
РУПОР.БЛИЦ

Программный комплекс автоматического оповещения и анкетирования

STC-S9520

Руководство по интеграции
НЦДА.00737-01 92

Уважаемый пользователь!

Перед началом работы с комплексом **Рупор.БЛИЦ** внимательно ознакомьтесь с данным руководством по интеграции, которое поможет использовать всё многообразие функций комплекса.

Для корректного отображения текстовой и графической информации данного руководства рекомендуется использовать приложение **Adobe Reader**.

По всем вопросам, возникшим в процессе эксплуатации, обращайтесь в службу технической поддержки компании «ЦРТ-инновации» или её региональных дилеров.

Адрес службы технической поддержки: support@speechpro.com.

Телефоны службы технической поддержки:

Санкт-Петербург	Москва
телефон: (812) 325-8848	телефон: (495) 669-7440
факс: (812) 327-9297	факс: (495) 669-7444

Служба технической поддержки в Интернете: <http://www.speechpro.ru/support/>.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления вносить в документ изменения, связанные с улучшением комплекса. Внесённые изменения будут опубликованы в новой редакции документа и на сайте компании: <http://www.speechpro.ru>.

Ни одна из частей этого издания не подлежит воспроизведению, передаче, хранению в поисковой системе или переводу на какой-либо язык в любой форме, любыми средствами без письменного разрешения ООО «ЦРТ-инновации».

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Общие положения.....	4
Соглашения.....	4
Термины и определения.....	5
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	6
1.1 Наименование, обозначение и изготовитель программного обеспечения.....	6
1.2 Сервисное обслуживание и техническая поддержка.....	6
2 ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКСА.....	7
2.1 Назначение.....	7
2.2 Преимущества.....	8
2.3 Общие принципы функционирования в условиях интеграции	9
2.4 Условия интеграции.....	9
3 РАБОТА С КОМПЛЕКСОМ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ	11
3.1 Рекомендуемый порядок работы с комплексом в условиях интеграции.....	11
3.2 Создание файла оповещения	11
3.3 Публикация файла оповещения	16
3.4 Контроль обработки и выполнения файлов оповещения.....	17
3.5 Отчёт о результатах оповещения абонентов.....	18
4 ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	23
4.1 Устранение возможных проблем	23
4.2 Сообщения о возможных ошибках.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Общие положения

Данное руководство предназначено для специалистов, осуществляющих интеграцию стороннего программного обеспечения с программным комплексом **Рупор.БЛИЦ** STC-S9520 (далее – комплекс оповещения, комплекс **Рупор.БЛИЦ**). Руководство содержит информацию о назначении, возможностях, особенностях функционирования комплекса, а также описание действий, обеспечивающих подготовку и запуск оповещений, и контроль результатов их выполнения.

Настоящее руководство не заменяет учебную, справочную литературу, руководства от производителя операционной системы и прочие источники информации, освещающие работу с операционной системой и её графическим пользовательским интерфейсом.

Соглашения

В документе приняты следующие типографские соглашения:

Формат	Значение
Обычный	Основной текст документа
<i>Курсив</i>	Применяется для выделения первого появления <i>термина</i>
Полужирный	Применяется для написания наименований программных компонентов и наименований управляющих и информационных элементов интерфейса (заголовки, кнопки и т.п.)
Полужирный курсив	Применяется для написания имен файлов и путей доступа к ним
Обычный синий	Применяется для написания текста файлов различного типа

Ниже приведены примеры оформления материала руководства, указывающие на важность сведений.



Ссылки на другие документы в основном тексте.



Примечания; важные сведения; указания на действия, которые необходимо выполнить в обязательном порядке.



Требования, несоблюдение которых может привести к некорректной работе, повреждению или выходу из строя изделий или программного обеспечения.

Термины и определения

В руководстве используются следующие термины и определения:

Администратор комплекса оповещения – должностное лицо организации, специалист по настройке и обслуживанию комплекса, отвечающий за её работу в штатном режиме и имеющий полные права доступа ко всем функциям комплекса.

Оповещение – процесс уведомления абонентов по правилам, установленным в сценарии.

Сообщение голосовое – информация, которая должна быть передана абонентам сети связи по телефону.

Сообщение текстовое – информация, которая должна быть передана абонентам сети связи в текстовой форме (SMS, Email).

Сценарий – набор параметров, устанавливающих правила выполнения оповещения.

Файл оповещения – файл в формате CSV, который создается сотрудником, осуществляющим интеграцию комплекса **Рупор.БЛИЦ** со сторонней системой, и содержит данные абонентов для оповещения, тексты сообщений, название сценария, дату и время начала оповещения.

Файл отчёта – файл в формате CSV, который содержит отчёт о результатах выполнения всех оповещений, созданных в результате обработки файла оповещения.

Файл ошибки – текстовый файл с именем файла оповещения и расширением ***.csv.errorMessage**, содержащий текст сообщения об ошибке, произошедшей в ходе обработки данного файла оповещения, и информацию об источнике.

VitalVoice – продукт, созданный на основе технологии синтеза русской речи, разработанной в компании «ЦРТ-инновации».

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование, обозначение и изготовитель программного обеспечения

Наименование: Программный комплекс автоматического оповещения и анкетирования **Рупор.БЛИЦ** STC-S9520

Обозначение: НЦДА.00737-01

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «ЦРТ-инновации»

Адрес: 196084, г. Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, дом 4, литера А

Телефон: (812) 325-88-48

Факс: (812) 327-92-97

1.2 Сервисное обслуживание и техническая поддержка

Если в процессе эксплуатации возникнут вопросы, обращайтесь в службу сервиса и технической поддержки предприятия-изготовителя.

Адрес службы сервисного обслуживания и технической поддержки в Интернете:

Электронная почта: support@speechpro.com

Веб-сайт: <http://www.speechpro.ru/support>

Перед обращением в службу технической поддержки подготовьте следующую информацию:

- четкое описание возникшей проблемы;
- состав аппаратных и программных средств, используемых для оповещения;
- номера используемых версий программного обеспечения **Рупор.БЛИЦ**.

2 ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКСА

2.1 Назначение

Программный комплекс автоматического оповещения и анкетирования **Рупор.БЛИЦ** STC-S9520 предназначен для совершения звонков абонентам и приёма данных от IP АТС по каналам VoIP (SIP, H.323), линиям цифрового потока E1 (с использованием плат сопряжения с потоком E1), а также передачи SMS и Email-сообщений.

Общая структура комплекса представлена на рисунке 1.

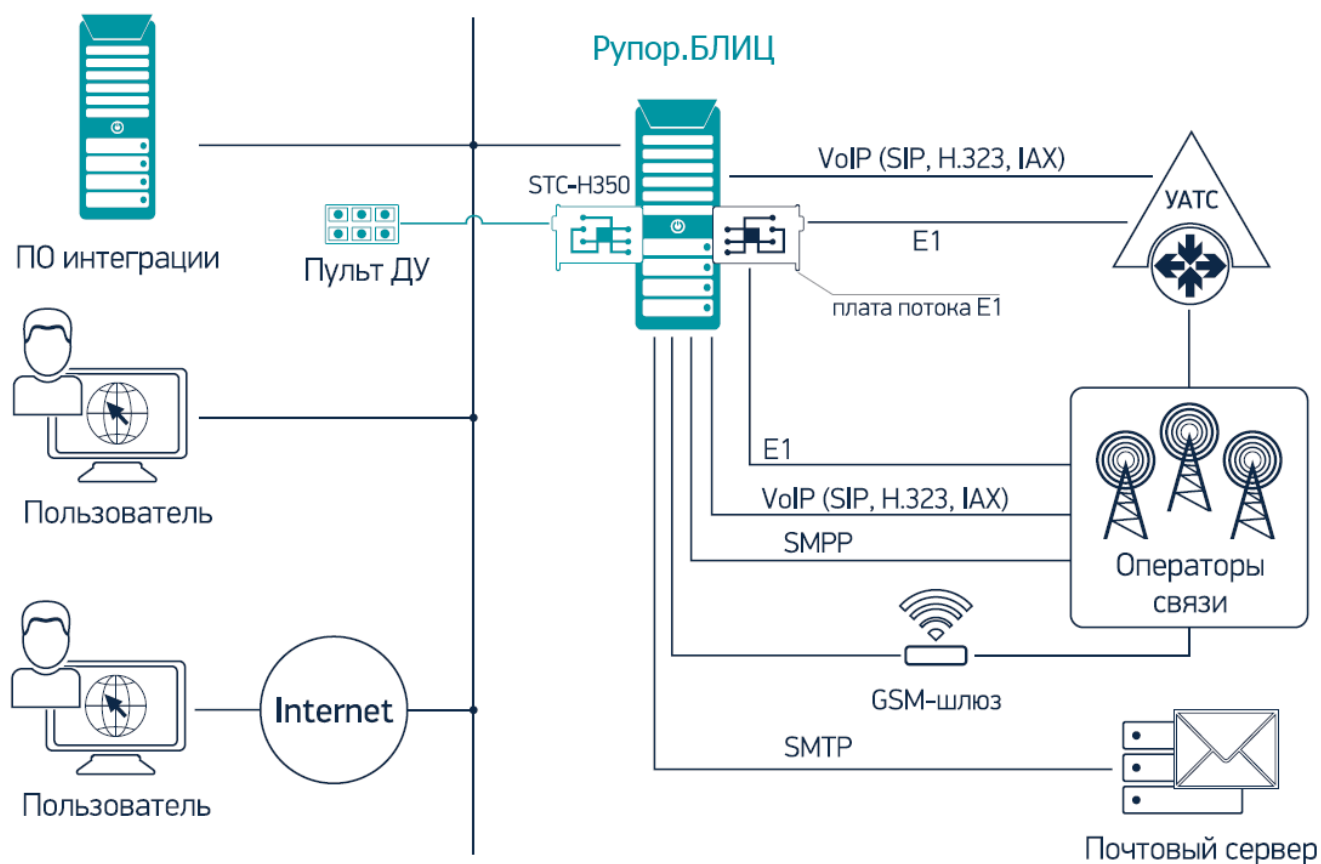


Рисунок 1– Общая структура комплекса **Рупор.БЛИЦ**

2.2 Преимущества

Основными преимуществами комплекса **Рупор.БЛИЦ** являются:

- удалённое инициирование, управление и мониторинг оповещения по сетям передачи данных;
- использование для оповещения различных типов голосовых сообщений (персонализированный синтез русской речи **VitalVoice**, аудиофайлы, запись с микрофона);
- создание сценариев опроса абонентов для проведения анкетирования в диалоговой форме;
- рассылка текстовых сообщений по SMS и Email;
- автоматический запуск оповещения после публикации файла оповещения;
- активация оповещений по телефону;
- оповещение в круглосуточном режиме с учётом часовых поясов;
- высокая скорость оповещения большого количества абонентов;
- применение нескольких каналов для передачи сообщений по телефону;
- многократное повторение голосовых сообщений по телефону с целью повышения вероятности оповещения;
- наличие условий успешного выполнения оповещения;
- получение подтверждения результатов оповещения;
- использование функции распознавания речи при подтверждении результатов оповещения и анкетировании;
- получение уведомлений о результатах оповещения;
- автоматизированное создание оповещений на основе сценариев;
- возможность создания персонального сценария для абонента;
- возможность создания персонального сообщения для абонента;
- формирование подробных отчетов о результатах оповещения с возможностью фильтрации по различным параметрам;
- экспорт в CSV-файл и вывод на печать результатов оповещения.

2.3 Общие принципы функционирования в условиях интеграции

Работа комплекса **Рупор.БЛИЦ** в условиях интеграции заключается в оповещении абонентов по списку контактов, сообщений и сценариев, заданному в виде файла оповещения.

Администратор комплекса **Рупор.БЛИЦ**, используя веб-интерфейс комплекса, создаёт сценарии, в которых задаются параметры оповещения. Сценарии должны быть созданы и настроены администратором комплекса оповещения перед публикацией списка контактов, сообщений и сценариев.

После публикации списка контактов, сообщений и сценариев путём помещения файла оповещения в сетевую папку **incoming** комплекса **Рупор.БЛИЦ**, происходит его обработка и автоматическое создание оповещений (количество создаваемых оповещений соответствует количеству указанных в файле уникальных сценариев).

При наступлении времени, удовлетворяющего указанному в сценарии допустимому времени выполнения оповещения, комплекс инициирует оповещение абонентов. По умолчанию оповещение начинается сразу после завершения импорта файла в комплекс.

Управление выполнением созданных оповещений осуществляется администратором или оператором через веб-интерфейс комплекса **Рупор.БЛИЦ**.

После завершения оповещения (выполнения всех оповещений, созданных в результате обработки списка) комплекс **Рупор.БЛИЦ** формирует отчёт о результатах оповещения в сетевую папку **outgoing**, расположенную в файловой системе **Рупор.БЛИЦ**, в виде файла отчёта.

2.4 Условия интеграции

В комплексе **Рупор.БЛИЦ** реализована программная концепция «клиент-сервер».

Стороннее программное обеспечение, интегрируемое с комплексом оповещения, должно обеспечивать возможность доступа к сетевым папкам комплекса **Рупор.БЛИЦ** по протоколу SMB. Интеграция возможна только при использовании частных IP-адресов следующего вида:

- 10.0.0.0 – 10.255.255.255 (маска подсети для бесклассовой адресации (CIDR): 255.0.0.0, или /8);
- 172.16.0.0 – 172.31.255.255 (маска подсети для бесклассовой адресации (CIDR): 255.240.0.0, или /12);
- 192.168.0.0 – 192.168.255.255 (маска подсети для бесклассовой адресации (CIDR): 255.255.0.0, или /16).

Список контактов, сообщений и сценариев должен формироваться в виде табличных данных. Каждая строка списка – это одна строка таблицы. Значения отдельных полей (колонок таблицы) разделяются разделительным символом – точка с запятой. Готовый список сохраняется в текстовый файл оповещения формата **.csv** с кодировкой **UTF-8**.

Текстовые файлы отчётов также имеют формат **.csv** с кодировкой **UTF-8** и используют в качестве разделительного символа точку с запятой.

3 РАБОТА С КОМПЛЕКСОМ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ

3.1 Рекомендуемый порядок работы с комплексом в условиях интеграции

1. Создание файлов оповещения со списками контактов, сообщений и сценариев.
2. Публикация созданных файлов оповещения в файловую систему **Рупор.БЛИЦ**.
3. Контроль обработки и выполнения файлов оповещения.
4. Получение файлов с отчётами о результатах выполнения оповещения.

3.2 Создание файла оповещения

Перед созданием файла оповещения необходимо получить у администратора комплекса следующие данные:

1. *Название одного или нескольких сценариев*, которые требуется использовать для оповещения абонентов.
2. *Название одного или нескольких голосовых сообщений*, если сценарии предполагают оповещение абонентов с помощью предзаписанных голосовых сообщений.

Сценарии и предзаписанные голосовые сообщения, используемые для оповещения, должны быть предварительно созданы администратором с помощью веб-приложения.

Требования к файлу оповещения:

- Имя файла – не более 100 символов;
- формат – **.csv**;
- кодировка – **UTF-8**;
- Разделитель полей – символ **';**.

Имя файла оповещения должно быть уникальным во избежание конфликтов в базе данных и при публикации.

Ниже представлен пример файла оповещения.

```
Record number;Full name;Priority;Contact type;Contact order;Contact value;Scenario;Message;
Confirmation PIN;Start datetime
1;Абонент 1;0;phone;0;1111;Scenario_1;Текст сообщения для оповещения;123;
3;Абонент 2;0;sms;0;3333;Scenario_1;Текст сообщения для оповещения;;2015-05-03T15:35:00+04:00
4;Абонент 3;0;email;0;1112@mail.ru;Scenario_Email;Текст сообщения для оповещения;;
```

В первой строке файла оповещения располагается заголовок, состоящий из полей, характеризующих информацию, заданную в файле. Каждая последующая строка содержит в соответствующих полях информацию об абонентах.

Все поля (за исключением полей **Full name** и **Start datetime**) являются обязательными для заполнения.

Описание полей приведено в таблице ниже.

Название поля	Возможные значения	Описание
Record number	Целое число от 0 до 65535	Идентификатор абонента в рамках файла
Full name	Поле, содержащее не более 256 символов	ФИО абонента, которого необходимо оповестить. В качестве ФИО могут использоваться как буквы, так и цифры.
Priority	Целое число от x до y	Очередность оповещения абонентов. Наибольший приоритет имеют абоненты с наименьшим значением Priority .
Contact type	sms, phone, email	Способ оповещения абонента
Contact order	Целое число от 0 до 9	Порядок оповещения текущего контакта среди контактов данного типа
Contact value	Для Contact type = sms и phone : поле, содержащее не менее 2 и не более 20 цифр, включая лидирующий знак «+»	Телефонный номер абонента
	Для Contact type = email : поле, содержащее не более 100 символов	Email-адрес абонента
Scenario	Поле, содержащее не более 100 символов	Название сценария, задающего параметры оповещения

Название поля	Возможные значения	Описание
Message	Для Contact type = sms : поле, содержащее не более x символов (значение x определяется администратором)	Текст SMS-сообщения
	Для Contact type = email : поле, содержащее не более y символов (значение y определяется администратором)	Текст Email-сообщения
	Для Contact type = phone : поле, содержащее не более y символов (значение y определяется администратором)	<p>Для сценария, предполагающего синтез голосового сообщения, поле должно содержать текст сообщения. Текст синтезируемого сообщения может содержать указанный в сценарии маркер. Если в сообщении не поставлен маркер, по умолчанию считается, что маркер стоит в конце сообщения.</p> <p>Для сценария, поддерживающего оповещение голосовым сообщением, созданным или импортированным в комплекс Рупор.БЛИЦ, поле должно содержать название голосового сообщения, используемого для оповещения.</p> <p>Для сценария, поддерживающего оповещение голосовым сообщением, загруженным в комплекс Рупор.БЛИЦ из внешнего источника, поле должно содержать URL-адрес файла сообщения, используемого для оповещения.</p>
Confirmation PIN	Для Contact type = phone и необходимости ввода PIN для подтверждения: поле из 4 цифр	PIN-код, вводимый абонентом для подтверждения действий
Start datetime	Поле даты в формате YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD	<p>Дата и время начала оповещения абонента в формате ISO 8601:</p> <p>YYYY, MM, DD – год, месяц, день;</p> <p>hh, mm, ss – часы, минуты, секунды;</p> <p>TZD – смещение локального времени относительно GMT: +hh:mm или -hh:mm.</p>

При необходимости указания дополнительной информации могут быть задействованы дополнительные поля. В этом случае количество задействованных полей должно быть одинаковым для всех контактов. Эти поля никак не используются комплексом **Рупор.БЛИЦ**, однако при формировании файла отчёта (в режиме интеграции) в отчёт включается информация из этих дополнительных полей. Это позволяет пользователю передавать какую-либо информацию для использования в своей информационной системе.

Дополнительно в файле оповещения должны быть выполнены следующие требования:

1. Строки CSV-файла должны быть отсортированы по **Record number** (по возрастанию).
2. Значение параметра **Record number** в файле должно быть одинаковым у строк, задающих контактные данные одного абонента.
3. Значение параметра **Full name** должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра **Record number**.
4. Значение параметра **Priority** должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра **Record number**.
5. Значение параметра **Message** должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметров **Record number** и **Contact type**.
6. При оповещении абонентов голосовым сообщением, импортированным из внешнего источника, может быть использовано только одно сообщение в рамках всего файла. Загружаемое звуковое сообщение должно иметь расширение **WAV**, а размер не должен превышать 15 МБ, что соответствует примерно 10 минутам.
7. Значение параметра **Confirmation PIN** должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра **Record number** и **Contact type = phone**.
8. Значение параметра **Start datetime** должно быть одинаковым у строк с одинаковым значением параметра **Record number**.

При необходимости в файл можно добавить так называемые пользовательские поля после стандартных полей, описанных выше. Это может потребоваться, если результаты оповещения должны содержать дополнительную атрибутивную информацию об абонентах. Пользовательские поля не будут влиять на ход выполнения оповещения.

Ниже приведён пример файла оповещения, содержащего одно пользовательское поле **Department**.

```
Record number;Full name;Priority;Contact type;Contact order;Contact value;Scenario;Message;  
Confirmation PIN;Start datetime;Department  
1;Абонент 1;0;phone;0;1111;Scenario_1;Текст сообщения для оповещения;123;;Department_1  
3;Абонент 2;0;sms;0;3333;Scenario_1;Текст сообщения для оповещения;;2015-05-03T15:35:00+04:00;Department_1  
4;Абонент 3;0;email;0;1112@mail.ru;Scenario_Email;Текст сообщения для оповещения;;;Department_2
```

3.3 Публикация файла оповещения

При использовании сценария, предусматривающего оповещение по телефону голосовым сообщением, загруженным из внешнего источника, необходимо убедиться в том, что указанная ссылка на файл сообщения доступна в момент публикации файла оповещения.

После создания файла оповещения необходимо скопировать его в сетевую папку **incoming** (рис. 2) комплекса **Рупор.БЛИЦ**. Для получения доступа к папке используйте авторизационные данные, полученные у администратора комплекса.

Чтобы обеспечить равномерность загрузки комплекса оповещения, рекомендуется публиковать в комплекс **Рупор.БЛИЦ** набор файлов оповещения, каждый из которых содержит записи, например, для 1000 абонентов.

Размещение в папку **incoming** файлов, расширение которых отлично от **.csv**, **.csv.processed**, **.csv.errorMessage**, приводит к удалению этих файлов.

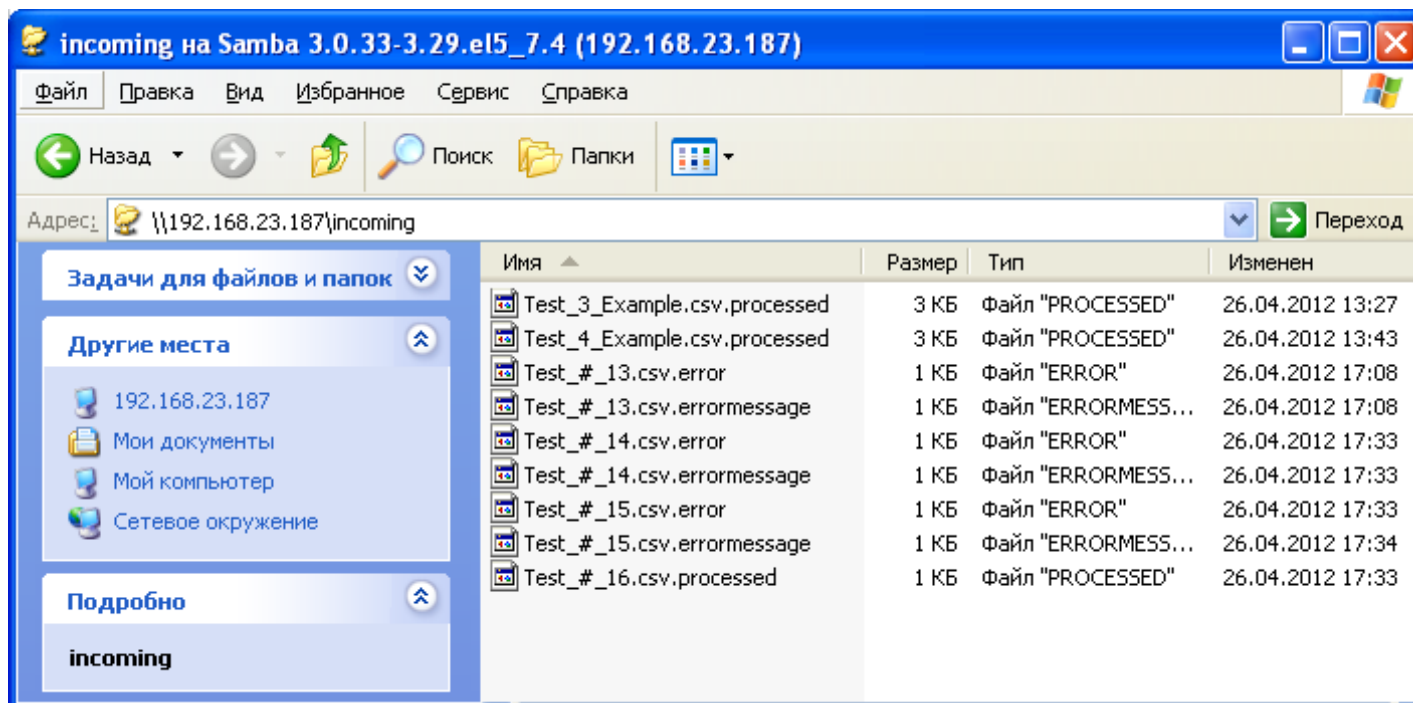


Рисунок 2 – Публикация списка контактов, сообщений и сценариев

3.4 Контроль обработки и выполнения файлов оповещения

После того как файл оповещения будет опубликован и успешно обработан, к имени файла добавится расширение **.processed: имя_файла.csv.processed**. Оповещение абонентов начнётся согласно заданному в сценарии допустимому времени.

Если обработка файла оповещения завершится с ошибкой, к имени файла добавится расширение **.error** и имя примет вид **имя_файла.csv.error**. Кроме того, в той же сетевой папке **incoming** будет создан текстовый файл **имя_файла.csv.errormessage**, содержащий информацию об ошибке и источнике её происхождения (см. п. 4.2 Сообщения о возможных ошибках).

Если файлы оповещения созданы для оповещений с одной попыткой, а приоритеты у абонентов одинаковы, то комплекс **Рупор.БЛИЦ** осуществляет оповещение последовательно (выполняется первый загруженный CSV-файл оповещения, затем второй и т.д.).

Если файлы оповещения созданы для оповещений с несколькими попытками (используется сценарий, в котором, например, указывается 3 попытки дозвона с интервалом в 20 минут), то в интервалах между попытками комплекс **Рупор.БЛИЦ** переключается на оповещения в рамках следующих CSV-файлов оповещения.

Если в ходе запущенного оповещения нужно срочно оповестить кого-то вне очереди, то для этого нужно в создаваемом CSV-файле оповещения для данного внепланового оповещения повысить приоритет (поле **Priority**, см. п. 3.2) у абонентов. В этом случае комплекс **Рупор.БЛИЦ**, дождавшись завершения установленных телефонных соединений, приостановит работу с файлом оповещения, где были более низкие приоритеты, обработает CSV-файл оповещения с повышенным приоритетом, а затем вернётся к выполнению приостановленного оповещения.



В случае необходимости отмены оповещения обратитесь к администратору или оператору комплекса, обладающему соответствующими правами.

После оповещения всех абонентов, указанных в файле оповещения, комплекс **Рупор.БЛИЦ** создаёт файл отчёта.

3.5 Отчёт о результатах оповещения абонентов

После завершения оповещения абонентов комплекс **Рупор.БЛИЦ** формирует отчёт о результатах в сетевую папку **outgoing** комплекса **Рупор.БЛИЦ**. Отчет представлен в виде текстового файла с разделительными символами ';' в формате **.csv** и имеет кодировку **UTF-8**. Имя файла отчёта имеет вид **<имя_исходного_файла>.report.csv** (рис. 3). Отчет содержит информацию об оповещении абонентов, для которых была выполнена хотя бы одна попытка оповещения.

Для получения доступа к папке **outgoing** используйте авторизационные данные, полученные у администратора комплекса оповещения.

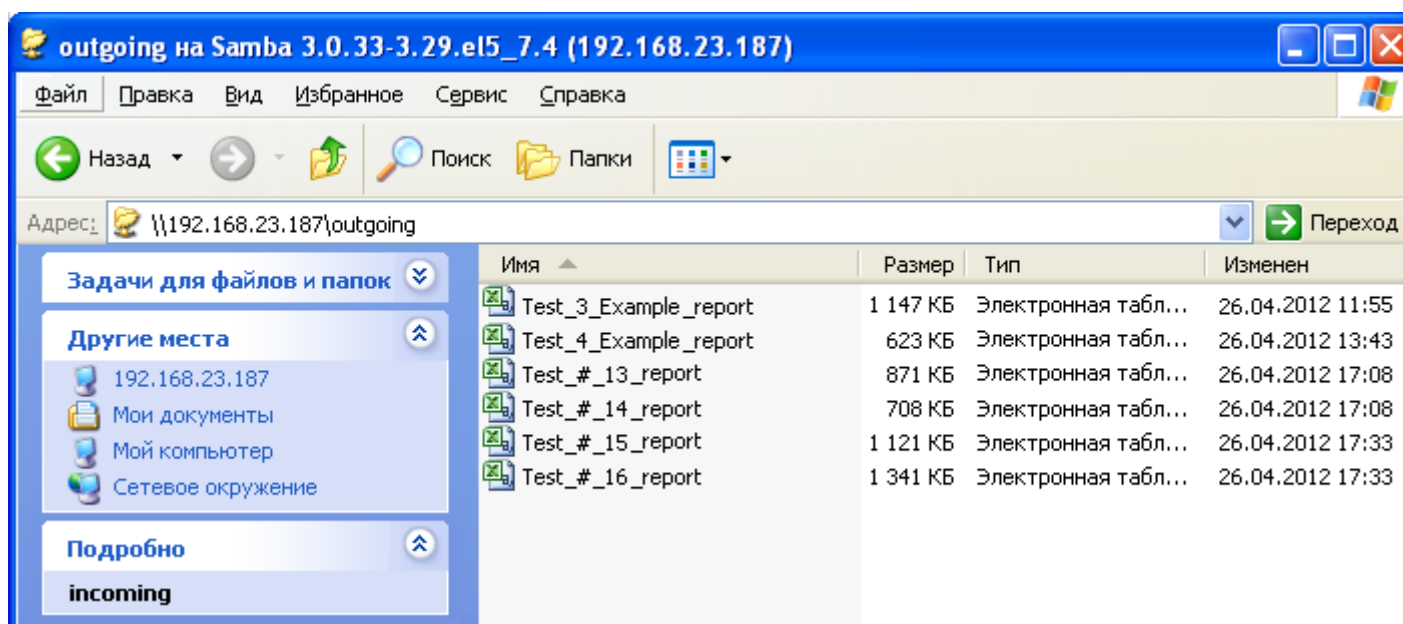


Рисунок 3 – Отчеты о результатах оповещения абонентов



По умолчанию срок хранения отчётов составляет 15 дней. По истечении данного срока отчёты автоматически удаляются. Для изменения срока хранения отчётов обратитесь к администратору комплекса.

Ниже представлен пример файла отчёта.

```
Record number;Full name;Contact type;Contact value;Notification datetime;Notification status;Notification
success;Call duration;Call transferred;DTMF status
00001;Волков;phone;1111;2015-04-28 11:51:31 GMT+3;NOANSWER;NO;00:00;NO;
00001;Волков;phone;1111;2015-04-28 11:52:32 GMT+3;NOANSWER;NO;00:00;NO;
00001;Волков;phone;1111;2015-04-28 11:54:32 GMT+3;NOANSWER;NO;00:00;NO;
00002;Козлов;phone;1122;2015-04-28 11:51:35 GMT+3;ANSWER;YES;00:03;NO;
```

В первой строке файла с отчётом указываются заголовки полей, характеризующие информацию, представленную в файле. Каждая последующая строка содержит информацию о выполнении оповещения контактов.

Описание полей приведено ниже.

Название поля	Описание и возможные значения
Record number	Идентификатор абонента из исходного файла оповещения
Full name	ФИО абонента, которому предназначено сообщение. Поле может быть пустым, если в исходном файле не был указан абонент.
Contact type	Установленный способ оповещения
Contact order	Порядок оповещения текущего контакта среди контактов данного типа
Contact value	Телефонный номер или Email-адрес абонента
Notification datetime	Дата и время совершения оповещения в формате ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС . Если в исходном файле оповещения были установлены дата и время начала оповещения (Start datetime), то время первой попытки оповещения совпадает с указанным значением параметра Start datetime .
Notification status	Статус доставки (результат оповещения). Если служба перезапускается в отсутствии подключённого HASP-ключа Notification status = SYSTEM FAILURE . В случае оповещения по телефону статус доставки может принимать значения, приведенные ниже. Для Contact type = phone : – BUSY – телефон абонента занят;

Название поля	Описание и возможные значения
	<ul style="list-style-type: none"> – CANCEL – вызов отменен абонентом; – NOANSWER – абонент не ответил; – HANGUP – вызов сброшен абонентом; – CONGESTION – используемый для оповещения канал перегружен; – CHANUNAVAIL – используемый для оповещения канал недоступен; – ANSWER – вызов принят абонентом; – NO_CALL_1 – вызов не был совершён, так как часть сообщения, которую абонент должен прослушать в соответствии с критерием успешности оповещения, по длительности превысила максимально допустимое время оповещения, заданное в настройках системы (см. руководство администратора системы Рупор.БЛИЦ); – SURVEY_ASR_LICENCE – вызов не был совершён по причине отсутствия свободных лицензий на распознавание речи (применимо только для оповещений, созданных на основе сценария опроса). <p>Для Contact type = sms или email:</p> <ul style="list-style-type: none"> – SENT – SMS или Email отправлены; – DELIVERED – получено подтверждение от оператора сети о доставке SMS абоненту; – UNDELIV – получено уведомление от оператора сети о невозможности доставки SMS абоненту (например, если номера получателя не существует); – ACCEPTD – сообщение принято для последующей отправки; – REJECTD – доставка сообщения невозможна (например, если номер получателя заблокирован); – EXPIRED – не удалось доставить сообщение в течение некоторого периода времени (например, когда телефон получателя был выключен); – RECEIVED_BY_SMPP – SMS получено SMPP-сервером, но еще не отправлено (данное состояние возможно только для SMS, отправляемых по протоколу SMPP); – SENDING ERROR – ошибка при отправке сообщения.

Название поля	Описание и возможные значения
Notification success	<p>Признак завершения оповещения.</p> <p>Если служба перезапускается в отсутствие подключённого HASP-ключа Notification success = NO.</p> <p>Для Contact type = phone:</p> <ul style="list-style-type: none"> – YES – оповещение выполнено успешно в соответствии с заданным условием оповещения; – NO – оповещение не выполнено. <p>Для Contact type = sms и email поле остаётся пустым.</p>
Call duration	<p>Длительность разговора в формате ММ:СС.</p> <p>Для Contact type = sms и email поле остаётся пустым.</p>
Call transferred	<p>Признак выполненной переадресации вызова. Для Contact type = sms и email поле остаётся пустым.</p> <p>Для Contact type = phone:</p> <ul style="list-style-type: none"> – YES – если была произведена переадресация вызова; – NO – во всех остальных случаях.
DTMF status	<p>Поле DTMF status заполняется, если сценарий предполагал ввод абонентом DTMF-кода.</p> <p>Если с помощью DTMF-кода абонент должен был выбрать желаемое значение из диапазона (например, поставить оценку какой-либо услуге), поле содержит цифровое значение от x до y. X и y определяются администратором или оператором при создании сценария оповещения.</p> <p>Если с помощью DTMF-кода абонент должен был указать подтверждение или отказ, поле содержит одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – CONFIRMED – абонент выбрал «Подтвердить»; – REJECTED – абонент выбрал «Отказаться».
Interview Status	<p>Поле Interview status заполняется, если оповещение создано на основе сценария опроса.</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – SURVEY_ACCEPTED – абонент согласился на участие в опросе (при наличии вступительного сообщения) и ответил хотя бы на один вопрос; – SURVEY_REJECTED – абонент произнёс голосовую команду для отказа от участия в опросе (при наличии

Название поля	Описание и возможные значения
	<p>вступительного сообщения);</p> <ul style="list-style-type: none">– SURVEY_IGNORED – абонент сбросил вызов до завершения опроса или не ответил ни на один вопрос. <p>После поля Interview status следуют поля, содержащие ответы на вопросы, произнесённые абонентами (одно поле соответствует одному вопросу).</p>



Завершение оповещения при загрузке комплекса без установленного HASP-ключа со статусом **SYSTEM FAILURE** для ещё не оповещённых абонентов может появиться только в том случае, если комплекс **Рупор.БЛИЦ** был специально настроен администратором.

4 ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

4.1 Устранение возможных проблем

В случае возникновения следующих проблем необходимо обратиться к администратору комплекса оповещения для их устранения:

- нет доступа к сетевой папке **incoming** для входящих файлов со списком контактов, сообщений и сценариев;
- нет доступа к сетевой папке **outgoing** для отчётов;
- обработка списка контактов, сообщений и сценариев не произведена в течение 10 с (для файла, содержащего 10000 строк) после окончания копирования файла оповещения;
- обработка списка контактов, сообщений и сценариев завершилась с ошибкой (к имени файла добавлено расширение **.error**, а также создан текстовый файл **имя_файла.csv.errormessage**, содержащий информацию об ошибке и источнике ее происхождения). Описание возможных ошибок, фиксируемых в файле с пометкой **.errormessage**, и способы их решения приведены в п. 4.2;
- список контактов, сообщений и сценариев был обработан успешно, но спустя период актуальности отчёт не появился;
- список контактов, сообщений и сценариев был обработан успешно, но в отчете для некоторых абонентов статус оповещения **Notification status** имеет значение, говорящее о систематической ошибке.

4.2 Сообщения о возможных ошибках

Файл оповещения, при обработке которого произошла ошибка, получает дополнительное расширение ***.error**. Одновременно, в том же каталоге **incoming** создаётся текстовый файл с тем же именем и расширением ***.csv.errormessage**, содержащий текст сообщения о произошедшей ошибке и информацию об источнике.

В случае ошибки комплекса оповещения строка в файле имеет вид:

SERVERERROR: <текст сообщения об ошибке в кодировке UTF-8>.

Данная ошибка может возникнуть при системном сбое на сервере комплекса **Рупор.БЛИЦ**.

Для решения проблемы обратитесь к администратору комплекса **Рупор.БЛИЦ**.

В случае ошибки клиента комплекса оповещения строка в файле имеет вид:

CLIENTERROR: <тексты сообщений об ошибках в кодировке UTF-8, разделенные |>.

Данная ошибка возникает, если обнаруживается неверный формат файла оповещения, либо данные в файле оповещения заданы некорректно. Проанализируйте текст ошибки в файле с расширением **.errormessage**.

Описание возможных ошибок, фиксируемых в файле с расширением **.errormessage**, и способы их решения приведены в таблице ниже. В таблице также указаны соответствующие сообщения, отображаемые в случае ошибок при импорте файла оповещения средствами веб-приложения **Рупор.БЛИЦ** (см. руководство оператора системы **Рупор.БЛИЦ**).

Текст ошибки в файле .errormessage	Текст ошибки в веб-приложении	Причина ошибки, рекомендации по устранению
Number of fields at line X does not match header	Количество полей в строке X не соответствует заголовку	Количество полей в каждой строке должно соответствовать количеству полей заголовка. Нумерация строк начинается с 1, заголовок строкой не является
Record number at line X should be integer from 0 to 65535	Номер записи в строке X должен быть целым числом между 0 и 65535	Значение поля Record number должно быть целочисленным от 0 до 65535
Line X: input file should be sorted by Record number in ascending order	Строка X: данные в файле должны быть отсортированы по возрастанию номера записи	Строки в файле должны быть сгруппированы и расположены по возрастанию значения поля Record number
Empty record number at line X	Пустой номер записи в строке X	Поле Record number должно быть непустым
Full name at line X should not exceed 256 characters	Полное имя в строке X не должно превышать 256 символов	Значение поля Full name должно быть строкой длиной не более 256 символов
Priority at line X should be integer from Y to Z	Приоритет абонента в строке X должен быть целым числом между Y и Z	Значение поля Priority должно быть целочисленным от Y до Z
Contact type (Y) at line X is not supported by system	Тип контакта (Y) в строке X не поддерживается системой	Способ оповещения, указываемый в поле Contact type (sms, phone, email) , должен поддерживаться системой
Contact order at line X should be integer from 0 to 9	Порядковый номер контакта в строке X должен быть целым числом от 0 до 9	Значение поля Contact order должно быть целочисленным от 0 до 9

Текст ошибки в файле .errormessage	Текст ошибки в веб-приложении	Причина ошибки, рекомендации по устранению
Email at line X should not exceed 100 characters	Адрес электронной почты в строке X не должен превышать 100 символов	В случае выбора Email-оповещения значение поля Contact value должно быть строкой длиной не более 100 символов, а Email-адрес должен быть задан корректно Поле Scenario должно содержать один из существующих в БД системы сценариев, и длина строки не должна превышать 100 символов
Email at line X is not valid	Неверный формат адреса электронной почты в строке X	
Scenario name at line X should not exceed 100 characters	Название сценария в строке X не должно превышать 100 символов	
Empty name of scenario at line X	Не задано имя сценария в строке X	
Scenario 'X' (key: Y) at line Z does not exist	Сценарий 'X' (ключ: Y) в строке Z не существует	В случае выбора SMS-оповещения поле Message должно быть строкой длиной не более Y символов (значение Y определяется администратором)
SMS message at line X should not exceed Y characters	Сообщение SMS в строке X не должно превышать Y символов	
Email message at line X should not exceed Y characters	Сообщение Email в строке X не должно превышать Y символов	
Message at line X should not exceed Y characters	Сообщение в строке X не должно превышать Y символов	В случае выбора голосового оповещения поле Message должно быть строкой длиной не более Y символов (значение Y определяется администратором)
Empty message at line X	Пустое сообщение в строке X	Поле Message должно быть непустым
Length of phone number X at line Y exceeds 20 characters	Длина телефонного номера X в строке Y превышает 20 символов	В случае выбора SMS или телефонного оповещения значение поля Contact value должно быть строкой длиной не менее 2 и не более 20 символов с учётом лидирующего знака "+"
Too short phone number X at line Y	Слишком короткий номер телефона X в строке Y	
Phone number X at line Y contains incorrect characters (should contain digits only with optional + prefix)	Телефонный номер X в строке Y содержит недопустимые символы	

Текст ошибки в файле .errormessage	Текст ошибки в веб-приложении	Причина ошибки, рекомендации по устранению
Duplicate Record number (N),Contact type (T) and Contact order (O) at line X, previous occurrence was at line Y	Повторяющийся номер записи (N), тип контакта (T) и порядковый номер контакта (O) в строке X, предыдущий раз были обнаружены в строке Y	Не должно быть строк с одновременно одинаковыми значениями полей Record number , Contact type и Contact order
Line L: there is another line with Record number R, Contact type C and Contact value V at line X	Строка L: существует другая строка с номером записи R, типом T и значением контакта V в строке X	Не должно быть строк с одновременно одинаковыми значениями полей Record number , Contact type и Contact value
Line L: there is another line with Record number X and different priority Y at line Z	Строка L: имеется другая строка с номером записи X и отличающимся приоритетом Y в строке Z	Строки с одинаковыми значениями поля Record number должны иметь одинаковые значения поля Priority
Line L: there is another line with Record number X and different Full name at line Z	Строка L: имеется другая запись с номером X и отличающимся полным именем в строке Z	Строки с одинаковыми значениями поля Record number должны иметь одинаковые значения поля Full name
Line L: there is another line with Record number X and different scenario Y at line Z	Строка L: имеется другая запись с номером X и отличающимся сценарием Y в строке Z	Строки с одинаковыми значениями поля Record number должны иметь одинаковые значения поля Scenario
Line L: there is another line with Record number R and Contact type C but different message	Строка L: существует другая строка с номером записи R и типом C, но с другим сообщением	Строки с одинаковыми значениями полей Record number и Contact type должны иметь одинаковые значения поля Message
Voice message X at line Y does not exist in database	Предзаписанное сообщение X в строке Y отсутствует в БД	При выборе сценария, предполагающего оповещение звуковыми файлами, в БД системы оповещения должен присутствовать указанный звуковой файл
Voice message at line X contains more than one Marker = Y	Сообщение в строке X содержит более одного маркера Y	При выборе сценария, предполагающего прослушивание голосового сообщения до маркера, текст сообщения должен содержать только один маркер соответствующего формата

Текст ошибки в файле .errormessage	Текст ошибки в веб-приложении	Причина ошибки, рекомендации по устранению
Incorrect protocol for external URL at line X, only http:// и https:// are supported	Неправильный протокол для внешней ссылки в строке X, поддерживаются только http:// и https://	Должен быть указан корректный протокол (http или https)
Incorrect file extension at line X, only .wav files are supported	Неверный формат файла в строке X, поддерживаются только файлы .wav	Системой поддерживаются только .WAV-файлы
URL at line L is different from URL on line X, only one URL per file is allowed	URL в строке L отличается от URL в строке X, разрешается только один URL для входного файла	Файл оповещения может содержать ссылку только на один файл из внешнего источника
Datetime D at line L has incorrect format	Неверный формат даты/времени D в строке L	Значение поля Start datetime должно быть задано в формате YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD
Start datetime at line L is outside the period of relevance X* - check scenario	Время начала в строке L находится за пределами периода актуальности X - проверьте сценарий	Значение поля Start datetime должно удовлетворять указанному в сценарии периоду актуальности оповещения
Datetime 'X' at line L: E	Дата/время 'X' в строке L: E	Ошибка в указании даты отложенного старта (E – описание ошибки). Значение даты отложенного старта должно существовать (в общем случае: день от 1 до 31, месяц от 1 до 12)
Line L: there is another line with Record number L1 and different starting datetime D at line L2	Строка L: имеется другая запись с номером L1 и другим временем запуска D в строке L2	Строки с одинаковыми значениями поля Record number должны иметь одинаковые значения поля Start datetime
Scenario <Y,критерий> at line X cant be used because TTS is not enabled in HASP key	Сценарий <Y,критерий> в строке X не может быть использован, так как синтез речи не активирован в HASP	Для оповещения могут быть выбраны только те способы, на которые есть разрешение в HASP-ключе

Текст ошибки в файле .errormessage	Текст ошибки в веб-приложении	Причина ошибки, рекомендации по устранению
Incorrect contact type (X) for scenario Y at line N, scenario supports only: C contact types	Неправильный тип контакта (X) для сценария Y в строке N, сценарий поддерживает следующие типы контактов: C	Заданный способ оповещения должен совпадать с одним из способов оповещения, установленных в выбранном сценарии
Confirmation PIN for X at line Y should contain at least 4 and no more than Z digits	Подтверждающий PIN для X в строке Y должен содержать не менее 4 и не более Z цифр(ы)	При выборе сценария, предполагающего оповещение по телефону и ввод PIN для подтверждения, в поле Confirmation PIN должен быть задан PIN соответствующего формата
Scenario X at line L does not require PIN, but there is one	Сценарий X в строке L не требует PIN, однако он задан	При выборе сценария, не предполагающего ввод PIN, поле Confirmation PIN должно быть пустым
There is PIN (X) at line L, but contact type is not "phone"	Задан PIN (X) в строке L, но тип контакта не "phone"	PIN может быть задан только для случая оповещения по телефону
PIN (X) at line L1 for record number N is not equal to PIN (Y) at line L2 for same record number	PIN (X) в строке L1 для записи N не равен PIN (Y) в строке L2 для той же записи	Для всех контактов типа phone , имеющих одинаковое значение поля Record number , PIN должен быть одинаковым
File X not found or is not readable	Файл X не найден или недоступен для чтения	Возможно, файл был удалён или перемещён случайно сразу после импорта. Проверьте наличие файла на диске и при необходимости создайте новый файл оповещения
Length of custom fields at line X is too big	Слишком большая длина пользовательских полей в строке X	Суммарная длина пользовательских полей превышает допустимую. Необходимо удалить часть пользовательских полей или дать им более короткие наименования
Voice notification not supported at line X, 0 phone channels licensed	Оповещение по телефону не поддерживается в строке X, лицензировано 0 каналов	НАSP-ключ не содержит лицензий на голосовое оповещение

Текст ошибки в файле .errormessage	Текст ошибки в веб-приложении	Причина ошибки, рекомендации по устранению
SMS notification not supported at line X	Оповещение SMS не поддерживается в строке X	HASP-ключ не содержит лицензий на оповещение с помощью SMS
E-Mail notification not supported at line X	Оповещение по электронной почте не поддерживается в строке X	HASP-ключ не содержит лицензий на оповещение с помощью электронной почты
* Время в сообщении об ошибке выдаётся в локальной временной зоне сервера.		