Для редактирования информации о продукте необходимо выделить его в списке и нажать кнопку «Редактировать» на панели быстрого доступа. Окно редактирования информации (Рис. 5.3) предназначено для редактирования данных о продукте.

Рис. 5.3 -Редактирование данных о продукте

Поля окна редактирования продукта аналогичны полям окна добавления продукта (см. п. 5.1.1).

***Внимание! Во избежание ситуации передачи в ЕГАИС файлов с некорректными данными по продукту, редактирование записи запрещено, если данный продукт задействован на какой-либо точке измерения.**

Редактирование записи будет доступно, когда данный продукт не будет задействован на точках измерения.

3. Удаление выбранной единицы продукции

Для удаления какой-либо продукции необходимо выделить ее и нажать кнопку «Удалить» на панели быстрого доступа.

Для удаления нескольких записей необходимо выделить их в таблице при (нажатая клавиша Ctrl + щелчок левой кнопкой мыши, либо выделить все записи Ctrl+A).

***Внимание! Во избежание ситуации передачи в ЕГАИС файлов с некорректными данными по продукту, удаление записи будет запрещено, если данный продукт задействован на какой-либо точке измерения.**

Удаление записи будет доступно, когда данный продукт не будет задействован на точках измерения.

4. Импорт справочника продукции из файла.

Система поддерживает импорт справочника из файлов:

- XML, полученного от системы ЕГАИС;

!Внимание! Для успешной идентификации типа справочника системой файл XML со списком продукции должен обязательно содержать в своем имени буквы:

- AP – для справочника AP;
- SP - для справочника СП;
- SSP - для справочника ССП;

- Excel – файла, полученного путем экспорта списка продукции из приложения.

Для того чтобы импортировать список продукции, необходимо нажать кнопку "Импорт из файла" на панели инструментов. После чего в диалоге выбора файла, выбрать нужный файл.

После анализа выбранного файла, система представит справочник в виде таблицы (рис. 5.4) с возможностью выбора необходимых продуктов для добавления в справочник системы.

Выбрать	Код продукта	Код вида	Наименование	Крепость	Фасовка	Объем
<input type="checkbox"/>	000000000018926824	200	Водка "Пять Озер"	40.000	Packed	0.3750
<input type="checkbox"/>	000000000036817942	200	Водка особая "СИБИРСКИЙ ЭКСПРЕСС"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	000000000036817943	200	Водка особая "СИБИРСКИЙ ЭКСПРЕСС"	40.000	Packed	0.7000
<input type="checkbox"/>	000000000036817944	200	Водка особая "СИБИРСКИЙ ЭКСПРЕСС"	40.000	Packed	0.7000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189197	200	Водка "Богатство Сибири Идеальная 953"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189298	200	Водка "Богатство Сибири Серебряная"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189300	200	Водка "Регион 55"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189303	200	Водка "Регион 55"	40.000	Packed	0.2500
<input type="checkbox"/>	0015545000001189308	200	Водка "Богатство Сибири Люкс"	40.000	Packed	0.2500
<input type="checkbox"/>	0015545000001189311	200	Водка "Богатство Сибири Люкс"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189314	200	Водка "Богатство Сибири Серебряная"	40.000	Packed	0.2500
<input type="checkbox"/>	0015545000001189326	200	Водка "Пять озер Премиум"	40.000	Packed	0.2500
<input type="checkbox"/>	0015545000001189330	200	Водка "Пять озер Премиум"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189338	200	Водка особая "Богатство Сибири Ржаная"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189342	211	Настойка полусладкая слабоградусная "Богатство Сибири ..."	25.000	Packed	0.2500
<input type="checkbox"/>	0015545000001189348	200	Водка "Богатство Сибири Идеальная 953"	40.000	Packed	0.2500
<input type="checkbox"/>	0015545000001189352	211	Настойка полусладкая слабоградусная "Богатство Сибири ..."	25.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189356	200	Водка особая "Кедровица на кедровых орехах"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189360	200	Водка особая "Кедровица на кедровых орехах с медом"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189363	200	Водка "Пять озер Премиум"	40.000	Packed	0.7000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189366	200	Водка "Кедровица на кедровой живице"	40.000	Packed	0.5000
<input type="checkbox"/>	0015545000001189369	200	Водка особая "Богатство Сибири Ржаная"	40.000	Packed	0.2500

Рис. 5.4 – Список импортируемых продуктов

В данной таблице пользователю необходимо выбрать продукты, которые будут импортированы в справочник системы, отметив галочкой в столбце «Выбрать». Пункт «Выбрать все» помечает все продукты в списке как выбранные.

Для поиска конкретного продукта воспользуйтесь полем «Найти». Поиск осуществляется автоматически по названию продукта, коду продукции и коду вида.

По завершению составления списка импортируемых продуктов, нажмите кнопку «Импорт». Выбранные продукты появятся в окне справочника.

5. Экспорт справочника в Excel

Экспорт справочника в Excel предоставляет пользователю возможность выгрузить информацию системного справочника в файл формата MS Excel. Данный файл может использоваться в качестве резервной копии справочника продукции системы, также он может быть отредактирован вручную и загружен в систему.

***Внимание! При редактировании файла все поля по продукту должны быть заполнены! В противном случае импорт справочника из данного файла будет невозможен!**

6. Запрос справочника из ЕГАИС

Система позволяет пользователю запросить справочник продукции из ЕГАИС. Для формирования запроса на справочник продукции (АП, СП, ССП) нажмите кнопку «Запрос из ЕГАИС», выберите справочника, которые необходимо получить и подтвердите формирование запросов, нажав кнопку «Ок».

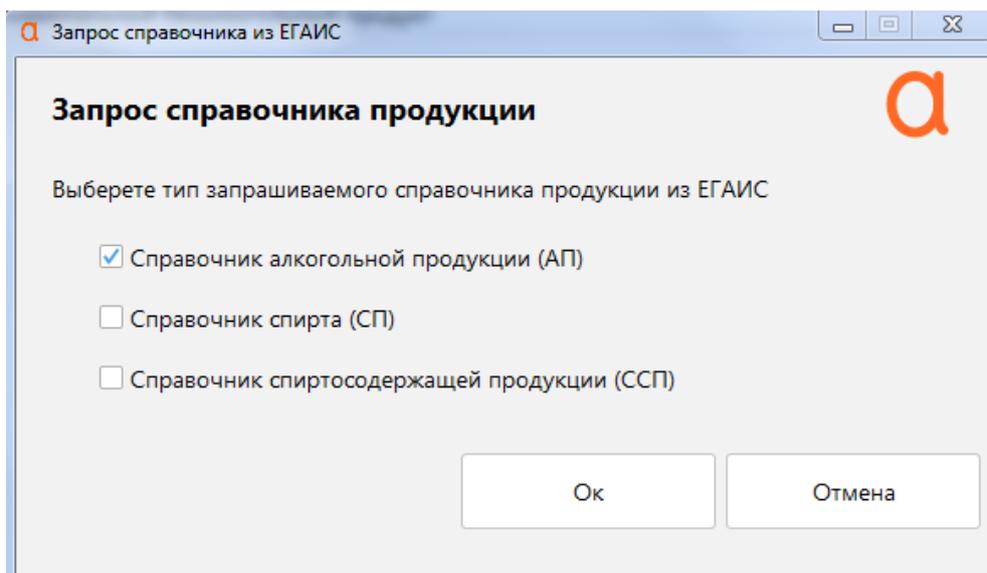


Рис. 5.5 – Формирование запросов справочника продукции

После того, как будет получен ответ в виде XML файла, его можно будет импортировать в систему.

***Внимание! Если запрос формируется на клиентских ПК, для успешной отправки указывайте серверную рабочую папку для файлов АСИиУ. Правом отправки и подписи файлов обладает только серверный ПК!**

6. Журналы системы

В системе определены 2 вида журналов:

- **Журнал УТМ:** содержит в себе события, которые возникают при взаимодействии системы с УТМ. Результаты отправки суточных и контрольных файлов фиксируются в данном журнале. Данные хранятся в базе данных, поэтому доступ к журналу может осуществляться и с клиентских ПК.
- **Журнал системы:** содержит события, возникающие при работе системы. В нем фиксируются все важные действия оператора, а также события, возникающие при функционировании системы.

6.1 Журнал УТМ

Для того, чтобы перейти в режим работы с журналом УТМ надо нажать кнопку "УТМ" на панели быстрого доступа (Рис. 6.1).

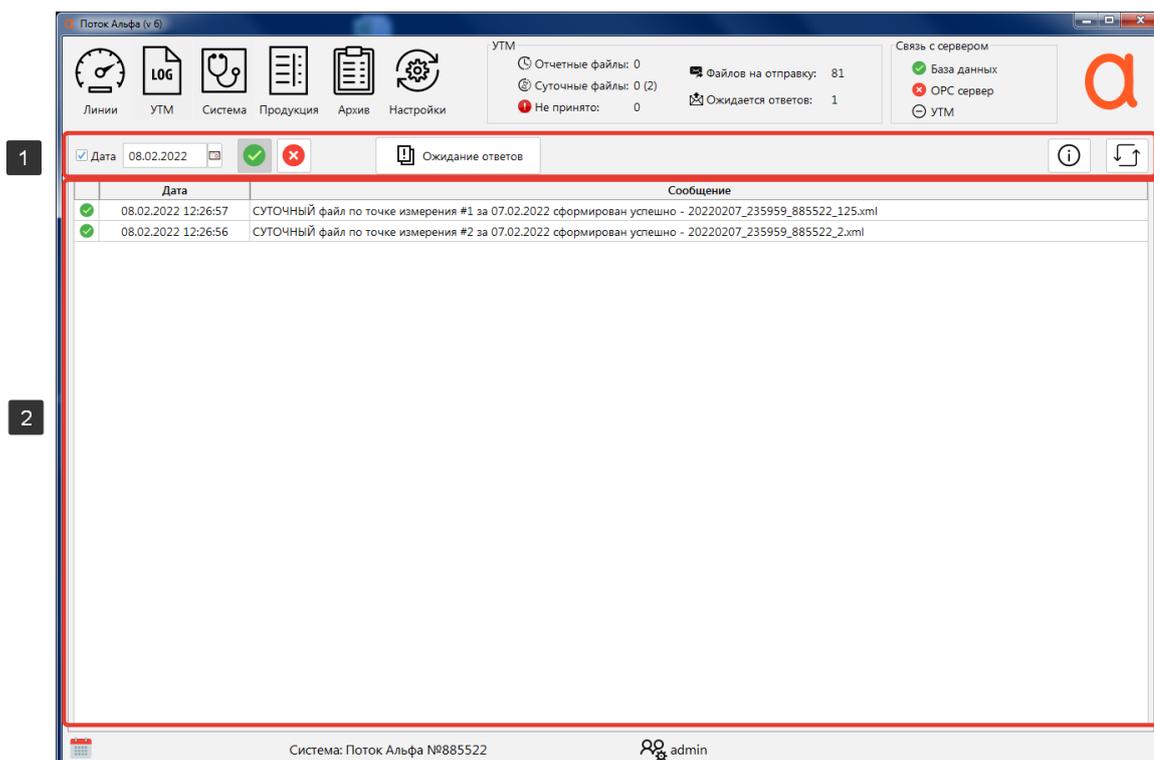


Рис. 6.1 – Журнал УТМ

Рабочая область экрана журнала разделена на две части:

- **Фильтр событий (1)** - расположен в верхней части рабочей области окна и содержит элементы управления для фильтрации списка событий и кнопку обновления содержимого списка;

- **Список событий (2)** - расположен в центре рабочей области окна и содержит список событий, удовлетворяющих условиям фильтрации (по умолчанию все события);

При просмотре журнала УТМ программа отображает его в виде списка сообщений. Для каждого сообщения в списке отображаются:

1. **Тип события** - отображается соответствующей картинкой:

- **Ошибка** - отображается значком 
- **Успешное завершение** – отображается значком 

2. **Дата/время** – время возникновения события;

3. **Сообщение** – описание события.

Система предоставляет возможность фильтрации списка по следующим атрибутам события:

- **По типу** - для того, чтобы убрать или показать сообщения соответствующего типа, необходимо нажать или "отжать" кнопку с соответствующим значком. По умолчанию показываются все типы сообщений;
- **По дате** - для того, чтобы показать сообщения за определенный интервал времени, необходимо поставить "галочку" перед полем "Дата" и в выпадающем списке выбрать дату. По умолчанию показываются сообщения за текущую дату.
-

6.2 Очередь ожидания ответов

Данная кнопка отображает таблицу (рис. 6.2) очереди файлов, которые были успешно отправлены на УТМ, но на них не поступило ответов.

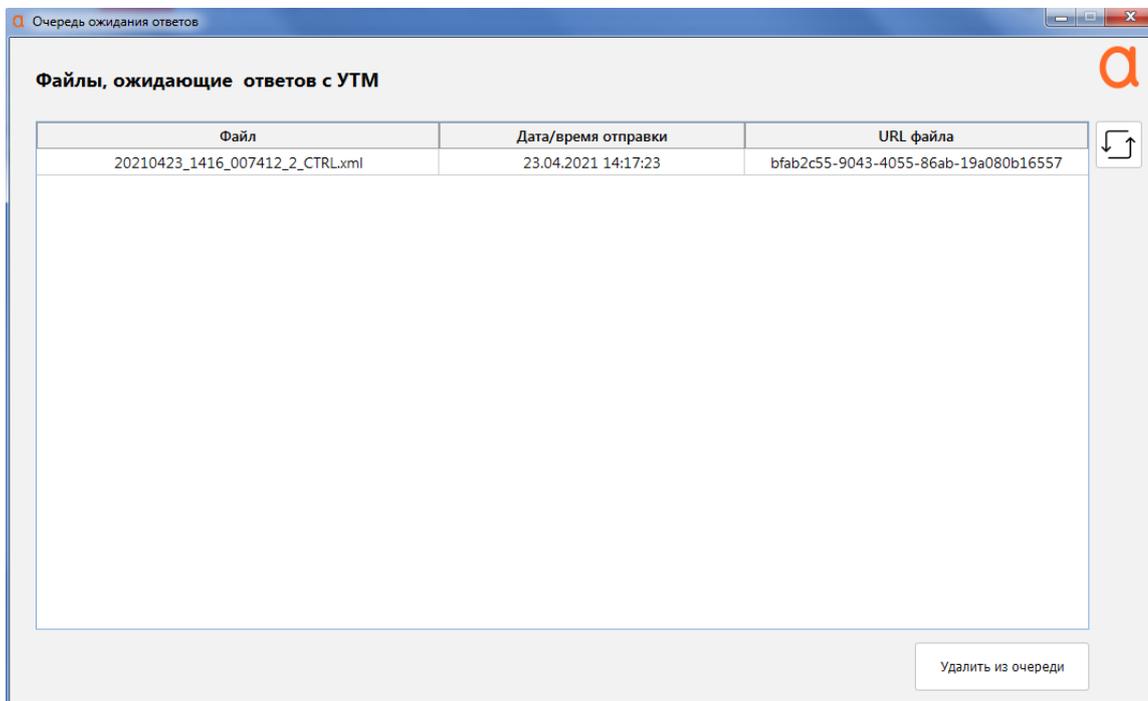


Рис. 6.2 – Очередь ожидания ответов

Каждая запись содержит в себе следующую информацию:

1. Файл – имя файла, отправленного на УТМ;
2. Дата/время отправки – время отправки файла на УТМ;
3. URL файла – код, присваиваемый файлу, принятому УТМ в обработку.

При возникновении ситуаций, когда время ожидания ответов на файлы истекло, система начинает оповещать пользователя, что ответа на отправленный файл не поступило. Пользователь может удалить из очереди ожидания ответов данный файл, нажав кнопку «Удалить из очереди». После этого система убирает данный файл из очереди и не будет опрашивать УТМ на наличие ответов на него.

6.3 Журнал системы

Для того, чтобы перейти в режим работы с журналом системы, необходимо нажать кнопку "Система" на панели быстрого доступа (Рис. 6.3).

Дата	Сообщение	Данные ПК	Пользователь
11.02.2022 11:26:56	Пользователь admin вошел в систему	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 11:26:47	Связь с сервером БД установлена	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 11:26:47	Запуск системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 11:24:15	Завершение работы системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	admin
11.02.2022 11:24:02	Импортирование списка продукции из файла QueryAP_v2_ANS.xml	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	admin
11.02.2022 11:23:44	Пользователь admin вошел в систему	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 11:23:37	Связь с сервером БД установлена	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 11:23:37	Запуск системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 11:23:28	Завершение работы системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	admin
11.02.2022 11:21:50	Импортирование списка продукции из файла QueryAP_v2_ANS.xml	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	admin
11.02.2022 11:21:28	Импортирование списка продукции из файла QueryAP_v2_ANS.xml	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	admin
11.02.2022 10:44:36	Пользователь admin вошел в систему	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 10:44:30	Связь с сервером БД установлена	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 10:44:30	Запуск системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/192.168.43.113)	
11.02.2022 10:21:21	Завершение работы системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	admin
11.02.2022 10:21:07	Пользователь admin вошел в систему	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:21:03	Связь с сервером БД установлена	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:21:03	Запуск системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:20:42	Завершение работы системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	admin
11.02.2022 10:20:27	Пользователь admin вошел в систему	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:20:23	Связь с сервером БД установлена	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:20:23	Запуск системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:19:53	Завершение работы системы	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	admin
11.02.2022 10:19:40	Пользователь admin вошел в систему	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	
11.02.2022 10:19:36	Связь с сервером БД установлена	Клиент (WIN-OGEPTU1RM23/127.0.0.1)	

Рис. 6.3 – Журнал системы

Рабочая область экрана журнала системы разделена на две части:

- **Фильтр событий (1)** - расположен в верхней части рабочей области окна и содержит элементы управления для фильтрации списка событий и кнопку обновления содержимого списка;
- **Список событий (2)** - расположен в центре рабочей области окна и содержит список событий, удовлетворяющих условиям фильтрации (по умолчанию все события);

При просмотре журнала системы программа отображает его в виде списка сообщений. Для каждого сообщения в списке отображаются:

1. **Тип события** - отображается соответствующей картинкой:

- **Информация** - отображается значком
- **Предупреждение** - отображается значком
- **Ошибка** - отображается значком

2. **Дата/время** – время возникновения события;
3. **Сообщение** – описание события.
4. **Данные ПК** – данные ПК, на котором возникло событие. Указывается тип ПК (клиент / сервер), имя компьютера и его IP адрес.
5. **Пользователь** – имя пользователя системы, при котором появилось данное событие

Система предоставляет возможность фильтрации списка по следующим атрибутам события:

- **По типу** - для того, чтобы убрать или показать сообщения соответствующего типа, необходимо нажать или "отжать" кнопку с соответствующим значком. По умолчанию показываются все типы сообщений;
- **По дате** - для того, чтобы показать сообщения за определенный интервал времени, необходимо поставить "галочку" перед полем "Дата" и в выпадающем списке выбрать дату. По умолчанию показываются сообщения за текущую дату.

7. Архив

Для того, чтобы просмотреть архивы операций, необходимо перейти на экран «Архивы». Данный экран позволяет:

- Просматривать исторические данные;
- Фильтровать данные по параметрам;
- Экспортировать данные в формат MS Excel;
- Формировать файлы для системы ЕГАИС за определенную дату.
- Формировать акт сбоя системы.

7.1 Просмотр архивных данных

Для того чтобы перейти в режим работы с архивом системных событий можно нажать кнопку "Архивы" на панели быстрого доступа (Рис. 7.1).

Алгоритм просмотра данных:

- С помощью инструментальной панели пользователь описывает критерии отбора данных;
- Данные, в соответствии с критериями запроса отображаются в области просмотра. Полная информация по каждой записи состоит из большого количества информации и не всегда требуется пользователю. Поэтому в верхней части области отображается только та информация, которая дает возможность выбрать конкретный блок данных;
- Пользователь выбирает одну или несколько записей (не более 10);
- В нижней части области отображается подробная информация по всем параметрам выбранных записей.

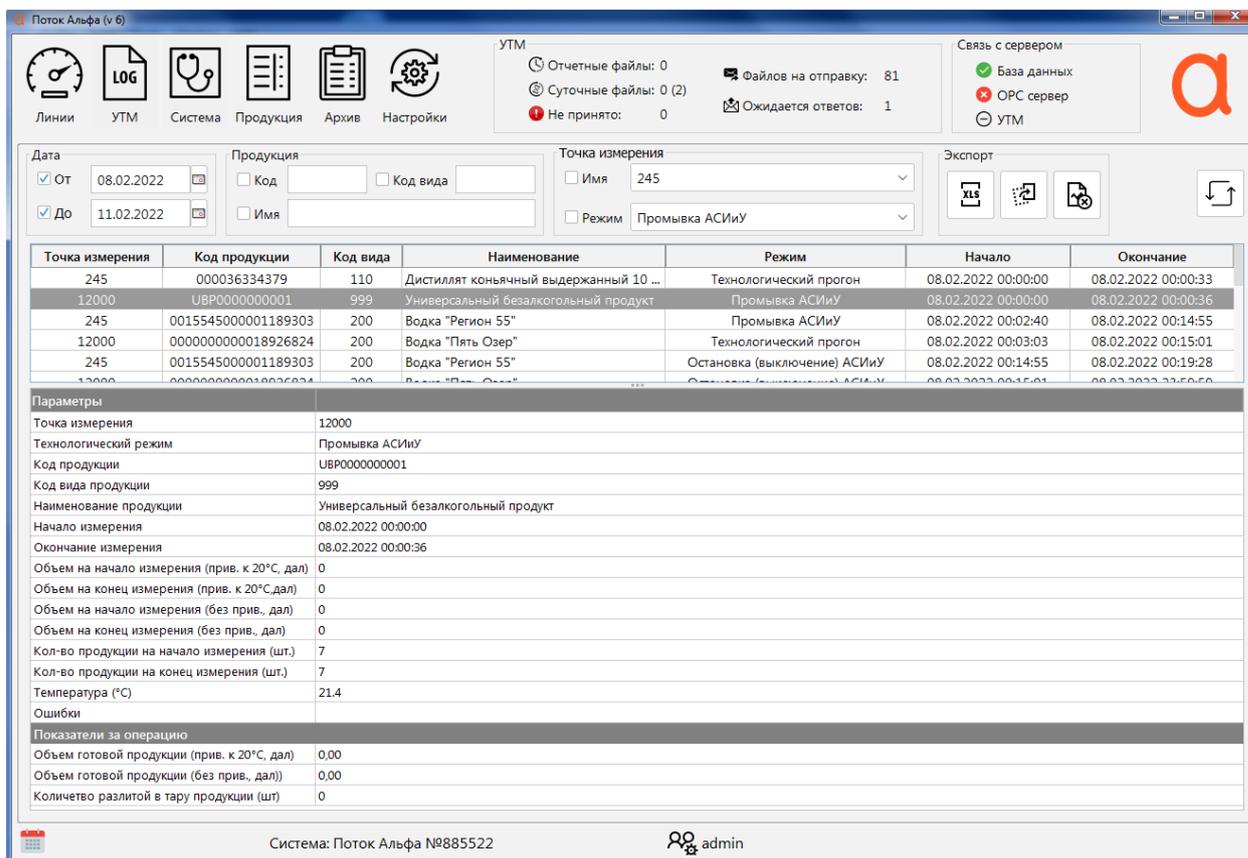


Рис. 7.1 – Архивы операций

В верхней части области располагается инструментальная панель, содержащая следующие группы:

- **Дата** позволяет выбрать диапазон времени отображаемых данных.
- **Продукция** позволяет фильтровать данные по коду, коду вида и/или наименованию.
- **Точка измерения** позволяет фильтровать данные по названию точки и/или режиму работы.
- **Экспорт** позволяет экспортировать данные в виде журнала РАР в формате MS Excel, а также формировать файлы ЕГАИС.

7.2 Экспорт в Excel

Для выгрузки информации по отфильтрованным архивным записям, отображающимся в области просмотра, в формат MS Excel, необходимо нажать кнопку «Экспорт в Excel».



Пользователю будет предложено указать путь для сохранения файла и его имя.

7.3 Формирование файлов для ЕГАИС

Для формирования файлов для ЕГАИС за определенную дату, необходимо нажать на кнопку «Экспорт в ЕГАИС».



В появившемся окне (рис. 7.3) необходимо задать дату (либо интервал дат), за которую необходимо сформировать файлы для ЕГАИС в формате ДД.ММ.ГГГГ (например, «28.11.2017»).

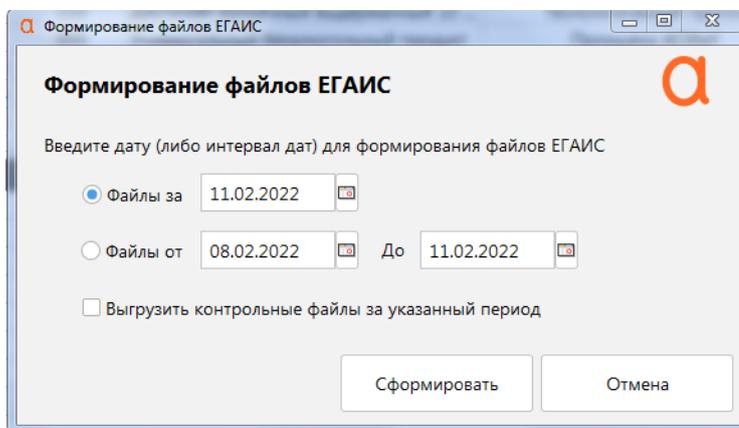


Рис. 7.3 – Параметры выгрузки файлов ЕГАИС

При выборе пункта «Выгрузить контрольные файлы» система также сформирует контрольные файлы за указанный период.

После нажатия кнопки «Ок» произойдет выгрузка файлов в папку для отправки файлов ЕГАИС (Upload), указанную в настройках программы.

7.4 Акт сбоя

Для формирования акта сбоя необходимо:

1. Выбрать в области просмотра архивов запись операции, в течении которой произошел сбой системы.
2. Нажать кнопку «Формирование акта сбоя»



3. Выбрать путь, по которому будет сохранен файл акта. Имя файла формируется автоматически.

8. Описание сообщений системы

Ниже представлен список возможных сообщений системы.

8.1 Сообщения журнала УТМ

- 1. Ошибка архивирования данных контрольного файла по точке измерения N** – ошибка сохранения данных по точке измерения N для дальнейшего формирования контрольного файла ЕГАИС.
- 2. ВНИМАНИЕ! Заканчивается срок поверки оборудования** – заканчивается срок поверки оборудования, указанного в сообщении. Для просмотра и изменения данных по поверке перейдите в Настройки – Сведения о поверке системы.
- 3. Ошибка - контрольный файл не принят в обработку УТМ** – УТМ ЕГАИС не принял контрольный файл после первичной обработки. Подробное описание ошибка содержится в файле-ответе.
- 4. Ошибка - суточный файл не принят в обработку УТМ** – УТМ ЕГАИС не принял суточный файл после первичной обработки. Подробное описание ошибка содержится в файле-ответе.
- 5. Ошибка получения файлов-ответов: отсутствует соединение с УТМ** – ошибка получения списка файлов-ответов из УТМ из-за отсутствия соединения с УТМ, проверьте доступность (по указанному в настройках адресу) и работоспособность УТМ. Если адрес УТМ изменился, поменяйте данный параметр в настройках системы.
- 6. Ошибка получения списка входящих документов из УТМ** – ошибка получения списка входящих документов из УТМ. Проверьте доступность (по указанному в настройках адресу) и работоспособность УТМ. Если адрес УТМ изменился, поменяйте данный параметр в настройках системы.
- 7. Ошибка подписи файла** – ошибка подписи файла электронной подписью (ЭП). Проверьте актуальность электронной подписи, правильное функционирование ПО криптопровайдера.

- 8. Ошибка отправки файла на УТМ** – ошибка отправки файла, УТМ не присвоил отправленному файлу URL. Проверьте корректность содержимого файла, доступность и работоспособность УТМ.
- 9. Ошибка сохранения URL в базе данных** – URL файла не сохранен в базе данных. Проверьте доступность и работоспособность базы данных системы.
- 10. Ошибка обработки файла перед отправкой** – ошибка в проверке о обработке файла системой. Проверьте корректность структуры отправляемого файла и правильность данных.
- 11. Ошибка создания СУТОЧНОГО файла по точке измерения. Нарушен временной интервал 00:00:00 - 23:59:59!** " – ошибка создания суточного файла, нарушена неразрывность по времени. Проверьте, все ли архивы считаны с ПЛК (на вкладках управления линией).
- 12. Ошибка создания СУТОЧНОГО файла по точке измерения. Не найдено архивных данных по операциям за указанную дату** – система не обнаружила в архивах операций за указанную дату по данной точке измерения. Проверьте, все ли архивы считаны с ПЛК (на вкладках управления линией).
- 13. Ошибка создания СУТОЧНОГО файла по точке измерения** – общая ошибка системы при попытке создания суточного файла. Обратитесь в службу технической поддержки.
- 14. Истекло время ожидания ответа на файл** – истекло время ожидания ответа на файл, указанное в настройках системы. Проверьте доступность и работоспособность УТМ.

8.2 Сообщения журнала системы

- 1. Ошибка получения данных с OPC сервера** – отсутствует соединение с OPC сервером. Проверьте работоспособность OPC сервера и ПЛК.
- 2. Дублирующая архивная запись** – запись, считанная из архивного буфера ПЛК уже, существует в базе данных.

- 3. Ошибка сохранения архива по точке измерения** – ошибка сохранения данных архива по точке измерения. Проверьте доступность и работоспособность базы данных системы.
- 4. Отсутствует подача электропитания на шкаф управления** – отсутствует электропитание шкафа управления. Задействован резервный источник питания.
- 5. Ошибка связи с расходомером** - ошибка при установке связи с расходомером. Проверьте питание расходомера, предохранительные элементы в шкафу управления согласно электросхеме, а также соединения интерфейсного кабеля.
- 6. Ошибка расходомера (пустая труба)** – труба подачи продукта заполнена не полностью, подсчет пройденного количества продукта может быть недостоверным.
- 7. Ошибка связи со штучным счетчиком** - ошибка при установке связи со штучным счетчиком. Проверьте питание штучного счетчика, предохранительные элементы в шкафу управления согласно электросхеме, а также соединения интерфейсного кабеля.
- 8. Ошибка пересчета по спиртовой таблице** – ошибка обработки данных по спиртовой таблице. Обратитесь в службу технической поддержки.
- 9. Ошибка отправки отчета. Проверьте доступность почтового сервера** – почтовый сервер недоступен. Проверьте корректность настроек почтового сервера, а также его доступность с ПК, осуществляющего отправку отчетов.
- 10. Ошибка получения данных из БД** – проверьте доступность и работоспособность сервера БД. Проверьте правильность настроек соединения с БД.
- 11. Ошибка модуля отправки отчетов на email. Проверьте правильность указанного порта** – проверьте настройки порта почтового сервера, укажите правильный порт.
- 12. Ошибка отправки отчета о производстве** – проверьте доступность почтового сервера и настроек получателей уведомлений.