

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"АГАТ Софт"

ОКПД 2 26.12.20  
(код продукции)



КОМПЛЕКС ОПОВЕЩЕНИЯ МНОГОКАНАЛЬНЫЙ  
ЦИФРОВОЙ "СПРУТ-ИНФОРМ"

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГСБА.465239.100 РЭ

Москва  
2020 г.

|          |      |               |       |          |  |                 |      |        |
|----------|------|---------------|-------|----------|--|-----------------|------|--------|
|          |      |               |       |          | ГСБА.465239.100 РЭ   |                 |      |        |
| Изм      | Лист | № докум.      | Подп. | Дата     |  |                 |      |        |
| Разраб.  |      | Богданов В.А. |       | 22.05.20 |  | Лит.            | Лист | Листов |
| Пров.    |      | Ветохин Д.А.  |       | 22.05.20 | Комплекс оповещения многоканальный цифровой "СПРУТ-ИНФОРМ" | 01              | 1    | 299    |
| Н.контр. |      |               |       |          |  | ООО «Агат Софт» |      |        |

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1   | ВВЕДЕНИЕ .....   | 4   |
| 1.1 | Назначение и состав документа .....  | 5   |
| 1.2 | Требуемый уровень специальной подготовки персонала .....   | 6   |
| 1.3 | Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю (администратору) ..... | 7   |
| 2   | ОПИСАНИЕ И РАБОТА .....  | 8   |
| 2.1 | Назначение и описание .....  | 8   |
| 2.2 | Состав .....   | 12  |
| 2.3 | Технические характеристики .....   | 26  |
| 2.4 | Средства измерения и инструмент .....  | 34  |
| 2.5 | Маркировка и пломбирование .....   | 35  |
| 2.6 | Упаковка .....   | 36  |
| 3   | УСТАНОВКА И ЗАПУСК .....   | 39  |
| 3.1 | Общие указания .....   | 39  |
| 3.2 | Эксплуатационные ограничения .....   | 40  |
| 3.3 | Меры безопасности .....  | 41  |
| 3.4 | Подготовка к монтажу и запуску .....   | 44  |
| 3.5 | Монтаж и демонтаж .....  | 47  |
| 3.6 | Запуск .....   | 86  |
| 3.7 | Действия в экстремальных условиях .....  | 87  |
| 3.8 | Действия в аварийных ситуациях, возникшими в ходе эксплуатации АСО .....                                       | 90  |
| 4   | НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....  | 93  |
| 4.1 | Общие указания .....   | 93  |
| 4.2 | Общие элементы настройки и управления WEB-интерфейса .....   | 97  |
| 4.3 | Администраторские операции .....   | 114 |
| 4.4 | Пользовательские операции .....  | 189 |
| 5   | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....   | 280 |
| 5.1 | Техническое обслуживание изделия .....   | 280 |
| 5.2 | Техническое обслуживание составных частей .....  | 284 |
| 6   | ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ .....   | 285 |
| 6.1 | Текущий ремонт изделия .....   | 285 |
| 6.2 | Текущий ремонт составных частей изделия .....  | 286 |
| 7   | ХРАНЕНИЕ .....   | 287 |
| 7.1 | Правила постановки изделия на хранение и снятия с хранения .....   | 287 |
| 7.2 | Перечень работ и правила их проведения, меры безопасности .....  | 288 |
| 7.3 | Условия хранения изделия .....   | 290 |
| 7.4 | Предельные сроки хранения в различных климатических условиях .....   | 291 |
| 8   | ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....  | 292 |
| 8.1 | Требования к транспортированию и климатическим условиям .....  | 292 |
| 8.2 | Порядок подготовки изделия для транспортирования .....   | 293 |
| 8.3 | Способы крепления изделия для транспортирования .....  | 293 |
| 8.4 | Порядок погрузки и выгрузки, меры предосторожности .....   | 293 |
| 9   | УТИЛИЗАЦИЯ .....   | 295 |
| 9.1 | Меры безопасности при утилизации изделия .....   | 295 |

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             |                    | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ |             |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 2           |

|   |     |
|---|-----|
| 9.2 Сведения и проводимые мероприятия по подготовке и отправке изделия на<br>утилизацию ..... | 296 |
| 10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....   | 297 |

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 3           |

# 1 ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство разработано на основе межгосударственных стандартов ГОСТ 2.601-2013 / ГОСТ Р 2.601-2019 "Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы" и ГОСТ 2.610-2006 / ГОСТ Р 2.610-2019 "Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов" для представления данных, необходимых при эксплуатации *Комплекса оповещения многоканального цифрового "СПРУТ-ИНФОРМ"* с платами компьютерной телефонии ОЛЬХА-21Е, ОЛЬХА-19Е производства ООО "АГАТ Софт" (Россия).

Документ содержит информацию о назначении, технических характеристиках, внешнем виде, *Комплекса многоканального цифрового записи аудиоинформации "СПРУТ"* производства ООО "АГАТ Софт" (далее по тексту – "изделие", "Автоматическая система оповещения" - "АСО"), условиях и порядке эксплуатации, установке, запуске, настройке, режимах работы, а также техническом обслуживании, хранении, ремонте, транспортировке и утилизации.

Соблюдение правил, изложенных в настоящем документе, обеспечит работоспособность и безаварийность АСО в эксплуатации и обслуживании.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** производить монтаж и демонтаж АСО при включенном электропитании и заземлении изделия, а также подключенных линиях связи.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 4    |

## 1.1 Назначение и состав документа

Настоящий документ предназначен для пользователей АСО - администраторов, интеграторов, технического персонала. В документе информация изложена для конечных пользователей, не обладающих специальными техническими знаниями.

Документ содержит следующие разделы:

- Описание и работа АСО (стр. 8) - приводятся описание, назначение, состав и технические характеристики АСО.
- Установка и запуск АСО (стр. 39) - приводятся описание мер безопасности, подготовительных действий перед запуском АСО, установка изделия по месту эксплуатации и запуск.
- Настройка и использование АСО (стр. 93) - описывается выполнение настроек АСО и ее функций в ходе эксплуатации.
- Техническое обслуживание (стр. 280) - описываются техническое обслуживание АСО, меры безопасности и порядок проведения.
- Текущий ремонт (стр. 285) - описываются общие указания к ремонту АСО и меры безопасности.
- Хранение (стр. 287) - приводятся правила постановки АСО на хранение и снятие с него, работы и правила проведения, меры безопасности, условия хранения изделия.
- Транспортирование (стр. 292) - описываются требования к транспортированию АСО и условиям транспортирования, порядок подготовки АСО к транспортированию, порядок погрузки / выгрузки АСО и меры предосторожности.
- Утилизация (стр. 295) – описывается утилизация АСО.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 5    |

## 1.2 Требуемый уровень специальной подготовки персонала

Установка АСО по месту эксплуатации, настройка, обслуживание и эксплуатация, предъявляет определенные требования к квалификации персонала. Перед началом использования АСО необходимо выполнить ряд операций, связанных с установкой оборудования, подключением линий связи, питания.

При вводе в эксплуатацию АСО в число операций могут входить:

- Установка плат компьютерной телефонии на материнскую плату автоматизированного рабочего места ("АРМ") АСО. АРМ АСО представляет собой ПК с настольном, серверном или промышленном исполнении. Не отличается от установки плат расширения на материнские платы ПК пользователей.
- Установка АРМ АСО на место эксплуатации. В зависимости от вида исполнения АРМ, не отличается от размещения серверных ПК на места эксплуатации в открытых или закрытых телекоммуникационных стойках (шкафах) 19 дюймов, или размещения настольных ПК пользователей.
- Подключение АСО к локальной сети / сети Интернет и настройка сетевых соединений;
- Разводка и подключение к АСО линий связи (аналоговых и цифровых телефонных линий);
- Установка специализированного ПО АСО (драйверов плат, ПО "СПРУТ-ИНФОРМ", лицензий). Не отличается от стандартных методов установки приложений Windows.
- Настройка параметров работы АСО. Не отличается от стандартных методов настройки приложений Windows.

Конечный пользователь (и/или администратор АСО), должен обладать практическими навыками работы с пользовательским интерфейсом приложений операционной системы Windows.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 6    |

### **1.3 Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю (администратору)**

- "Комплекс оповещения многоканальный цифровой "СПРУТ-ИНФОРМ".  
Формуляр".
- "Комплекс оповещения многоканальный цифровой "СПРУТ-ИНФОРМ".  
Руководство по эксплуатации".

Документы имеются в комплекте поставки АСО, а также могут быть скачаны с сайта [www.agatrt.ru](http://www.agatrt.ru) или получены после обращения в службу технической поддержки Производителя изделия, по адресу [support@agatrt.ru](mailto:support@agatrt.ru).

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 7    |

## 2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 2.1 Назначение и описание

2.1.1 Назначение – АСО предназначен для автоматизации процессов обзвона и голосового (звукового) оповещения абонентов.

2.1.2 АСО обеспечивает обзвон и информирование (оповещение) абонентов по аналоговым телефонным линиям общего пользования (ТфОП), с воспроизведением информации из звуковых файлов, или (опционально) текстов, текстовых файлов, преобразованных в звуковые файлы с помощью сервиса синтеза текста в речь, запись аудиоинформации оповещаемых абонентов и её последующее прослушивание пользователями, формирование подробных отчетов о факте донесения информации до абонентов, резервирование направлений связи, настройку и управление АСО в WEB-интерфейсе, управление оповещениями в ручном и автоматическом режимах.

2.1.3 АСО выполняет функции ввода-вывода, хранения, отображения и обработки информации и обеспечивают взаимодействие с внешними устройствами, удовлетворяющими требованиям соответствующих интерфейсов комплекса.

2.1.4 АСО представляет собой готовое программно-аппаратное решение, в рамках одного автономного устройства обеспечивающее формирование сценариев оповещения, оповещение абонентов, запись, хранение и обработку аудиоинформации, формирование, хранение, обработку статистической информации.

2.1.5 АСО позволяет одновременно в одном устройстве обслуживать одну или несколько телефонных линий, используя их в одном или нескольких сценариях оповещения. После подключения к АСО телефонных линий, включения, настройки параметров работы, сценариев оповещения, АСО готов производить оповещения в ручном или автоматическом режиме, а также записывать поступающую голосовую и сигнальную информацию. Оборудование АСО не влияет на состояние подключенной телефонной линии и конечных устройств, если соответствующий канал приема-передачи АСО не задействован в оповещении или выключен.

2.1.6 АСО в ходе оповещений также позволяет фиксировать следующую информацию:

- фонограмму телефонного разговора;
- вспомогательную информацию (дата, время, продолжительность разговора, номера телефонов, др.).

2.1.7 Доступ к управлению, настройке параметров работы АСО, записанной АСО сопроводительной, статистической и аудио-информации оповещений, осуществляется с

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 8    |

АРМ АРМ, либо дистанционно, с ПК пользователей, посредством IP-сети. Доступ пользователей к данным АСО производится посредством WEB-интерфейса АСО, из браузера пользователя.

2.1.8 АСО предоставляет следующий функционал:

- формирование сценариев оповещения с возможностью ручного и автоматического запуска;
- загрузку звуковых сообщений для сценариев оповещения с рабочего места пользователя;
- воспроизведение в телефонную линию голосового сообщения (уведомления). Файл с голосовым сообщением выбирается программным способом из числа сохраненных на жестком диске АСО звуковых файлов.
- формирование звуковых сообщений для сценариев оповещения, сервисов из текстов и текстовых файлов пользователя, в том числе формирование звуковых сообщений в автоматическом режиме в ходе оповещений, с использованием переменных, индивидуальных для каждого из абонентов оповещения (опционально);
- организация работы с собственными базами данных АСО, а также с пользовательскими базами данных, посредством импорта данных абонентов оповещений из файла EXCEL;
- формирование списков оповещаемых абонентов, групп абонентов, с использованием собственных баз данных и импортируемых данных;
- формирование взаимно независимых списков оповещения абонентов из общего списка абонентов, с возможностью изменения порядка следования телефонных номеров для любого абонента;
- формирование списков оповещаемых абонентов с пользовательской очередностью типов телефонных номеров (домашний, рабочий, мобильный и др.) и изменения порядка их следования друг за другом;
- добавление, настройка, донастройка (редактирование), удаление сценариев оповещения;
- настройка в сценариях оповещения параметров дозвона до абонентов (количество вызовов, интервал между вызовами);
- запуск оповещений в ручном (по команде пользователя) и/или автоматическом (по расписанию) режимах;
- одновременный запуск одного / нескольких / всех сценариев оповещения;
- останов и перезапуск идущих оповещений;

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 9    |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

- формирование отчетности по произведенным оповещениям, с использованием собственных баз данных;
- контроль выполнения запущенных сценариев оповещения в реальном времени, отображение состояний каждого задействованного в оповещении канала (телефонной линии) и статусов вызовов абонентам;
- запись голосовых сообщений оповещаемых абонентов;
- подтверждение оповещаемыми абонентами получения звукового сообщения;
- авторизация пользователей для доступа к настройкам комплекса, аппаратного обеспечения и базе данных записанных звуковых сеансов. Система разграничения ролей пользователей. Запрет доступа неавторизованных пользователей;
- WEB-интерфейс доступа к настройкам АСО, аппаратного обеспечения и базе данных записанных звуковых сеансов;
- сопряжение с аналоговыми телефонными линиями по интерфейсу FXO;
- настройка параметров канала плат "ОЛЬХА": процедур АРУ, АОН, DTMF и других;
- запись голосовых данных с компрессией и без компрессии;
- аппаратная эхокомпенсация;
- доступ пользователей к базам данных АСО, возможность редактирования данных (добавление, удаление, редактирование данных, прослушивание звуковых данных);
- воспроизведение звуковой информации по каждому из каналов;
- запись звуковой информации по каждому из каналов;
- отображение текущего состояния каналов, автоматическое определение состояния телефонной линии: "Занято", "Вызов", "Обрыв", "Свободен";
- ввод пользовательского названия канала;
- формирование и оперативный доступ пользователей, посредством браузеров пользователей и WEB-интерфейса АСО, к базе данных оповещений, поступивших сообщений АСО. В базе данных регистрируется дата и время начала и завершения оповещения, статус идущего оповещения или причина его завершения, статистика оповещения, номера оповещенных абонентов, дата, время начала, продолжительность оповещения, фонограмма записи оповещения, если таковая была включена;
- формирование, экспорт отчетов оповещений в табличном виде и их печать;
- работу с АСО по локальной вычислительной сети, работающей по протоколу TCP/IP;

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |                    | 10          |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    |             |

- воспроизведение звуковых файлов (фонограмм) АСО, записанных сообщений абонентов в браузере пользователя с помощью встроенных проигрывателей, стандартными аппаратными средствами ПК пользователя: встроенный усилитель мощности с функцией регулировки громкости, звуковые колонки, головные телефоны;
- перемещение по фонограмме в режиме “ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ”:
  - а) “вперед”;
  - б) ”назад”;
  - в) ”в начало”;
  - г) ”в конец”;
  - д) ”пауза”;
  - е) “закольцовывание фрагмента”;
  - ж) ”стоп”.
- запись оцифрованного электрического сигнала тональной частоты, как без сжатия, так и со сжатием. Режим записи без сжатия или со сжатием определяется оператором при настройке канала;
- возможность ввода комментария длиной не менее 255 символов;
- настройка для канала импульсного или тонального набора номера для исходящих соединений;
- ручную регулировку усиления для каждого канала в диапазоне от 0 до +38 дБ;
- автоматическую регулировку усиления для каждого канала в диапазоне от 0 до +38 дБ;
- переход в рабочий режим при включении питания;
- сортировка записей оповещений, в базе данных по критериям быстрого поиска в массиве данных с помощью контекстного ввода и с помощью расширенного фильтра по возможным сопроводительным признакам;
- экспорт файлов с аудиоинформацией в целях сохранения на носителе информации;
- программный мониторинг АСО о состоянии каналов, сбоях в работе системы, обрывах на линии, переполнении дискового пространства;
- автоматическое восстановление работы АСО после рестарта, выключения и включения АРМ АСО.



**ВНИМАНИЕ!**

*Любое другое использование считается использованием изделия не по назначению.*

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 11   |

## 2.2 Состав

АСО – программно-аппаратное решение, включающее в себя:

- Одна или несколько плат компьютерной телефонии ОЛЬХА, см. пп. 2.2.2, стр. 13;
- Комплект специального (драйверы платы ОЛЬХА, ПО "СПРУТ-ИНФОРМ", опции ПО "СПРУТ-ИНФОРМ") программного обеспечения, см. пп. 2.2.3, стр. 18;
- Опционально - Автоматизированное Рабочее Место ("АРМ") Комплекса. В зависимости от договора АРМ может поставляться в составе комплекта поставки АСО или приобретаться Потребителем отдельно. АРМ представляет собой персональный компьютер ("ПК") в серверном, промышленном или настольном исполнении и комплект общесистемного (операционная система Windows) программного обеспечения, см. пп. 2.2.4, стр. 21;
- Опционально - периферийные устройства АРМ, для ввода-вывода информации и иные (клавиатура, мышь, монитор, принтер, др.), поставляемые вместе с АРМ или приобретаемые Потребителем отдельно; специально изготовленные кабели (для подключения телефонных линий и/или периферийных устройств) или приобретаемые / изготавливаемые Потребителем отдельно, см. пп. 2.2.5, стр. 25.

При поставке АРМ в комплекте АСО, Производителем АСО на АРМ устанавливается плата(ы) компьютерной телефонии ОЛЬХА и комплект специального ПО АСО.

### 2.2.1 Описание работы

АСО в сборе, представляет собой АРМ, установленный по месту эксплуатации, с установленными платами ОЛЬХА, с установленным системным и специальным программным обеспечением АСО, подключенный к телефонным линиям Потребителя, подключенный к электросети и IP-сети Потребителя, с подключенными к АРМ периферийными устройствами.

Операционная система АРМ, с установленными драйверами плат ОЛЬХА, периферийных устройств, обеспечивает работу АРМ, предоставляет графический интерфейс для установки, обновления, настройки системного и специального ПО.

Платы ОЛЬХА обеспечивают взаимодействие (прием и отправку звонков) между подключенными к платам телефонными линиями и ПО "СПРУТ-ИНФОРМ".

Общее управление АСО выполняется с помощью специального ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" с включенными опциями (лицензиями). ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" выполняет управление платами ОЛЬХА и обеспечивает функционал системы оповещения. ПО

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 12   |

"СПРУТ-ИНФОРМ" предоставляет пользователям АСО WEB-интерфейс. С помощью WEB-интерфейса пользователи получают возможность использования функционала АСО: авторизация пользователей, управление, настройка и донастройка работы АСО, управление, настройка и донастройка сценариев оповещения, запуск и останов оповещений, получение данных сводной статистической, детализированной и аудиоинформации оповещений.

Периферийные устройства АСО, подключенные к АРМ, обеспечивают ввод-вывод информации пользователя в АСО.

Перед началом работы с АСО необходимо произвести монтаж изделия по месту эксплуатации и запуск (см. п. 3 "Установка и запуск").

## 2.2.2 Модификации устройств, плат ОЛЬХА, поставляемых в составе АСО

Таблица 1

| Модификация устройства | Описание   |
|------------------------|--|
| ОЛЬХА-19Е              | Плата компьютерной телефонии семейства ОЛЬХА. Конструктив PCI-E (PCI-Express). Для подключения телефонных линий предусмотрено 4 разъема RJ45, реализовано 2 посадочных места для установки интерфейсных плат (мезонинов).<br>До 16 интерфейсов FXOM (аналоговые телефонные линии в терминальном и мониторинговом режиме, ввод и вывод аудиосигнала). |
| ОЛЬХА-21Е              | Плата компьютерной телефонии семейства ОЛЬХА. Конструктив PCI-E (PCI-Express). Для подключения телефонных линий предусмотрено 4 разъема RJ12, реализовано 1 посадочное место для установки интерфейсной платы (мезонина).<br>До 8 интерфейсов FXOM (аналоговые телефонные линии в терминальном и мониторинговом режиме, ввод и вывод аудиосигнала).  |

Типы используемых мезонинов:

Таблица 2

| Плата     | Тип мезонина                                     | Описание   |
|-----------|--|--|
| ОЛЬХА-19Е | FXOM-8<br>FXOM-4                                 | 8-ми или 4-х канальный мезонин для работы с двухпроводными аналоговыми телефонными линиями (интерфейс FXO), а также высокоомного мониторинга телефонных линий и других источников аудиоинформации.         |
| ОЛЬХА-21Е | M21-FXOM2<br>M21-FXOM4<br>M21-FXOM6<br>M21-FXOM8 | 2-х, 4-х, 6-ти, 8-ми канальный мезонин для работы с двухпроводными аналоговыми телефонными линиями (интерфейс FXO), а также высокоомного мониторинга телефонных линий и других источников аудиоинформации. |



### **ВНИМАНИЕ!**

**Изменение количества каналов плат ОЛЬХА, используемых платами мезонинов, возможно только в сервисном центре Производителя.**

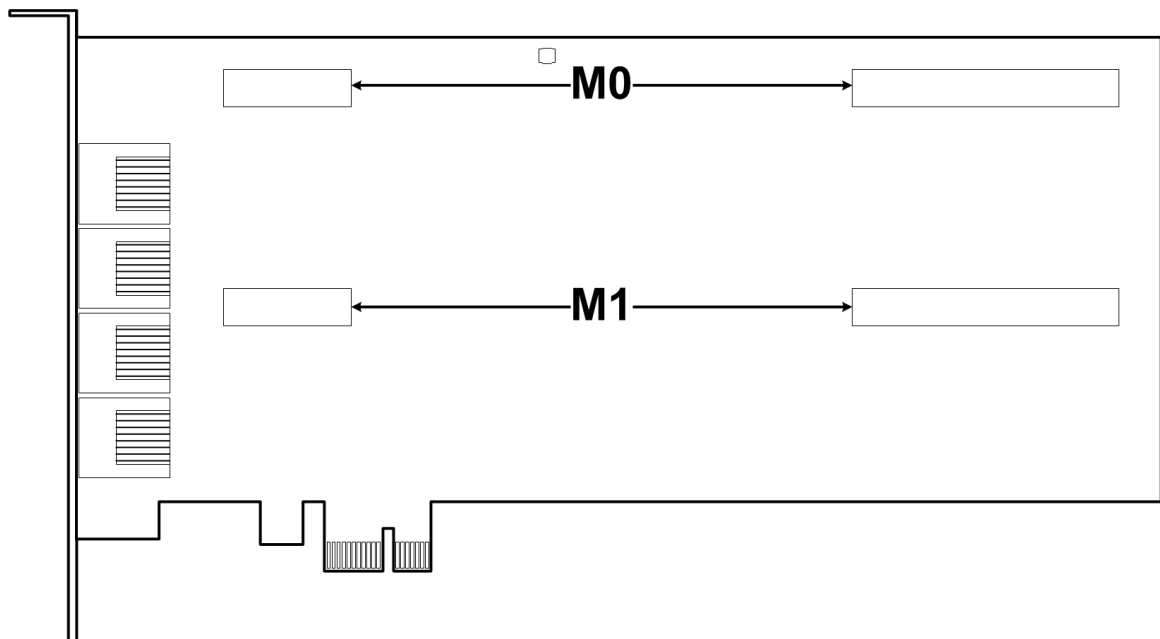
Внешний вид, разъемы, контакты плат Ольха-19 и Ольха-21 приведены в 2.2.2.1 "Платы Ольха-19 - внешний вид, разъемы и контакты плат" стр.14 и 2.2.2.2 "Платы Ольха-21 - внешний вид, разъемы и контакты плат" стр. 16 соответственно.

Специальное программное обеспечение АСО включает в себя СПРУТ-ИНФОРМ

#### **2.2.2.1 Платы Ольха-19 - внешний вид, разъемы и контакты плат**

##### **2.2.2.1.1 Внешний вид плат Ольха-19**

Внешний вид плат Ольха-19Е приведен на Рис. 1 - Рис. 3.



*Рис. 1 ОЛЬХА-19Е. Расположение посадочных мест М0 и М1 мезонинов платы.*

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 14   |

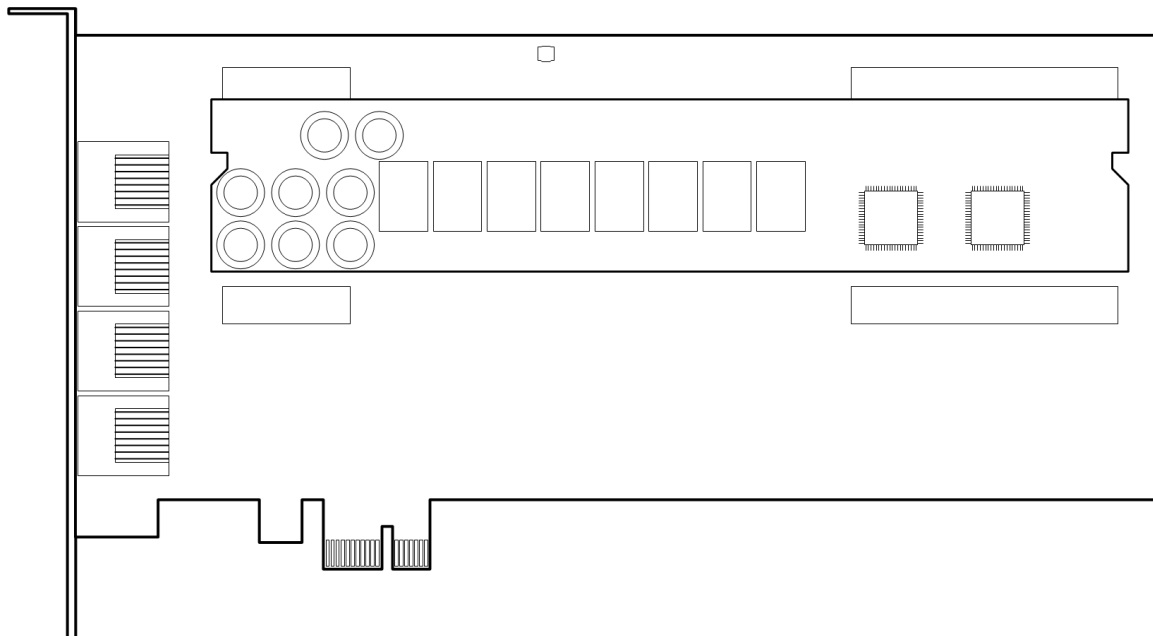


Рис. 2 ОЛБХА-19Е с мезонином FXOM-8, установленным в посадочное место M0 платы.

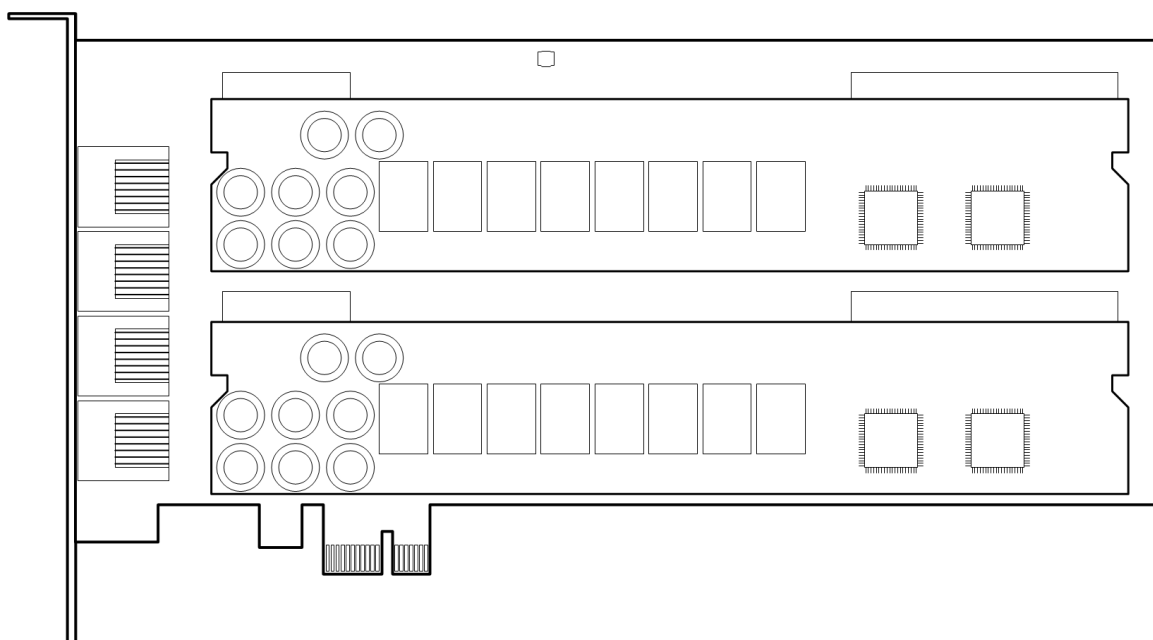


Рис. 3 ОЛБХА-19Е с мезонинами FXOM-8, установленными в посадочные места M0 и M1 платы.

### 2.2.2.1.2 Схема разъемов плат ОЛБХА-19

К плате ОЛБХА-19 может быть подключено до 16 телефонных линий, или источников аудио-сигнала. Для этого на плате ОЛБХА-19 установлено 4 разъема X0 ... X3 стандартных 8-ми контактных разъемов RJ45 (8P8C). На Рис. 4 изображена нумерация разъемов и контактов для подключения двухпроводных телефонных линий к разъемам платы.

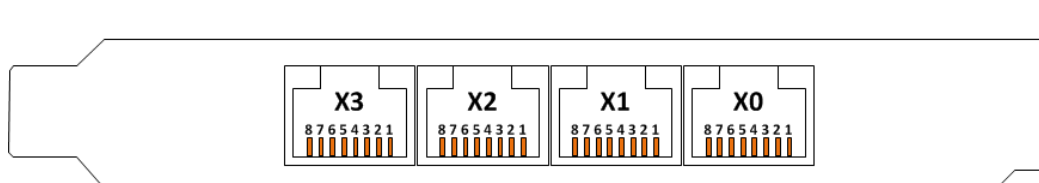


Рис. 4 Плата ОЛБХА-19. Разъемы и контакты для подключения телефонных линий.

### 2.2.2.1.3 Таблица подключения линий к платам ОЛЬХА-19

Подключение линий к платам ОЛЬХА-19 производится в зависимости от количества, типа и места расположения установленных на них мезонинов:

Таблица 3

| Мезонин | Номер канала | Посадочное место мезонина |        |
|---------|--------------|---------------------------|--------|
|         |              | М0                        | М1     |
| FXOM-8  | 0 канал      | X0-4,5                    | X0-7,8 |
|         | 1 канал      | X1-4,5                    | X1-7,8 |
|         | 2 канал      | X2-4,5                    | X2-7,8 |
|         | 3 канал      | X3-4,5                    | X3-7,8 |
|         | 4 канал      | X0-3,6                    | X0-1,2 |
|         | 5 канал      | X1-3,6                    | X1-1,2 |
|         | 6 канал      | X2-3,6                    | X2-1,2 |
| FXOM-4  | 0 канал      | X0-4,5                    | X0-7,8 |
|         | 1 канал      | X1-4,5                    | X1-7,8 |
|         | 2 канал      | X2-4,5                    | X2-7,8 |
|         | 3 канал      | X3-4,5                    | X3-7,8 |

Где:

- Xi – разъем для подключения линии на плате;
- j,k – контакты разъема для подключения линии к каналу платы;
- Mn – посадочное место мезонина на плате.

### 2.2.2.2 Платы Ольха-21 - внешний вид, разъемы и контакты плат

#### 2.2.2.2.1 Внешний вид плат Ольха-21

Внешний вид плат Ольха-21 представлен на Рис. 5. Платы Ольха-21 также комплектуются (в составе комплекта поставки) низкопрофильной планкой-уголком, которая может быть установлена на плату ОЛЬХА-21 пользователем самостоятельно, вместо стандартной планки. Внешний вид плат Ольха-21 с установленной низкопрофильной планкой представлен на Рис. 6. Описание замены планки на плате Ольха-21 приводится в 3.5.1.2.1 "Замена планки-уголка платы ОЛЬХА-21", стр. 50.

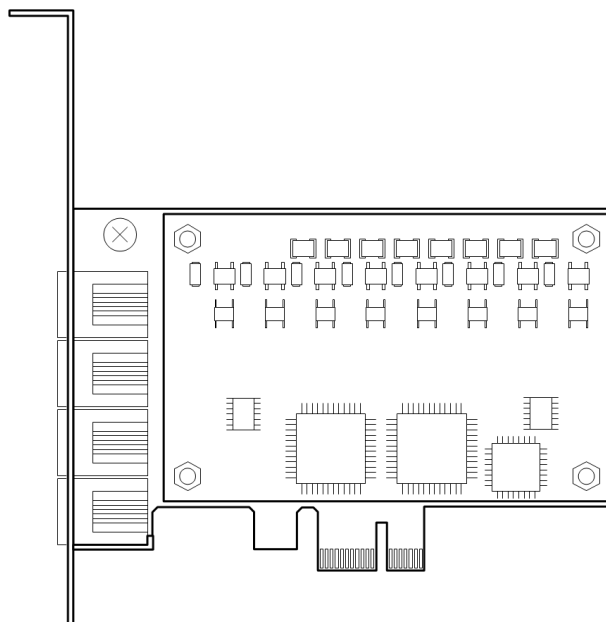


Рис. 5 Плата ОЛЬХА-21Е, 8 каналов FXOM, стандартная планка.

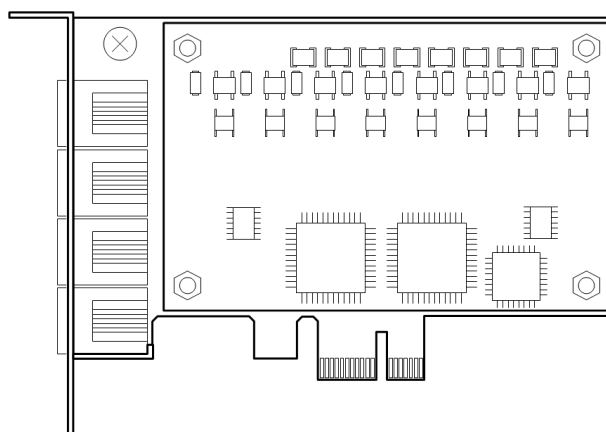


Рис. 6 Плата ОЛЬХА-21Е, 8 каналов FXOM, с низкопрофильной планкой.

#### 2.2.2.2.2 Схема разъемов плат ОЛЬХА-21

К плате ОЛЬХА-21 может быть подключено до 8 телефонных линий, или источников аудио-сигнала. Для этого на плате ОЛЬХА-21 установлено 4 разъема X0 ... X3 стандартных 6-ми контактных разъемов RJ12 (6P6C). На Рис. 7 - Рис. 8 изображена нумерация разъемов и контактов для подключения двухпроводных телефонных линий к разъемам, на стандартной и низкопрофильной планке.

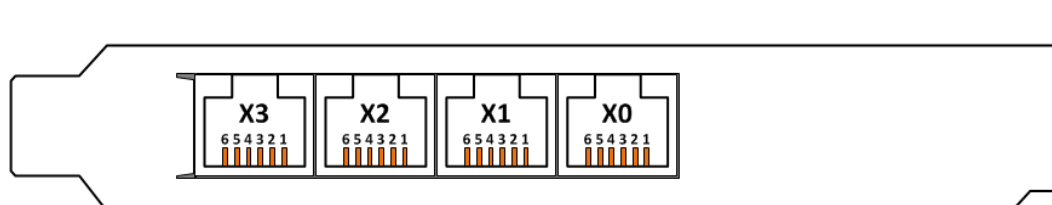


Рис. 7 Плата ОЛЬХА-21. Разъемы и контакты для подключения телефонных линий, стандартная планка.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 17   |

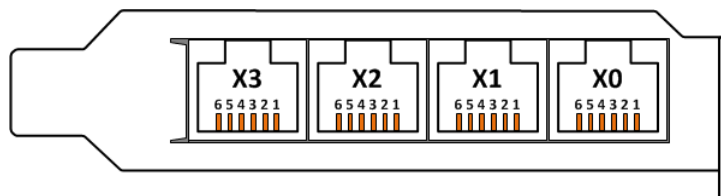


Рис. 8 Плата ОЛЬХА-21. Разъемы и контакты для подключения телефонных линий.  
Низкопрофильная планка.

### 2.2.2.3 Таблица подключения линий к платам ОЛЬХА-21

Таблица 4

| Номер канала | Контакты |
|--------------|----------|
| 0 канал      | X0-3,4   |
| 1 канал      | X1-3,4   |
| 2 канал      | X2-3,4   |
| 3 канал      | X3-3,4   |
| 4 канал      | X0-2,5   |
| 5 канал      | X1-2,5   |
| 6 канал      | X2-2,5   |
| 7 канал      | X3-2,5   |

Где:

- $X_i$  – разъем для подключения линии на плате;
- j,k – контакты разъема для подключения линии к каналу платы.

## 2.2.3 Специальное программное обеспечение АСО

### 2.2.3.1 Описание ПО

Специальное программное обеспечение АСО представляет собой совокупность приложений, служб, баз данных, устанавливаемых и работающих на ПК под управлением MS Windows 10 64-бит, а также драйверы устройств АСО (плат ОЛЬХА).

Для АСО достаточно, что ПО АСО установлено на одном ПК – АРМ (или сервере) АСО.

Пользователи АСО подключаются к АСО по WEB-интерфейсу. В WEB-интерфейсе, в зависимости от разрешений, предоставляемым их учетным записям, пользователи могут выполнять как полную настройку работы комплекса, так и ее отдельных функций.

ПО АСО устанавливается на ПК аналогично другим приложениям ОС Microsoft Windows из файла-инсталлятора.

При поставке АСО в комплекте с АРМ (или сервером), программное обеспечение комплекса предустановлено на ПК АРМ (сервер), также комплект из файла-инсталлятора и лицензий комплекса предоставляется потребителю на CD-диске.

При поставке АСО без АРМ (сервера), ПО АСО поставляется на CD-диске. Установку ПО АСО на ПК, определенный потребителем как сервер или АРМ АСО, осуществляет потребитель самостоятельно согласно настоящему руководству. Установку также, при наличии договора, устанавливают уполномоченные Производителем лица или организации. Лицензирование АСО осуществляется после установки ПО АСО на ПК, определенный Потребителем как АРМ или сервер АСО.

ПО АСО обеспечивает:

WEB-интерфейс управления и настройки АСО.

Осуществление доступа пользователей АСО к функциям АСО посредством системы разграничения доступа.

Настройку параметров работы Сервера АСО, в том числе сетевых, времени, расписания запуска сеансов оповещения, настроек сеансов оповещения, сопутствующих сервисов.

Формирование списков оповещаемых абонентов непосредственно в WEB-интерфейсе, или же импорт списков абонентов из пользовательских файлов формата MS EXCEL. Редактирование данных в списках абонентов.

Формирование, загрузка пользовательских текстовых и звуковых файлов, которые будут использованы при оповещении абонентов.

Взаимодействие с устройствами (платами ОЛЬХА), для обеспечения работы АСО с телефонной сетью Потребителя.

Получение пользователями развернутых и сводных данных о результатах оповещений.

Логирование аварийных ситуаций АСО, если таковые возникнут в ходе эксплуатации.

Установка специального программного обеспечения приведена в 3 "Установка и запуск", стр. 39.

### **2.2.3.2 Лицензирование ПО**

Лицензия ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" устанавливается только на ПК, определенном как АРМ или сервер АСО. Лицензия ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" привязывается к аппаратному обеспечению ПК.

Лицензирование ПО АСО обеспечивает Потребителю оговоренный договором функционал и опции АСО. Процесс лицензирования состоит из формирования запроса лицензии, получения лицензии-активатора и установки лицензии в ПО АСО.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 19   |

Лицензия ПО АСО может быть модернизирована без выведения АСО из эксплуатации.

Лицензирование программного обеспечения АСО осуществляет Производитель, на основании договора с потребителем. Система лицензирования обеспечивает привязку программного обеспечения комплекса к аппаратному обеспечению АРМ (сервера) АСО.

В лицензии определяется –

- Наименование лицензированной автоматической системы;
- Серийный номер АСО;
- Наименование эксплуатирующей организации;
- Даты создания и активации лицензии.
- Срок действия лицензии. Срок действия ограничен указанным количеством дней, если АСО находится в тестовой или демонстрационной эксплуатации. Срок действия лицензии неограничен, если АСО приобретена потребителем.
- Максимальная длительность разговоров. Не ограничено, если АСО приобретена потребителем. Длительность разговоров ограничена, если АСО находится в тестовой или демонстрационной эксплуатации.
- Количество записываемых каналов, указывается в соответствии с договором о приобретении АСО.
- Количество одновременно записываемых каналов, указывается в соответствии с договором о приобретении АСО.
- Количество одновременных вызовов через внешние линии при оповещении, указывается в соответствии с договором о приобретении АСО.

Система лицензирования для потребителя обеспечивается 2 файлами – файлом запроса с расширением \*.lci и файл активации лицензии с расширением \*.lcc.

Файл запроса \*.lci формируется Потребителем (или Производителем) после установки ПО на ПК, определенный как АРМ или сервер АСО. После формирования файла запроса он высылается Потребителем Производителю для активации. Производитель проверяет и подтверждает приобретенные опции АСО, формирует файл активации лицензии \*.lcc и передает ее Потребителю. Потребитель записывает файл активации на АРМ (сервер) АСО, после чего комплекс готов к дальнейшей настройке и работе.

Лицензирование специального программного обеспечения приведена в 3 "Установка и запуск", стр. 39.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 20   |

## 2.2.4 Автоматизированное рабочее место (АРМ) АСО, сервер АСО

### 2.2.4.1 Описание АРМ / сервера АСО

Автоматизированное рабочее место (АРМ) или сервер АСО представляет собой ПК под управлением ОС WINDOWS.

АРМ отличается от сервера АСО тем, что предполагает работу пользователя (оператора, администратора) непосредственно на ПК, на котором развернуто ПО АСО, для чего ПК оснащен открытыми разъемами для подключения периферийного оборудования (клавиатуры, мыши, монитора, принтера, др.) и подключенным периферийным оборудованием. Сервер АСО, после первоначальной настройки, предполагает работу с ПО АСО только по IP-сети, посредством RDP и WEB-интерфейса АСО.

Далее, в настоящем руководстве, все варианты ПК с ПО АСО, независимо от наличия подключенных периферийных устройств, именуются "АРМ".

ПО АСО устанавливается и работает на ПК под управлением ОС Microsoft Windows.

Минимальные требования к программно-аппаратным средствам АРМ АСО в целом соответствуют минимальным требованиям к программно-аппаратным средствам для ПК, работающих под управлением 64-х разрядных ОС Windows. В зависимости от количества каналов оповещения минимальные и рекомендуемые требования к ПК для развертывания ПО АСО приведены ниже:

Таблица 5

| Параметр                    | Значение характеристик  |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|---|---|
|                             | Минимальные требования  | АСО до 16 каналов оповещения, рекомендуемые значения  | АСО свыше 16 каналов оповещения, рекомендуемые значения   | АСО свыше 64 каналов оповещения, рекомендуемые значения   |
| <b>Операционная система</b> | Microsoft Windows 10 64-разрядная, "Профессиональная" (англ. Pro) или "Корпоративная" (англ. Enterprise). |   |   |   |
| <b>Процессор</b>            | Процессор с частотой не менее 1 гигагерц (ГГц) или аналогичная система на кристалле SoC                   | Intel Core i3 серий 8xxx, с частотой от 3.1 до 4.0 ГГц, или AMD Ryzen 3 серий 1xxx и 2xxx, с частотой от 2.3 до 3.5 ГГц, или аналогичные. | Intel Core i5 серий 8xxx, с частотой от 2.8 до 3.6 ГГц, или AMD Ryzen 5 серий 1xxx и 2xxx, с частотой от 2.0 до 4.0 ГГц, или аналогичные. | Intel Core i7 серий 8xxx, с частотой от 2.4 до 4.0 ГГц, или AMD Ryzen 7 серий 1xxx и 2xxx, с частотой от 2.2 до 3.6 ГГц, или аналогичные. |
| <b>ОЗУ</b>                  | Не менее 2 ГБ   | DDR4 SDRAM, 8 ГБ  | DDR4 SDRAM, 16 ГБ   | DDR4 SDRAM, 16-32 ГБ  |
| <b>ПЗУ</b>                  | Жесткий диск (HDD), твердотельный   | Жесткий диск (HDD), со скоростью от 5200  | Жесткий диск (HDD), со скоростью от 7200 оборотов в минуту, или   |   |

| Параметр   | Значение характеристик  |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
|  | Минимальные требования  | АСО до 16 каналов оповещения, рекомендуемые значения | АСО свыше 16 каналов оповещения, рекомендуемые значения | АСО свыше 64 каналов оповещения, рекомендуемые значения |
|  | накопитель (SSD), SD-карта  | оборотов в минуту                                    | твёрдотельный накопитель (SSD).                         |   |
| Объём свободного пространства ПЗУ, с учетом установленной ОС | Не менее 32 Гб  | Не менее 256 Гб                                      |   |   |
| Разъемы материнской платы                                    | 1 разъем PCI-Express из расчета установки 1 платы компьютерной телефонии Ольха-19Е или Ольха-21Е                      |  |   |   |
| Звуковая карта   | Встроенная или дискретная   |  |   |   |
| Видеоадаптер   | Встроенный или дискретный. Поддерживает DirectX 9 или более поздней версии с драйвером WDDM 1.0                       |  |   |   |
| Дисплей / монитор, разрешение, точек                         | от 800 x 600, или 1920 x 1080 <sup>1</sup>  | 1920 x 1080  |   |   |
| Сетевой адаптер  | Наличие, от 10 Мбит/с   | Наличие, от 100 Мбит/с                               |   |   |
| Привод оптических дисков                                     | Наличие, подключаемый или встроенный привод оптических дисков (CD-привод, DVD, др.) для чтения CD-диска поставки АСО. |  |   |   |
| Корпус   | Исполнение: серверное, промышленное, настольное   |  |   |   |
| Блок питания   | не менее 300 W  | не менее 300 W стандарт 80 PLUS или лучше            |   |   |

Для бесперебойной работы АСО, рекомендуется подключить АРМ к источнику бесперебойного питания (ИБП). Мощность ИБП рассчитывается исходя из мощности БП АРМ и предполагаемой максимальной возможной длительности неполадок с электропитанием.

АРМ АСО, в целях обеспечения электробезопасности пользователей, необходимо подключить к линии заземления.

Телефонные линии, сетевые линии, подключаемые к АСО, должны быть оборудованы грозозащитой.

АРМ АСО необходимо подключить к локальной IP-сети предприятия, чтобы пользователи АСО могли подключаться и работать с WEB-интерфейсом. АРМ не подключается к IP-сети предприятия, если единственным рабочим местом пользователей АСО является сам АРМ.

<sup>1</sup> Разрешение 1920 x 1080 необходимо в том случае, если развертывается рабочее место пользователя АСО, для работы с WEB-интерфейсом АСО рекомендуется использовать мониторы или дисплеи с разрешением не ниже 1920 x 1080 точек.

|      |      |          |       |      |                    |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|
|      |      |          |       |      | Лист               |
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 22                 |

В случае, если ПК АСО также используется для организации АРМ, для ПК Сервера АСО применяются требования, приведенные в 2.2.4.2 "Требования к программно-аппаратным средствам пользователей", стр. 23.

Для управления работой АСО, возможна настройка удаленного подключения к АРМ АСО с рабочих мест пользователей, через IP-сеть предприятия, как с помощью встроенных в ОС программ удаленного подключения и администрирования, так и сторонних программ. Установка, настройка, управление таковыми программами на АРМ АСО и ПК пользователей в настоящем руководстве не рассматриваются и приводятся в руководящих документах на соответствующее программное обеспечение.



**ВНИМАНИЕ!**

*Не рекомендуется установка стороннего программного обеспечения на Сервере АСО, так как это может привести к прекращению работы системы, или же возникновению тех или иных ошибок в работе.*

**2.2.4.2 Требования к программно-аппаратным средствам пользователей**

Для управления настройками АСО, настройки и управления оповещений, работы с результатами сеансов оповещений должно быть организовано рабочее место пользователя АСО. Для организации рабочего места необходимо и достаточно ПК, находящегося в той же IP-сети, что и сервер АСО, для подключения к серверу АСО с помощью WEB-интерфейса. Все действия пользователя с АСО по настройке, донстройке, управлению, получению и передаче информации АСО, могут производиться с помощью с помощью браузера пользователя.

Рабочее место пользователя АСО может быть развернуто на самом сервере АСО и/или на удаленном ПК (ПК в настольном исполнении, или ноутбук, или планшетный ПК, или смартфон) пользователя.

- ПК рабочего места пользователя должен удовлетворять следующим требованиям:
- Сетевой интерфейс для подключения к АСО посредством IP-сети предприятия.
- Браузер Google Chrome для подключения пользователя к WEB-интерфейсу АСО.
- Монитор/дисплей для работы с WEB-интерфейсом АСО. Рекомендуемое поддерживаемое разрешение монитора/дисплея – не ниже 1920 x 1080.
- Средства перемещения по WEB-интерфейсу АСО, ввода информации, данных, управления WEB-интерфейсом АСО (мышь, клавиатура / сенсорный экран, др.).

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 23   |

- Встроенная или дискретная звуковая карта.
- Устройства (головные телефоны / аудиоколонки / гарнитура) и ПО для воспроизведения аудиоинформации.
- Устройства (микрофон) и ПО для записи аудиоинформации.
- ПЗУ (жесткий диск, твердотельный жесткий диск, карта памяти) для хранения и обработки звуковых файлов АСО и отчетов, со свободным дисковым пространством от 200 МБ.
- ПО для работы с файлами отчетов АСО. Файлы отчетов АСО формируются в виде файлов Microsoft Excel.

#### 2.2.4.3 Рекомендуемые параметры рабочего места пользователя на базе ПК в настольном исполнении

Для настройки АСО и работы пользователя с WEB-интерфейсом конфигурирования АСО, использовать ПК с монитором, клавиатурой (для внесения настроек и данных), мышью (для управления данными и АСО), сетевым интерфейсом (для подключения к IP-сети предприятия).

Для корректной работы WEB-интерфейса конфигурирования АСО установить на ПК пользователя WEB-браузер Google Chrome не ниже версии 57.0.2987.37.

Минимальные требования к аппаратному и программному обеспечению ПК для настройки АСО в целом не отличаются от минимальных требований ПК к установке и использованию WEB-браузера Google Chrome, приведены в таблице ниже:

Таблица 6 – Минимальные требования к ПК

| Параметр   | Семейство операционных систем  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Семейство Windows  | Семейство Mac OS                                 | Семейство Linux   |
| <b>Операционная система</b>                            | Windows XP с пакетом обновления 2;<br>Windows Vista;<br>Windows 7;<br>Windows 8;<br>Windows 10 | Mac OS X версии 10.6<br>или более поздней версии | Ubuntu 10.04;<br>Debian 6;<br>OpenSuSE 11.3;<br>Fedora<br>Linux 14. |
| <b>Процессор</b>                                       | Intel Pentium 4 / Athlon 64 или более поздней версии с поддержкой SSE2                         |  |   |
| <b>Объем свободного места на ПЗУ (жесткий диск) ПК</b> | не менее 350 Мб  |  |   |
| <b>Объем ОЗУ (оперативная</b>                          | не менее 512 Мб  |  |   |

| Параметр   | Семейство операционных систем |                  |                 |
|------------|-------------------------------|------------------|-----------------|
|            | Семейство Windows             | Семейство Mac OS | Семейство Linux |
| память) ПК |                               |                  |                 |

Для работы со звуковыми файлами необходимо наличие встроенной или дискретной звуковой карты.

Для прослушивания записанных АСО звуковых сеансов (ответов абонентов оповещений), использовать головные телефоны (наушники или гарнитура) / колонки, и, при необходимости, для воспроизведения скачанных звуковых файлов - программу воспроизведения (проигрыватель) или звуковой редактор, обеспечивающие воспроизведение звуковых файлов формата \*.WAV.

Для записи собственных звуковых и голосовых сообщений сервисов АСО использовать микрофон, программу записи и/или звуковой редактор, обеспечивающие запись звуковых файлов формата \*.WAV.

#### 2.2.4.4 Требования к программно-аппаратным средствам абонентов

Абоненты, конечные получатели звуковой / голосовой информации оповещений, должны иметь телефонные аппараты, звонки на которые возможны посредством телефонных линий, подключенных к каналам оповещения АСО.

#### 2.2.5 Периферийные устройства и кабели

Периферийными устройствами, как-то: монитор, клавиатура, мышь, принтер, источник бесперебойного питания, пр., а также кабелями для подключения к телефонным линиям, соединителями, устройствами грозозащиты, АСО комплектуется Производителем в соответствии с договором поставки.

При их отсутствии в договоре и комплекте поставки, Потребитель приобретает или изготавливает их самостоятельно.

Подключение периферийных устройств к АРМ АСО производится согласно эксплуатационной документации ПК АРМ, а также периферийных устройств.

Примеры подключения кабелей, разводка кабелей для подключения к телефонной сети предприятия приведены в разделе 3 "Установка и запуск", стр. 39.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 25   |

## 2.3 Технические характеристики

Тип и конструктивное исполнение АСО соответствует конструкторской и эксплуатационной документации.

По классификации ГОСТ ИЕС 62368-1-2014 АСО относится к стационарным.

Режим работы – повторно-продолжительный (группа 2 по ГОСТ 26.205-88).

Конструкция САЗ обеспечивает надежность и безопасность эксплуатации в течение установленного срока службы и предусматривает возможность проведения технического освидетельствования, очистки, ремонта и эксплуатационного контроля.

АСО оснащен программным обеспечением по ГОСТ 19.201-78, реализующим поддержание заявленных рабочих режимов и управляющих воздействий в заданных пределах.

Программное обеспечение АСО адаптировано под операционную систему Windows Vista/7/8/10.

Эксплуатация АСО должна осуществляться в условиях УХЛ климата категории размещения 4.1 (4.2) по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89, группе В1 по ГОСТ 26.205-88, при температуре окружающей среды от плюс 5 до плюс 35 °С, относительной влажности от 20 до 80%, измеренной при температуре плюс 25 °С, и атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа. Высота над уровнем моря – не более 2 000 м.

Тип атмосферы по содержанию коррозионных агентов – II по ГОСТ 15150-69.

Допустимые условия эксплуатации в части внешних механических воздействий – по группе М23 ГОСТ 17516.1-90, ГОСТ 30631-99 или 1 по ГОСТ 21552-84.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Категорически запрещается использование АСО в критических условиях (например, при аномальных температурах, запыленности воздуха и т. п.), не оговоренных заранее в соглашении на поставку.*

Эксплуатационные характеристики АСО приведены в таблице ниже.

Таблица 7

| Наименование параметра                                     | Характеристика, норма      |
|--|----------------------------|
| 1  | 2                          |
| Комплекс оповещения многоканальный цифровой "СПРУТ-ИНФОРМ" |                            |
| Скорость передачи данных, не ниже                          | 1 группа по ГОСТ 26.205-88 |
| Достоверность  | 1 категория по ГОСТ 26.205 |

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 26   |

| Наименование параметра   | Характеристика, норма   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| передачи информации  |   |
| Степень защиты, не ниже  | IP21 по ГОСТ 14254-2015   |
| Максимальная амплитуда входного сигнала до ограничения на частоте 1 кГц, В, не менее | 2,2   |
| Электромагнитная совместимость   | ГОСТ 30805.22-2013, ГОСТ CISPR 24-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013 и ГОСТ 30804.3.2-2013   |
| Каналов оповещения   | от 1 до 128   |
| Время готовности после включения, мин., не более                                     | 5   |
| Время обработки сигналов, с, не более  | 10  |
| Время непрерывной работы, ч, не менее  | 8   |
| Максимальная продолжительность оповещения  | не нормируется  |
| Исполнение, формат изделия   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— плата компьютерной телефонии ОЛЬХА-19Е для установки на материнскую плату ПК, однослотовая;</li> <li>— плата компьютерной телефонии ОЛЬХА-21Е для установки на материнскую плату ПК, однослотовая</li> </ul> |
| Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69                                       | УХЛ4.1  |
| Количество плат в Комплексе, шт.   | от 1 до 8   |
| Подключение к телефонным линиям  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ОЛЬХА-19Е: 4 разъёма RJ45;</li> <li>— ОЛЬХА-21Е: 4 разъёма RJ12</li> </ul>   |
| Количество портов интерфейса с телефонными   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ОЛЬХА-19Е: 4-16 портов интерфейса FXOM;</li> <li>— ОЛЬХА-21Е: 2-8 портов интерфейса FXOM</li> </ul>  |

| Наименование параметра                               | Характеристика, норма  |
|--|--|
| 1  | 2  |
| линиями  |  |
| Количество установочных мест мезонинов               | — ОЛЬХА-19Е: 2;<br>— ОЛЬХА-21Е: 1                                    |
| Интерфейс сопряжения плат ОЛЬХА с компьютером        | PCI-Express  |
| Частота дискретизации                                | 8 кГц  |
| Электропитание ОЛЬХА-19Е                             | От шины PCI-E  |
| <i>Алгоритм сжатия аудиоинформации</i>               |  |
| GSM0610  | 13.6кБит/с   |
| $\alpha$ -law, G.711                                 | 64кБит/с   |
| $\mu$ -law, G.711                                    | 64кБит/с   |
| без сжатия, РСМ                                      | 128кБит/с  |
| <i>Факсимильная обработка в режиме факс-аппарата</i> |  |
| Факс-модем   | T.30, скорость не выше 14400   |
| Модем  | V.27, V.29   |
| <i>Параметры опознавания тонов DTMF</i>              |  |
| Цифры DTMF   | 0-9, *, #, A, B, C, D  |
| Диапазон обнаружения                                 | От -36 дБ до -3 дБ   |
| Минимальная длительность посылки                     | 40мс   |
| Минимальная длительность межцифровой паузы           | 40мс   |
| Отношение сигнал / шум                               | Не менее 10дБ относительно уровня минимальной частотной составляющей |
| <i>Параметры тонального набора</i>                   |  |
| Цифры DTMF   | 0-9, *, #, A, B, C, D  |
| Отклонение частоты                                   | Менее $\pm$ 1 Гц   |
| Скорость набора                                      | 5 цифр в секунду   |

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 28   |

| Наименование параметра  | Характеристика, норма  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| Уровень сигнала набора 1-й группы на нагрузке 600Ом                                   | -6 дБ  |
| Уровень сигнала набора 2-й группы на нагрузке 600Ом                                   | -3 дБ  |
| <i>Параметры импульсного набора</i>   |  |
| Цифры набора  | 0-9  |
| Длительность импульса   | 60 мс  |
| Длительность паузы  | 40 мс  |
| <i>Параметры работы детектора Caller ID</i>   |  |
| Поддерживаемый режим работы детектора   | FSK  |
| Режимы определения  | Отключен;<br>CallerID (FSK) между звонками;<br>CallerID (FSK) до звонка. |
| <i>Параметры работы генератора Caller ID</i>  |  |
| Режим выдачи информации   | запрет выдачи / Bell 202 / V.23  |
| Уровень выходного сигнала Caller ID (FXS)   | -15 дБ   |
| <i>Аудиотракт</i>   |  |
| Диапазон / шаг регулирования АРУ  | 45Дб / 3дБ   |
| Постоянная времени АРУ  | 0,1-6сек   |
| Постоянный коэффициент усиления вводимого сигнала (устанавливается независимо от АРУ) | -24 - +45дБ  |
| Диапазон изменения порога тишины VOX  | -45 – 0дБ  |
| Время срабатывания системы VOX  | 0,25 – 4сек  |

| Наименование параметра                            | Характеристика, норма  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| <i>Распознавание тонов АТС</i>                    |  |
| Типы детектируемых тонов                          | DIALTONE; BACKRING; BUSY;<br>FAX 1100Гц; FAX 2100Гц.   |
| <i>Система генерации тонов АТС</i>                |  |
| Типы тонов АТС                                    | — частота тона 425 Гц; частота тона 460 Гц;<br>— сумма двух сигналов с частотами 340 и 440 Гц;<br>— сумма двух сигналов с частотами 440 и 480 Гц;<br>— сумма двух сигналов с частотами 480 и 620 Гц. |
| Генерация тона произвольной частоты               | 300-3400 Гц  |
| Служебные тона АТС                                | DIALTONE; BACKRING; BUSY;<br>сигнал перегрузки на линии (175 мс импульс, 175 мс пауза).  |
| <i>Эксплуатационные характеристики</i>            |  |
| Температура окружающего воздуха                   | — рабочая: от +5 до +35 °С;<br>— хранение: от +5 до +40 °С;<br>— транспортирование: от -40 до +50 °С   |
| Относительная влажность воздуха                   | до 80 % (при +25 °С)   |
| Атмосферное давление                              | — рабочее: от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);<br>— хранение: от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);<br>— транспортирование: от 70,0 до 107,0 кПа (от 525 до 800 мм рт. ст.)  |
| Ресурсы и сроки службы                            | Срок службы: 5 лет;<br>Ресурс: 35 000 часов;<br>Межремонтный ресурс: 10 000 часов  |
| <i>Габариты</i>                                   |  |
| Плата ОЛЬХА-19Е с металлической планкой (уголком) | 215 x 119.5 x 22 мм  |
| Плата ОЛЬХА-19Е без планки                        | 203 x 89 x 19 мм   |
| Плата ОЛЬХА-21Е с металлической планкой (уголком) | 115 x 119.5 x 22 мм  |
| Плата ОЛЬХА-21Е с низкопрофильной металлической   | 115 x 79 x 22 мм   |

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 30   |

| Наименование параметра  | Характеристика, норма                   |
|---|---|
| 1   | 2                                       |
| планкой (уголком)   |   |
| Плата ОЛЬХА-21Е без планки  | 106 x 68 x 19 мм                        |
| <i>Параметры интерфейса FXO</i>   |   |
| Подключение к линии   | Терминальное / высокоомное параллельное |
| Напряжение срабатывания защиты входных линий  | 180 В                                   |
| Напряжение гальванической изоляции  | Не менее 1000В                          |
| Входное сопротивление по переменному току в режиме высокоомного входа и в состоянии "трубка положена", F=1кГц | Не менее 10 кОм                         |
| Входное сопротивление по постоянному току в режиме высокоомного входа и в состоянии "трубка положена"         | Не менее 10 МОм                         |
| Входное сопротивление по переменному току в состоянии "трубка снята". F=1кГц                                  | 600 Ом номинально                       |
| Входное сопротивление по постоянному току в состоянии "трубка снята"  | 250 ÷ 500 Ом                            |
| <i>Аудиотракт</i>   |   |
| Максимальная амплитуда входного сигнала до ограничения, F=1кГц  | Не менее 2,2В                           |

| Наименование параметра  | Характеристика, норма                       |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Максимальная амплитуда выходного сигнала на нагрузке 600Ом, F=1кГц  | 1,7 ÷ 1,9В                                  |
| Развязка между каналами при F=1кГц  | Не менее 70дБ                               |
| Разрядность кодека  | 13бит ( $\alpha$ -law), 14бит ( $\mu$ -law) |
| Динамический диапазон, ограниченный шумами  | -46 – 0дБ                                   |
| Частота дискретизации   | 8кГц  |
| Рабочий диапазон частот   | 300 ÷ 3400Гц                                |
| <i>Содержание драгоценных металлов</i>  |   |
| ОЛЬХА-19Е   | Золото – 0,0000133 грамма                   |
| ОЛЬХА-21Е   | Золото – 0,00000167 грамма                  |
| <p><i>Примечание 1:</i><br/>Комплекс сохраняет работоспособность независимо от полярности напряжения питания на проводах телефонной линии.</p> <p><i>Примечание 2:</i><br/>Максимальная расчетная суммарная масса золота в Комплексе не превышает 0,0001064 грамм (для 8 плат ОЛЬХА-19Е). Для отдельных изделий, в соответствии с ГОСТ 2.608-78 “Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Порядок записи сведений о драгоценных материалах в эксплуатационных документах (с Изменением N 1)”, масса драгоценных металлов не указывается, если она не превышает 0,001 г для золота, платины и металлов платиновой группы.</p> |   |

Требования к изоляции и заземлению – по ГОСТ 26.205-88.

По согласованию с заказчиком допускается изготавливать АСО с дополнительными требованиями предъявляемые к составу, комплектации и рабочим параметрам, о чем должно быть указано в заказе.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 32   |



**Внимание!**

**Не снимайте идентификационные таблички (наклейки) с плат АСО: на них нанесен заводской номер и другая полезная информация.**

*Примечание – Изменения и перестроения АСО со стороны потребителя, не согласованные с производителем, недопустимы.*

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 33   |

## 2.4 Средства измерения и инструмент

Для установки изделия по месту эксплуатации необходимо и достаточно инструментов, используемых для установки плат расширений на материнские платы ПК, а также оборудования в телекоммуникационные стойки (шкафы).

Для подключения к АСО линий связи необходимо и достаточно инструмента, используемого для подготовки и подключения линий к разъемам формата RJ-12, RJ-45.

Для настройки АСО необходимо и достаточно компьютера, находящегося в той же IP-сети, что и АСО, для подключения к АСО с помощью WEB-интерфейса. Настройки производятся с помощью с помощью браузера Google Chrome.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 34   |

## 2.5 Маркировка и пломбирование

Плата ОЛЬХА маркируется:

- а) Краткое наименование и модель изделия, заводской номер изделия, выполнены на наклейке - табличке устройства. Табличка устройства находится в углу текстолитовой пластины, противоположном от металлического уголка-планки.
- б) Маркировка упаковочной тары изделия (картонный ящик) наносится краской заводским (типографским) способом. Маркировка содержит логотип, наименование и адрес Изготовителя, наименование изделия, манипуляционные знаки хранения и транспортировки.

Пломбирование АСО или его частей Изготовителем не осуществляется вне случаев, оговоренных договором. При эксплуатации, корпус АСО в сборе, стойки или шкафы с установленным в них изделием, могут пломбироваться эксплуатирующей или монтажной организацией. Порядок пломбирования, порядок проверки сохранности пломб в случае пломбирования, определяется согласно внутренним нормативам пломбирующей организации.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 35   |

## 2.6 Упаковка

Изделие реализуется, хранится, транспортируется в упаковочной таре, обеспечивающую защиту изделия от воздействия внешних климатических условий (пыль, загрязнения, дождь), а также защищающую изделие от ударных нагрузок. Комплект упаковочной тары АСО (АРМ с платой(ами) ОЛЬХА в сборе):

- а) Картонный ящик (коробка);
- б) Противоударная тара (пенополиэтиленовая, пенопластовая или аналогичная тара);
- в) Полиэтиленовая пленка.

Комплект упаковочной тары платы ОЛЬХА, при поставке АСО без АРМ:

- а) Картонный ящик (коробка);
- б) Полиэтиленовая воздушно-пузырчатая пленка.

В один комплект упаковочной тары упаковывается один комплект изделия.

Независимо от состояния и работоспособности изделия не рекомендуется транспортировать и хранить изделие без упаковочной тары.

### 2.6.1 Упаковочные материалы, упаковка Изготовителя

Изделие упаковывается Изготовителем в полиэтиленовую пленку, предназначенную для защиты изделия от пыли, влаги, загрязнения, или в полиэтиленовую воздушно-пузырчатую пленку, предназначенную для защиты изделия от пыли, влаги, загрязнения, ударных нагрузок при транспортировании и хранении.

Изготовитель упаковывает изделие, в полиэтиленовой пленке, в пенополиэтиленовую или пенопластовую тару, предназначенную для защиты изделия от ударных нагрузок при транспортировании и хранении.

Изделие, в пенополиэтиленовой/пенопластовой таре и полиэтиленовой пленке (или в полиэтиленовой воздушно-пузырчатой пленке), упаковываются Изготовителем в картонные ящики (коробки), предназначенные для защиты изделия и тары от неблагоприятных климатических условий, пыли.

Также в ящик (коробку) с изделием упаковывается компакт-диск с документацией и программным обеспечением изделия, гарантийный талон, а также кабели, если их поставка предусмотрена договором.

Клапаны картонных ящиков (коробок) с упакованным изделием, если таковые имеются, заклеиваются скотчем.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 36   |

## 2.6.2 Пломбирование

Пломбирование ящиков, коробок, противоударной и полиэтиленовой тары с упакованным изделием Изготовителем не осуществляется, кроме случаев, оговоренных договором.

## 2.6.3 Маркировка упаковки Изготовителем

Картонные ящики (коробки) изделия маркируются типографским способом с внешней стороны, и/или снабжаются бумажными и пленочными наклейками с надписями:

- Логотип, наименование и адрес Изготовителя;
- Модель изделия;
- Манипуляционные знаки.

Внутренняя противоударная тара, а также полиэтиленовая пленка не маркируется.

## 2.6.4 Распаковывание

Распаковывание изделия выполняется:

- Перед установкой изделия по месту эксплуатации;
- Для перепакковывания изделия в случае повреждения тары;
- Для проверки состояния изделия при хранении;
- Для ремонта изделия.

Перед началом распаковывания необходимо подготовить помещение и места для размещения / хранения изделия, кабелей, документации, упаковочной тары. Места размещения не должны быть захлаплены посторонними предметами или загрязнены.

Следует располагать упакованные изделия для распаковки рядом с местом их эксплуатации (ремонта / иных манипуляций), учитывать, что распакованное изделие не имеет транспортировочных ручек, петель, выемок.

Порядок распаковывания изделия:

- 1) Учитывая манипуляционный знак "Верх" на таре, установить картонный ящик (коробку) с изделием на ровной горизонтальной поверхности.
- 2) Если ящик (коробка) заклеен скотчем - вскрыть скотч.
- 3) Извлечь из ящика изделие в противоударной таре и полиэтиленовой пленке.
- 4) Снять с изделия противоударную тару и пленку.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 37   |

- 5) Поместить изделие на ровную, чистую горизонтальную поверхность, исключая падение, сползание, переворачивание изделия.
- 6) Осмотреть внутреннюю часть картонного ящика (коробки) на предмет вложенных кабелей, документации, дисков программного обеспечения. Извлечь таковые из ящика (коробки), разместив рядом с изделием.
- 7) Выполнить осмотр изделия, комплектных кабелей, дисков программного обеспечения на предмет отсутствия повреждений, полученных в ходе распаковывания, транспортировки или хранения.

Перед началом эксплуатации, изделие следует извлечь из упаковки и выдержать в течение 12 часов при рабочих условиях:

- а) Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 35 °С;
- б) Относительная влажность воздуха до 80 % (при плюс 25 °С);
- в) Атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Рекомендуется сохранять упаковку Изготовителя для целей хранения, транспортирования изделия.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 38   |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

## 3 УСТАНОВКА И ЗАПУСК

### 3.1 Общие указания

Перед установкой изделия по месту эксплуатации и запуском, необходимо выполнить подготовку помещения, места под установку изделия в телекоммуникационной стойке (шкафу), оборудования электропитания, заземления, кабелей линий связи, IP-сетей.

При установке изделия по месту эксплуатации, следует выполнить действия:

- 1) Распаковать изделие.
- 2) Выполнить осмотр изделия, комплектности на предмет повреждений, полученных в ходе хранения, транспортировки.
- 3) Выполнить монтаж изделия по месту эксплуатации.
- 4) Произвести подключение к изделию заземления, линий связи, IP-сетей, питания.
- 5) Произвести запуск АСО.

При выведении изделия с эксплуатации, следует выполнить действия:

- 1) Выключить изделие.
- 2) Выполнить отключение кабелей питания, IP-сетей, линий связи, заземления.
- 3) Произвести демонтаж изделия.
- 4) Выполнить осмотр изделия на предмет повреждений, полученных в ходе эксплуатации, при необходимости произвести очистку изделия от загрязнений.
- 5) Заpackовать изделие в тару Изготовителя или аналогичную.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 39   |

### 3.2 Эксплуатационные ограничения

Эксплуатация изделия должна производиться в отапливаемых вентилируемых или кондиционируемых помещениях.

Рабочие климатические условия эксплуатации:

- Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 35 °С;
- Относительная влажность воздуха до 80 % (при плюс 25 °С);
- Атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

В случае транспортировки или хранения изделия в условиях отрицательных температур, перед началом эксплуатации (испытаний), изделие следует извлечь из упаковки и выдержать в течение 12 часов при рабочих условиях эксплуатации, без включения.

Питание АРМ АСО осуществляется от сети переменного тока. Сетевое напряжение (если в формуляре/паспорте изделия не указано другое) должно составлять 230В ±10 % при частоте 50 ±0,2 Гц, согласно ГОСТ 29322-2014.

АРМ АСО устанавливается и эксплуатируется, исходя из исполнения корпуса системного блока (промышленный / серверный / настольный).

Должен быть предусмотрен принудительный или пассивный приток воздуха к АРМ и отвод горячего воздуха.

При подборе места эксплуатации для АРМ АСО, следует учитывать его вес и габариты.

АСО пригоден для непрерывной круглосуточной работы без постоянного присутствия обслуживающего персонала и проведения профилактических работ.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 40   |

### 3.3 Меры безопасности

При работах по монтажу, запуску АСО, следует выполнять меры безопасности при работе с офисной вычислительной техникой, техникой связи, электроустановками до 1000В.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- 1) Проводить работы по подготовке, монтажу, запуску изделия в эксплуатацию, или выведении из эксплуатации, персоналу, не ознакомленному с настоящими правилами.
- 2) Проводить работы по вводу или выводу изделия из эксплуатации персоналу, не соответствующему требованиям, описанным в п. 1.2 "Требуемый уровень специальной подготовки персонала", стр. 6.
- 3) Проводить распаковку, монтаж, запуск, эксплуатацию, выключение, демонтаж, упаковывание изделия в неподготовленных помещениях.
- 4) Монтировать или эксплуатировать изделие в упаковке или частично снятой упаковке, пленке, противоударной таре Изготовителя или аналогичной.
- 5) Подключать к изделию неисправные (поврежденные) линии IP-сети, кабели питания, связи, заземления.
- 6) Использовать для изделия электропитание, не соответствующее по параметрам указанному, как допустимое для изделия.
- 7) При вводе изделия в эксплуатацию или выводе изделия из эксплуатации, монтаже и демонтаже, класть изделие, кабели, документацию, диски программного обеспечения на грязные или загроможденные поверхности, загрязнять каким-либо способом.
- 8) Бросать или ронять блок АСО, кабели, документацию, диски программного обеспечения.
- 9) Штабелировать изделия без упаковки.
- 10) Штабелировать изделия в упаковке, если иное не предусмотрено упаковочной тарой для хранения и соответствующей маркировкой.

#### 3.3.1 Меры безопасности при работе с платами ОЛЬХА

Установка в ПК и демонтаж из ПК плат ОЛЬХА должны осуществляться только в соответствии с порядком, приведенным в подразделе 3.5 "Монтаж и демонтаж", стр. 47.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 41   |

Подключать телефонные линии к плате ОЛЬХА следует только после установки ее в системный блок ПК, выделенный под АРМ АСО, и закрытия блока ПК защитным кожухом (крышкой).

При подключении к внешним телефонным линиям следует убедиться в наличии для этих линий первого уровня электрозащиты (от напряжения выше 350 В) и грозозащиты.

ПК с установленной платой ОЛЬХА должен размещаться на ровной, гладкой и сухой поверхности или в подвесе или серверной стойке с использованием штатного крепежа и исправного крепежного инструмента.

При организации рабочих мест АСО, использующих платы ОЛЬХА, необходимо руководствоваться указаниями документа "Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы".

Не допускается эксплуатация ПК с установленной платой ОЛЬХА под прямым солнечным светом, в местах подверженных длительному воздействию копоти, пыли, вибрации, тепловыделения и других вредных факторов.

Не допускается размещение ПК с установленной платой ОЛЬХА вблизи источников сильных электромагнитных излучений.

Не допускается попадание посторонних предметов внутрь ПК, таких как кнопки, скрепки, винты и др. Это может привести к короткому замыканию и выходу ПК или платы ОЛЬХА из строя.

В случае попадания внутрь ПК посторонних предметов или какой-либо жидкости, немедленно отключить питание ПК и обратиться в сервисную службу для проведения технического осмотра изделия.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- 1) Производить монтаж и демонтаж ПК, платы ОЛЬХА, разбирать ПК с установленной платой ОЛЬХА или саму плату (или подключенное к ней периферийное оборудование) при подключенном электропитании.**
- 2) Прикасаться к токоведущим частям платы, установленной в ПК с включенным электропитанием.**
- 3) Подсоединять (отсоединять) внешние электрические цепи (линии связи, интерфейсные кабели периферийного оборудования) при включенном электропитании ПК.**
- 4) Закрывать вентиляционные отверстия ПК посторонними предметами.**
- 5) Класть на ПК или плату ОЛЬХА, или подключенное к плате периферийное оборудование посторонние предметы.**

|      |      |          |       |      |  |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--------------------|------|
|      |      |          |       |      |  | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |  |                    | 42   |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |                    |      |

- 6) Очищать от пыли и загрязнений ПК, плату ОЛЬХА, подключенное к плате периферийное оборудование, находящиеся под напряжением.
- 7) Эксплуатировать ПК с платами ОЛЬХА в непригодных для этого помещениях с мокрыми, влажными или токопроводящими полами, либо в сырых помещениях.
- 8) Прикасаться к плате ОЛЬХА мокрыми руками, прикасаться к токоведущим частям платы, если к ней подключена хотя бы одна телефонная линия, даже если плата не установлена в компьютер.
- 9) Работать с ПК, платой и периферийным оборудованием, имеющими нарушения целостности корпуса / платы, нарушения изоляции проводов, с признаками электрического напряжения на корпусе / плате.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 43          |

### 3.4 Подготовка к монтажу и запуску

#### 3.4.1 Порядок транспортирования от места получения до места монтажа

Транспортирование изделия, погрузочные и разгрузочные работы, должны производиться со всеми предосторожностями, исключающими удары и повреждения, в соответствии с манипуляционными знаками, указанными на упаковке или транспортной таре изделия.

#### 3.4.2 Правила распаковывания

При распаковывании изделия следует руководствоваться указаниями п. 2.6.4 "Распаковывание", стр.37.

#### 3.4.3 Правила осмотра

Перед началом монтажа изделия по месту эксплуатации, необходимо произвести внешний осмотр блока изделия, комплектных кабелей на предмет повреждений, полученных в ходе транспортирования и/или хранения.



***ВНИМАНИЕ!***

*Запрещается эксплуатация блоков или кабелей, имеющих повреждения корпуса, изоляции, разъемов, изломы, вмятины.*

*Запрещается использование неисправных, поврежденных кабелей, инструмента, коннекторов, крепежа, телекоммуникационных стоек (шкафов) для монтажа и запуска АСО.*

Наличие царапин корпуса, кабелей, частично либо полностью стертая маркировка, без нарушения целостности изоляции / корпуса не являются препятствиями для эксплуатации АСО.

Произвести осмотр подготовленных собственных кабелей и источников питания, связи, инструмента, коннекторов, крепежа, телекоммуникационных стоек (шкафов).

Внешнему осмотру подлежат все доступные для осмотра без разбора изделия части.

При внешнем осмотре изделия необходимо проверить:

- а) Комплектность частей изделия;

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 44   |

- б) Отсутствие следов механических или термических повреждений, следов грязи на внешних разъемах;
- в) Целостность внешних кабелей и отсутствия нарушения изоляции;
- г) Отсутствие на частях изделия механических повреждений, способных нарушить электропроводку или вызвать короткие замыкания;
- д) Отсутствие значительных повреждений покрытий, повреждений надписей на деталях;
- е) Отсутствие ржавчины или окислов на частях изделия;
- ж) Отсутствие следов термического, механического повреждения источников питания, загрязнения.
- з) Отсутствие предпосылок к зацепу, повреждению кабелей или частей изделия людьми, механизмами, оборудованием, мебелью или иными предметами.

### 3.4.4 Требования к месту установки

#### 3.4.4.1 Основные требования и рекомендации к помещению

- а) Рекомендуемая температура в помещении от плюс 15 до плюс 25°C, рекомендуется кондиционирование воздуха.
- б) Влажность воздуха в помещении должна быть в пределах от 20 % до 80 % без конденсации влаги; скорость изменения влажности 6 % в час.
- в) Запылённость не должна превышать 0,75 мг/м<sup>3</sup>.
- г) Давление должно превышать давление в соседних помещениях. Рекомендуется превышение давления не менее 14.7 Па.
- д) Уровень освещения должен составлять не менее 500 лк, измеренном на высоте 1 метр в горизонтальной плоскости.
- е) Уровень электромагнитного излучения не должны превышать 3 В/м во всех диапазонах частот.

#### 3.4.4.2 Предельно допустимая концентрация веществ и пыли в воздухе помещения

- а) Хлор - 0.01 ppm;
- б) Пыль - 100 мкг/м<sup>3</sup>/24 часа;
- в) Углеводороды - 4 мкг/м<sup>3</sup>/24 часа;
- г) Сероводород - 0.05 ppm;
- д) Окислы азота - 0.1 ppm;

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 45   |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

е) Двоокись серы - 0.3 ppm.

#### 3.4.4.3 Требования к электрическому обеспечению

- а) Одна розетка электропитания, сетевым напряжением 230В ±10 % при частоте 50 ±0,2 Гц, согласно ГОСТ 29322-2014, на один системный блок АРМ, без учета периферийного оборудования.
- б) Стабильность электропитания должна обеспечиваться ИБП, подключенными по схеме On-Line.
- в) Периферийное оборудование обеспечивается электропитанием отдельно, согласно собственной эксплуатационной документации оборудования.
- г) Для групповой прокладки кабелей с учетом объема горячей загрузки в помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой должны применяться кабели с маркировкой нг-НФ — не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении (ГОСТ Р 53315-2009).
- д) Линии связи, коммуникации, должны быть обеспечены грозозащитой.
- е) Одна выделенная линия заземления на один системный блок АРМ, без учета периферийного оборудования, периферийное оборудование обеспечивается заземлением отдельно, согласно собственной эксплуатационной документации оборудования.

#### 3.4.4.4 Нормы пожарной безопасности

- а) Помещение должно быть оборудовано охранно-пожарной сигнализацией.
- б) Помещение площадью более 24 м<sup>2</sup> должно быть оборудовано системой газового пожаротушения. Огнегасящим веществом должен быть газ, который имеет российский сертификат. Использование фреона 114В2 (тетрафтордибромэтан) и порошковых огнегасителей в этих помещениях категорически запрещено (СН 512-78).

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 46   |

## 3.5 Монтаж и демонтаж

### 3.5.1 Монтаж

#### 3.5.1.1 Порядок выполнения монтажа

При монтаже АСО по месту эксплуатации выполняются следующие действия:

— Если в комплект поставки АСО не входит ПК АРМ, то необходимо:

- а) Установить поставляемые устройства АСО (платы ОЛЬХА) в ПК, выделенный под АРМ (сервер) АСО. Если посадочное место в ПК требует установки низкопрофильной платы, то при необходимости произвести замену планки-уголка на плате ОЛЬХА-21, см. 3.5.1.2.1 "Замена планки-уголка платы ОЛЬХА-21", стр. 50.
- б) Установить ПК АРМ (сервер) по месту эксплуатации, согласно эксплуатационным документам на ПК.
- в) Установить периферийное оборудование по месту эксплуатации АРМ согласно эксплуатационным документам на оборудование, подключить к АРМ интерфейсными кабелями.
- г) Подключить к АРМ линии заземления.
- д) Подключить к АРМ кабель локальной IP-сети предприятия или Internet.
- е) Подключить к платам ОЛЬХА АСО телефонные линии.
- ж) Подключить к АРМ питание.
- з) Подключить питание периферийного оборудования.
- и) Включить АРМ.
- к) Установить программное обеспечение АСО.
- л) Установить лицензию АСО.

— Если в комплект поставки АСО входит ПК АРМ с предустановленными устройствами АСО (платами ОЛЬХА) и специальным ПО "СПРУТ-ИНФОРМ", то необходимо:

- а) Установить ПК АРМ (сервер) по месту эксплуатации, согласно эксплуатационным документам на ПК.
- б) Установить периферийное оборудование по месту эксплуатации АРМ согласно эксплуатационным документам на оборудование, подключить к
- в) Подключить к АРМ линии заземления.
- г) Подключить к АРМ кабель локальной IP-сети предприятия или Internet.
- д) Подключить к платам ОЛЬХА АСО телефонные линии.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 47   |

- е) Подключить к АРМ питание.
- ж) Подключить питание периферийного оборудования.
- з) Включить АРМ.

В разделе приводятся описания:

- 1) Установка платы ОЛЬХА в ПК АРМ, стр. 49.
- 2) Установка ПО АСО, стр. 53.
- 3) Установка АРМ по месту эксплуатации, стр. 75.
- 4) Подключение линии заземления, стр. 76.
- 5) Подключение к IP-сети, стр. 76.
- 6) Подключение телефонных линий, стр. 77.
- 7) Подключение электропитания, стр. 83.
- 8) Настройка ПК пользователей для работы с АСО, стр. 84.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 48          |

### 3.5.1.2 Установка платы ОЛЬХА в ПК АРМ

Перед установкой платы ОЛЬХА-21 в ПК, может быть необходимо (в зависимости от исполнения корпуса ПК) заменить стандартную планку платы на низкопрофильную, или наоборот. Описание замены приведено в 3.5.1.2.1 "Замена планки-уголка платы ОЛЬХА-21", стр. 50.

Для установки платы ОЛЬХА в ПК, необходимо:

- 1) Выключить ПК, если он включен.
- 2) Отключить кабель питания ПК от системного блока ПК.
- 3) Снять крышку корпуса системного блока ПК.
- 4) На материнской плате ПК найти свободный разъем расширения разъем PCI-E ( $\times 1$  PCI-Express или  $\times 4$  PCI-Express, или  $\times 16$  PCI-Express) для установки платы ОЛЬХА-19Е / ОЛЬХА-21Е:

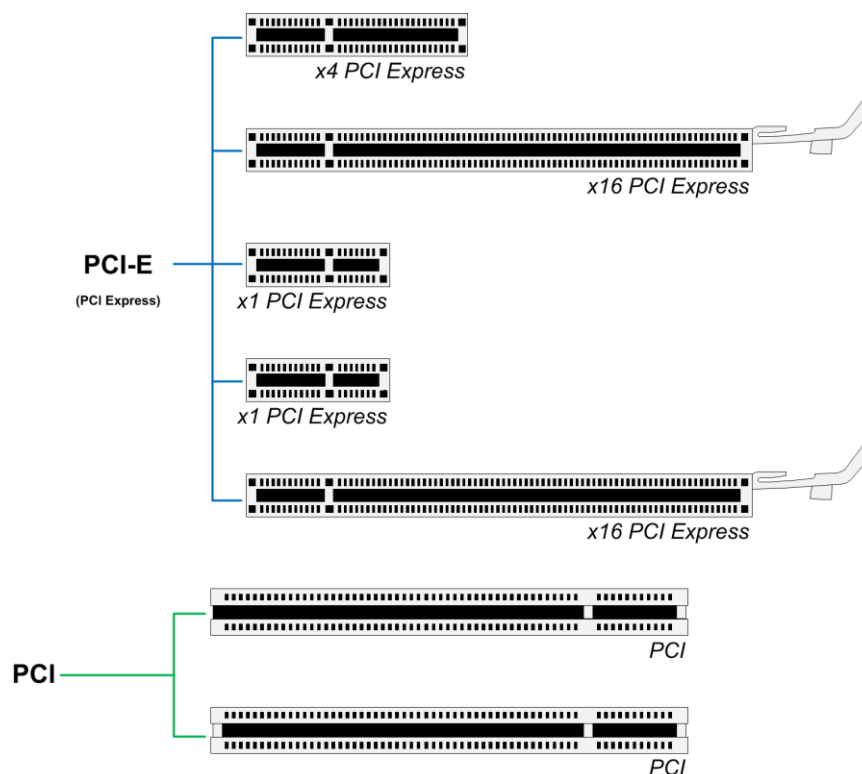


Рис. 9

- 5) Снять металлическую заглушку на корпусе ПК рядом со свободным разъемом расширения материнской платы.
- 6) Выровнять шинный разъем платы ОЛЬХА относительно разъема расширения.
- 7) Аккуратно и равномерно вставить шинный разъем расширения платы ОЛЬХА в разъем материнской платы ПК. Убедиться, что шинный разъем платы полностью вошел в разъем расширения PCI-E.

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 49   |

- 8) Закрепить плату на корпусе ПК с помощью винта или фиксатора корпуса для плат расширения.
- 9) Установить на место крышку системного блока ПК.
- 10) Подключить кабель питания ПК к системному блоку ПК.
- 11) Включить ПК.

### 3.5.1.2.1 Замена планки-уголка платы ОЛЬХА-21

Для смены стандартной планки-уголка платы ОЛЬХА-21 на низкопрофильную, необходимо:

Открутить крепежный винт:



Рис. 10

Извлечь крепежный винт, отсоединить стандартную планку от платы (зацеп планки дополнительно крепится к блоку разъемов платы клейкой прокладкой):

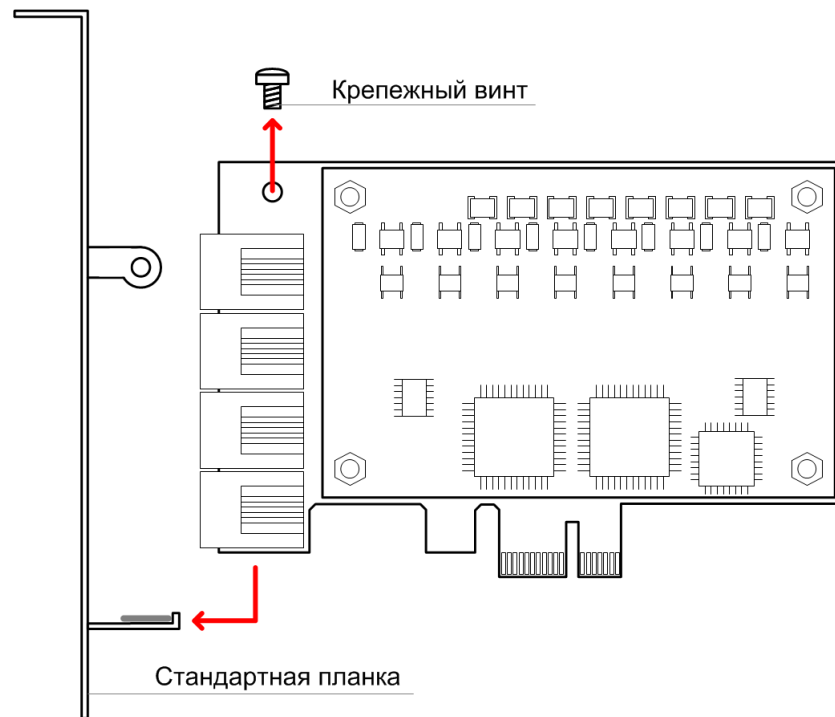


Рис. 11

Установить низкопрофильную планку на место крепления, совместив зацеп с блоком разъемов платы, а отверстие для крепежного винта планки с отверстием платы. Установить крепежный винт в отверстие для винта:

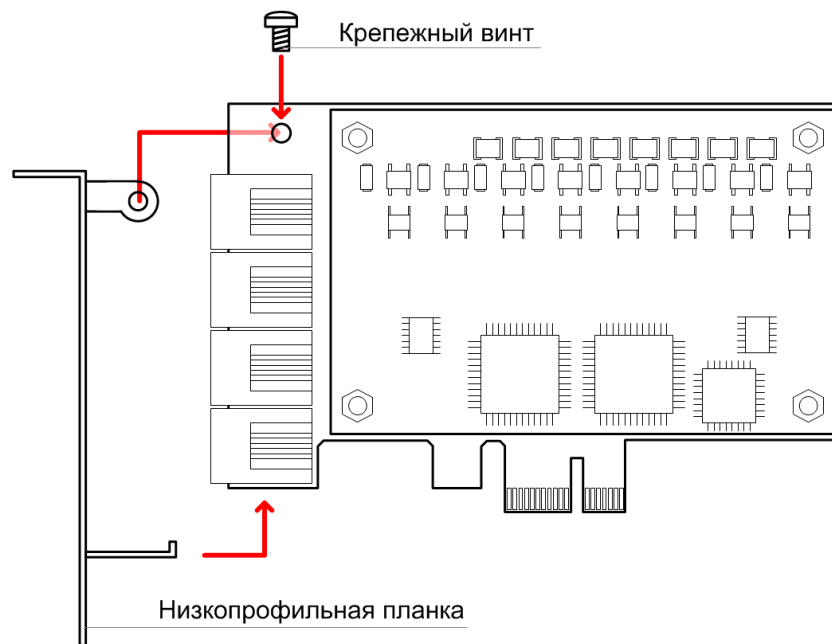


Рис. 12

Завинтить крепежный винт:

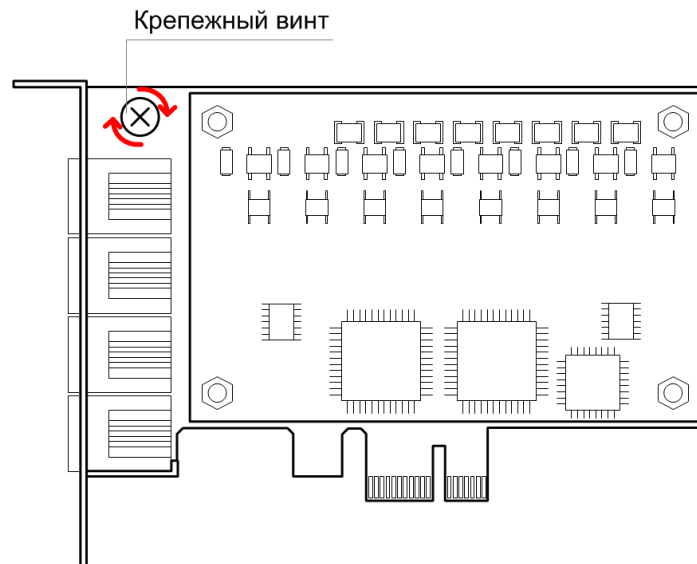


Рис. 13

Замена стандартной планки на низкопрофильную выполнена.

Обратная замена, низкопрофильной планки на стандартную, выполняется аналогично.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 52   |

### 3.5.1.3 Установка ПО АСО

#### 3.5.1.3.1 IP-адреса, порты, логины, пароли доступа

IP-адрес АСО по умолчанию, в том случае, если АСО поставляется в комплекте с системным блоком АРМ, преднастроен Производителем – 192.168.1.100. Шлюз - 192.168.1.1. Маска - 255.255.255.0. Параметры могут быть изменены Потребителем в ходе эксплуатации, в зависимости от требований сети.

IP-адрес АСО, в том случае, если комплекс поставляется как программное обеспечение, без ПК Сервера АСО, устанавливается потребителем самостоятельно, в зависимости от требований сети.

Для доступа к WEB-интерфейсу АСО по IP-сети, по умолчанию используется порт 8080. Для подключения к WEB-интерфейсу АСО в адресной строке браузера набрать: <IP-адрес>:8080. Например: 192.168.1.100:8080

Допускается изменить значение IP-адреса и порта доступа к WEB-интерфейсу АСО в системных настройках комплекса, см. пункт 4.3.2 "Настройки системы», стр. 118.

По умолчанию логин и пароль доступа администратора, имеющего все права по настройке АСО, одинаковы – "admin», "admin». После установки соединения с WEB-интерфейсом, рекомендуется для администратора установить пароль, отличный от значения по умолчанию.

Действия по настройке пользователей АСО приведены в пункте 4.3.3 "Пользователи. Роли доступа», стр. 134.

#### 3.5.1.3.2 Настройка плана электропитания ПК АСО

В случае, если АСО поставляется как программное обеспечение, и потребитель устанавливает ПО АСО на ПК самостоятельно, то для корректной работы АСО необходимо предварительно выполнить настройку плана электропитания ПК Сервера АСО с запретом перехода в спящий режим и быстрого запуска. Для этого выполнить следующие действия:

- 1) Открыть настройки электропитания ПК. Для этого нажать кнопку "Пуск»:



. Выбрать в меню "С» → "Служебные - Windows» → "Панель управления»:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 53   |

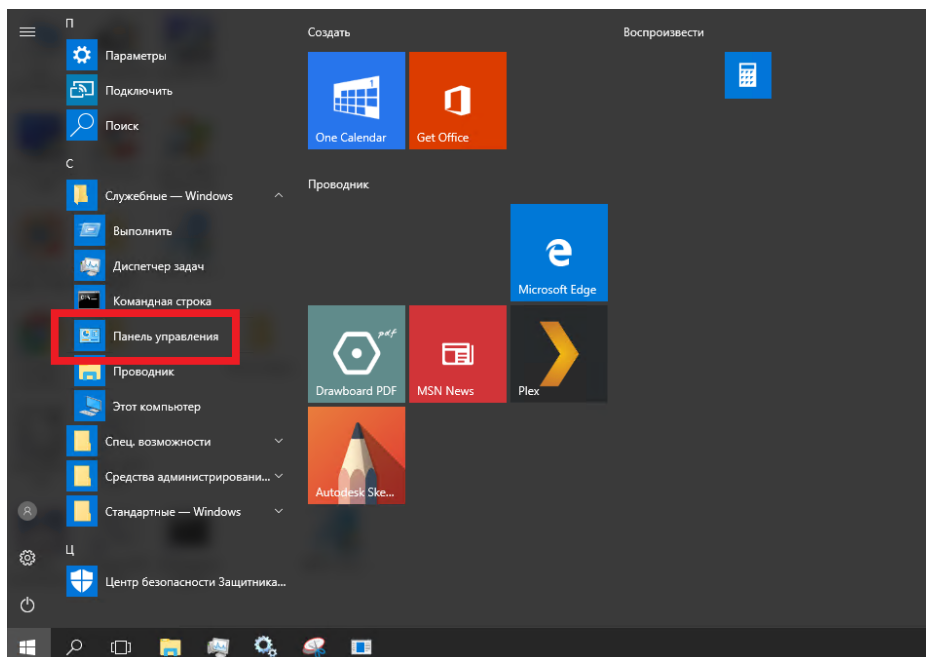


Рис. 14

2) В окне "Настройка параметров компьютера» выбрать в поле "Просмотр» значение "Крупные значки» или "Мелкие значки», затем пункт "Электропитание»:

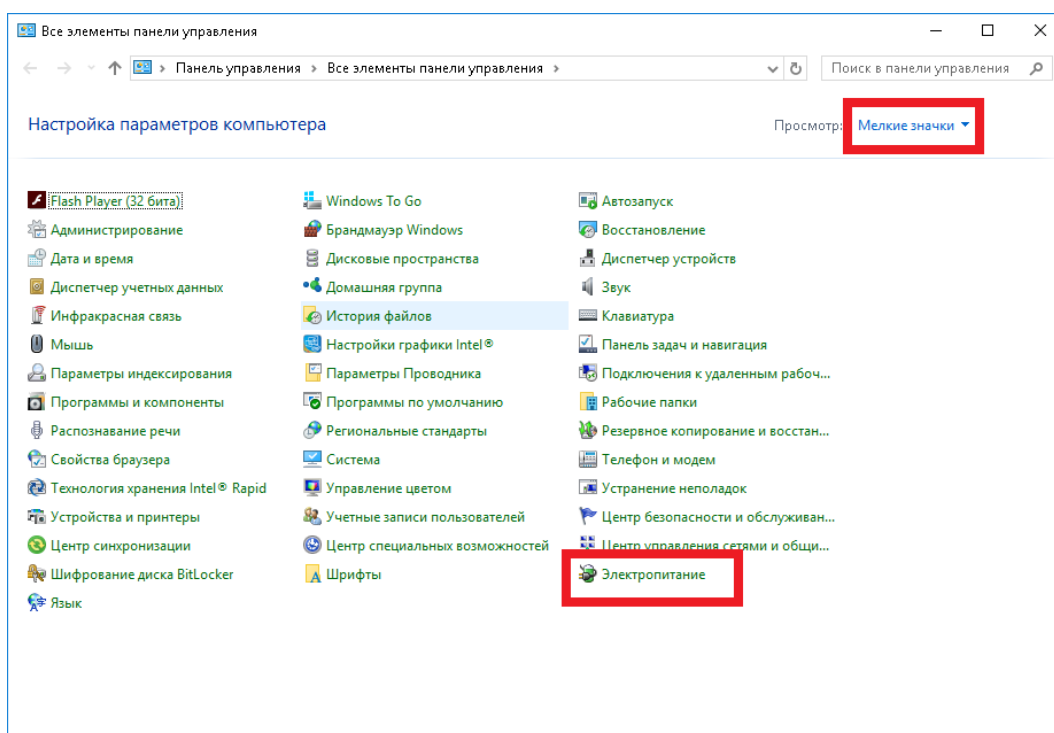


Рис. 15

3) В окне "Электропитание» нажать элемент "Изменение параметров, которые сейчас недоступны. Выбрать схему электропитания "Сбалансированная» или "Высокая производительность»:

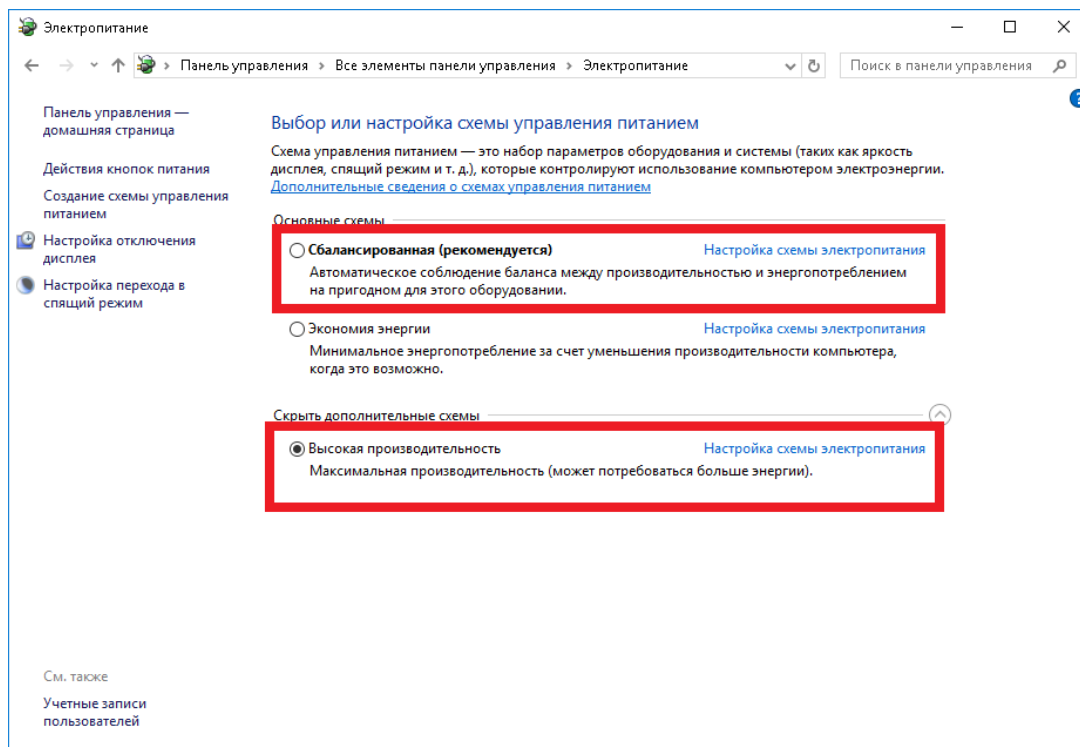


Рис. 16

4) Нажать "Настройка схемы электропитания» для выбранной схемы.

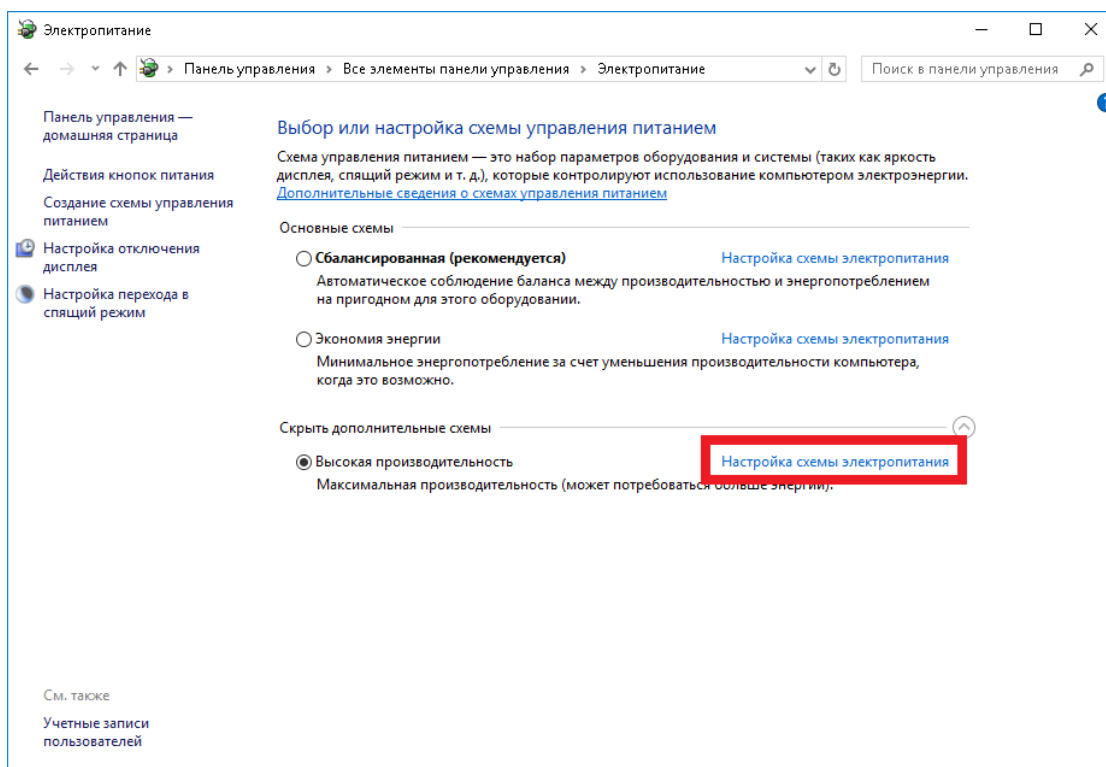


Рис. 17

5) В окне "Изменение параметров схемы» нажать "Изменение параметров, которые сейчас недоступны»:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 55   |

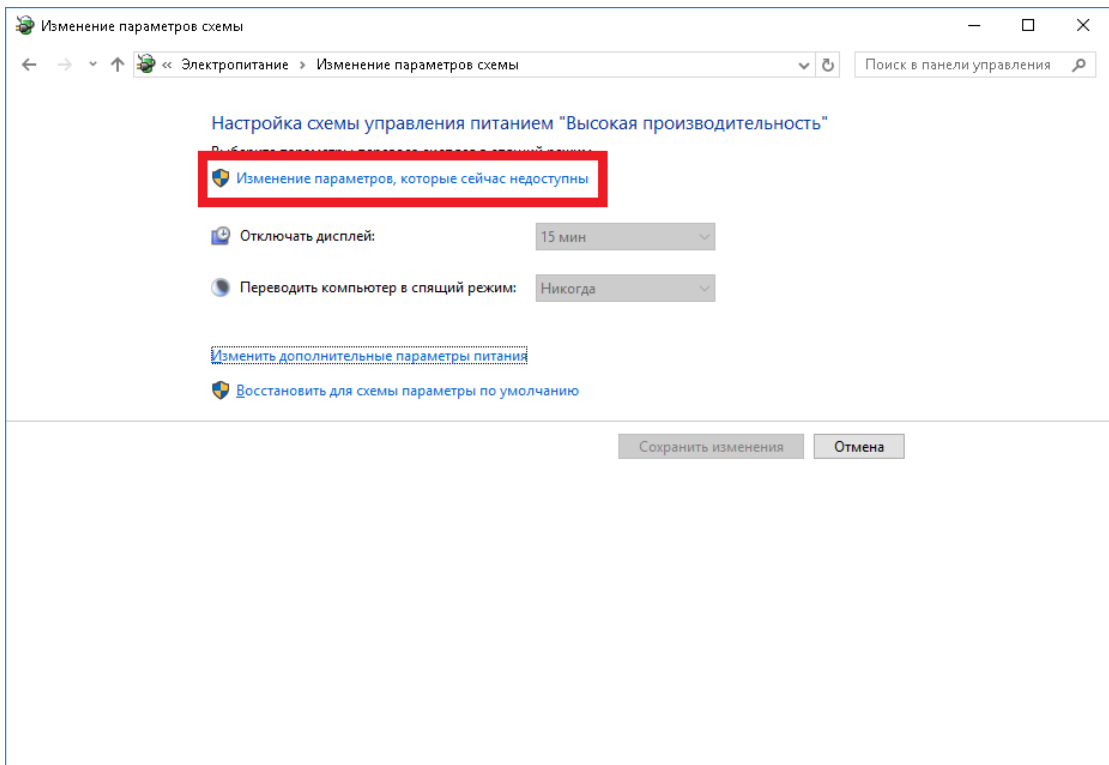


Рис. 18

б) Для поля "Переводить компьютер в спящий режим» установить значение "Никогда». Нажать кнопку "Сохранить изменения»:

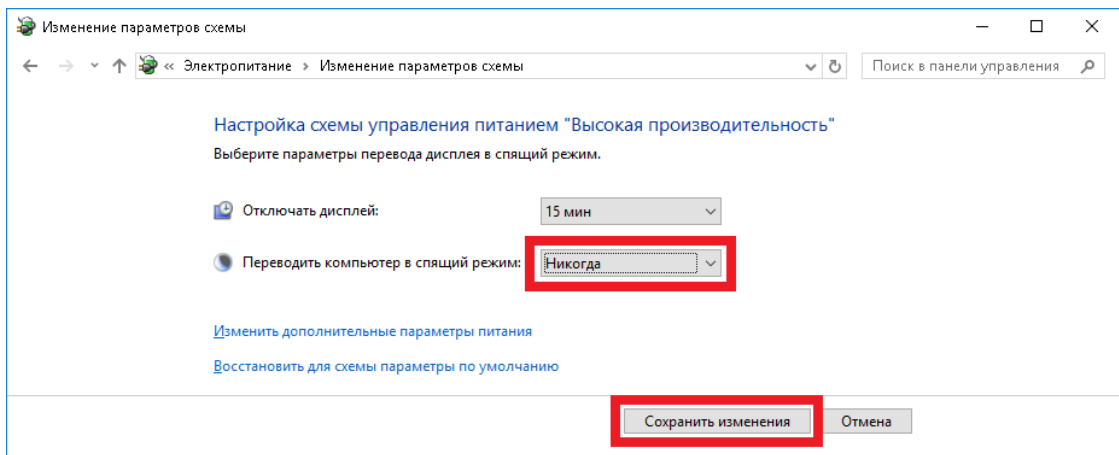


Рис. 19

7) В окне "Электропитание» нажать элемент "Действия кнопок питания»:

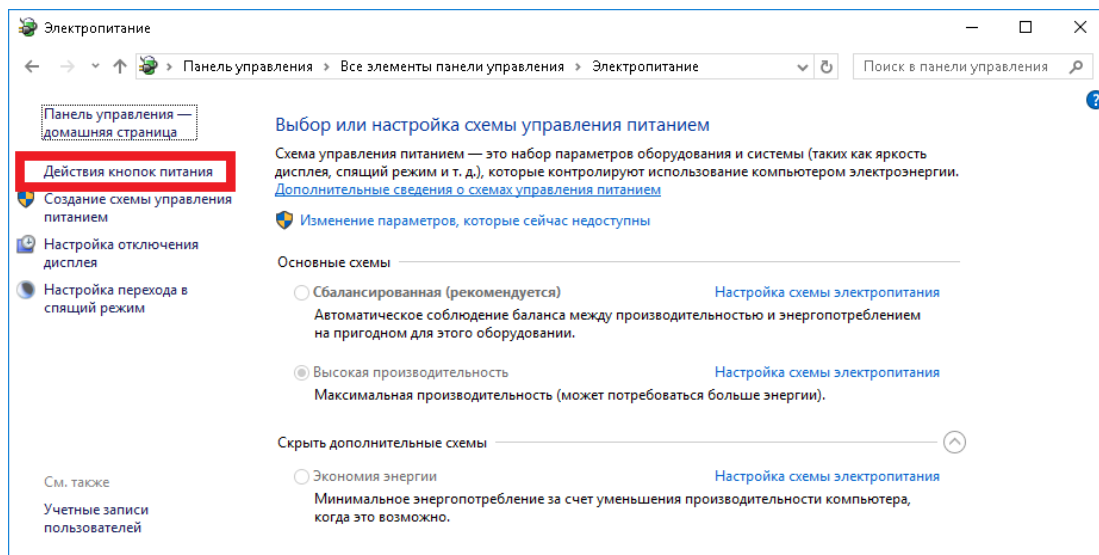


Рис. 20

8) В окне "Системные параметры» нажать "Изменение параметров, которые сейчас недоступны». Для элемента "Действие при нажатии кнопки питания» выбрать значение "Завершение работы». Для элемента "При нажатии кнопки сна» выбрать "Действие не требуется». Снять флаг в поле "Включить быстрый запуск». Нажать кнопку "Сохранить изменения»:

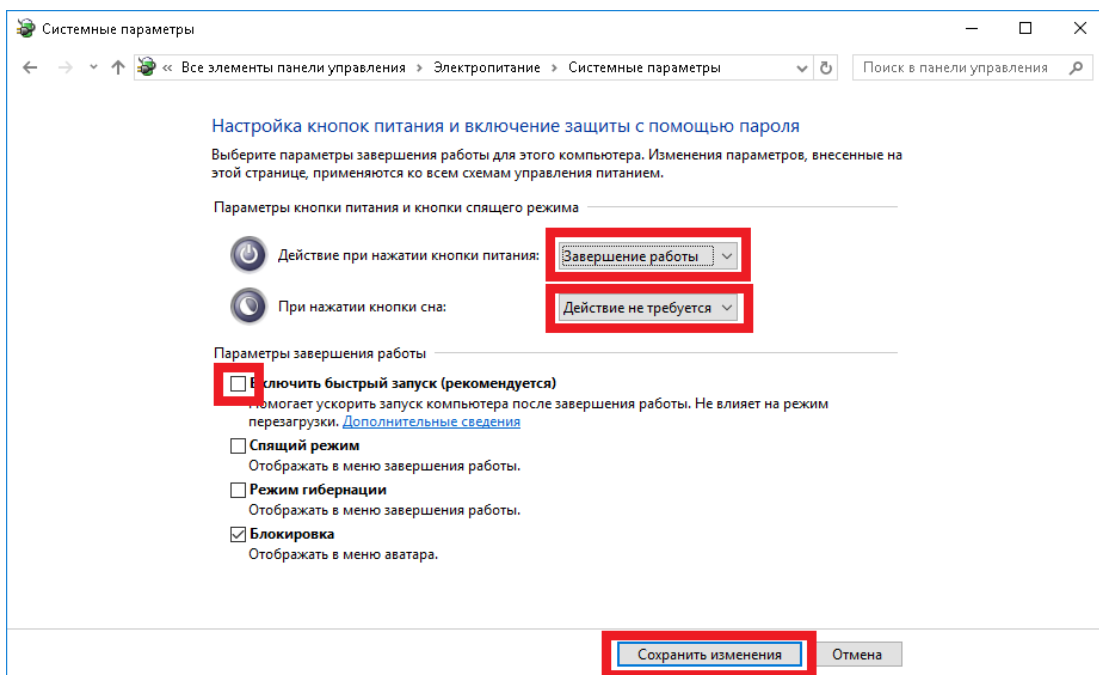


Рис. 21

Настройка завершена. Закрыть окно "Электропитание».

### 3.5.1.3.3 Установка и обновление драйвера платы ОЛЬХА

Драйвер плат ОЛЬХА работает под управлением операционной системы Windows, входит в стандартную поставку программного обеспечения платы, может работать под

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 57   |

управлением ОС MS Windows XP / MS Windows Vista / MS Windows 7 / MS Windows 8/ MS Windows 10 / Windows Server 2012.



**ВНИМАНИЕ!**

*Для работы с АСО необходимо устанавливать плату ОЛЬХА на ПК под управлением ОС MS Windows 7 / MS Windows 8/ MS Windows 10 / Windows Server 2012.*

Для установки драйвера платы ОЛЬХА, необходимо:

- 1) Включить ПК с установленной платой ОЛЬХА.
- 2) Установить CD-диск из комплекта поставки платы в CD/ DVD-проигрыватель ПК. Если CD-диск из комплекта поставки платы отсутствует, комплект драйверов можно скачать с сайта Производителя <http://agatrt.ru/olxa-programmnoe-obespechenie/> . Полученный архив распаковать на жесткий диск ПК, куда установлена плата ОЛЬХА.
- 3) Открыть "Панель управления" ОС Windows (Пуск > Панель управления). Открыть настройки электропитания ПК. Для этого нажать кнопку "Пуск»:



. Выбрать в меню "С» → "Служебные - Windows» → "Панель управления»:

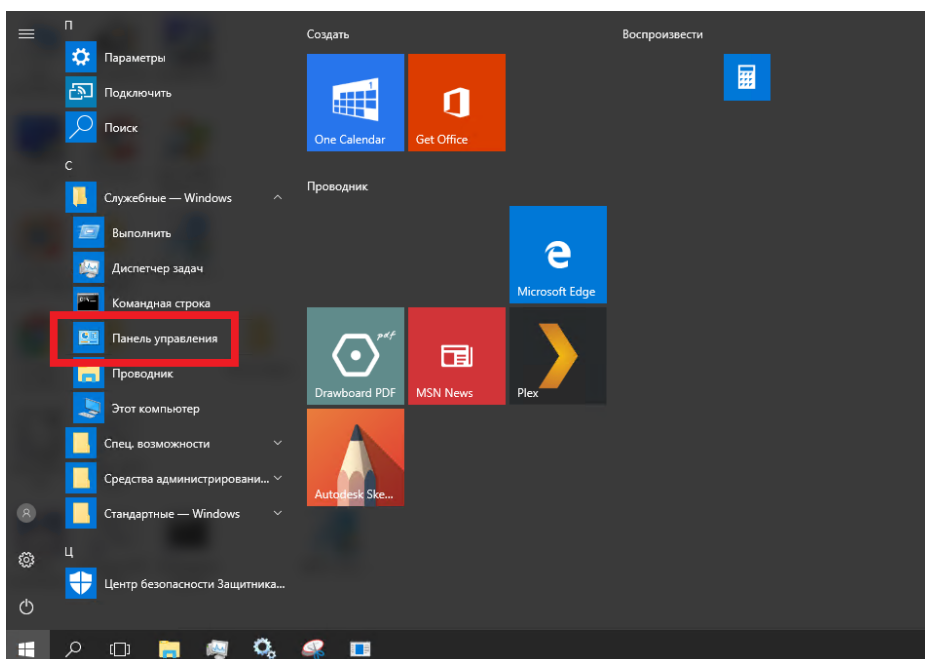


Рис. 22

- 4) В окне "Панель управления" выбрать режим просмотра "Крупные значки" или "Мелкие значки":

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 58   |

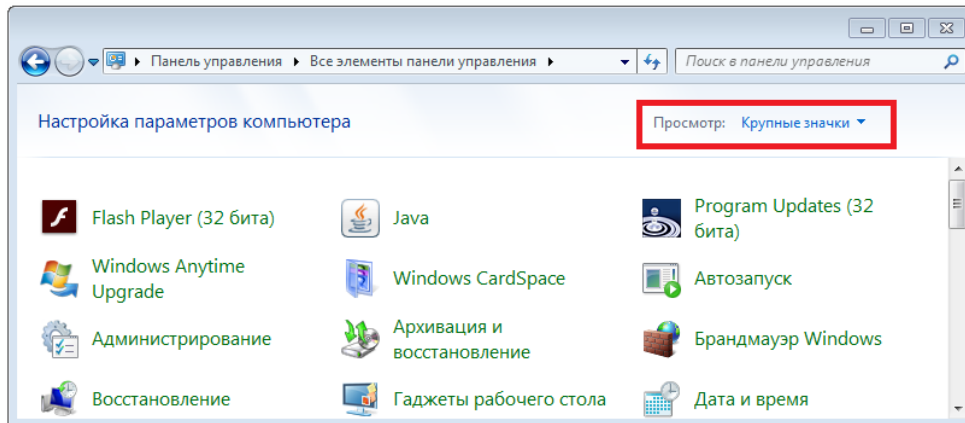


Рис. 23

5) В списке параметров выбрать "Диспетчер устройств":

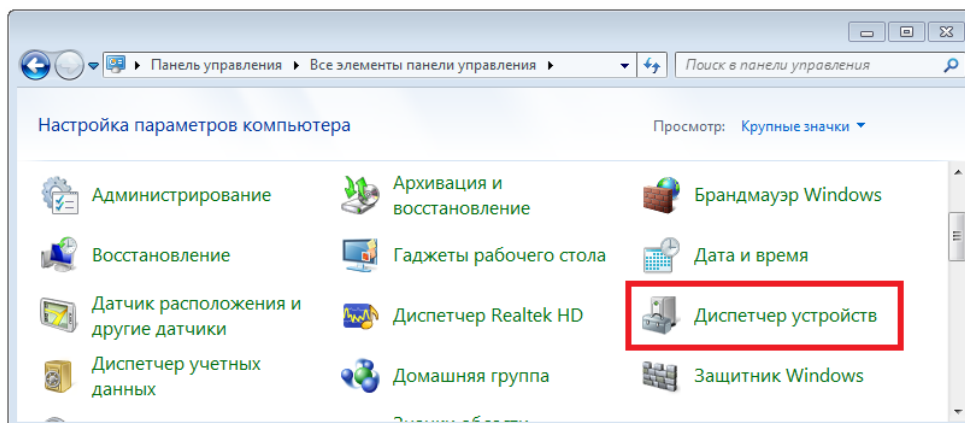


Рис. 24

6) В открывшемся окне "Диспетчер устройств" выбрать обнаруженное неизвестное PCI-устройство и дважды щелкнуть на нем мышкой:

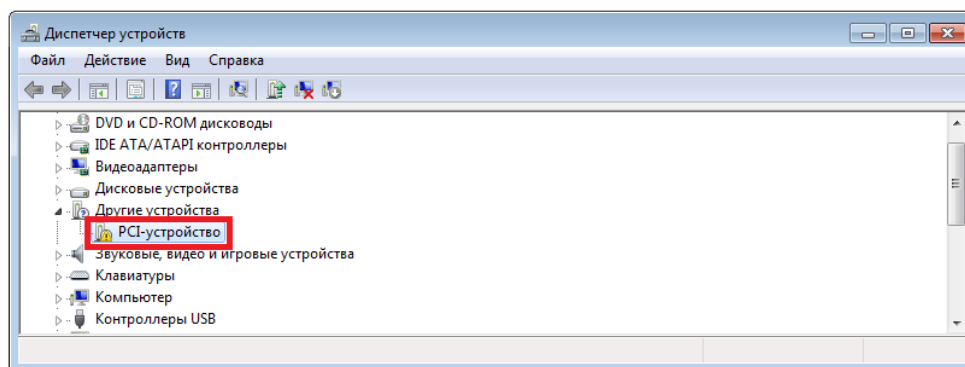


Рис. 25

7) В открывшемся окне "Свойства: PCI-устройство" нажать кнопку "Обновить драйвер":

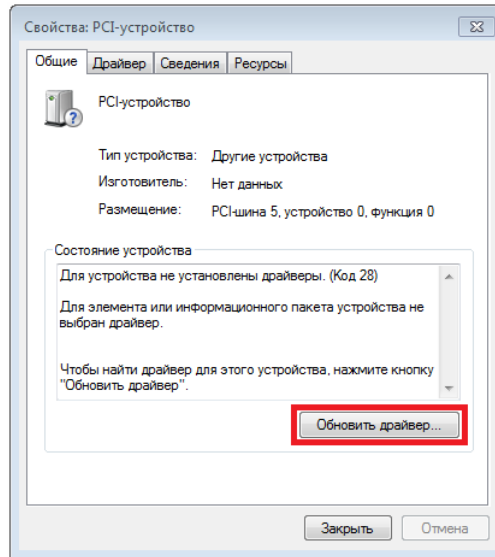


Рис. 26

- 8) В появившемся окне "Обновление драйверов – PCI-устройство" выбрать пункт "Выполнить поиск драйверов на этом компьютере":

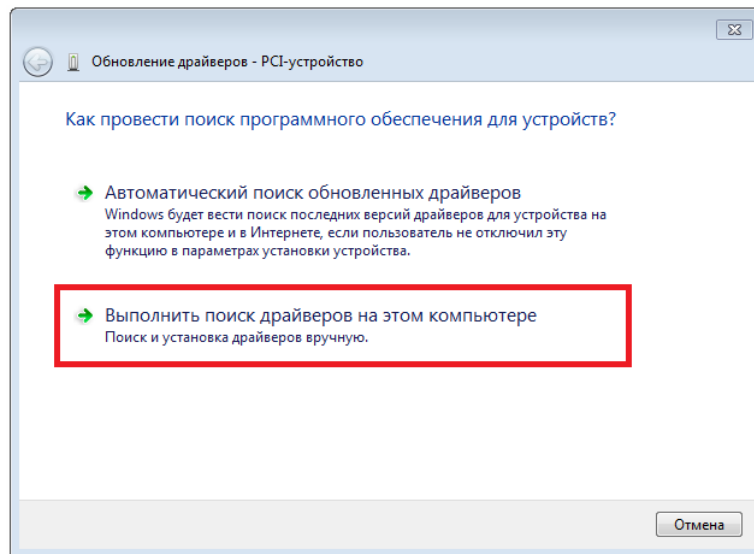


Рис. 27

- 9) В появившемся окне нажать кнопку "Обзор" и выбрать на CD-диске поставки в каталоге \Drivers\Alder19 (или в каталоге, куда был распакован скачанный с сайта архив с драйверами) каталог с соответствующим операционной системе драйвером. Соответствие каталогов драйверов и операционных систем:

Таблица 8

| Каталог    | Описание  |
|------------|---|
| Vista-x86  | Каталог драйвера плат серии Ольха-19, Ольха-21 для ОС MS Windows Vista                                  |
| Win7-AMD64 | Каталог драйвера плат серии Ольха-19, Ольха-21 для ОС MS Windows 7 64 бит и более поздних ОС MS Windows |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Win7-x86</b>  | Каталог драйвера плат серии Ольха-19, Ольха-21 для ОС MS Windows 7 32 бит и более поздних ОС MS Windows |
| <b>WinXP-x86</b> | Каталог драйвера плат серии Ольха-19, Ольха-21 для ОС MS Windows XP                                     |

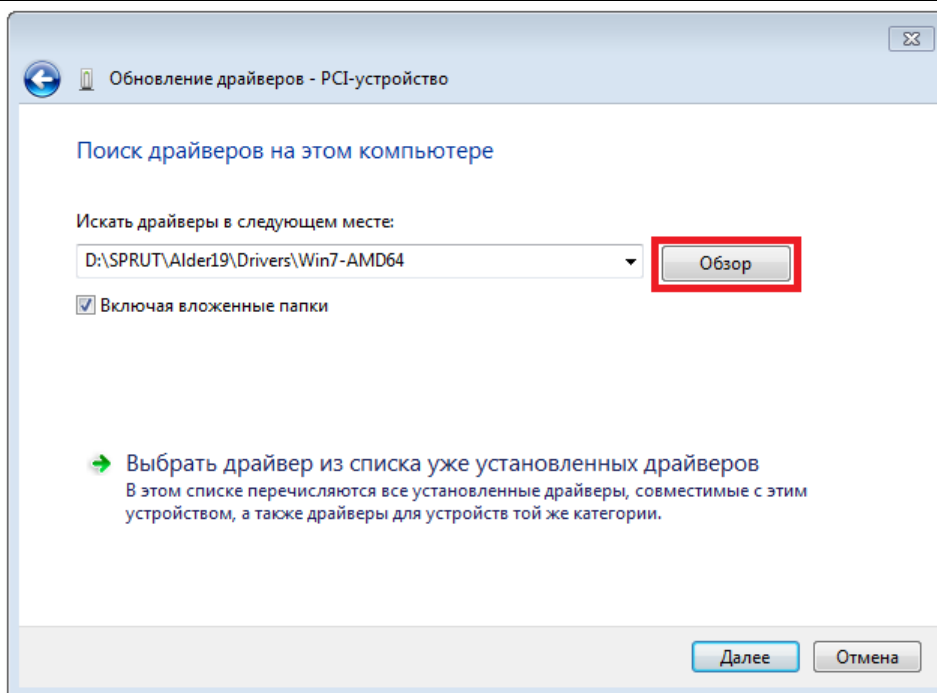


Рис. 28

10) Нажать кнопку "Далее".

11) В появившемся окне "Безопасность Windows" нажать кнопку "Установить":

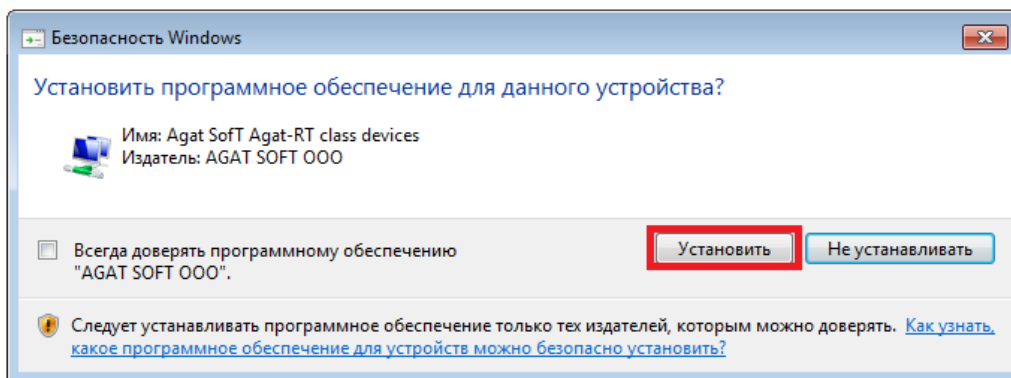


Рис. 29

12) В случае появления окна "Не удалось проверить издателя этих драйверов" выбрать пункт "Все равно установить этот драйвер":

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 61   |

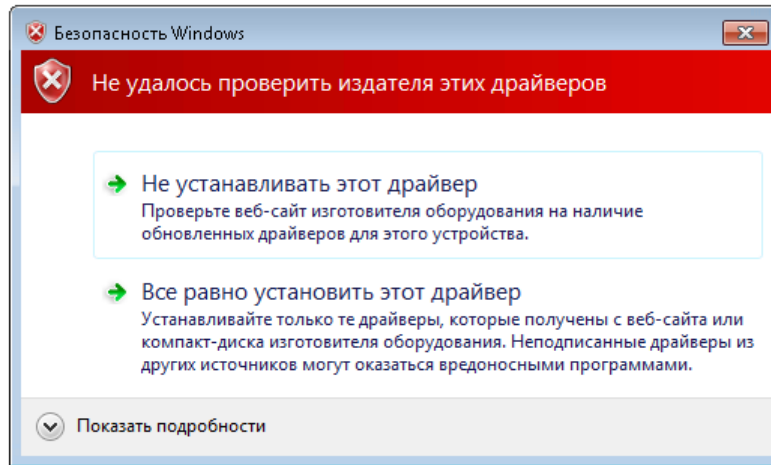


Рис. 30

- 13) Дождаться завершения установки драйвера. После появления сообщения "Обновление программного обеспечения для данного устройства завершено", нажать кнопку "Закреть":

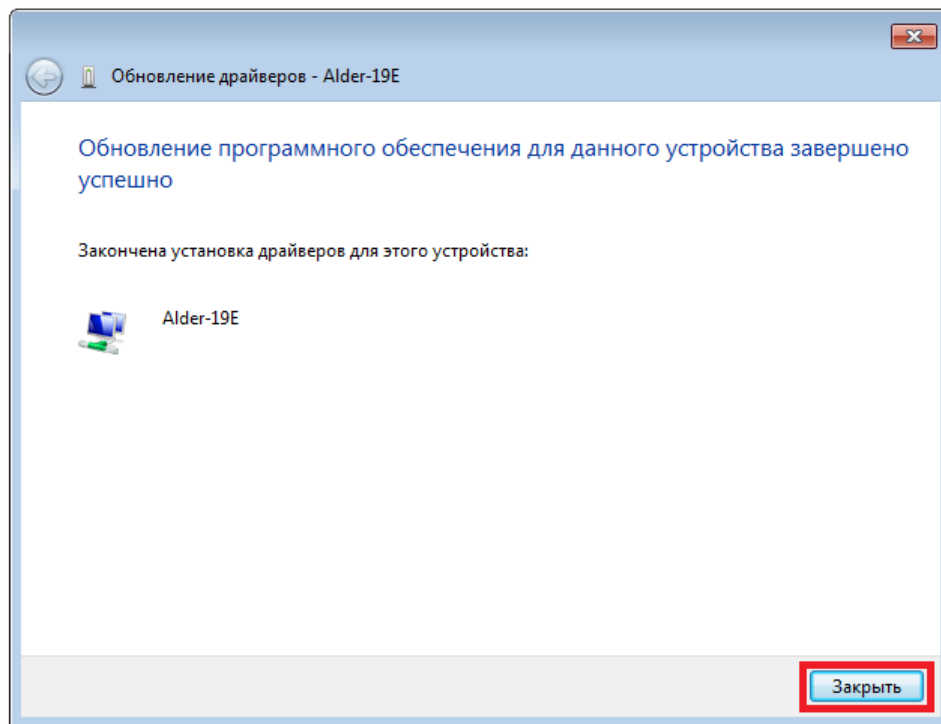


Рис. 31

- 14) В окне "Свойства" убедиться, что указана модель платы и что в поле "Состояние устройства" указано значение "Устройство работает нормально":

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 62   |

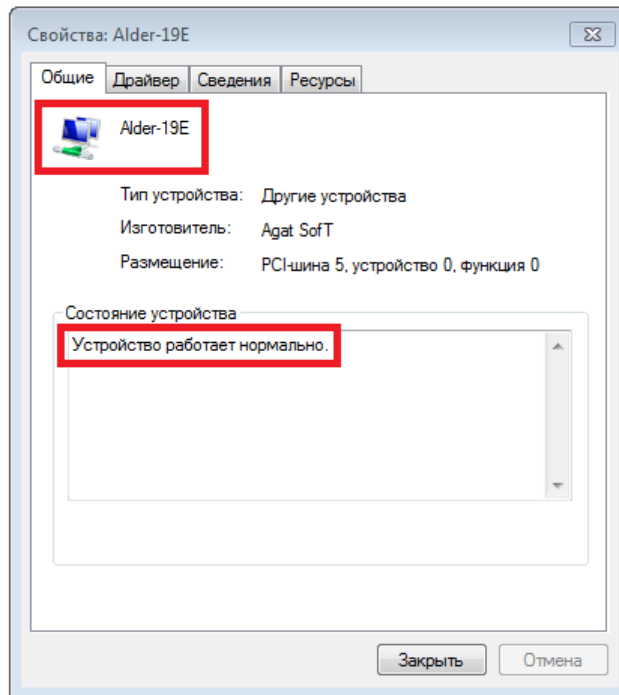


Рис. 32

15) Нажать кнопку "Закреть".

16) В окне "Диспетчер устройств" убедиться, что создан раздел "Agat-RT class devices" и в нем появилось устройство "Alder-19" для установленной платы ОЛЬХА-19, или "Alder-21" для установленной платы ОЛЬХА-21:

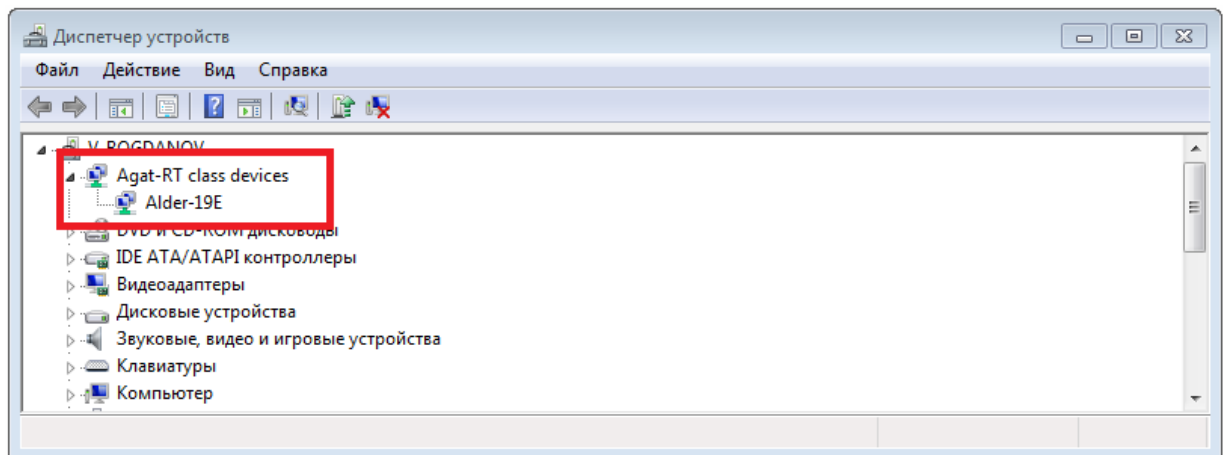




Рис. 33

17) Закреть окно "Диспетчер устройств", нажав кнопку .

18) Закреть окно "Панель управления", нажав кнопку .

Установка драйвера платы произведена.

Обновление драйвера платы ОЛЬХА производится аналогично установке драйвера.

### 3.5.1.3.4 Установка ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" на ПК

Для установки ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" на ПК, выбранный в качестве АРМ / сервера АСО, необходимо:

- 1) Установить CD-диск комплекта поставки в CD-привод ПК.
- 2) Скопировать каталог \Sprut-Inform с CD-диска на жесткий диск ПК.
- 3) Открыть каталог. Файл-инсталлятор имеет наименование вида:

*SprutApplicationHost-<номер\_версии>-Setup.exe*

например - *SprutApplicationHost-4.2.13.1-Setup.exe*.

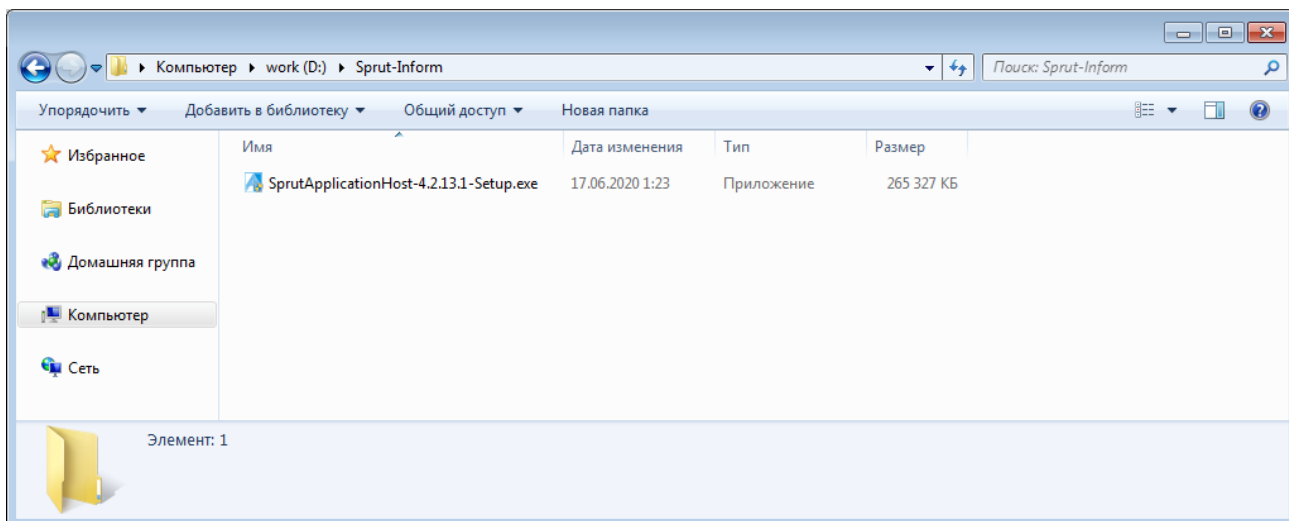


Рис. 34

- 4) Щелкнув на файле-инсталляторе правой кнопкой мыши, в появившемся меню выбрать "Запуск от имени администратора»:

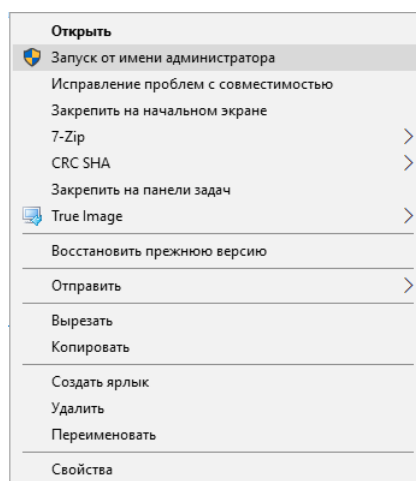


Рис. 35

- 5) В появившемся окне "Контроль учетных записей», нажать кнопку "Да»:

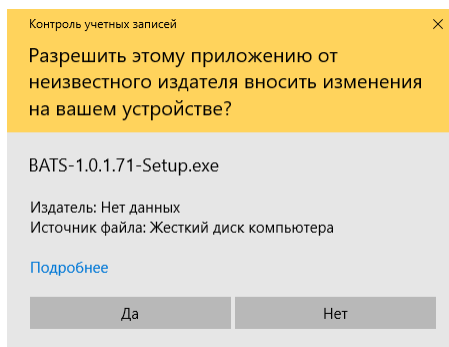


Рис. 36

- 6) В появившемся окне установки «Вас приветствует мастер установки SprutApplicationHost» нажать кнопку «Далее»:

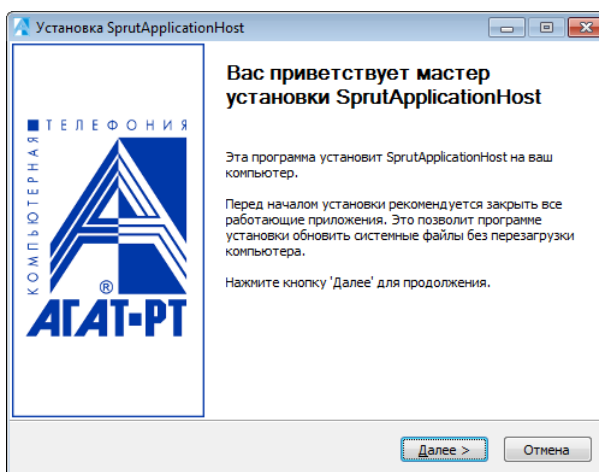


Рис. 37

- 7) В появившемся окне указать каталог на ПК, куда будет установлено ПО «СПРУТ-ИНФОРМ», по умолчанию – C:\Agat, нажать кнопку «Далее»:

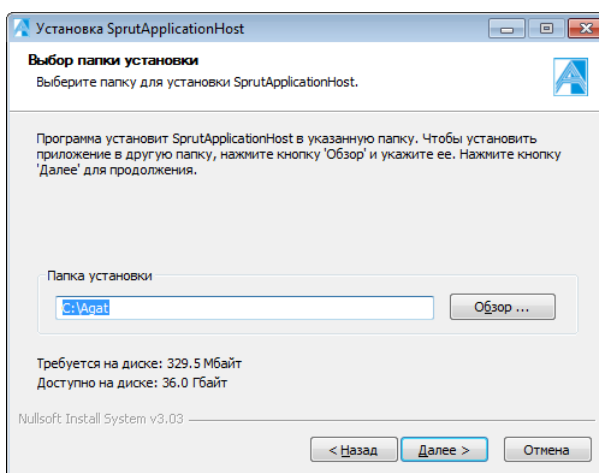


Рис. 38

- 8) В появившемся окне указать сетевой порт, на котором будет работать служба WEB-интерфейса АСО, по умолчанию – 8080, нажать кнопку «Далее»:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 65   |

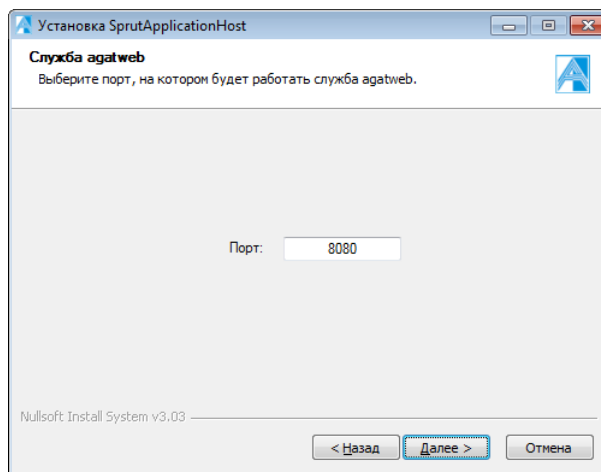


Рис. 39

- 9) В появившемся окне указать порт, на котором будет работать внутренняя служба АСО agatdb, по умолчанию – 3306. Значение рекомендуется оставить без изменения. Нажать кнопку "Установить":

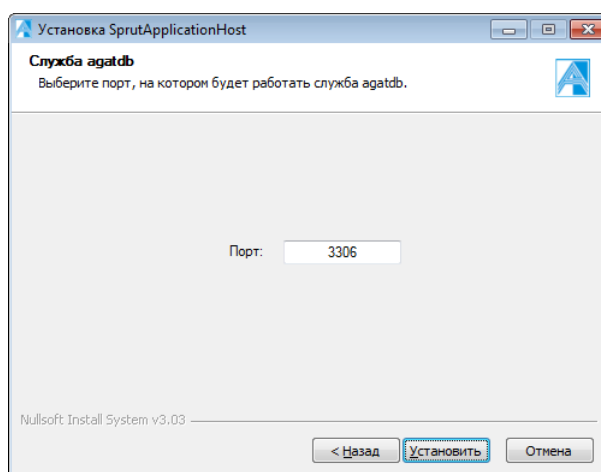


Рис. 40

- 10) Дождаться завершения установки ПО, не выключая ПК (может занять 10 и более минут):

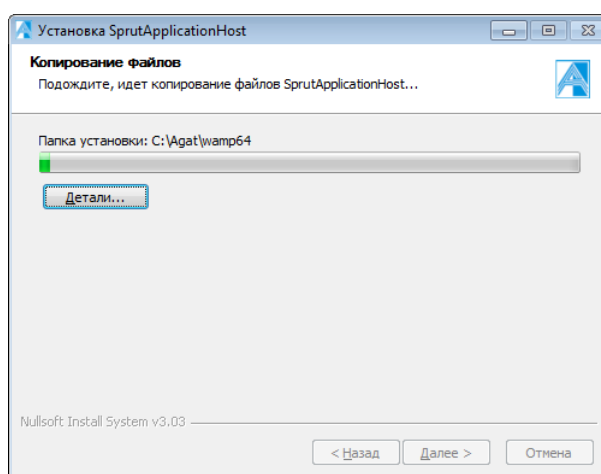


Рис. 41

- 11) После появления окна установки "Завершение работы мастера установки», нажать кнопку "Готово»

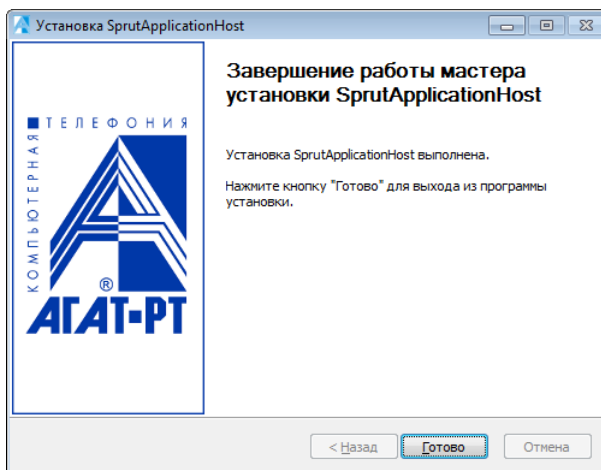


Рис. 42

ПО "СПРУТ-ИНФОРМ" установлено. Через 1 минуту возможно подключение пользователя к WEB-интерфейсу, см. 3.5.1.3.5, стр. 67.

### 3.5.1.3.5 Подключение пользователя к WEB-интерфейсу АСО

АРМ АСО должен быть доступен по IP-сети с ПК пользователя.

Для подключения пользователя к WEB-интерфейсу АСО с удаленного рабочего места пользователя или непосредственно из АРМ АСО, необходимо:

- 1) Запустить WEB-браузер (рекомендуется использовать WEB-браузер Google Chrome).
- 2) В адресной строке WEB-браузера указать IP-адрес WEB-интерфейса конфигурирования (управления) АСО и порт подключения (по умолчанию, при поставке АСО в комплекте с АРМ, IP-адрес WEB-интерфейса - **192.168.1.100**, порт подключения – **8080**). В примере это:

*192.168.1.97:8080*

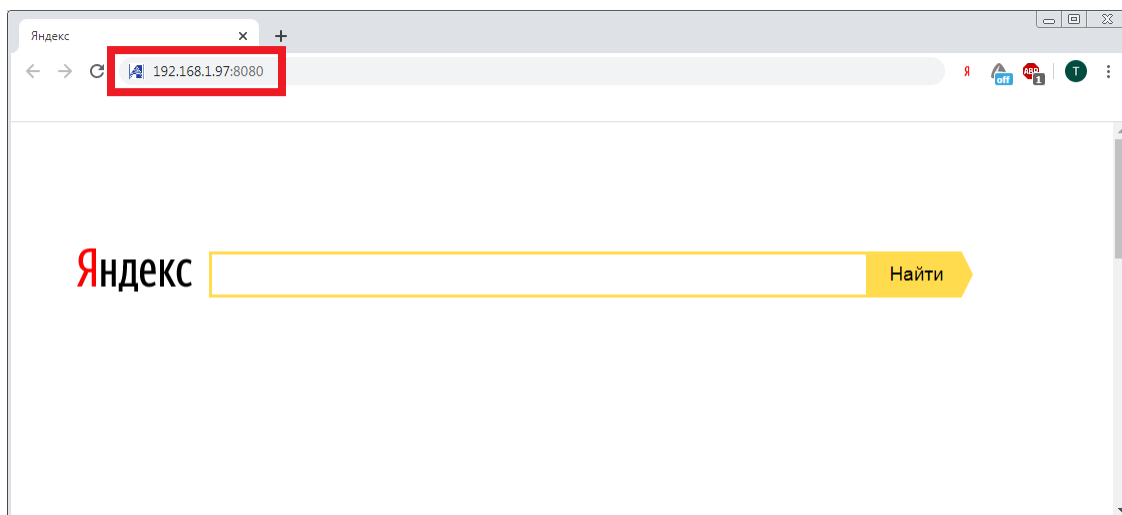


Рис. 43

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 67   |

3) Нажать Enter на клавиатуре. Появится страница авторизации:

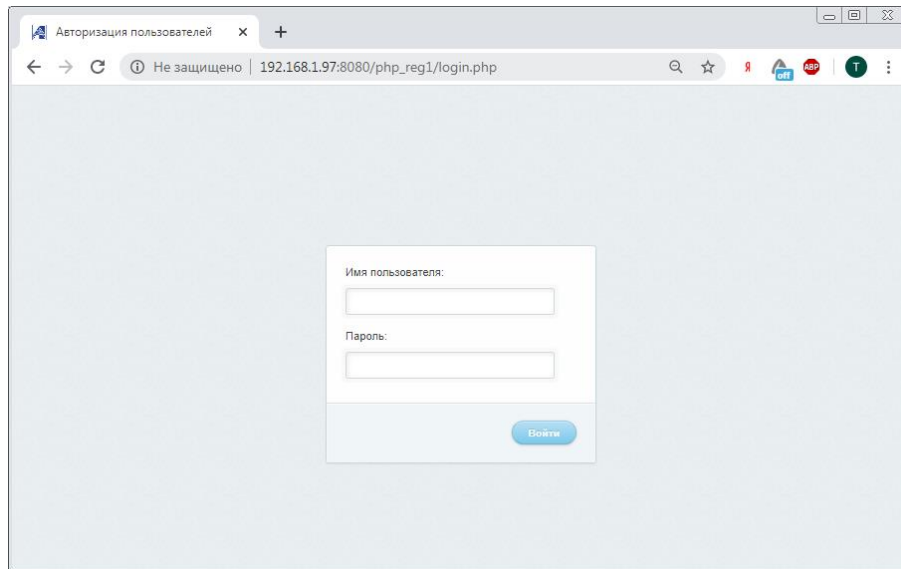


Рис. 44

4) На странице авторизации в поле "Имя пользователя» ввести имя (логин) пользователя АСО. В примере - "admin». В поле "Пароль» ввести пароль пользователя АСО. В примере – "admin». Щелкнуть левой кнопкой мыши на кнопке "Войти»:

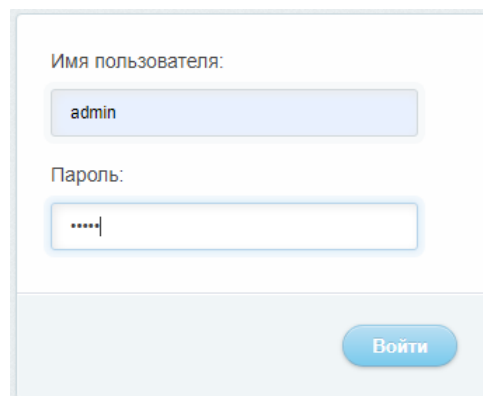


Рис. 45

5) Откроется WEB-интерфейс управления АСО. После открытия WEB-интерфейса можно приступить к установке лицензии.



**ВНИМАНИЕ!**

*Пользователь, подключившийся к WEB-интерфейсу АСО под учетной записью "admin» / "admin», обладает полными администраторскими правами в системе. Рекомендуется после установки лицензии сменить пароль администраторской учетной записи по умолчанию.*

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 68   |

### 3.5.1.3.6 Установка лицензии ПО "СПРУТ-ИНФОРМ"

Если АСО, согласно договора, поставляется Производителем с АРМ (или сервером) в комплекте поставки, то Потребителю не требуется устанавливать лицензию, она предустановлена на ПК АРМ. Копия файла лицензии-активатора находится на компакт-диске поставки, в корневом каталоге.

Если Потребитель приобрел АСО в комплектности ПО и устройств / плат ОЛЬХА, устанавливает ПО АСО самостоятельно на ПК, то после подключения к WEB-интерфейсу вновь установленного ПО АСО, необходимо установить лицензию ПО "СПРУТ-ИНФОРМ", с включенным функционалом АСО согласно договора.

Установка лицензии состоит из действий:

- а) введение данных и скачивание файла-запроса лицензии;
- б) отправка файла-запроса лицензии изготовителю и получение файла-активатора;
- в) установка файла-активатора лицензии в АСО.

#### 3.5.1.3.6.1 Для получения файла-запроса лицензии

- 1) Подключиться к WEB-интерфейсу АСО, см. 3.5.1.3.5 "Подключение пользователя к WEB-интерфейсу АСО", стр. 67.
- 2) В WEB-интерфейсе АСО перейти в раздел "Система» → "Учетные данные»:

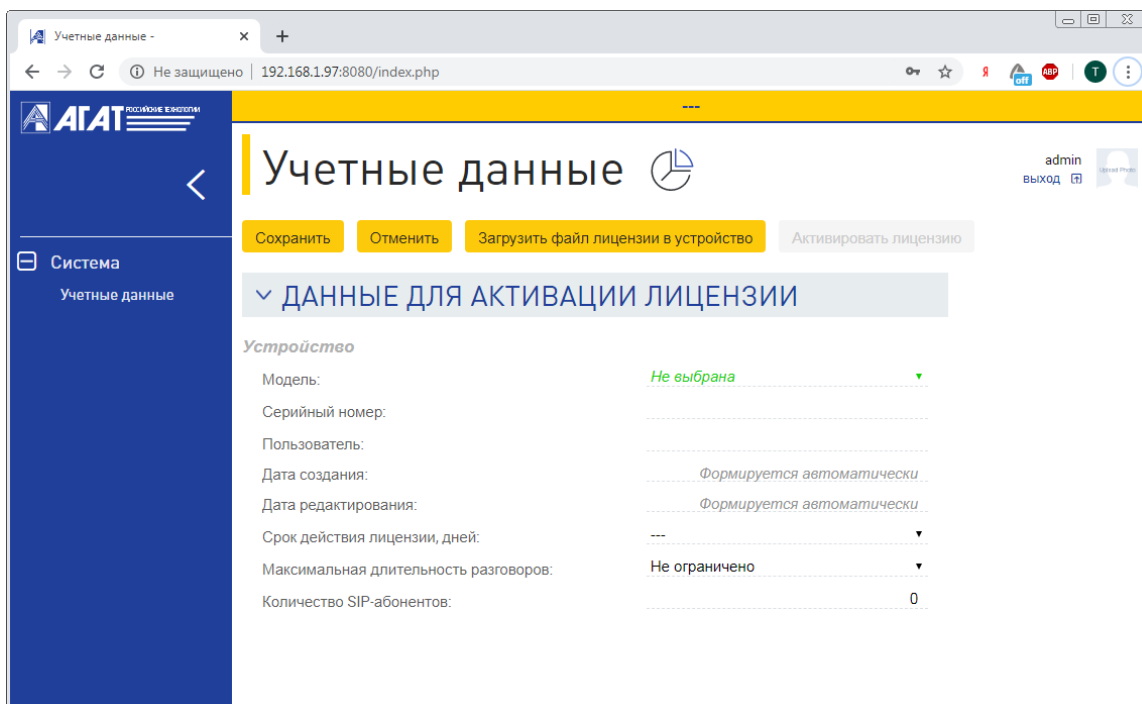


Рис. 46

- 3) В поле "Модель» выбрать значение "Система оповещения Спрут-Информ»:

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 69   |

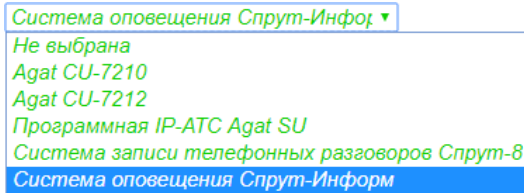


Рис. 47

- 4) В поле "Серийный номер» указать серийный номер согласно договора, в примере "20200210».
- 5) В поле "Пользователь» указать наименование эксплуатирующей АСО организации, в примере "STP\_AGAT\_20200210».
- 6) Поля "Дата создания», "Дата редактирования» оставить без изменения.
- 7) В поле "Срок действия лицензии, дней» выбрать значение "Не ограничено».
- 8) В поле "Максимальная длительность разговоров» выбрать значение "Не ограничено».
- 9) В полях "Количество записываемых каналов, привязка к каналу», "Количество одновременно записываемых каналов, не более», "Количество одновременных вызовов через внешние линии при оповещении» указать значения согласно договору, в примере 10, 10, 30. В поле "Количество одновременных звонков внутренним абонентам при оповещении» указать значение, аналогичное "Количество одновременных вызовов через внешние линии при оповещении». Нажать кнопку "Сохранить».

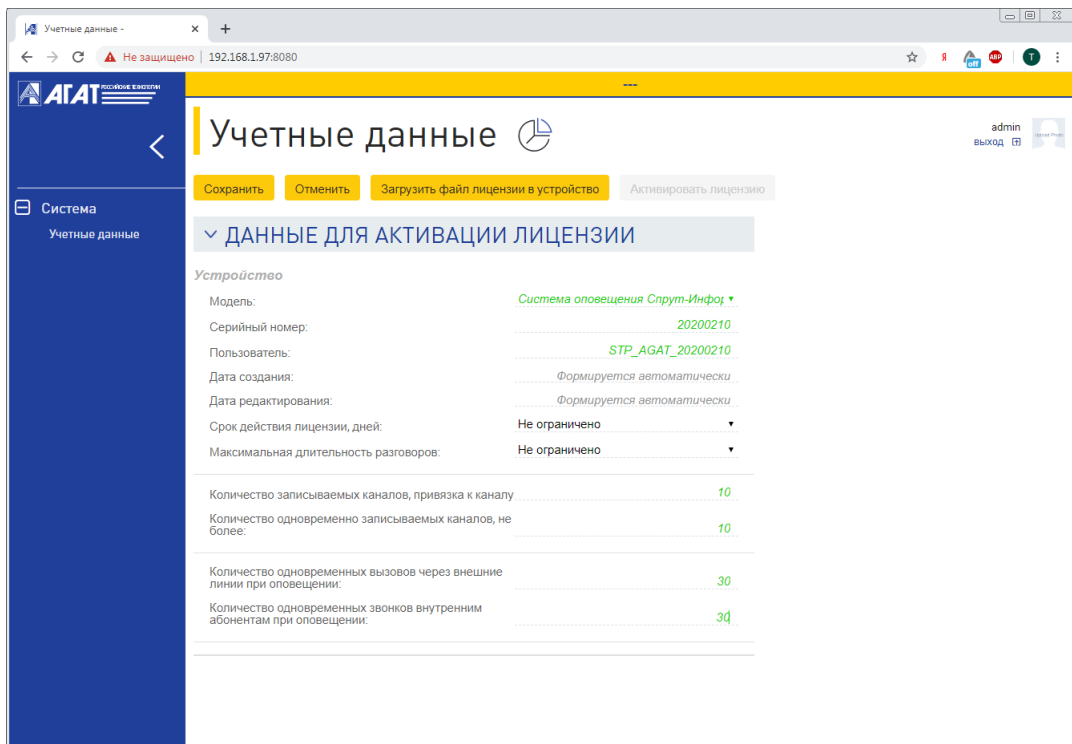


Рис. 48

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 70   |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

10) Нажать кнопку "Скачать файл для формирования лицензии». После этого в каталог, который определен в WEB-браузере пользователя для загружаемых файлов, браузер скачает файл запроса лицензии:

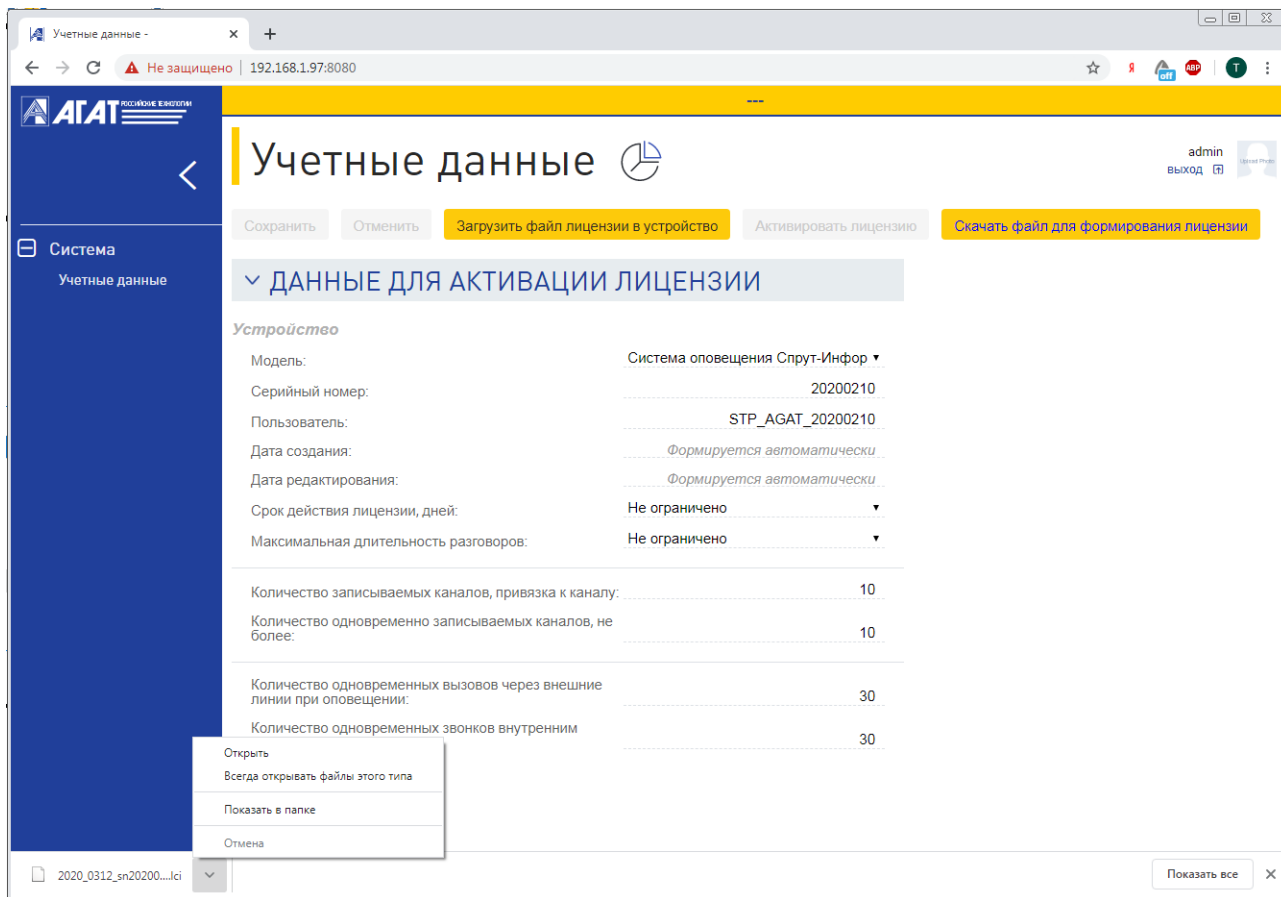


Рис. 49

Файл запроса лицензии имеет вид <Дата формирования файла>\_sn<Серийный номер АСО>\_<Наименование эксплуатирующей организации>.lci , например -  
 2020\_0211\_sn20200210\_STP\_AGAT\_20200210.lci

### 3.5.1.3.6.2 Отправка файла-запроса и получение файла-активатора лицензии

Файл запроса лицензии необходимо заархивировать и отправить письмо на адрес электронной почты [info@agatru.ru](mailto:info@agatru.ru) с приложением копии договора поставки или реквизитов такого договора.

Изготовителем будет сформирован файл активации лицензии и выслан потребителю, в архиве. Файл активации лицензии имеет то же имя, что и файл запроса лицензии (либо иное, в специальных случаях), с расширением \*.lcc вместо расширения \*.lci.

Например, файлу запроса лицензии "2020\_0211\_sn20200210\_STP\_AGAT\_20200210.lci» будет соответствовать файл активации лицензии "2020\_0211\_sn20200210\_STP\_AGAT\_20200210.lci».

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 71   |



### **ВНИМАНИЕ!**

**Лицензия АСО привязывается к аппаратному обеспечению АРМ (Сервера) АСО. Файл активации лицензии, сформированный для одного АРМ АСО не подходит к другому АРМ АСО, если Потребитель эксплуатирует 2 и более систем АСО.**

#### **3.5.1.3.6.3 Активация лицензии**

Для активации АСО необходимо загрузить файл активации лицензии в АСО.

Для этого необходимо:

- 1) Скопировать полученный файл активации лицензии на жесткий диск рабочего места пользователя. Разархивировать файл активации лицензии, если он находится в архиве.
- 2) Пользователю подключиться из WEB-браузера к WEB-интерфейсу. Нажать кнопку "Загрузить файл лицензии в устройство»:

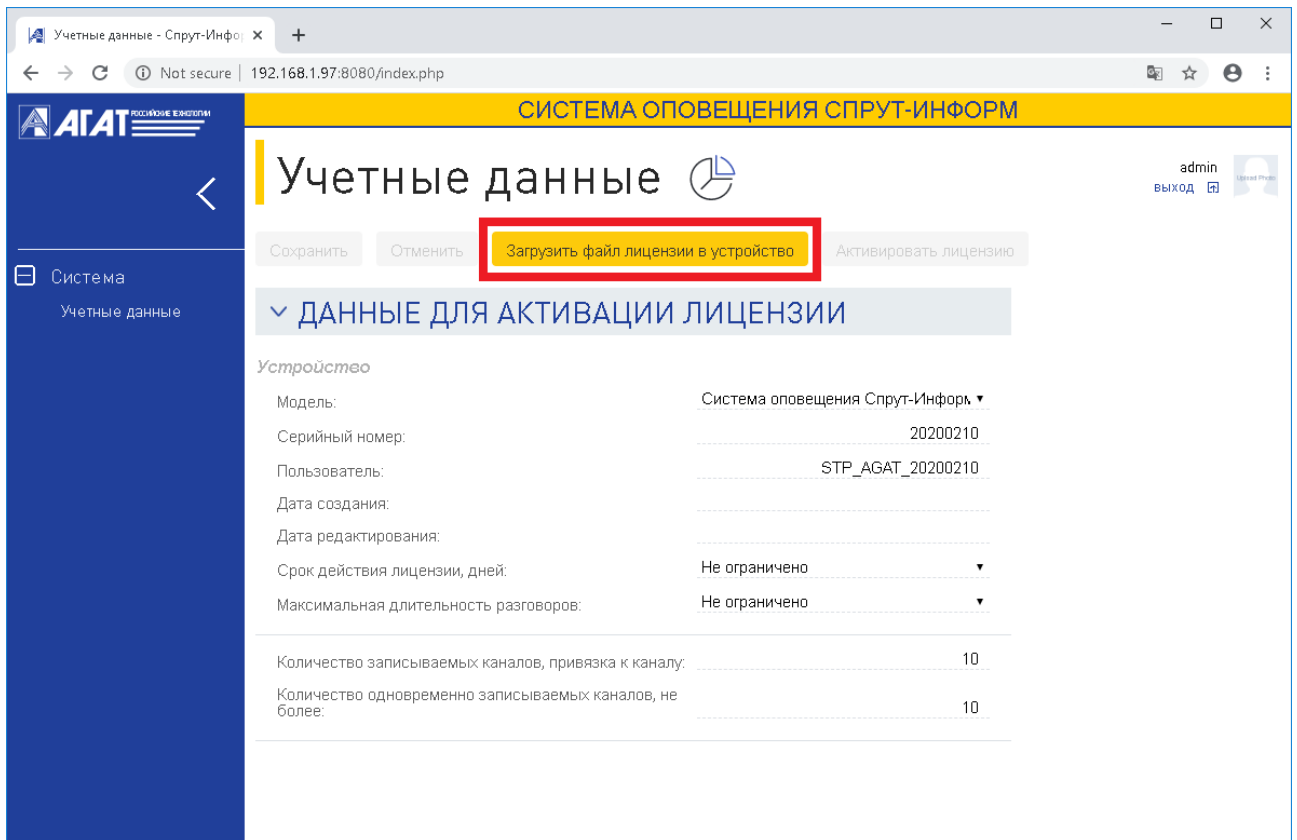


Рис. 50

- 3) В появившемся окне выбрать на жестком диске ПК рабочего места пользователя файл активации с расширением \*.lss и нажать кнопку "Открыть»:

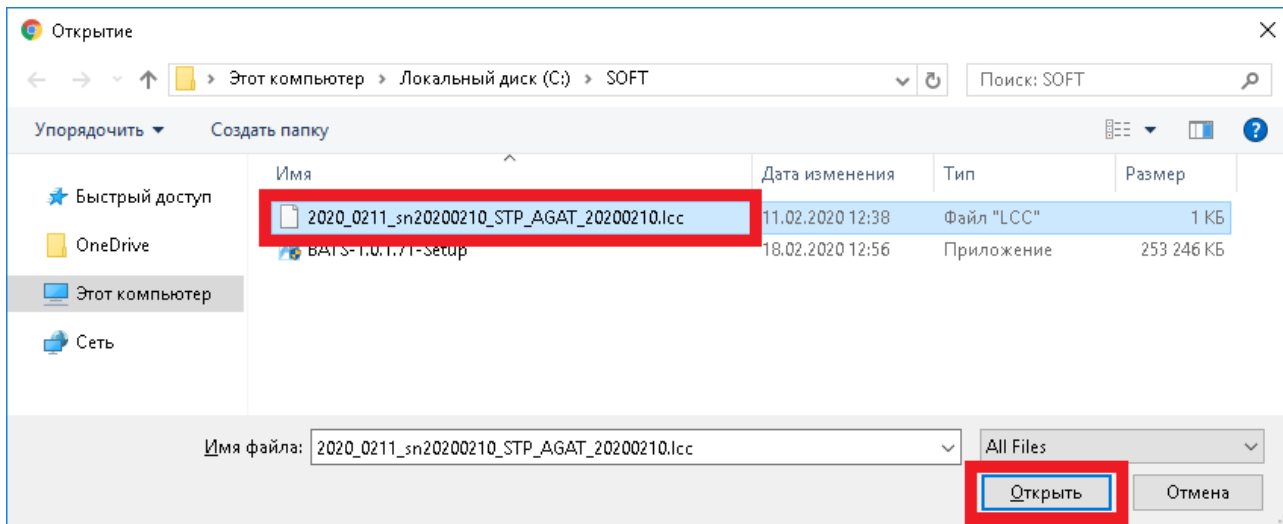


Рис. 51

4) АСО загрузит лицензию на Сервер АСО, будет выведено сообщение "Активация лицензии». Нажать кнопку "Да»:

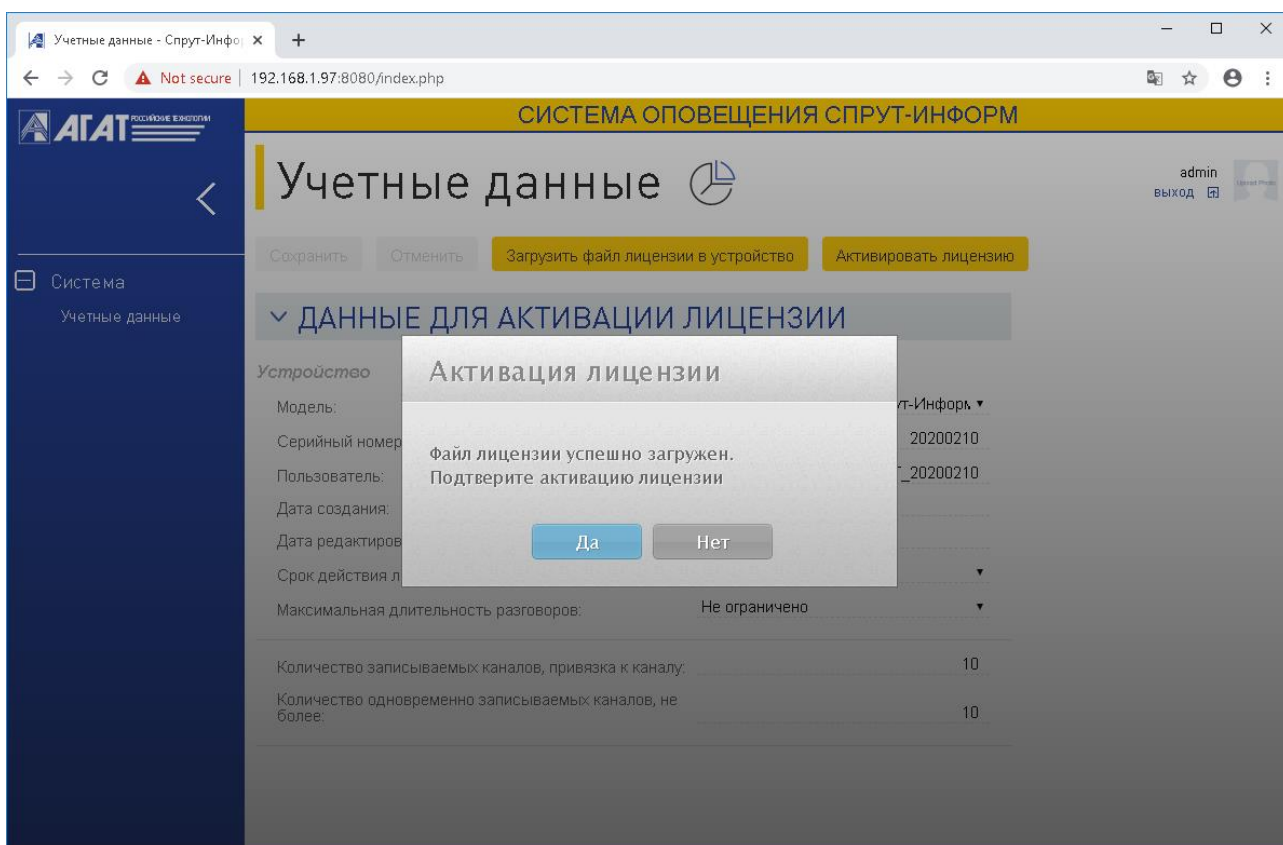


Рис. 52

5) Будет выведено предупреждение, что после инициации лицензии необходимо перезагрузить страницу:

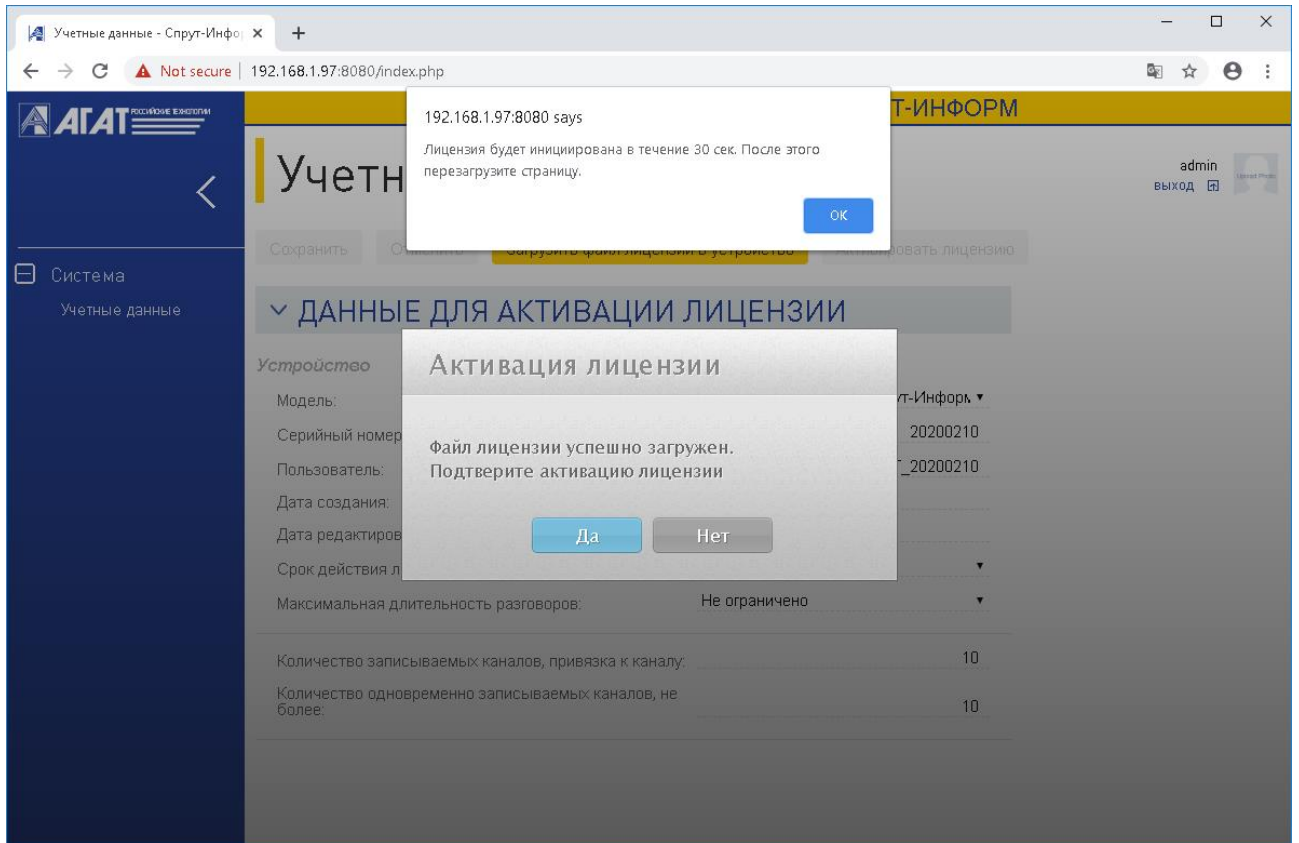


Рис. 53

- б) Подождать 30-60 секунд и обновить страницу WEB-интерфейса АСО, нажав кнопку "Обновить эту страницу» в WEB-браузере:

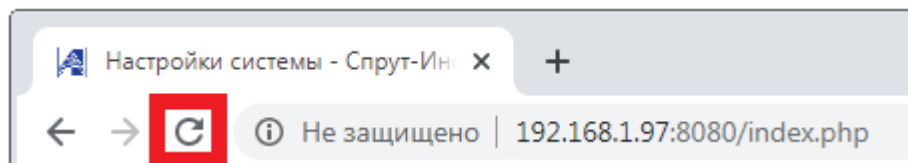


Рис. 54

- 7) Страница будет обновлена:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 74   |

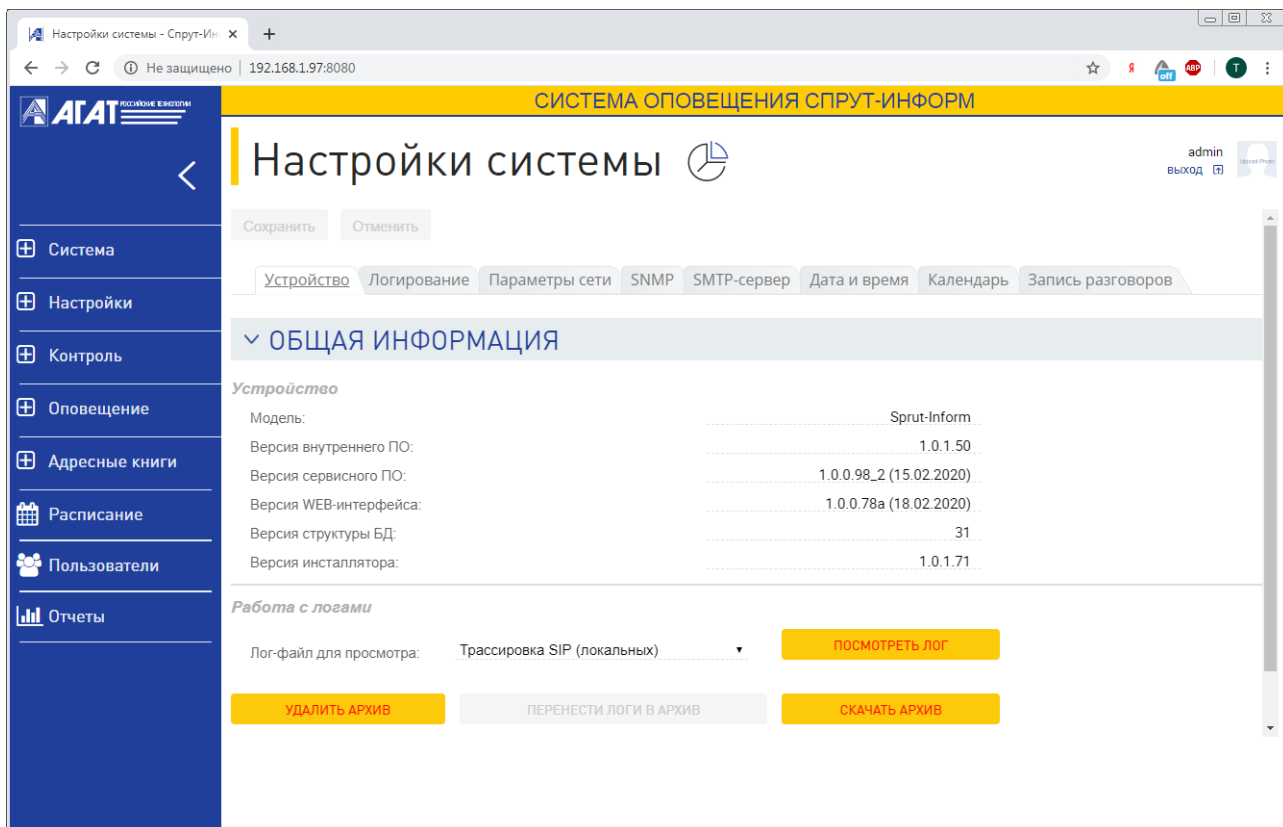


Рис. 55

### 3.5.1.4 Установка АРМ по месту эксплуатации


Установка АРМ по месту эксплуатации выполняется согласно собственной эксплуатационной документации АРМ (системных блоков, корпусов системных блоков, периферийного оборудования). Также при установке следует также руководствоваться следующими рекомендациями:

- а) Не следует загромождать корпус АРМ (в настольном исполнении) или пространство внутри стойки с АРМ (в серверном или промышленном исполнении) оборудованием и кабелями, мешая правильному притоку и отводу воздуха от АСО.
- б) Не следует закрывать вентиляционные отверстия на корпусе АРМ посторонними предметами, оборудованием, кабелями и мешать правильному притоку и отводу воздуха от АСО.
- в) При размещении АРМ АСО в телекоммуникационной стойке, крепление корпуса системного блока АРМ в стойке выполнять не менее чем на 4 точки крепления, с помощью отверстий в кронштейнах изделия. Не допускать крепление изделия только на одну сторону стойки или неравномерное крепление изделия в стойке. После установки изделия в стойку и до завершения крепления следует придерживать изделие от сползания или уклона.

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 75   |

Крепление изделия следует начинать с нижних отверстий, во избежание искривления кронштейнов под весом всего изделия.

### 3.5.1.5 Подключение линии заземления

Заземление АСО, плат ОЛЬХА АСО, производится с помощью заземления системного блока АРМ, куда платы ОЛЬХА установлены. Заземление АРМ выполняется согласно собственной эксплуатационной документации АРМ (системных блоков, корпусов системных блоков, периферийного оборудования). Основными способами при этом являются: заземление с помощью встроенной в сети электропитания линии заземления, а также заземление изделия может быть произведено с помощью разъема заземления на корпусе системного блока АРМ. Разъем заземления, как правило, маркирован знаком:  или надписями.

### 3.5.1.6 Подключение к IP-сети

Подключение АСО к IP-сети выполняется согласно собственной эксплуатационной документации системного блока АРМ. Как правило, подключения выполняются кабелем типа "витая пара", коннекторами и соединителями стандарта RJ-45. Рекомендуется выполнять подключение с помощью материалов (кабеля, коннекторов, соединителей) качеством не хуже Category 5e UTP. Разводка кабелей коннекторами стандарта RJ-45 обычно выполняются по стандарту EIA/TIA-568A либо EIA/TIA-568B, при условии, что оба конца одного кабеля разведены одинаково. Схемы разводки приведены ниже:

Таблица 9 - Схема разводки по стандарту EIA/TIA-568A

| № контакта на 1-м конце кабеля | Цвет жилы                | № контакта на 2-м конце кабеля |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1                              | == == == зелёно-белый    | 1                              |
| 2                              | ==== зелёный             | 2                              |
| 3                              | == == == оранжево-белый  | 3                              |
| 4                              | ==== синий               | 4                              |
| 5                              | == == == сине-белый      | 5                              |
| 6                              | ==== оранжевый           | 6                              |
| 7                              | == == == коричнево-белый | 7                              |
| 8                              | ==== коричневый          | 8                              |

Таблица 10 - Схема разводки по стандарту EIA/TIA-568B

| № контакта на 1-м конце кабеля | Цвет жилы       | № контакта на 2-м конце кабеля |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| 1                              | оранжево-белый  | 1                              |
| 2                              | оранжевый       | 2                              |
| 3                              | зелено-белый    | 3                              |
| 4                              | синий           | 4                              |
| 5                              | сине-белый      | 5                              |
| 6                              | зеленый         | 6                              |
| 7                              | коричнево-белый | 7                              |
| 8                              | коричневый      | 8                              |

При подключении сетевых кабелей к АРМ АСО, следует развести (стяжками, организаторами, др.) провода таким образом, чтобы они не препятствовали основным путям притока и оттока воздуха для охлаждения изделия.

### 3.5.1.7 Подключение телефонных линий

Телефонные линии к АСО подключаются к разъемам плат ОЛЬХА, установленных в системный блок АРМ АСО. Интерфейсные разъемы плат ОЛЬХА для подключения телефонных линий могут быть выполнены, в зависимости от модели платы, в стандарте RJ12 (платы ОЛЬХА-21) или в стандарте RJ45 (платы ОЛЬХА-19). Для АСО допускается терминальное и/или параллельное подключение телефонных линий:

#### — Терминальное подключение телефонных линий

Терминальное подключение телефонных линий к АСО и платам ОЛЬХА выполняются в случае, если АСО используется в качестве оконечного абонентского устройства, и нет параллельных подключений других устройств (телефонов, АТС, каких-либо других комплексов телефонии, др.).

Двухпроводная аналоговая телефонная линия, предоставляемая АТС / УАТС, опрессовывается в коннектор и коннектор подключается в разъем для телефонных линий платы ОЛЬХА.

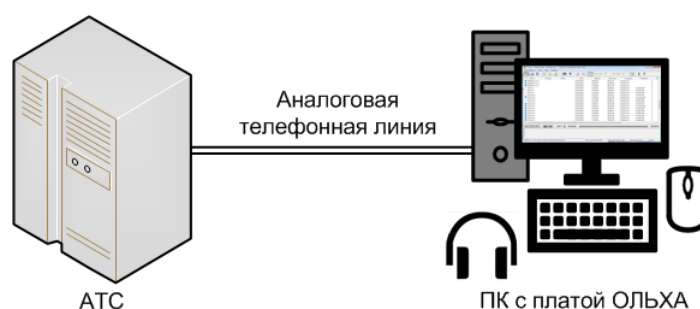


Рис. 56 Схема терминального подключения телефонных линий

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 77   |

## — Параллельное подключение телефонных линий

Параллельное подключение телефонных линий (параллельных отводов) к АСО выполняется в случае, если к телефонной линии, используемой АСО, подключено еще какое-либо оконечное оборудование (телефон, АТС, какой-либо другой комплекс телефонии, др).

Параллельное подключение производится посредством подключения кабеля параллельного отвода к двухпроводной аналоговой телефонной линии между АТС и абонентом с одной стороны и к каналу платы ОЛЬХА АСО – с другой стороны. В качестве АТС может выступать городская АТС или УАТС, в качестве абонента может выступать другая городская АТС, УАТС, абонентский телефон, факс-аппарат, комплекс телефонии.



Рис. 57 Схема подключения параллельных отводов телефонных линий

Для подключения проводов кабеля параллельного отвода к проводам телефонной линии, а также удлинения кабелей телефонной линии и параллельного отвода, рекомендуются следующие методы и оборудование:

- Соединение с помощью соединительных модулей;
- Соединение с помощью клеммников;
- Соединение с помощью коннекторов и проходных адаптеров;
- Соединение с помощью пайки.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Настоятельно не рекомендуется соединять провода телефонных линий с помощью скруток, скользящих соединений.*

Провода второго конца кабеля параллельного отвода опрессовываются в коннектор и коннектор подключается в разъем для телефонных линий платы ОЛЬХА.

|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--------------------|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  | ГСБА.465239.100 РЭ | 78   |

В WEB-интерфейсе АСО, в разделе "Каналы", в таблице каналов, в поле "Имя канала" наименования каналов плат ОЛЬХА по умолчанию отображаются следующим образом:

<Тип канала>(<Тип платы, предоставляющей канал>,<Номер-идентификатор платы>,<Номер канала на плате>).

При подключении телефонных линий к АСО, следует развести (стяжками, организаторами, др.) провода таким образом, чтобы провода не препятствовали основным путям притока и оттока воздуха для охлаждения изделия.

### 3.5.1.7.1 Подключение линий к плате ОЛЬХА-19

Информация о разъемах и контактах для подключения телефонных линий к плате ОЛЬХА-19 приводится в 2.2.2.1.2 "Схема разъемов плат ОЛЬХА-19", стр. 15 и 2.2.2.1.3 "Таблица подключения линий к платам ОЛЬХА-19", стр. 16 настоящего документа.

Пара проводов двухпроводной телефонной линии (параллельного отвода) опрессовывается в коннектор RJ45 8P8C и подключается к плате. Коннекторы:



Рис. 58 Внешний вид коннекторов RJ45

Полярность проводов значения не имеет.

Подключения рекомендуется выполнять с помощью коннекторов и кабеля типа "витая пара" качеством не хуже Category 5e UTP. Рекомендуемая схема разводки проводов кабеля типа "витая пара" для коннекторов RJ45 8P8C, для подключения к плате ОЛЬХА-19, приведена ниже:

Таблица 11 – Схема разводки для коннектора RJ45

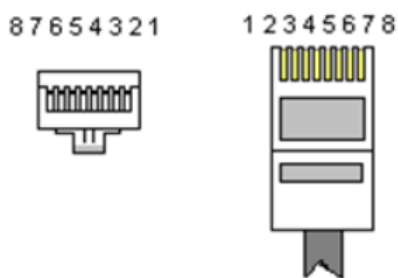


Рис. 59

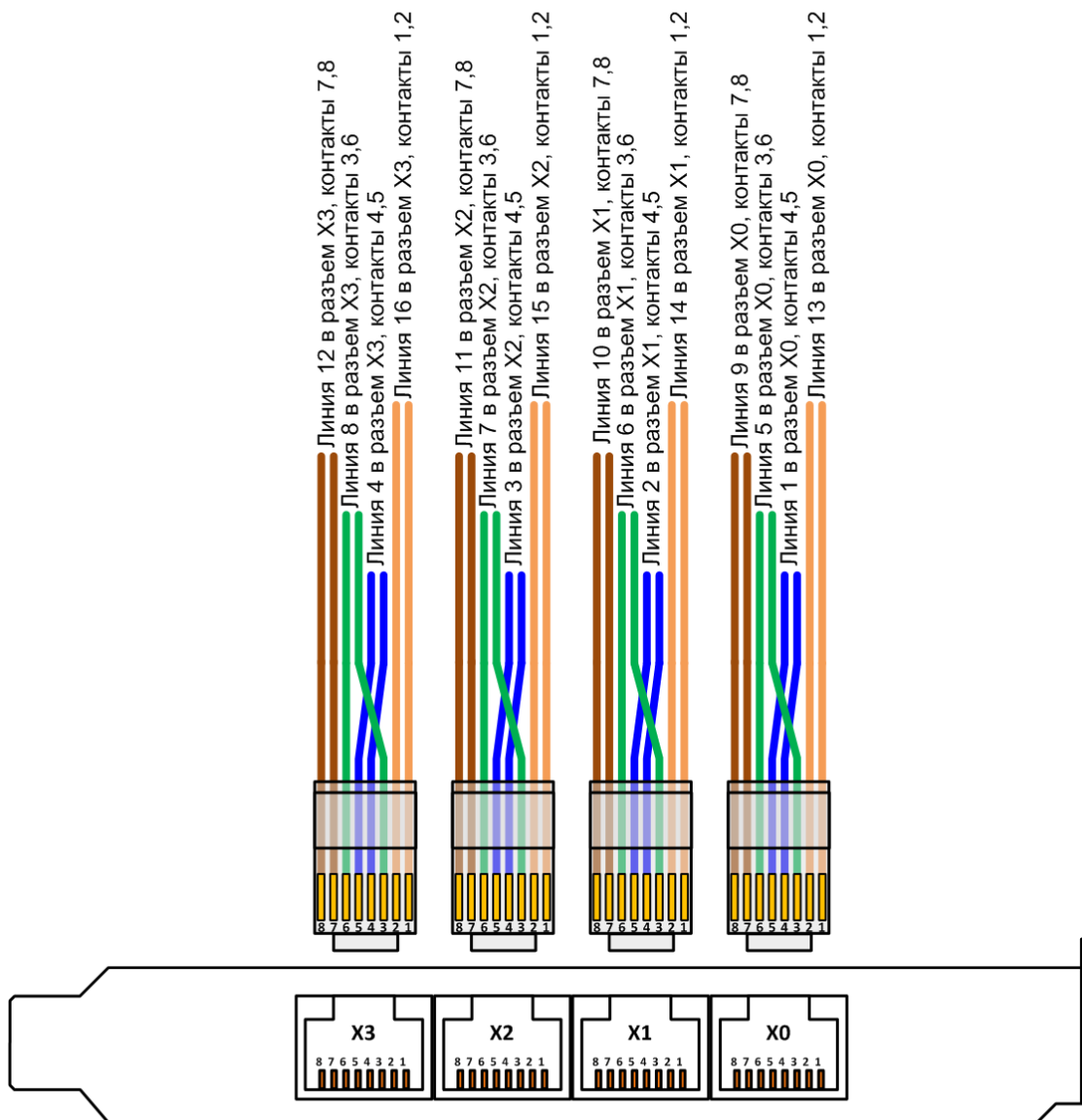
| № контакта коннектора | Цвет изоляции провода |
|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | == == оранжево-белый  |
| 2                     | ==== оранжевый        |
| 3                     | == == зелено-белый    |
| 4                     | ==== синий            |
| 5                     | == == сине-белый      |
| 6                     | ==== зеленый          |
| 7                     | == == коричнево-белый |

Например, для подключения 16 линий к плате ОЛЬХА-19 с двумя установленными мезонинами FXOM-8, их необходимо подключить в следующие разъемы / контакты платы (см. Рис. 60, стр. 81):

- а) линию 1 в разъем X0, контакты 4, 5;
- б) линию 2 в разъем X1, контакты 4, 5;
- в) линию 3 в разъем X2, контакты 4, 5;
- г) линию 4 в разъем X3, контакты 4, 5;
- д) линию 5 в разъем X0, контакты 3, 6;
- е) линию 6 в разъем X1, контакты 3, 6;
- ж) линию 7 в разъем X2, контакты 3, 6;
- з) линию 8 в разъем X3, контакты 3, 6;
- и) линию 9 в разъем X0, контакты 7, 8;
- к) линию 10 в разъем X1, контакты 7, 8;
- л) линию 11 в разъем X2, контакты 7, 8;
- м) линию 12 в разъем X3, контакты 7, 8;
- н) линию 13 в разъем X0, контакты 1, 2;
- о) линию 14 в разъем X1, контакты 1, 2;
- п) линию 15 в разъем X2, контакты 1, 2;
- р) линию 16 в разъем X3, контакты 1, 2.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 80          |

Подключаемые линии



Плата ОЛЬХА-19

Рис. 60 Пример подключения 16 линий к плате ОЛЬХА-19 / FXOM-16.

### 3.5.1.7.2 Подключение линий к плате ОЛЬХА-21

Информация о разъемах и контактах для подключения линий к плате ОЛЬХА-21 приводится в 2.2.2.2.2 "Схема разъемов плат ОЛЬХА-21", стр.17 и 2.2.2.2.3 "Таблица подключения линий к платам ОЛЬХА-21", стр. 18 настоящего документа.

Пара проводов двухпроводной телефонной линии (параллельного отвода) опрессовывается в коннектор RJ12 (6P6C или 6P4C, или 6P2C) и подключается к плате.

Коннекторы:



Рис. 61 Внешний вид коннекторов RJ12.

Полярность проводов значения не имеет.

Подключения рекомендуется выполнять с помощью коннекторов и кабеля типа "витая пара" качеством не хуже Category 5e UTP. Рекомендуемая схема разводки проводов кабеля типа "витая пара" для коннекторов RJ12 6P6C, для подключения к плате ОЛЬХА-21, приведена ниже:

Таблица 12 – Схема разводки для коннектора RJ12

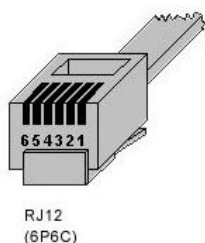
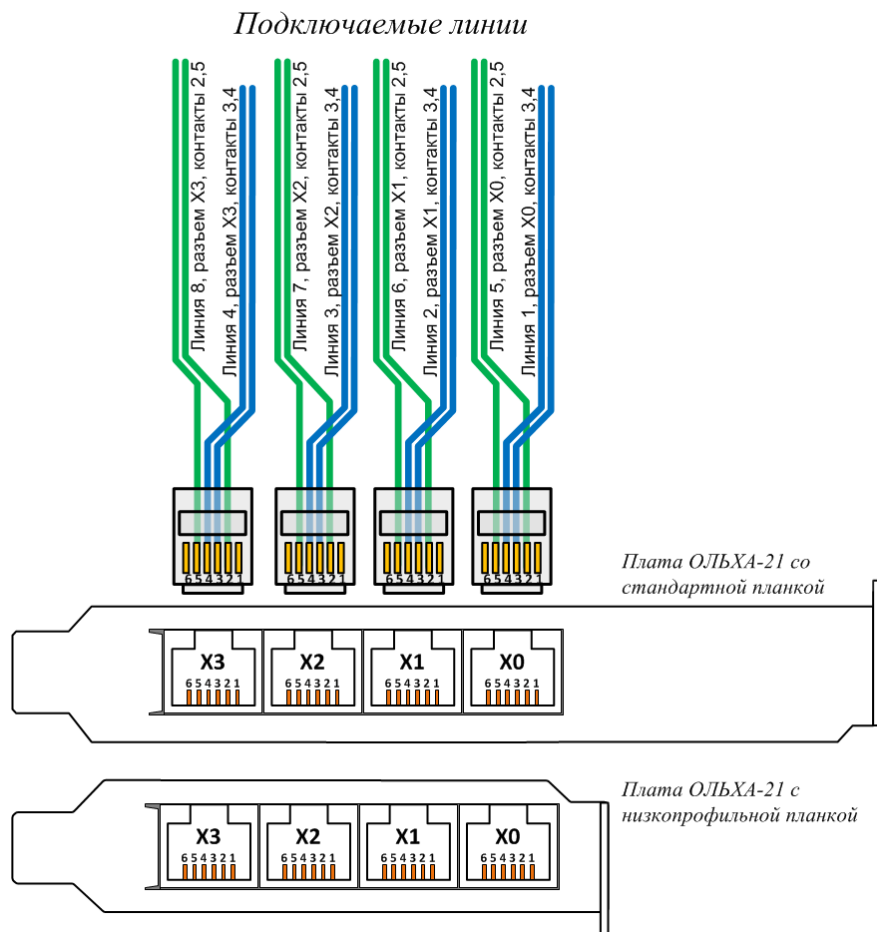


Рис. 62

| № контакта коннектора | Цвет изоляции провода |
|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | нет                   |
| 2                     | == == = зелено-белый  |
| 3                     | ==== синий            |
| 4                     | == == = сине-белый    |
| 5                     | ==== зеленый          |
| 6                     | нет                   |

Например, для подключения 8 линий к плате ОЛЬХА-21 с установленным мезонином M21-FXOM8, их необходимо подключить в следующие разъемы / контакты платы (см. Рис. 63, стр. 83):

- а) линию 1 в разъем X0, контакты 3, 4;
- б) линию 2 в разъем X1 контакты 3, 4;
- в) линию 3 в разъем X2 контакты 3, 4;
- г) линию 4 в разъем X3 контакты 3, 4;
- д) линию 5 в разъем X0 контакты 2, 5;
- е) линию 6 в разъем X1 контакты 2, 5;
- ж) линию 7 в разъем X2 контакты 2, 5;
- з) линию 8 в разъем X3 контакты 2, 5.



*Рис. 63 Пример подключения 8 линий к плате ОЛХА-21 / M21-FXOM8.*

### **3.5.1.8 Подключение электропитания**

Подключение электропитания АСО производится подключением системного блока АРМ, куда платы ОЛХА установлены. Подключение к электропитанию АРМ выполняется согласно собственной эксплуатационной документации АРМ (системных блоков, корпусов системных блоков, периферийного оборудования).

Как правило (если в эксплуатационной документации АРМ не указано иное), АСО подключается к электропитанию следующим способом:

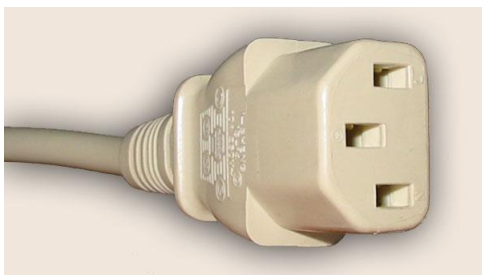
Подключение производится к бытовой электросети переменного тока, 220В - 230В / 50 Гц, в розетки типа С2 согласно ГОСТ 7396.1-89 (Тип F, СЕЕ 7/4).



*Рис. 64 – Розетка С2*

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 83   |

АРМ подключается к электросети стандартными кабелями питания, с гнездовым разъемом IEC C13 на конце, подключаемыми к АРМ, и вилкой стандарта C2 (ГОСТ 7396.1-89) на конце, включаемом в розетку электросети.



*Рис. 65 – Гнездовой разъем C13*



*Рис. 66 – Вилка C2*

АРМ оборудуется встроенным блоком питания, с выведенным на заднюю панель штыревым разъемом питания IEC C14.

Для подключения АРМ к электросети необходимо подключить кабель питания к разьему питания и включить вилку кабеля питания в розетку электросети.

При подключении кабеля питания к АРМ, кабель питания разместить таким образом, чтобы провод не препятствовал основным путям притока и оттока воздуха для охлаждения АРМ.

### **3.5.1.9 Настройка ПК пользователей для работы с АСО**

Специальная настройка ПК пользователя для работы с АСО не требуется, для работы пользователя с системой достаточно, чтобы был у ПК доступ к Серверу АСО по IP-сети.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 84   |

### 3.5.2 Демонтаж

- 1) Выключить системный блок АРМ АСО, периферийное оборудование согласно эксплуатационной документации АРМ.
- 2) Отключить электропитание АРМ, периферийного оборудования.
- 3) Раскрепить кабели электропитания, интерфейсные, сетевые кабели, кабели телефонных линий, заземления, подключенные к АРМ, если их фиксация мешает извлечению системного блока, периферийного оборудования.
- 4) Отключить интерфейсные кабели от системного блока АРМ, от периферийного оборудования.
- 5) Отключить кабели электропитания от системного блока АРМ, от периферийного оборудования.
- 6) Отключить сетевые кабели из разъемов системного блока АРМ.
- 7) Отключить телефонные линии из разъемов системного блока АРМ.
- 8) Отключить заземление от системного блока АРМ.
- 9) Если системный блок АРМ и/или периферийное оборудование установлены в телекоммуникационной стойке, отвинтить все винты крепления изделий к телекоммуникационной стойке (шкафу). Отвинчивать винты крепления следует начинать с верхних. До завершения открепления изделий и извлечения из стойки следует придерживать изделия от уклона или падения. Извлечь системный блок АРМ из телекоммуникационной стойки (шкафа), извлечь периферийное оборудование.
- 10) Поместить АРМ по месту дальнейшего обслуживания (упаковки, хранения, др.).

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 85   |

## **3.6 Запуск**

### **3.6.1 Обеспечение запуска**

Для обеспечения запуска необходимо предварительно выполнить монтаж АРМ АСО, произвести подключение заземления, локальной IP-сети / Internet, подключение линий телефонной связи, питания.

### **3.6.2 Порядок включения и выключения**

#### **3.6.2.1 Порядок включения**

- 1) Включить электропитание АРМ.
- 2) Включить АРМ.
- 3) Через 3-5 минут изделие перейдет в состояние "включено, работает штатно".  
Возможно подключение к WEB-интерфейсу АСО, настройка и донастройка работы, настройка и запуск оповещений.

#### **3.6.2.2 Порядок выключения**

- 1) Выключить АРМ.
- 2) Отключить электропитание АРМ.
- 3) АСО выключен, WEB-интерфейс недоступен, настройка и донастройка АСО невозможны, оповещения не ведутся.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 86          |

### **3.7 Действия в экстремальных условиях**

#### **3.7.1 Действия в экстремальных условиях**

В случае возникновения экстремальных ситуаций в помещении (здании, участке, районе), не предусматривающих использование изделия, следует произвести выключение и обесточивание изделия, покинуть зону экстремальной ситуации.

В случае подозрения на пробой электропитания на корпус изделия, произвести обесточивание изделия без выключения.

В случае невозможности выключения / обесточивания изделия (изделие задействовано в мерах по ликвидации экстремальной ситуации, либо путь к нему прегражден факторами, создающими угрозу для жизни и здоровья персонала), необходимо покинуть зону экстремальной ситуации, сообщить ликвидаторам экстремальной ситуации о наличии необесточенной электроустановки в помещении.

#### **3.7.2 Действия при пожаре на изделии на различных этапах использования изделия**

В случае возникновения пожара на изделии, следует обесточить изделие, приступить к тушению пожара.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** тушить изделие, находящееся под напряжением, водой, токопроводящими жидкостями, аэрозолями.

#### **3.7.3 Действия при отказах систем изделия, способных привести к возникновению опасных аварийных ситуаций**

При подозрении на отказ изделия/части изделия, способный привести к опасной аварийной ситуации (пожару, пробоем электротока на корпус изделия, др.), следует:

- 1) Обесточить изделие, соблюдая меры электробезопасности;
- 2) Произвести демонтаж изделия;
- 3) Выявить и устранить причины, могущие привести к возникновению опасных аварийных ситуаций.

#### **3.7.4 Действия при попадании изделия в аварийные условия эксплуатации**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать изделие в аварийных условиях эксплуатации!

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 87   |

В случае возникновения в помещении (здании, участке, т.п.), где эксплуатируется изделие, аварийных условий эксплуатации, следует:

- 1) Выключить и обесточить изделие;
- 2) Принять меры к ликвидации аварийных условий эксплуатации, либо, если это невозможно, принять меры к защите изделия от аварийных условий эксплуатации, либо, если это невозможно, демонтировать и эвакуировать изделие.
- 3) Допускается эвакуация изделия без соответствующей транспортировочной тары, если условия и временные рамки эвакуации не позволяют ее использовать. В этом случае следует предпринять меры по защите изделия от ударов, тряски, воздействия климатических условий с помощью подручных материалов.
- 4) Подготовить другое место для эксплуатации изделия.
- 5) Перед монтажом и запуском изделия следует профилактическим осмотром убедиться, что изделие, кабели не пострадали от воздействия аварийных условий эксплуатации или в ходе ликвидации таковых.
- 6) Произвести монтаж и запуск изделия.
- 7) Произвести проверку работоспособности.

### **3.7.5 Действия при экстренной эвакуации обслуживающего персонала**

При экстренной эвакуации обслуживающего персонала изделия, изделие следует выключить и обесточить, если система связи, куда входит работающее изделие, не задействована в плане эвакуации.

### **3.7.6 Аварийное выключение изделия**

В случае возникновения нештатной экстремальной ситуации, как-то – задымление, возгорание, искрение, в помещении, где эксплуатируется изделие, либо задымление, возгорание, искрение, повреждение корпуса самого изделия, разъемов, кабелей, др. – допускается аварийное выключение изделия вне штатного порядка выключения.

Для аварийного выключения изделия рекомендуется предусмотреть выключение электропитания стойки изделия с помощью одной кнопки / рычага, расположенной вне стойки.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 88   |

Если это невозможно, необходимо произвести выключение изделия. Произвести отключение кабелей питания изделия. В случае аварии изделия, либо при подозрении на пробой электропитания на корпус изделия, выключение следует производить предметами-диэлектриками, стоя на диэлектрическом коврик.

Допускается при аварийном выключении извлечь кабель питания из изделия без его выключения переключателями.

После обесточивания изделия приступить к ликвидации пожара / задымления согласно инструкций по технике безопасности.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** тушить изделие, находящееся под напряжением, водой, токопроводящими жидкостями и аэрозолями!

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 89   |

### 3.8 Действия в аварийных ситуациях, возникшими в ходе эксплуатации АСО

Администратору АСО, при возникновении в ходе работы запущенного в эксплуатацию АСО аварийных ситуаций в части работы АСО, которые невозможно устранить действиями, описанными в настоящем документе, сообщить о возникшей проблеме в службу технической поддержки Изготовителя.

Для обращения в службу технической поддержки использовать средства связи:

- Телефон/факс: +7 (495) 799-9069 (многоканальный)
- E-mail: support@agatrt.ru

При обращении необходимо сообщить следующие данные:

- контактное лицо (Ф.И.О.);
- наименование организации;
- телефон (с кодом города) контактного лица;
- E-mail контактного лица;
- наименование и модель продукта;
- дата приобретения;
- серийный номер устройства;
- версия программного обеспечения;
- возникший вопрос / описание возникшей проблемы;
- дата начала эксплуатации оборудования;
- дата обнаружения и описание выявленной проблемы;
- обстоятельства, сопутствовавшие появлению проблемы;
- предпринятые меры для исправления проблемы, предшествовавшие обращению.

Для получения данных о версии программного обеспечения АСО, необходимо снять скриншот подраздела общей информации раздела "Настройки системы" WEB-интерфейса. Для этого: войти в браузер в WEB-интерфейс (см. п. 4.1.1, стр. 93), в меню "Система", в подменю щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Настройки", перейти на вкладку "Устройство":

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 90   |



*Работа с логами*

Лог-файл для просмотра: Sprut-8 main module trace

*Рис. 70*

- 5) Архив с логами будет скачан браузером пользователя в каталог на ПК пользователя, назначенный в браузере для загрузок файлов. Полученный файл вида "AgatLogs\_ГГГГ-ММ-ДД\_ЧЧ-ММ-СС.7z" поместить в файлообменник, ссылку на файл приложить к обращению в тех-поддержку.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 92          |

## 4 НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### 4.1 Общие указания

Перед началом эксплуатации АСО необходимо:

- 1) Выполнить настройку сетевых параметров ПК администратора (пользователя) АСО.
- 2) Подключиться к WEB-интерфейсу конфигурирования АСО.
- 3) Произвести добавление и настройку пользователей АСО, каналов, сервисов.
- 4) Приступить к эксплуатации АСО.

#### 4.1.1 Подключение к WEB-интерфейсу конфигурирования

- 1) На ПК администратора АСО выполнить установку WEB-браузера Google Chrome (см. п. 4.1.3 Требования к программному и аппаратному обеспечению).
- 2) ПК администратора должен находиться в той же локальной сети, к которой подключен АСО.
- 3) Для сетевого интерфейса ПК администратора, необходимо установить IP-адрес из подсети управления АСО. Если АСО поставляется в комплекте с системным блоком АРМ, то по умолчанию для сетевого интерфейса АРМ установлен IP-адрес 192.168.1.100, поэтому для ПК администратора необходимо назначить IP-адрес из подсети 192.168.1.X, IP-маска – 255.255.255.0, или иной, если АСО устанавливалась на ПК АРМ Потребителем.
- 4) После настройки сетевого интерфейса ПК в адресной строке WEB-браузере указать IP-адрес WEB-интерфейса конфигурирования (управления) АСО, по умолчанию - 192.168.1.100, порт подключения, по умолчанию - 8080, нажать Enter на клавиатуре:

*192.168.1.100:8080*

- 5) На появившейся странице авторизации указать имя (логин) и пароль пользователя АСО, в полях "Имя пользователя" и "Пароль" соответственно. По умолчанию – admin / admin. Нажать кнопку "Войти":

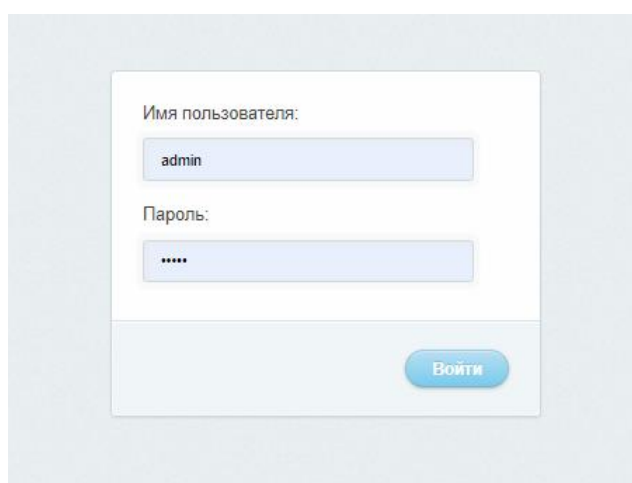


Рис. 71 – Страница авторизации WEB-интерфейса

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 93   |

#### 4.1.2 Администраторские и пользовательские операции

В том случае, если АСО используется двумя и более пользователями, работу пользователей с АСО можно условно разделить на 2 группы операций – администраторские и пользовательские.

- Администраторские операции обеспечивают настройку и работу АСО в целом, в том числе настройку пользовательских учетных записей и разрешений для работы с АСО. Операции производятся пользователями с административными правами в системе.
- Пользовательские операции, направленные на обеспечение настройки, запуска, останова процессов оповещения, контроля за соединениями, оповещениями, отчетами. Операции производятся пользователями с пользовательскими правами.

Также можно выделить группу пользователей-супервизоров, при этом в разрешениях учетных записей контроль за настройкой оповещений и их общими результатами может быть передан от обычных пользователей к супервизорам.

В том случае, если АСО используется одним пользователем, либо одинаково доверенными пользователями, администраторские и пользовательские операции выполняются всеми пользователями.

При необходимости, те или иные операции могут выполняться как администраторами АСО, так и пользователями. Для предоставления пользователям всех видов прав работ с теми или иными сервисами, используется система разграничения прав доступа к сервисам.

В общем случае, все пользователи могут использовать:

- Общие элементы WEB-интерфейса АСО, см. 4.2 "Общие элементы настройки и управления WEB-интерфейса", стр. 97.
- Стандартный проигрыватель звуковых файлов, см. 4.2.3 "Стандартный проигрыватель звуковых файлов", стр. 107.
- Расширенный проигрыватель, см. 4.2.4 "Расширенный проигрыватель звуковых файлов", стр. 108.
- Фильтрацию данных в ходе операций, см. 4.2.5 "Фильтрация данных", стр. 113.
- Сортировку данных, см. 4.2.6 "Сортировка данных", стр. 113.

К администраторским операциям относятся:

- Управление лицензией АСО, см. 4.3.1 "Учетные данные", стр. 114.
- Настройка общесистемных параметров работы АСО, см. 4.3.2 "Настройки системы", стр. 118.
- Настройка пользовательских разрешений и ролей доступа, см. 4.3.3 "Пользователи. Роли доступа", стр. 134.
- Настройка сервиса Синтеза речи, см. 4.3.4 "Синтез речи", стр. 144.
- Настройка общесистемных и пользовательских звуковых файлов, см. 4.3.5 "Звуковые файлы", стр. 150.
- Настройка параметров устройств АСО, см. 4.3.6 "Платы СТИ", стр. 160.
- Настройка параметров работы каналов АСО, см. 4.3.7 "Каналы", стр. 161.
- Настройка сервиса IVR, см. 4.3.8 "IVR", стр. 164.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 94   |

- Архивация и разархивация настроек и данных, см. 4.3.9 "Архивация и разархивация", стр. 169.
- Работа с журналом событий, см. 4.3.10 "Журнал событий", стр. 184.
- Отображение состояния аппаратной части системы в WEB-интерфейса, ее ресурсов, см. 4.3.11 "Ресурсы", стр. 185.
- Текущее обслуживание АСО, см. 4.3.12 "Текущее обслуживание АСО", стр. 188.

К пользовательским операциям относятся:

- Работа с сервисом "Адресные книги", а именно – работа с общесистемными контактами, контрагентами, списками контактов, используемыми оповещениями и сервисами, см. 4.4.1 "Адресные книги", стр. 189.
- Настройка событий расписания АСО, см. 4.4.2 "Расписание", стр. 231.
- Настройка оповещений, контроль работы оповещений, отчетности по оповещениям, см. 4.4.3 "Оповещение", стр. 237.
- Контроль записанных сеансов и мониторинг каналов записи, см. 4.4.4 "Контроль", стр. 267.
- Отчеты по работе каналов и пользователей, см. 4.4.5 "Отчеты", стр. 276.

### 4.1.3 Требования к программному и аппаратному обеспечению

В качестве рабочего места администратора, пользователя АСО может использоваться АРМ АСО. Если необходимо подготовить удаленное рабочее место администратора / пользователя, требования к нему приведены в данном разделе:

Для настройки АСО и работы пользователя с WEB-интерфейсом конфигурирования АСО, требуется ПК с монитором, клавиатурой (для внесения настроек и данных), мышью (для управления данными и АСО), сетевым интерфейсом (для подключения к локальной сети).

Для корректной работы WEB-интерфейса конфигурирования АСО, необходимо установить на ПК администратора / пользователя WEB-браузер Google Chrome не ниже версии 57.0.2987.37.

Минимальные требования к аппаратному и программному обеспечению ПК для настройки АСО в целом не отличаются от минимальных требований ПК к установке и использованию WEB-браузера Google Chrome:

Таблица 13 – Минимальные требования к ПК

| Параметр             | Семейство операционных систем   |  |  |
|----------------------|---|--|--|
|                      | Семейство Windows   | Семейство Mac OS                                 | Семейство Linux  |
| Операционная система | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Windows XP с пакетом обновления 2;</li> <li>— Windows Vista;</li> <li>— Windows 7;</li> <li>— Windows 8;</li> <li>— Windows 10.</li> </ul> | Mac OS X версии 10.6<br>или более поздней версии | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Ubuntu 10.04;</li> <li>— Debian 6;</li> <li>— OpenSuSE 11.3;</li> <li>— Fedora Linux 14.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Процессор</b>                                       | Intel Pentium 4 / Athlon 64 или более поздней версии с поддержкой SSE2 |
| <b>Объем свободного места на ПЗУ (жесткий диск) ПК</b> | 350 Мб   |
| <b>Объем ОЗУ (оперативная память) ПК</b>               | 512 Мб   |

Рекомендуемое поддерживаемое разрешение монитора ПК – не ниже 1920 x 1080.

Для прослушивания звуковых сообщений, записанных звуковых сеансов, требуются головные телефоны (наушники или гарнитура) / колонки.

Для записи собственных звуковых и голосовых сообщений сервисов АСО может потребоваться микрофон, и, при необходимости, звуковой редактор.

Для составления, просмотра, редактирования списков абонентов оповещения и отчетов АСО может потребоваться ПО для работы с файлами MS EXCEL \*.xls.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    | 96          |

## 4.2 Общие элементы настройки и управления WEB-интерфейса

К общим элементам настройки и управления АСО относятся:

- WEB-интерфейс, см. стр. 97;
- Элементы управления, см. стр. 98;
- Стандартный проигрыватель звуковых файлов, см. стр. 107;
- Расширенный проигрыватель звуковых файлов, см. стр. 108;
- Фильтрация данных, см. стр. 113;
- Сортировка данных, см. стр. 113.

### 4.2.1 WEB-интерфейс

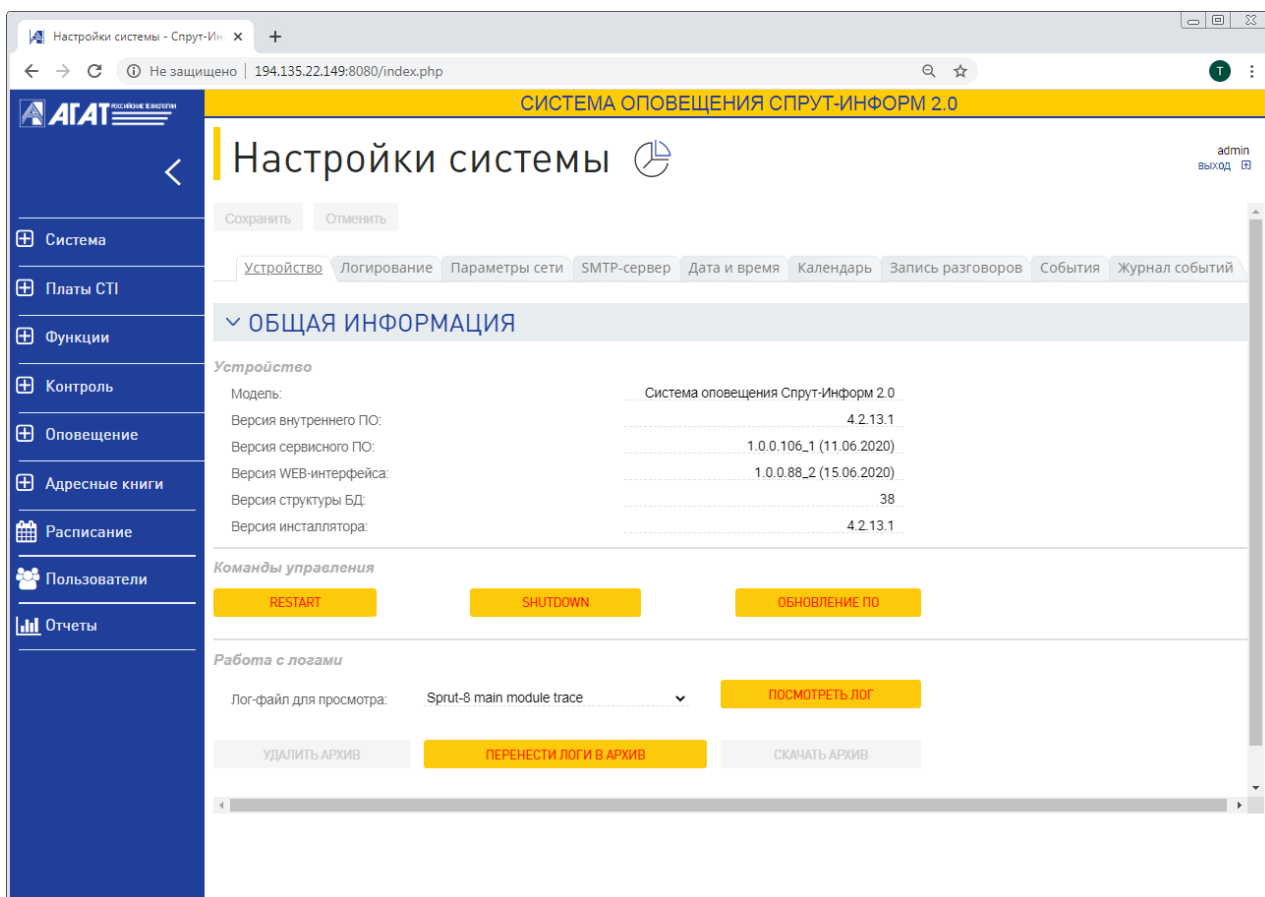


Рис. 72

WEB-интерфейс конфигурирования АСО состоит из заголовка с наименованием продукта, меню доступных пользователю для просмотра и настройки разделов, и, собственно разделов, открываемых по щелчку левой кнопкой мыши по пункту меню.

Каждый пункт меню соответствует определенному разделу или группе разделов настроек АСО.

Ряд пунктов меню объединен в группы.

Чтобы развернуть группу пунктов меню, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на элементе "[+]" меню.

Чтобы свернуть группу пунктов меню, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на элементе "[-]".

|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--------------------|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  | ГСБА.465239.100 РЭ | 97   |

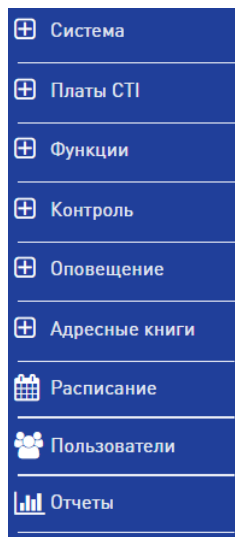


Рис. 73 – Меню WEB-интерфейса

Ряд пунктов в подменю, в свою очередь, разворачиваются в подпункты.

Для перехода в тот или иной раздел необходимо щелкнуть по меню (подменю) левой кнопкой мыши.

Выход пользователя из WEB-интерфейса осуществляется щелчком левой кнопкой мыши на элементе "ВЫХОД" под именем пользователя в правом верхнем углу любого раздела.

Разделы, открываемые с помощью меню, содержат набор элементов и полей настройки и управления параметрами работы АСО, линий, сервисов. Для каждого раздела этот набор может различаться.

Если меню, полностью или частично развернутое, не вмещается в размеры окна браузера, для перехода от верхних пунктов меню к нижним, и обратно, используется вертикальная и горизонтальные полосы прокрутки.

Допускается отображать одну или несколько страниц WEB-интерфейса, относящихся к одной или нескольким функциям одновременно в одном браузере, в нескольких окнах браузера, путем открытия ссылки на функцию в новой вкладке / окне браузера.

При нажатии кнопки "Сохранить" сохраняются изменения, произведенные на активной странице (вкладке) браузера.

Описание прочих элементов управления приведено в подразделах ниже.

#### 4.2.2 Элементы управления


Открываемый с помощью пункта меню раздел, как правило, содержит ряд элементов отображения данных, управления, а также одну или несколько таблиц с данными или параметрами работы, а также форму для их настройки.

Ряд элементов интерфейса имеют сходные назначение и функционал для большинства разделов, и приведены в таблице ниже. Описания элементов, специфичных для каждого определенного раздела, приводятся в описании соответствующего раздела.

Таблица 14 – Общие элементы разделов


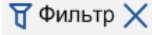

| Поле                   | Описание  |
|------------------------|---|
| 'Наименование раздела' | Заголовок раздела, содержит его наименование. Располагается в верхнем левом углу страницы. Раздел |

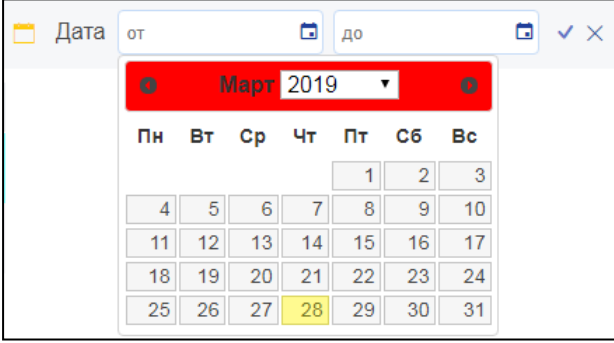
|      |      |          |       |      |                    |            |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист<br>98 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |            |










| Поле  | Описание  |
|---|---|
|   | открывается при выборе соответствующего этому разделу пункту меню.  |
| 'Имя пользователя'<br>ВЫХОД  | <p>Кнопка смены пользователя WEB-интерфейса. Располагается в правом верхнем углу страницы.</p> <p>В элементе отображается имя пользователя WEB-интерфейса, под логином и паролем которого произошел вход в интерфейс, а также включена кнопка "Выход".</p> <p>По нажатию кнопки "Выход", происходит выход пользователя из WEB-интерфейса, в браузере открывается страница авторизации, с предложением ввести логин и пароль для входа в интерфейс:</p> <div data-bbox="906 645 1326 981" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 74</i></p> |








#### Элементы таблиц данных

|          |   |
|----------|---|
| Добавить | Кнопка. При нажатии открывает форму добавления тех или иных данных, параметров работы АСО, либо добавляет строку данных, параметров в таблицу, если параметры настраиваются непосредственно в строке.   |
| Отменить | Кнопка. Неактивна, если форма (или строка) добавления параметров не открыта.<br>Становится активной после нажатия кнопки "Добавить". При нажатии кнопки "Отменить", настройки, выполненные в форме (строке) добавления параметров или данных, отменяются, форма (строка) добавления закрывается.                              |
| Удалить  | Кнопка. Удаляет выбранную в таблице строку параметров/данных. Если выбрано несколько строк, будут удалены все выделенные строки.<br>После нажатия, как правило, вызывает окно подтверждения удаления данных, в котором требуется подтвердить (нажав кнопку "Да") или отменить (нажав кнопку "Нет") удаление данных. Например: |






| Поле  | Описание  |
|---|---|
|   | <div data-bbox="831 163 1402 477" style="border: 1px solid gray; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>Подтверждение удаления</b></p> <p>Вы решили произвести удаление.<br/>Удаленные данные нельзя будет восстановить!<br/>Продолжить?</p> <p> <input type="button" value="Да"/> <input type="button" value="Нет"/> </p> </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 75</i></p> <p>После подтверждения удаления, данные удаляются.</p>  |
|    | <p>Кнопка. Нажатие кнопки открывает список полей таблицы данных, по которым возможно произвести фильтрацию данных.</p> <p>После выбора в списке того или иного наименования поля данных, открывается поле фильтра, в котором можно указать значение (или его часть) данных, по которому будет производиться фильтрация.</p> <p>Допускается одновременно открывать один, два или более полей фильтрации.</p> <p>Нажатие на <b>X</b> на кнопке  отменяет все фильтры таблицы данных, отменяет фильтрацию, данные в таблице отображаются в неотфильтрованном виде.</p>   |
|  | <p>Поле фильтрации, с элементами управления фильтром.</p> <p>Поле появляется после нажатия кнопки "Фильтр" и выбора в появившемся списке полей данных одного из значений. Имя фильтра соответствует наименованию выбранного в списке поля данных.</p> <p>В появившемся фильтре при щелчке левой кнопкой мыши в поле, можно ввести значение, по которому будет вестись поиск в таблице данных, в столбце, наименование которого совпадает с наименованием фильтра. После применения фильтра, в таблице данных будут отображены все строки данных, соответствующие указанному в фильтре значению, не соответствующие строки не будут отображаться в таблице.</p> <p>В зависимости от типа данных, к которым применяется фильтр, маска ввода фильтра может изменяться. Для ряда типов данных при щелчке левой кнопкой мыши в поле фильтра, выводится инструмент ввода данных, например - календарь, для ввода в фильтре диапазона дат:</p> |

| Поле        | Описание   |
|-------------|--|
|             |  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 76</i></p> <p>Допускается применение к таблице данных одного, двух и большего количества фильтров.</p> <p>Для применения фильтра к таблице данных, нажать кнопку ✓ справа от поля фильтра.</p> <p>При применении фильтров действуют правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Фильтрация по части указываемого значения производится, начиная слева направо, значение должно указываться с первых символов. Например, фильтр для поиска по значению телефонного номера 1024, должен начинаться с "1", или "10", или "102", или "1024". Если будет введено значение "0", "02", "24" и другие, искомый номер не будет найден.</li> <li>— Два и более значений одной категории данных (например, фильтрация каналов по наименованию канала с указанными в фильтрах наименованиями "Канал01" и "Канал03"), будут выведены по принципу логического "или", т.е. будут отобраны все каналы, для которых указано или наименование "Канал01", или наименование "Канал03".</li> <li>— Два и более значений разных категорий данных (например, требуется отобразить все записи, для которых указана часть наименования канала, и их длительность), будут выведены по принципу логического "и".</li> </ul> <p>Для удаления фильтра таблицы данных, нажать кнопку X справа от поля фильтра.</p> |
| <p>Окно</p> | <p>Кнопка. При нажатии открывает список отображаемых в таблице данных полей (наименований столбцов).</p> <p>Для отображаемых в таблице полей, справа от наименования поля в списке изображается символ ✓.</p> <p>Для неотображаемых в таблице полей, символ ✓ не отображается.</p> <p>Чтобы включить отображение поля в таблице, щелкнуть левой кнопкой мыши на наименовании поля в списке, чтобы установился символ ✓.</p>  |

| Поле   | Описание   |
|--|--|
|  | <p>Чтобы выключить отображение поля в таблице, щелкнуть левой кнопкой мыши на наименовании поля в списке, чтобы снять ранее установленный символ .</p> <p>Часть полей может не отображаться в таблицах по умолчанию.</p>  |
| <p>1-25 из 70 </p>  | <p>Элемент для перехода по страницам таблицы.</p> <p>Автоматически отображается, если количество строк данных в таблице превышает количество максимально возможных для отображения на одной странице.</p> <p>В элементе отображаются данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Номер активной страницы таблицы, затемнен в перечислении страниц.</li> <li>— Перечисление страниц таблицы.</li> <li>— Диапазон номеров строк, приведённых в таблице на активной странице, отображается перед элементом перехода, в формате:<br/>         &lt;Номер первой строки диапазона страницы&gt; - &lt;Номер последней строки диапазона страницы&gt; из &lt;Количество отображаемых строк всего&gt;.</li> </ul> <p>Для перемещения по страницам таблицы используются кнопки  и :</p> <p> - отображает предыдущую страницу таблицы данных;</p> <p> - отображает следующую страницу таблицы данных.</p> <p>Для ряда таблиц, элемент перехода по страницам не отображается, независимо от количества строк в таблице, так как таблица полностью выводится на одной странице раздела.</p> <p>Для перехода от верхних строк таблицы к нижним, и обратно, используется стандартная вертикальная полоса прокрутки.</p> |
| <p>Показывать по: <input data-bbox="400 1514 443 1547" type="text" value="25"/></p>  | <p>Поле настройки максимального количества строк таблицы данных, отображаемых на 1 странице.</p> <p>Располагается в правом нижнем углу раздела.</p> <p>Параметр может быть изменен пользователем.</p> <p>Чтобы изменить максимальное количество отображаемых строк таблицы, щелкнуть левой кнопкой мыши в поле и указать необходимое количество строк, нажать "Enter" на клавиатуре или щелкнуть левой кнопкой мыши на другом элементе интерфейса. Указанное количество строк на одной странице таблицы будет применено к таблице.</p>   |
| <p><br/></p> | <p>Кнопка </p> <p>При нажатии полностью сворачивает форму</p>   |

| Поле   | Описание  |
|--|---|
|  | <p>настройки данных и разворачивает таблицу данных на весь экран. После свертывания формы, кнопка приобретает вид .</p> <p>Кнопка </p> <p>При нажатии разворачивает форму настройки данных и частично скрывает таблицу данных. После разворачивания формы, кнопка приобретает вид .</p>   |
| <br> | <p>Поле типа "чек-бокс" для массового выделения и съема выделения записей (строк данных) в таблице. Выделенные строки могут быть массово удалены или изменены.</p> <p>При щелчке левой кнопкой мыши в поле <input type="checkbox"/>, в нем проставляется флаг, и выделяются (проставляется флаг) все строки на открытой активной странице таблицы.</p> <p>При щелчке левой кнопкой мыши в поле <input checked="" type="checkbox"/>, в нем снимается флаг и снимается выделение для всех строк на открытой активной странице таблицы.</p> <p>С помощью элемента  возможно выделение или снятие выделения для выбранных и всех строк таблицы данных. При щелчке левой кнопкой мыши на элементе , открывается список действий:</p> <div data-bbox="989 1153 1244 1344" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <input type="checkbox"/> На всех страницах<br/> Выделить все<br/> Выделить активные<br/> Снять выделение<br/> Снять выделение с активных </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 77</i></p> <p>При установке флага в поле <input type="checkbox"/> "На всех страницах", нижеприведенные действия по выделению /снятию выделения распространяются на все строки таблицы данных. При снятии флага в поле <input checked="" type="checkbox"/> "На всех страницах", действия по выделению / снятию выделения распространяются только на строки активной страницы таблицы данных.</p> <p>Выбираемые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Выделить все" – выделяются все строки на активной странице/всех страницах таблицы;</li> <li>— "Выделить активные" - выделяются только те строки, что были выбраны пользователем в таблице, с помощью щелчков левой кнопкой мыши, при зажатых кнопках SHIFT и CTRL клавиатуры;</li> <li>— "Снять выделение" – снимается выделение со всех строк на активной странице/всех страницах</li> </ul> |


| Поле                               | Описание  |
|------------------------------------|---|
|                                    | <p>таблицы;</p> <p>— "Снять выделение с активных" - снимается выделение только с тех строк, что были выбраны пользователем в таблице, с помощью щелчков левой кнопкой мыши, при зажатых кнопках SHIFT и CTRL клавиатуры.</p>  |
| <p>'Наименование поля таблицы'</p> | <p>Заголовок поля (столбца) таблицы.</p> <p>Может быть использован для сортировки данных в таблице по увеличению или уменьшению, исходя из порядка сортировки в столбце.</p> <p>При одном щелчке левой кнопкой мыши по наименованию, данные в таблице сортируются по увеличению:</p> <div data-bbox="994 689 1238 748" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 78</i></p> <p>При втором щелчке левой кнопкой мыши, данные сортируются по уменьшению:</p> <div data-bbox="994 902 1238 960" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 79</i></p> <p>При третьем щелчке левой кнопкой мыши, сортировка данных отменяется:</p> <div data-bbox="994 1115 1238 1173" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 80</i></p> <p>Допускается сортировать данные в таблицах с включенной и отключенной фильтрацией.</p> <p>В некоторых таблицах WEB-интерфейса сортировка данных не поддерживается.</p> |
| <p><b>Строка данных</b></p>        | <p>В строке таблицы данных содержатся данные в различных форматах. Данные могут быть отображены в различном виде.</p> <p>— <b>Данные0</b> – обычные строковые данные, данные числовые, дат, графические элементы и пр.</p> <p>Для ряда данных, двойной щелчок левой кнопкой мыши на данных, открывает поле изменения данных, либо выводит список данных для выбора необходимого значения, например, все данные таблиц маршрутизации вводятся не в форме, а непосредственно в таблице.</p> <p>— <b>Данные1</b> – данные-гиперссылки. При щелчке левой кнопкой мыши на данных, выделенных жирным синим шрифтом, произойдет переход к соответствующему объекту.</p> <p>В строке могут содержаться элементы управления,</p>   |

| Поле  | Описание   |
|---|--|
|   | <p>ввода и вывода данных:</p> <p><input type="checkbox"/> - элемент выделения строки. При установке флага в поле <input type="checkbox"/>, выделяется строка. При снятии флага в поле <input checked="" type="checkbox"/>, снимается выделение строки. К выделенным строкам могут применяться операции массового удаления или изменения данных.</p> <p> - элемент для ввода пользователем текстового комментария к строке. При нажатии элемента левой кнопкой мыши, появляется поле ввода:</p> <div data-bbox="938 524 1294 618" style="border: 1px solid black; width: 223px; height: 42px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 81</i></p> <p>Для ввода и сохранения комментария достаточно ввести данные в поле и перейти на другую строку.</p> <p> - элемент для вызова окна расширенного проигрывателя звуковых файлов. Используется для прослушивания записанных сеансов связи, загруженных звуковых файлов сервисов, создаваемых голосовых записи сеансов и т.д. Расширенный проигрыватель вызывается при щелчке левой кнопкой мыши на элементе . Расширенный проигрыватель имеет широкий функционал по работе со звуковым файлом.</p> <p>Если использование расширенного проигрывателя не требуется, и звуковой файл прослушивается непосредственно в таблице, то возможно использование стандартного проигрывателя, предоставляющего ограниченный функционал прослушивания (управление воспроизведением, управление громкостью). Стандартный проигрыватель вызывается при щелчке левой кнопкой мыши слева или справа от иконки :</p> <div data-bbox="922 1525 1305 1592" style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="margin: 0; text-align: center;">▶ 0:05 / 0:24 —●— 🔊 ⋮</p> </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 82</i></p> <p>Интерфейс стандартного проигрывателя описывается в п. 4.2.3 "Стандартный проигрыватель звуковых файлов", стр. 107.</p> <p>Интерфейс расширенного проигрывателя описывается в п. 4.2.4 "Расширенный проигрыватель звуковых файлов", стр. 108.</p> |
| <b>Элементы форм добавления, удаления, изменения данных</b>                         |  |
|  | Кнопка. Выполняет сохранение новых или измененных данных, введенных пользователем в  |

| Поле                       | Описание   |
|----------------------------|--|
|                            | <p>форме, в строку таблицы данных.</p> <p>Если часть необходимых данных не была внесена, пользователю будет выдано предупреждение вида:</p> <p style="text-align: center;"><b>Введите значение для выделенных ячеек</b></p> <p>и подсвечена первая ячейка (поле) для ввода данных.</p>   |
| Отменить                   | Кнопка. Отменяет выполненные изменения или ввод данных в форме.  |
| Свернуть всё               | Кнопка. Сворачивает подразделы формы, скрывая группы параметров.   |
| <p>^ 'ПОДРАЗДЕЛ'</p>       | <p>Элемент-заголовок, включающий наименование подраздела формы и кнопку свертывания / разворачивания подраздела.</p> <p>Подраздел – это группа параметров, объединенных в группу по определенному смысловому признаку.</p> <p>По умолчанию, как правило, подраздел развернут:</p> <p style="text-align: center;">^ 'ПОДРАЗДЕЛ'</p> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 83</i></p> <p>Щелчок левой кнопкой мыши по наименованию подраздела его сворачивает:</p> <p style="text-align: center;">v 'ПОДРАЗДЕЛ'</p> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 84</i></p> <p>Повторный щелчок левой кнопкой мыши на наименовании подраздела снова его разворачивает.</p> <p>Все подразделы формы могут быть свернуты с помощью кнопки "Свернуть всё".</p> |
| 'Наименование поля данных' | Наименование поля (ячейки) данных формы. Как правило, соответствует наименованию (заголовку) столбца в таблице данных.   |
| ----- Данные -----         | <p>Поле (ячейка) для ввода значений данных в форме. Данные, в зависимости от настраиваемых параметров, могут быть строковыми, даты-времени, числовыми, логическими.</p> <p>Введенное в поле (ячейке) значение данных, после сохранения, отображается в соответствующей ячейке (поле) таблицы данных.</p> <p>Часть данных являются неизменяемыми пользователем. При этом данные могут изменяться в другом разделе, другим пользователем, являться справочными и преднастроенными, либо изменяемыми при лицензировании, сменой лицензии.</p> <p>Вместо ввода значений в ряде случаев может использоваться поле <input type="checkbox"/>. Управление данными в данном случае заключается в простановке или снятии</p>                                   |

| Поле | Описание   |
|------|--|
|      | <p>флага в поле.</p> <p>В ряде случаев значения могут быть выбраны из списка, в этом случае поле выбора сопровождается элементом ▼ справа от значения:</p> <p style="text-align: center;">----- Значение из списка ▼</p> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 85</i></p> <p>Для выбора значения в этом случае, щелкнуть левой кнопкой мыши на поле, будет выведен список значений.</p> |

### 4.2.3 Стандартный проигрыватель звуковых файлов

В ряде разделов, в таблицах данных АСО, или формах настройки, пользователю доступна панель встроенного в WEB-интерфейс стандартного проигрывателя (плеера). Также стандартный проигрыватель вызывается при щелчке левой кнопкой мыши слева или справа от иконки .






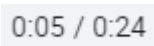


Плеер возможно использовать для прослушивания звукового файла и/или его скачивания:








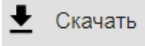


*Рис. 86*


Элементы управления плеером приводятся в таблице ниже:

*Таблица 15 - Элементы управления раздела плеером*

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
|  | <p>Кнопка проигрывания / паузы, при нажатии заменяют друг друга:</p> <p>— Нажатие кнопки  запускает проигрывание звукового файла, преобразуется к виду .</p> <p>— Нажатие на кнопку  останавливает воспроизведение звукового файла, преобразуется к виду .</p> |
|  | <p>Текущее положение при прослушивании / полная длительность звукового файла.</p> <p>Формат отображения данных: "мм:сс", где "мм" - минуты, "сс" - секунды.</p>  |
|  | <p>Шкала воспроизведения звукового файла. При перемещении мышью ползунок по шкале, изменяется время текущего воспроизведения файла. Перемещение ползунок влево возвращает воспроизведение к началу файла, перемещение вправо – к концу файла.</p>  |
|  | <p>Кнопки включения / выключения звука записаного звукового файла, при нажатии заменяют друг друга:</p> <p>— Щелчок левой кнопкой мыши на кнопке  выключает звук воспроизведения звукового файла;</p>   |

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
|   | —Щелчок левой кнопкой мыши на кнопке  включает звук воспроизведения звукового файла.  |
|  | <p>Шкала громкости воспроизведения звукового файла. Появляется при наведении курсора мыши на кнопку  / .</p> <p>При перемещении мышью ползунка по шкале, изменяется громкость воспроизведения файла. Перемещение ползунка влево уменьшает громкость, перемещение вправо – увеличивает.</p> <p>При перемещении ползунка по шкале громкости в крайнее левое положение, звук воспроизведения звукового файла отключается, кнопка включения / выключения звука отображается как выключенная: .</p> <p>При перемещении ползунка по шкале громкости в любое положение, кроме крайнего левого положения, звук воспроизведения звукового файла включается, кнопка включения / выключения звука отображается как включенная: .</p> |
|  | <p>Кнопка меню звукового файла.</p> <p>При нажатии кнопки появляется опция "Скачать":</p> <p></p> <p>При нажатии "Скачать", звуковой файл скачивается браузером пользователя, согласно текущим настройкам браузера для сохранения файлов.</p> <p>Скачиваемый звуковой файл может быть воспроизведен встроенными проигрывателями операционной системы или сторонними приложениями.</p>   |

#### 4.2.4 Расширенный проигрыватель звуковых файлов

В ряде разделов, в таблицах данных АСО, или формах настройки, пользователю доступен встроенный в WEB-интерфейс расширенный проигрыватель звуковых файлов. Также проигрыватель вызывается при щелчке левой кнопкой мыши на значке . Проигрыватель имеет широкий функционал настроек прослушивания и управления прослушиванием, автоматически открывается в отдельном окне браузера:

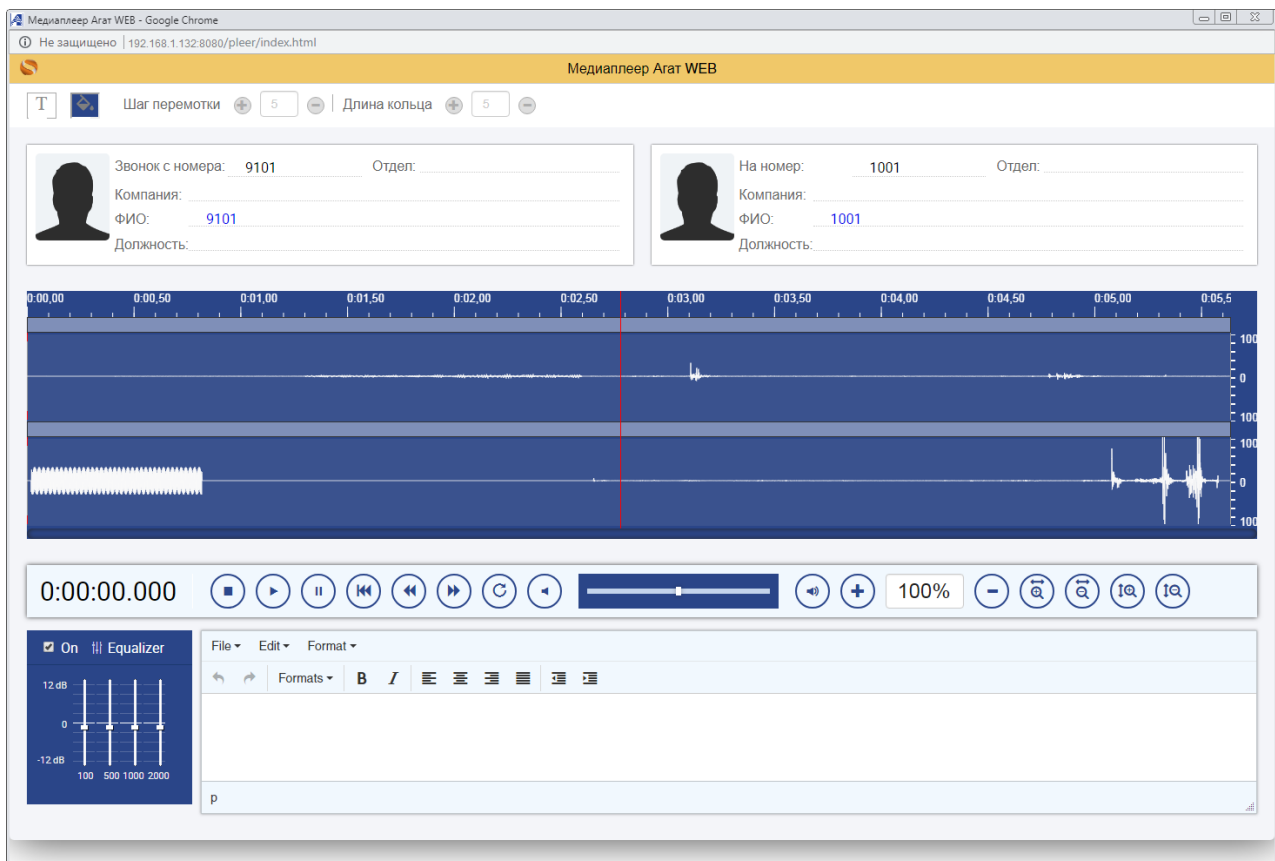






Рис. 87 – Окно браузера с интерфейсом расширенного проигрывателя звуковых файлов.

Элементы управления проигрывателем приводятся в таблице ниже:

Таблица 16 - Элементы управления раздела проигрывателем

| Интерфейс расширенного проигрывателя |  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | <p>Кнопка выбора цвета для осциллограммы записи.</p> <p>При нажатии кнопки, в выпадающей палитре возможно указать цвет, которым будет выводиться осциллограмма.</p>  |
|                                      | <p>Кнопка выбора цвета фона для осциллограммы записи.</p> <p>При нажатии кнопки, в выпадающей палитре возможно указать цвет, которым будет окрашен фон, на который выводится осциллограмма.</p>  |
| Шаг перемотки  5                     | <p>Поле, в котором отображается и указывается, какой шаг перемотки воспроизведения звукового файла. Шаг перемотки указывается в секундах.</p> <p>Значение по умолчанию – 5 (секунд).</p> <p>Возможные значения – от 1 до 10 секунд, с шагом 1.</p> <p>Также возможно увеличение или уменьшение значения поля на 1 секунду, с помощью нажатия на кнопку  или  соответственно.</p> <p>При нажатии кнопок перемотки  и , точка воспроизведения звукового файла будет перемещаться с указанным шагом от текущего положения указателя, к началу / концу файла соответственно.</p> |
| Длина кольца  5                      | <p>Поле, в котором отображается и указывается, какой длины</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>фрагмент будет проигрываться, при включенном зацикливании воспроизведения звукового файла .</p> <p>Значение указывается в секундах.</p> <p>Значение по умолчанию – 5 (секунд).</p> <p>Возможные значения – от 1 до 10 секунд, с шагом 1.</p> <p>Также возможно увеличение или уменьшение значения поля на 1 секунду, с помощью нажатия на кнопку  или  соответственно.</p> <p>Если зацикливание включено (кнопка зацикливания отображается как ) , то при включении воспроизведения звукового файла, звуковой файл воспроизводится фрагментом, от текущего положения указателя в течение указанного количества секунд. По достижении конца фрагмента (или же конца файла), воспроизведение начнется заново, с начала фрагмента.</p> |
| <p><b>"Звонок с номера"</b></p> <p><b>"Отдел"</b></p> <p><b>"Компания"</b></p> <p><b>"ФИО"</b></p> <p><b>"Должность"</b></p> | <p>В полях отображаются данные позвонившего абонента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Звонок с номера" - номер телефона позвонившего абонента;</li> <li>— "Отдел" - отдел контакта позвонившего абонента;</li> <li>— "Компания" - компания (контрагент) контакта позвонившего абонента;</li> <li>— "ФИО" - фамилия, имя, отчество, указанные для контакта позвонившего абонента;</li> <li>— "Должность" - наименование должности, указанной для контакта позвонившего абонента.</li> </ul>   |
| <p><b>"На номер"</b></p> <p><b>"Отдел"</b></p> <p><b>"Компания"</b></p> <p><b>"ФИО"</b></p> <p><b>"Должность"</b></p>        | <p>В полях отображаются данные принявшего вызов абонента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "На номер" - номер телефона принявшего звонок абонента;</li> <li>— "Отдел" - отдел контакта принявшего звонок абонента;</li> <li>— "Компания" - компания (контрагент) контакта принявшего звонок абонента;</li> <li>— "ФИО" - фамилия, имя, отчество, указанные для контакта принявшего звонок абонента;</li> <li>— "Должность" - наименование должности, указанной для контакта принявшего звонок абонента.</li> </ul>   |
| <p><b>Осциллограмма</b></p>  | <p>В осциллограмме графически изображается амплитуда звукового сигнала в зависимости от времени для каждого из звуковых каналов (позвонившего и принявшего звонок абонентов).</p> <p>Красной линией изображается позиция точки воспроизведения звукового файла.</p> <p>Цветом, более темным, чем фон, отображается выделение части осциллограммы с помощью мыши.</p>   |

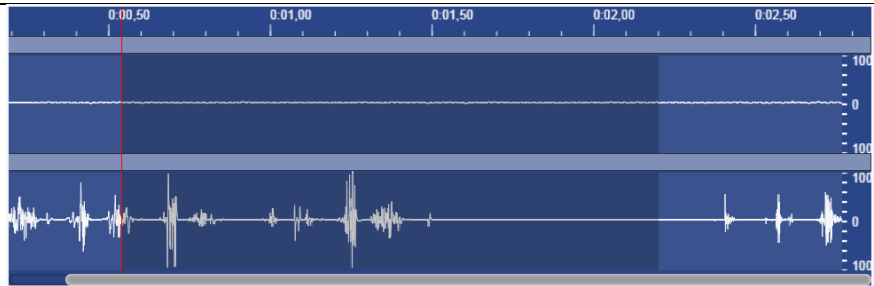

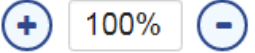




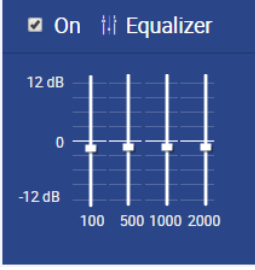
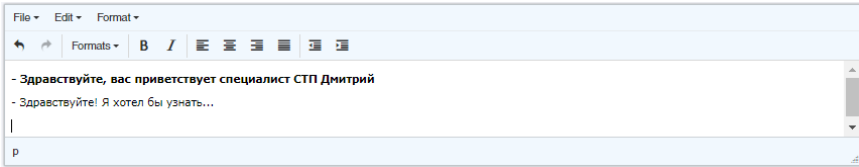
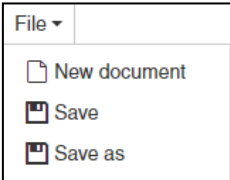



Рис. 88

|             |   |
|-------------|---|
|             | <p>Также более темным цветом выделяется воспроизводимый фрагмент файла, если включено зацикливание воспроизведения.</p>   |
| 0:00:04.582 | <p>Текущая позиция точки воспроизведения звукового файла относительно начала файла. Указывается в формате "чч:мм:сс:мс", где "чч" – час, "мм" – минуты, "сс" – секунды, "мс" - миллисекунды с начала звонка.</p>  |
|             | <p>Кнопка останова воспроизведения звукового файла. Точка воспроизведения перемещается в начало файла, или, если была выделена часть записи – на начало выделенного фрагмента.</p>  |
|             | <p>Кнопка запуска воспроизведения звукового файла с текущей позиции.</p>  |
|             | <p>Кнопка приостановки воспроизведения звукового файла. Точка воспроизведения остается на том же месте.</p>   |
|             | <p>Кнопка перемещения к началу звукового файла.</p>   |
|             | <p>Кнопка перемотки по направлению к началу файла. Нажатие кнопки перемещает точку воспроизведения на определенный параметром "Шаг перемотки" период времени назад, к началу файла. Воспроизведение продолжается с новой точки.</p>   |
|             | <p>Кнопка перемотки по направлению к концу файла. Нажатие кнопки перемещает точку воспроизведения на определенный параметром "Шаг перемотки" период времени вперед, к концу файла. Воспроизведение продолжается с новой точки.</p>  |
|             | <p>Кнопка зацикливания воспроизведения. Если зацикливание включено, то выделенный фрагмент записи (или, если фрагмент не выделялся, то с текущей позиции воспроизведения и до конца фрагмента, определенного полем "Длина кольца") по завершению воспроизведения, будет повторяться с начала фрагмента / записи.</p> <p>Если зацикливание отключено, кнопка отображается в виде:</p> <p>Если зацикливание включено, кнопка отображается в виде:</p> |
|             | <p>Кнопка уменьшения громкости. При нажатии кнопки громкость воспроизведения уменьшается до минимальной.</p>  |
|             | <p>Кнопка увеличения громкости. При нажатии кнопки громкость воспроизведения увеличивается до максимальной.</p>   |

|  |  |
|--|--|
|   | <p>Шкала громкости воспроизведения звукового файла. При перемещении мышью ползунка по шкале, изменяется громкость текущего воспроизведения файла. Перемещение ползунка влево уменьшает громкость, перемещение вправо – увеличивает.</p>  |
|   | <p>Поле скорости воспроизведения звукового файла. При уменьшении или увеличении с помощью кнопок "-" и "+", скорость воспроизведения изменяется на указанную в поле величину. При значении поля менее 100% - скорость воспроизведения замедленная. При значении поля более 100% - скорость увеличена.</p>  |
|   | <p>Кнопка увеличения масштаба осциллограммы по временной шкале.</p>  |
|   | <p>Кнопка уменьшения масштаба осциллограммы по временной шкале.</p>  |
|   | <p>Кнопка увеличения масштаба осциллограммы по амплитуде сигнала.</p>  |
|   | <p>Кнопка уменьшения масштаба осциллограммы по амплитуде сигнала.</p>  |
|  | <p>Четырехполосный эквалайзер прослушиваемой записи. Позволяет корректировать амплитуду прослушиваемого звукового сигнала в зависимости от частотных характеристик.</p> <p>Для включения эквалайзера необходимо поставить флаг в поле <input type="checkbox"/> "On".</p> <p>Для выключения эквалайзера необходимо снять флаг в поле <input type="checkbox"/> "On".</p> <p>После включения эквалайзера, с помощью ползунков возможно выставить необходимые амплитуды сигнала для частот.</p>  |
| <p><b>Текстовый редактор</b></p>   | <p>Текстовый редактор, позволяет непосредственно в проигрывателе писать расширенный комментарий к прослушиваемому разговору или его расшифровку, производить первичное форматирование текста.</p> <p>Внешний вид текстового редактора:</p>  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 89</i></p> <p>Файл комментария необходимо сохранить с помощью опций Save ("Сохранить") или "Save as" ("Сохранить как") меню "File" текстового редактора.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 90</i></p> <p>Файл будет сохранен в формате *.doc.</p> |

#### 4.2.5 Фильтрация данных

Для фильтрации данных в таблице необходимо:

- 1) Нажать кнопку "Фильтр".
- 2) В появившемся списке выбрать параметр фильтрации:
- 3) В появившемся поле указать значение параметра фильтрации. Фильтр будет применен немедленно.
- 4) Допускается одновременная фильтрация по нескольким параметрам, а также указание нескольких параметров одного типа.
- 5) Чтобы отменить фильтрацию списка каналов, нажать кнопку  справа от поля параметра фильтра.

#### 4.2.6 Сортировка данных

Чтобы отсортировать таблицу данных по параметру, щелкнуть левой кнопкой мыши по наименованию параметра в заголовке таблицы. Однократный щелчок левой кнопкой мыши производит сортировку по убыванию, второй щелчок производит сортировку по возрастанию, третий щелчок – отменяет сортировку списка.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 113  |

## 4.3 Администраторские операции

В разделе описываются операции и сервисы:

- Учетные данные, стр. 114.
- Настройки системы, стр. 118.
- Пользователи. Роли доступа, стр. 134.
- Синтез речи, стр. 144.
- Звуковые файлы, стр. 150.
- Платы СТИ, стр.160.
- Каналы, стр. 161.
- IVR, стр. 164.
- Архивация и разархивация, стр. 169.
- Журнал событий, стр. 184.
- Ресурсы, стр. 185.
- Текущее обслуживание АСО, стр. 188.

### 4.3.1 Учетные данные

#### 4.3.1.1 Описание

Лицензия, установленная на АСО, предоставляющая оговоренный договором функционал, в ходе эксплуатации системы может быть модернизирована с целью увеличения каналов записи, иных сервисов. Также действующая лицензия может быть скопирована на ПК пользователя, с целью создания резервной копии.

Информация о текущей лицензии, элементы ее управления находятся в разделе "Учетные данные".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Система" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Лицензия":

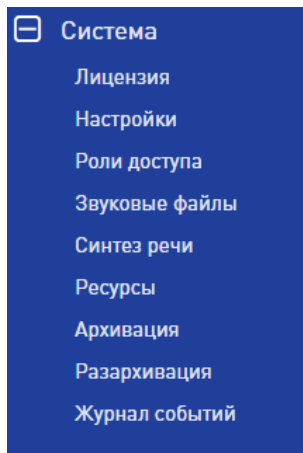


Рис. 91 – Пункт "Лицензия" в меню WEB-интерфейса АСО

Будет открыт раздел "Учетные данные":

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 114  |

## Учетные данные

Скачать файл текущей лицензии
Загрузить файл лицензии в устройство
Активировать лицензию

▼ **ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ**

*Устройство*

|  |                        |
|--|------------------------|
| Модель:  | Sprut-Inform           |
| Серийный номер:  | STP_Olha21_103         |
| Пользователь:  | STP_INFORM             |
| Дата создания:   | 2020-05-13<br>16:20:31 |
| Дата редактирования:   | 2020-05-13<br>16:20:31 |
| Срок действия лицензии, дней:  | Не ограничено          |
| Максимальная длительность разговоров:                                | Не ограничено          |
| <hr/>  |                        |
| Количество записываемых каналов, привязка к каналу:                  | 8                      |
| Количество одновременно записываемых каналов, не более:              | 8                      |
| <hr/>  |                        |
| Количество одновременных вызовов через внешние линии при оповещении: | 8                      |

Рис. 92

В разделе приведены данные лицензии и элементы управления лицензией.

Таблица 17 - Элементы управления раздела "Учетные данные"

| Элемент / Поле данных                       | Описание   |
|---|--|
| <b>Общие элементы управления</b>            |  |
| <b>ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ</b>             | Подраздел.<br>Подраздел содержит информацию о лицензионных ограничениях АСО, элементы управления.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.             |
| <b>Скачать файл текущей лицензии</b>        | Кнопка.<br>При нажатии выполняется скачивание файла актуальной лицензии в браузере пользователя. Файл лицензии будет сохранен на ПК пользователя в каталог, назначенный в браузере для загружаемых файлов. |
| <b>Загрузить файл лицензии в устройство</b> | Кнопка.<br>При нажатии открывает окно для выбора файла лицензии (модернизированной лицензии или резервной копии). После выбора файла загружает файл в АСО, запускает процесс активации лицензии.           |
| <b>Активировать лицензию</b>                | Кнопка.<br>Запускает процесс активации лицензии.   |

Файл действующей резервируемой или модернизированной лицензии имеет вид <Дата формирования файла>\_sn<Серийный номер АСО>\_<Наименование эксплуатирующей организации>.lcc , например -

2020\_0211\_sn20200210\_STP\_AGAT\_20200210.lcc



### **ВНИМАНИЕ!**

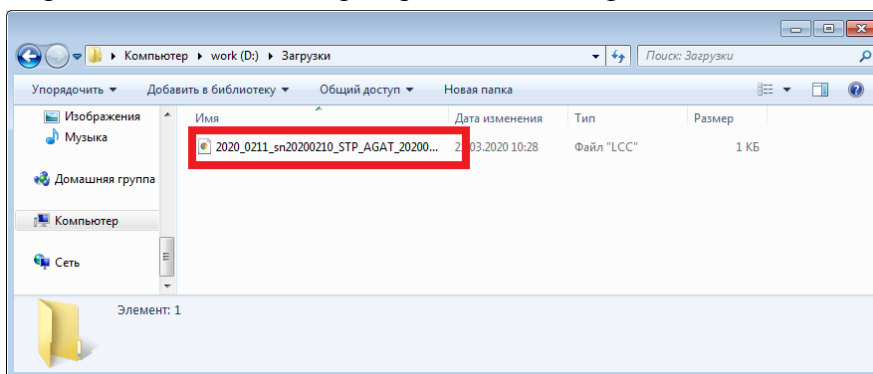
*Лицензия АСО привязывается к аппаратному обеспечению АСО. Файл активации лицензии, сформированный для одного АСО не подходит к другому АСО.*

#### **4.3.1.2 Загрузка лицензии. Создание резервной копии лицензии**

Для модернизации лицензии изготовителю требуется получить копию лицензии, установленной в АСО.

Резервную копию лицензии рекомендуется создавать после установки АСО и запуска по месту эксплуатации, перед обновлением ПО АСО, перед обновлением (модернизацией) лицензии АСО.

- 1) В WEB-интерфейсе АСО перейти в раздел меню "Система" → "Лицензия":
- 2) Нажать кнопку "Скачать файл текущей лицензии":
- 3) После этого в каталог, который определен в WEB-браузере пользователя для загружаемых файлов, браузер скачает файл запроса лицензии.
- 4) При нажатии кнопки "Показать все" (WEB-браузер Google Chrome) будет отображен каталог, в котором располагается файл лицензии АСО:



*Рис. 93*

Полученный файл необходимо упаковать в архив и поместить в каталог, определенный пользователем для резервных копий, и отправить изготовителю для модернизации лицензии (см. п 4.3.1.3 "Модернизация лицензии", стр. 116).

#### **4.3.1.3 Модернизация лицензии**



### **ВНИМАНИЕ!**

**Перед модернизацией лицензии рекомендуется выполнить создание резервных копий настроек и данных АСО, см. 4.3.9 "Архивация и разархивация", стр. 169.**

- 1) Для модернизации лицензии АСО необходимо выполнить резервную копию файла лицензии и выслать изготовителю с данными договора модернизации системы, см. 4.3.1.2 "Загрузка лицензии. Создание резервной копии лицензии", стр. 116.



## ВНИМАНИЕ!

При обновлении лицензии АСО все записи, установленные соединения будут разорваны, работа каналов, сервисов будут невозможны до завершения процесса.

Рекомендуется подождать завершения, либо завершить все идущие записи и соединения.

- 2) Файл модернизированной лицензии, полученный от изготовителя, может быть упакован в архив. Архив распаковать в каталог на ПК пользователя, чтобы получить файл с расширением ".lcc":

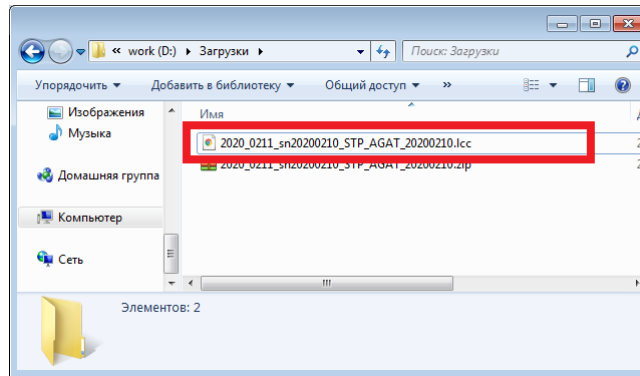


Рис. 94

- 3) Подключиться к WEB-интерфейсу АСО. Перейти в раздел "Система" → "Лицензия". Нажать кнопку "Загрузить файл лицензии в устройство".
- 4) В появившемся окне выбрать файл модернизированной лицензии, нажать кнопку "Открыть":

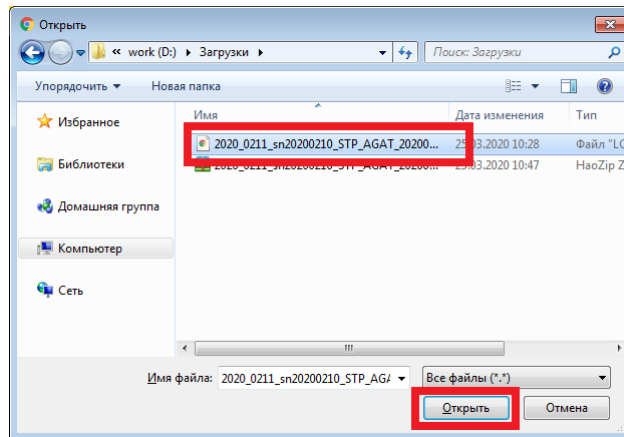


Рис. 95

- 5) В появившемся в WEB-браузере окне "Активация лицензии" нажать кнопку "Да".
- 6) Подождать завершения процесса обновления (30-60 секунд):
- 7) Обновить страницу WEB-браузера. АСО отобразится с модернизированными параметрами.

#### 4.3.1.4 Восстановление лицензии

В случае, если необходимо восстановить лицензию АСО из ранее сохраненной резервной копии, выполняются действия, аналогичные описанным в 4.3.1.3 "Модернизация лицензии", 116, применительно к резервной копии лицензии вместо модернизированной.

#### 4.3.2 Настройки системы

АСО предоставляет пользователям WEB-интерфейса возможность получить информацию о системе, выполнить настройки сетевых параметров, параметров системного времени и календаря, SMTP-сервера, общих параметров записи разговоров, событий и журнала работы АСО. Также возможно произвести останов, перезагрузку, обновление внутреннего ПО, получить лог работы АСО.

Настройки параметров, управление работой АСО выполняются в разделе "Настройки системы".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Система" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Настройки":

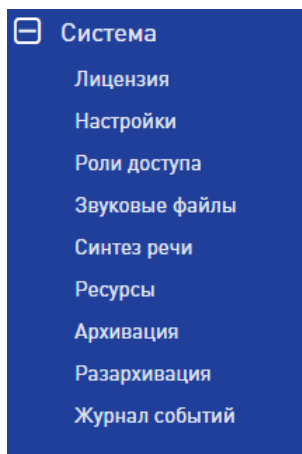


Рис. 96 – Пункт "Настройки" в меню WEB-интерфейса АСО

В открывшемся разделе имеются вкладки:

- "Устройство" - приводятся данные о модели, серийном номере, версии аппаратного и программного обеспечения. Содержит элементы управления АСО: рестарта, выключения, обновления программного обеспечения, логирования работы АТС;
- "Логирование" - параметры ограничения снятия логов АСО;
- "Параметры сети" - параметры сетевого интерфейса АСО, HTTP-сервера (WEB-интерфейса);
- "SMTP-сервер" - параметры учетной записи на удаленном сервере электронной почты, для отправки сообщений, например, итоговой информации записи сеансов;
- "Дата и время" - параметры настройки системных даты и времени АСО;
- "Календарь" - календарь рабочих и выходных дней, праздничных дней организации, эксплуатирующей АСО (используется при настройке системных событий и расписаний);


|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 118  |

- "Запись разговоров" - параметры ограничений, используемых при записи звонков АСО.
- "События" – параметры общесистемных событий, для которых требуется оповещение администратора.
- "Журнал событий" – приоритеты и события, отображаемые в журнале событий АСО.

Внешний вид вкладок:

Рис. 97 – Вкладка "Устройство" раздела "Настройки системы"

Рис. 98 – Вкладка "Логирование" раздела "Настройки системы"

Настройки системы  Применить настройки на сервере admin Выход

Сохранить Отменить

Устройство Логирование **Параметры сети** SMTP-сервер Дата и время Календарь Запись разговоров События Журнал событий

**ПАРАМЕТРЫ СЕТИ**

Сетевой интерфейс 0

Основной IP-адрес: (ADAPTER\_IPADDR) маска подсети: ---

Дополнительный IP-адрес: маска подсети: ---

Основной шлюз: .....


Дополнительный маршрут


HTTP

Сетевой интерфейс для HTTP: Сетевой интерфейс 0

Порт HTTP: 8080


Порт HTTPS: .....

HTTPS Сертификат: 

HTTPS Закрытый ключ: 

ПРИМЕНИТЬ СЕРТИФИКАТ

Рис. 99 – Вкладка "Параметры сети" раздела "Настройки системы"

Настройки системы  admin Выход

Сохранить Отменить

Устройство Логирование **Параметры сети** **SMTP-сервер** Дата и время Календарь Запись разговоров События Журнал событий

**SMTP-СЕРВЕР**

Общие настройки

Сервер: .....

Порт: .....

Логин: .....

Пароль: .....

Показать пароль:  Протокол защиты: SSL

Отправитель

Имя отправителя: .....


Mailer: AgatRT Sprut-8

Параметры отправки

Количество попыток: 7

Интервал между попытками, сек.: 12

Рис. 100 – Вкладка "SMTP-сервер" раздела "Настройки системы"

Настройки системы  admin Выход

Сохранить Отменить

Устройство Логирование **Параметры сети** SMTP-сервер **Дата и время** Календарь Запись разговоров События Журнал событий


**ДАТА И ВРЕМЯ**

Разрешить синхронизацию по NTP:

Сервер времени NTP: ntp2.stratum2.ru

Результаты последней синхронизации NTP: Resolver failed. Fri Jun 19 09:48:13 2020

Дата и время:

Текущее время: 10:07:12 

Текущая дата: 19.06.2020

Часовой пояс: (UTC+03:00) Москва, Санкт-Петербург, Волгоград

Рис. 101 – Вкладка "Дата и время" раздела "Настройки системы"

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 120  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

Рис. 102 – Вкладка "Календарь" раздела "Настройки системы"


Рис. 103 – Вкладка "Запись разговоров" раздела "Настройки системы"

#### 4.3.2.1 Элементы управления, параметры и данные "Настройки системы"

Элементы управления, параметры настройки и отображаемые данные АСО в разделе "Настройки системы" приведены в таблице ниже:

Таблица 18 - Элементы управления и данные раздела "Настройки системы"


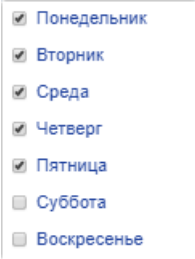
| Элемент / Поле данных                 | Описание  |
|---------------------------------------|---|
| <b>Общие элементы управления</b>      |   |
| <b>Сохранить</b>                      | Сохраняет выполненные параметров работы АСО. Для применения выполненных настроек к АСО, необходимо нажать кнопку "Применить настройки на сервере", если таковая имеется на вкладке. |
| <b>Отменить</b>                       | Отменяет выполненные изменения параметров работы АСО.   |
| <b>Развернуть все</b>                 | В зависимости от вкладки, разворачивает соответствующий подраздел.  |
| <b>Свернуть все</b>                   | В зависимости от вкладки, разворачивает соответствующий подраздел.  |
| <b>Применить настройки на сервере</b> | Применяет выполненные настройки параметров работы к АСО.  |
| <b>Вкладка "Устройство"</b>           |   |

| Элемент / Поле данных   | Описание  |
|---|---|
| <b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>   | <p>Подраздел.</p> <p>Подраздел содержит информацию об АСО, версии ПО, элементы управления.</p> <p>Отображается на вкладке "Устройство".</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.</p>  |
| <b>Модель</b>   | Неизменяемый параметр. Модель используемой АСО.   |
| <b>Версия внутреннего ПО</b><br><b>Версия сервисного ПО</b><br><b>Версия WEB-интерфейса</b><br><b>Версия структуры БД</b><br><b>Версия инсталлятора</b> | Неизменяемые параметры, отображающие совокупность программного обеспечения АСО. Полностью или частично могут изменяться при обновлении ПО.  |
| <b>RESTART</b>  | <p>Кнопка перезагрузки АСО.</p> <p>Производится перезагрузка аппаратного и программного обеспечения (3-10 минут), работа АСО невозможна до завершения загрузки.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Сразу после нажатия кнопки, все установленные через АСО соединения будут разорваны и отбиты.</p>   |
| <b>SHUTDOWN</b>   | <p>Кнопка выключения АСО.</p> <p>В ходе выключения будет произведено выключение программного и аппаратного обеспечения АСО. Работа АСО невозможна.</p> <p>Для включения АСО необходимо включить ПК АСО.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Сразу после нажатия кнопки, все установленные через АСО соединения будут разорваны и отбиты.</p>   |
| <b>ОБНОВЛЕНИЕ ПО</b>  | <p>Кнопка выбора файла обновления программного обеспечения АСО и запуска обновления.</p> <p>После нажатия кнопки выбрать файл обновления в появившемся окне, затем дождаться завершения обновления.</p> <p>Файл обновления может включать обновление внутреннего ПО АСО и WEB-интерфейса.</p> <p>Файл имеет наименование вида</p> <p><i>SAH_update_&lt;номер версии обновления&gt;_&lt;дата выпуска обновления&gt;_&lt;подверсия сборки&gt;.upd</i></p> <div style="text-align: center;">  <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p><i>После выбора файла обновления, все установленные через АСО соединения будут разорваны и отбиты, начнется установка</i></p> </div> |

| Элемент / Поле данных                                  | Описание  |
|--|---|
|  | <i>обновления.</i>  |
| <b>Логфайл для просмотра</b>                           | <p>Выбор вида выводимого в окне браузера лога работы АСО из списка логов.</p> <p>Доступны для выбора следующие варианты отображаемых логов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Sprut-8 main module trace" – значение по умолчанию; Выводятся данные о работе программного обеспечения;</li> <li>— " Sprut-8 hardware interface module trace " - выводятся данные о работе устройств АСО.</li> </ul> <p>Для запуска отображения в окне браузера выбранного лога работы АСО необходимо нажать кнопку "ПОСМОТРЕТЬ ЛОГ".</p> |
| <b>ПРОСМОТРЕТЬ ЛОГ</b>                                 | Кнопка открывает страницу WEB-интерфейса встроенной утилиты Log Viewer, выводит выбранный в поле "Логфайл для просмотра" лог для просмотра. Лог выводится в реальном времени.   |
| <b>ПЕРЕНЕСТИ ЛОГИ В АРХИВ</b>                          | <p>Кнопка формирует архив логов АСО, и предлагает архив для скачивания в браузере пользователя. После завершения формирования архива появляется кнопка "СКАЧАТЬ АРХИВ", позволяющая скачать сформированный архив логов.</p> <p>Кнопка неактивна, если архив предыдущих логов уже был сформирован и имеется в АСО.</p> <p>Для формирования нового архива логов необходимо нажать кнопку "УДАЛИТЬ АРХИВ", затем нажать кнопку "ПЕРЕНЕСТИ ЛОГИ В АРХИВ"</p>  |
| <b>УДАЛИТЬ АРХИВ</b>                                   | <p>Кнопка удаляет ранее сформированный архив логов АСО на Сервере АСО.</p> <p>Кнопка становится активной, если архив был ранее сформирован.</p>   |
| <b>СКАЧАТЬ АРХИВ</b>                                   | <p>Кнопка появляется после формирования архива логов после нажатия кнопка "ПЕРЕНЕСТИ ЛОГИ В АРХИВ".</p> <p>После нажатия кнопки будет скачан архив в каталог, указанный пользовательскими настройками браузера.</p>   |
| <b>Вкладка "Логирование"</b>                           |   |
| <b>Максимальный размер лога ASW, байт</b>              | <p>В поле указывается максимально возможный объем одного файла лога ASW (состояний АСО), в байтах. Если в ходе работы в лог записан пакет информации и объем файла превысил указанное значение, файл будет завершен, сохранен под соответствующим наименованием, и будет создан новый файл лога, куда будет записываться вновь поступающая информация.</p> <p>Значение по умолчанию – 1000000.</p>  |
| <b>Максимальный суммарный объем всех логов ASW, кб</b> | <p>В поле указывается максимально возможный объем всех файлов логов ASW (состояний АСО), в килобайтах. Если в ходе работы АСО во внутреннем каталоге АСО будет записано файлов логов больше, чем указано в поле, то самый старый из файлов логов будет удален. Удаление старых логов продолжается, пока объем</p>   |

| Элемент / Поле данных  | Описание   |
|--|--|
|  | каталога с логами не будет приведен к значению, указанному в поле "Максимальный суммарный объем всех логов ASW".<br>Значение по умолчанию – 20000.   |
| <b>Вкладка "Параметры сети"</b>  |  |
| <b>ПАРАМЕТРЫ СЕТИ</b>  | Подраздел.<br>Подраздел содержит данные об IP-адресах и прочих сетевых параметрах АСО.<br>Отображается на вкладке "Параметры сети".<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.   |
| <b>Сетевой интерфейс 0<br/>Основной IP-адрес<br/>Дополнительный IP-адрес</b> | Поле основного и дополнительного IP-адреса сетевого интерфейса АСО, с помощью которого АСО может работать предоставлять WEB-интерфейс для настройки АСО и работы пользователей, а также прочий функционал работы по IP-сети.<br>Функции, предоставляемые сетевым интерфейсом, определяются настройками параметра "Сетевой интерфейс для HTTP".<br>Значение по умолчанию, при поставке АСО, предустановленного на ПК - 192.168.1.100. |
| <b>Сетевой интерфейс 0<br/>маска подсети</b>                                 | Поле маски основного и дополнительного сетевого интерфейса 0 АСО. Выбирается из списка.<br>Значение по умолчанию - 255.255.255.0   |
| <b>Сетевой интерфейс 0<br/>IP-шлюз</b>                                       | Поле IP-адреса шлюза сетевого интерфейса АСО.<br>Значение по умолчанию - 192.168.1.1   |
| <b>Дополнительный маршрут</b>  | В группе возможно указание IP-адреса, маски подсети и шлюза дополнительного маршрута   |
| <b>HTTP<br/>Сетевой интерфейс для HTTP</b>                                   | В поле выбирается сетевой интерфейс АСО, который будет использоваться для предоставления WEB-интерфейса пользователям.<br>Выбирается из списка значений:<br>— Сетевой интерфейс 0.   |
| <b>HTTP<br/>Порт HTTP</b>  | В поле указывается номер порта сетевого интерфейса АСО, который будет использоваться для предоставления WEB-интерфейса пользователям.<br>Значение по умолчанию – 8080.   |
| <b>Порт HTTPS</b>  | В поле указывается номер порта сетевого интерфейса АСО, который будет использоваться для предоставления WEB-интерфейса с использованием <b>HTTPS</b> , расширения протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности.  |
| <b>HTTPS Сертификат</b>  | В поле возможно загрузить сертификат для поддержки протокола HTTPS на АСО.   |
| <b>HTTPS Закрытый ключ</b>   | В поле возможно загрузить ключ для поддержки протокола HTTPS на АСО.   |

| Элемент / Поле данных                        | Описание  |
|--|---|
| <b>ПРИМЕНИТЬ СЕРТИФИКАТ</b>                  | Нажатие кнопки применяет для АСО загруженный сертификат для поддержки протокола HTTPS   |
| <b>Вкладка "SMTP-сервер"</b>                 |   |
| <b>SMTP-СЕРВЕР</b>                           | Подраздел.<br>Подраздел содержит данные об IP-адресах и параметрах учетной записи удаленного сервера электронной почты, с помощью которой АСО информирует о тех или иных событиях.<br>Отображается на вкладке "SMTP-сервер".<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела. |
| <b>Общие настройки Сервер</b>                | IP-адрес или доменное имя удаленного сервера электронной почты, через который АСО отправляет сообщения электронной почты.<br>Рекомендуется уточнять у провайдера электронной почты.   |
| <b>Общие настройки Порт</b>                  | Порт удаленного сервера электронной почты, через который АСО отправляет сообщения электронной почты.<br>Рекомендуется уточнять у провайдера электронной почты.  |
| <b>Общие настройки Логин</b>                 | Логин (адрес e-mail) учетной записи удаленного сервера электронной почты.   |
| <b>Общие настройки Пароль</b>                | Пароль учетной записи удаленного сервера электронной почты.   |
| <b>Общие настройки Показать пароль</b>       | При установке флаги в поле <input type="checkbox"/> , значение, введенное в поле "Пароль" отображается как есть, если флаг в поле не установлена, все введенные символы отображаются как "•".<br>По умолчанию, флаг в поле <input type="checkbox"/> не установлена.   |
| <b>Общие настройки Протокол защиты</b>       | В поле выбирается протокол защиты передачи сообщений, используемый удаленным сервером электронной почты.<br>Выбирается из списка:<br>— SSL;<br>— TLS.<br>Рекомендуется уточнять у провайдера электронной почты.   |
| <b>Отправитель Имя отправителя</b>           | В поле указывается, от имени кого будут отправляться АСО сообщения электронной почты.   |
| <b>Отправитель Mailer</b>                    | Служебный параметр, не отображаемый в общем случае в сообщении электронной почты.<br>В поле указывается наименование программного обеспечения / устройства, выполняющего отправку электронной почты.  |
| <b>Параметры отправки Количество попыток</b> | В поле указывается количество попыток АСО отправить сообщение на удаленный сервер электронной почты. Если сообщение отправлено успешно, АСО прекращает попытки его отправить.   |

| Элемент / Поле данных   | Описание   |
|---|--|
| <b>Параметры отправки</b><br><b>Интервал между попытками</b>                        | В поле указывается интервал времени, в секундах, с которым АСО делает попытки отправить сообщение на удаленный сервер электронной почты.   |
| <b>Вкладка "Дата и время"</b>   |  |
| <b>Дата и время</b>   | Подраздел.<br>Подраздел содержит данные о параметрах системного времени АСО и элементы управления.<br>Отображается на вкладке "Дата и время".<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.                     |
| <b>Разрешить синхронизацию по NTP</b>   | Поле чек-бокс.<br>В поле устанавливается флаг, если необходимо, чтобы АСО осуществляло синхронизацию системного времени ПК АСО с сервером времени, локальным или в сети Интернет.<br>По умолчанию флаг не установлен.  |
| <b>Сервер времени NTP</b>   | В поле указывается доменное имя или IP-адрес сервера времени.<br>Поле доступно для изменения, если в поле "Разрешить синхронизацию по NTP" установлен флаг.<br>Значение по умолчанию - pool.ntp.org  |
| <b>Результаты последней синхронизации NTP</b>                                       | В поле отображаются результаты последней по времени попытки синхронизировать системное время АСО со временем сервера точного времени. Значение неизменяемое пользователем, отображается автоматически.   |
| <b>Текущее время</b>  | В полях отображается текущее системное время АСО, дата и часовой пояс.<br>Значения могут быть изменены пользователем, в этом случае необходимо указать время, дату, часовой пояс, нажать кнопку "Сохранить".   |
| <b>Текущая дата</b>   |  |
| <b>Часовой пояс</b>   |  |
|  | Графический элемент, отображающий текущее системное время АСО.   |
| <b>Вкладка "Календарь"</b>  |  |
| <b>Рабочие дни</b>  | В поле указываются дни недели, которые будут считаться АСО рабочими при создании событий в сервисе "Расписание".<br>Дни недели выбираются в списке:<br><br><i>Рис. 104</i> |





| Элемент / Поле данных  | Описание   |
|--|--|
| <p>после сбоя,<br/><b>Плата СТИ НЕ успешно переинициализирована после сбоя</b></p> <p><b>Текст сообщения</b></p> | <p>И указать текст сообщения в поле "Текст сообщения.", соответствующего события.</p> <p>При возникновении события пользователям будет отправлено сообщение электронной почты с указанным текстом.</p>   |
| <p><b>Адреса e-mail для автоотправки (через запятую):</b></p>  | <p>В поле указывается один или несколько (через запятую) адреса электронной почты пользователей, которым будут отправляться сообщения в случае возникновения важных событий на АСО.</p> <p>Для корректной работы отправки сообщений электронной почты, необходимо выполнить настройку учетной записи электронной почты АСО, см. "Вкладка "SMTP-сервер"".</p>   |
| <p><b>Вкладка "Журнал событий"</b></p>   |  |
| <p><b>ЖУРНАЛ ДЕЙСТВИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ</b></p>   | <p>Подраздел.</p> <p>Подраздел содержит параметры хранения и отображения действий пользователей в АСО.</p> <p>Отображается на вкладке " Журнал событий ".</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.</p> <p>Действия, которые выполняются пользователями АСО, будут отображаться в разделе "Журнал событий", см. 4.3.10 "Журнал событий", стр. 184. Чтобы выполнялась фиксация действий пользователей, должны быть включены те или иные события в полях "Наименование события", проставлена их важность, максимальное количество записей в журнале и максимальная длительность хранения записей должны быть установлены более 0.</p> |
| <p><b>Общие настройки</b><br/><b>Максимальное количество записей в журнале</b></p>                               | <p>В поле указывается максимальное возможное количество записей в журнале событий.</p> <p>Значение по умолчанию – 0.</p>   |
| <p><b>Общие настройки</b><br/><b>Максимальная длительность хранения записей, дней</b></p>                        | <p>В поле указывается максимальная длительность хранения записей в журнале событий.</p> <p>Значение по умолчанию – 0.</p>  |
| <p><b>События для занесения в журнал</b><br/><b>Наименование события, Важность</b></p>                           | <p>В таблице указывается одно или несколько событий – действий пользователей, которые фиксируются в журнале.</p> <p>Чтобы действия пользователя фиксировались, необходимо в поле <input type="checkbox"/> события проставить флаг и указать его важность, от 1 до 10. 10 – наиболее важные события.</p> <p>По умолчанию, флаги не установлены, важность событий не установлена.</p> <p>Возможные события:<br/>— Обновление системных настроек;</p>   |

| Элемент / Поле данных | Описание   |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Создание новой записи в Базе Данных;</li> <li>— Изменение существующей записи в Базе Данных;</li> <li>— Удаление данных в Базе Данных;</li> <li>— Открытие страницы web-интерфейса;</li> <li>— Прослушивание записей разговоров;</li> <li>— Комментирование записей разговоров;</li> <li>— Команды управления удаленным устройством записи;</li> <li>— Команда перезагрузки системы;</li> <li>— Команда выключения системы;</li> <li>— Прочие команды пользователя;</li> <li>— Скачивание данных в Excel;</li> <li>— Загрузка данных из Excel.</li> </ul> |

#### 4.3.2.2 Настройка сетевых параметров АСО



##### ВНИМАНИЕ!

При изменении сетевых параметров АСО все установленные соединения будут разорваны, записи сеансов будут невозможны до завершения процесса перехода на новые параметры. При изменении параметров НТТР и записи их в АСО, WEB-интерфейс будет предоставляться с учетом вновь заданных параметров.

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Параметры сети".
- 2) В группе "Сетевой интерфейс 0", в полях "IP-адрес", "IP-маска", "IP-шлюз" указать необходимые параметры для сетевого интерфейса АСО.
- 3) В группе "НТТР", в поле "Порт НТТР" при необходимости указать сетевой порт, на котором будет предоставляться WEB-интерфейс конфигурирования или оставить порт по умолчанию (8080).
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".
- 5) Нажать кнопку "Применить настройки в АТС". Произойдет смена сетевых параметров.
- 6) Подключиться к WEB-интерфейсу АСО, используя данные, указанные во вкладке "Параметры сети", в поле "IP-адрес", и в группе "НТТР", в поле "Порт НТТР".

#### 4.3.2.3 Настройка параметров системного времени

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Дата и время".
- 2) В полях "Текущая дата", "Текущее время" указать необходимые параметры системного времени АСО.
- 3) Нажать кнопку "Сохранить".

Или

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | 130  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |      |

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Дата и время".
- 2) В поле "Разрешить синхронизацию по NTP", поставить флаг.
- 3) В поле "Сервер времени NTP" указать доменное имя или IP-адрес NTP-сервера, либо оставить доменное имя по умолчанию (если Сервер АСО имеет доступ в сеть Интернет).
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.3.2.4 Логирование работы АСО

Для АСО возможны:

- настройка логирования;
- просмотр логов АСО в реальном времени в браузере;
- выгрузка логов в браузере;

В первую очередь следует произвести настройку логирования.

##### 4.3.2.4.1 Настройка логирования

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Логирование".
- 2) В поле "Максимальный размер лога ASW" указать максимально возможный размер 1 файла лога в байтах.
- 3) В поле "Максимальный суммарный объем всех логов ASW" указать максимально возможный размер каталога с логами АСО.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".

##### 4.3.2.4.2 Удаление логов

В том случае, если логи АСО уже формировались пользователем, и необходимо сформировать архив с новыми логами, перед началом логируемых действий необходимо удалить старый архив логов из АСО:

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Устройство".
- 2) Нажать кнопку "УДАЛИТЬ АРХИВ".

##### 4.3.2.4.3 Просмотр логов в браузере

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Устройство".
- 2) В списке "Лог-файл для просмотра" выбрать лог, который необходимо просмотреть.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 131  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

- 3) Нажать кнопку "ПОСМОТРЕТЬ ЛОГ".
- 4) Перейти к открывшейся странице "Log Viewer" для просмотра лога.

#### 4.3.2.4.4 Выгрузка актуальных логов в браузере

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Устройство".
- 2) Если кнопка "ПЕРЕНЕСТИ ЛОГИ В АРХИВ" неактивна, и активны кнопки "УДАЛИТЬ АРХИВ" и "СКАЧАТЬ АРХИВ", то нажать кнопку "УДАЛИТЬ АРХИВ".
- 3) Нажать кнопку "ПЕРЕНЕСТИ ЛОГИ В АРХИВ".
- 4) Дождаться завершения переноса.
- 5) Нажать кнопку "СКАЧАТЬ АРХИВ".
- 6) Архив лога будет выгружен из АСО и сохранен браузером пользователя.

#### 4.3.2.5 Настройка учетной записи электронной почты

- 1) Создать учетную запись на удаленном сервере электронной почты для работы с сообщениями АСО.
- 2) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "SMTP-сервер".
- 3) В поле "Сервер" указать IP-адрес или доменное имя удаленного сервера электронной почты.
- 4) В поле "Порт" указать порт сервера электронной почты.
- 5) В поле "Логин" указать логин (электронный почтовый адрес) учетной записи электронной почты.
- 6) В поле "Пароль" указать пароль учетной записи электронной почты.
- 7) В поле "Имя отправителя" указать произвольного отправителя, от имени которого будут отправляться сообщения АСО. Например "Sprut".
- 8) В поле "Mailer" указать произвольное наименование отправителя, которое будет использоваться в служебных параметрах сообщения АСО. Может совпадать со значением "Имя отправителя".
- 9) В поле "Количество попыток" указать, сколько раз АСО будет пытаться отправить сообщение e-mail на удаленный сервер электронной почты. Например, "10".
- 10) В поле "Интервал между попытками" указать временной интервал между попытками АСО отправить сообщение на удаленный сервер электронной почты.
- 11) Нажать кнопку "Сохранить".

|             |             |                 |              |             |  |                           |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--|---------------------------|
|             |             |                 |              |             |  | <i>Лист</i>               |
|             |             |                 |              |             |  |                           |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |  | ГСБА.465239.100 РЭ<br>132 |

#### 4.3.2.6 Обновление АСО



##### **ВНИМАНИЕ!**

При обновлении АСО все установленные соединения будут разорваны, работа каналов, сервисов, будут невозможны до завершения процесса.

Рекомендуется подождать завершения, либо завершить все идущие записи и соединения.

Файл обновления может включать обновление внутреннего ПО АСО и WEB-интерфейса.

Файл обновления имеет расширение *.upd* и наименование вида:

*SAH\_update\_<краткое описание или номер версии обновления>\_<дата выпуска обновления>\_<подверсия сборки>.upd*

Файл обновления при получении (или скачивании с сайта) может быть упакован в архив. Перед обновлением АСО необходимо распаковать архив на жесткий диск ПК пользователя.

Действия при обновлении АСО:

- 1) В разделе "Настройки системы" щелкнуть левой кнопкой мыши на вкладке "Устройство".
- 2) Нажать кнопку "ОБНОВЛЕНИЕ ПО".
- 3) В открывшемся окне выбрать файл обновления на ПК пользователя.
- 4) Дождаться завершения обновления и перезагрузок (будут выполнены автоматически, при необходимости) АСО.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 133  |



Таблица 19 - Элементы управления раздела "Пользователи"

| Элемент                         | Выполняемое действие   |
|---------------------------------|--|
| <b>Добавить</b>                 | Открывает форму "Пользователь" с незаполненными данными для добавления нового пользователя АСО   |
| <b>Удалить</b>                  | Удаляет аккаунт пользователя, выбранный в таблице пользователей  |
| <b>Фильтр</b>                   | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация таблицы пользователей.   |
| <b>Окно</b>                     | При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.<br>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка пользователей.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется. |
| <b>Сохранить</b>                | Сохраняет выполненные изменения параметров пользователя. Настройки применяются к пользователю немедленно.  |
| <b>Отменить</b>                 | Отменяет выполненные изменения параметров пользователя.  |
| <b>Перейти в редактор ролей</b> | Открывает подраздел "Редактор ролей доступа", в котором определяются разрешения ролей групп пользователей для работы и/или настройки того или иного функционала АСО.   |
| <b>Свернуть все</b>             | Сворачивает подразделы "Информация", "Настройки доступа", "Полномочия".  |

Таблица 20 - Данные, отображаемые в таблице пользователей

| Поле                 | Описание   |
|----------------------|--|
| <b>Логин</b>         | Логин (имя) пользователя АСО, под которым он выполняет вход в WEB-интерфейс АСО.   |
| <b>ФИО</b>           | Необязательный параметр.<br>Отображает инициалы (фамилия, имя, отчество) указанные для контакта АСО, соотнесенного пользователю АСО.   |
| <b>Канал</b>         | Необязательный параметр.<br>Отображает канал, если таковой соотнесен пользователю АСО.   |
| <b>Номер ТЛФ</b>     | Необязательный параметр.<br>Отображает номер телефона, указанный для контакта АСО, соотнесенного пользователю АСО.   |
| <b>Права доступа</b> | Тип пользователя АСО.<br>Возможные варианты значений:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>— "Администратор" – преднастроенная по умолчанию роль, полные неограниченные права по настройке и работе с WEB-интерфейсом АСО, доступ в WEB-интерфейс разрешен всегда (см. поле "Разрешение доступа");</li> <li>— "Супервизор" – преднастроенная роль, полные права по работе с WEB-интерфейсом АСО, ограничение прав по настройке системных параметров АСО;</li> <li>— "Пользователь" - преднастроенная роль, просмотр списка контактов, контрагентов, просмотр и прослушивание разговоров с собственным участием, прочие права отключены;</li> <li>— "Индивидуально" - индивидуальная настройка прав.</li> <li>— &lt;Наименование роли&gt; - настроенные роли из списка ролей доступа АСО.</li> </ul> |

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 135  |

| Поле                        | Описание   |
|-----------------------------|--|
|                             | <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Удаление настраиваемой роли из списка ролей удаляет ВСЕ разрешения пользователям, для которых данная роль была установлена. В списке пользователей для таких пользователей в поле "Права доступа" будет отображена пустота. Необходимо назначить данным пользователям другую роль (вновь созданную или преднастроенную), или запретить пользователям доступ к WEB-интерфейсу АСО.</p>   |
| <b>Разрешение доступа</b>   | <p>Разрешение пользователю работать в WEB-интерфейсе АСО</p> <p>Возможные варианты значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Админ" – пользователь имеет права "Администратор", имеет разрешенный и неотключаемый доступ к WEB-интерфейсу АСО. Для возможности отключения доступа к WEB-интерфейсу АСО необходимо понизить уровень прав пользователя;</li> <li>— "Разрешен" – пользователь имеет неадминистраторские права в системе, доступ к WEB-интерфейсу АСО разрешен;</li> <li>— "Запрещен" – пользователь имеет неадминистраторские права в системе, доступ к WEB-интерфейсу АСО запрещен.</li> </ul> |
| <b>Дата входа в систему</b> | <p>Отображается дата и время последнего входа пользователя в WEB-интерфейс АСО. Устанавливается автоматически.</p>   |

Добавление, настройка, изменение параметров выполняется в форме "Пользователь":

Рис. 109 – Раздел "Пользователи", форма "Пользователь"

Таблица 21 - Поля и элементы формы "Пользователь"

| Поле                        | Описание  |
|-----------------------------|---|
| <b>Пользователь (логин)</b> | Логин (имя) пользователя АСО, под которым выполняется вход в WEB-интерфейс АСО.   |
| <b>Права доступа</b>        | <p>В поле указывается тип пользователя АСО.</p> <p>Возможные варианты значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Администратор" – преднастроенная роль, полные неограниченные права по настройке и работе с WEB-интерфейсом АСО, доступ в WEB-интерфейс разрешен всегда</li> </ul> |

| Поле                                | Описание  |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>(см. поле "Разрешение доступа");</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Супервизор" – преднастроенная роль, полные права по работе с WEB-интерфейсом АСО, ограничение прав по настройке системных параметров АСО;</li> <li>— "Пользователь" - преднастроенная роль, просмотр списка контактов, контрагентов, просмотр и прослушивание разговоров с собственным участием, прочие права отключены;</li> <li>— "Индивидуально" - индивидуальная настройка прав доступа к сервисам и данным АСО, выполненная в подразделе "Полномочия" формы.</li> <li>— &lt;Наименование роли&gt; - настроенные роли из списка ролей доступа АСО.</li> </ul> <p>АСО имеет преднастроенные неизменяемые роли с полномочиями, указанными по умолчанию (Администратор, Супервизор, Пользователь) и роли с настраиваемыми полномочиями.</p> <p>Полномочия могут настраиваться как для одного пользователя, в подразделе "Полномочия" формы, так и для групп пользователей. Групповые настраиваемые роли создаются для групп пользователей, которые должны иметь одинаковый уровень доступа к сервисам и данным АСО, настройка таких ролей выполняется в редакторе ролей.</p> |
| <b>ИНФОРМАЦИЯ</b>                   | <p>Подраздел "Информация" с данными о пользователе.</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела</p>  |
| <b>Контакт</b>                      | <p>В поле из списка выбирается из списка контакт адресной книги АСО.</p>  |
| <b>Канал</b>                        | <p>В поле отображается канал АСО, соответствующий контакту, выбранному для пользователя в поле "Контакт".</p>   |
| <b>Дата и время входа в систему</b> | <p>Поле отображается в форме для уже существующего пользователя. При добавлении нового пользователя, поле в форме отсутствует.</p> <p>В поле отображается дата и время последнего входа пользователя в WEB-интерфейс.</p>   |
| <b>НАСТРОЙКИ ДОСТУПА</b>            | <p>Подраздел "Настройки доступа" с параметрами настроек доступа пользователя к WEB-интерфейсу.</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела</p>   |
| <b>Пароль</b>                       | <p>Поле для указания пароля учетной записи пользователя для входа в WEB-интерфейс АСО.</p>  |
| <b>Показать пароль</b>              | <p>При установке флаги в поле <input type="checkbox"/>, в поле "Пароль" отображаются символы введенного пароля. Если флаг не установлена, символы пароля заменены символами "*".</p>  |
| <b>Разрешение доступа к системе</b> | <p>В поле указывается, разрешен ли, или запрещен доступ пользователя к WEB-интерфейсу АСО.</p> <p>Выбирается из выпадающего списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Разрешен" – пользователь имеет неадминистраторские права в системе, доступ к WEB-интерфейсу АСО разрешен;</li> <li>— "Запрещен" – пользователь имеет неадминистраторские права в системе, доступ к WEB-интерфейсу АСО запрещен.</li> </ul> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Для пользователя с правами роли "Администратор" доступ к WEB-интерфейсу АСО разрешен всегда и поле неактивно.</p>   |

| Поле   | Описание  |
|--|---|
|  | Чтобы запретить пользователю с правами "Администратор" доступ к WEB-интерфейсу АСО, необходимо изменить (понизить) его права доступа (см. поле "Права доступа") на права, предоставляемые любыми другими преднастроенными или настроенными ролями.      |
| <b>ПОЛНОМОЧИЯ</b>  | Подраздел "Полномочия" с параметрами прав пользователя по работе с WEB-интерфейсом АСО.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела  |
| <b>Системные настройки - Показать</b>                        | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к системным настройкам АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.   |
| <b>Системные настройки – Установить все</b>                  | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять все системные настройки АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.   |
| <b>Автоматизированная обработка вызовов - Показать</b>       | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к настройке функций АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.  |
| <b>Автоматизированная обработка вызовов – Установить все</b> | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять настройки функций АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.   |
| <b>Запись и прослушивание разговоров - Показать</b>          | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к просмотру, управлению и прослушиванию записей звонков в разделе "Контроль". Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.           |
| <b>Запись и прослушивание разговоров - Установить все</b>    | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять просмотр, управление и прослушивание записей звонков, в разделе "Контроль".<br>Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий. |
| <b>Адресные книги – Показать</b>                             | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к настройке списков контактов, записи сеансов в разделе "Адресные книги". Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.               |
| <b>Адресные книги – Установить все</b>                       | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять настройки в разделе "Адресные книги".<br>Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.                                       |

#### 4.3.3.1.2 Полномочия

В таблице указываются группы полномочий, наименования полномочий по настройке тех или иных параметров работы АСО, которые могут предоставляться пользователю, а также разрешения, этим полномочиям соответствующие. Приводятся включенные полномочия для преднастроенных ролей "Администратор", "Супервизор", "Пользователь" - символом "" отмечено наличие данных разрешений в роли, символом "" - отсутствие разрешений в роли.

### 4.3.3.2 Редактор ролей

Помимо предустановленных ролей ("Администратор", "Супервизор", "Пользователь") АСО предоставляет возможность добавлять, настраивать, удалять специально настроенные роли. Созданные и предустановленные роли могут быть назначены существующим и вновь создаваемым пользователям. Роль может быть назначена как одиночному пользователю, так и группе пользователей. При необходимости, роль может быть использована в качестве шаблона назначенных разрешений для пользователя, а изменение разрешений указанной роли в настройках подраздела "Полномочия" формы "Пользователь" приведет к установке для данного пользователя роли "Индивидуально".

Создание, настройка, удаление ролей выполняются в разделе "Редактор ролей доступа".

Переход к разделу "Редактор ролей доступа" выполняется в разделе "Пользователи" при нажатии кнопки "Перейти в редактор ролей":



Рис. 110 – Кнопка "Перейти в редактор ролей" в разделе "Пользователи"

Также переход к разделу "Редактор ролей доступа" может быть выполнен из группы меню "Система". Чтобы открыть раздел, необходимо перейти в группу меню "Система" и щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Роли доступа" в меню интерфейса:

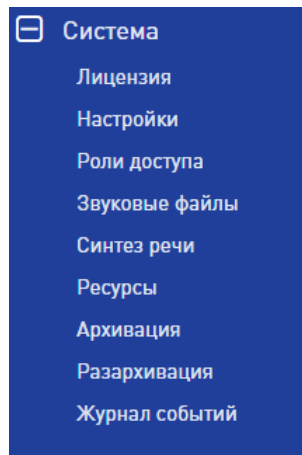


Рис. 111 – Пункт "Роли доступа" в меню WEB-интерфейса АСО

В открывшемся разделе "Редактор ролей доступа" отображен список существующих ролей, параметры выделенной в списке роли, элементы управления ролями. Предустановленные роли "Администратор", "Супервизор", "Пользователь" в списке ролей не отображаются и не редактируются:

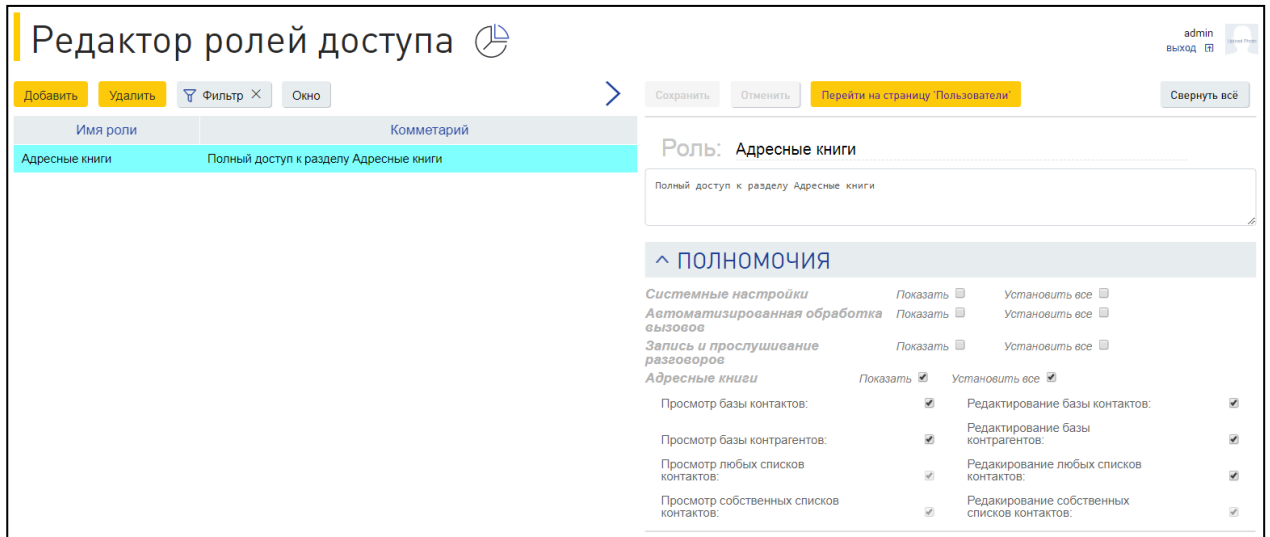


Рис. 112 – Раздел "Редактор ролей доступа"

Настройка, изменение разрешений роли производятся в форме "Роль" раздела "Редактор ролей доступа":

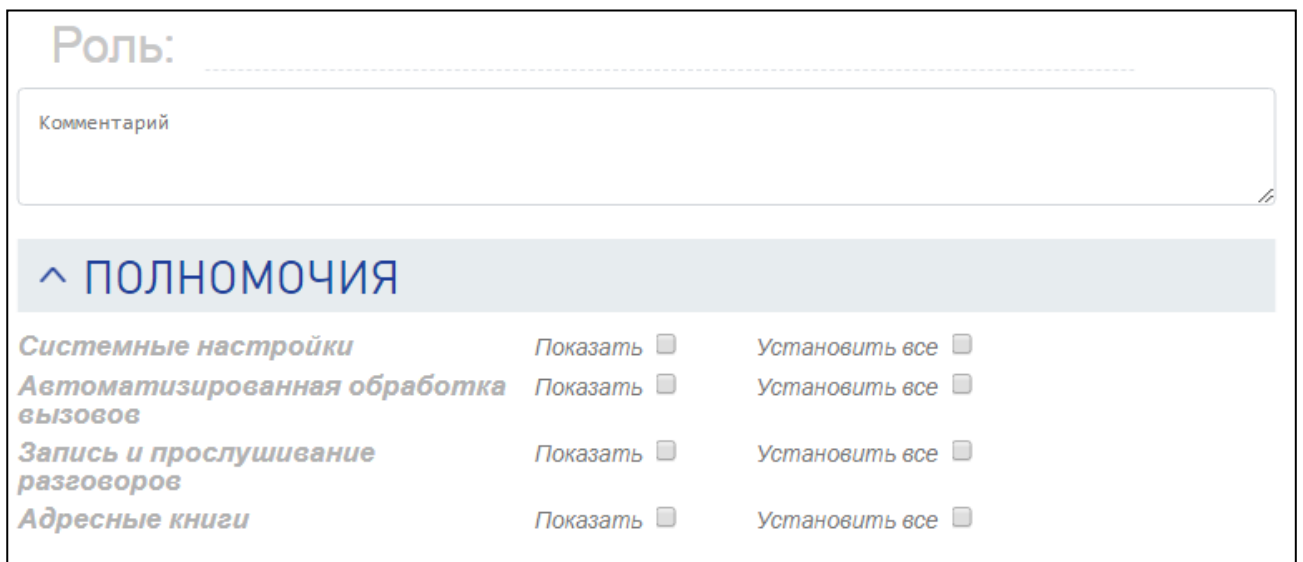


Рис. 113 – Форма "Роль" раздела "Редактор ролей доступа"

Возврат к разделу "Пользователи" выполняется в разделе "Редактор ролей доступа" при нажатии кнопки "Перейти на страницу 'Пользователи'" или щелчком левой кнопкой мыши на пункте "Пользователи" в меню WEB-интерфейса:

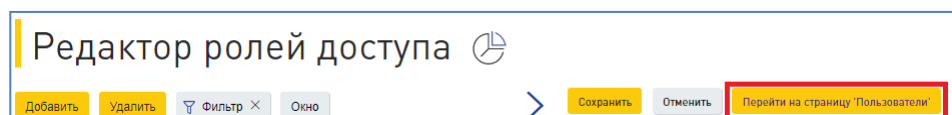


Рис. 114 – Кнопка "Перейти на страницу 'Пользователи'" в разделе "Редактор ролей доступа"

Для управления и работы с ролями пользователей, а также настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

Таблица 22 - Элементы управления раздела "Редактор ролей доступа"

| Элемент  | Выполняемое действие   |
|----------|--|
| Добавить | Открывает форму "Роль" с незаполненными данными для добавления новой роли. |

| Элемент                                   | Выполняемое действие   |
|---|--|
| <b>Удалить</b>                            | Удаляет роль, выделенную в списке ролей.<br>ВНИМАНИЕ!<br>Удаление настраиваемой роли из списка ролей удаляет ВСЕ разрешения пользователям, для которых данная роль была установлена. В списке пользователей для таких пользователей в поле "Права доступа" будет отображена пустота. Необходимо назначить данным пользователям другую роль, или запретить пользователям доступ к WEB-интерфейсу АСО. |
| <b>Фильтр</b>                             | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация списка ролей   |
| <b>Окно</b>                               | При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.<br>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка ролей.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.   |
| <b>Сохранить</b>                          | Сохраняет выполненные изменения параметров роли. Настройки применяются немедленно.   |
| <b>Отменить</b>                           | Отменяет выполненные изменения параметров роли.  |
| <b>Перейти на страницу 'Пользователи'</b> | Открывает раздел "Пользователи", в котором определяются настройки учетных записей пользователей WEB-интерфейса АСО.  |
| <b>Свернуть все</b>                       | Сворачивает подраздел "Полномочия".  |

Таблица 23 - Данные, отображаемые в списке ролей

| Поле               | Описание                                   |
|--------------------|--|
| <b>Имя роли</b>    | Пользовательское наименование роли.        |
| <b>Комментарий</b> | Пользовательский комментарий-описание роли |

Таблица 24 - Поля и элементы формы "Роль"

| Поле  | Описание  |
|---|---|
| <b>Роль</b>                                 | В поле указывается произвольное пользовательское наименование роли.   |
| <b>Комментарий</b>                          | В поле указывается произвольный пользовательский комментарий-описание роли.   |
| <b>ПОЛНОМОЧИЯ</b>                           | Подраздел "Полномочия" с параметрами прав по работе с WEB-интерфейсом АСО.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела                                   |
| <b>Системные настройки - Показать</b>       | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к системным настройкам АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.           |
| <b>Системные настройки – Установить все</b> | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять все системные настройки АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий. |

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 14.1 |

| Поле  | Описание   |
|---|--|
| Автоматизированная обработка вызовов - Показать       | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к настройке функций АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.   |
| Автоматизированная обработка вызовов – Установить все | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять настройки функций АСО. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.  |
| Оповещение - Показать                                 | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к настройке, управлению оповещениями, просмотра и редактирования результатов оповещений в разделе "Оповещение". Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.            |
| Оповещение - Установить все                           | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять к настройки, управление оповещениями, просмотр и редактирование результатов оповещений в разделе "Оповещение".<br>Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий. |
| Запись и прослушивание разговоров - Показать          | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к просмотру, управлению и прослушиванию записей звонков в разделе "Контроль". Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.  |
| Запись и прослушивание разговоров - Установить все    | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять просмотр, управление и прослушивание записей звонков, в разделе "Контроль".<br>Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.                                    |
| Функции пользователя - Показать                       | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к управлению личными звуковыми файлами. Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.  |
| Функции пользователя - Установить все                 | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять управление личными звуковыми файлами, в разделе "Контроль".<br>Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.  |
| Адресные книги – Показать                             | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> отображает список полей прав доступа к настройке списков контактов, записи сеансов в разделе "Адресные книги". Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> скрывает список полей группы.  |
| Адресные книги – Установить все                       | Установка флага в поле <input type="checkbox"/> разрешает пользователю выполнять настройки в разделе "Адресные книги".<br>Снятие флага в поле <input type="checkbox"/> отменяет все разрешения группы полномочий.  |

#### 4.3.3.3 Добавление роли

- 1) В разделе "Пользователи" нажать кнопку "Перейти в редактор ролей".
- 2) В открывшемся разделе "Редактор ролей доступа" нажать кнопку "Добавить".
- 3) В форме "Роль" указать в поле "Роль" наименование роли, в поле "Комментарий" указать комментарий-описание роли.
- 4) Указать необходимые разрешения роли, поставив флаги в полях  справа от названий полномочий.
- 5) Нажать кнопку "Сохранить".
- 6) Нажать кнопку "Перейти на страницу 'Пользователи'" для возврата в раздел "Пользователи".

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 142  |

#### 4.3.3.4 Настройка роли

- 1) В разделе "Пользователи" нажать кнопку "Перейти в редактор ролей".
- 2) В открывшемся разделе "Редактор ролей доступа" выбрать роль, щелкнув левой кнопкой мыши на ее наименовании в списке ролей.
- 3) В форме "Роль" указать в поле "Роль" необходимое наименование роли, в поле "Комментарий" указать необходимый комментарий-описание роли.
- 4) Указать необходимые разрешения роли, поставив флаги в полях  справа от названий полномочий.
- 5) Нажать кнопку "Сохранить".
- 6) Нажать кнопку "Перейти на страницу 'Пользователи'" для возврата в раздел "Пользователи".

#### 4.3.3.5 Удаление роли

- 1) В разделе "Пользователи" нажать кнопку "Перейти в редактор ролей".
- 2) В открывшемся разделе "Редактор ролей доступа" выбрать роль, щелкнув левой кнопкой мыши на ее наименовании в списке ролей.
- 3) Нажать кнопку "Удалить".
- 4) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да".
- 5) Нажать кнопку "Перейти на страницу 'Пользователи'" для возврата в раздел "Пользователи".

#### 4.3.3.6 Добавление пользователя

Для добавления нового пользователя:

- 1) Перейти в раздел "Пользователи", для чего щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Пользователи" в меню интерфейса.
- 2) Нажать кнопку "Добавить".
- 3) В форме "Пользователь" указать параметры учетной записи пользователя, логин, пароль, контакт, права по работе с WEB-интерфейсом АСО или выбрать преднастроенную роль.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.3.3.7 Настройка пользователя

Для настройки или изменения параметров пользователя и его прав по работе с WEB-интерфейсом АСО:

- 1) Перейти в раздел "Пользователи", для чего щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Пользователи" в меню интерфейса.
- 2) Выбрать пользователя в списке пользователей.

|             |             |                 |              |             |  |  |  |  |  |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--|--|--|--|--|-------------|
|             |             |                 |              |             |  |  |  |  |  | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |  |  |  |  |  |             |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |  |  |  |  |  | 143         |

- 3) В форме "Пользователь" изменить параметры учетной записи пользователя, логин, пароль, контакт, права по работе с WEB-интерфейсом АСО или выбрать иную преднастроенную роль.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.3.3.8 Удаление пользователя

Для удаления пользователя:

- 1) Перейти в раздел "Пользователи", для чего щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Пользователи" в меню интерфейса.
- 2) Выбрать пользователя в списке пользователей.
- 3) Нажать кнопку "Удалить".
- 4) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да".

#### 4.3.4 Синтез речи

АСО предоставляет возможность работы со звуковыми сообщениями, формируемыми из текстовых сообщений, текстовых файлов, с помощью системы синтеза речи ("TTS»). Например, производить оповещение абонентов звуковыми сообщениями, синтезируемыми из текстовых файлов / текстовых сообщений, в том числе текста с переменными, различными от абонента к абоненту; формировать голосовые файлы, используя текстовые сообщения и правила синтеза речи.

Настройка общих параметров работы правил синтеза речи АСО выполняется в разделе "Правила синтеза речи (TTS)». Также на странице можно создавать звуковые файлы из пользовательских текстовых сообщений, текстовых файлов. Звуковые файлы, созданные с использованием правил синтеза, возможно использовать в звуковых сервисах АСО, наравне с прочими предустановленными и пользовательскими звуковыми файлами.

Включение/отключение одного или нескольких правил синтеза речи в АСО производится посредством лицензирования, а также обновления ПО АСО.

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Система» в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Синтез речи»:

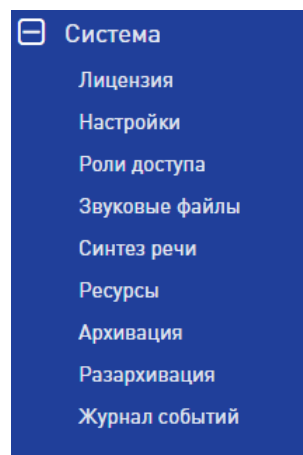


Рис. 115

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 144  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

В открывшемся разделе отображаются: таблица имеющихся в АСО правил синтеза, элементы управления и настройки, а также форма настройки правил синтеза речи.

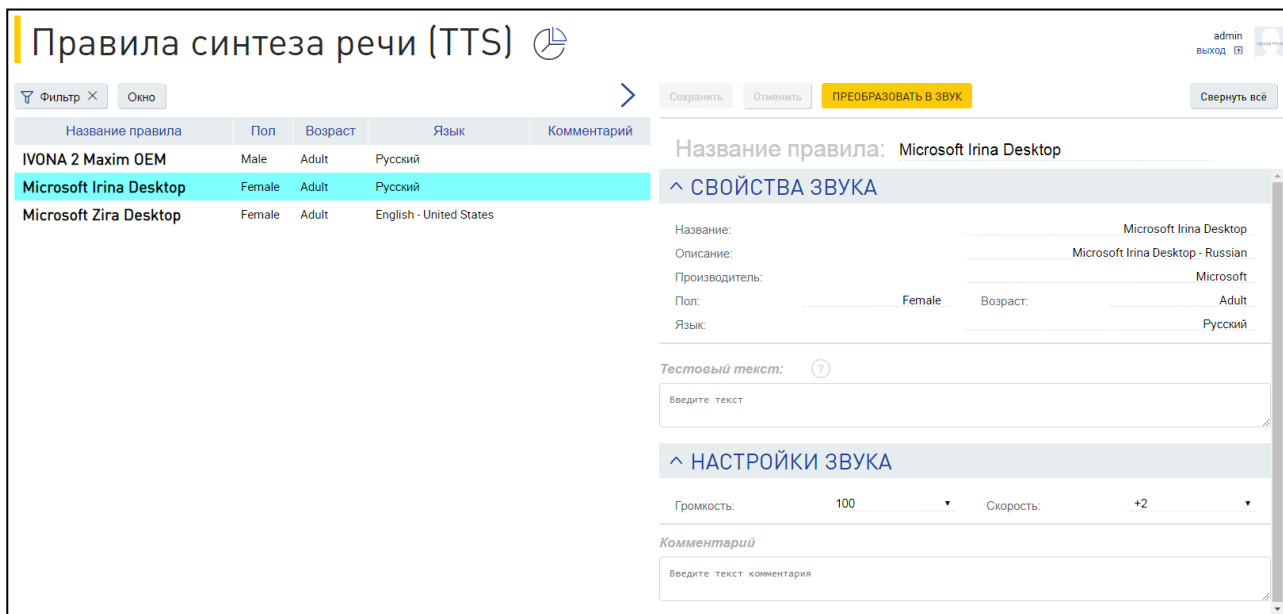


Рис. 116

Перед началом настройки правил синтеза речи, генерацией звуковых файлов, необходимо подключить к ПК пользователя, из браузера которого производится настройка, гарнитуру / наушники / аудиокolonки / иное устройство для воспроизведения аудиоинформации. При необходимости выполнить настройку устройства воспроизведения аудиоинформации, в соответствии с руководством по эксплуатации подключаемого устройства.

#### 4.3.4.1 Элементы управления

Данные, отображаемые в таблице правил синтеза речи, приводятся в таблице ниже:

Таблица 25 - Данные, отображаемые в списке правил синтеза речи

| Поле             | Описание   |
|------------------|--|
| Название правила | Пользовательское наименование правила синтеза речи.                |
| Пол              | Пол голоса, используемого в правиле синтеза речи.                  |
| Возраст          | Отображается возраст голоса, используемого в правиле синтеза речи. |
| Язык             | Язык голоса, используемого в правиле синтеза речи.                 |
| Комментарий      | Пользовательский комментарий к правилу синтеза.                    |

Для управления и работы с таблицей правил синтеза речи, формой управления работой правил синтеза, настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

Таблица 26 - Элементы управления раздела "Правила синтеза речи (TTS)"

| Элемент | Выполняемое действие   |
|---------|--|
| Фильтр  | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет |

| Элемент                     | Выполняемое действие  |
|-----------------------------|---|
|                             | производится фильтрация списка правил синтеза речи.   |
| <b>Окно</b>                 | <p>При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы правил синтеза речи.</p> <p>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице правил синтеза.</p> <p>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.</p>   |
| <b>Сохранить</b>            | Сохраняет выполненные изменения параметров настроенного правила синтеза.  |
| <b>Отменить</b>             | Отменяет выполненные изменения параметров правил синтеза.   |
| <b>ПРЕОБРАЗОВАТЬ В ЗВУК</b> | <p>Кнопка появляется после ввода какого-либо значения в поле "Тестовый текст".</p> <p>После нажатия кнопки текст, введённый в поле "Тестовый текст", преобразуется в звуковой файл и открывается панель миниплеера воспроизведения звуковых файлов.</p> <p>С помощью панели миниплеера сформированный звуковой файл может быть воспроизведен и/или скачан на ПК пользователя.</p> <p>Созданный звуковой файл может быть использован позднее для того или иного звукового сервиса АСО.</p> |
| <b>Свернуть все</b>         | Сворачивает подразделы "СВОЙСТВА ЗВУКА", "НАСТРОЙКИ ЗВУКА" формы настройки правил синтеза речи.   |

Настройка, изменение параметров выбранного правила синтеза речи выполняется в форме настройки параметров. Для настройки параметров необходимо выбрать правило синтеза в левой части раздела, в таблице правил, в правой части, в форме, отобразятся параметры работы выбранного правила:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 146  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

Название правила: Microsoft Irina Desktop

**^ СВОЙСТВА ЗВУКА**

Название: Microsoft Irina Desktop  
 Описание: Microsoft Irina Desktop - Russian  
 Производитель: Microsoft  
 Пол: Female      Возраст: Adult  
 Язык: Русский

Тестовый текст: ?

Введите текст

**^ НАСТРОЙКИ ЗВУКА**

Громкость: 100      Скорость: +2

Комментарий


Введите текст комментария


Рис. 117 – Форма настройки правила синтеза речи

Поля и элементы настройки правила синтеза речи приводятся в таблице ниже:

Таблица 27 - Поля и элементы формы настройки правила синтеза речи

| Поле                    | Описание   |
|-------------------------|--|
| <b>Название правила</b> | Пользовательское наименование правила синтеза речи.<br>Может быть изменено пользователем.<br>Значение по умолчанию такое же, как в поле "Название".  |
| <b>СВОЙСТВА ЗВУКА</b>   | Подраздел с параметрами, описывающими синтетический голос, используемый правилом, а также с полем ввода текста.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела. |
| <b>Название</b>         | Системное наименование голоса синтеза речи, например – "Microsoft Irina Desktop"<br>Неизменяемый параметр.   |
| <b>Описание</b>         | Системное описание голоса синтеза речи, включает в себя название и язык голоса. Например – "Microsoft Irina Desktop – Russian"<br>Неизменяемый параметр.   |
| <b>Производитель</b>    | Производитель голоса синтеза речи, например - "Microsoft"<br>Неизменяемый параметр.  |

| Поле  | Описание  |
|---|---|
| <b>Пол</b>  | Пол голоса синтеза речи. Может принимать значения:<br>"Female" - женский голос;<br>"Male" - мужской голос.<br>Неизменяемый параметр.  |
| <b>Возраст</b>  | Возраст голоса синтеза речи. Может принимать значения:<br>"Adult" - взрослый;<br>Неизменяемый параметр.   |
| <b>Язык</b>   | Язык, используемый для голоса синтеза речи, голос может воспроизводить тексты на соответствующем языке. Может принимать значения:<br>"Русский" - голос предназначен для воспроизведения текстов на русском языке;<br>"English" - голос предназначен для воспроизведения текстов на английском языке.<br>Неизменяемый параметр.  |
| <b>Тестовый текст</b>   | Поле для ввода текста пользователем.<br>В поле пользователь может ввести текст, который можно преобразовать в звуковой файл. Язык текста должен совпадать с указанным в поле "Язык" правила синтеза.<br>В случае указания в данном разделе, в тексте, одной или нескольких переменных, они будут воспроизведены - сообщено название переменной.<br>При использовании текста для звукового сервиса (например, записи), вместо названия переменной, будет использоваться и воспроизводиться значение, соответствующее обрабатываемому абоненту.   |
|  | Кнопка, вызывающая подсказку по использованию текстовых сообщений и файлов для сервисов, использующих правила синтеза речи. При нажатии кнопки отображается сообщение:<br>"Правила работы с системой преобразования текста в речь (TTS).<br>Общие принципы.<br>Возможность автоматического преобразования текста в речь в настоящее время доступна только для сервиса оповещения.<br>На странице "Правила синтеза речи" (меню "Система"/"Синтез речи") отображаются все доступные в системе "голоса", с помощью которых может озвучиваться текст. Для каждого голоса могут быть установлены индивидуальные параметры громкости, скорости и паузы между предложениями, причем некоторые голоса поддерживают только часть этих настроек.<br>В настройках сервиса, использующего преобразование текста в речь, необходимо задать параметр "Правила синтеза речи", кликнув по полю ввода данного параметра и выбрав нужный голос в ниспадающем списке.<br>Текст для работы TTS может быть сформирован с помощью непосредственного набора в поле ввода, либо задаваться в текстовом файле в настройках сервиса. При использовании текстового файла, текст должен быть представлен в кодировке Windows-1251.<br>Переменные. |

| Поле                   | Описание  |
|------------------------|---|
|                        | <p>Для индивидуализации сообщений, в текстовом файле могут использоваться переменные TTS: - &amp;Имя; - &amp;Отчество; - &amp;Фамилия; - &amp;Значение; - &amp;Данные1, &amp;Данные2, &amp;Данные3, &amp;Данные4, &amp;Данные5.</p> <p>Сервис, поддерживающий функционал TTS, перед началом преобразования автоматически проверяет наличие данных переменных в тексте сообщения TTS, и заменяет их на значение из базы контактов системы.</p> <p>При замене переменных &amp;Имя, &amp;Отчество, &amp;Фамилия - считываются соответствующие данные контакта, ассоциированного с удаленным абонентом. Для исходящих звонков, совершаемых сервисом оповещения, контакт может быть задан в списке оповещения индивидуально для каждого абонента; если контакт не задан, то в переменную &amp;Имя подставляются данные из поля "Абонент" списка контактов, заданного для данного правила оповещения, а переменные &amp;Отчество и &amp;Фамилия - удаляются из текста.</p> <p>В тексте, используемом для сервиса оповещения, переменная &amp;Значение заменяется на текст из поля "Дополнительная информация" списка контактов, заданного для данного правила оповещения.»</p> <p>Для того, чтобы закрыть окно открывшейся подсказки, нажать кнопку  в правом верхнем углу окна подсказки.</p> |
| <b>НАСТРОЙКИ ЗВУКА</b> | <p>Подраздел с параметрами звучания синтетического голоса правила.</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.</p>   |
| <b>Громкость</b>       | <p>Поле настройки громкости формируемых звуковых файлов. Значение поля выбирается из выпадающего списка.</p> <p>Значение по умолчанию: 100.</p> <p>Возможные значения: 100 ÷ 10, с шагом 20.</p>  |
| <b>Скорость</b>        | <p>Поле настройки скорости речи в звуковых файлах.</p> <p>Значение по умолчанию: 0.</p> <p>Возможные значения: -10 ÷ +10, с шагом 2.</p>  |
| <b>Комментарий</b>     | <p>Пользовательский комментарий к правилу синтеза речи.</p>   |



#### 4.3.4.2 Настройка правил синтеза речи

- 1) Подключить к ПК пользователя гарнитуру / наушники / аудиокolonки / иное устройство для воспроизведения аудиоинформации. Выполнить настройку по необходимости, в соответствии с руководством по эксплуатации устройства воспроизведения аудиоинформации.
- 2) В WEB-интерфейсе АСО, в разделе "Правила синтеза речи (TTS)", в таблице, выбрать необходимое правило синтеза речи.
- 3) В форме настройки правила синтеза, в поле "Название правила" изменить название правила на необходимое, или оставить без изменения.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".
- 5) В поле "Тестовый текст" указать произвольный текст.
- 6) Нажать кнопку "ПРЕОБРАЗОВАТЬ В ЗВУК".

|      |      |          |       |      |  |                    |
|------|------|----------|-------|------|--|--------------------|
|      |      |          |       |      |  | Лист               |
|      |      |          |       |      |  | ГСБА.465239.100 РЭ |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  | 149                |

- 7) С помощью появившегося мини-плеера, прослушать синтезированный звуковой файл. Убедиться, что скорость и громкость воспроизведения речи соответствуют необходимым.
- 8) Если скорость и/или громкость воспроизведения речи не соответствует требованиям пользователя, выполнить донастройку, указав необходимые параметры в полях "Громкость", "Скорость" в форме настройки, нажать кнопку "Сохранить", повторить пп. 5)-7).

#### 4.3.4.3 Формирование звуковых файлов

- 1) В WEB-интерфейсе АСО, в разделе "Правила синтеза речи (TTS)", в таблице, выбрать необходимое правило синтеза речи.
- 2) Выполнить настройку правила речи, см. пп. 4.3.4.2 "Настройка правил синтеза речи", стр. 149.
- 3) В поле "Тестовый текст" предназначенный для озвучивания текст.
- 4) Нажать кнопку "ПРЕОБРАЗОВАТЬ В ЗВУК".
- 5) С помощью появившегося миниплеера, прослушать синтезированный звуковой файл. Убедиться, что скорость и громкость воспроизведения речи соответствуют необходимым.
- 6) В миниплеере нажать кнопку .
- 7) Нажать появившуюся кнопку "Скачать": .
- 8) После нажатия "Скачать", звуковой файл скачивается из АСО браузером пользователя в каталог, установленный согласно текущим настройкам браузера для загрузки файлов.
- 9) Полученный звуковой файл может быть воспроизведен встроенными проигрывателями операционной системы или сторонними приложениями. Звуковой файл можно использовать для оповещений, а также для звуковых меню IVR.

#### 4.3.5 Звуковые файлы

АСО предоставляет инструменты для управления звуковыми файлами, используемыми сервисами IVR.

Допускается добавлять и удалять звуковые файлы формата \*.wav, указывать их применение для тех или иных сервисов, а также возможность использования звуковых файлов теми или иными пользователями WEB-интерфейса АСО.

Допускается добавлять и использовать в качестве звуковых файлов, файлы, сформированные с использованием сервиса "Синтез речи" АСО, см. 4.3.4 "Синтез речи", стр. 144.

Управление звуковыми файлами АСО выполняются в разделе "Менеджер звуковых файлов".

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | 150  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |      |



### 4.3.5.1 Добавление нового звукового файла для меню IVR

- 1) В меню "Система" выбрать пункт "Звуковые файлы", открыть раздел "Менеджер звуковых файлов".

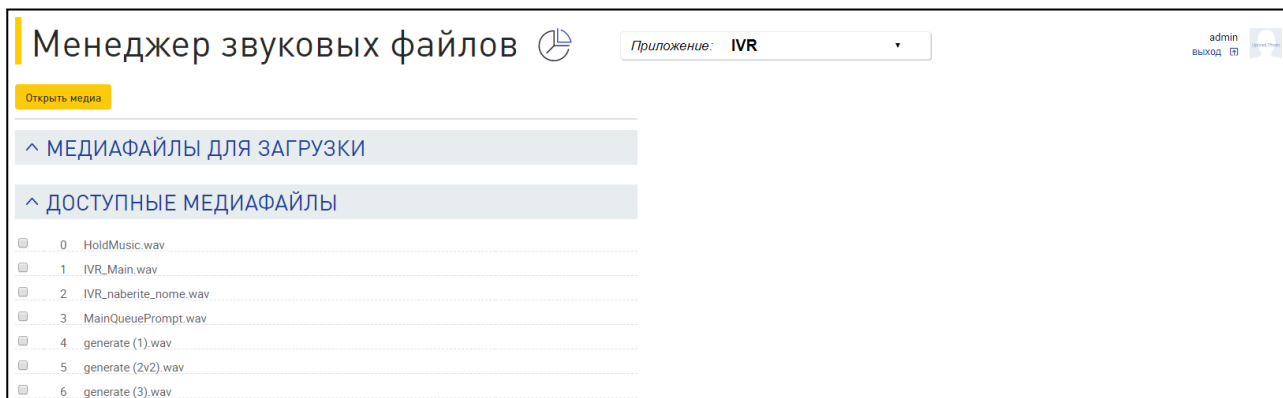


Рис. 121

- 2) В поле "Приложение" выбрать (или оставить, если оно уже установлено) значение "IVR".

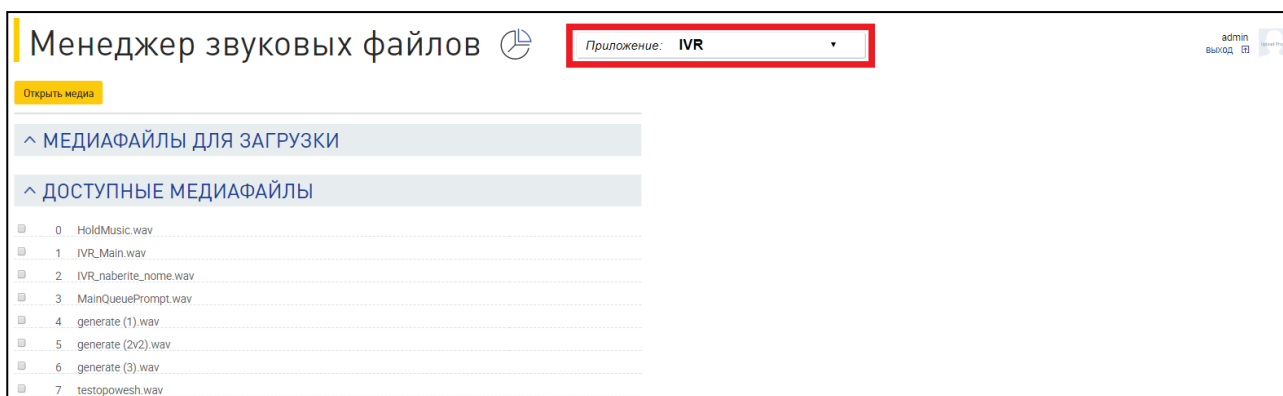


Рис. 122

- 3) В разделе нажать кнопку "Открыть медиа".

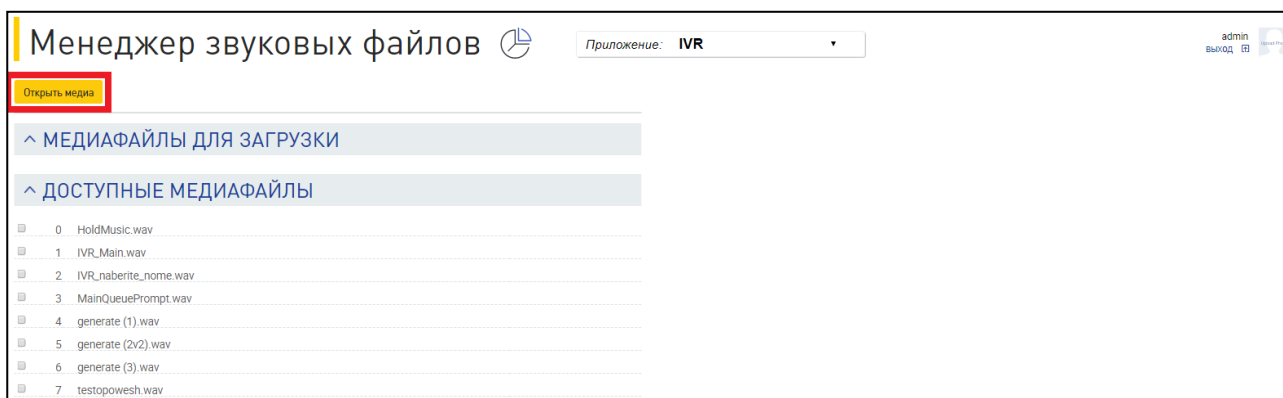


Рис. 123

- 4) В появившемся окне выбрать звуковой файл с расширением \*.wav на ПК пользователя, нажать "Открыть".

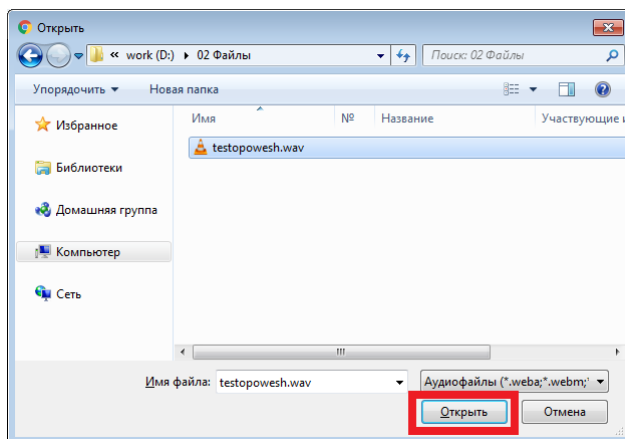


Рис. 124

5) Наименование звукового файла добавлено в список медиафайлов для загрузки.

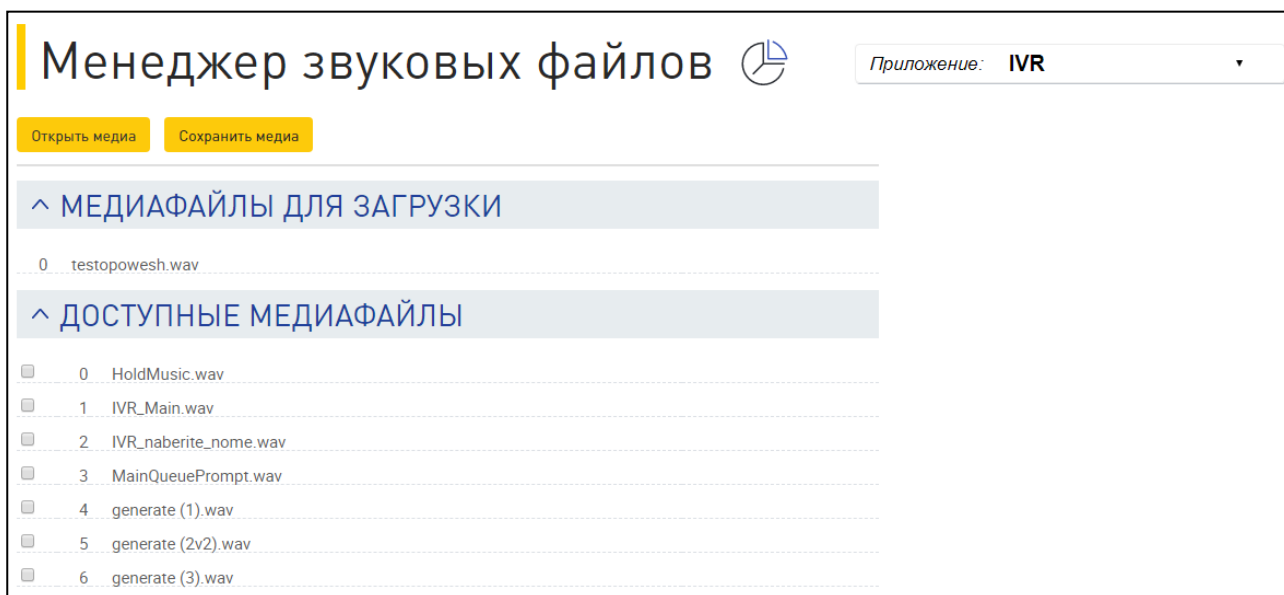


Рис. 125

6) Нажать кнопку "Сохранить медиа".

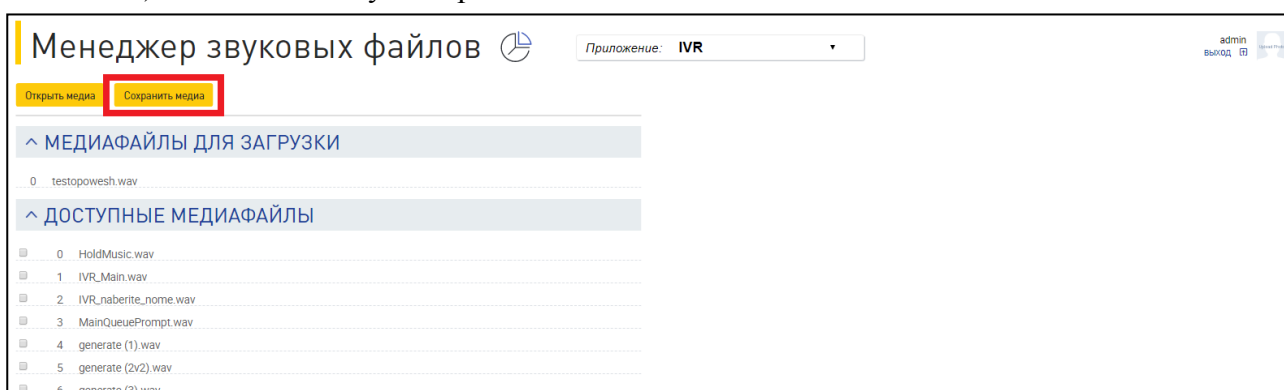


Рис. 126

7) Наименование звукового файла добавлено в список доступных медиафайлов.

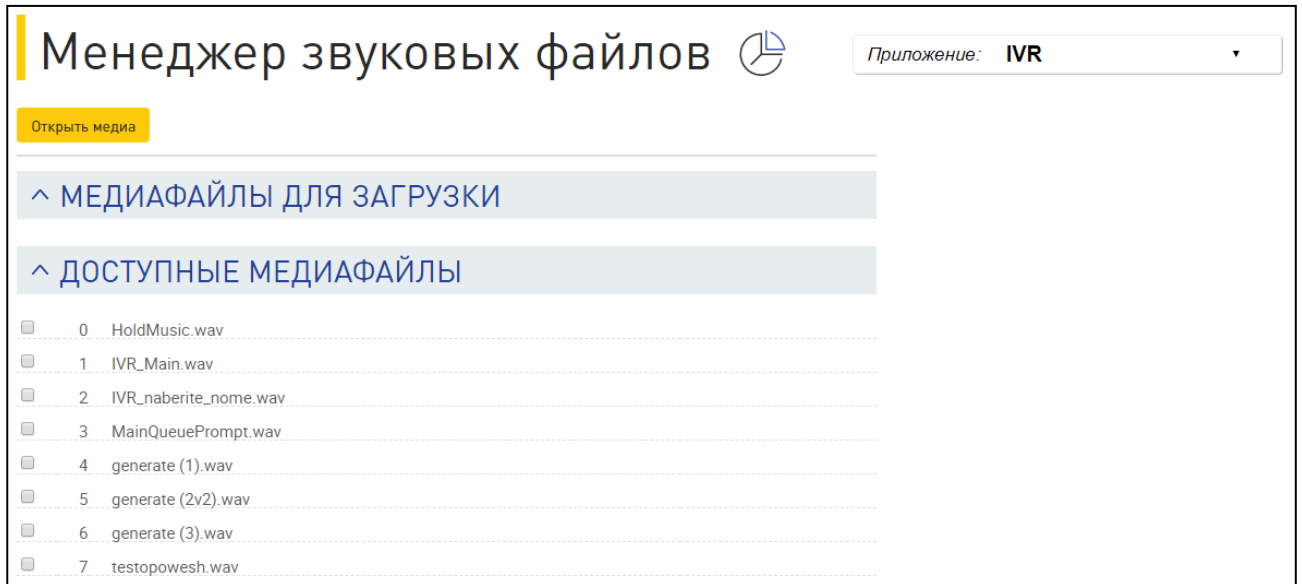


Рис. 127

#### 4.3.5.2 Добавление нового звукового файла доступного для Автоответа

- 1) В меню "Система" выбрать пункт "Звуковые файлы", открыть раздел "Менеджер звуковых файлов".

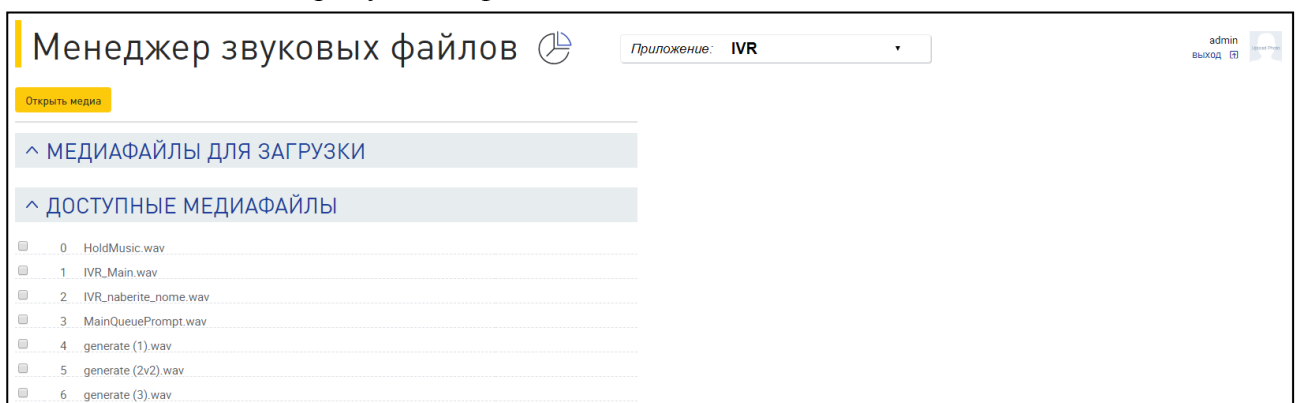


Рис. 128

- 2) В разделе в поле "Приложение" выбрать значение "Правила автоответа":

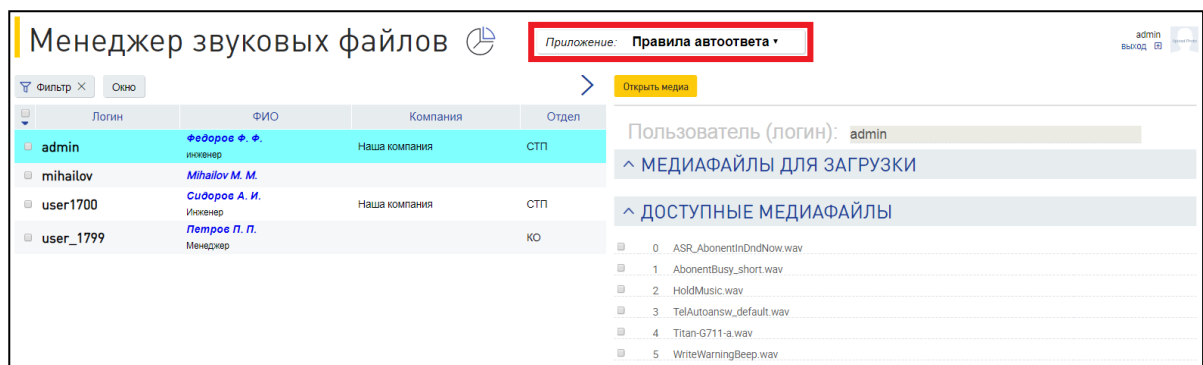


Рис. 129

- 3) В открывшейся форме выбрать одну или несколько учетных записей пользователей, которым будет доступен для использования в сервисе

Автоответа добавляемый звуковой файл. Для этого проставить флаги в полях  напротив строк этих учетных записей.

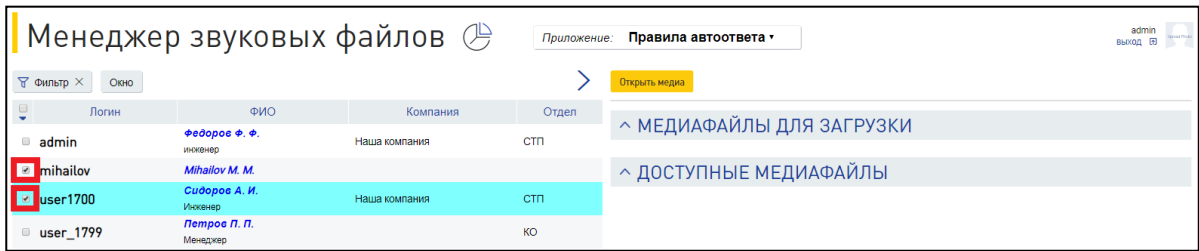


Рис. 130

4) Нажать кнопку "Открыть медиа".

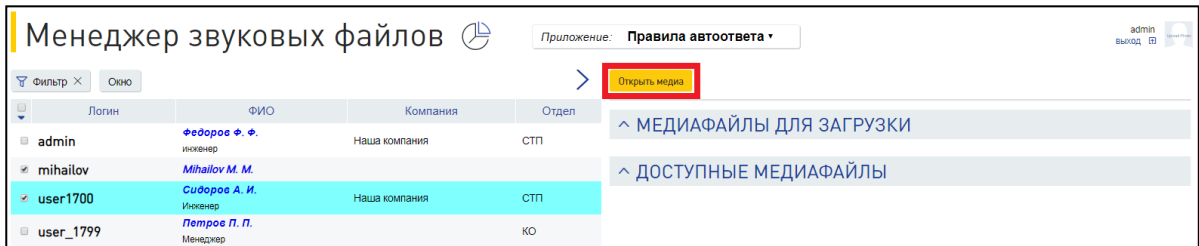


Рис. 131

5) В появившемся окне выбрать звуковой файл с расширением \*.wav на ПК пользователя, нажать "Открыть".

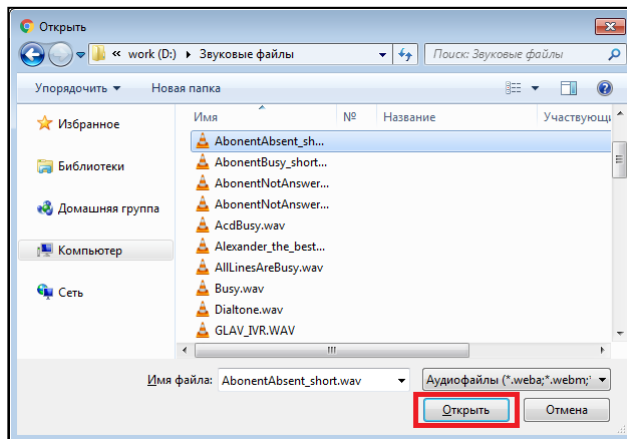


Рис. 132

6) Наименование звукового файла добавлено в список медиафайлов для загрузки.

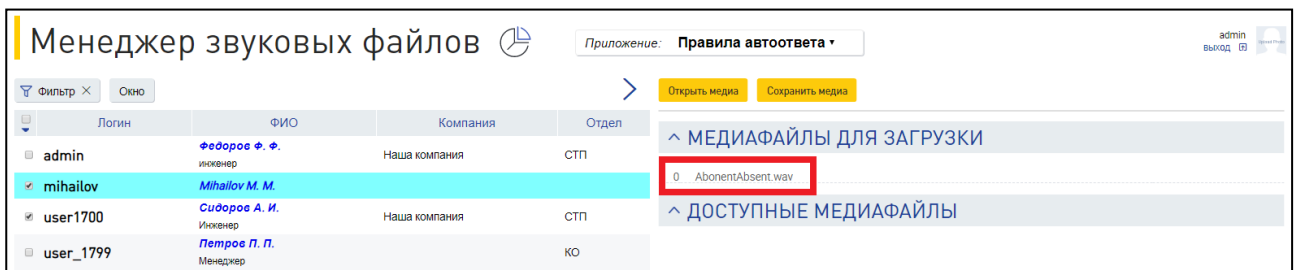


Рис. 133

7) Нажать кнопку "Сохранить медиа".

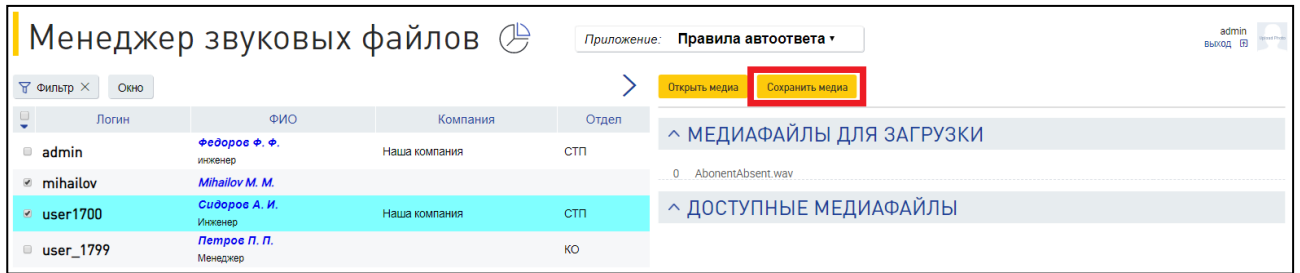


Рис. 134

- 8) Наименование звукового файла добавлено в список доступных медиафайлов для всех выбранных пользователей.

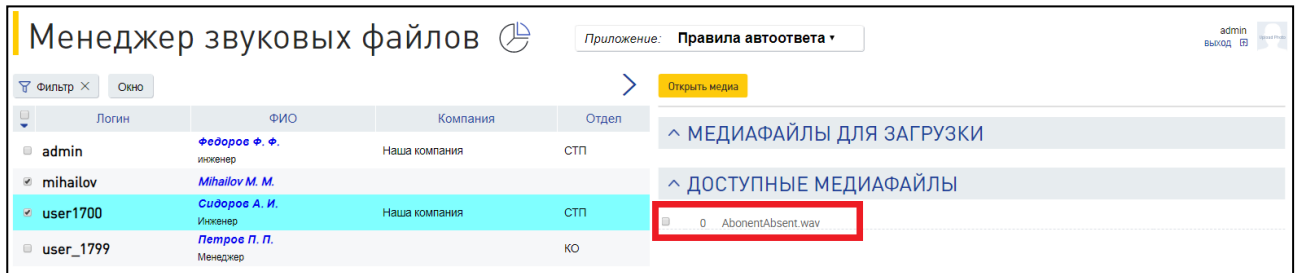


Рис. 135

#### 4.3.5.3 Удаление звукового файла из списка доступных IVR медиафайлов

- 1) В меню "Система" выбрать пункт "Звуковые файлы", открыть раздел "Менеджер звуковых файлов".

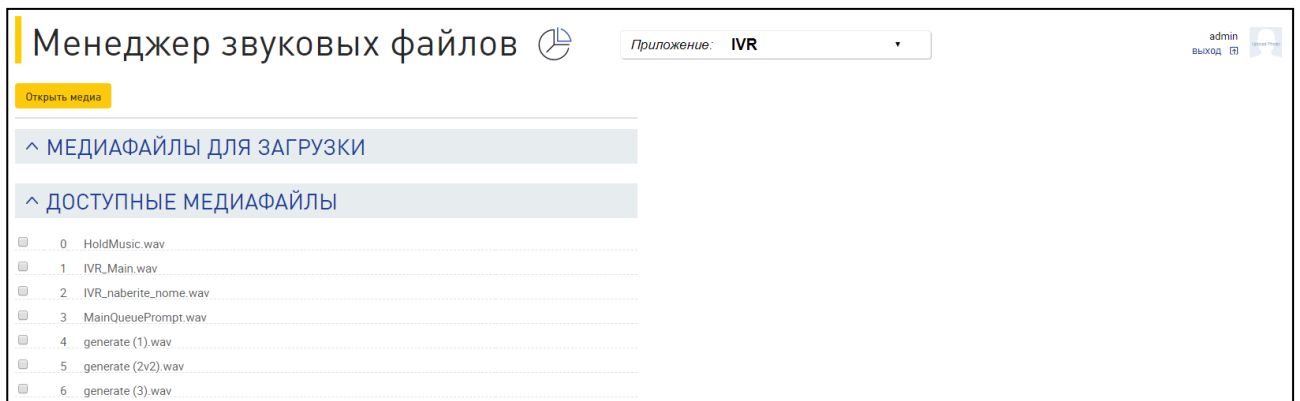


Рис. 136

- 2) В поле "Приложение" выбрать (или оставить, если оно уже установлено) значение "IVR".

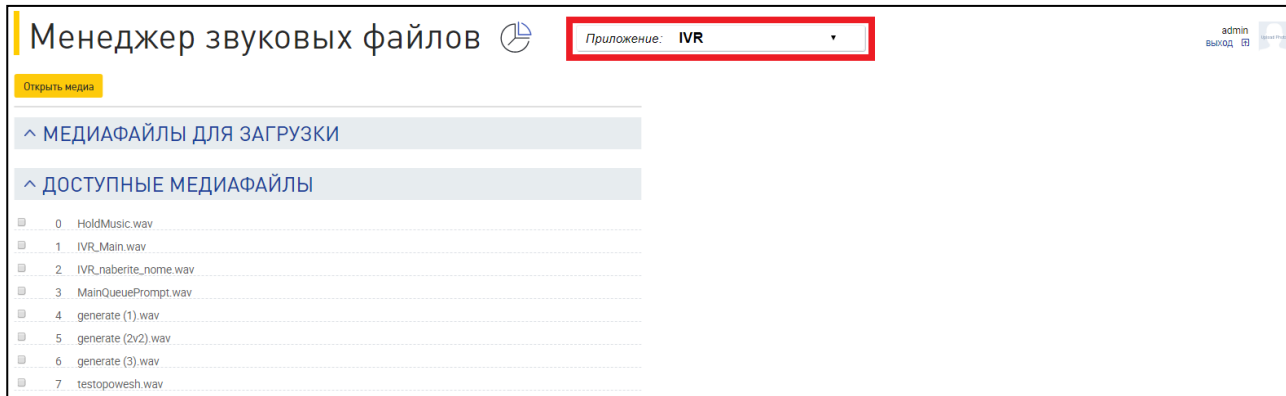


Рис. 137

- 3) Выбрать в списке доступных медиафайлов один или несколько звуковых файлов, которые предполагается удалить. Для этого проставить флаги в полях  напротив строк удаляемых файлов.

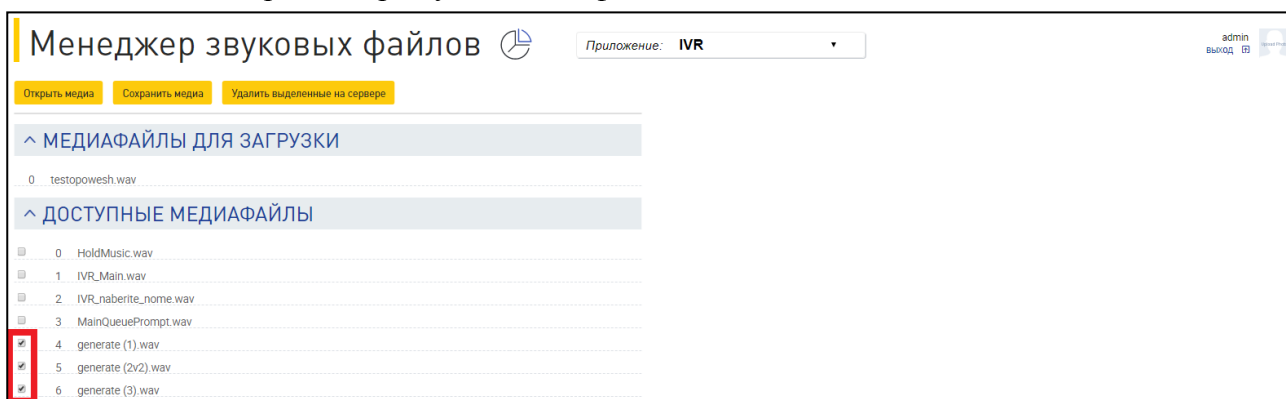


Рис. 138

- 4) Нажать кнопку "Удалить выделенные на сервере":

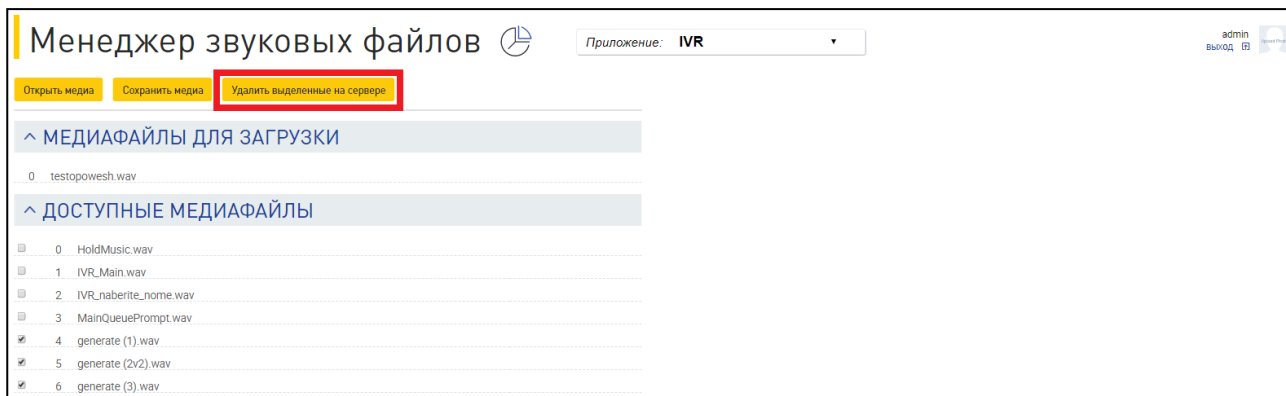


Рис. 139

- 5) Выбранные звуковые файлы удалены:

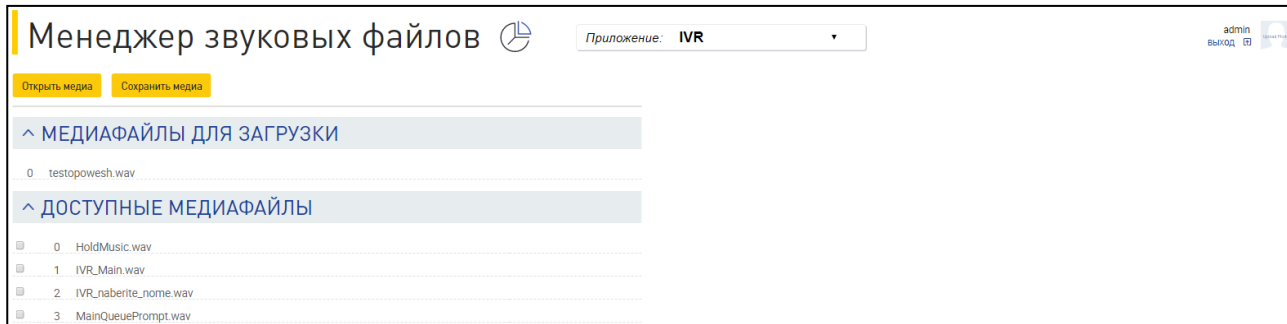


Рис. 140

#### 4.3.5.4 Удаление звукового файла из списка доступных для пользователей медиафайлов Автоответа

1) В меню "Система" выбрать пункт "Звуковые файлы", открыть раздел "Менеджер звуковых файлов".

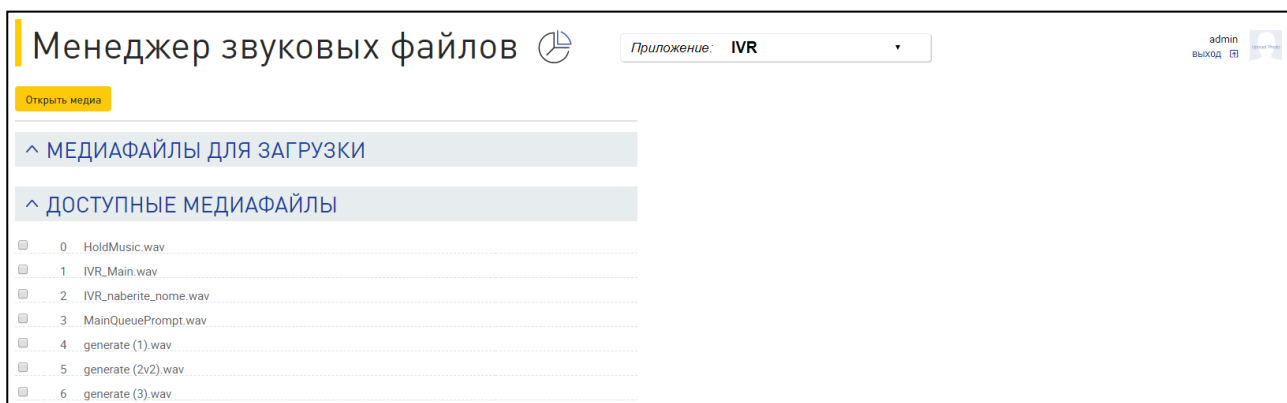


Рис. 141

2) В разделе в поле "Приложение" выбрать значение "Правила автоответа":

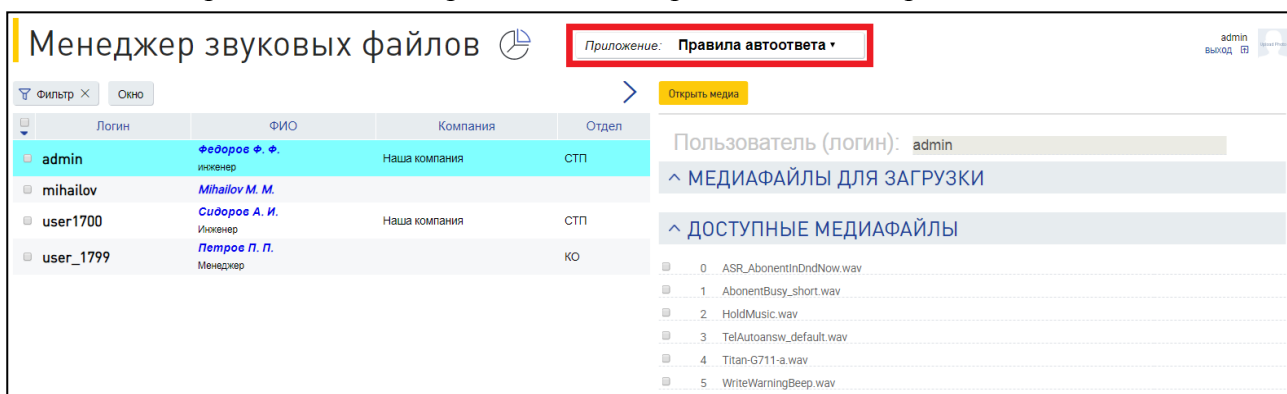


Рис. 142

3) В открывшейся форме выбрать одну или несколько учетных записей пользователей, у которых будут удаляться один или несколько звуковых файлов Автоответа добавляемый звуковой файл. Для этого проставить флаги в полях  напротив строк этих учетных записей.

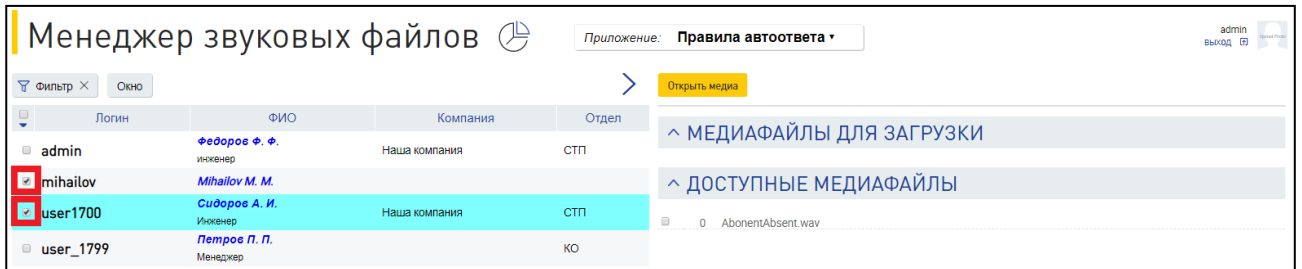


Рис. 143



**ВНИМАНИЕ!**

Если выбрано два и более пользователей, в списках доступных им медиафайлов будут отображаться только те звуковые файлы, которые имеют одинаковое наименование.

Если выбрать одного пользователя, в списке доступных медиафайлов будут отображены все звуковые файлы этого пользователя.

- 4) В списке "ДОСТУПНЫЕ МЕДИАФАЙЛЫ" выбрать один или несколько звуковых файлов, которые будут удаляться. Для этого проставить флаги в полях  напротив строк этих звуковых файлов.

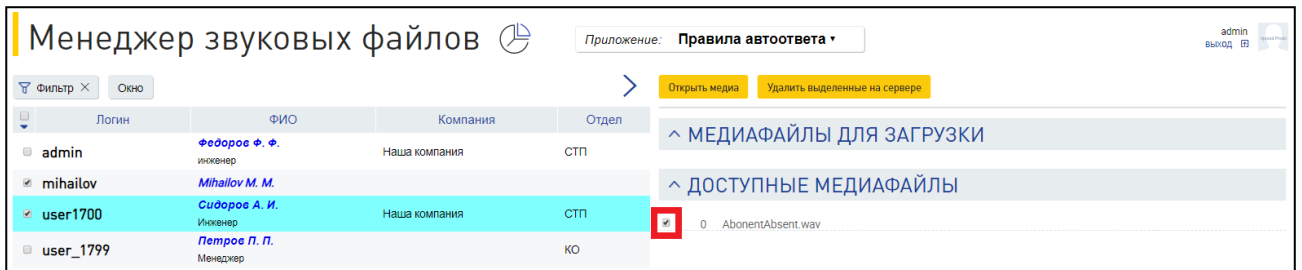


Рис. 144

- 5) Нажать кнопку "Удалить выделенные на сервере".

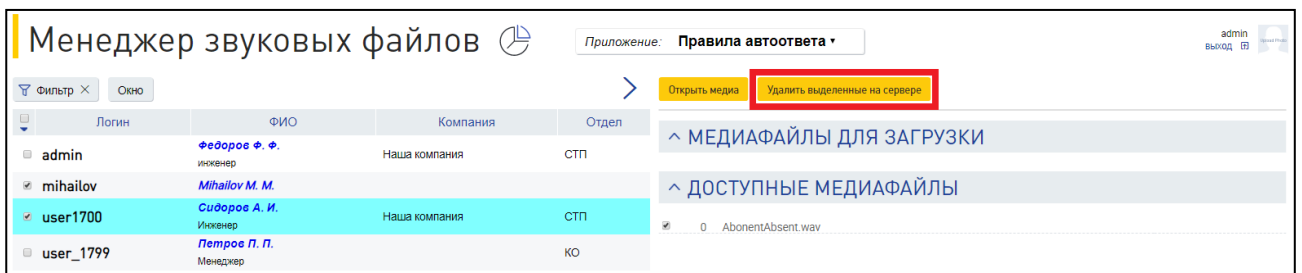


Рис. 145

- б) Звуковые файлы удалены:

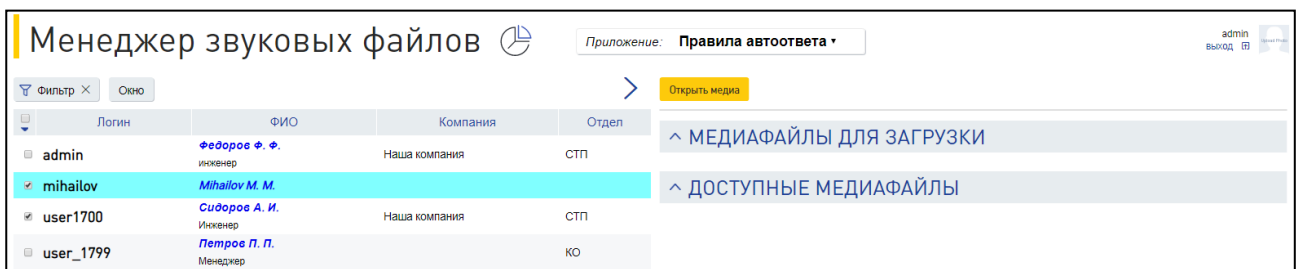


Рис. 146

### 4.3.6 Платы СТИ

В группе меню "Устройства записи" возможна настройка параметров работы и управление встроенными устройствами АСО – плат СТИ.

Управление параметрами работы плат СТИ выполняются в разделе "Список плат СТИ".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Платы СТИ" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Список плат":

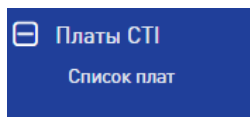


Рис. 147

В открывшемся разделе отображаются: список плат ОЛЬХА, параметры их работы, параметры каналов плат – установленные им профили работы.

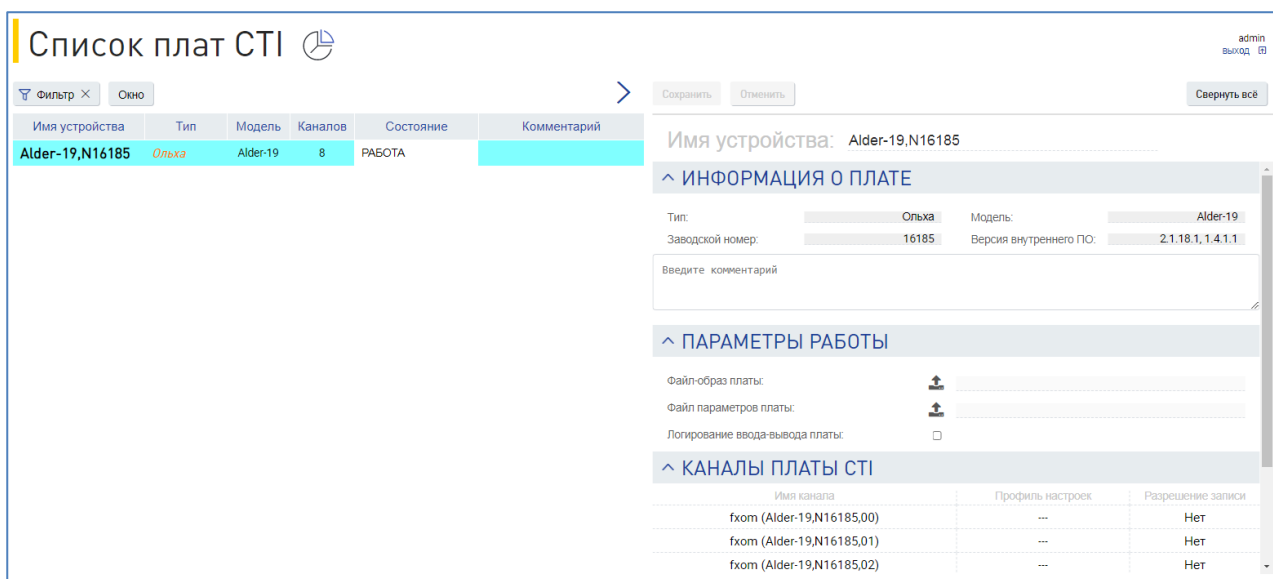


Рис. 148

## 4.3.7 Каналы

### 4.3.7.1 Описание

WEB-интерфейс АСО предоставляет сервис настройки каналов устройств оповещения.

Настройка каналов выполняется в разделе "Каналы".

Для каналов могут быть указаны параметры:

- Контакты из списка раздела "Контакты" АСО;
- Разрешение / запрещение на запись разговоров в канале;

Для каналов выполняется групповое редактирование параметров.

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Функции" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Каналы":

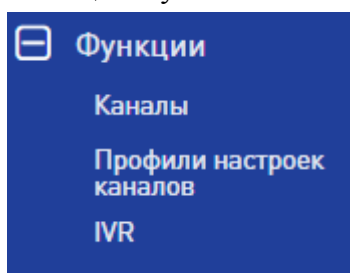


Рис. 149 – Пункт "Каналы" в меню WEB-интерфейса АСО

В открывшемся разделе отображен список существующих каналов, параметры выделенного в списке канала, элементы управления и настройки списка каналов:

| Имя устройства   | Имя канала                     | Тип канала | Профиль настроек      | Запись | Состояние канала | Контакт | Комментарий |
|--|--------------------------------|------------|-----------------------|--------|------------------|---------|-------------|
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,00)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | HOOK ON          |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,01)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,02)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,03)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,04)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,05)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,06)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-19,N16186<br>Ольха-Alder-19         | fxom (Alder-19,N16186,07)      | FXOM       | Тестовый профиль FXO  | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-9ISDNM,N29949<br>Ольха-Alder-9ISDNM | isdnm (Alder-9ISDNM,N29949,00) | BRI        | Тестовый профиль ISDN | Да     | BROKEN           |         |             |
| <input type="checkbox"/> Alder-9ISDNM,N29949<br>Ольха-Alder-9ISDNM | isdnm (Alder-9ISDNM,N29949,01) | BRI        | Тестовый профиль ISDN | Да     | BROKEN           |         |             |

Рис. 150 – Подраздел "Каналы" раздела "Функции"

### 4.3.7.2 Элементы управления, параметры и данные

Для управления и работы с каналами, а также настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 161  |

Таблица 28 - Элементы управления раздела "Каналы АТС"

| Элемент                         | Выполняемое действие   |
|---------------------------------|--|
| <b>Фильтр</b>                   | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация списка каналов. Для настройки фильтра, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по элементу "Фильтр", в выпадающем списке выбрать поле, для которого настраивается фильтрация, и затем указать необходимое значение фильтра. Возможно указывать 1 и более фильтров одновременно.   |
| <b>Окно</b>                     | Позволяет выбрать отображаемые и не отображаемые в списке поля каналов. Для отображения поля в списке каналов, необходимо проставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, в списке полей, вызванном щелчком левой кнопкой мыши по элементу "Окно". Для скрытия поля, необходимо снять флаг.   |
| <b>Сохранить</b>                | Сохраняет выполненные изменения параметров каналов.  |
| <b>Отменить</b>                 | Отменяет выполненные изменения параметров каналов.   |
| <b>Групповое редактирование</b> | <p>Переключатель – редактирование одного канала / редактирование группы каналов.</p> <p>Позволяет производить групповое редактирование параметров группы выделенных каналов. Редактируемые каналы должны быть выделены - в поле <input type="checkbox"/> таблицы каналов должна быть установлена флаг <input checked="" type="checkbox"/>.</p> <p>Позволяет производить редактирование параметров одиночного канала. Для редактирования параметров необходимо выделить канал щелчком левой кнопкой мыши на канале.</p> <p>Для изменения положения переключателя, необходимо мышью перетащить ползунок переключателя в крайнее левое или крайнее правое положение.</p> <p>Возможные положения:</p> <p><input type="checkbox"/> Групповое редактирование - производится редактирование параметров одного канала;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Групповое редактирование - производится редактирование параметров группы выделенных каналов.</p> |
| <b>Свернуть все</b>             | Сворачивает подразделы   |

Таблица 29 - Данные, отображаемые в списке каналов

| Поле                     | Описание   |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Поле выделения записи в списке каналов. Используется для групповой настройки каналов с помощью элемента "Групповое редактирование". Чтобы выделить строку в списке каналов, необходимо поставить флаг в поле - <input checked="" type="checkbox"/> . |
| <b>Имя канала</b>        | Пользовательское наименование канала.  |
| <b>Имя устройства</b>    | Расположение канала в АСО.   |
| <b>Контакт</b>           | В поле отображаются инициалы (Фамилия, Имя, Отчество) контакта, указанного для данного канала.<br>Если контакт каналу не указан, поле не содержит значений.  |

| Поле                    | Описание   |
|-------------------------|--|
| <b>Запись</b>           | В поле указывается, разрешена ли запись звонков, проходящих через канал.<br>Может принимать значения:<br>— "Да" – запись разрешена;<br>— "Нет" – запись не разрешена.<br>— "---" - запись на канале невозможна (например, для GSM-шлюзов). |
| <b>Тип канала</b>       | Обозначение типа канала.   |
| <b>Состояние канала</b> | — В поле отображается состояние канала.  |

После выполнения настройки параметров канала, для сохранения выполненных изменений в памяти АСО, необходимо нажать кнопку "Сохранить".

В формах настройки производится донастройка параметров работы выбранного канала АСО. Для отображения формы и начала работы по настройке необходимо выбрать канал в списке каналов.

В случае, если выполняется групповая настройка каналов разных типов с помощью переключателя "Групповое редактирование", то изменения возможны только для общих для всех каналов параметров подраздела "ИНФОРМАЦИЯ О КАНАЛЕ".

#### 4.3.7.3 Изменение параметров существующего канала

- 1) Выбрать канал в списке каналов, щелкнув левой кнопкой мыши на строке канала в списке каналов.
- 2) В форме настройки параметров каналов указать необходимые параметры канала.
- 3) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.3.7.4 Изменение параметров нескольких существующих каналов

- 1) Произвести поиск настраиваемых каналов, в том числе поиск возможен с помощью фильтрации и сортировки списка каналов (см. 4.2 "Общие элементы настройки и управления WEB-интерфейса", стр. 97).
- 2) Выбрать изменяемые каналы в списке каналов, поставив флаги в поле  слева от поля "Имя канала".
- 3) В элементе "Групповое редактирование" переключатель перевести вправо:



Рис. 151

- 4) В форме настройки параметров каналов указать необходимые параметры канала, для этого поставить флаг в поле  слева от наименования параметра и затем указать / выбрать необходимое значение параметра.
- 5) Нажать кнопку "Сохранить".

## 4.3.8 IVR

### 4.3.8.1 Описание

АСО предоставляет пользователям интерактивный сервис звуковых меню IVR (далее по тексту – "IVR"). IVR могут быть использованы при оповещении.

Вызов, адресованный на IVR, будет соединен с сервисом – для абонента проигрывается настроенный звуковой файл, также может быть настроен звуковой файл с предложением донабрать назначенные цифры (номер) на телефоне, чтобы перейти воспроизведению других звуковых меню.

Для IVR возможно использовать пользовательские звуковые файлы (см. 4.3.5 "Звуковые файлы", стр. 150).

В АСО можно задать одно или несколько голосовых меню, как связанных между собой, так и не связанных.

Несколько звуковых меню могут быть вложены – для позвонившего абонента возможно переходить на другое меню по команде с телефонного аппарата.

Для работы с IVR необходимо:

- 1) Добавить пользовательские звуковые файлы.
- 2) Создать IVR и выполнить настройку звукового меню.
- 3) Указать использование IVR в настройках оповещений.

Создание, удаление, настройка параметров IVR выполняется в подразделе "IVR" раздела "Функции".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Функции" и подпункте "IVR" в меню интерфейса.

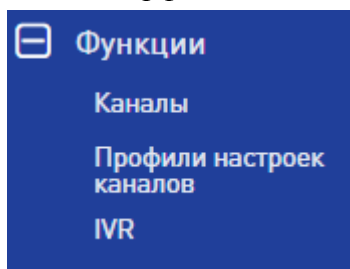


Рис. 152

В открывшемся разделе отображен список существующих звуковых меню, параметры выделенного в списке звукового меню, элементы управления и настройки списка:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 164  |



Имя IVR:

^ ПАРАМЕТРЫ IVR

Сообщение приветствия (wav):  Кликните для выбора медиафайла

Сообщение о неправильном выборе (wav):  Кликните для выбора медиафайла

Сообщение о выходе из IVR (wav):  Кликните для выбора медиафайла

Таймаут выбора меню, сек:  Таймаут между цифрами, сек:

Максимально накапливать цифр:  Неправильных выборов, макс.:

^ СОБЫТИЯ IVR

Событие при невыборе меню

Сообщение перед действием (wav):  Кликните для выбора медиафайла

Действие:

^ ТАБЛИЦА ДЕЙСТВИЙ IVR


| Цифра набора         | Действие             | Параметр             |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Рис. 154 – Подраздел "IVR", форма параметров IVR

Таблица 32 - Поля и элементы формы "IVR"

| Поле                                   | Описание  |
|--|---|
| <b>Имя IVR</b>                         | Пользовательское наименование IVR   |
| <b>ПАРАМЕТРЫ IVR</b>                   | Подраздел "Параметры IVR" с параметрами работы звукового меню. Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.                                      |
| <b>Сообщение приветствия</b>           | Указывается звуковой файл из списка доступных медиафайлов IVR. Файл воспроизводится позвонившему абоненту при поступлении звонка в звуковое меню.   |
| <b>Сообщение о неправильном выборе</b> | Указывается звуковой файл из списка доступных медиафайлов IVR. Файл воспроизводится абоненту при донаборе цифр (номера), если таких цифр (номера) нет среди указанных в таблице IVR.          |
| <b>Сообщение о выходе из IVR</b>       | Указывается звуковой файл из списка доступных медиафайлов IVR. Файл воспроизводится абоненту при выходе абонента из текущего звукового меню.  |
| <b>Таймаут выбора меню</b>             | Время ожидания сервисом набора абонентом цифр номера или команд на телефоне, с момента воспроизведения сообщения приветствия.   |
| <b>Таймаут между цифрами</b>           | Время ожидания сервисом продолжения набора абонентом цифр на телефоне после нажатия первой (второй, третьей и т.д.) цифры.  |
| <b>Максимально накапливать цифр</b>    | Максимальное количество цифр, ожидаемых сервисом от абонента. Рекомендуется выставлять такое же количество цифр, сколько их в максимально длинном номере в таблице действий IVR.              |
| <b>Неправильных выборов</b>            | Максимальное количество попыток абонента набрать набор цифр, указанный в таблице действий IVR.  |
| <b>СОБЫТИЯ IVR</b>                     | Подраздел с параметрами событий звукового меню. Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.   |
| <b>Событие при невыборе меню</b>       | Группа параметров события, возникающего в IVR, если позвонивший абонент после прослушивания звукового приветствия IVR не набрал ни одной корректной команды или номера абонента.              |
| <b>Сообщение перед действием</b>       | Звуковое сообщение, воспроизводящееся при возникновении события "при невыборе меню". Выбирается из списка медиафайлов IVR. Если звуковое сообщение не выбрано (поле пустое), по возникновению |

| Поле                        | Описание  |
|-----------------------------|---|
|                             | события немедленно выполняется действие IVR, указанное в поле "Действие" данного события.   |
| <b>Действие</b>             | <p>Действие, выполняемое IVR при возникновении события "при невыборе меню", после завершения воспроизведения звукового сообщения, указанного в поле "Сообщение перед действием".</p> <p>Действие выбирается из выпадающего списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Воспроизвести файл и выйти" - Значение по умолчанию. Будет воспроизведено звуковое сообщение, выбранное в поле "Параметр события". По завершению воспроизведения, вызов будет отбит.</li> <li>— "Повторить текущее меню" - вызов повторно адресуется на данное меню IVR.</li> <li>— "Перейти к другому IVR" - производится переадресация вызова на меню IVR, выбранное в списке меню в поле "Параметр события". Если значение в поле "Параметр события" не выбрано, вызов отбивается.</li> <li>— "Перейти к верхнему меню" - производится переадресация вызова на первое меню IVR, в которое попал вызов. Если вызов пришел не из другого меню IVR, вызов повторно адресуется на данное меню.</li> <li>— "Перейти к предыдущему меню" - производится переадресация вызова на меню IVR, из которого в данное меню IVR был ранее пришел вызов. Если вызов пришел не из другого меню IVR, вызов повторно адресуется на данное меню.</li> <li>— "Выйти из IVR" - будет воспроизведено звуковое сообщение, выбранное в поле "Сообщение о выходе из IVR". По завершению воспроизведения, вызов будет отбит.</li> <li>— "Разъединение" - вызов будет немедленно отбит.</li> </ul> |
| <b>Параметр события</b>     | <p>Поле "Параметр события" отображается и активно, если в поле "Действие" выбрано одно из значений: "Воспроизвести файл и выйти", "Перейти к другому IVR".</p> <p>В поле "Параметр события" указывается параметр выполнения действия, указанного в поле "Действие".</p> <p>Тип указываемого параметра зависит от выбранного значения поля "Действие":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— В поле "Действие" выбрано значение "Воспроизвести файл и выйти" - в поле "Параметр события" необходимо указать из выпадающего списка звуковой файл из списка медиафайлов IVR.</li> <li>— В поле "Действие" выбрано значение "Перейти к другому IVR" - в поле "Параметр события" необходимо указать из выпадающего списка меню из списка существующих IVR.</li> </ul>   |
| <b>ТАБЛИЦА ДЕЙСТВИЙ IVR</b> | <p>Подраздел "Таблица действий IVR" с указанием набираемых абонентом цифр (номеров) и действий АСО в ответ на набираемые цифры.</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.</p>  |
| <b>Цифра набора</b>         | Номер, одна или несколько цифр, которые должен набрать абонент, чтобы IVR начал выполнять действие, указанное для данного номера.   |
| <b>Добавить</b>             | Кнопка, добавляет пустую строку в таблице действий IVR.   |
| <b>Действие</b>             | <p>Поле выбора из списка действия, которое будет выполнено IVR при наборе абонентом номера, указанного в поле "Цифра набора" для данной строки.</p> <p>Действие выбирается из выпадающего списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Воспроизвести файл и выйти" - будет воспроизведено звуковое</li> </ul>  |

| Поле  | Описание   |
|---|--|
|   | <p>сообщение, выбранное в поле "Параметр события". По завершению воспроизведения, вызов будет отбит.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Повторить текущее меню" - вызов повторно адресуется на данное меню IVR.</li> <li>— "Перейти к другому IVR" - производится переадресация вызова на меню IVR, выбранное в списке меню в поле "Параметр события". Если значение в поле "Параметр события" не выбрано, вызов отбивается.</li> <li>— "Перейти к верхнему меню" - производится переадресация вызова на первое меню IVR, в которое попал вызов. Если вызов пришел не из другого меню IVR, вызов повторно адресуется на данное меню.</li> <li>— "Перейти к предыдущему меню" - производится переадресация вызова на меню IVR, из которого в данное меню IVR был ранее пришел вызов. Если вызов пришел не из другого меню IVR, вызов повторно адресуется на данное меню.</li> <li>— "Выйти из IVR" - будет воспроизведено звуковое сообщение, выбранное в поле "Сообщение о выходе из IVR". По завершению воспроизведения, вызов будет отбит.</li> <li>— "Разъединение" - вызов будет немедленно отбит.</li> </ul> |
| <b>Параметр</b>   | <p>Поле содержит параметр для действий IVR, указанных в поле "Действие". Поле "Параметр" активно, если в поле "Действие" выбрано одно из значений: "Воспроизвести файл и выйти", "Перейти к другому IVR".</p> <p>В поле "Параметр события" указывается параметр выполнения действия, указанного в поле "Действие".</p> <p>Тип указываемого параметра зависит от выбранного значения поля "Действие":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— В поле "Действие" выбрано значение "Воспроизвести файл и выйти" - в поле "Параметр события" необходимо указать из выпадающего списка звуковой файл из списка медиафайлов IVR.</li> <li>— В поле "Действие" выбрано значение "Перейти к другому IVR" - в поле "Параметр события" необходимо указать из выпадающего списка меню из списка существующих IVR.</li> </ul>   |
|  | Кнопка, нажатие удаляет строку из таблицы действий IVR, напротив которой кнопка находится.   |

Управление звуковыми файлами, используемыми в IVR, выполняется разделе "Менеджер звуковых файлов", вызываемом в меню "Система", по пункту "Звуковые файлы" в форме настроек списка медиафайлов IVR.

#### 4.3.8.3 Удаление звукового меню

- 1) Выбрать звуковое меню в списке IVR.
- 2) Нажать кнопку "Удалить".
- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да".

## 4.3.9 Архивация и разархивация

АСО предоставляет возможность выполнять архивацию настроек и данных, логов, базы записанных сеансов, для целей резервного копирования, а также восстановление настроек и базы сеансов из ранее выполненных архивов.

Архивация может выполняться:

- Всех настроек полностью или частично, только для выбранных пользователем элементов;
- Автоматически (по расписанию) и / или вручную;
- На собственный жесткий диск АСО;
- В сетевой файловый каталог или в базу данных MySQL.

Восстановление настроек или данных из ранее выполненного архива выполняется в разделе "Архивы", меню "Разархивация". Восстановление настроек может быть выполнено для всего комплекта настроек АСО из архива или для выбранных пользователем разделов. Восстановление настроек и записей сеансов одной АСО может быть выполнено для другой АСО, например, в случае выхода из строя первой.

Рекомендуется выполнять ручную / автоматическую архивацию настроек после выполнения настроек АСО, перед обновлением АСО, перед выводом АСО из эксплуатации в целях ремонта или постановки на хранение (на внешние носители). Рекомендуется выполнять регулярную архивацию базы записанных сеансов.

Периодичность резервного копирования данных АСО - архивации настроек, базы записанных сеансов, определяется эксплуатирующей АСО организацией, исходя из задач эксплуатации.

В разделе приводятся описание, данные и настройки сервиса архивации (резервного копирования настроек и данных АСО).

Если ПО АСО устанавливается на ПК Сервера АСО пользователем, либо пользователь имеет доступ к файловой системе ПК Сервера АСО, то архивы, создаваемые в локальном каталоге Сервера, располагаются по адресу - C:\Agat\archives. Наименования каталогов с резервными копиями при этом совпадают с наименованиями задач архивации, например –

C:\Agat\archives\Nachaln\_Config , где "Nachaln\_Config" – наименование задачи.

Каталоги <Наименование задачи> содержат подкаталоги с собственно выполненными резервными копиями. Наименования подкаталогов содержат год, месяц, день, час, минуту, секунду старта процесса архивации, например:

C:\Agat\archives\Nachaln\_Config\2019\_1210\_161429, где каталог 2019\_1210\_161429 – резервная копия была сделана в 2019 году, в декабре, 10-го числа, в 16 часов 14 минут 29 секунд.

### 4.3.9.1 Архивация

#### 4.3.9.1.1 Описание

Настройки параметров автоматической архивации, ручная архивация настроек и данных АСО выполняются в разделе "Резервное копирование".

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 169  |

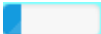


#### 4.3.9.1.2 Элементы управления, параметры и данные

Элементы управления, параметры настройки и отображаемые данные АСО в разделе "Резервное копирование" приведены в таблице ниже:

Таблица 33 - Элементы управления и данные раздела "Резервное копирование"

| Элемент / Поле данных              | Описание  |
|------------------------------------|---|
| <b>Общие элементы управления</b>   |   |
| <b>Добавить</b>                    | Открывает форму "Архив" с незаполненными данными для добавления новой задачи архивации  |
| <b>Удалить</b>                     | Удаляет задачу архивации, выбранную в таблице задач   |
| <b>Фильтр</b>                      | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация таблицы задач архивации.  |
| <b>Окно</b>                        | При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы. Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице задач архивации.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.  |
| <b>Свернуть все</b>                | Сворачивает подразделы "Информация", "Настройки доступа", "Правила переноса и копирования данных".  |
| <b>Таблица задач архивирования</b> |   |
| <b>Имя архива</b>                  | Пользовательское наименование задачи архивирования, указанное при создании.   |
| <b>Расписание</b>                  | В поле выбирается наименование используемого для запуска процесса архивации системного события АСО.<br>Если для двух и более задач архивации выбрано одно и то же системное событие АСО, то задачи будут выполняться по очереди, начиная с ранее созданной, прочие задачи будут устанавливаться в очередь. По завершению архивации, стартует следующая задача архивации.<br>Если задача архивации стартует (запущенная согласно расписанию, либо вручную) в момент, когда уже производится архивирование по другой задаче, то вновь запущенная задача будет поставлена в очередь выполнения и будет выполнена по завершению процесса архивации ранее запущенной задачи.<br>Если наименование системного события в поле "Расписание" не выбрано, то архивация производится только вручную, нажатием кнопки "Ручной запуск архивации".<br>Если наименование системного события в поле "Расписание" выбрано, то резервное копирование данных будет производиться, как только АСО зафиксирует время наступления события. Вместе с тем, для задачи архивации остается возможным ручной запуск процесса архивации, нажатием кнопки "Ручной запуск архивации" в любое время. |
| <b>Имя БД</b>                      | Имя базы данных MySQL, используемой задачей для архивации данных.<br>Если в задаче архивирования используются не база данных MySQL, а каталоги жесткого диска АСО или внешние хранилища, поле "Имя БД" - пустое.  |
| <b>Тип данных</b>                  | В поле отображается тип данных резервной копии:<br>— "Полная архивация" - задача архивации всех настроек АСО. Архивация   |

| Элемент / Поле данных                                    | Описание   |
|--|--|
|  | <p>записанных сеансов не производится;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Настройки системы" - архивация системных настроек АСО;</li> <li>— "Настройки пользователей" - архивация данных и настроек пользователей АСО;</li> <li>— "Контакты, контрагенты" - архивация данных и настроек контактов, контрагентов АСО;</li> <li>— "Сеансы" - архивация базы записанных сеансов АСО.</li> <li>— "Логи работы системы" - архивация логов АСО.</li> </ul>  |
| <b>Состояние</b>   | <p>В поле отображается состояние процесса архивации, если задача выполняется в данный момент или результат последней по времени попытки архивации по данной задаче. Также отображается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Пустое поле - архивация по задаче пока еще не проводилась;</li> <li>— "В очереди на архивацию" – задача активирована, находится в очереди на выполнение;</li> <li>— "Архивация X%" - производится архивация целевых данных по задаче, выполнена на X процентов;</li> <li>— "Разархивация X%" - производится разархивация целевых данных по задаче, выполнена на X процентов;</li> <li>— "Архивация выполнена: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – архивация выполнена успешно, завершено в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс";</li> <li>— "Ошибка архивации: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – архивация выполнена неуспешно, попытка завершена в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс".</li> <li>— "Разархивация выполнена: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – восстановление данных из архива выполнено успешно, завершено в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс";</li> <li>— "Ошибка разархивации: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – восстановление данных выполнено неуспешно, попытка завершена в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс".</li> </ul> |
| <b>Прогресс</b>  | <p>В ходе выполнения задачи архивации / восстановления данных из архива в поле в графическом виде отображается прогресс выполнения в прогресс-баре:</p> <div style="text-align: center;">  </div>  |
| <b>Форма добавления / изменения задачи архивирования</b> |  |
| <b>Ручной запуск архивации</b>                           | <p>Запускает процесс архивации немедленно, по параметрам, указанным в форме архивации.</p> <p>После запуска процесса архивации и до его завершения заменяется кнопкой "Ручной останов".</p>  |
| <b>Ручной останов</b>                                    | <p>Немедленно останавливает идущий процесс архивации.</p> <p>Кнопка "Ручной останов" появляется вместо кнопки "Ручной запуск архивации", если процесс архивации запущен (вручную или по расписанию).</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Не рекомендуется использовать для восстановления настроек АСО резервную копию, если в ходе ее выполнения нажималась кнопка "Ручной останов", т.к. необходимые данные могут быть неполными.</p>   |
| <b>Архив</b>   | <p>В поле указывается произвольное наименование задачи архивации, под которым она будет отображаться в списке задач архивации.</p>   |

| Элемент / Поле данных                                    | Описание  |
|--|---|
| <b>Тип архива Базы Данных</b>                            | <p>В поле выбирается тип архива базы данных. Значение выбирается из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Файл" - резервные копии сохраняются в каталог жесткого диска / внешнего носителя. При выборе этого значения появляется поле "Каталог сохранения файлов", в котором указывается каталог, куда будут сохраняться резервные копии.</li> <li>— "БД MySQL" - резервные копии сохраняются в базу данных MySQL. При выборе этого значения появляются поля "Хост", "Имя", "Логин", "Пароль", в которых указываются параметры доступа к базе данных.</li> </ul>  |
| <b>ИНФОРМАЦИЯ</b>  | <p>Подраздел с информацией о выполненном резервном копировании. Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела.</p>  |
| <b>Дата создания последнего архива</b>                   | <p>Поле заполняется автоматически АСО.<br/>Дата последней выполненной архивации данных.<br/>Поле пустое, если архивация еще не выполнялась.</p>   |
| <b>Время создания последнего архива</b>                  | <p>Поле заполняется автоматически АСО.<br/>Время последней выполненной архивации данных.<br/>Поле пустое, если архивация еще не выполнялась.</p>  |
| <b>Событие расписания</b>                                | <p>В поле выбирается системное событие расписания АСО, которое будет использоваться для периодического старта архивации данных по задаче.</p>   |
| <b>НАСТРОЙКИ ДОСТУПА</b>                                 | <p>Подраздел с параметрами доступа к базе данных / каталогу, куда производится резервное копирование данных.<br/>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела.</p>   |
| <b>Файловое хранилище – Локальный каталог на сервере</b> | <p>Поле появляется и становится активно при выборе в поле "Тип архива базы данных" значения "Файл".</p> <p>В поле <input type="checkbox"/> необходимо поставить флаг, если архивация выполняется на жесткий диск Сервера АСО.<br/>Для вновь создаваемых задач флаг установлен по умолчанию <input checked="" type="checkbox"/>.</p> <p>При снятии флага в поле <input type="checkbox"/>, предполагается, что резервная копия будет выполняться в каталог сетевого диска внешнего относительно АСО хранилища. АСО будет подключаться по IP-сети к хранилищу и выполнять архивацию данных в указанный сетевой каталог. Для указания параметров подключения АСО к сетевому каталогу, при снятии флага в поле <input type="checkbox"/>, будут отображены поля "Сетевая папка", "Логин", "Пароль", например:</p> <div data-bbox="496 1547 1522 1760" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 158</i></p> |
| <b>Файловое хранилище – Сетевая папка</b>                | <p>Поле появляется и становится активно при снятом флаге в поле "Локальный каталог на сервере" <input type="checkbox"/>.</p> <p>В поле "Сетевая папка" указывается адрес сетевого каталога, куда будет производиться архивация, в формате указания адресов ОС Windows.<br/>Адрес ПК сетевого каталога может быть задан как IP-адрес, либо доменным</p>  |

| Элемент / Поле данных                                | Описание   |
|--|--|
|  | именем, например -<br>//192.168.1.149/arch/<br>или<br>//Hranilische03/arch/<br>где "arch" - наименование сетевого каталога.  |
| <b>Файловое хранилище –<br/>Логин</b>                | Поле появляется и становится активно при снятом флаге в поле "Локальный каталог на сервере" <input type="checkbox"/><br>В поле "Логин" указывается логин пользователя удаленного файлового хранилища.<br>Перед началом создания резервных копий необходимо уточнить значение у администратора файлового хранилища.   |
| <b>Файловое хранилище –<br/>Пароль</b>               | Поле появляется и становится активно при снятом флаге в поле "Локальный каталог на сервере" <input type="checkbox"/><br>В поле "Пароль" указывается пароль пользователя удаленного файлового хранилища.<br>Перед началом создания резервных копий необходимо уточнить значение у администратора файлового хранилища.   |
| <b>Настройки архива Базы<br/>Данных -<br/>Хост</b>   | Поле появляется и становится активно при выборе в поле "Тип архива базы данных" значения "БД MySQL".<br>В поле указывается IP-адрес или доменное имя сервера базы данных MySQL.  |
| <b>Настройки архива Базы<br/>Данных –<br/>Имя</b>    | Поле появляется и становится активно при выборе в поле "Тип архива базы данных" значения "БД MySQL". В поле указывается наименование экземпляра базы данных MySQL, куда будет производиться архивация.   |
| <b>Настройки архива Базы<br/>Данных -<br/>Логин</b>  | Поле появляется и становится активно при выборе в поле "Тип архива базы данных" значения "БД MySQL".<br>В поле указывается логин доступа к базе данных MySQL.  |
| <b>Настройки архива Базы<br/>Данных -<br/>Пароль</b> | Поле появляется и становится активно при выборе в поле "Тип архива базы данных" значения "БД MySQL".<br>В поле указывается пароль доступа к базе данных MySQL.   |
| <b>ПРАВИЛА ПЕРЕНОСА И КОПИРОВАНИЯ ДАННЫХ</b>         | Подраздел с параметрами архивируемых данных, правил копирования данных АСО.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела.  |
| <b>Данные для архивации</b>                          | Поле позволяет выбрать, какие именно данные будут архивироваться задачей.<br>Значение поля выбирается из списка:<br>— "Полная архивация" - задача архивации всех настроек АСО. Архивация записанных сеансов не производится;<br>— "Настройки системы" - архивация только системных настроек АСО, настроек сервисов;<br>— "Настройки и данные Автоответа" - архивация данных и настроек Автоответа;<br>— "Контакты, контрагенты" - архивация данных и настроек контактов, контрагентов АСО; |

| Элемент / Поле данных   | Описание  |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Информация о звонках, записи разговоров" - архивация базы записанных сеансов АСО. Выбор данного значения включает поля "Сохранять данные о сеансах и записи разговоров из исходной БД после переноса" и "Архивировать ранее заархивированные сеансы".</li> <li>— "Логи работы системы" - архивация логов работы системы.</li> </ul>   |
| <b>Сохранять предыдущих архивов</b>   | <p>Позволяет выбрать, сколько более старых резервных копий должно оставаться в каталоге / базе архива помимо актуальной.</p> <p>Значение поля выбирается из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Не удалять" - в каталоге / базе сохраняются все ранее сделанные резервные копии.</li> <li>— "1" - в каталоге / базе сохраняется 1 последняя выполненная и 1 предпоследняя резервные копии. Более старые архивы автоматически удаляются.</li> <li>— "3" - в каталоге / базе сохраняется 1 последняя выполненная и 3 предыдущие резервные копии. Более старые архивы автоматически удаляются;</li> <li>— "5" - в каталоге / базе сохраняется 1 последняя выполненная и 5 предыдущих резервных копий. Более старые архивы автоматически удаляются;</li> <li>— "10" - в каталоге / базе сохраняется 1 последняя выполненная и 10 предыдущих резервных копий. Более старые архивы автоматически удаляются;</li> <li>— "Удалять все" - в каталоге / базе сохраняется 1 последняя выполненная резервная копия. Более старые архивы автоматически удаляются.</li> </ul> |
| <b>Сохранять данные о сеансах и записи разговоров из исходной БД после переноса</b> | <p>Поле "Сохранять данные о сеансах и записи разговоров из исходной БД после переноса" появляется и становится активно при выборе в поле "Данные для архивации" значения "Информация о звонках, записи разговоров".</p> <p>Позволяет выбрать период, за который необходимо архивировать данные о звонках, записанные сеансы. Значение поля выбирается из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "За сегодня" – значение по умолчанию. Архивируются записи за текущий день;</li> <li>— "За вчера и сегодня" - архивируются записи за предыдущий и текущий день;</li> <li>— "За 7 дней" - архивируются записи за последние 7 дней;</li> <li>— "За 30 дней" - архивируются записи за последние 30 дней;</li> <li>— "Все" - архивируются все записи.</li> </ul>   |
| <b>Архивировать ранее заархивированные сеансы</b>                                   | <p>Поле "Сохранять данные о сеансах и записи разговоров из исходной БД после переноса" появляется и становится активно при выборе в поле "Данные для архивации" значения "Информация о звонках, записи разговоров".</p> <p>В поле <input type="checkbox"/> устанавливается флаг, если необходимо при каждой новой архивации сеансов сохранять в резервную копию ранее сохраненные сеансы.</p> <p>Если флаг в поле <input type="checkbox"/> не установлен, то во вновь создаваемую резервную копию сеансов будут записываться только новые, ранее не архивированные записи разговоров.</p> <p>В поле по умолчанию флаг установлен <input checked="" type="checkbox"/>.</p>   |

#### 4.3.9.1.3 Добавление задачи архивации

Для добавления новой задачи:

- 1) В меню "Система" нажать левой кнопкой мыши на пункте "Архивация".
- 2) Нажать кнопку "Добавить".
- 3) В форме "Архив" указать:
  - а) В поле "Архив" указать произвольное наименование задачи;
  - б) В поле "Тип архива базы данных" выбрать, будут ли сохраняться данные в каталог на жестком диске АСО (или внешнем носителе) или в базу данных MySQL.
  - в) В поле "Событие расписания" выбрать системное событие (см. 4.4.2 "Расписание", стр. 231), при возникновении которого будет производиться архивация данных. Если системное событие не было создано, его можно указать позднее.
  - г) Если в поле "Тип архива базы данных" выбрано сохранение данных в "файл", в поле "Каталог сохранения файлов" указать каталог на жестком диске АСО или внешнем носителе, куда будут сохраняться резервные копии данных АСО.
  - д) Если в поле "Тип архива базы данных" выбрано сохранение данных в "БД MySQL", в поле "Хост", "Имя", "Логин", "Пароль" указать параметры подключения к базе данных MySQL, куда будут сохраняться резервные копии данных АСО.
  - е) В поле "Данные для архивации" указать данные АСО, которые необходимо сохранять.
  - ж) В поле "Сохранять резервных архивов" указать количество резервных копий данных, которые должны храниться в архиве помимо последней копии.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.3.9.1.4 Изменение параметров задачи архивации

Для донастройки или изменения параметров задачи архивации:

- 1) В меню "Система" нажать левой кнопкой мыши на пункте "Архивация".
- 2) В открывшемся разделе выбрать задачу архивации в списке задач, щелкнув на ней левой кнопкой мыши.
- 3) В форме "Архив" изменить необходимые параметры задачи.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.3.9.1.5 Удаление задачи архивации

Для удаления задачи архивации:

- 1) В меню "Система" нажать левой кнопкой мыши на пункте "Архивация".
- 2) В открывшемся разделе выбрать задачу архивации в списке задач, щелкнув на ней левой кнопкой мыши.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 176  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

- 3) Нажать кнопку "Удалить".
- 4) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да".

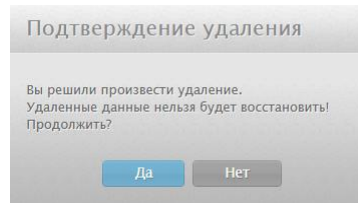


Рис. 159

#### 4.3.9.1.6 Запуск архивации вручную

- 1) В меню "Система" нажать левой кнопкой мыши на пункте "Архивация".
- 2) В открывшемся разделе выбрать задачу архивации в списке задач, щелкнув на ней левой кнопкой мыши.
- 3) В форме "Архив" нажать кнопку "Ручной запуск архивации".
- 4) Подождать завершения процесса архивации. По завершении копирования данных в архив, для данной задачи, в поле "Состояние" списка задач, будет выведено сообщение вида "Архивация выполнена: 2020-09-30 / 17:38:34".

#### 4.3.9.2 Разархивация

##### 4.3.9.2.1 Описание

АСО предоставляет возможность выполнять восстановление настроек и данных АСО и баз записанных сеансов из ранее выполненных резервных копий (архивов).

Восстановление настроек из ранее выполненного архива выполняется вручную.

Восстановление настроек может быть выполнено для всего комплекта настроек АСО из архива или для выбранных пользователем данных.

Восстановление настроек и записей сеансов одной АСО может быть выполнено для другой АСО, например, в случае выхода из строя первой.

Восстановление настроек и данных АСО из архивов выполняются в разделе "Архивы".

Информация о создаваемой резервной копии ("архиве") помещается в раздел в момент старта задачи архивации. Помимо информации о данных, сохраненных в архиве, пользователю также предоставляется сопутствующая информация – задача архивации, инициировавшая создание архива, дата и время создания, место размещения архива, успешность попытки создания архива, процесс хода архивации / разархивации, если архивация / разархивация еще идет.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 177  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |



### **ВНИМАНИЕ!**

*Все действия по разархивации настроек АСО, контактов, пользователей, могут привести к останову или некорректной работе соединений и сервисов в ходе разархивации. Рекомендуется производить действия по разархивации резервных копий только при остановленных записях, соединениях. По завершению разархивации необходимо проверить настройки записи сеансов, сервисов, контактов.*

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Система" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Разархивация":

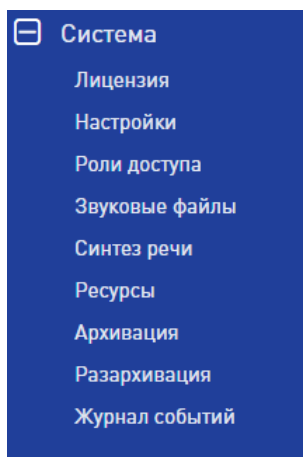


Рис. 160

В открывшемся разделе отображаются: таблица резервных копий ("архивов"), выполненных задачами архивации, элементы управления архивами, а также форма настройки восстановления данных из архива.

| Правило архивации | Тип      | Имя         | Тип данных          | Дата создания | Время создания | Длительность архивации, сек. | Статус |
|-------------------|----------|-------------|---------------------|---------------|----------------|------------------------------|--------|
| 03arch            | Файловый | 03arch_2    | Полная архивация    | 2019-12-10    | 16:01:34       | 00:01:09                     | Готов  |
| 03arch            | Файловый | 03arch_1    | Полная архивация    | 2019-12-10    | 15:47:42       | 00:01:10                     | Готов  |
| logi-logi         | Файловый | logi-logi_2 | Логи работы системы | 2019-11-28    | 17:09:27       | 00:40:00                     | Готов  |
| logi-logi         | Файловый | logi-logi_1 | Логи работы системы | 2019-11-28    | 16:55:30       | 00:00:36                     | Ошибка |
| logi-logi         | Файловый | logi-logi_0 | Логи работы системы | 2019-11-28    | 14:35:05       | 00:16:30                     | Ошибка |
| 00arch_zv         | Файловый | 00arch_zv_8 | Логи работы системы | 2019-11-27    | 10:24:39       | 00:14:42                     | Ошибка |

**Архив: 03arch\_2**

**ИНФОРМАЦИЯ**

Правило архивирования: 03arch  
Тип архива Базы Данных: Файловый    Данные для архивации: Полная архивация  
Дата создания: 2019-12-10    Время создания: 16:01:34

Файловое хранилище: Локальный каталог на сервере

**СОДЕРЖАНИЕ АРХИВА**

Снять выделение     Удалять старые данные в таблицах БД

Данные конфигурации

|                                     |   |         |                         |
|-------------------------------------|---|---------|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 0 | Каталог | SystemMedia1/           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | Файл    | device.ini              |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | Файл    | ln_channels_default.ini |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 3 | Файл    | logs_describer.xml      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 4 | Файл    | main.ini                |

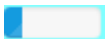
Рис. 161

#### 4.3.9.2.2 Элементы управления, параметры и данные

Элементы управления, параметры настройки и отображаемые данные АСО в разделе "Архивы" приведены в таблице ниже:

Таблица 34 - Элементы управления и данные раздела "Архивы"

| Элемент / Поле данных                                    | Описание  |
|--|---|
| <b>Общие элементы управления</b>                         |   |
| <b>Удалить</b>   | Кнопка. Удаляет архивы, выбранные в таблице архивов. Чтобы выбрать архивы в таблице, необходимо проставить флаг в поле <input type="checkbox"/> записи архива.  |
| <b>Фильтр</b>  | Кнопка. Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация таблицы архивов.  |
| <b>Окно</b>  | Кнопка. При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.<br>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице архивов.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.   |
| <b>Свернуть все</b>                                      | Кнопка. Сворачивает подразделы "Информация", "Содержание архива" в форме информации и восстановления архивов.   |
| <b>Начать разархивацию /<br/>Остановить разархивацию</b> | Кнопка "Начать разархивацию". Запускает процесс разархивации для выбранного пользователем архива. После начала разархивации кнопка "Начать разархивацию" заменяется на кнопку "Остановить разархивацию".<br>Кнопка "Остановить разархивацию". Останавливает процесс разархивации для выбранного пользователем архива. После останова разархивации кнопка "Остановить разархивацию" заменяется на кнопку "Начать разархивацию".  |
| <b>Таблица архивов</b>                                   |   |
| <input type="checkbox"/>                                 | В поле <input type="checkbox"/> устанавливается флаг для удаления записи архива из таблицы.   |
| <b>Правило архивации</b>                                 | Наименование задачи архивации, выполнившей архив.<br>Гиперссылка.<br>При щелчке левой кнопкой мыши по значению наименования, произойдет переход в раздел "Резервное копирование" к задаче архивации.  |
| <b>Тип</b>   | Вид архива – файловый или расположенный в БД MySQL.   |
| <b>Имя</b>   | Наименование архива, состоящее из наименования задачи архивации, выполнившей архив и порядковый номер архива по данной задаче   |
| <b>Тип данных</b>  | В поле отображается тип данных резервной копии:<br>— "Полная архивация" - задача архивации всех настроек АСО. Архивация записанных сеансов не производится;<br>— "Настройки системы" - архивация системных настроек АСО;<br>— "Настройки пользователей" - архивация данных и настроек пользователей АСО;<br>— "Контакты, контрагенты" - архивация данных и настроек контактов, контрагентов АСО;<br>— "Сеансы" - архивация базы записанных сеансов АСО.<br>— "Логи работы системы" - архивация логов АСО. |
| <b>Дата создания</b>                                     | Дата и время создания данного архива.   |

| Элемент / Поле данных              | Описание   |
|------------------------------------|--|
| Время создания                     |  |
| Длительность архивации, сек.       | Длительность создания архива, время затраченное АСО.   |
| Статус                             | Признак готовности архива к разархивации.<br>Может принимать значение: <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Готов" – архив готов к восстановлению.</li> <li>— "Ошибка" – архив не был создан по какой-либо причине.</li> </ul>  |
| Состояние                          | В поле отображается состояние процесса архивации / разархивации, если задача выполняется в данный момент или результат последней по времени попытки архивации / разархивации по данному архиву. Отображается: <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Архивация X%" - производится архивация целевых данных по задаче, выполнена на X процентов;</li> <li>— "Разархивация X%" - производится разархивация целевых данных по задаче, выполнена на X процентов;</li> <li>— "Архивация выполнена: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – архивация выполнена успешно, завершено в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс";</li> <li>— "Ошибка архивации: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – архивация выполнена неуспешно, попытка завершена в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс".</li> <li>— "Разархивация выполнена: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – восстановление данных из архива выполнено успешно, завершено в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс";</li> <li>— "Ошибка разархивации: ГГГГ-ММ-ДД / чч:мм:сс" – восстановление данных выполнено неуспешно, попытка завершена в год "ГГГГ", месяц "ММ", день "ДД", час "чч", минуту "мм", секунду "сс".</li> </ul> |
| Прогресс                           | В ходе выполнения задачи архивации / восстановления данных из архива в поле в графическом виде отображается прогресс выполнения в прогресс-баре: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>   |
| <b>Форма восстановления архива</b> |  |
| <b>ИНФОРМАЦИЯ</b>                  | Подраздел с информацией о выбранной в таблице резервной копии данных. Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела.   |
| <b>Правило архивирования</b>       | Неизменяемый параметр.<br>В поле отображается наименование задачи архивации, выполнившей резервное копирование.  |
| <b>Тип архива Базы Данных</b>      | Неизменяемый параметр.<br>В поле отображается тип "Файловый", если архивация производилась в виде каталога с файлами данных.<br>В поле отображается тип "База данных MySQL", если архивация производилась в базу данных.   |
| <b>Данные для архивации</b>        | Неизменяемый параметр.<br>В поле отображается тип данных резервной копии:  |

| Элемент / Поле данных                        | Описание   |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Полная архивация" - задача архивации всех настроек АСО. Архивация записанных сеансов не производится;</li> <li>— "Настройки системы" - архивация системных настроек АСО;</li> <li>— "Настройки пользователей" - архивация данных и настроек пользователей АСО;</li> <li>— "Контакты, контрагенты" - архивация данных и настроек контактов, контрагентов АСО;</li> <li>— "Сеансы" - архивация базы записанных сеансов АСО.</li> <li>— "Логи работы системы" - архивация логов АСО.</li> </ul> |
| <b>Дата создания</b>                         | Неизменяемые параметры.  |
| <b>Время создания</b>                        | Дата и время создания архива   |
| <b>Файловое хранилище</b>                    | В поле отображается значение "Локальный каталог на сервере", если архив выполнен в каталог на жестком диске Сервера АСО.   |
| <b>Файловое хранилище – Сетевая папка</b>    | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в сетевой каталог.<br>В поле отображается адрес сетевого каталога, в котором был сохранен архив.  |
| <b>Файловое хранилище – Логин</b>            | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в сетевой каталог.<br>В поле "Логин" отображается логин пользователя удаленного файлового хранилища.  |
| <b>Файловое хранилище – Пароль</b>           | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в сетевой каталог.<br>В поле "Пароль" отображается пароль пользователя удаленного файлового хранилища.  |
| <b>Настройки архива Базы Данных - Хост</b>   | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в базу данных MySQL.<br>В поле отображается IP-адрес или доменное имя сервера базы данных MySQL.  |
| <b>Настройки архива Базы Данных – Имя</b>    | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в базу данных MySQL.<br>В поле отображается наименование экземпляра базы данных MySQL, куда будет производиться архивация.  |
| <b>Настройки архива Базы Данных - Логин</b>  | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в базу данных MySQL.<br>В поле отображается логин доступа к базе данных MySQL.  |
| <b>Настройки архива Базы Данных - Пароль</b> | Неизменяемый параметр.<br>Поле отображается, если архивация была выполнена в базу данных MySQL.<br>В поле отображается пароль доступа к базе данных MySQL.   |
| <b>СОДЕРЖАНИЕ АРХИВА</b>                     | Подраздел с параметрами восстановления данных из архива<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании раздела.  |
| <b>Снять</b>                                 | В поле <input type="checkbox"/> устанавливается флаг, если необходимо, чтобы из архива   |

| Элемент / Поле данных               | Описание  |
|-------------------------------------|---|
| выделение                           | восстанавливались все данные АСО, имеющиеся в архиве. Рекомендуется, чтобы флаг в поле был установлен.  |
| Удалять старые данные в таблицах БД | В поле <input type="checkbox"/> устанавливается флаг, если необходимо, чтобы из архива восстанавливались все данные АСО, заменяя настройки и данные действующие в АСО. Рекомендуется, чтобы флаг в поле был установлен. |

#### 4.3.9.2.3 Восстановление данных АСО из архива

- 1) В меню "Система" нажать левой кнопкой мыши на пункте "Разархивация".
- 2) В открывшемся разделе выбрать архив в списке.
- 3) В форме настройки восстановления данных поставить флаги в полях  "Снять выделение" и "Удалять старые данные в таблицах БД".

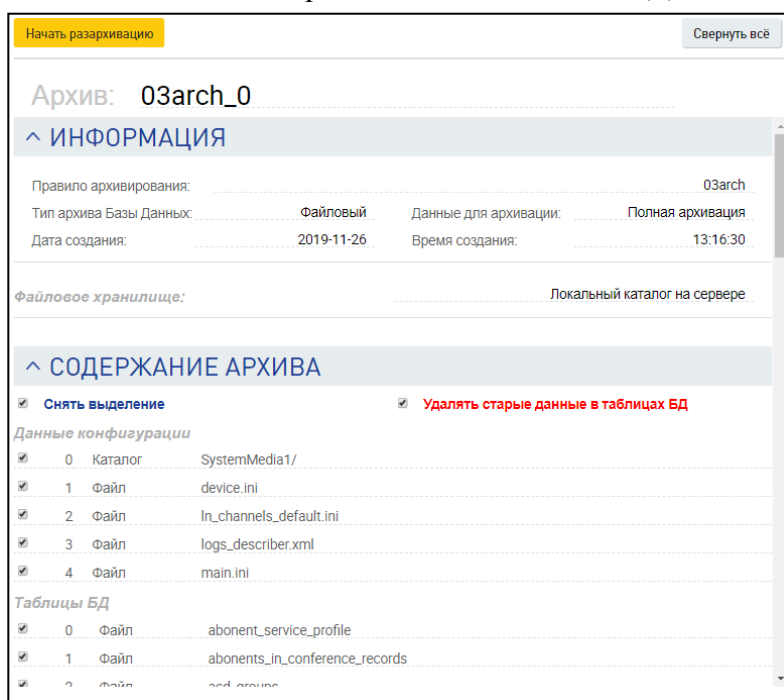


Рис. 162

- 4) Нажать кнопку "Начать разархивацию".
- 5) Подождать завершения процесса восстановления. По завершении восстановления данных из архива, для данной задачи, в поле "Состояние" списка задач, будет выведено сообщение вида "Разархивация выполнена: 2019-12-14 / 14:46:34".

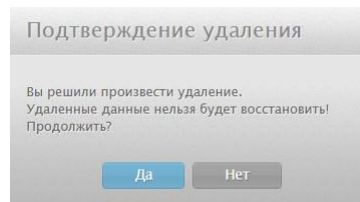
#### 4.3.9.2.4 Удаление архивов

Для удаления задачи архивации:

- 1) В меню "Система" нажать левой кнопкой мыши на пункте "Разархивация".
- 2) В открывшемся разделе выбрать одну или несколько архиваций в списке задач, установив флаг в полях  щелкнув на ней левой кнопкой мыши.
- 3) Нажать кнопку "Удалить".

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 182  |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |

4) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да".



*Рис. 163*

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 183  |

### 4.3.10 Журнал событий

В журнале событий АСО фиксируются события - действия пользователей в системе. Какие именно действия пользователей фиксируются, а также количество записей в журнале, длительность хранения записей, должны быть предварительно настроено в разделе "Настройки", вкладка "Журнал событий".

Журнал позволяет просматривать и экспортировать записи действий пользователей.

Просмотр выполняется в разделе "Журнал событий".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Система" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Журнал событий":

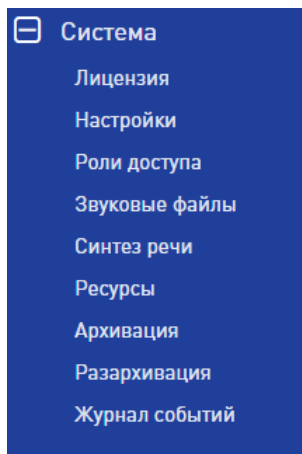


Рис. 164 – Пункт " Журнал событий" в меню WEB-интерфейса АСО

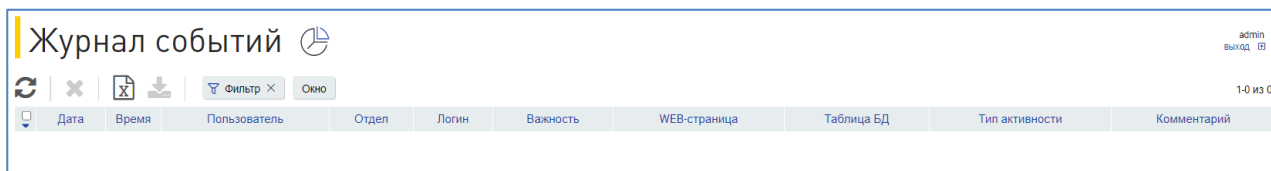


Рис. 165

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  |  |  | 184  |

## 4.3.11 Ресурсы

### 4.3.11.1 Описание

АСО позволяет производить мониторинг в реальном времени нагрузок, возникающих в ходе эксплуатации на узлах управляющих АСО – загрузку ЦПУ, занятость ОЗУ и ПЗУ модуля. Также возможно произвести тест АСО под нагрузкой.

Мониторинг ресурсов и выбор режимов отображения данных выполняется в разделе "Информация о системе".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Система" в меню интерфейса, затем щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Ресурсы":

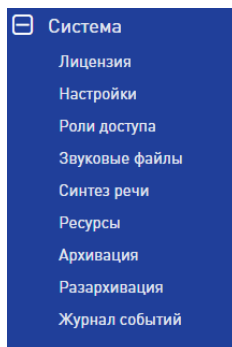


Рис. 166 – Пункт "Ресурсы" в меню WEB-интерфейса АСО

В открывшемся разделе отображены текущие параметры нагрузки системных ресурсов, элементы управления отображением данных:

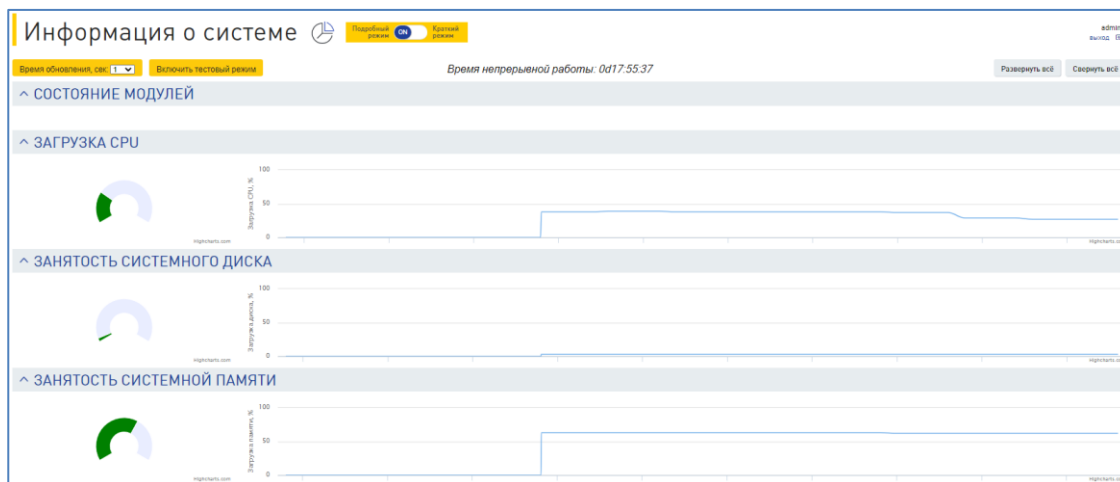


Рис. 167 – Раздел "Информация о системе", подробный режим

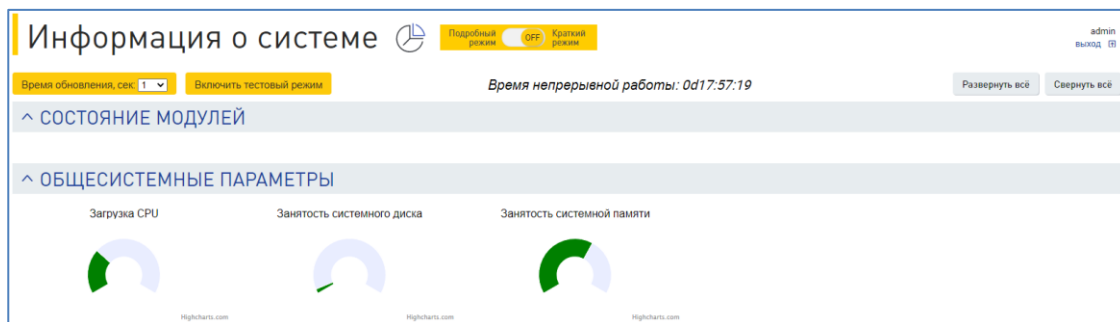


Рис. 168 – Раздел "Информация о системе", краткий режим

Для управления отображением данных раздела, используются следующие элементы управления:

*Таблица 35 - Элементы управления раздела "Информация о системе"*

| Элемент                                    | Выполняемое действие  |
|--|---|
| <b>Подробный режим / Краткий режим</b>     | Переключатель вида отображения нагрузок.<br>Если включен режим "Подробный режим - ON", то загруженность узлов ЦПУ, ПЗУ, ОЗУ системы отображается в отдельных разделах – "Загрузка CPU", "Занятость системного диска", "Занятость системной памяти", др. отображение данных выводится в круговой диаграмме и графике.<br>Если включен режим "Подробный режим - OFF", то загруженность узлов ЦПУ, ПЗУ, ОЗУ, др. системы отображается в одном подразделе – "Общесистемные параметры", отображение данных выводится в круговой диаграмме. |
| <b>Время обновления</b>                    | Выбирается из списка частота опроса системы по возникшим нагрузкам - один раз в 0.5 - 60 секунд. Исходя из частоты опроса, строится график, нагрузка отображается в круговой диаграмме.   |
| <b>Включить / выключить тестовый режим</b> | Переключатель штатного и тестового режима.<br>При включении тестового режима загруженность процессора искусственно поднимается до 70-80%, возможно проверить устойчивость системы (например, при повышенной температуре).<br>При выключении тестового режима показатели системных нагрузок отображают реальное состояние системы.   |
| <b>Развернуть все</b>                      | Разворачивает подразделы "Загрузка CPU", "Занятость системного диска", "Занятость системной памяти" или "Общесистемные параметры".  |
| <b>Свернуть все</b>                        | Сворачивает подразделы "Загрузка CPU", "Занятость системного диска", "Занятость системной памяти" или "Общесистемные параметры".  |
| <b>Загрузка CPU</b>                        | Подраздел содержит круговую диаграмму и график нагрузки ЦПУ АСО.<br>Отображается, если включен режим "Подробный режим - ON"<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <b>Занятость системного диска</b>          | Подраздел содержит круговую диаграмму и график нагрузки ПЗУ АСО.<br>Отображается, если включен режим "Подробный режим - ON"<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <b>Занятость системной памяти</b>          | Подраздел содержит круговую диаграмму и график нагрузки ОЗУ АСО.<br>Отображается, если включен режим "Подробный режим - ON"<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <b>Общесистемные параметры</b>             | Подраздел содержит круговые диаграммы нагрузки ЦПУ, ПЗУ, ОЗУ АСО.<br>Отображается, если включен режим "Подробный режим - OFF"<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |

*Таблица 36 - Данные, отображаемые в разделе "Информация о системе"*

| Поле                            | Описание  |
|---------------------------------|---|
| <b>Время непрерывной работы</b> | Отображается в реальном времени информация, сколько дней, часов, минут, секунд работает АСО непрерывно с момента последнего включения / перезагрузки. Данные обновляются с частотой 1 раз в 5 секунд. |
| <b>Круговая диаграмма</b>       | В круговой диаграмме цветами и величиной занятого сектора отображается в реальном времени процент нагрузки узла АСО от максимального.   |

| Поле          | Описание  |
|---------------|---|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Серый цвет – узел не нагружен.</li> <li>— Зеленый цвет – узел нагружен, в пределах нормы.</li> <li>— Красный цвет – узел нагружен, нагрузка сверх нормы.</li> </ul> <p>Частота обновления отображаемых данных в диаграмме устанавливается выбором из списка "Время обновления".</p>  |
| <b>График</b> | <p>В графике линией и точками измерения отображается в реальном времени процент нагрузки узла АСО от максимального. Крайне правая часть графика соответствует последним измеренным значениям.</p> <p>Линия графика соединяет точки – уровень нагрузки в % от максимального, измеренный в тот или иной момент времени.</p> <p>Частота обновления отображаемых данных в графике устанавливается выбором из списка "Время обновления".</p> |

#### 4.3.11.2 Переключение режима отображения параметров системы

Чтобы переключить режим отображения данных параметров системы с подробного на краткий, или с краткого на подробный, необходимо в разделе "Информация о системе" перетянуть переключатель "Подробный режим / Краткий режим" из положения "ON" в положение "OFF", и наоборот, соответственно.

#### 4.3.11.3 Изменение частоты обновления параметров системы

Чтобы изменить частоту съема показаний нагрузок системы и их отображения в диаграммах и графиках, необходимо в разделе "Информация о системе" щелкнуть в поле "Время обновления" и выбрать из выпадающего списка необходимую частоту обновления, в секундах – от 1 раз в 0.5 секунд до 1 раз в 60 секунд.

### 4.3.12 Текущее обслуживание АСО

Помимо администраторских (см. 4.3 "Администраторские операции", стр. 114) и пользовательских операций (см. 4.4 "Пользовательские операции", стр. 189) в ходе эксплуатации АСО, ПО АСО не требует специального обслуживания. Действия по техническому обслуживанию АСО приведены в п. 5 "Техническое обслуживание", стр. 280.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 188  |

## 4.4 Пользовательские операции

В данном разделе описываются сервисы и операции:

- Адресные книги, стр. 189.
- Расписание, стр. 231.
- Оповещение, стр. 237.
- Контроль, стр. 267.
- Отчеты, стр. 276.

### 4.4.1 Адресные книги

В данном разделе описываются следующие сервисы и операции:

- Контакты, см. стр. 189;
- Контрагенты, см. стр. 197;
- Списки контактов, см. стр. 205;
- Списки контактов. Содержание списков, см. стр. 210;
- Создание списка контактов оповещаемых абонентов, см. стр. 217;
- Переход в список контактов, см. стр. 220;
- Удаление созданного списка, см. стр. 220;
- Импорт контактов абонентов в список контактов, см. стр. 221;
- Проверка / добавление / изменение / удаление контакта абонента в списке, см. стр. 225.

#### 4.4.1.1 Контакты

##### 4.4.1.1.1 Описание

АСО предоставляет возможность формирования базы контактов абонентов АСО. Система контактов также используется для персонализации каналов и телефонных номеров, набираемых и полученных в ходе звонков АСО. Контакт может быть привязан к тому или иному каналу АСО, или же ассоциирован со стороной звонка, по АОН звонящего, либо набранному звонящим номеру. Контакт может быть привязан к пользователю WEB-интерфейса АСО.

В базу контактов могут быть внесены абоненты АСО. Для каждого контакта может быть указано один или несколько телефонных номеров разного типа, один или несколько адресов электронной почты, один или несколько учетных записей Skype.

Создание, удаление, настройка параметров контактов выполняется в разделе "Контакты».

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 189  |

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Адресные книги», подпункте "Контакты».

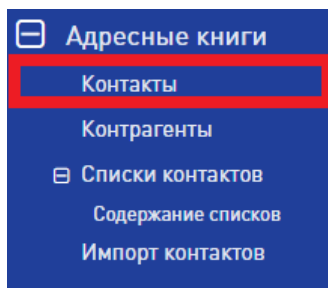


Рис. 169

В открывшемся разделе отображен список (таблица) существующих контактов АСО, параметры выделенного в списке контакта, элементы управления:

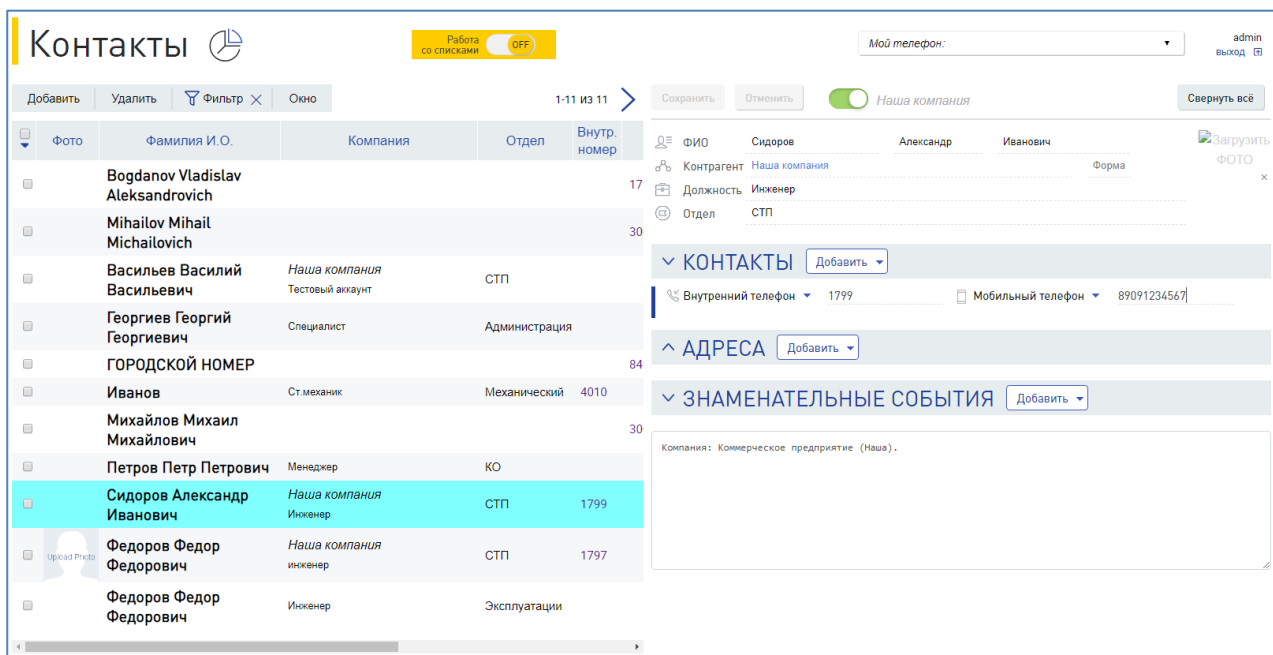


Рис. 170

#### 4.4.1.1.2 Элементы управления, параметры и данные

##### 4.4.1.1.2.1 Таблица базы контактов

Для управления таблицей базы контактов, а также настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

Таблица 37 - Элементы управления раздела "Контакты»

| Элемент  | Выполняемое действие  |
|----------|---|
| Контакты | Наименование раздела.   |
| Добавить | Открывает форму с незаполненными данными для добавления нового контакта АСО |




| Элемент  | Выполняемое действие   |
|--|--|
| Удалить  | Удаляет контакт, выбранный в таблице контактов.  |
| Фильтр   | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация таблицы контактов.   |
| Окно   | <p>При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.</p> <p>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице контактов.</p> <p>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг  справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.</p> |
| <br> | <p>Переключатель "Работа со списками».</p> <p>При установке в положение ON открывает форму экспорта выделенных контактов из таблицы в выбранный список контактов.</p> <p>При установке в положение OFF скрывает форму экспорта.</p> <p>Установлен по умолчанию в значение OFF.</p>   |

Таблица 38 - Данные, отображаемые в таблице контактов


| Поле                     | Описание  |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Поле для выделения одного или нескольких контактов в таблице.     |
| Фото                     | Фотография контакта.  |
| Фамилия И. О.            | Фамилия, имя, отчество контакта.                                  |
| Компания                 | Наименование компании (контрагента) контакта, должность контакта. |
| Внутр.номер              | Внутренний телефонный номер контакта                              |
| Телефон раб.             | Рабочий телефонный номер контакта                                 |
| Телефон моб.             | Мобильный телефонный номер контакта                               |
| SMS                      | Номер для отправки SMS.   |
| E-mail                   | Электронная почта контакта.                                       |
| Скайп                    | Skype-контакт   |

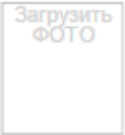
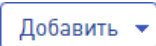

#### 4.4.1.1.2.2 Форма добавления / изменения параметров контакта

Добавление, настройка, изменение параметров контакта выполняется в форме параметров контакта:


Рис. 171

Таблица 39 - Поля и элементы формы параметров контактов

| Поле                 | Описание  |
|----------------------|---|
| <b>Сохранить</b>     | Сохраняет выполненные изменения параметров контакта.  |
| <b>Отменить</b>      | Отменяет выполненные изменения параметров контакта.   |
| <b>Наша компания</b> | Переключатель.<br>Переведение переключателя вправо  для нового или редактируемого контакта устанавливает в поле "Контрагент" значение "Наша компания". |
| <b>Свернуть все</b>  | Сворачивает подразделы "Контакты», "Адреса», "Знаменательные события».  |
| <b>ФИО</b>           | Поля "Фамилия», "Имя», "Отчество» для ввода фамилии, имени, отчества контакта   |

| Поле   | Описание   |
|--|--|
|                                   | <p>Поле для фотографии контакта.</p> <p>При щелчке левой кнопкой мыши на поле, открывается окно для выбора файла фотографии или иного графического отображения контакта.</p> <p>Для фотографии рекомендуется использовать файлы формата *.bmp, *.jpg, *.png, до 2 Мб.</p>  |
| <b>Контрагент</b>  | <p>Наименование контрагента – компании контакта.</p> <p>Для отражения отношения контакта к определенному контрагенту. Выбирается из списка значений, сформированного из списка раздела "Контрагенты»</p>   |
| <b>Должность</b>   | Должность контакта.  |
| <b>Отдел</b>   | Отдел, в котором работает контакт.   |
| <b>Контакты</b>  | <p>Подраздел.</p> <p>Подраздел содержит контактные данные.</p> <p>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.</p>  |
| <br><b>(подраздел КОНТАКТЫ)</b> | <p>Кнопка, для добавления контактных данных и выбора типа данных.</p> <p>Возможно добавлять данные в любых комбинациях их типов.</p> <p>Возможно добавлять несколько контактных данных одного типа.</p> <p>При добавлении данных, их тип выбирается из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Внутренний телефон;</li> <li>— Рабочий телефон;</li> <li>— Мобильный телефон;</li> <li>— Домашний телефон;</li> <li>— SMS;</li> <li>— e-mail;</li> <li>— Skype.</li> </ul> |
|                                 | <p>Кнопка удаления контактных данных.</p> <p>Появляется справа от поля, в котором вносятся контактные данные, если навести курсор мыши на это поле.</p>  |
| <b>Рабочий телефон</b>   | Поле для внесения номера рабочего телефона контакта.   |
| <b>Внутренний телефон</b>  | Поле для внесения номера внутреннего телефона контакта.  |

|      |      |          |       |      |  |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--------------------|------|
|      |      |          |       |      |  | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |                    | 193  |

| Поле   | Описание  |
|--|---|
| <b>Мобильный телефон</b>   | Поле для внесения номера мобильного телефона контакта.  |
| <b>Домашний телефон</b>  | Поле для внесения номера домашнего телефона контакта.   |
| <b>SMS</b>   | Поле для внесения номера для отправки SMS контакту.   |
| <b>e-mail</b>  | Поле для внесения адреса электронной почты контакта.  |
| <b>Skype</b>   | Поле для внесения данных мессенджера Skype контакта.  |
| <b>Адреса</b>  | Подраздел.<br>Подраздел содержит адреса контакта.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <input type="button" value="Добавить"/> <br><b>(подраздел АДРЕСА)</b> | <p>Кнопка, для добавления адресных данных контакта и выбора типа данных.</p> <p>Добавленные адреса формируют таблицу.</p> <p>Возможно добавлять адреса в любых комбинациях их типов. Возможно добавлять несколько адресов одного типа.</p> <p>При добавлении адреса, его тип выбирается из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Рабочий;</li> <li>— Домашний;</li> <li>— Доставки.</li> </ul> |
| <b>Тип адреса</b>  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания или изменения изначально заданного типа адреса.<br>Выбирается из списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Рабочий» - рабочий адрес контакта;</li> <li>— "Домашний» – домашний адрес контакта;</li> <li>— "Доставки» – адрес доставки для отправки корреспонденции контакту.</li> </ul>   |
| <b>Индекс</b>  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания почтового индекса контакта.   |
| <b>Страна</b>  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания страны пребывания контакта.   |
| <b>Город</b>   | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания города пребывания контакта.   |

| Поле   | Описание   |
|--|--|
| Улица  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания улицы пребывания контакта.   |
| Дом  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания дома пребывания контакта.  |
| К.   | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания корпуса дома пребывания контакта.  |
| Под-д  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания подъезда дома пребывания контакта.   |
| Кв.  | Поле строки таблицы адресов.<br>Используется для указания номера квартиры или офиса пребывания контакта.   |
| ×  | Кнопка удаления адреса.<br>Находится справа от строки адреса.  |
| <b>ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ СОБЫТИЯ</b>  | Подраздел.<br>Подраздел содержит информацию о знаменательных событиях из жизни контакта.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <input type="button" value="Добавить"/><br><b>(подраздел<br/>ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ<br/>СОБЫТИЯ)</b> | Кнопка, для добавления данных о знаменательных событиях контакта и выбора типа данных.<br>Добавленные события формируют таблицу.<br>Возможно добавлять события в любых комбинациях их типов. Возможно добавлять несколько событий одного типа.<br>При добавлении события тип события выбирается из списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Дата рождения;</li> <li>— Другой.</li> </ul> |
| <b>Тип</b>   | Поле строки таблицы событий.<br>Используется для указания или изменения изначально заданного типа события.<br>Выбирается из списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Дата рождения" - дата рождения контакта;</li> <li>— "Другой" – дата любого другого знаменательного</li> </ul>  |

| Поле        | Описание  |
|-------------|---|
|             | события из жизни контакта.  |
| Дата        | Поле строки таблицы событий.<br>Используется для указания даты события контакта.          |
| Комментарий | Поле строки таблицы событий.<br>Используется для указания комментария к событию контакта. |
| ×           | Кнопка удаления события.<br>Находится справа от строки события.                           |
| Комментарий | Поле для комментария по контакту.   |

#### 4.4.1.1.2.3 Форма экспорта контактов в список

В таблице базы контактов можно выбрать один, несколько, все контакты, установив флаг в поле  строки контакта. Выделенные контакты можно скопировать в тот или иной существующий список контактов. Для работы со списками, необходимо перевести переключатель "Работа со списками" в положение ON. Будет открыта форма экспорта контактов в список:

The screenshot shows the 'Контакты' (Contacts) management interface. At the top, there is a toggle switch for 'Работа со списками' (Work with lists) which is turned 'ON'. Below this, there are navigation buttons: 'Добавить' (Add), 'Удалить' (Delete), 'Фильтр' (Filter), and 'Окно' (Window). A dropdown menu for 'Сохранить выделенные в список' (Save selected to list) is set to 'Обзвон' (Call). There are also checkboxes for applying filters to different number types: 'Внутренний' (Internal), 'Рабочий' (Work), 'Мобильный' (Mobile), and 'Домашний' (Home). The main table lists contacts with columns for 'Фото' (Photo), 'Фамилия И.О.' (Surname and initials), 'Компания' (Company), 'Отдел' (Department), 'Внутр. номер' (Internal number), 'Телефон раб.' (Work phone), 'Телефон моб.' (Mobile phone), 'Телефон дом.' (Home phone), 'E-mail', and 'Скайп' (Skype). Several contacts are selected, indicated by checkboxes in the first column.

Рис. 172


#### 4.4.1.1.3 Добавление нового / изменение существующего контакта

- 1) Перейти в раздел "Контакты», нажать кнопку "Добавить» или выбрать необходимый контакт в таблице.
- 2) В форме контакта указать ФИО, должность, отдел, контрагента, его контакты, адреса, знаменательные события, комментарий.
- 3) Нажать кнопку "Сохранить».

#### 4.4.1.1.4 Удаление контакта

- 1) Перейти в раздел "Контакты», выбрать контакт в таблице, установив флаг в поле .
- 2) Нажать кнопку "Удалить».
- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления» нажать кнопку "Да».
- 4) Нажать кнопку "Сохранить».

#### 4.4.1.1.5 Экспорт данных базы контактов в список контактов

- 1) Для экспорта данных базы контактов в существующий список контактов, необходимо:
- 2) Выбрать один или несколько, или все контакты, установив флаг в поле  строк контактов.
- 3) Перевести переключатель "Работа со списками» в положение ON.
- 4) Выбрать существующий список контактов в поле "Сохранить выделенные в список».
- 5) Указать, какие типы телефонных номеров будут перенесены в список контактов из базы контактов. Для этого поставить флаги в чек-боксах  полей "Внутренний», "Рабочий», "Мобильный», "Домашний», "SMS».
- 6) Для начала экспорта нажать кнопку 
- 7) В появившемся окне "Подтверждение копирования данных», нажать кнопку "Да».



#### **ВНИМАНИЕ!**

**При экспорте данных из базы контактов в список контактов, список контактов не проверяется на дублирующие ФИО контактов, номера телефонов.**

- 8) По завершению процедуры экспорта, будет выведено сообщение "ДАННЫЕ УСПЕШНО СОХРАНЕНЫ».

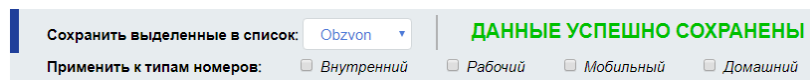


Рис. 173

- 9) Для возврата из режима экспорта контактов в список контактов, необходимо перевести переключатель "Работа со списками» в положение OFF. Форма экспорта будет закрыта.

#### 4.4.1.2 Контрагенты

##### 4.4.1.2.1 Описание

Если необходимо разграничить абонентов АСО, в зависимости от их принадлежности к тем или иным различным компаниям (организации, предприятия, департаменты, филиалы), либо для связи с ними, в АСО для этого предусмотрена система контрагентов.

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 197  |

Создание, удаление, настройка параметров контрагентов АСО выполняется в разделе "Контрагенты».

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Адресные книги», подпункте "Контрагенты».

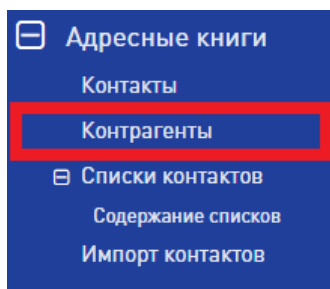


Рис. 174

В открывшемся разделе отображен список (таблица) существующих контрагентов АСО, параметры выделенного в списке контрагента, элементы управления:

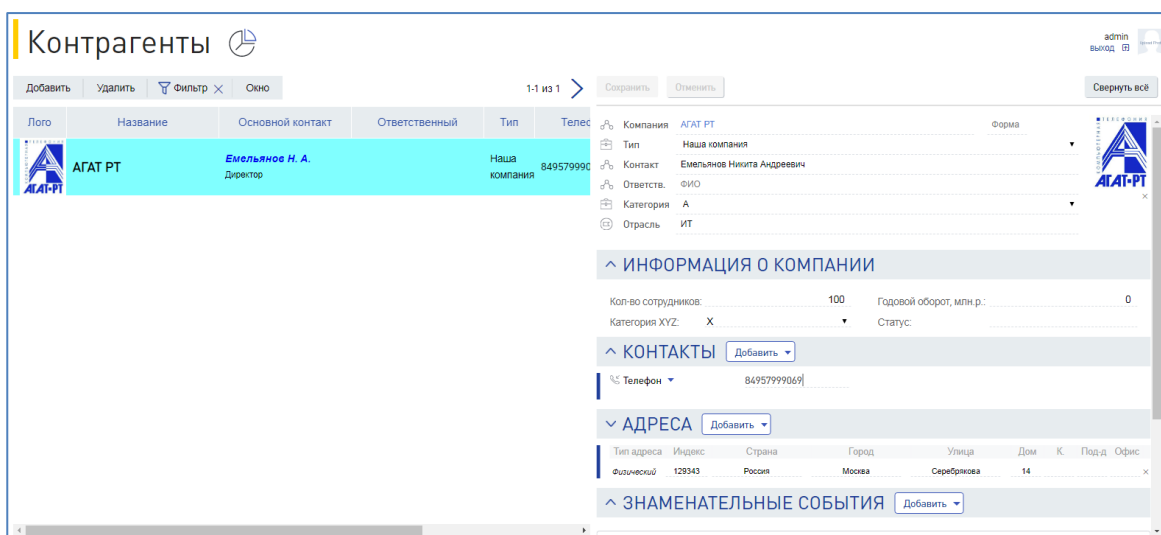


Рис. 175 – Раздел "Контрагенты»

#### 4.4.1.2.2 Элементы управления, параметры, данные

Для управления контрагентами, а также настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

Таблица 40 - Элементы управления раздела "Контрагенты»

| Элемент  | Выполняемое действие   |
|----------|--|
| Добавить | Открывает форму с незаполненными данными для добавления нового контрагента АСО |
| Удалить  | Удаляет контрагента, выбранного в списке контрагентов                          |
| Фильтр   | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет           |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |

| <b>Элемент</b> | <b>Выполняемое действие</b>  |
|----------------|--|
|                | производиться фильтрация списка контрагентов.  |
| <b>Окно</b>    | <p>При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.</p> <p>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка контрагентов.</p> <p>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.</p> |


Таблица 41 - Данные, отображаемые в списке контрагентов

| <b>Поле</b>             | <b>Описание</b>  |
|-------------------------|--|
| <b>Лого</b>             | Графический логотип контрагента.   |
| <b>Название</b>         | Название компании контрагента.   |
| <b>Основной контакт</b> | Основной контакт контрагента.  |
| <b>Ответственный</b>    | Ответственный контакт контрагента.   |
| <b>Тип</b>              | <p>Отношения компании контрагента с организацией эксплуатирующей АСО. Выбирается из списка значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Клиент;</li> <li>— Конкурент;</li> <li>— Партнер;</li> <li>— Подрядчик;</li> <li>— Поставщик;</li> <li>— Наша компания.</li> </ul> |
| <b>Телефон</b>          | Контактный (рабочий) телефон компании контрагента.   |
| <b>E-mail</b>           | Электронная почта компании контрагента.  |
| <b>Категория</b>        | Категория контрагента. Выбирается из списка литер "А» ÷ "F».   |
| <b>Отрасль</b>          | Отрасль / отрасли, в которой работает компания контрагента.  |

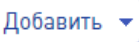


Добавление, настройка, изменение параметров контрагента выполняется в форме:

Рис. 176 – Раздел "Контрагенты», форма настройки параметров контрагентов

Таблица 42 - Поля и элементы формы настройки параметров контрагентов

| Поле  | Описание   |
|---|--|
| <b>Сохранить</b>  | Кнопка.<br>Сохраняет выполненные изменения параметров контрагента.   |
| <b>Отменить</b>   | Кнопка.<br>Отменяет выполненные изменения параметров контрагента.  |
| <b>Свернуть все</b>   | Кнопка.<br>Сворачивает подразделы "Информация о компании», "Контакты», "Адреса», "Знаменательные события».   |
| <b>Компания</b>   | Поле для ввода наименования компании контрагента   |
|  | Поле для графического логотипа контрагента.<br>При щелчке левой кнопкой мыши на поле, открывается окно для выбора файла логотипа.<br>При щелчке левой кнопкой мыши на поле, открывается окно для выбора файла логотипа контрагента или иного графического его отображения. Для логотипа рекомендуется использовать файлы формата *.bmp, *.jpg, *.png, до 2 Мб. |

| <b>Поле</b>                  | <b>Описание</b>  |
|------------------------------|--|
| <b>Тип</b>                   | <p>Тип контрагента.</p> <p>Для отражения отношения компании контрагента с организацией эксплуатирующей АСО. Выбирается из списка значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Клиент;</li> <li>— Конкурент;</li> <li>— Партнер;</li> <li>— Подрядчик;</li> <li>— Поставщик;</li> <li>— Наша компания.</li> </ul> |
| <b>Контакт</b>               | <p>Основное контактное лицо контрагента.</p> <p>Выбирается из списка значений, состоящего из ФИО контактов списка "Контакты».</p>  |
| <b>Ответств.</b>             | <p>Ответственное контактное лицо контрагента.</p> <p>Для отражения лица, ответственного за работу с организацией.</p> <p>Выбирается из списка значений, состоящего из ФИО контактов списка "Контакты», для которых в поле "Контрагент» указан данный контрагент.</p>   |
| <b>Категория</b>             | <p>Поле категории контрагента.</p> <p>Выбирается из списка литер "А» ÷ "F».</p>  |
| <b>Отрасль</b>               | <p>Поле для указания отрасли, в которой работает компания контрагента.</p>   |
| <b>Информация о компании</b> | <p>Подраздел.</p> <p>Подраздел содержит дополнительные данные о контрагенте. Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.</p>   |
| <b>Кол-во сотрудников</b>    | <p>Поле для указания количества сотрудников контрагента.</p>   |
| <b>Годовой оборот</b>        | <p>Поле для указания годового оборота контрагента.</p>   |
| <b>Категория XYZ</b>         | <p>Поле для указания подкатегории контрагента.</p> <p>Выбирается из списка литер "X» ÷ "Z».</p>  |
| <b>Статус</b>                | <p>Поле для указания статуса контрагента.</p>  |

| Поле   | Описание   |
|--|--|
| <b>Контакты</b>  | Подраздел.<br>Подраздел содержит контактные данные контрагента.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.   |
| <br><b>(подраздел КОНТАКТЫ)</b> | Кнопка, для добавления контактных данных контрагента и выбора типа данных.<br>Возможно добавлять контакты в любых комбинациях их типов. Возможно добавлять несколько контактов одного типа.<br>При добавлении контакта тип контакта выбирается из списка:<br>— Телефон;<br>— e-mail;<br>— Skype.   |
|                                 | Кнопка удаления контакта.<br>Появляется справа от поля, в котором вносятся контактные данные, если навести курсор мыши на это поле.  |
| <b>Телефон</b>   | Поле для внесения данных рабочего телефона контрагента.<br>После внесения отображается в поле "Телефон» в списке контрагентов.   |
| <b>e-mail</b>  | Поле для внесения данных электронной почты контрагента.  |
| <b>Skype</b>   | Поле для внесения данных мессенджера Skype контрагента.  |
| <b>Адреса</b>  | Подраздел.<br>Подраздел содержит адреса контрагента.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <br><b>(подраздел АДРЕСА)</b> | Кнопка, для добавления адресных данных контрагента и выбора типа данных.<br>Добавленные адреса формируют таблицу.<br>Возможно добавлять адреса в любых комбинациях их типов. Возможно добавлять несколько адресов одного типа.<br>При добавлении адреса тип адреса выбирается из списка:<br>— Физический;<br>— Юридический;<br>— Доставка. |

| <b>Поле</b>       | <b>Описание</b>   |
|-------------------|---|
| <b>Тип адреса</b> | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания или изменения изначально заданного типа адреса.</p> <p>Выбирается из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Физический» - адрес физического нахождения компании контрагента;</li> <li>— "Юридический» – адрес, указанный при юридической регистрации компании контрагента;</li> <li>— "Доставки» – адрес доставки для отправки корреспонденции или отгрузки товаров контрагенту.</li> </ul> |
| <b>Индекс</b>     | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания почтового индекса контрагента.</p>   |
| <b>Страна</b>     | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания страны пребывания контрагента.</p>   |
| <b>Город</b>      | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания города пребывания контрагента.</p>   |
| <b>Улица</b>      | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания улицы пребывания контрагента.</p>  |
| <b>Дом</b>        | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания дома пребывания контрагента.</p>   |
| <b>К.</b>         | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания корпуса дома пребывания контрагента.</p>   |
| <b>Под-д</b>      | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания подъезда дома пребывания контрагента.</p>  |
| <b>Офис</b>       | <p>Поле строки таблицы адресов.</p> <p>Используется для указания номера офиса пребывания контрагента.</p>   |
| <b>×</b>          | <p>Кнопка удаления адреса.</p> <p>Находится справа от строки адреса.</p>  |

| Поле   | Описание   |
|--|--|
| <b>Знаменательные события</b>  | Подраздел.<br>Подраздел содержит информацию о знаменательных событиях из жизни контрагента.<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.   |
| <input type="button" value="Добавить"/><br><b>(подраздел<br/>ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ<br/>СОБЫТИЯ)</b> | Кнопка, для добавления данных о знаменательных событиях контрагента и выбора типа данных.<br>Добавленные события формируют таблицу.<br>Возможно добавлять события в любых комбинациях их типов. Возможно добавлять несколько событий одного типа.<br>При добавлении события тип события выбирается из списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Дата основания;</li> <li>— Другой.</li> </ul> |
| <b>Тип</b>   | Поле строки таблицы событий.<br>Используется для указания или изменения изначально заданного типа события.<br>Выбирается из списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Дата основания» - дата основания компании контрагента;</li> <li>— "Другой» – дата любого другого знаменательного события из жизни компании контрагента.</li> </ul>   |
| <b>Дата</b>  | Поле строки таблицы событий.<br>Используется для указания даты события контрагента.  |
| <b>Комментарий</b>   | Поле строки таблицы событий.<br>Используется для указания комментария к событию контрагента.   |
| ×  | Кнопка удаления события.<br>Находится справа от строки события.  |
| <b>Комментарий</b>   | Поле для комментария по контрагенту.   |

#### 4.4.1.2.3 Добавление нового / изменение существующего контрагента

- 1) Перейти в раздел "Контрагенты», нажать кнопку "Добавить» или выбрать контрагента в таблице.
- 2) В форме контрагента указать основные и дополнительные параметры контрагента, его контакты, адреса, знаменательные события, комментарий.
- 3) Нажать кнопку "Сохранить».

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 204  |

#### 4.4.1.2.4 Удаление контрагента

- 1) Перейти в раздел "Контрагенты», выбрать контрагента в таблице.
- 2) Нажать кнопку "Удалить».
- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления» нажать кнопку "Да».

#### 4.4.1.2.5 Соотнесение существующего контрагента существующему контакту

- 1) Перейти в раздел "Контакты», выбрать контакт в таблице.
- 2) В форме настройки контакта в поле "Контрагент» выбрать из списка контрагента.
- 3) Нажать кнопку "Сохранить».

Рис. 177

#### 4.4.1.3 Списки контактов

##### 4.4.1.3.1 Описание

АСО предоставляет возможность создания списков контактов, формирования в них данных вручную, по каждому абоненту, а также импортирования в них данных из файлов EXCEL, экспортирования контактов из имеющейся базы контактов АСО.

Списки контактов в АСО используются в работе оповещений и иных сервисов.

Списки контактов могут быть предназначены для использования всеми пользователями АСО, либо предназначены для использования персонально тем или иным пользователем.

В зависимости от назначения, списки могут быть разных типов.

Создание, удаление, настройка списков производится в разделе "Списки контактов»

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 205  |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Адресные книги», подпункте "Списки контактов».

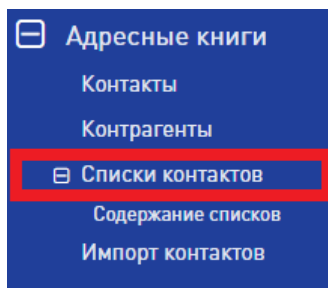


Рис. 178

В открывшемся разделе отображен список (таблица) существующих списков контактов АСО, параметры выделенного в таблице списка, элементы управления:

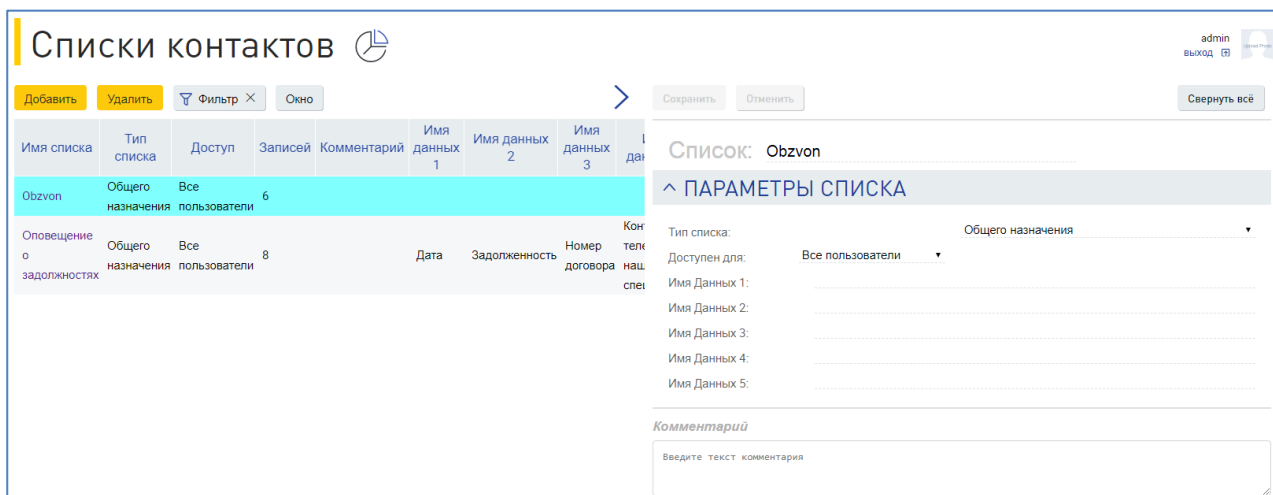


Рис. 179

#### 4.4.1.3.2 Элементы управления, параметры и данные

##### 4.4.1.3.2.1 Таблица списков контактов

Для управления таблицей списков контактов, а также настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

Таблица 43 - Элементы управления раздела "Списки контактов»

| Элемент                 | Выполняемое действие   |
|-------------------------|--|
| <b>Списки контактов</b> | Наименование раздела.  |
| <b>Добавить</b>         | Открывает форму с незаполненными данными для добавления списка |
| <b>Удалить</b>          | Удаляет список, выбранный в таблице списков контактов.         |
| <b>Фильтр</b>           | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по          |

| Элемент     | Выполняемое действие  |
|-------------|---|
|             | которому будет производиться фильтрация в таблице списков контактов.  |
| <b>Окно</b> | <p>При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.</p> <p>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка контактов.</p> <p>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.</p> |

Таблица 44 - Данные, отображаемые в таблице списков контактов

| Поле                                   | Описание  |
|--|---|
| <b>Имя списка</b>                      | <p>Пользовательское наименование списка контактов.</p> <p>Представляет собой гиперссылку, при щелчке левой кнопкой мыши на имени, происходит переход в раздел "Список контактов» с открытыми контактами данного списка.</p> |
| <b>Тип списка</b>                      | Тип списка для его использования сервисами  |
| <b>Доступ</b>                          | Разрешения доступа пользователей к списку контактов – доступ у всех пользователей или доступ к списку имеет определенный пользователь.  |
| <b>Записей</b>                         | Количество записей контактов в списке.  |
| <b>Комментарий</b>                     | Пользовательский комментарий к списку контактов   |
| <b>Имя данных 1 –<br/>Имя данных 5</b> | Пользовательские наименования полей данных, используемые сервисами АСО, отсутствующие или специфичные для каждого из списков контактов.   |

#### 4.4.1.3.2.2 Форма добавления / изменения списка контактов

Добавление, настройка, изменение параметров списка контакта выполняется в форме списка контактов:

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 207  |

Рис. 180

Таблица 45 - Поля и элементы формы списка контактов

| Поле               | Описание  |
|--------------------|---|
| Сохранить          | Кнопка<br>Сохраняет изменения, выполненные в параметрах списка контактов.   |
| Отменить           | Кнопка<br>Отменяет изменения, выполненные в параметрах списка контактов.  |
| Свернуть всё       | Кнопка<br>Сворачивает подраздел "ПАРАМЕТРЫ СПИСКА»  |
| ПАРАМЕТРЫ СПИСКА   | Наименование подраздела.<br>Подраздел содержит параметры списка контактов.  |
| Список             | В поле указывается пользовательское наименование списка контактов.  |
| Тип списка         | В поле выбирается из списка тип списка для его использования сервисами.<br>Возможные значения:<br><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;"> <p>Общего назначения</p> <p>Белый список</p> <p>Черный список</p> <p>Разрешенные исходящие номера</p> <p>Список поиска номеров</p> </div> |
| Доступен для       | В поле выбирается из списка разрешения доступа пользователей к списку контактов – имеют ли доступ к списку все пользователи или доступ к списку имеет только определенный пользователь, или абоненты одного из списков.<br>Возможные значения:<br>— "Все пользователи» – доступ имеют все пользователи АСО;     |
| Логин пользователя |   |
| Список контактов   |   |

Рис. 181

| Поле  | Описание  |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Вы &lt;имя пользователя, редактирующего параметры списка контактов&gt;» - доступ к списку имеет только текущий пользователь WEB-интерфейса;</li> <li>— "Пользователь» - доступ к списку контактов имеет выбранный пользователь. Выбор значения активирует поле "Логин пользователя», где необходимо выбрать того пользователя, который будет иметь доступ к списку;</li> <li>— "Список контактов» - доступ к списку контактов имеют абоненты из выбранного списка контактов. Выбор значения активирует поле "Список контактов», где необходимо выбрать тот список контактов, абоненты которого будут иметь доступ к текущему списку.</li> </ul> |
| <b>Имя Данных 1</b><br>–<br><b>Имя Данных 5</b> | <p>Пользовательские наименования полей данных списка, используемые сервисами АСО, отсутствующие или специфичные для каждого из списков контактов.</p> <p>Наименования полей могут быть указаны пользователем.</p>   |
| <b>Комментарий</b>                              | Поле для комментария к списку контактов.  |

#### 4.4.1.3.3 Добавление нового / изменение существующего списка контактов

- 1) Перейти в раздел "Списки контактов», нажать кнопку "Добавить», или выбрать существующий список контактов в таблице.
- 2) В форме списка контакта указать наименование списка, тип, доступность, имена данных, комментарий.
- 3) Нажать кнопку "Сохранить».

#### 4.4.1.3.4 Удаление списка контактов

- 1) Перейти в раздел "Списки контактов», выбрать контакт в таблице.
- 2) Нажать кнопку "Удалить».
- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления» нажать кнопку "Да».
- 4) Нажать кнопку "Сохранить».

|             |             |                 |              |             |                           |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|---------------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             |                           | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |                           | 209         |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> | <i>ГСБА.465239.100 РЭ</i> |             |



Для переключения между отображаемыми (и редактируемыми) списками служит элемент "Текущий список». Щелкнуть левой кнопкой мыши на "Текущий список» и выбрать необходимый список контактов:

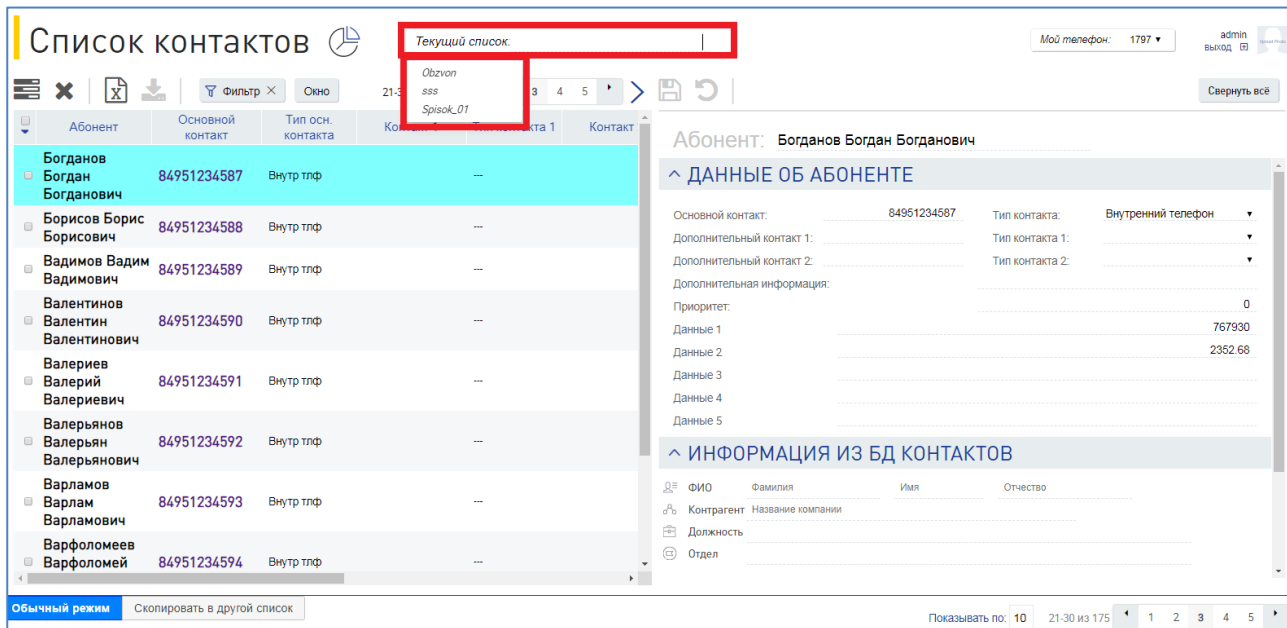


Рис. 184

При переключении между режимами (вкладки в нижней части раздела), в верхней части для всех режимов, кроме "Обычного» добавляется специальная форма – "Режим копирования в другой список».

Для переноса абонентов списка в другой список контактов, он должен быть предварительно создан:

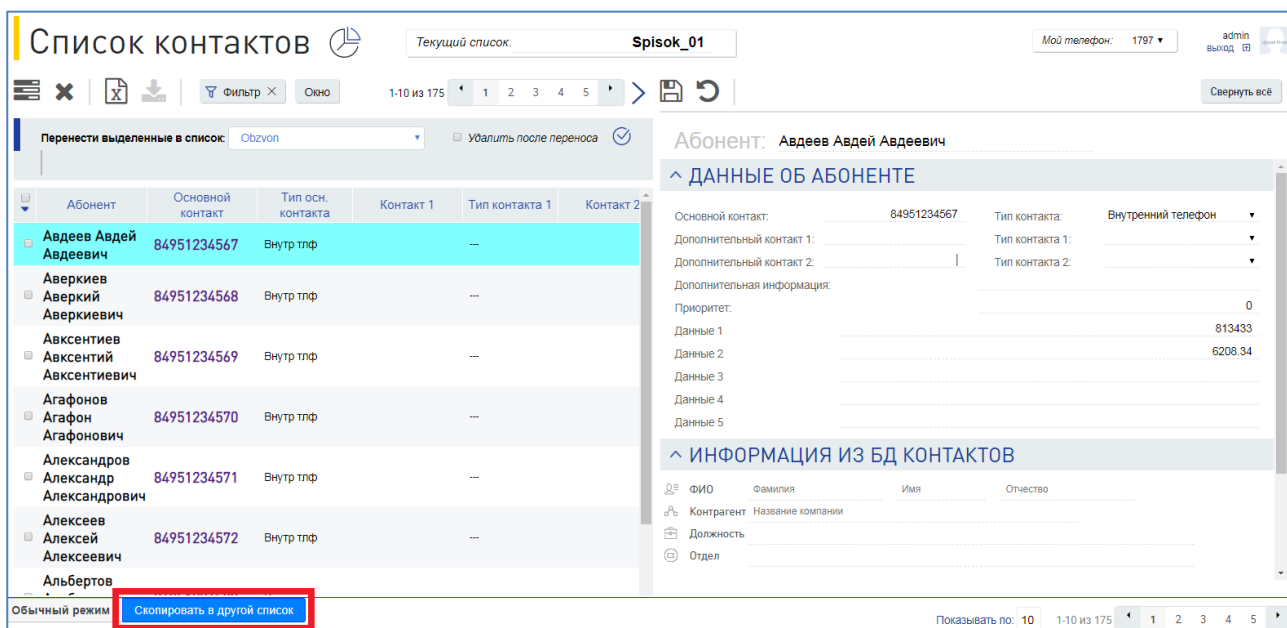







Рис. 185

#### 4.4.1.4.2 Элементы управления, параметры и данные

##### 4.4.1.4.2.1 Таблица "Список контактов»

Для управления таблицей списка контактов, а также настройки отображения данных, используются следующие элементы управления:

Таблица 46 - Элементы управления раздела "Список контактов»

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
|  <b>Список контактов</b> | Наименование раздела.  |
| <b>Текущий список</b>   | В поле выбирается обрабатываемый список контактов, после его выбора, данные списка отображаются в таблице списка контактов.  |
|                          | Кнопка. Открывает форму с незаполненными данными для добавления контакта   |
|                          | Кнопка. Удаляет контакт, выбранный в таблице списка контактов.   |
|                         | Кнопка. Формирует из выделенных в списке абонентов файл формата MS Excel, с данными абонентов.<br>Для выделения абонентов в списке проставить флаги в полях <input type="checkbox"/> строк абонентов.  |
|                        | Кнопка. Загружает сформированный файл формата MS Excel, с данными абонентов, в браузере пользователя.<br>Файл загружается на ПК пользователя согласно настройкам загрузки файлов, установленных в браузере пользователя.   |
| <b>Фильтр</b>   | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация в таблице списка контактов.  |
| <b>Окно</b>   | При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.<br>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка контактов.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется. |
| <b>Обычный режим</b>  | Кнопка-переключатель.<br>Переключает раздел в режим "Обычный».   |


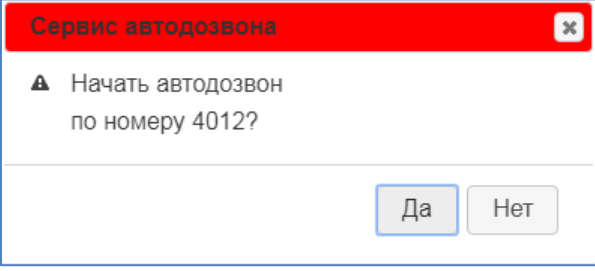
| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
| Скопировать в другой список   | Кнопка-переключатель.<br>Переключает раздел в режим "Скопировать в другой список».   |
| <b>Форма "Скопировать в другой список»</b>  |  |
| <b>Перенести выделенные в список</b>  | В поле из списка выбирается список контактов, в который будет производиться перенос контактов текущего списка.   |
| <b>Удалить после переноса</b>   | Если в поле <input type="checkbox"/> установлен флаг, после копирования данных абонентов в другой список, скопированные данные будут удалены из текущего списка контактов. |
|  | Выполняет действие (запуск копирования данных списка в другой список).<br>Для больших объемов данных может занять длительное время.  |

Таблица 47 - Данные, отображаемые в таблице списка контактов

| Поле                     | Описание   |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | В поле устанавливается флаг для переносимых или удаляемых контактов.   |
| <b>Абонент</b>           | Идентификатор абонента.<br>В поле отображается ФИО и должность контакта из базы контактов АСО, или значение, введенное пользователем.<br>Если указан контакт базы контактов, значение является гиперссылкой, при щелчке левой кнопкой мыши на значении, произойдет переход в раздел "Контакты» с отображенной информацией этого контакта.  |
| <b>Основной контакт</b>  | В поле отображается основной контактный телефонный номер абонента.<br>Если указан телефонный номер (внутренний, рабочий, мобильный, домашний), значение является гиперссылкой.<br>При щелчке левой кнопкой мыши на значении, пользователю WEB-интерфейса будет предложено сделать автодозвон на этот номер (если у пользователя в поле "Мой телефон» указан номер телефона), например: |

| Поле   | Описание   |
|--|--|
|  |  <p><i>Рис. 186</i></p> <p>После нажатия "Да», будет выполнен автодозвон на номер абонента.</p>  |
| <b>Тип осн. контакта</b>                                 | В поле отображается тип основного номера абонента.   |
| <b>Контакт 1</b>   | <p>В поле отображается дополнительный контактный телефонный номер #1 абонента.</p> <p>Если указан телефонный номер (внутренний, рабочий, мобильный, домашний), значение является гиперссылкой.</p> <p>При щелчке левой кнопкой мыши на значении, пользователю WEB-интерфейса будет предложено сделать автодозвон на этот номер (если у пользователя в поле "Мой телефон» указан номер телефона) После нажатия "Да», будет выполнен автодозвон на номер абонента.</p> |
| <b>Тип контакта 1</b>                                    | В поле отображается тип дополнительного номера #1 абонента.  |
| <b>Контакт 2</b>   | <p>В поле отображается дополнительный контактный телефонный номер #2 абонента.</p> <p>Если указан телефонный номер (внутренний, рабочий, мобильный, домашний), значение является гиперссылкой.</p> <p>При щелчке левой кнопкой мыши на значении, пользователю WEB-интерфейса будет предложено сделать автодозвон на этот номер (если у пользователя в поле "Мой телефон» указан номер телефона) После нажатия "Да», будет выполнен автодозвон на номер абонента.</p> |
| <b>Тип контакта 2</b>                                    | В поле отображается тип дополнительного номера #2 абонента.  |
| <b>Приоритет</b>   | В поле отображается приоритет контакта. Используется сервисами с выбором абонентов из списка, например, при одновременных многоканальных звонках с / на абонентов. Абоненты, имеющие высокий приоритет, будут обзваниваться в первую очередь.  |
| <b>Дополнительная информация</b>                         | В поле отображаются данные абонентов, которые могут воспроизводиться при оповещении.   |
| <b>Данные 1 (или пользовательское наименование поля)</b> | В полях отображаются данные, используемые сервисами АСО, отсутствующие или специфичные для каждого из списков контактов. Данные в полях, например, могут использоваться при оповещении списка контактов.   |
| -<br><b>Данные 5 (или</b>                                | Если для списка контактов не были указаны пользовательские наименования полей данных, поля по умолчанию именуется  |



| Поле                                | Описание                |
|-------------------------------------|-------------------------|
| пользовательское наименование поля) | "Данные 1» ÷ "Данные 5» |

#### 4.4.1.4.2.2 Форма добавления / изменения абонента списка

Добавление контакта (абонента) в список, настройка, изменение параметров абонента выполняется в форме:

Рис. 187

Таблица 48 - Поля и элементы формы параметров абонента списка

| Поле  | Описание   |
|---|--|
|  | Кнопка. Сохраняет изменения параметров, выполненные в форме.   |
|  | Кнопка. Сохраняет изменения параметров, выполненные в форме.   |
| Свернуть всё  | Кнопка. Сворачивает подразделы "ДАННЫЕ ОБ АБОНЕНТЕ», "ИНФОРМАЦИЯ ИЗ БД КОНТАКТОВ»  |
| Абонент   | В поле указывается пользовательское наименование абонента, или выбирается из списка, из базы контактов АСО.                                  |
| ДАННЫЕ ОБ АБОНЕНТЕ  | Наименование подраздела. Подраздел содержит параметры абонента списка контактов.   |
| Основной контакт  | В полях указываются основной и дополнительные номера телефона абонента или выбирается из списка, если абонент – контакт из БД контактов АСО. |

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  | 215  |



| Поле        | Описание   |
|-------------|--|
| Должность   | Если абонент списка – контакт из БД контактов, в поле отображается наименование должности контакта.<br>Значение поля не изменяется в форме, только в БД контактов. |
| Отдел       | Если абонент списка – контакт из БД контактов, в поле отображается наименование отдела контакта.<br>Значение поля не изменяется в форме, только в БД контактов.    |
| Комментарий | В поле указывается пользовательский комментарий к контакту.  |

#### **4.4.1.4.3 Добавление нового абонента в список / изменение существующего абонента в списке**

- 1) Перейти в раздел "Список контактов».
- 2) В поле "Текущий список» выбрать список контактов.
- 3) Нажать кнопку "Добавить», или выбрать существующего абонента в таблице.
- 4) В форме абонента списка указать или выбрать абонента, номер телефона, тип номера, дополнительную информацию и абонентские данные, приоритет.
- 5) Нажать кнопку "Сохранить».

#### **4.4.1.4.4 Удаление абонента из списка контактов**

- 1) Перейти в раздел "Список контактов».
- 2) В поле "Текущий список» выбрать список контактов.
- 3) Выбрать одного или нескольких абонентов, проставив флаг в поле  абонента(ов).
- 4) Нажать кнопку "Удалить».
- 5) В появившемся окне "Подтверждение удаления» нажать кнопку "Да».
- 6) Нажать кнопку "Сохранить».

#### **4.4.1.4.5 Создание списка контактов оповещаемых абонентов**

- 1) Щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Адресные книги»:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 217  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

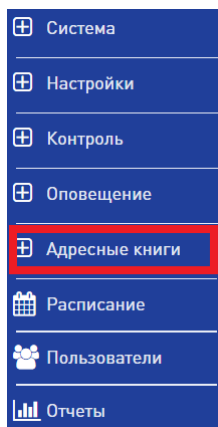


Рис. 189

2) Щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Списки контактов»:

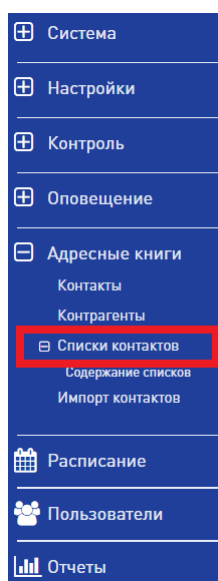


Рис. 190

3) В открывшемся разделе "Списки контактов» нажать кнопку "Добавить»:

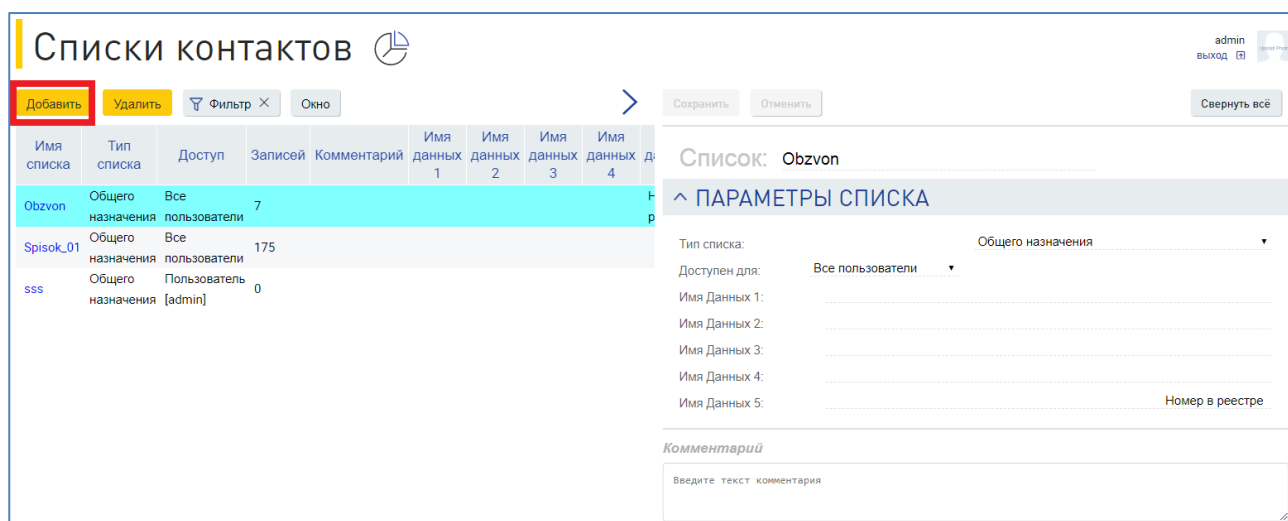


Рис. 191

4) В правой части раздела, в форме добавления списка, в поле "Список» ввести произвольное наименование нового списка контактов. В примере – "Spisok\_02»:

Сохранить Отменить Свернуть всё

Список: Spisok\_02

^ ПАРАМЕТРЫ СПИСКА

Тип списка: Общего назначения

Доступен для: Все пользователи

Имя Данных 1: \_\_\_\_\_

Имя Данных 2: \_\_\_\_\_

Имя Данных 3: \_\_\_\_\_

Имя Данных 4: \_\_\_\_\_

Имя Данных 5: \_\_\_\_\_

Комментарий

Введите текст комментария

Рис. 192

- 5) Указать прочие параметры или оставить без изменения. Нажать кнопку "Сохранить».

Сохранить Отменить Свернуть всё

Список: Spisok\_02

^ ПАРАМЕТРЫ СПИСКА

Тип списка: Общего назначения

Доступен для: Все пользователи

Имя Данных 1: \_\_\_\_\_

Имя Данных 2: \_\_\_\_\_

Имя Данных 3: \_\_\_\_\_

Имя Данных 4: \_\_\_\_\_

Имя Данных 5: \_\_\_\_\_

Комментарий

Введите текст комментария

Рис. 193

- 6) Новый список создан. В разделе "Списки контактов», в таблице, создана новая строка с именем списка (в примере - с именем "Spisok\_02»):

Списки контактов

Добавить Удалить Фильтр X Очю

| Имя списка | Тип списка        | Доступ               | Записей | Комментарий | Имя данных 1 | Имя данных 2 | Имя данных 3 | Имя данных 4 | Имя данных 5 |
|------------|-------------------|----------------------|---------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Obzvon     | Общего назначения | Все пользователи     | 7       |             |              |              |              |              |              |
| Spisok_01  | Общего назначения | Все пользователи     | 175     |             |              |              |              |              |              |
| Spisok_02  | Общего назначения | Все пользователи     | 0       |             |              |              |              |              |              |
| sss        | Общего назначения | Пользователь [admin] | 0       |             |              |              |              |              |              |

Сохранить Отменить Свернуть всё

Список: Spisok\_02

^ ПАРАМЕТРЫ СПИСКА

Тип списка: Общего назначения

Доступен для: Все пользователи

Имя Данных 1: \_\_\_\_\_

Имя Данных 2: \_\_\_\_\_

Имя Данных 3: \_\_\_\_\_

Имя Данных 4: \_\_\_\_\_

Имя Данных 5: \_\_\_\_\_

Комментарий

Введите текст комментария

Рис. 194

#### 4.4.1.4.6 Переход в список контактов

Для перехода в созданный список контактов щелкнуть левой кнопкой мыши на гиперссылке-наименовании списка в таблице (в примере - на имени "Spisok\_02»).

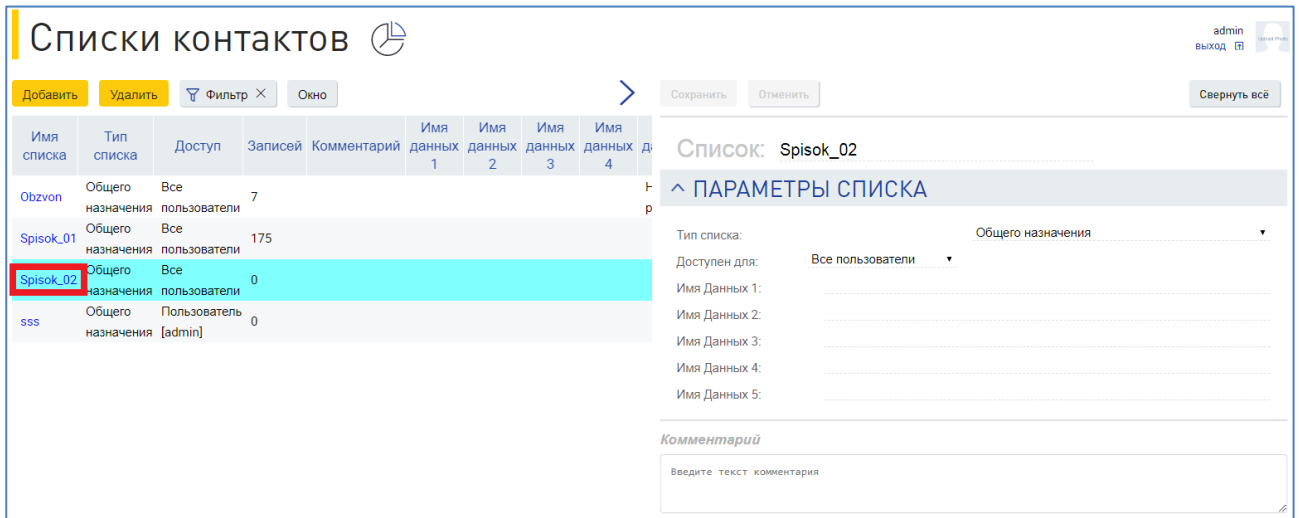


Рис. 195

Произойдет переход в содержание списка контактов. В списке контактов можно приступить к добавлению, изменению, удалению абонентов списка, см. 4.4.1.4.9 "Проверка / добавление / изменение / удаление контакта абонента в списке", стр. 225.

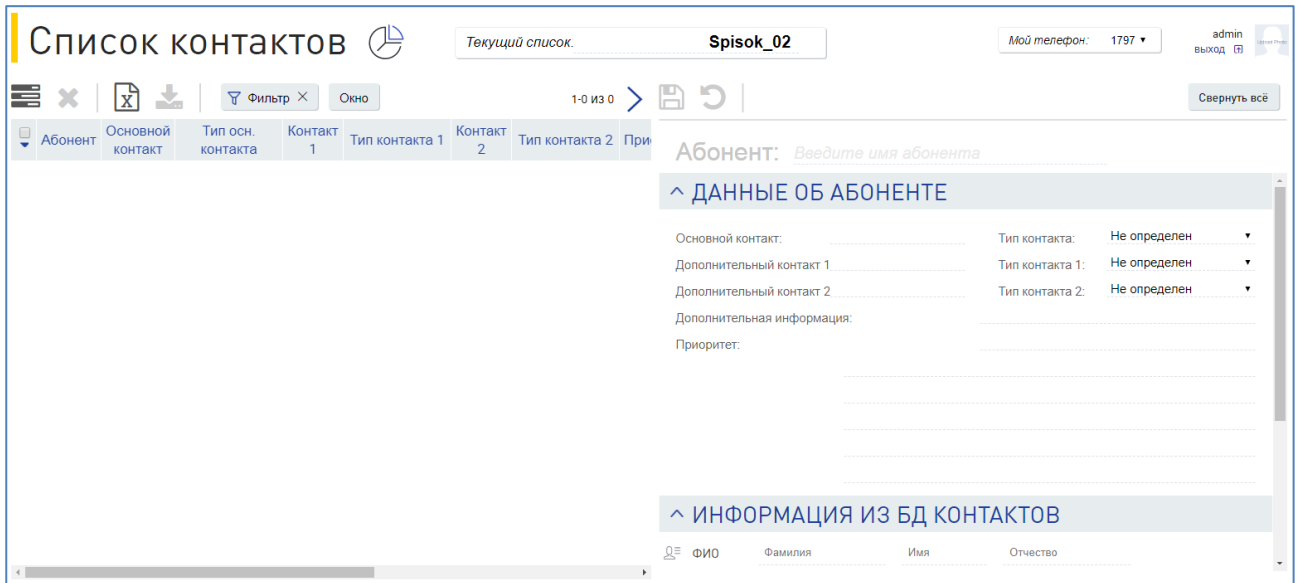


Рис. 196

#### 4.4.1.4.7 Удаление созданного списка

- 1) Для удаления созданного списка щелкнуть левой кнопкой мыши на строке списка в таблице вне имени списка, нажать кнопку "Удалить».

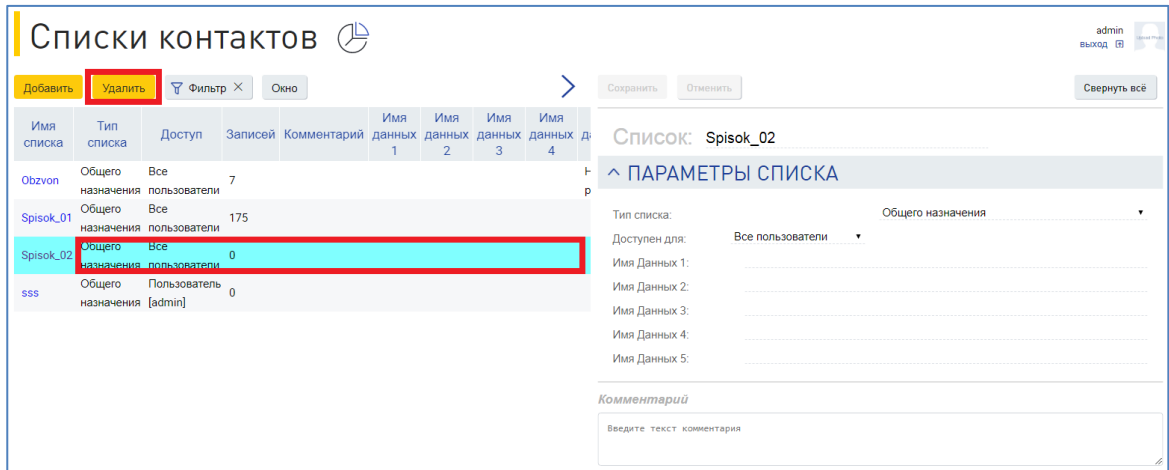


Рис. 197

2) В появившемся окне "Подтверждение удаления» нажать кнопку "Да»:



Рис. 198

3) Список удален.

#### 4.4.1.4.8 Импорт контактов абонентов в список контактов

1) Щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Адресные книги»:

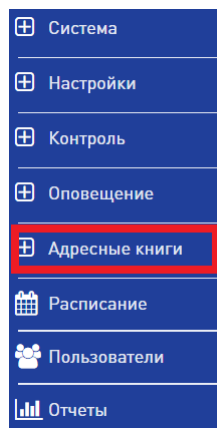


Рис. 199

2) Щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Импорт контактов»:

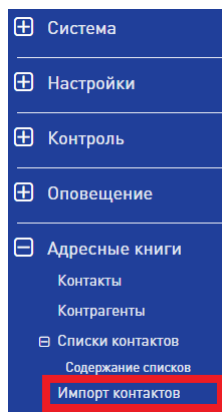


Рис. 200

3) В открывшемся разделе "Импорт контактов» нажать кнопку "Загрузить Excel»:



Рис. 201

4) В появившемся окне "Открыть» на ПК пользователя выбрать файл EXCEL с данными абонентов. В примере файл "2019\_1218\_Контакты\_оповещения.xlsx». Нажать кнопку "Открыть»:

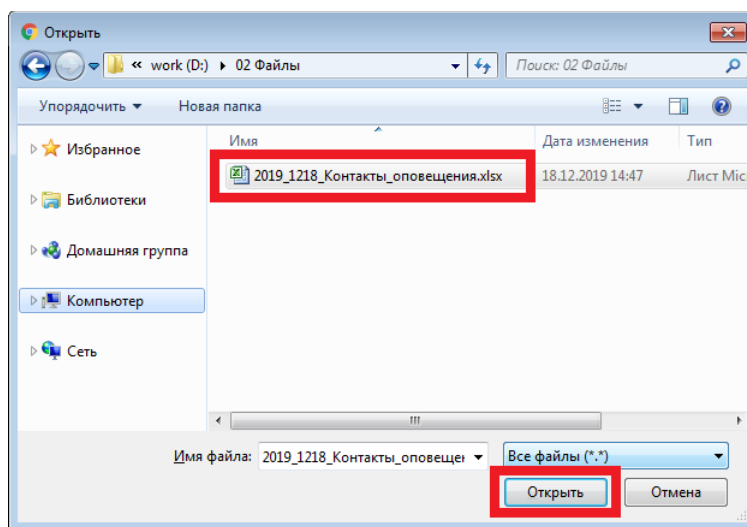


Рис. 202

Файл "2019\_1218\_Контакты\_оповещения.xlsx» содержит на 1 листе столбцы с данными. Наименования столбцов с данными – "Телефон раб.», "Телефон резервный», "SMS», "Данные 1» и "Данные 2»:

|    | A                                   | B            | C               | D           | E        | F        |
|----|-------------------------------------|--------------|-----------------|-------------|----------|----------|
| 1  | ФИО                                 | Телефон раб. | Телефон резерв. | СМС         | Данные 1 | Данные 2 |
| 2  | Ефимов Ефим Ефимович                | 84951234635  | 84992207951     | 89247228802 | 557700   | 2765,32  |
| 3  | Несторов Нестор Несторович          | 84951234679  | 84992500280     | 89284562082 | 28581    | 714,81   |
| 4  | Антонов Антон Антонович             | 84951234577  | 84954537172     | 89079079409 | 186341   | 2030,67  |
| 5  | Еремеев Еремей Еремеевич            | 84951234633  | 84959820547     | 89557526040 | 283942   | 2703,53  |
| 6  | Ростиславов Ростислав Ростиславович | 84951234700  | 84953643294     | 89384694509 | 704254   | 3573,79  |
| 7  | Эдуардов Эдуард Эдуардович          | 84951234734  | 84996884469     | 89822331123 | 673833   | 9934,62  |
| 8  | Власов Влас Власович                | 84951234605  | 84953138803     | 89779182073 | 359122   | 8326,09  |
| 9  | Всеволодов Всеволод Всеволодович    | 84951234606  | 84959491430     | 89672655712 | 990837   | 6810,55  |
| 10 | Евграфов Евграф Евграфович          | 84951234627  | 84958969101     | 89168465961 | 540896   | 6281,29  |
| 11 | Никаноров Никанор Никанорович       | 84951234680  | 84993351431     | 89056071148 | 817485   | 1508,1   |
| 12 | Сергеев Сергей Сергеевич            | 84951234709  | 84958016606     | 89566538802 | 977086   | 813,74   |
| 13 | Протасиев Протасий Протасиевич      | 84951234695  | 84954867026     | 89049951830 | 391399   | 6726,88  |
| 14 | Проخورов Прохор Прохорович          | 84951234696  | 84995917050     | 89522114396 | 389463   | 5788,31  |
| 15 | Лукьянов Лукьян Лукьянович          | 84951234664  | 84999751776     | 89949701213 | 861563   | 1954,28  |
| 16 | Тимофеев Тимофей Тимофеевич         | 84951234717  | 84996704661     | 89116259199 | 886545   | 3019,57  |
| 17 | Тихонов Тихон Тихонович             | 84951234719  | 84955329778     | 89605435807 | 126263   | 6224,12  |

Рис. 203

5) В открывшейся форме настроить параметры импорта данных.

Чтобы не сохранять данные для экспорта в другие списки в поле "Сохранить в БД импорта» снять флаг, щелкнув левой кнопкой мыши на поле  :

Импорт контактов

admin выход

Окно 1-0 из 0

Сохранить в БД импорта  Сохранить в БД 'Контакты'  Сохранить в список контактов: Не сохранять

| ФИО | Компания     | Наша компания | Отдел        | Должность    | Основной контакт | Тип осн. контакта | Контакт 1    |
|-----|--------------|---------------|--------------|--------------|------------------|-------------------|--------------|
| ФИО | Не загружать | Не загружать  | Не загружать | Не загружать | Телефон раб.     | Телефон раб.      | Не загружать |

Рис. 204

6) В поле "Сохранить в список контактов» выбрать созданный список контактов, щелкнув левой кнопкой мыши на поле. В примере выбран "Spisok\_02».

Импорт контактов

admin выход

Окно 1-0 из 0

Сохранить в БД импорта  Сохранить в БД 'Контакты'  Сохранить в список контактов: Spisok\_02

| ФИО | Компания     | Наша компания | Отдел        | Должность    | Основной контакт | Тип осн. контакта | Контакт 1    |
|-----|--------------|---------------|--------------|--------------|------------------|-------------------|--------------|
| ФИО | Не загружать | Не загружать  | Не загружать | Не загружать | Телефон раб.     | Телефон раб.      | Не загружать |

Рис. 205

7) В полях таблицы импорта выбрать соответствие полей таблицы наименованиям соответствующего столбца файла EXCEL. Для этого щелкнуть на поле и выбрать из списка наименование столбца файла EXCEL.

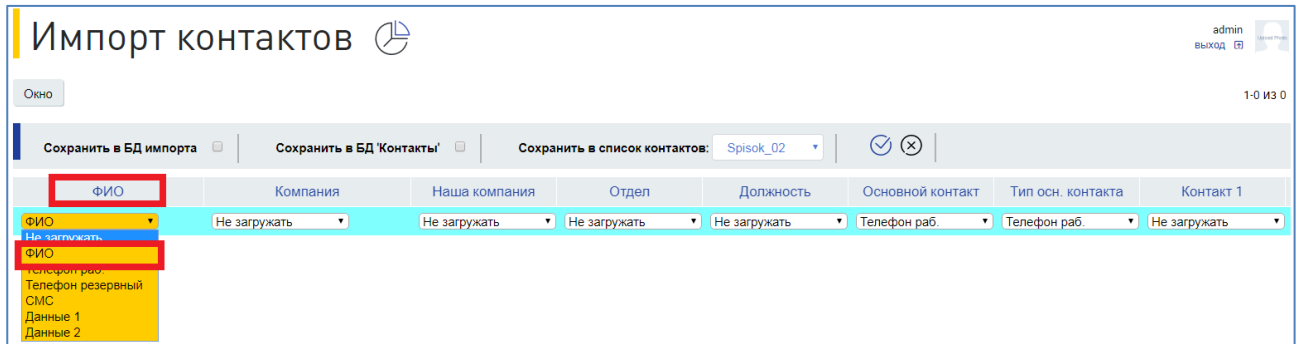


Рис. 206

В примере:

- Полю "ФИО» выбран в соответствие столбец файла EXCEL "ФИО»;
- Полю "Основной контакт» выбран в соответствие столбец файла EXCEL "Телефон раб.»;
- Полю "Тип осн. контакта» указан – "Телефон раб.»;
- Полю "Контакт 1» выбран в соответствие столбец файла EXCEL "Телефон резервный»;
- Полю "Тип контакта 1» указан – "Телефон резервный»;
- Полю "Контакт 2» выбран в соответствие столбец файла EXCEL "SMS»;
- Полю "Тип контакта 2» указан – "SMS»;
- Полю "Данные 1» выбран в соответствие столбец файла EXCEL "Данные 1»;
- Полю "Данные 2» выбран в соответствие столбец файла EXCEL "Данные 2».
- Для прочих полей установлено значение "Не загружать».

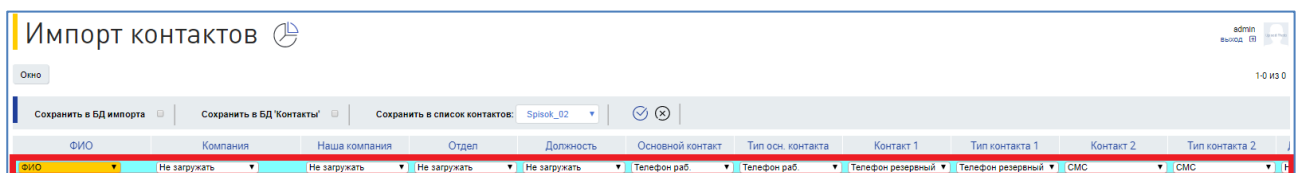


Рис. 207

- 8) Нажать кнопку .
- 9) Дождаться завершения импорта данных.

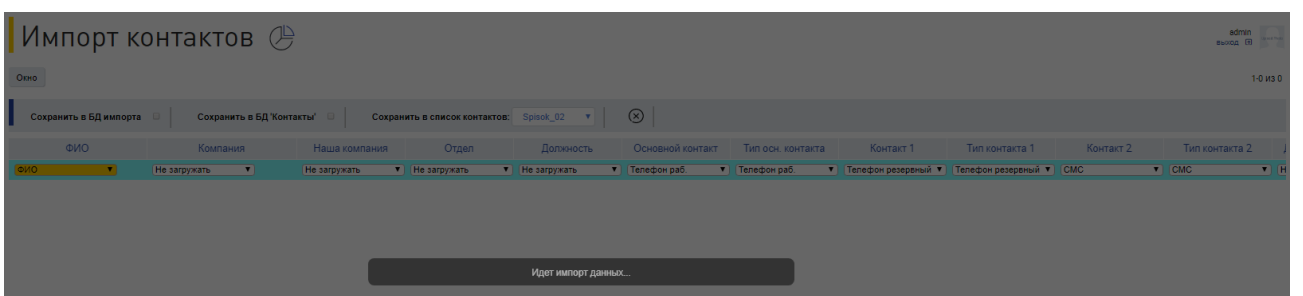


Рис. 208

- 10) По завершению импорта произойдет возврат в основной вид раздела "Импорт контактов»:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 224  |

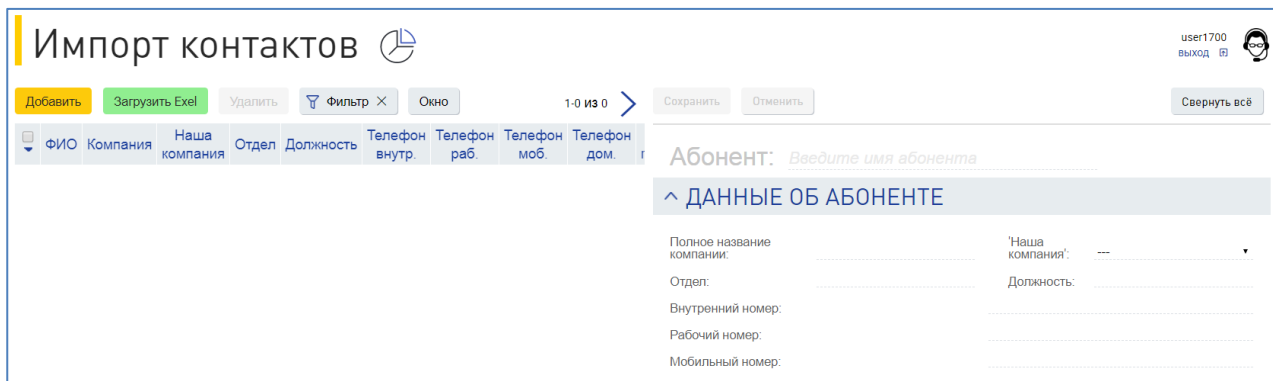


Рис. 209

11) Перейти к проверке импортированных данных, см. п. 4.4.1.4.9 "Проверка / добавление / изменение / удаление контакта абонента в списке», стр. 225

#### 4.4.1.4.9 Проверка / добавление / изменение / удаление контакта абонента в списке

##### 4.4.1.4.9.1 Проверка списка абонентов

1) Щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Адресные книги»:

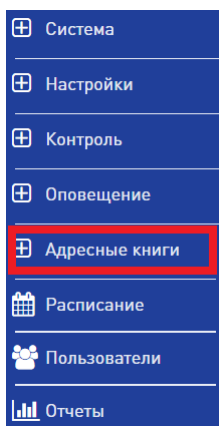


Рис. 210

2) Щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Содержание списков»:

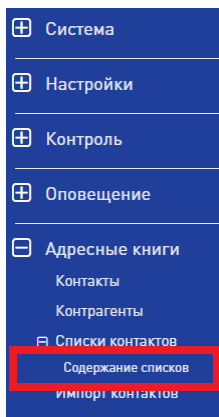


Рис. 211

3) В открывшемся разделе "Список контактов» в поле "Текущий список» выбрать список, в который импортировались данные, щелкнув левой кнопкой мыши на

|      |      |          |       |      |                    |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |                    |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |                    |  |  |  | 225  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ГСБА.465239.100 РЭ |  |  |  |      |



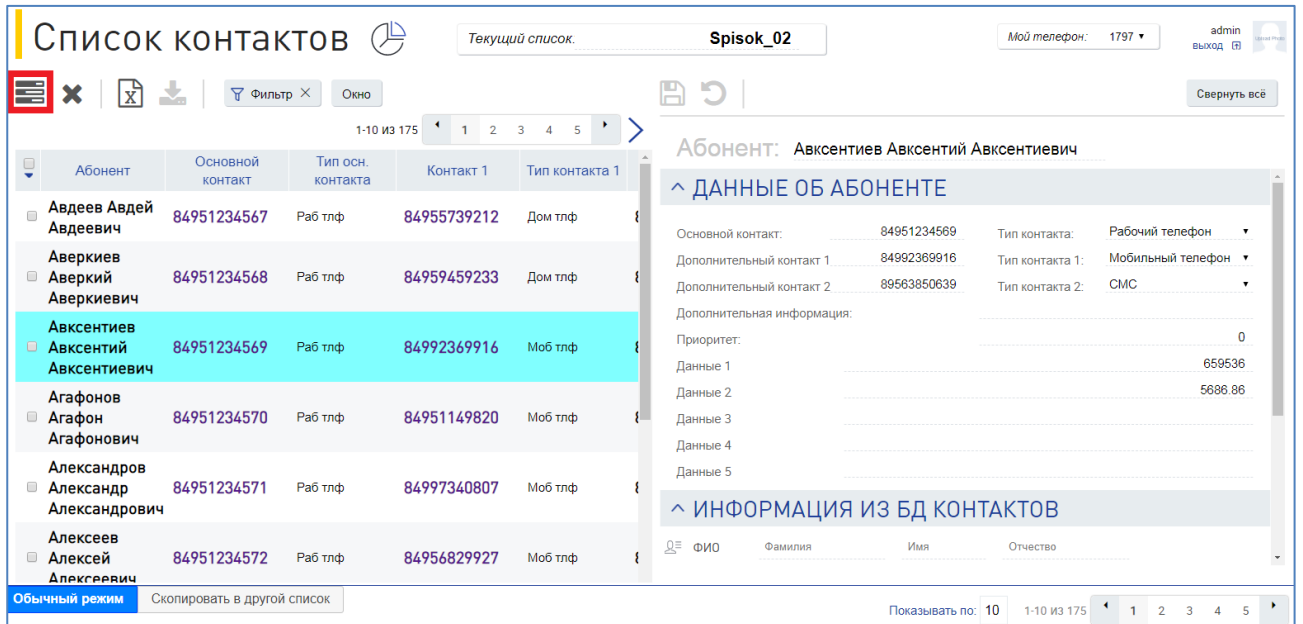


Рис. 214

2) В открывшейся форме указать значения полей:

- "Абонент» - в поле указать наименование абонента, или выбрать из списка контакт из БД контактов АСО.
- "Основной контакт», "Контакт 1», "Контакт 2» - в поле указать основной номер телефона абонента, дополнительные номера абонента, или выбрать номера абонента из списка, если абонент – контакт из базы данных контактов АСО.
- "Тип контакта», "Контакт 1», "Контакт 2» - в поле указать тип основного и дополнительных номеров телефонов абонента, или отставить типы без изменения, если абонент – контакт из базы данных контактов АСО.
- "Данные 1» ÷ "Данные 5» (или пользовательское наименование поля) – в полях указываются данные, используемые при оповещении. В примере используются поля "Данные 1 (номер договора)» и "Данные 2» (задолженность).

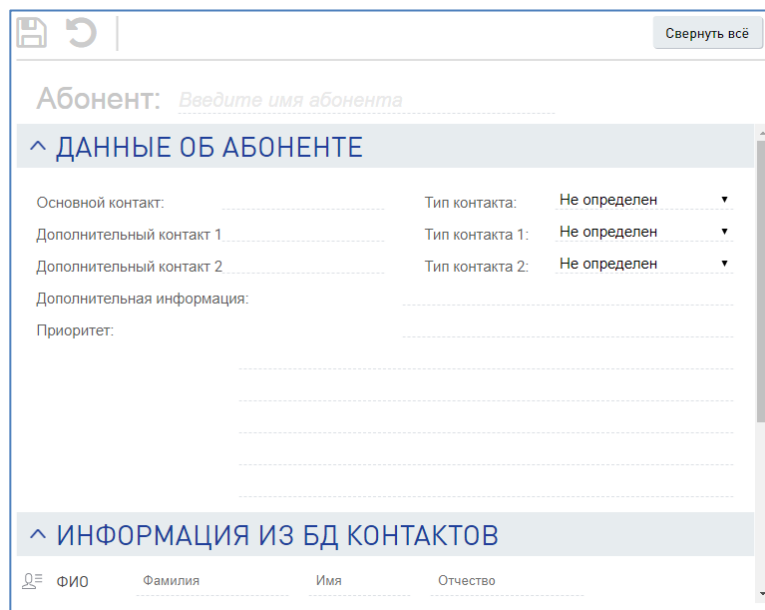


Рис. 215

Например:

Абонент: Савельев Михаил Георгиевич

**^ ДАННЫЕ ОБ АБОНЕНТЕ**

Основной контакт: 849575894561 Тип контакта: Рабочий телефон

Дополнительный контакт 1: 89097894561 Тип контакта 1: Мобильный телефон

Дополнительный контакт 2: 89097894561 Тип контакта 2: СМС

Дополнительная информация:

Приоритет: 2

Данные 1: 876567

Данные 2: 115.63

Данные 3: \_\_\_\_\_

Данные 4: \_\_\_\_\_

Данные 5: \_\_\_\_\_

**^ ИНФОРМАЦИЯ ИЗ БД КОНТАКТОВ**

ФИО Фамилия Имя Отчество

Рис. 216

- 3) Нажать кнопку "Сохранить»  .

Абонент: Савельев Михаил Георгиевич

Рис. 217

- 4) Абонент добавлен в список.

#### 4.4.1.4.9.3 Изменение параметров абонента

Если необходимо изменить параметры абонента в списке:


- 1) Найти в таблице абонента, чьи параметры необходимо изменить, используя фильтрацию, сортировку данных в таблице. Выбрать абонента, щелкнув левой кнопкой мыши на строке абонента, например:

Список контактов Текущий список: Spisok\_02 Мой телефон: 1797 admin выход

1-1 из 1

| Абонент                    | Основной контакт | Тип осн. контакта | Контакт 1   | Тип контакта 1 | Контакт 2   | Тип контакта 2 | Приоритет | Доп. информация | Данные 1 | Данные 2 | Данные 3 | Данные 4 | Данные 5 |
|----------------------------|------------------|-------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Савельев Михаил Георгиевич | 849575894561     | Раб тлф           | 89097894561 | Моб тлф        | 89097894561 | СМС            | 2         |                 | 876567   | 115.63   |          |          |          |

Рис. 218

- 2) Если форма добавления / изменения параметров абонента закрыта, щелкнуть левой кнопкой мыши на кнопке  для того, чтобы открыть форму.

Список контактов Текущий список: Spisok\_02 Мой телефон: 1797 admin выход

1-1 из 1

Абонент Савельев Михаил Георгиевич

| Абонент                    | Основной контакт | Тип осн. контакта | Контакт 1   | Тип контакта 1 | Контакт 2   | Тип контакта 2 | Приоритет | Доп. информация | Данные 1 | Данные 2 | Данные 3 | Данные 4 | Данные 5 |
|----------------------------|------------------|-------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Савельев Михаил Георгиевич | 849575894561     | Раб тлф           | 89097894561 | Моб тлф        | 89097894561 | СМС            | 2         |                 | 876567   | 115.63   |          |          |          |

Рис. 219

3) В форме отобразятся данные выделенного абонента:

Список контактов Текущий список: Spisok\_02 Мой телефон: 1797 admin выход

1-1 из 1 Свернуть всё

Абонент Савельев Михаил Георгиевич

| Абонент                    | Основной контакт | Тип осн. контакта | Контакт 1   | Тип контакта 1 | Контакт 2   | Тип контакта 2 | Приоритет | Доп. информация | Данные 1 | Данные 2 | Данные 3 | Данные 4 | Данные 5 |
|----------------------------|------------------|-------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Савельев Михаил Георгиевич | 84957589456      | Раб тлф           | 89097894561 | Моб тлф        | 89097894561 | СМС            | 2         |                 | 876567   | 115.63   |          |          |          |

Абонент: Савельев Михаил Георгиевич

^ ДАННЫЕ ОБ АБОНЕНТЕ

Основной контакт: 84957589456 Тип контакта: Рабочий телефон

Дополнительный контакт 1: 89097894561 Тип контакта 1: Мобильный телефон

Дополнительный контакт 2: 89097894561 Тип контакта 2: СМС

Дополнительная информация:

Приоритет: 2

Данные 1: 876567

Данные 2: 115.63

Данные 3:

Данные 4:

Данные 5:

^ ИНФОРМАЦИЯ ИЗ БД КОНТАКТОВ

ФИО: Фамилия Имя Отчество

Рис. 220

4) В открывшейся форме изменить необходимые значения полей:

- "Абонент» - наименование абонента, или выбрать из списка контакт из БД контактов АСО.
- "Основной контакт», "Контакт 1», "Контакт 2» - основной номер телефона абонента, дополнительные номера абонента, или выбрать номера абонента из списка, если абонент – контакт из базы данных контактов АСО.
- "Тип контакта», "Контакт 1», "Контакт 2» - в поле указать тип основного и дополнительных номеров телефонов абонента, или отставить типы без изменения, если абонент – контакт из базы данных контактов АСО.
- "Данные 1» ÷ "Данные 5» (или пользовательское наименование поля) – данные, используемые при оповещении. В примере используются поля "Данные 1 (номер договора)» и "Данные 2» (задолженность).

5) Нажать кнопку "Сохранить" .

| Свернуть всё

Абонент: Савельев Михаил Георгиевич

Рис. 221

6) Данные абонента изменены.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 229  |

#### 4.4.1.4.9.4 Удаление абонента

- 1) Выбрать в таблице одного или нескольких абонентов, которых необходимо удалить. Для выбора проставить флаг в поле  строк абонента(ов).

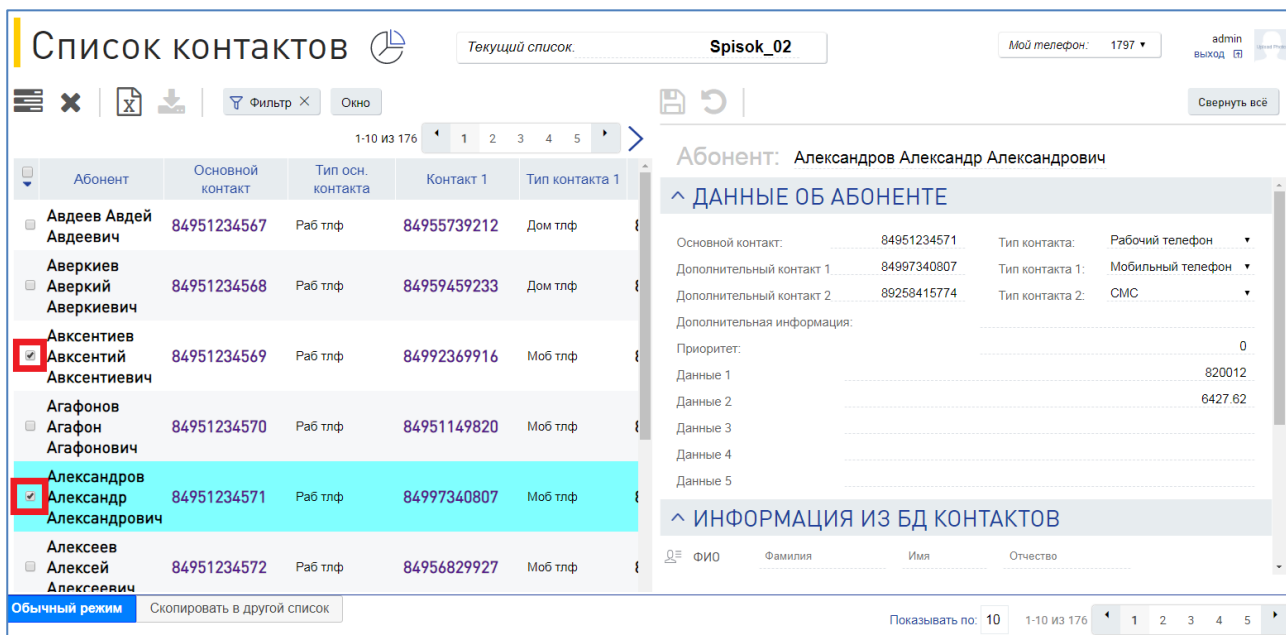


Рис. 222

- 2) Нажать кнопку "Удалить" :

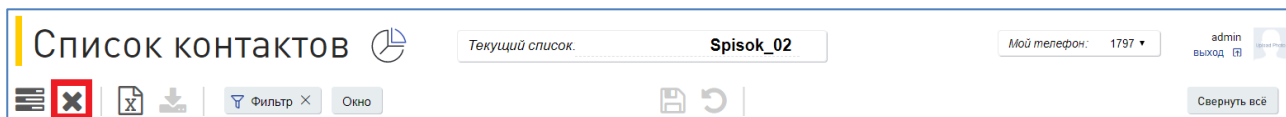


Рис. 223

- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да":

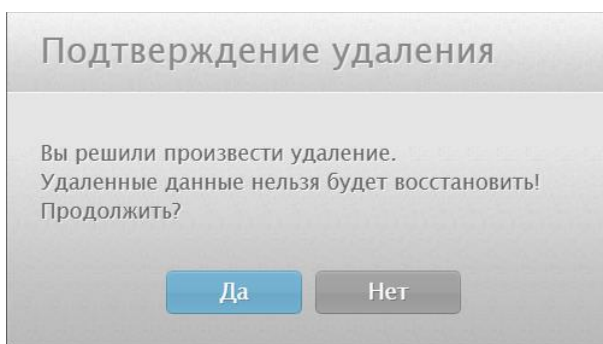


Рис. 224

- 4) Абонент(ы) удален(ы).



переключение в другой раздел или другой вид расписания автоматически отменит выполненные изменения.

#### 4.4.2.2 Элементы управления, параметры и данные "Расписание"

Элементы управления, параметры настройки и отображаемые данные АСО в разделе "Расписание" приведены в таблице ниже:

Таблица 49 - Элементы управления и данные раздела "Расписание"

| Элемент / Поле данных            | Описание  |
|----------------------------------|---|
| <b>Общие элементы управления</b> |   |
| <b>Добавить</b>                  | Кнопка. Нажатие кнопки создает новую пустую строку – событие в текущем расписании.  |
| <b>Дублировать</b>               | Кнопка. Нажатие кнопки создает в расписании новую строку – полную копию строки, выделенной пользователем, или строки выделенной по умолчанию.   |
| <b>Сохранить</b>                 | Кнопка. Нажатие кнопки сохраняет выполненные изменения параметров расписания. После нажатия кнопки "Сохранить", изменения расписания, добавление новых событий, выполненное удаление событий, применяются к АСО немедленно.<br>При переходе в другой раздел необходимо сохранить выполненные изменения, в противном случае все несохраненные изменения расписания будут автоматически отменены. |
| <b>Отменить</b>                  | Кнопка. Нажатие кнопки отменяет выполненные изменения текущего вида расписания.   |
| <b>Удалить</b>                   | Кнопка. Удаляет событие, выбранное в списке расписания.   |
| <b>Фильтр</b>                    | Кнопка. Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация списка событий расписания.  |
| <b>Окно</b>                      | Кнопка. При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы. Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице расписания.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.   |
| <b>Таблица расписания</b>        |   |
| <b>Пользователь</b>              | В поле указывается, кто будет использовать событие расписания.<br>Выбирается из списка:<br>— "=> Система" - событие используется сервисами и функциями АТС. Событие также может быть выбрано пользователем в пользовательских сервисах, например, Абонентском сервисе.<br>— <Учетная запись пользователя> - событие используется только пользователем, для кого оно было назначено.             |
| <b>Тема</b>                      | В поле указывается и отображается пользовательское наименование группы событий расписания. Несколько событий расписания с одной и той же темой могут быть найдены с помощью фильтра по полю "Тема".   |
| <b>Наименование</b>              | В поле указывается и отображается пользовательское наименование события.  |
| <b>Периодичность</b>             | В поле выбирается из списка и отображается периодичность возникновения события.   |



| Элемент /<br>Поле данных        | Описание   |      |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|------|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|
|                                 | <p>наименования выбранного дня недели.</p> <p>Для снятия выбора одного или нескольких дней недели, необходимо снять флаг в поле <input type="checkbox"/> слева от наименования выбранного дня недели.</p> <p>В поле "Дни недели", по мере выбора и снятия выбора тех или иных дней, будут выводиться через запятую список выбранных для события дней недели.</p> <p>По завершении выбора, щелкнуть левой кнопкой мыши на свободном месте экрана или другом поле.</p>   |      |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Дни месяца</b>               | <p>В поле указываются и отображается один или несколько дней месяца, в течение которых происходит событие.</p> <p>Значения дней месяца выбираются из всплывающего списка:</p> <table border="1" data-bbox="531 584 1422 667"> <tr> <td>01</td><td>02</td><td>03</td><td>04</td><td>05</td><td>06</td><td>07</td><td>08</td><td>09</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> <tr> <td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 228</i></p> <p>Для выбора одного или нескольких дней месяца для использования в событии, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на поле "Дни месяца" и в выпадающем списке щелкнуть левой кнопкой мыши на тех числах месяца, которые будут использоваться событием (после щелчка выбранный день будет выделен серым цветом).</p> <p>Чтобы снять выбор дня (день окрашен серым цветом), необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на числе изменяемого дня месяца. День будет выделен зеленым цветом.</p> <p>В поле "Дни месяца", по мере выбора и снятия выбора дней, будут выводиться через запятую список используемых в событии дней месяца.</p> <p>По завершении выбора, щелкнуть левой кнопкой мыши на свободном месте экрана или другом поле.</p> | 01   | 02 | 03   | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 01                              | 02   | 03   | 04 | 05   | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 17                              | 18   | 19   | 20 | 21   | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Дата начала</b>              | <p>В поле указывается и отображается дата начала / окончания периода действия события.</p> <p>Для указания даты необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на поле, и во всплывающем календаре выбрать необходимую дату:</p> <table border="1" data-bbox="823 1346 1126 1570"> <tr> <td colspan="2">Окт</td> <td colspan="2">2017</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Пн</td><td>Вт</td><td>Ср</td><td>Чт</td><td>Пт</td><td>Сб</td><td>Вс</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td> </tr> <tr> <td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td> </tr> <tr> <td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 229</i></p> <p>По завершении выбора, щелкнуть левой кнопкой мыши на свободном месте экрана или другом поле.</p> <p>Выбранная дата отображается в формате "ГГГГ-ММ-ДД", где "ГГГГ" - год, "ММ" - номер месяца, "ДД" - день месяца.</p>   | Окт  |    | 2017 |    |    |    | Пн | Вт | Ср | Чт | Пт | Сб | Вс |    |    |    |    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |  |  |  |  |  |
| Окт                             |  | 2017 |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| Пн                              | Вт   | Ср   | Чт | Пт   | Сб | Вс |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|                                 |  |      |    |      |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 2                               | 3  | 4    | 5  | 6    | 7  | 8  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 9                               | 10   | 11   | 12 | 13   | 14 | 15 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 16                              | 17   | 18   | 19 | 20   | 21 | 22 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 23                              | 24   | 25   | 26 | 27   | 28 | 29 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 30                              | 31   |      |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Краткое описание события</b> | <p>В поле указывается и отображается произвольное описание события.</p>  |      |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |

#### 4.4.2.3 Добавление нового события

Для добавления нового события:

- 1) В меню WEB-интерфейса щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Расписание".
- 2) В открывшемся разделе "Расписание" нажать кнопку "Добавить".
- 3) В появившейся новой строке указать:
  - а) В поле "Пользователь" указать пользователя события;
  - б) В поле "Тема" указать произвольное наименование темы события;
  - в) В поле "Наименование" указать произвольное наименование события;
  - г) В поле "Периодичность" выбрать период действия события.
  - д) В зависимости от выбранного значения поля "Периодичность" указать значения полей "Время начала", "Время окончания", "Дни недели", "Дни месяца", "Дата начала", "Дата окончания":
    - Если выбрано значение "Запрещено", прочие параметры события не указываются.
    - Если выбрано значение "Ежедневно", необходимо указать время начала и завершения действия события в полях "Время начала", "Время окончания".
    - Если выбрано значение "Ежедневно", "В рабочие дни", "В выходные дни", "В праздничные дни", "В выходные и праздничные дни", необходимо указать время начала и завершения действия события в полях "Время начала", "Время окончания".
    - Если выбрано значение "В указанные дни недели", необходимо указать время начала и завершения действия события в полях "Время начала", "Время окончания", а также выбрать для действия события дни недели в поле "Дни недели".
    - Если выбрано значение "В указанные дни каждого месяца", необходимо указать время начала и завершения действия события в полях "Время начала", "Время окончания", а также выбрать для действия события дни месяца в поле "Дни месяца".
    - Если выбрано значение "В указанный интервал месяца", необходимо указать время начала и завершения действия события в полях "Время начала", "Время окончания", а также выбрать даты начала и завершения действия события в полях "Дата начала", "Дата окончания".
  - е) В поле "Краткое описание событие" указать описание события.
- 4) Нажать кнопку "Сохранить".
- 5) Если необходимо добавить событие, сходное с уже имеющимся, то возможно выбрать событие, щелкнув на строке левой кнопкой мыши, использовать кнопку "Дублировать" - появится вторая строка события, чьи параметры дублируют выделенную. Далее выполнить пп. 3) – 4), произведя необходимые изменения параметров.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 235  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

#### 4.4.2.4 Изменение параметров события

Для изменения параметра события:

- 1) В меню WEB-интерфейса щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Расписание".
- 2) В открывшемся разделе "Расписание" нажать кнопку "Добавить".
- 3) Щелкнуть дважды левой кнопкой мыши на поле события.
- 4) Произвести необходимые изменения.
- 5) Нажать кнопку "Сохранить".

#### 4.4.2.5 Удаление события

Для удаления события:

- 1) Выбрать строку события в расписании, щелкнув на ней левой кнопкой мыши.
- 2) Нажать кнопку "Удалить".
- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления" нажать кнопку "Да".

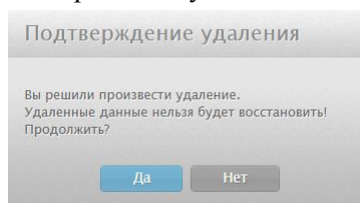


Рис. 230

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 236  |

### 4.4.3 Оповещение

АСО предоставляет сервис "Оповещение». Сервис предназначен для автоматизации процессов обзвона, звукового, голосового информирования абонентов.

Сервис обеспечивает информирование (оповещение) абонентов по каналам телефонии, с воспроизведением информации из звуковых или текстовых файлов, текстовых сообщений; запись аудиоинформации оповещаемых абонентов и ее последующее прослушивание, формирование подробных отчетов о работе сервиса, запуск и управление оповещением из WEB-интерфейса, либо с помощью телефонной связи.

Запуск оповещения может производиться:

- в ручном режиме, из WEB-интерфейса;
- в автоматическом режиме, по возникновению события расписания;

Одновременно может производиться 1, 2 и более процессов оповещения.

Звонки / отправка сообщений сервисом оповещения производятся в специально выделенную группу каналов связи.

Список оповещаемых абонентов сервис получает из данных сервиса "Адресные списки – Списки контактов», см. 4.4.1.3 "Списки контактов», стр. 205. Перед началом настроек оповещения и его запуском необходимо сформировать список оповещаемых абонентов.

Оповещение может производиться:

- Посредством преднастроенного звукового файла. Перед началом настройки оповещения и его запуском, необходимо записать звуковой файл, с помощью микрофона и программы звукозаписи, например, стандартной программы звукозаписи ОС Windows.
- Посредством текстового файла, путем преобразования текста в речевую информацию, воспроизводимую оповещаемому абоненту. Перед началом настройки и запуском оповещения, необходимо настроить правила синтеза речи, см. п. 4.3.4 "Синтез речи", стр. 144.

Оповещение голосовыми сообщениями может производиться шаблонными, общими для всех абонентов сообщениями и сообщениями, имеющими общий шаблон, но персонализированными для каждого конкретного абонента. Персонализация может заключаться в воспроизведении фамилии, имени, отчества абонента, воспроизведении предназначенной только для этого абонента информации. Информацию для персонализации сервис получает из списка абонентов, см. 4.4.1.3 "Списки контактов», стр. 205.

После оповещения абонента может быть записан его ответ на оповещение и/или код подтверждения от абонента в прослушивании сообщения.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 237  |

После оповещения абонента, оповещенный абонент может быть соединен с назначенным меню IVR ACO (см. 4.3.8 "IVR", стр. 164).

Перед началом настройки и запуском групп оповещений необходимо настроить каналы телефонной связи, которые будут участвовать в оповещении, подготовить звуковые или текстовые файлы оповещений, события расписания для автоматического запуска оповещений.

Для записи звуковых файлов, прослушивания пробных звуковых файлов (в том числе формируемых по правилам синтеза речи), а также записанных звуковых сообщений от оповещенных абонентов, может понадобиться установить на ПК пользователя микрофон или гарнитуру, устройства воспроизведения аудиоинформации – колонки, головные телефоны (наушники, гарнитуру).

Пакет настроенных параметров, файлов оповещения, сценарий оповещения, далее по тексту именуется "группой оповещения».

Проводимое или проведенное оповещение, со всей его совокупностью абонентов, далее по тексту именуется "сеансом оповещения».

Настройка сервиса, групп оповещения выполняются в разделе "Группы оповещения». Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Оповещение», подпункте "Группы оповещения». Описание групп оповещений приводится в п.4.4.3.1 "Оповещение. Группы оповещений», стр.239.

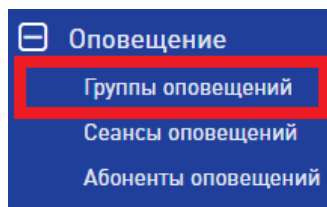


Рис. 231

Список проводимых и проведенных оповещений, данные оповещений отображаются в разделе "Сеансы оповещения». Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Оповещение», подпункте "Сеансы оповещения». Описание приводится в п. 4.4.3.2 "Оповещение. Сеансы оповещений», стр. 257.

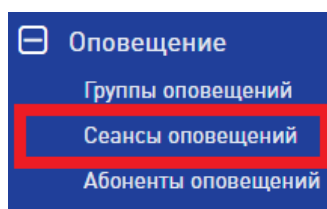


Рис. 232

Информация об успешности или неуспешности оповещения отдельных абонентов, данные абонента, информация о времени, дате оповещения, запись ответа абонента, код

|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--------------------|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  | ГСБА.465239.100 РЭ | 238  |

подтверждения для каждого отдельного сеанса оповещения отображаются в разделе "Абоненты оповещения». Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Оповещение», подпункте "Абоненты оповещения». Описание приводится в п.4.4.3.3 "Оповещение. Абоненты оповещений», стр. 262.

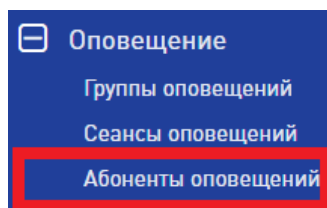


Рис. 233

#### 4.4.3.1 Оповещение. Группы оповещений

##### 4.4.3.1.1 Описание

В разделе "Группы оповещения» производится добавление, настройка, изменение настроек, удаление групп оповещений. Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Оповещение», подпункте "Группы оповещения».

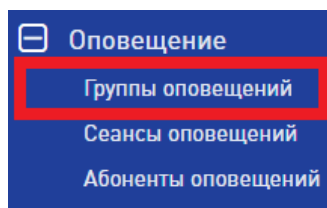


Рис. 234






В открывшемся разделе отображен список (таблица) существующих групп оповещений, параметры выделенной в списке группы, элементы управления. Добавленные и настроенные группы оповещений формируют список (таблицу) групп оповещений. Для выделенной в таблице группы оповещения отображается в правой части раздела форма настройки параметров оповещения:






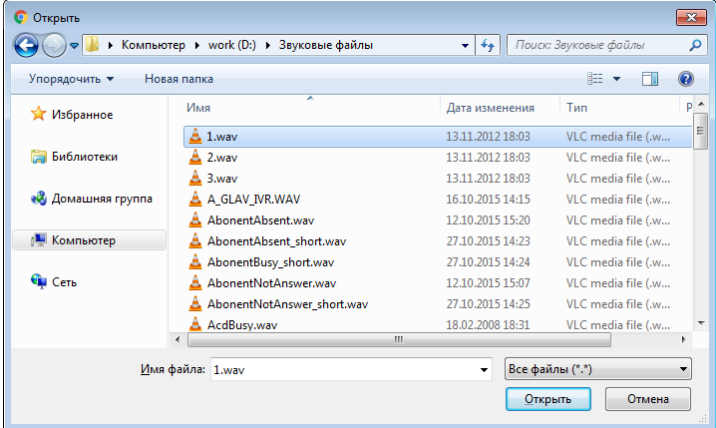






| Элемент                  | Выполняемое действие  |
|--------------------------|---|
|                          | "SMS» будет оповещаться SMS-сообщениями.  |
| <b>Список оповещения</b> | Поле таблицы групп оповещений.<br>В поле отображается наименование списка абонентов, используемого данной группой оповещения.   |
| <b>Код подтверждения</b> | Поле таблицы групп оповещений.<br>В поле отображается назначенный код подтверждения для абонентов оповещения.   |
| <b>Активность</b>        | Поле таблицы групп оповещений.<br>В поле отображается статус оповещения, идет ли в данный момент оповещение в соответствии с параметрами, настроенными для данной группы.<br>Возможные значения:<br>— "Идет оповещение» - производится оповещение;<br>— "---» - оповещение не производится. |
| <b>Правило TTS</b>       | Поле таблицы групп оповещений.<br>В поле отображается наименование правила преобразования текстового файла или текстового сообщения в речь, назначенного для данной группы оповещений.  |






#### Форма добавления / изменения параметров группы оповещения


|  |   |
|--|---|
|   | Кнопка.<br>Сохраняет добавленную группу оповещения и/или выполненные настройки группы.  |
|   | Кнопка.<br>Отменяет выполненные настройки группы оповещения   |
| <br> | Кнопки запуска и останова оповещения.<br>Кнопка "Запустить оповещение»  запускает сеанс оповещения, после чего заменяется на кнопку  .<br>Кнопка "Прервать оповещение»  останавливает идущий сеанс оповещения, после чего заменяется на кнопку  . |
|   | Кнопка. Кнопка включается и отображается при запущенном сеансе оповещения.<br>При нажатии пользователь переходит в раздел "Абоненты оповещений» для наблюдения за состояниями попыток оповещения абонентов.   |



| Элемент   | Выполняемое действие  |
|---|---|
| <b>Одновременных звонков внутренним абонентам, не более</b>                         | Поле.<br>Ограничитель звонков на внутренних абонентов АСО.<br>В поле указывается, сколько одновременных звонков на внутренних абонентов АСО может делать одновременно группа.   |
| <b>Одновременных звонков внешним абонентам, не более</b>                            | Поле.<br>Ограничитель звонков на внешних абонентов АСО.<br>В поле указывается, сколько одновременных звонков на внешних абонентов АСО может делать одновременно группа.   |
| <b>Максимальная длительность оповещения, "чч:мм» ("00:00» - без ограничений)</b>    | Поле времени.<br>В поле указывается в часах "чч» и минутах "мм», сколько времени с момента старта будет длиться оповещение.<br>Значение по умолчанию – 30 минут.<br>При установке значения 0, оповещение не имеет ограничений по длительности и сеанс оповещения проводится до завершения оповещения всех абонентов, с учетом прочих установленных параметров оповещения.   |
| <b>Разрешить поиск номеров в БД контактов</b>                                       | Поле чек-бокс.<br>В поле <input type="checkbox"/> устанавливается флаг, если список абонентов оповещения задается с помощью ФИО, и для всех или некоторых абонентов списка номера телефонов не указаны.<br>В этом случае для абонентов будет произведен поиск по базе данных контактов АСО, и в том случае, если ФИО списка и ФИО в БД контактов совпадут, оповещение будет произведено по номеру телефона из БД контактов АСО.<br>По умолчанию флаг не установлен. |
| <b>Тип сообщения оповещения</b>   | Список.<br>В поле выбирается, с помощью какого сообщения будет производиться оповещение абонентов. Зависит от выбранного типа оповещения.<br>Если выбран тип оповещения "SMS», для выбора доступны только значения:<br>— Текст;<br>— Текстовый файл.<br>Если выбран тип оповещения "По телефону», для выбора доступны значения:<br>— Звуковой файл;<br>— Текст;<br>— Текстовый файл.  |
|  | Кнопка. Позволяет загрузить пользовательский звуковой или текстовый файл оповещения в АСО.  |

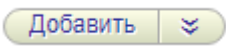


| Элемент   | Выполняемое действие  |
|---|---|
|   | <p>Кнопка включается и активна, если в поле "Тип сообщения оповещения» выбрано значение "Звуковой файл» или "Текстовый файл».</p> <p>Открывает окно для выбора звукового / текстового файла оповещения на ПК пользователя, например:</p>  <p><i>Рис. 237</i></p> <p>В окне выбрать файл оповещения, нажать кнопку "Открыть».</p> <p>Будет загружен файл оповещения.</p> <p>В том случае, если загружен звуковой файл оповещения, становятся доступны кнопки управления звуковым файлом:</p>  <p>В том случае, если загружен текстовый файл оповещения, становятся доступны кнопки управления текстовым файлом:</p>  |
|  | <p>Кнопка "Очистить».</p> <p>Удаляет загруженный текстовый или звуковой файл из АСО.</p> <p>После удаления необходимо загрузить новый файл оповещения.</p>  |
|  | <p>Кнопка "Загрузить».</p> <p>Позволяет повторно выбрать и загрузить текстовый / звуковой файл в АСО с ПК пользователя.</p>   |
|  | <p>Кнопка "Скачать».</p> <p>Позволяет скачать текстовый / звуковой файл из АСО на ПК пользователя. Каталог сохранения закачиваемого на ПК пользователя определяется настройками браузера пользователя.</p>  |
|  | <p>Кнопка.</p> <p>Преобразует текст или текстовый файл в поле "Текст</p>  |

| Элемент   | Выполняемое действие  |
|---|---|
|   | <p>оповещения» в звуковой файл.</p> <p>После преобразования возможно прослушать получаемый звуковой файл (или шаблон звукового файла, если используются переменные) в расширенном проигрывателе с помощью кнопки  .</p>   |
|    | <p>Кнопка  открывает загруженный пользователем или сконвертированный из текста (текстового файла) звуковой файл оповещения в расширенном проигрывателе, для прослушивания звукового сообщения.</p>   |
| <b>Звуковой файл оповещения (wav) /<br/>Текстовый файл оповещения</b>               | <p>Нередактируемое поле.</p> <p>В поле отображается наименование звукового / текстового файла, загруженного в группу, который будет использоваться для оповещения абонентов.</p>  |
| <b>Правила синтеза речи</b>   | <p>Список.</p> <p>В списке пользователем выбирается доступное правило синтеза речи, с помощью которого будет производиться преобразование текстового сообщения или файла в речь и будет производиться оповещение абонентов.</p>   |
| <b>Текст оповещения</b>   | <p>Поле для ввода текста пользователем.</p> <p>В поле пользователь может ввести текст, который можно преобразовать в звуковой файл. Язык текста должен совпадать с указанным в поле "Язык» правила синтеза речи.</p> <p>В случае указания в данном разделе, в тексте, одной или нескольких переменных, они будут воспроизведены и сообщено название переменной.</p> <p>При использовании текста для оповещения, вместо названия переменной, будет использоваться и воспроизводиться значение, соответствующее обрабатываемому абоненту.</p> <p>Например, текст оповещения:</p> <p><i>Здравствуйте! &amp;Имя &amp;Отчество &amp;Фамилия. Согласно договора &amp;Данные1 на сегодняшнее число за вами числится задолженность в сумме &amp;Данные2 рублей. Просим Вас оплатить задолженность!</i></p> <p>Подробнее по использованию переменных см. описание кнопки </p> |
|  | <p>Кнопка, вызывающая подсказку по использованию текстовых сообщений и файлов для сервисов, использующих правила синтеза речи. При нажатии кнопки отображается сообщение:</p> <p><b>"Правила работы с системой преобразования текста в</b></p>  |

| Элемент  | Выполняемое действие   |
|--|--|
|  | <p><b>речь (TTS).</b></p> <p><b>Общие принципы.</b></p> <p>Возможность автоматического преобразования текста в речь в настоящее время доступна только для сервиса оповещения.</p> <p>На странице "Правила синтеза речи" (меню "Система"/"Синтез речи") отображаются все доступные в системе "голоса", с помощью которых может озвучиваться текст. Для каждого голоса могут быть установлены индивидуальные параметры громкости, скорости и паузы между предложениями, причем некоторые голоса поддерживают только часть этих настроек.</p> <p>В настройках сервиса, использующего преобразование текста в речь, необходимо задать параметр "Правила синтеза речи", кликнув по полю ввода данного параметра и выбрав нужный голос в ниспадающем списке.</p> <p>Текст для работы TTS может быть сформирован с помощью непосредственного набора в поле ввода, либо задаваться в текстовом файле в настройках сервиса. При использовании текстового файла, текст должен быть представлен в кодировке Windows-1251.</p> <p><b>Переменные.</b></p> <p>Для индивидуализации сообщений, в текстовом файле могут использоваться переменные TTS: - &amp;Имя; - &amp;Отчество; - &amp;Фамилия; - &amp;Значение; - &amp;Данные1, &amp;Данные2, &amp;Данные3, &amp;Данные4, &amp;Данные5.</p> <p>Сервис, поддерживающий функционал TTS, перед началом преобразования автоматически проверяет наличие данных переменных в тексте сообщения TTS, и заменяет их на значение из базы контактов системы.</p> <p>При замене переменных &amp;Имя, &amp;Отчество, &amp;Фамилия - считываются соответствующие данные контакта, ассоциированного с удаленным абонентом. Для исходящих звонков, совершаемых сервисом оповещения, контакт может быть задан в списке оповещения индивидуально для каждого абонента; если контакт не задан, то в переменную &amp;Имя подставляются данные из поля "Абонент" списка контактов, заданного для данного правила оповещения, а переменные &amp;Отчество и &amp;Фамилия - удаляются из текста.</p> <p>В тексте, используемом для сервиса оповещения, переменная &amp;Значение заменяется на текст из поля "Дополнительная информация" списка контактов, заданного для данного правила оповещения.»</p> <p>Для того, чтобы закрыть окно открывшейся подсказки, нажать кнопку  в правом верхнем углу окна подсказки.</p> |
| <p><b>Количество попыток оповещения каждого абонента</b></p> | <p>Поле.</p> <p>В поле указывается количество попыток оповещения абонента. Если по истечению попыток оповещения, не было произведено ни одной успешной, будет отмечено, что</p>  |

| Элемент   | Выполняемое действие  |
|---|---|
|   | абонент не оповещен.<br>Значение по умолчанию – 3 попытки.  |
| <b>Время ожидания ответа абонента, сек.</b>       | Поле.<br>В поле указывается в секундах, сколько времени сервис ожидает ответа от абонента при дозвоне на него.<br>Значение по умолчанию – 20 секунд.  |
| <b>Время до следующей попытки дозвона, сек.</b>   | Поле.<br>В поле указывается в секундах, через какой период времени сервис перезвонит абоненту, если текущая попытка оповещения абонента была неудачной.<br>Значение по умолчанию – 60 секунд.   |
| <b>Код подтверждения</b>                          | Поле.<br>В поле может быть указан код подтверждения (из цифр и символов *, #), который абонент оповещения должен набрать после воспроизведения оповещения, чтобы попытка оповещения была зачтена сервисом как успешная.   |
| <b>Попыток ввода кода подтверждения, не более</b> | Поле.<br>В поле указывается количество попыток абонента ввести код подтверждения. Если по истечению попыток, не было произведено ни одного успешного ввода кода, будет отмечено, что абонент не оповещен.<br>Значение по умолчанию – 2 попытки.   |
| <b>Проигрывать сообщение целиком</b>              | Поле чек-бокс <input type="checkbox"/> .<br>Если в поле устанавливается флаг, в ходе оповещения абонента фиксируется, прослушал ли абонент сообщение полностью или положил трубку до завершения воспроизведения сообщения. Если абонент положил трубку до завершения воспроизведения, то попытка оповещения считается неуспешной и сервис будет пытаться произвести оповещение повторно, если не исчерпались попытки оповещения абонента. |
| <b>Разрешение записи сообщения оповещения</b>     | Поле чек-бокс <input type="checkbox"/> .<br>Если в поле устанавливается флаг, в ходе оповещения абонента включается запись сеанса связи с абонентом. По завершению оповещения, запись доступна для прослушивания в разделе "Абоненты оповещений» в соответствующей абоненту оповещения строке.<br>По умолчанию флаг не установлен.  |
| <b>Разрешение записи ответа абонента</b>          | Поле чек-бокс <input type="checkbox"/> .<br>Если в поле устанавливается флаг, в ходе оповещения абонента включается запись ответа абонента на оповещение. По завершению оповещения, запись доступна для прослушивания в разделе "Абоненты оповещений» в   |



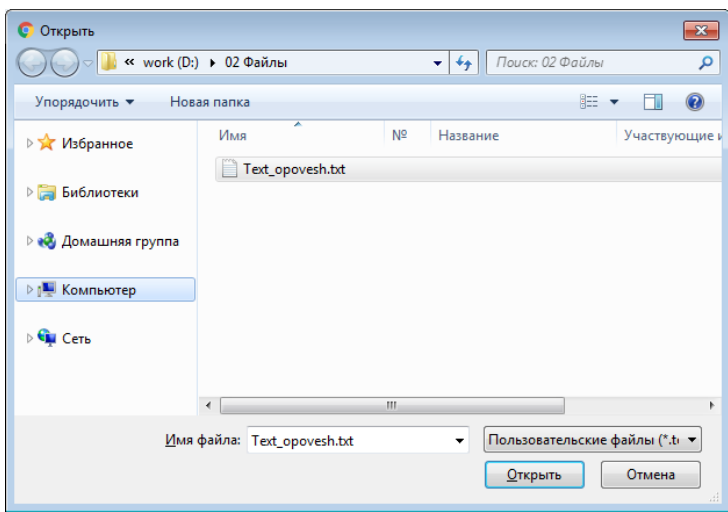
| Элемент  | Выполняемое действие   |
|--|--|
|  | соответствующей абоненту оповещения строке.<br>По умолчанию флаг не установлен.  |
| <b>Макс. длительность записи ответа абонента, сек.</b>       | Поле.<br>В поле указывается максимальная длительность в секундах записи ответа абонента. Используется, если включено разрешение записи ответа абонента.<br>Значение по умолчанию – 30 секунд.  |
| <b>Режим соединения абонента</b>                             | Список.<br>В списке выбирается действия сервиса до или после попытки оповещения абонента:<br><ul style="list-style-type: none"><li>— Оповещение без соединения – по завершению воспроизведения сообщения абоненту АСО завершает звонок.</li><li>— Сценарий IVR после оповещения – по завершению воспроизведения сообщения абоненту АСО подключает абонента к указанному звуковому меню IVR, см. 4.3.8 "IVR", стр. 164.</li></ul> |
| <b>Сценарий IVR</b>  | Список. Становится активным, если в поле "Режим соединения абонента» выбрано значение "Сценарий IVR после оповещения».<br>В списке можно выбрать один из ранее настроенных звуковых меню IVR, см. 4.3.8 "IVR", стр. 164.   |
| <b>Сохранять результаты оповещения в течение кол-ва дней</b> | Поле.<br>В поле указывается, сколько времени сохраняются результаты оповещения группы абонентов.<br>По умолчанию – 30 (дней).  |
| <b>Разрешить отправку результатов оповещения на e-mail</b>   | Поле чек-бокс <input type="checkbox"/> .<br>Если в поле "Разрешить отправку результатов оповещения на e-mail» устанавливается флаг, по завершению оповещения сервис выполняет рассылку результатов оповещения (в виде файла EXCEL) на электронную почту.   |
| <b>Адреса e-mail для автоотправки (через запятую)</b>        | Адреса для рассылки сообщений<br>необходимо указать (через запятую) в поле "Адреса e-mail для автоотправки (через запятую)».   |
| <b>Комментарий</b>   | Поле.<br>Поле для ввода пользовательского комментария к группе оповещения.   |
| <b>КАНАЛЫ ДЛЯ Оповещения ВНЕШНИХ АБОНЕНТОВ</b>               | Наименование подраздела.<br>Подраздел содержит группу элементов для выбора и настроек каналов для оповещения.<br>Подраздел включается, если в поле "Маршрутизация исходящих внешних вызовов» выбрано значение "В   |

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
|   | заданный набор линий»  |
|    | <p>Кнопка.</p> <p>Добавляет строку канала для оповещения.</p>  |
| <p><b>Имя канала</b></p>  | <p>Поле-список таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».</p> <p>В поле выбирается канал для оповещения.</p>   |
| <p><b>Тип канала</b></p>  | <p>Поле таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».</p> <p>Содержит справочное значение типа канала, выбранного в поле "Имя канала».</p>  |
| <p><b>Приоритет</b></p>   | <p>Поле-список таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».</p> <p>В поле возможно указать приоритет использования канала для оповещения. Выбирается из списка:</p> <div data-bbox="730 857 1182 1055" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>0(Выбор в последнюю очередь)</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5(Выбор в первую очередь)</p> </div> <p><i>Рис. 238</i></p> <p>Если сервис при одновременных оповещениях исчерпает возможности каналов с максимальным (5) приоритетом, сервис переходит к каналам с меньшим приоритетам.</p> |
| <p><b>Макс. количество одновременных вызовов</b></p>                                | <p>Поле таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».</p> <p>В поле возможно указать максимальное количество одновременных вызовов через канал при оповещении абонентов.</p> <p>Необходимо уточнить это значение у провайдера телефонии (администратора АТС), предоставляющего канал.</p>   |
|  | <p>Кнопка таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».</p> <p>Удаляет строку канала оповещения из таблицы.</p>   |
| <p><b>ПАРАМЕТРЫ ГРУППЫ (при SMS-оповещении)</b></p>                                 | <p>Наименование подраздела. Группа параметров работы оповещения.</p> <div data-bbox="746 1843 887 1955" style="text-align: center;">  </div> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Нижеприведенные параметры отображаются, если в поле "Тип оповещения» выбран тип "SMS» или "Комбинированный».</p>  |






|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

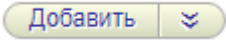

| Элемент  | Выполняемое действие  |
|--|---|
| <b>PIN-код доступа</b>   | Поле.<br>В поле вносится PIN-код доступа для авторизации абонентов, для целей управления группой оповещения.  |
| <b>Разрешить доступ только по списку телефонных номеров</b>                      | Список.<br>В поле может быть выбран список абонентов (и их номеров), для которых разрешен доступ к управлению группами оповещения посредством телефонной связи.<br>По умолчанию список абонентов не задан.  |
| <b>Список оповещения</b>   | Список.<br>В поле должен быть выбран список абонентов (и их номеров), на номера которых сервис оповещения будет выполнять рассылку SMS-сообщений.   |
| <b>Событие автозапуска по расписанию</b>   | Список.<br>В списке возможно выбрать предварительно настроенное событие расписания, при возникновении которого, будет запущено оповещение.<br>По умолчанию не задано.   |
| <b>Максимальная длительность оповещения, "чч:мм» ("00:00» - без ограничений)</b> | Поле времени.<br>В поле указывается в часах "чч» и минутах "мм», сколько времени с момента старта будет длиться оповещение.<br>Значение по умолчанию – 30 минут.<br>При установке значения 0, оповещение не имеет ограничений по длительности и сеанс оповещения проводится до завершения оповещения всех абонентов, с учетом прочих установленных параметров оповещения.   |
| <b>Разрешить поиск номеров в БД контактов</b>                                    | Поле чек-бокс.<br>В поле <input type="checkbox"/> устанавливается флаг, если список абонентов оповещения задается с помощью ФИО, и для всех или некоторых абонентов списка номера телефонов не указаны.<br>В этом случае для абонентов будет произведен поиск по базе данных контактов АСО, и в том случае, если ФИО списка и ФИО в БД контактов совпадут, оповещение будет произведено по номеру телефона из БД контактов АСО.<br>По умолчанию флаг не установлен. |
| <b>Тип сообщения оповещения</b>  | Список.<br>В поле выбирается, с помощью какого сообщения будет производиться оповещение абонентов. Зависит от выбранного типа оповещения.<br>Если выбран тип оповещения "SMS», для выбора доступны только значения:<br>— Текст;<br>— Текстовый файл.  |

| Элемент                              | Выполняемое действие  |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>Если выбран тип оповещения "По телефону», для выбора доступны значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Звуковой файл;</li> <li>— Текст;</li> <li>— Текстовый файл.</li> </ul>  |
| <p><b>Текст оповещения</b></p>       | <p>Поле для ввода текста пользователем.</p> <p>В поле пользователь может ввести текст, который будет отправлен в SMS пользователю.</p> <p>В случае указания в данном разделе, в тексте, одной или нескольких переменных, значения переменных (если они указаны для абонентов) будут использованы в сообщении.</p> <p>При использовании текста для оповещения, вместо названия переменной, будет использоваться и воспроизводиться значение, соответствующее обрабатываемому абоненту.</p> <p>Например, текст оповещения:</p> <p><i>Здравствуйте! &amp;Имя &amp;Отчество &amp;Фамилия. Согласно договора &amp;Данные1 на сегодняшнее число за вами числится задолженность в сумме &amp;Данные2 рублей. Просим Вас оплатить задолженность!</i></p> <p>Подробнее по использованию переменных см. описание кнопки</p> <p style="text-align: center;">?</p>  |
| <p style="text-align: center;">?</p> | <p>Кнопка, вызывающая подсказку по использованию текстовых сообщений и файлов для сервисов, использующих правила синтеза речи. При нажатии кнопки отображается сообщение:</p> <p><b>"Правила работы с системой преобразования текста в речь (TTS).</b></p> <p><b>Общие принципы.</b></p> <p>Возможность автоматического преобразования текста в речь в настоящее время доступна только для сервиса оповещения.</p> <p>На странице "Правила синтеза речи" (меню "Система"/"Синтез речи") отображаются все доступные в системе "голоса", с помощью которых может озвучиваться текст. Для каждого голоса могут быть установлены индивидуальные параметры громкости, скорости и паузы между предложениями, причем некоторые голоса поддерживают только часть этих настроек.</p> <p>В настройках сервиса, использующего преобразование текста в речь, необходимо задать параметр "Правила синтеза речи", кликнув по полю ввода данного параметра и выбрав нужный голос в ниспадающем списке.</p> <p>Текст для работы TTS может быть сформирован с помощью непосредственного набора в поле ввода, либо задаваться в</p> |

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
|   | <p>текстовом файле в настройках сервиса. При использовании текстового файла, текст должен быть представлен в кодировке Windows-1251.</p> <p><b>Переменные.</b></p> <p>Для индивидуализации сообщений, в текстовом файле могут использоваться переменные TTS: - &amp;Имя; - &amp;Отчество; - &amp;Фамилия; - &amp;Значение; - &amp;Данные1, &amp;Данные2, &amp;Данные3, &amp;Данные4, &amp;Данные5.</p> <p>Сервис, поддерживающий функционал TTS, перед началом преобразования автоматически проверяет наличие данных переменных в тексте сообщения TTS, и заменяет их на значение из базы контактов системы.</p> <p>При замене переменных &amp;Имя, &amp;Отчество, &amp;Фамилия - считываются соответствующие данные контакта, ассоциированного с удаленным абонентом. Для исходящих звонков, совершаемых сервисом оповещения, контакт может быть задан в списке оповещения индивидуально для каждого абонента; если контакт не задан, то в переменную &amp;Имя подставляются данные из поля "Абонент" списка контактов, заданного для данного правила оповещения, а переменные &amp;Отчество и &amp;Фамилия - удаляются из текста.</p> <p>В тексте, используемом для сервиса оповещения, переменная &amp;Значение заменяется на текст из поля "Дополнительная информация" списка контактов, заданного для данного правила оповещения.»</p> <p>Для того, чтобы закрыть окно открывшейся подсказки, нажать кнопку  в правом верхнем углу окна подсказки.</p> |
|  | <p>Кнопка. Позволяет загрузить пользовательский текстовый файл оповещения в АСО.</p> <p>Кнопка включается и активна, если в поле "Тип сообщения оповещения» выбрано значение "Текстовый файл».</p> <p>Открывает окно для выбора звукового / текстового файла оповещения на ПК пользователя, например:</p>  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 239</i></p>  |


|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
|   | <p>В окне выбрать файл оповещения, нажать кнопку "Открыть».</p> <p>Будет загружен файл оповещения.</p> <p>Становятся доступны кнопки управления текстовым файлом:</p>   |
|    | <p>Кнопка "Очистить».</p> <p>Удаляет загруженный файл из АСО.</p> <p>После удаления необходимо загрузить новый файл оповещения.</p>  |
|    | <p>Кнопка "Загрузить».</p> <p>Позволяет повторно выбрать и загрузить текстовый файл в АСО с ПК пользователя.</p>   |
|    | <p>Кнопка "Скачать».</p> <p>Позволяет скачать текстовый файл из АСО на ПК пользователя. Каталог сохранения закачиваемого на ПК пользователя определяется настройками браузера пользователя.</p>  |
| <b>Номер для пробной отправки SMS</b>   | <p>Поле.</p> <p>В поле указывается телефонный номер для отправки тестовых сообщений группы оповещения.</p>   |
|  | <p>Кнопка.</p> <p>Отправляет текстовое SMS-сообщение на номер, указанный в поле "Номер для пробной отправки SMS».</p>  |
| <b>Сохранять результаты оповещения в течение кол-ва дней</b>                        | <p>Поле.</p> <p>В поле указывается, сколько времени сохраняются результаты оповещения группы абонентов.</p> <p>По умолчанию – 30 (дней).</p>   |
| <b>Разрешить отpravку результатов оповещения на e-mail</b>                          | <p>Поле чек-бокс <input type="checkbox"/>.</p>   |
| <b>Адреса e-mail для автоотправки (через запятую)</b>                               | <p>Если в поле "Разрешить отpravку результатов оповещения на e-mail» устанавливается флаг, по завершению оповещения сервис выполняет рассылку результатов оповещения (в виде файла EXCEL) на электронную почту.</p> <p>Адреса для рассылки сообщений необходимо указать (через запятую) в поле "Адреса e-mail для автоотправки (через запятую)».</p> |
| <b>Комментарий</b>  | <p>Поле.</p> <p>Поле для ввода пользовательского комментария к группе оповещения.</p>  |
| <b>КАНАЛЫ ДЛЯ Оповещения</b>  | Наименование подраздела.   |

| Элемент   | Выполняемое действие   |
|---|--|
| <b>ВНЕШНИХ АБОНЕНТОВ</b>  | Подраздел содержит группу элементов для выбора и настроек каналов для оповещения.<br>Подраздел включается, если в поле "Маршрутизация исходящих внешних вызовов» выбрано значение "В заданный набор линий»   |
|    | Кнопка.<br>Добавляет строку канала для оповещения.   |
| <b>Имя канала</b>   | Поле-список таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».<br>В поле выбирается канал типа SMS-шлюз для целей оповещения.  |
| <b>Тип канала</b>   | Поле таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».<br>Содержит справочное значение типа канала, выбранного в поле "Имя канала».   |
| <b>Макс. количество одновременных вызовов</b>                                       | Поле таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».<br>В поле возможно указать максимальное количество одновременных сообщений через канал при оповещении абонентов.<br>Параметр зависит от максимального количества одновременных сообщений через GSM-шлюз, от количества готовых к работе SIM-карт шлюза. Необходимо уточнить в документации на GSM-шлюз или у администратора шлюза. |
|  | Кнопка таблицы "Каналы для оповещения внешних абонентов».<br>Удаляет строку канала оповещения из таблицы.  |

#### 4.4.3.1.3 Добавление / изменение новой или существующей группы оповещения для голосового оповещения

- 1) Настроить правило преобразования текста в речь.
- 2) Подготовить звуковой или текстовый файл оповещения / текст сообщения.
- 3) Подготовить список оповещаемых абонентов.
- 4) Подготовить событие расписания для автоматического запуска оповещения
- 5) Перейти в раздел "Группы оповещений»,


- 6) Нажать кнопку "Добавить правило оповещения»  или выбрать существующую группу, щелкнув левой кнопкой мыши на ее строке в таблице групп.

7) В форме добавления группы оповещения указать необходимые значения для полей и списков.

8) Нажать кнопку  для сохранения настроек.

#### 4.4.3.1.4 Добавление / изменение новой или существующей группы оповещения для SMS-оповещения

- 1) Подготовить текстовый файл оповещения / текст сообщения.
- 2) Подготовить список оповещаемых абонентов.
- 3) Подготовить событие расписания для автоматического запуска оповещения
- 4) Перейти в раздел "Группы оповещений»,

5) Нажать кнопку "Добавить правило оповещения»  или выбрать существующую группу, щелкнув левой кнопкой мыши на ее строке в таблице групп.

6) В форме добавления группы оповещения указать необходимые значения для полей и списков.

7) Нажать кнопку  для сохранения настроек.

#### 4.4.3.1.5 Запуск сеанса оповещения из существующей группы

Перейти в раздел "Группы оповещений», выбрать в таблице группу оповещения,

нажать кнопку  .

#### 4.4.3.1.6 Останов идущего сеанса оповещения


Перейти в раздел "Группы оповещений», выбрать в таблице группу оповещения,

нажать кнопку  .

#### 4.4.3.1.7 Удаление группы оповещения

1) Перейти в раздел "Группы оповещения», выбрать группу в таблице.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 256  |

- 2) Нажать кнопку .
- 3) В появившемся окне "Подтверждение удаления» нажать кнопку "Да».

#### 4.4.3.2 Оповещение. Сеансы оповещений

##### 4.4.3.2.1 Описание

В разделе "Сеансы оповещений» отображаются результаты прошедших и идущих оповещений - список (таблица) проводимых и проведенных оповещений, включающая данные оповещений. Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте меню "Оповещение», подпункте "Сеансы оповещения».

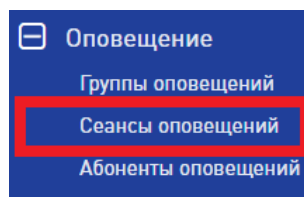


Рис. 240

В открывшемся разделе отображен список (таблица) идущих и прошедших сеансов оповещений, статистика выбранного в таблице оповещения, элементы управления. Для выбранного в таблице сеанса оповещения, в правой части раздела отображается форма статистики оповещения с графическими элементами:

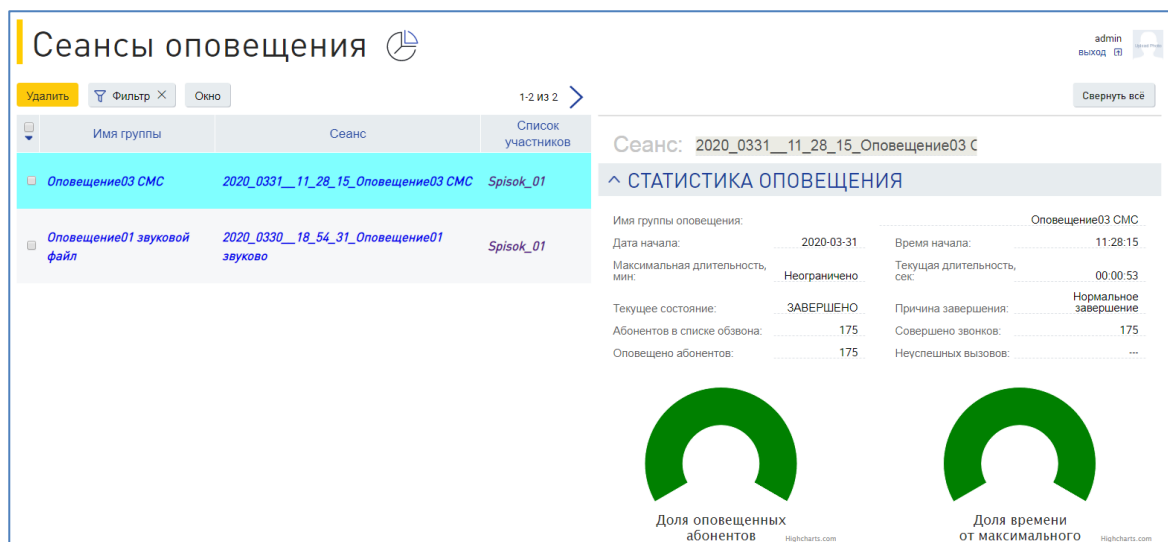


Рис. 241

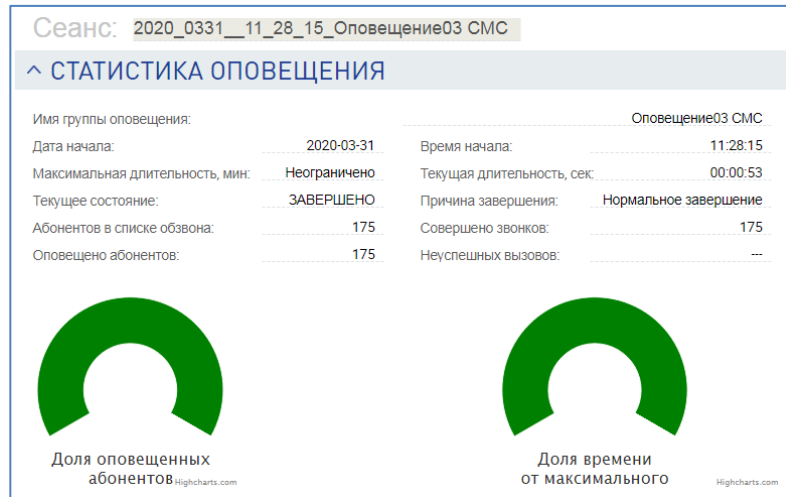


Рис. 242

Наименования групп оповещений в таблице являются гиперссылками. При щелчке левой кнопкой мыши на наименовании группы (поле "Имя группы») в таблице, произойдет переход к группе оповещения (см. 4.4.3.1 "Оповещение. Группы оповещений», стр. 239), для которой идет или был запущен сеанс оповещения.

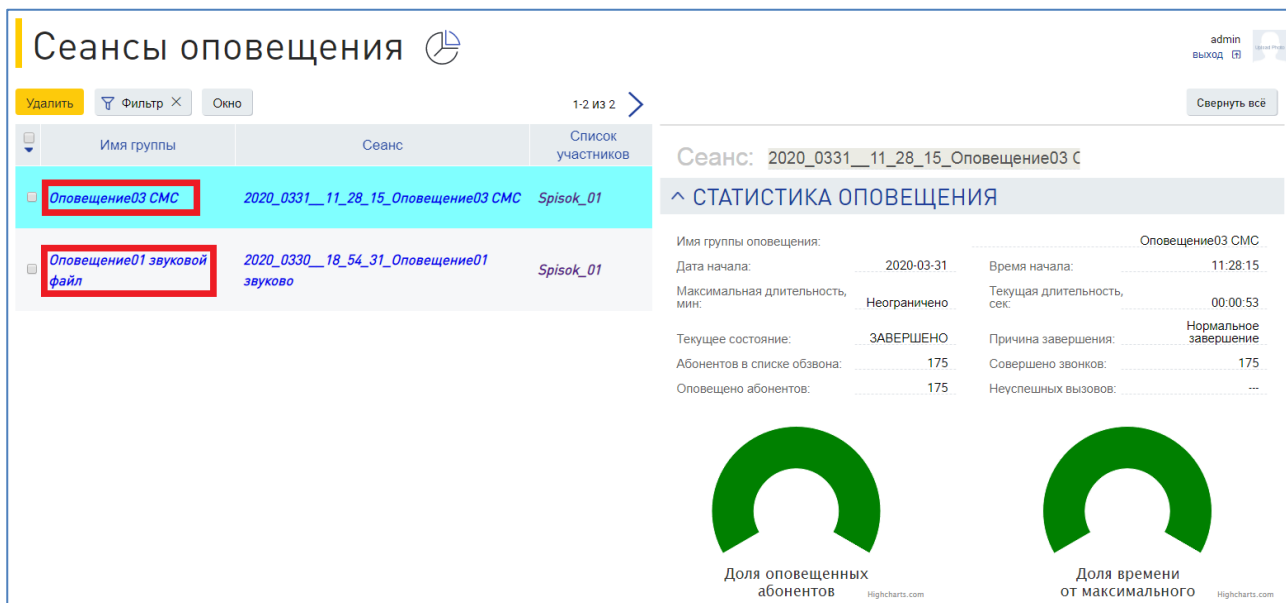


Рис. 243

Аналогично именам групп оповещения, наименования сеансов (поле "Сеанс»), списков (поле "Список участников»), пользователей (поле "Инициатор оповещения»), при щелчке левой кнопкой мыши на значении, открывают для данного сеанса оповещения разделы "Абоненты оповещений» с детальными результатами оповещения поабонентно (см. 4.4.3.3 "Оповещение. Абоненты оповещений», стр. 262), "Список контактов» со списком оповещаемых абонентов (см. 4.4.1.4 "Списки контактов. Содержание списков», стр. 210), "Контакты» с контактом пользователя, запустившего оповещение (см. 4.4.1.1 "Контакты», стр. 189) соответственно.





| Элемент                               | Выполняемое действие  |
|---------------------------------------|---|
| <b>Имя группы оповещения</b>          | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о наименовании группы оповещения, с помощью параметров которой производилось оповещение абонентов в данном сеансе.                              |
| <b>Дата начала</b>                    | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о дате начала оповещения.   |
| <b>Время начала</b>                   | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о времени начала оповещения.  |
| <b>Максимальная длительность, мин</b> | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о максимальной длительности оповещения, назначенной для группы оповещения.  |
| <b>Текущая длительность, сек</b>      | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о текущей длительности оповещения, сколько времени оповещение идет с момента начала. Значение может меняться, если оповещение еще продолжается. |
| <b>Текущее состояние</b>              | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о состоянии идущего / завершенного сеанса оповещения.<br>Возможные варианты состояния сеанса:<br>— ИДЕТ ОПОВЕЩЕНИЕ;<br>— ЗАВЕРШЕНО.             |
| <b>Причина завершения</b>             | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о причинах завершения сеанса оповещения, если он завершен и не содержит значение, если сеанс не завершен.                                       |
| <b>Абонентов в списке обзвона</b>     | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о количестве абонентов в списке оповещения.   |
| <b>Совершено звонков</b>              | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о количестве звонков (или отправок SMS), выполненных в ходе оповещения на текущий момент или момент завершения сеанса оповещения.               |
| <b>Оповещено абонентов</b>            | Поле формы статистики сеанса оповещения.<br>Поле содержит статистическую информацию о количестве оповещенных абонентов на текущий момент или момент   |



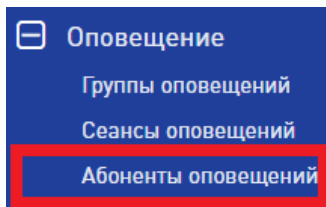


Рис. 244

В открывшемся разделе отображен список (таблица) оповещенных и оповещаемых (если оповещение еще идет) абонентов, данные и результаты оповещения, список-переключатель сеансов оповещений, в которых участвовали оповещаемые абоненты, элементы экспорта данных и управления строками таблицы:

| Абоненты оповещений |              |           |   |             |         |                                     |                 |               |                   |               |                          |                            | admin<br>выход |
|---------------------|--------------|-----------|---|-------------|---------|-------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|---------------|--------------------------|----------------------------|----------------|
| Дата звонка         | Время звонка | Длит, сек | Сеанс                                   | Номер тлф   | Тип тлф | Абонент                             | Данные абонента | Номер попытки | Код подтверждения | Запись ответа | Состояние соединения     | Результат звонка           |                |
| 2020-03-31          | 14:44:36     | 0         | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234696 | ---     | Прохоров Прохор Прохорович          |                 | 1             |                   |               | Вызов                    | В ПРОЦЕССЕ                 |                |
| 2020-03-31          | 14:43:29     | 0         | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234709 | ---     | Сергеев Сергей Сергеевич            |                 | 1             |                   |               | ПОДГОТОВКА ЗАПИСИ ОТВЕТА | В ПРОЦЕССЕ                 |                |
| 2020-03-31          | 14:43:29     | 0         | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234695 | ---     | Протасиев Протасий Протасиевич      |                 | 1             |                   |               | ПОДГОТОВКА ЗАПИСИ ОТВЕТА | В ПРОЦЕССЕ                 |                |
| 2020-03-31          | 14:43:27     | 69        | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234680 | ---     | Никаноров Никанор Никанорович       |                 | 1             |                   |               | ИСХОДНОЕ                 | ЗАВЕРШЕНО АБОНЕНТ ОПОВЕЩЕН |                |
| 2020-03-31          | 14:42:20     | 69        | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234627 | ---     | Евграфов Евграф Евграфович          |                 | 1             |                   |               | ИСХОДНОЕ                 | ЗАВЕРШЕНО АБОНЕНТ ОПОВЕЩЕН |                |
| 2020-03-31          | 14:42:19     | 70        | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234606 | ---     | Всеволодов Всеволод Всеволодович    |                 | 1             |                   |               | ИСХОДНОЕ                 | ЗАВЕРШЕНО АБОНЕНТ ОПОВЕЩЕН |                |
| 2020-03-31          | 14:42:18     | 69        | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234605 | ---     | Власов Влас Власович                |                 | 1             |                   |               | ИСХОДНОЕ                 | ЗАВЕРШЕНО АБОНЕНТ ОПОВЕЩЕН |                |
| 2020-03-31          | 14:41:10     | 69        | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234700 | ---     | Ростиславов Ростислав Ростиславович |                 | 1             |                   |               | ИСХОДНОЕ                 | ЗАВЕРШЕНО АБОНЕНТ ОПОВЕЩЕН |                |
| 2020-03-31          | 14:41:10     | 69        | 2020_0331_14_40_00_Оповещение01 звуково | 84951234734 | ---     | Эдуардов Эдуард Эдуардович          |                 | 1             |                   |               | ИСХОДНОЕ                 | ЗАВЕРШЕНО АБОНЕНТ ОПОВЕЩЕН |                |

Рис. 245

Для переключения между данными отдельных сеансов оповещений, либо отображения всех абонентов, участвовавших во всех сеансах оповещений, служит список-переключатель в верхней части раздела:

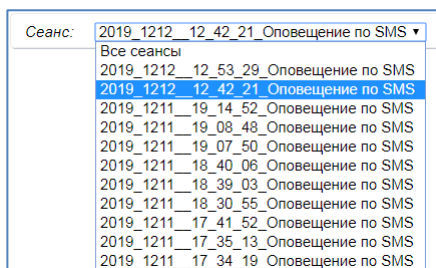


Рис. 246

#### 4.4.3.3.2 Элементы управления, параметры и данные

Для управления и настройки раздела "Абоненты оповещений» используются элементы, описанные в таблице ниже:

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  |  |  | 263  |



| <b>Элемент</b>         | <b>Выполняемое действие</b>  |
|------------------------|--|
| <b>Время звонка</b>    | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается справочная информация о времени попытки оповещения абонента.   |
| <b>Длит., сек</b>      | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается справочная информация о длительности попытки оповещения абонента.  |
| <b>Сеанс</b>           | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается в виде гиперссылки наименование сеанса оповещения, с указанием даты и времени запуска.<br>При щелчке левой кнопкой мыши на наименовании, пользователь в WEB-интерфейсе перейдет в раздел "Сеансы оповещения» с развернутой информацией о сеансе, в ходе которого была выполнена попытка оповещения абонента. |
| <b>Номер тлф</b>       | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается справочная информация о номере телефона оповещаемого абонента.   |
| <b>Тип тлф</b>         | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается справочная информация о типе телефона оповещаемого абонента (рабочий, домашний, мобильный, внутренний), если номер телефона абонента соотнесен с соответствующим контактом в Адресной книге АСО. Если для номера не определен контакт, в поле отображается сообщение "Не определен»                          |
| <b>Абонент</b>         | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается справочная информация о данных абонента оповещения (ФИО, должность), если номер телефона абонента соотнесен с соответствующим контактом в Адресной книге АСО. Если для номера не определен контакт, в поле отображается ФИО абонента, если оно указано в списке, использованном для оповещения.              |
| <b>Данные абонента</b> | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается справочная информация о дополнительных данных абонента оповещения (Организация, отдел), если номер телефона абонента соотнесен с соответствующим контактом в Адресной книге АСО и для контакта указаны эти данные. Если для номера не определен контакт, в поле отображается сообщение "---».                |
| <b>Номер попытки</b>   | Поле таблицы абонентов оповещений.<br>В поле отображается статистическая информация о номере попытки дозвона до абонента.  |

|             |             |                 |              |             |                           |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|---------------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             |                           | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |                           |             |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> | <i>ГСБА.465239.100 РЭ</i> |             |
|             |             |                 |              |             | 265                       |             |



#### 4.4.4 Контроль

Пункт меню WEB-интерфейса АСО "Контроль" - это группа меню, предоставляющая пользователям доступ к меню разделов контроля идущих в данный момент звонков, записям сеансов разговоров по каналам АСО. Группа объединяет меню: "Мониторинг", "Записи разговоров".

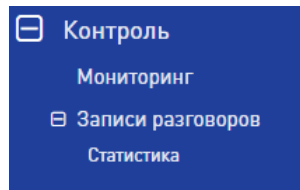


Рис. 247

Описания разделов контроля приведены в разделах:

- Мониторинг каналов – см. стр. 267;
- Записи разговоров – см. стр. 269;

##### 4.4.4.1 Контроль. Мониторинг каналов

###### 4.4.4.1.1 Описание

АСО предоставляет пользователям сервис мониторинга каналов АСО в реальном времени. Для учетной записи пользователя, который выполняет мониторинг, должен быть разрешен мониторинг разговоров в реальном времени. Мониторинг канала выполняется в браузере пользователя. Для прослушивания звуковой информации канала, необходимо, чтобы ПК (иное устройство) пользователя было оборудовано устройствами воспроизведения звука (головные телефоны, динамики, др.).

Возможен как постоянный мониторинг соединений выбранного канала, так и подключение к ведущемуся разговору, или устанавливаемому соединению.

Для абонентов, ведущих разговор, подключение пользователя-контролера не сигнализируется.

Мониторинг выполняется в разделе "Мониторинг каналов".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Контроль", подпункте "Мониторинг" в меню интерфейса.

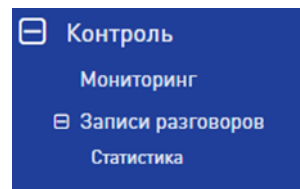


Рис. 248 – Пункт "Мониторинг" в меню WEB-интерфейса АСО

В открывшемся разделе "Мониторинг каналов" отображен список каналов АСО, форма с данными о текущем соединении (если оно установлено) для выбранного в списке канала или с информацией о канале, если соединение не установлено.

Сервис не имеет специальных настроек.

Для включения мониторинга достаточно выбрать канал в списке мониторинга каналов, и включить мониторинг.

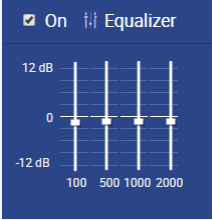
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--------------------|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |                    |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  | ГСБА.465239.100 РЭ | 267  |

#### 4.4.4.1.2 Элементы управления, данные

Элементы управления и отображаемые данные АСО в разделе "Мониторинг каналов" приведены в таблице ниже:

Таблица 53 - Элементы управления и данные раздела "Мониторинг каналов"

| Элемент / Поле данных            | Описание  |
|----------------------------------|---|
| <b>Общие элементы управления</b> |   |
| <b>Фильтр</b>                    | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация списка каналов.   |
| <b>Окно</b>                      | При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы. Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка каналов.<br>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флаг <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флаг, если отображение поля не требуется.   |
| <b>Список каналов</b>            |   |
| <b>Имя канала</b>                | Пользовательское наименование канала.   |
| <b>Контакт</b>                   | Контакт АСО, соотнесенный каналу (если таковой контакт назначен).   |
| <b>Тип канала</b>                | Обозначение типа канала.  |
| <b>Состояние канала</b>          | В общем случае, при отсутствующем соединении, для каналов отображается их состояние – наличие и количество соединений в канале или отсутствие соединений.   |
| <b>Форма данных канала</b>       |   |
| <b>Имя канала</b>                | Пользовательское наименование канала.   |
| <b>ИНФОРМАЦИЯ О КАНАЛЕ</b>       | Подраздел с данными о канале и соединении<br>Разворачивается и сворачивается при щелчке левой кнопкой мыши на наименовании подраздела.  |
| <b>Тип канала</b>                | Обозначение типа канала.  |
| <b>Контакт</b>                   | Контакт АСО, соотнесенный каналу (если таковой контакт назначен).   |
| <b>Время начала</b>              | Время начала звонка.  |
| <b>Абонент А</b>                 | В поле отображается номер абонента, инициировавшего вызов   |
| <b>Абонент Б</b>                 | В поле отображается номер абонента, принявшего вызов  |
| <b>Включить прослушивание</b>    | Поле <input type="checkbox"/> предназначено для включения / отключения мониторинга канала.<br>Чтобы включить мониторинг канала, необходимо поставить флаг в поле <input type="checkbox"/><br>Чтобы выключить мониторинг канала, необходимо снять флаг в поле <input type="checkbox"/><br><b>ВНИМАНИЕ!</b> Переход на другой канал, переход на другой раздел WEB-интерфейса – выключают мониторинг канала. |
| <b>Сигнал в линии</b>            | В поле отображается графически осциллограмма соединения.  |

| Элемент / Поле данных   | Описание   |
|---|--|
|  | <p>Четырехполосный эквалайзер голосового соединения.</p> <p>Позволяет корректировать амплитуду прослушиваемого звукового сигнала в зависимости от частотных характеристик.</p> <p>Для включения эквалайзера необходимо поставить флаг в поле <input type="checkbox"/> "On".</p> <p>Для выключения эквалайзера необходимо снять флаг в поле <input type="checkbox"/> "On".</p> <p>После включения эквалайзера, с помощью ползунков возможно выставить необходимые амплитуды сигнала для частот.</p> |

#### 4.4.4.1.3 Мониторинг канала

Для включения мониторинга канала:

- 1) Выбрать канал в списке каналов.
- 2) Поставить флаг в поле "Включить прослушивание".

Для отключения мониторинга канала снять флаг в поле "Включить прослушивание".

**ВНИМАНИЕ!** Переход на другой канал в списке, переход на другой раздел WEB-интерфейса – выключают мониторинг канала.

#### 4.4.4.2 Контроль. Записи разговоров

##### 4.4.4.2.1 Описание

АСО предоставляет пользователям сервис записи разговоров и их статистики на каналах. На записываемом канале в параметрах настройки канала должна быть включена опция записи разговоров.

Для учетной записи пользователя, который выполняет прослушивание записанных разговоров, должно быть разрешено прослушивание записей. Также возможно удаление записей.

Прослушивание записей разговоров выполняется в браузере пользователя. Для прослушивания звуковой информации записи, необходимо, чтобы ПК (иное устройство) пользователя было оборудовано устройствами воспроизведения звука (головные телефоны, динамики, др.). Прослушивание записанного разговора может быть выполнено в браузере в стандартном и/или расширенном проигрывателях.

Запись разговора, если она имеется, может быть выгружена в браузере в виде звукового файла формата WAV и прослушана в программе-аудиоплеере или аудиоредакторе.

Пользователь может осуществлять прослушивание разговоров актуальной базы записанных сеансов, а также архивных баз данных.

Для звонков, где голосовое соединение не было установлено, либо запись разговора на канале не разрешена, доступна только сопроводительная информация звонка – дата и время совершения вызова, набранный номер, информация об участвовавших абонентах.

Запись звонка в базе данных пользователь может сопроводить собственным комментарием.

Работа с базой записанных сеансов выполняется в разделе "Записи разговоров".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Контроль", подпункте "Записи разговоров" в меню интерфейса.

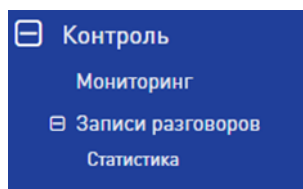


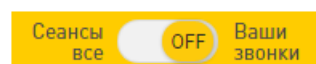
Рис. 249 – Пункт "Записи разговоров" в меню WEB-интерфейса АСО

В открывшемся разделе "Сеансы все / Ваши звонки" отображен список всех звонков АСО / список звонков пользователя соответственно.

Для переключения между всеми записями базы и только пользовательскими, используется переключатель "On - Сеансы все" / "Off - Ваши звонки":



а) Переключатель в положении "On"



б) Переключатель в положении "Off"

Рис. 250 – Переключатель "On - Сеансы все" / "Off - Ваши звонки"

Воспроизведение записаного сеанса выполняется в стандартном проигрывателе, непосредственно в строке записаного звонка, или расширенном проигрывателе, во всплывающем окне.

Помимо обычной для WEB-интерфейса АСО системы фильтрации, для повышения удобства обработки звонков, окно раздела "Сеансы все / Ваши звонки" имеет быстрые фильтры "Сегодня", "Текущая неделя", "Текущий месяц", "Предыдущий месяц". Эти фильтры позволяют быстро отобразить в таблице сеансов звонки только за сегодняшний день, текущую неделю, месяц, за предыдущий месяц. Для их использования не требуется указывать параметры фильтра, достаточно нажать на одну из команд быстрого фильтра.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 270  |

The screenshot shows a web interface for managing call records. At the top, there's a title 'Сеансы все' and a toggle switch for 'Сеансы все' (ON) and 'Ваши звонки'. Below the title are several action buttons: 'Обновить', 'Сформировать отчет Excel', 'Скачать отчет', 'Удалить', 'Фильтр', and 'Окно'. A table of call records follows, with columns for 'Дата', 'Время', 'Длит', 'Разговор', 'Внутр.', 'Напр', 'Абонтент 1', 'Данные 1', 'Абонтент 2', 'Данные 2', 'Запись', 'Канал записи', and 'Комментарий'. The first row is highlighted in blue and shows a call from 'fxom (Alder-19,N16186,00)'. Below the table, there are 'Быстрые фильтры' (Today, This week, This month, Last month) and a 'Показывать по: 15' option.

Рис. 251 – Быстрые фильтры

#### 4.4.4.2.2 Элементы управления, параметры, данные

Элементы управления и отображаемые данные АСО в разделе "Сеансы все / Ваши сеансы" приведены в таблице ниже:















Таблица 54 - Элементы управления и данные раздела "Сеансы все / Ваши сеансы"

| Элемент / Поле данных            | Описание   |
|----------------------------------|--|
| <b>Общие элементы управления</b> |  |
|                                  | <p>Переключатель.</p> <p>Позволяет переключаться между всеми записанными звонками базы данных и звонками, совершенными и принятыми пользователем.</p> <p>Возможные положения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "On - Сеансы все" - отображаются в списке звонков все звонки базы.</li> <li>— "Off - Ваши звонки" - отображаются в списке звонков только звонки базы, в которых участвовал пользователь.</li> </ul> |
| <b>Обновить</b>                  | Нажатие кнопки обновляет список записанных сеансов, отображая звонки, которые были записаны в базу после начала работы с сервисом "Записи разговоров" и/или последнего обновления списка сеансов.  |
| <b>Удалить</b>                   | Кнопка удаляет сеансы, для которых в поле <input type="checkbox"/> в левой части строки поставлена флажок.   |
| <b>Фильтр</b>                    | Позволяет выбрать параметр и указать его значение, по которому будет производиться фильтрация списка записанных сеансов.   |
| <b>Окно</b>                      | <p>При нажатии кнопки отображается выпадающий список полей таблицы.</p> <p>Позволяет выбрать поля, отображаемые и не отображаемые в таблице списка записанных сеансов.</p> <p>Для отображения поля в таблице, необходимо поставить флажок <input checked="" type="checkbox"/> справа от наименования поля, и снять флажок, если отображение поля не требуется.</p>   |

| Элемент / Поле данных | Описание  |
|-----------------------|---|
| Сегодня               | Быстрый фильтр. Команда фильтрует таблицу сеансов и выводит только те сеансы, которые были записаны сегодня. Фильтр применяется немедленно.   |
| Текущая неделя        | Быстрый фильтр. Команда фильтрует таблицу сеансов и выводит только те сеансы, которые были записаны с понедельника по сегодняшнее число включительно. Фильтр применяется немедленно.                                      |
| Текущий месяц         | Быстрый фильтр. Команда фильтрует таблицу сеансов и выводит только те сеансы, которые были записаны с первого числа текущего месяца по сегодняшнее число включительно. Фильтр применяется немедленно.                     |
| Предыдущий месяц      | Быстрый фильтр. Команда фильтрует таблицу сеансов и выводит только те сеансы, которые были записаны с первого числа предыдущего месяца по последнее число предыдущего месяца включительно. Фильтр применяется немедленно. |

#### Список записей сеансов

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/><br>▼ | <p>Поле выделения записи в списке записанных сеансов.</p> <p>Используется для фильтрации или удаления записанных сеансов из списка.</p> <p>Чтобы выделить строку в таблице записанных сеансов, необходимо поставить флажок в поле - <input checked="" type="checkbox"/>.</p> <p>Кнопка ▼ позволяет выбрать все записи в списке, на текущей странице, или на всех страницах по тому или иному признаку.</p> <p>При нажатии кнопки ▼ появляется всплывающее окно с опциями:</p> <p>"На всех страницах: <input type="checkbox"/> - при постановке флаги в поле <input type="checkbox"/> выбор сеансов по тому или иному критерию (все сеансы, помеченные или не помеченные флажком, с/без звукозаписей, снять выделение или сбросить флажки) будет выполнен для всех сеансов в таблице. Если флажок в поле <input type="checkbox"/> снят, то выбор сеансов произойдет только на текущей странице таблицы сеансов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— "Выделить все сеансы" - выбор опции выделит все сеансы на странице / во всей таблице записанных сеансов, для всех сеансов будет установлена флажок в поле <input type="checkbox"/>.</li> <li>— "Помеченные флажком" - выбор опции выделит все сеансы на странице / во всей таблице, если сеанс помечен флажком <input checked="" type="checkbox"/> в поле <input type="checkbox"/>.</li> <li>— "Не помеченные флажком" - выбор опции выделит все сеансы на странице / во всей таблице, если сеанс помечен флажком <input type="checkbox"/> в поле <input checked="" type="checkbox"/>.</li> <li>— "Со звукозаписями" - выбор опции выделит все сеансы на странице / во всей таблице, если сеанс включает в себя запись разговора;</li> <li>— "Без звукозаписей" - выбор опции выделит все сеансы на странице / во всей таблице, если сеанс не включает в себя запись разговора;</li> <li>— "Снять выделение" - выбор опции снимет флаги в поле <input type="checkbox"/> для всех сеансов на странице / во всей таблице;</li> <li>— "Сбросить флажки" - выбор опции изменит флажок <input checked="" type="checkbox"/> на <input type="checkbox"/> для всех выделенных сеансов на странице / во всей таблице;</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/>      | <p>Поле в котором можно графически отметить записанный сеанс. Например, возможно отмечать важные сеансы.</p> <p>Для отметки сеанса необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по флажку <input type="checkbox"/>, он изменится на <input checked="" type="checkbox"/>. Для снятия отметки с сеанса необходимо</p>   |

| Элемент / Поле данных | Описание  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
|-----------------------|---|----------------|---|---------------|---|-----------|-----------|----|---------------|------|-------------|---------------|------------|--|----------------|--|---|-----------|-----------|----|---------------|------|--|---------------|------------|
|                       | щелкнуть левой кнопкой мыши по флажку  , он изменится на  .   |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Дата                  | В поле отображается дата начала звонка в формате "ГГГГ-ММ-ДД", где "ГГГГ" – год, "ММ" – месяц, "ДД" – день начала звонка.   |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Время                 | В поле отображается время начала звонка в формате "чч:мм:сс", где "чч" – час, "мм" – минуты, "сс" – секунды начала звонка.  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Длит                  | В поле отображается длительность звонка в формате "чч:мм:сс", где "чч" – час, "мм" – минуты, "сс" – секунды.  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Напр                  | <p>В поле графически отображается направление выполненного звонка. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> – исходящий звонок от Абонента 1 к Абоненту 2;</li> <li> – входящий звонок к Абоненту 1 от Абонента 2.</li> </ul>  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Абонент 1             | В поле отображается имя контакта (если имеется контакт, привязанный к данному каналу записи) и номер Абонента 1 записаного звонка.  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Данные 1              | В поле отображается наименование компании и должность контакта (если имеется контакт, привязанный к данному каналу записи) Абонента 1 записаного звонка.  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Абонент 2             | В поле отображается имя контакта (если имеется контакт, привязанный к данному каналу записи) и номер Абонента 2 записаного звонка.  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Данные 2              | В поле отображается наименование компании и должность контакта (если имеется контакт, привязанный к данному каналу записи) Абонента 2 записаного звонка.  |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Запись                | <p>В поле отображается, имеется ли записанный разговор для данного сеанса или нет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Если есть запись разговора, в поле отображается кнопка .</li> <li>— Если записи разговора нет, то поле – пустое.</li> </ul> <p>При наличии в поле кнопки :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Щелчок левой кнопкой мыши в поле "Запись" сеанса, слева или справа от иконки, запускает стандартный проигрыватель, позволяющий прослушать запись разговора в таблице сеансов, а также его выгрузить в виде звукового файла:</li> </ul> <div data-bbox="560 1570 1474 1659" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">Специалист СТП</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">9101</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">—</td> <td style="width: 20%; text-align: center;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center;">sip_local</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">sip_trunk</td> </tr> <tr> <td>ИЧ</td> <td>Наша компания</td> <td>9101</td> <td style="text-align: center;">0:11 / 1:23</td> <td>Gavrilov_1001</td> <td>UX2211_236</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Специалист СТП</td> <td></td> <td style="text-align: center;"></td> <td>sip_local</td> <td>sip_trunk</td> </tr> <tr> <td>ИЧ</td> <td>Наша компания</td> <td>9101</td> <td></td> <td>Gavrilov_1001</td> <td>UX2211_236</td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 252</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Щелчок левой кнопкой мыши на иконке  запускает расширенный проигрыватель, куда загружается записанный звуковой сеанс.</li> </ul> | Специалист СТП | 9101  | —             |  | sip_local | sip_trunk | ИЧ | Наша компания | 9101 | 0:11 / 1:23 | Gavrilov_1001 | UX2211_236 |  | Специалист СТП |  |  | sip_local | sip_trunk | ИЧ | Наша компания | 9101 |  | Gavrilov_1001 | UX2211_236 |
| Специалист СТП        | 9101  | —              |  | sip_local     | sip_trunk   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| ИЧ                    | Наша компания   | 9101           | 0:11 / 1:23   | Gavrilov_1001 | UX2211_236  |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
|                       | Специалист СТП  |                |  | sip_local     | sip_trunk   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| ИЧ                    | Наша компания   | 9101           |   | Gavrilov_1001 | UX2211_236  |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Канал записи          | В поле отображается наименование канала записи.   |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |
| Комментарий           | <p>В поле отображается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— кнопка .</li> <li>— пользовательский комментарий к записаному сеансу (если таковой</li> </ul>   |                |   |               |   |           |           |    |               |      |             |               |            |  |                |  |   |           |           |    |               |      |  |               |            |



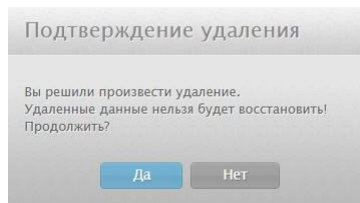


Рис. 253

Для выделения и последующего удаления страницы / выбранных по определенному параметру / всех записанных сеансов таблицы возможно использовать опции выделения, предлагаемые при нажатии кнопки ▼:

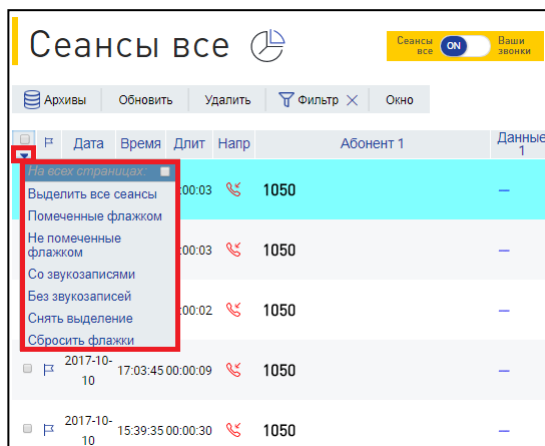


Рис. 254 – Опции выделения сеансов в таблице записанных сеансов

#### 4.4.5 Отчеты

АСО предоставляет возможность генерировать, просматривать отчеты по статистической информации о выполняемых через каналы АСО звонках.

Отчеты предоставляются в графической форме - в виде гистограмм, графиков.

Информация предоставляется как по отдельным каналам, по отдельным пользователям, так и сравнительная – по двум и более каналам, пользователям.

Возможно предоставление информации по пользователю / каналу:

- по суммарной длительности разговоров;
- по средней длительности разговоров;
- по максимальной длительности разговоров;
- по количеству звонков.

Отчеты предоставляются за период времени, с указанной даты D1 по указанную дату D2.

Для данных отчетов можно ввести ограничения – по дате звонков, и фильтрацию – по времени, длительности и направлению вызовов.

Выполненные отчеты можно сохранить и вернуться к ним в любой момент времени.

Для составления отчетов используется информация оперативной базы данных звонков АСО.

Создание, удаление, настройка отчетов по звонкам выполняется в разделе "Отчеты".

Чтобы открыть раздел, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на пункте "Отчеты" в меню интерфейса:

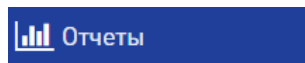


Рис. 255

В открывшемся разделе "Отчеты" отображены все созданные отчеты, если они имеются. При первичной настройке АСО в разделе отсутствуют предустановленные отчеты. Необходимо произвести настройку собственных отчетов для отображения необходимой информации.

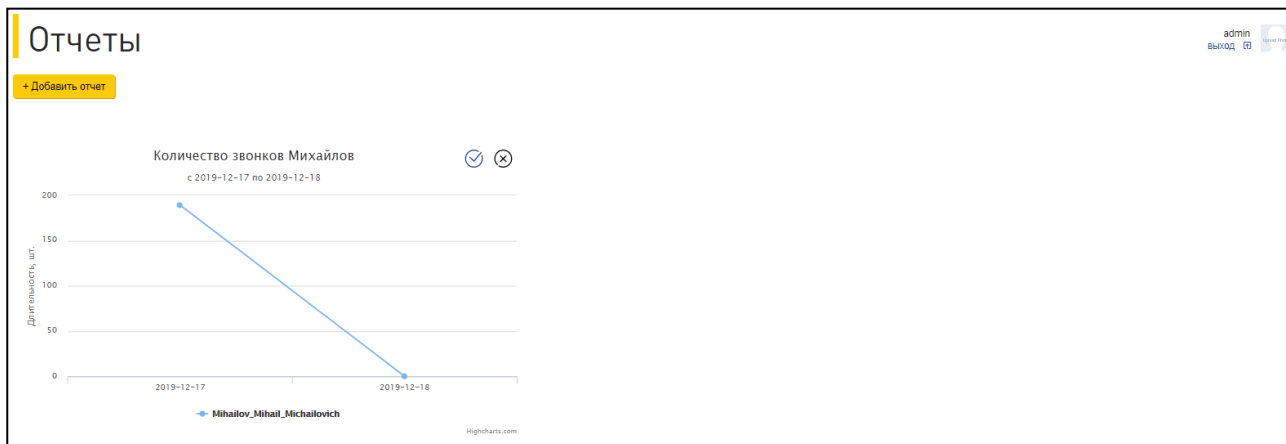


Рис. 256

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 276  |







## **5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **5.1 Техническое обслуживание изделия**

#### **5.1.1 Общие указания**

АСО не требует проведения каких-либо видов специального технического обслуживания в течение всего срока эксплуатации. Для изделия проводится профилактический осмотр и очистка изделия, проверка работоспособности изделия, по необходимости - донастройка и управление.

Профилактический осмотр и очистка производится для изделия, установленного по месту эксплуатации и запущенного в эксплуатацию, а также для изделия, устанавливаемого на хранение, либо перед транспортированием, либо перед отправкой в ремонт. Для изделия, находящегося в эксплуатации, по завершению профилактического осмотра и очистки рекомендуется произвести проверку работоспособности изделия.

Обслуживание изделия, находящегося на хранении, либо находящегося в процессе транспортирования, не требуется и не производится. Техническое обслуживание изделия, находящегося в ремонте Изготовителя, производится согласно внутренним регламентам и инструкциям Изготовителя специалистами Изготовителя.

#### **5.1.1.1 Требования к составу и квалификации обслуживающего персонала**

Профилактический осмотр и очистка изделия производятся только персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности и ознакомленным с регламентом обслуживания изделия, правилами безопасности.

Проверка работоспособности изделия, демонтаж и монтаж, запуск в эксплуатацию, выполняются администратором АСО, или же назначенным специалистом.

Лицо, выполняющее обслуживание АСО, должно быть ознакомлено с настоящим руководством.

#### **5.1.1.2 Требования к изделию, направляемому на ТО**

Изделие не имеет каких-либо специальных требований для профилактического осмотра и очистки, помимо изложенных в настоящем разделе. Для изделия, находящегося в эксплуатации, рекомендуется не реже 1 раза в квартал производить профилактический осмотр и очистку, проверку работоспособности изделия.

Профилактический осмотр и очистка изделия, проверка работоспособности, производятся на месте эксплуатации изделия.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 280  |

Если очистка изделия, либо иные работы проводятся в другом месте, следует произвести демонтаж изделия. Работы следует производить в помещении, на чистых, не захламленных посторонними предметами местах, вне зон движения людей, техники, оборудования.

### 5.1.2 Меры безопасности

При обнаружении механических повреждений части изделия (вмятин, трещин, проломов корпуса, панелей, выломанных или поврежденных разъемов):

- 1) Немедленно выключить изделие;
- 2) Отключить изделия от электропитания;
- 3) Отключить линии связи, интерфейсные линии;
- 4) Отключить заземление;
- 5) Демонтировать изделие с места эксплуатации;
- 6) Поврежденное изделие отправить в ремонт.

При обнаружении повреждений электроизоляции или повреждений штекеров кабеля питания, интерфейсных кабелей, линий связи, заземления изделия:

- 1) Немедленно отключить кабель от изделия, соблюдая меры электробезопасности. При невозможности отключения кабеля без необходимости прикосновения к поврежденной изоляции; разрушении штекеров или изоляции кабелей питания, наличии оголенных проводов, при наблюдении оплавления изоляции, запаха или вида дыма, искр, предполагаемой опасности для персонала – немедленно произвести обесточивание изделия;
- 2) Отключить поврежденный кабель от изделия;
- 3) Произвести ремонт или замену поврежденного кабеля;
- 4) Произвести подключение кабеля к изделию;
- 5) Произвести включение изделия, если оно было выключено;
- 6) Провести проверку работоспособности изделия;

### 5.1.3 Порядок технического обслуживания изделия

Действия по профилактическому осмотру и обслуживанию изделия:

- 1) Выполнить внешний осмотр состояния корпуса изделия, разъемов, кабелей на предмет вмятин, трещин, разломов, повреждения изоляции, иных повреждений, способных помешать работоспособности изделия и/или представлять угрозу для персонала. При обнаружении таковых – произвести выключение и обесточивание изделия, обслуживание, отправку в ремонт.
- 2) Осуществить сухой салфеткой протирку корпусов, панелей частей изделия, интерфейсных кабелей, линий связи и питания от пыли.

При значительном загрязнении, мешающем нормальному функционированию изделия, либо способном вывести изделие из строя:

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 281  |

- а) Выключить изделие целиком, обесточить, отключить кабели питания, интерфейсные, связи, заземления.
  - б) Снять загрязнения влажными салфетками, предназначенными для очистки компьютеров и бытовой электротехники.
  - в) Устранить причины загрязнения изделия.  
ВНИМАНИЕ! Эксплуатация изделия вне подготовленных помещений – запрещается!
  - г) Убедиться в отсутствии повреждений корпусов частей изделия, кабелей штекеров и разъемов от коррозии.
  - д) Дождаться высыхания частей изделия, кабелей.
  - е) Произвести подключение кабелей к изделию.
  - ж) Произвести включение изделия.
  - з) Провести проверку работоспособности изделия.
- 3) Произвести внешний осмотр состояния электроизоляции и коннекторов (штекеров) подключений кабелей.
  - 4) Провести проверку работоспособности изделия.

Допускается продувка Изделия от пыли воздухом нормальной температуры эксплуатации (от плюс 5°С до плюс 35°С)

#### 5.1.4 Демонтаж и монтаж

Действия по монтажу и демонтажу изделия, в ходе подготовки к обслуживанию и по его завершению, осуществляются аналогично действиям, описанным в разделе 3.5 "Монтаж и демонтаж", стр. 47.

#### 5.1.5 Проверка работоспособности изделия

Перед проверкой работоспособности изделия, необходимо выполнить его настройку (см. п. 4 "Настройка и использование ", стр. 93). Проверка работоспособности изделия осуществляется путем выполнения тестовых звонков по контролируемым линиям связи. Сценарии тестовых звонков составляются, исходя из типичных схем организации связи в эксплуатирующей организации, используемых направлений и абонентов связи. В общем случае рекомендуется производить не менее 2 видов звонков:

- Входящие внешние вызовы;
- Исходящие вызовы на городские линии связи от внутренних абонентов организации.

Абонентами тестовых звонков могут быть обычные абоненты организации и/или администраторы изделия.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 282  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

Рекомендуется при тестовых звонках оповещать абонентов о том, что производится тестовый вызов.

Контроль работоспособности изделия может производиться по завершению периодических осмотра и очистки изделия, так и вне данных мероприятий. Периодичность контроля работоспособности изделия определяется исходя из внутренних регламентов контроля средств связи эксплуатирующей организации.

Порядок проверки:

- 1) Проверить работу изделия, используя WEB-интерфейс АСО. Убедиться в работе WEB-интерфейса, возможность соединения с АСО, выполнения настройки и перенастройки отдельных каналов, сервисов.
- 2) Проверить работу изделия входящими и исходящими звонками. Звонок при такого рода вызовах должен проходить до требуемого абонента (сервиса) и соединение должно устанавливаться. При совершении звонков обращать внимание на корректность записи АСО сопроводительной информации звонка, проверять качество записи фонограммы звонка.

### **5.1.6 Консервация (расконсервация, переконсервация).**

Консервация изделия, находящегося в эксплуатации, не производится.

Консервация и расконсервация изделия, выведенного из эксплуатации, производится при постановке изделия на хранение / снятии с хранения, подготовке к транспортированию, согласно нормам, определенным для вычислительной техники и техники связи.

### **5.1.7 Изменение канальности или типов каналов изделия**

Если в сервисном центре Изготовителя, либо уполномоченными специалистами было произведено изменение канальности или типов каналов изделия, путем изменения комплекта установленных в АСО мезонинов, необходимо перед включением изделия произвести изменение подключения телефонных линий, в соответствии с типами и количеством каналов на вновь смонтированном изделии. Монтаж изделия и подключение к изделию линий, производится аналогично действиям, описанным в разделе 3.5 "Монтаж и демонтаж", стр. 47.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 283  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

## 5.2 Техническое обслуживание составных частей

Техническое обслуживание для отдельных составных частей изделия (модулей, мезонинов), установленного по месту эксплуатации и запущенного в эксплуатацию, эксплуатирующей организацией не производится. Эксплуатирующей организацией производится только техническое обслуживание изделия в целом, описанное в разделе 5.1 "Техническое обслуживание изделия", стр. 280. Части изделия не требуют проведения каких-либо видов технического обслуживания в течение всего срока эксплуатации.

Замена, переустановка, ремонт, техническое обслуживание, иные действия для составных частей, модулей и мезонинов изделия, эксплуатирующей организацией не выполняются. Работы по замене, переустановке, ремонту, иные действия с модулями и мезонинами изделия производятся только сервисным центром Изготовителя или уполномоченными специалистами, сертифицированными сервисным центром Изготовителя, согласно внутренним регламентам и инструкциям Изготовителя.

В случае возникновения необходимости в замене, переустановке, ремонте, обслуживании составных частей изделия (например, при изменении состава изделия, канальности, смене типа каналов изделия) производятся действия, аналогичные описанным в разделе п. 6 "Текущий ремонт", стр. 285.

При подготовке отправки изделия – выводу из эксплуатации, демонтажу, упаковыванию, транспортированию, следует руководствоваться мерами безопасности и правилами, описанными в пп. 3, 7, 8 настоящего документа.

Техническое обслуживание составных частей изделия, поставленного на хранение, либо находящегося в процессе транспортирования, не требуется и не производится.

Техническое обслуживание составных частей изделия, находящегося в сервисном центре Изготовителя, производится согласно внутренним регламентам и инструкциям Изготовителя специалистами Изготовителя.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 284  |

## **6 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ**

### **6.1 Текущий ремонт изделия**

#### **6.1.1 Общие указания**

В случае выхода из строя изделия целиком или отдельного блока изделия, необходимо произвести демонтаж изделия и его отправку продавцу или Изготовителю для ремонта, с указанием характера неисправности.

Ремонт производится в сервисном центре Изготовителя по адресу:

129343, г. Москва, проезд Серебрякова, д. 14, строение 15, офис 15315.

Все расходы, связанные с доставкой изделия в сервисный центр, несет покупатель. В случае, если изделие приобретено у дистрибьютора или партнера Изготовителя, его можно сдать в сервисный центр компании партнера, который сам организует ее отправку к Изготовителю или предложит замену.

Чтобы прислать изделие в ремонт, необходимо вместе с самим оборудованием приложить следующие документы:

- Гарантийный талон или товарная накладная.
- Доверенность на сотрудника, привозящего оборудование в ремонт.
- Сопроводительное письмо в свободной форме с описанием неисправности, выявленной в процессе эксплуатации оборудования и предпринятых мер по устранению. Данная информация позволит ускорить диагностику и устранение неисправности.

Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- Истечение указанного гарантийного срока;
- Отсутствие правильно заполненного гарантийного талона
- Отсутствие или деформация на печатных платах модулей и мезонинов изделия специальных бумажных стикеров;
- Нарушение потребителем правил эксплуатации, в том числе – подача на печатные платы изделия питающих или входных напряжений с уровнем, превышающем допустимое значение;
- Наличие механических повреждений, в том числе – трещин, сколов, разломов, разрывов, деформаций, как корпуса изделия, так и печатных плат и т.п.; химических повреждений, окисления, разъедания металлизации, следов коррозии, оплавления и т.п., тепловых повреждений, следов паяльника, оплавления, брызг припоя и т.п.;
- Наличие признаков постороннего вмешательства, нарушения заводского монтажа, проведения любого рода усовершенствований и доработок без согласования с Изготовителем;
- Выполнение технического обслуживания или ремонта частей изделия без участия или разрешения Изготовителя, за исключением тех случаев, когда в соответствии с эксплуатационной документацией обслуживание должен выполнять персонал Покупателя.

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|------|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  | Лист |
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  | 285  |

Все расходы на устранение неисправностей, возникших в перечисленных выше случаях, ложатся на покупателя.

Пример формы сопроводительного письма приведен в разделе Приложение Б настоящего документа, см. стр. 299.

### **6.1.2 Меры безопасности**

При подготовке отправки в ремонт изделия или его части – выводу из эксплуатации, демонтажу, упаковыванию, транспортированию, следует руководствоваться мерами безопасности и правилами, описанными в пп. 3, 7, 8 настоящего документа.

### **6.2 Текущий ремонт составных частей изделия**

Для текущего ремонта составных частей изделия следует руководствоваться указаниями по ремонту изделия в целом, приведенными в разделе 6 "Текущий ремонт", стр. 285.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 286  |

## **7 ХРАНЕНИЕ**

### **7.1 Правила постановки изделия на хранение и снятия с хранения**

#### **7.1.1 Правила постановки изделия на хранение**

Постановка изделия на хранение производится при выводе изделия из эксплуатации на срок, превышающий 1 месяц.

При постановке изделия на хранение, его необходимо упаковать в заводскую упаковку Изготовителя. Если упаковочная тара Изготовителя не сохранилась, необходимо подобрать или изготовить эквивалентную. На эквивалентной упаковочной таре следует нанести надписи (бумажные или пленочные наклейки) с указанием: Изготовителя изделия, модели, наименований упаковываемых блоков, манипуляционные знаки. На тару должны быть нанесены следующие манипуляционные знаки и/или предупредительные надписи, в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-96:

- Хрупкое. Осторожно;
- Беречь от солнечных лучей;
- Беречь от влаги;
- Пределы температуры – от минус 40 до плюс 50 °С;
- Верх;
- Штабелировать запрещается.

Изделие не теряет эксплуатационных качеств при хранении в упаковочной таре Изготовителя (или эквивалентной) в течение всего срока службы.

#### **7.1.2 Перечень составных частей изделия с ограниченными сроками хранения**

Гарантийный срок хранения составных частей изделия не ниже срока хранения изделия в целом, при условии выполнения для составной части действий, описанных в правилах постановки на хранение изделия и выполнения аналогичных работ.

#### **7.1.3 Правила снятия изделия с хранения**

При снятии с хранения, изделие следует извлечь из упаковки и выдержать в течение 12 часов при рабочих условиях:

- Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 35 °С;
- Относительная влажность воздуха до 80 % (при плюс 25 °С);

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 287  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

— Атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

В целом, действия по снятию изделия с хранения не отличаются от действий указанных в п. 2.6.4 "Распаковывание" настоящего документа.

## **7.2 Перечень работ и правила их проведения, меры безопасности**

### **7.2.1 Перечень выполняемых работ**

Перечень выполняемых работ по постановке изделия на хранение:

- 1) Подготовить упаковку.
- 2) Выключить изделие.
- 3) Отключить изделие от сети электропитания.
- 4) Отключить кабели питания от сети электропитания.
- 5) Отключить сетевые кабели от изделия и телекоммуникационного оборудования.
- 6) Отключить линии связи от изделия.
- 7) Отключить линию заземления от изделия.
- 8) Произвести очистку внешних поверхностей изделия от пыли, загрязнений.
- 9) Произвести очистку комплектных кабелей изделия от пыли, загрязнений.
- 10) Произвести осмотр технического состояния изделия и комплектных кабелей на предмет обнаружения повреждений, полученных в ходе эксплуатации. В случае обнаружения повреждений, специально назначенной комиссией (в соответствии с действующими нормами и правилами эксплуатирующей организации) составить акт о повреждении, принять решение о целесообразности ремонта, утилизации, хранения изделия. В случае целесообразности хранения, произвести дальнейшие работы по постановке на хранение.
- 11) Упаковать изделие в полиэтиленовую пленку. Пленка должна закрывать корпус части изделия целиком. Упаковка должна исключать попадание на части изделия или изделие целиком влаги или иных жидкостей, пыли, других загрязнений.
- 12) Упаковать изделие в противоударную тару.
- 13) Упаковать комплектные кабели изделия в полиэтиленовую пленку, исключая попадание влаги или иных жидкостей, пыли, других загрязнений.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 288  |

- 14) Упаковать диски с программным обеспечением изделия в конверты, затем в полиэтиленовую пленку, исключающую попадание влаги или иных жидкостей, пыли, других загрязнений.
- 15) Произвести упаковку гарантийных талонов (и иной сопроводительной документации изделия в бумажном исполнении) в полиэтиленовую пленку, исключающую попадание влаги или иных жидкостей, пыли, других загрязнений.
- 16) Упаковать изделие в картонный ящик (коробку) Изготовителя или подготовленную для хранения эквивалентную тару. Вложить в ящик комплектные кабели, документацию, диски с программным обеспечением изделия.
- 17) Закрыть ящик.
- 18) Поместить ящик с изделием по месту хранения.

### **7.2.2 Правила проведения постановки на хранение**

При постановке изделия на хранение, следует руководствоваться следующими правилами:

- Работы по постановке изделия на хранение производятся на чистых горизонтальных поверхностях, исключающих сползание, падение, повреждение частей изделия или изделия целиком, либо травматизма персонала.
- Работы по постановке изделия на хранение производятся в помещении, исключающем загрязнение, попадание атмосферных осадков на части изделия, кабели, диски программного обеспечения, документацию, упаковочную тару.
- Упаковочная тара должна быть чистой, без повреждений.
- При постановке изделия следует исключить возможность падения изделия, кабелей, дисков программного обеспечения, документации или повреждения их другими предметами / машинами.
- Место постановки на хранение не должно быть загромождено посторонними предметами.
- Вывод изделия из эксплуатации, выключение, демонтаж, очистка и осмотр технического состояния, выполняются только персоналом, соответствующим требованиям, описанным в разделе 1.2 "Требуемый уровень специальной подготовки персонала", стр. 6.

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |                    | 289         |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    |             |

### 7.2.3 Меры безопасности

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Проводить демонтаж, очистку, упаковку включенного блока изделия, либо подключенного к кабелям питания, связи, заземления.
- Класть изделие, кабели, документацию, диски программного обеспечения на грязные или загроможденные поверхности, загрязнять, помечать посторонними надписями/наклейками.
- Бросать или ронять изделие, кабели, документацию, диски программного обеспечения.
- Использовать грязные и/или мокрые тару, упаковочные материалы.
- Проводить работы по выводу изделия из эксплуатации, демонтажу, очистке персонала, не соответствующему требованиям, описанным в п. 1.2 "Требуемый уровень специальной подготовки персонала" настоящего документа.
- Проводить работы по выводу изделия из эксплуатации, демонтажу, очистке, постановке на хранение персонала, не прошедшему инструктаж по технике безопасности.
- Штабелировать блоки изделия без упаковки.
- Штабелировать блоки изделия в упаковке, если иное не предусмотрено упаковочной тарой для хранения.

### 7.3 Условия хранения изделия

АСО должна храниться в упаковке, в условиях, определенных ГОСТ 15150-69, группа 1Л (отапливаемые и вентилируемые склады, хранилища с кондиционированием воздуха, расположенные в любых макроклиматических районах) при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% (при плюс 25°С).

Атмосфера помещения для хранения изделия должна быть типа I по ГОСТ 15150-69.

В воздухе помещения, в котором хранится изделие, не должно присутствовать агрессивных паров кислот, щелочей.

Допускается хранить в более жестких условиях, если проведена консервация в соответствии с заданными условиями хранения.

Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя. Срок хранения изделия в заводской таре Изготовителя без переконсервации – не менее 2 лет.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 290  |

#### **7.4 Предельные сроки хранения в различных климатических условиях**

При длительном (более 1 года) хранении изделие должно находиться в упакованном виде и содержаться в отопляемых хранилищах не более 3 лет при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С, относительной влажности воздуха не более 80% (при плюс 25 °С).

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |                    | 291         |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    |             |

## **8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

### **8.1 Требования к транспортированию и климатическим условиям**

#### **8.1.1 Упаковка и тара для транспортирования**

Транспортирование АСО производится в заводской упаковке Изготовителя и/или в специально подготовленной таре для транспортирования. Тара для транспортирования должна защищать изделие от пыли и загрязнений, атмосферных осадков, ударов, а также деформирующих нагрузок на изделие целиком или же часть изделия. В случае отсутствия упаковочной тары Изготовителя для транспортирования изделия, таковая приобретается или изготавливается эксплуатирующей организацией самостоятельно.

АСО в упаковке Изготовителя транспортируют на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в обогреваемых герметизированных отсеках самолетов), водным транспортом (в трюмах судов). Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** транспортировать АСО без заводской упаковки Изготовителя и/или специально подготовленной тары для транспортирования.

#### **8.1.2 Маркировка**

Маркировка на изготавливаемую транспортную тару АСО наносится в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-96.

На тару должны быть нанесены следующие манипуляционные знаки и/или предупредительные надписи:

- Хрупкое. Осторожно;
- Беречь от солнечных лучей;
- Беречь от влаги;
- Пределы температуры – от минус 40 до плюс 50 °С;
- Верх;
- Штабелировать запрещается.

Внешний вид манипуляционных знаков и предупредительных надписей, номер и наименование знака по ГОСТ 14192-96 приводится в приложении к настоящему документу (см. Приложение А "Манипуляционные знаки", стр. 298).

|             |             |                 |              |             |                    |             |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|
|             |             |                 |              |             | ГСБА.465239.100 РЭ | <i>Лист</i> |
|             |             |                 |              |             |                    | 292         |
| <i>Изм.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                    |             |

### 8.1.3 Климатические условия

При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования изделия в упаковке Изготовителя (или эквивалентной):

- Температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С;
- Относительная влажность воздуха до 95 %, без образования конденсата;
- Атмосферное давление от 70,0 до 107,0 кПа (от 525 до 800 мм рт. ст.).

После транспортирования изделия в условиях отрицательных температур, при постановке изделия на хранение, или же перед запуском в эксплуатацию, изделие следует извлечь из упаковки и выдержать в течение 12 часов при рабочих условиях:

- Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 35 °С;
- Относительная влажность воздуха до 80 % (при плюс 25 °С);
- Атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

### 8.2 Порядок подготовки изделия для транспортирования

Изделие должно быть упаковано в заводскую упаковку (или эквивалентную заводской транспортную тару), закреплено для обеспечения устойчивого положения, исключения смещения и ударов. При проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании должны строго выполняться требования манипуляционных знаков, нанесенных на транспортной таре. Способ установки изделия на транспортное средство должен исключать его перемещение во время транспортировки. При проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании должны строго выполняться требования манипуляционных знаков и надписей.

### 8.3 Способы крепления изделия для транспортирования

Крепление изделия в транспортных средствах осуществляют в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида. Рекомендуется выполнять эластичное крепление изделия. Крепление должно обеспечивать устойчивое положение изделия при транспортировании, исключать смещения и удары.

### 8.4 Порядок погрузки и выгрузки, меры предосторожности

Погрузка и выгрузка изделия должны производиться со всеми предосторожностями, исключая удары и повреждения, в соответствии с манипуляционными знаками,

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 293  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

указанными на упаковке или транспортной таре, в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 294  |

## 9 УТИЛИЗАЦИЯ

### 9.1 Меры безопасности при утилизации изделия

СТІ-плата ОЛЬХА комплекта АСО не содержит и не выделяет в ходе эксплуатации ядовитых или опасных веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, не представляет опасности по завершению срока службы.

Допускается утилизация изделия по правилам утилизации офисной и компьютерной техники.

Допускается утилизация изделия целиком, либо по частям.

Допускается утилизация комплектных кабелей изделия, компакт-дисков, документации, упаковочной и транспортировочной тары по правилам утилизации твердых бытовых отходов.

Допускается утилизация установленного программного обеспечения изделия путем безвозвратного удаления информации с жесткого диска АРМ и/или уничтожения жесткого диска без возможности его восстановления.

При работах по выводу изделия из эксплуатации, демонтажу изделия, следует выполнять меры безопасности при работе с офисной вычислительной техникой, техникой связи, электроустановками до 1000В.

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Проводить работы по выведению из эксплуатации персоналу, не ознакомленному с настоящими правилами и не прошедшему инструктаж по технике безопасности.
- Проводить работы по выводу изделия из эксплуатации персоналу, не соответствующему требованиям, описанным в п. "Требуемый уровень специальной подготовки персонала" настоящего руководства.
- Проводить демонтаж, утилизацию включенного изделия.
- Проводить демонтаж, утилизацию изделия при подключенных линиях питания, интерфейсных линиях, линиях связи, заземления.
- Проводить демонтаж, утилизацию изделия в неподготовленных помещениях.
- Бросать или ронять части изделия, изделие целиком, кабели, документацию, диски программного обеспечения.
- Использовать для демонтажа, разбора, утилизации изделия неисправный или негодный инструмент.
- Штабелировать изделия без упаковки.
- Штабелировать изделия в упаковке, если иное не предусмотрено упаковочной тарой.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 295  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

## 9.2 Сведения и проводимые мероприятия по подготовке и отправке изделия на утилизацию

Работы по утилизации изделия, либо его частей могут проводиться для изделия, находящегося в эксплуатации, в ремонте, на хранении.

Перед началом работ по утилизации изделия, находящегося в эксплуатации, необходимо вывести изделие из эксплуатации:

- 1) Выключить изделие, его составные части.
- 2) Отключить линии питания изделия.
- 3) Отключить интерфейсные линии, линии связи изделия.
- 4) Отключить линию заземления изделия.
- 5) Произвести демонтаж изделия с места эксплуатации.
- 6) При необходимости утилизации изделия по частям, произвести частичную, либо полную разборку изделия на составные части.
- 7) Произвести утилизацию изделия (составных частей).
- 8) Произвести утилизацию комплектных кабелей, документации, компакт-дисков, тары.

При демонтаже изделия с места эксплуатации необходимо руководствоваться требованиями, описанными в разделе "Установка и запуск" настоящего руководства.

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
|      |      |          |       |      |                    | 296  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    |      |

## 10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Перечень приложений к настоящему руководству, с указанием их места нахождения, приведен в таблице ниже.


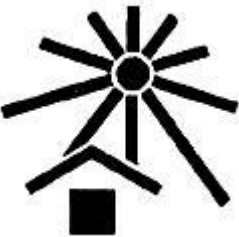

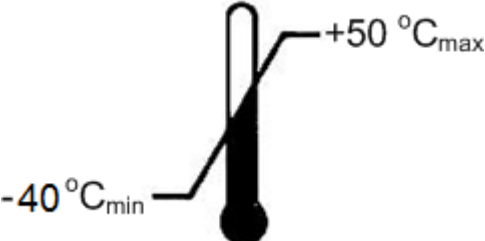


Таблица 57 – Перечень приложений

| Номер приложения | Наименование приложения                 | Местонахождение приложения     |
|------------------|---|--------------------------------|
| Приложение А     | Манипуляционные знаки                   | ГСБА. 465239.100 РЭ<br>стр.298 |
| Приложение Б     | Ремонт изделия. Сопроводительное письмо | ГСБА. 465239.100 РЭ<br>стр.299 |

|      |      |          |       |      |                    |      |
|------|------|----------|-------|------|--------------------|------|
|      |      |          |       |      | ГСБА.465239.100 РЭ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |                    | 297  |

## Приложение А Манипуляционные знаки

Таблица 58 - Манипуляционные знаки хранения и транспортировки АСО

| Номер и наименование знака по ГОСТ 14192-96 | Изображение знака  | Назначение знака  |
|---|--|---|
| 1 Хрупкое. Осторожно                        |     | Хрупкость груза.<br>Осторожное обращение с грузом   |
| 2 Беречь от солнечных лучей                 |     | Груз следует защищать от солнечных лучей  |
| 3 Беречь от влаги                           |    | Необходимость защиты груза от воздействия влаги   |
| 5 Пределы температуры                       |  | Диапазон температур, при которых следует хранить груз или манипулировать им   |
| 11 Верх                                     |   | Указывает правильное вертикальное положение груза   |
| 14 Штабелировать запрещается                |   | Не допускается штабелировать груз.<br>На груз с этим знаком при транспортировании и хранении не допускается класть другие грузы |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

## Приложение Б Ремонт изделия. Сопроводительное письмо

|   |  |
|---|--|
| <b>Организация, в которой эксплуатируется оборудование</b>                            |  |
| <b>Представитель эксплуатирующей организации, ФИО, должность</b>                      |  |
| <b>Телефон(ы) представителя</b>   |  |
| <b>Электронная почта представителя</b>  |  |
| <b>Оборудование, заводской номер, модель,</b>   |  |
| <b>Дата начала эксплуатации оборудования</b>  |  |
| <b>Дата обнаружения и описание выявленной проблемы</b>                                |  |
| <b>Обстоятельства, сопутствовавшие появлению проблемы</b>                             |  |
| <b>Предпринятые меры для исправления проблемы, предшествовавшие отправке в ремонт</b> |  |