

**"Облачная АТС"**

---

**Справочник абонента**

# Содержание

<b>1 Введение</b>	<b>4</b>
1.1 Аннотация	4
1.2 Аудитория	4
1.3 Типографические соглашения	4
1.4 Глоссарий терминов и аббревиатур	4
<b>2 Общие сведения</b>	<b>5</b>
<b>3 Графический интерфейс системы</b>	<b>7</b>
<b>4 Авторизация доступа</b>	<b>8</b>
<b>5 Управление предоставляемыми услугами</b>	<b>9</b>
<b>6 Профиль</b>	<b>10</b>
6.1 Конфигурация	10
6.2 Аудиофайлы	10
6.3 CDR-записи	11
6.4 Входящий вызов	11
<b>7 Базовые сервисы</b>	<b>13</b>
7.1 Черные/белые списки	13
7.2 Быстрый набор	13
<b>8 Абонентские сервисы</b>	<b>14</b>
8.1 Голосовая почта	14
8.2 Автосекретарь	15
8.3 Сценарии IVR	16
8.3.1 Блоки конструирования сценариев	17
8.3.1.1 Блок 'Старт'	17
8.3.1.2 Блок 'Меню'	17
8.3.1.3 Блок 'Проиграть сообщение'	18
8.3.1.4 Блок 'Проверка введенной строки'	18
8.3.1.5 Блок 'Переадресация вызова'	19
8.3.1.6 Блок 'Проверка вх. номера'	20
8.3.1.7 Блок 'Переадресация по DTMF'	20
8.3.1.8 Блок 'Переход по времени'	21
8.3.1.9 Блок 'Переход на блок'	21
8.3.1.10 Блок 'Переключение на сервис'	22

---

8.3.1.11 Блок 'Позвонить абоненту'.....	22
8.3.1.12 Блок 'Переход к сценарию'.....	22
8.3.1.13 Блок 'Выход' .....	22
<b>8.4 Будильник.....</b>	<b>23</b>
<b>8.5 «Следуй за мной».....</b>	<b>23</b>
<b>8.6 Обратный вызов.....</b>	<b>24</b>
<b>8.7 Отправить факс.....</b>	<b>24</b>

# 1 Введение

## 1.1 Аннотация

В данном документе описываются конфигурационные параметры ОАТС, доступные в веб-кабинете абонента.

## 1.2 Аудитория

Данный документ предназначен для абонентов оператора, использующего ОАТС. Способ изложения материала в руководстве рассчитан на пользователей, необладающих специальными техническими знаниями.

## 1.3 Типографические соглашения

Пример	Обозначение
<i>текст</i>	Важная информация, требующая особого внимания
<i>Ulimit Test</i>	Имена файлов и каталогов
<u>Registration</u>	Названия конфигурационных параметров в граф. интерфейсе подсистемы управления ОАТС

## 1.4 Глоссарий терминов и аббревиатур

CDR (Call detail record)	Запись с подробной информацией о вызове. Набор данных о вызове (идентификатор вызова, время начала и конца соединения, причина завершения соединения), который используется для целей учета использования абонентом предоставленной ему услуги связи (accounting) и начисления на основе этих данных причитающейся с абонента платы
DB (Database)	База данных, БД
DTMF (Dual Tone Multi-Frequency)	Двухтональный многочастотный (набор, сигнализация и т. п.)
HTTPS (HyperText Transfer Protocol, Secure)	Транспортный протокол передачи гипертекста, защищенный
IVR (Interactive Voice Response)	Интерактивный речевой ответ
VoIP (Voice over Internet Protocol)	Передача речи по протоколу Интернет (IP)
АОН	Автоматическое определение номера
БД	База данных
Веб-интерфейс	(от англ. web-based interface) Графический интерфейс пользователя (GUI), выполненный в веб-представлении, т. е. реализованный в виде набора веб-страниц
УАТС	Учрежденческая автоматическая телефонная станция

## 2 Общие сведения

ОАТС представляет собой VoIP-систему с полным набором функций, присущих традиционным учрежденческим автоматическим телефонным станциям (УАТС), а также рядом дополнительных возможностей, предоставляемых технологией IP-телефонии.

Оператор связи предоставляет абоненту следующие виды дополнительного обслуживания и сервисы:

- **удержание звонка** – возможность удержания входящего вызова, например, для его перевода или совершения другого звонка;
- **перевод вызова на другого абонента** – перенаправление поступившего или принятого вызова на другого абонента;
- **условная и безусловная переадресация вызовов** – автоматический перевод входящего вызова на другой, заранее определённый абонентом номер. Условная переадресация используется в случаях: если абонент не отвечает; если номер отключен или находится вне зоны приема; если номер занят. При включении безусловной переадресации на указанный номер переадресуются все входящие вызовы;
- **трехсторонняя конференция** – сеанс связи между тремя абонентами;
- **прямой внутрисистемный доступ** – обеспечение абоненту, который находится вне офиса, внутреннего доступа к личному терминалу связи;
- **перехват звонка** – возможность отвечать на вызовы, поступающие на соседние телефоны и адресованные другим абонентам;
- **уведомление об ожидающем входящем вызове** – уведомление абонента, занятого разговором по телефону, об очередном поступившем вызове, ждущем ответа;
- **доступ с правами учетной записи абонента** – звонки с любого телефона с правами своей или чьей-либо учетной записи;
- **групповой вызов** – вызов, адресованный одновременно всем абонентам определенной группы;
- **автосекретарь** – обработка входящих вызовов в автоматическом режиме;
- **телеголосование** – проведение опросов или голосования при помощи подсчета количества входящих вызовов;
- **«Не беспокоить»** – режим игнорирования всех входящих вызовов;
- **«Будильник»** – заранее настроенный вызов-напоминание абоненту в установленное время;
- **быстрый набор** – набор номеров нажатием одной или двух клавиш;
- **повторный набора номера** – быстрый набор последнего набранного номера или номера последнего входящего вызова;
- **автодозвон** – возможность автоматического многократного набора номера абонента, который в данный момент занят или недоступен;
- **автодозвон с обратным вызовом** – возможность автоматического многократного набора номера абонента, который в данный момент занят или недоступен, с обратным звонком вызываемому абоненту при успешном дозвоне;
- **виртуальная конференц-комната** – сеанс связи с неограниченным числом участников;
- **запрос текущего системного времени** – предоставление информации о текущем системном времени;
- **парковка вызова** – удержание вызова на специальной линии для совершения нового звонка. Возможность в любой момент вернуться к разговору с абонентом, вызов которого «припаркован»;
- **«Виртуальный факс»** – прием и отправка факсимильных сообщений по электронной почте в виде вложенного файла в формате TIFF;

- **ограничение некоторых видов исходящей связи** – возможность настройки абонентом запрета на некоторые виды исходящих звонков;
- **отправка факсимильных сообщений через веб-интерфейс** – возможность посылать факсимильные сообщения через веб-кабинет в виде графических файлов;
- **«Чёрные/белые списки»** – блокировка вызовов, направленных с номеров, занесенных в «черные списки», и возможность приема всех вызовов абонентов, занесенных в «белые списки»;
- **«Следуй за мной»** – автоматическое перенаправление вызова на тот номер, по которому абонент может принять вызов в данный момент;
- **голосовая почта** – возможность получения, записи и хранения голосовых сообщений в персональном ящике голосовой почты;
- **обратный вызов** – последовательное осуществление двух вызовов (сначала на номер телефона вызывающего абонента, затем на номер вызываемого абонента) и их соединение, что позволяет снизить затраты на исходящие междугородные и международные звонки;
- **запись голосовых сообщений с телефона** – возможность записи голосовых сообщений в формате WAV;
- **запрос списка подключённых услуг** – запрос информации о функциях и сервисах, доступных абоненту;
- **поддержка алиасов** – любой абонент может иметь неограниченное количество дополнительных коротких телефонных номеров (алиасов).

### 3           **Графический интерфейс системы**

Веб-сервер обеспечивает удобный графический интерфейс, с помощью которого осуществляется настройка и общее администрирование системы. Доступ к интерфейсу осуществляется через протокол HTTPS путем набора в адресной строке браузера `https://81.23.192.40:8443`. В ОАТС реализован графический интерфейс пользователя (личный веб-кабинет абонента), с помощью которого абонент может изменять параметры своей учетной записи, а также настраивать и использовать сервисы. Вход в веб-кабинет абонента осуществляется через порт 8443. На этот же порт осуществляется переадресация со стандартного порта 443, который используется по умолчанию при указании протокола `https`.

## **4 Авторизация доступа**

При правильном указании адреса появляется диалог авторизации доступа, который содержит следующие поля:

**Пользователь** – учетное имя доступа к веб-интерфейсу (Login) администратора или оператора системы

**Пароль** – пароль от учетной записи пользователя Системы.

**Домен** – остается пустым для входа в корневой домен. Заполняется для входа в веб-интерфейс управления соответствующим доменом.

*Время простоя при работе с веб-интерфейсом ОАТС задается администратором. Если в течение определенного времени абонент не совершает в открытом веб-интерфейсе никаких действий, то любые последующие действия в веб-кабинете возвращают абонента на страницу регистрации.*



## 5 Управление предоставляемыми услугами

Абонент может управлять услугами, предоставленными в его распоряжение оператором связи, с помощью личного веб-кабинета, т. е. веб-интерфейса для управления персональным терминалом связи в целом.

The screenshot displays the 'Кабинет абонента' (Subscriber Cabinet) interface. On the left is a sidebar with the following menu items:

- Профиль
  - Конфигурация
  - Аудиофайлы
  - CDR-записи
  - Входящий вызов
- Базовые сервисы
  - Черные/белые списки
  - Быстрый набор
- Абонентские сервисы
  - Голосовая почта
  - Автосекретарь
  - Сценарии IVR
  - Будильник
  - «Следуй за мной»
  - Обратный вызов
  - Отправить факс

The main content area is titled 'Кабинет абонента' and contains the following sections:

- Общие настройки**
  - Язык интерфейса:
  - Пользователь: 2079
  - Номер абонента: 2079
  - Электронная почта:
  - Остаток лимита исх. связи (дд.чч.мм:сс): неограничено
  - ПИН-код:
  - Запрашивать ПИН-код в DISA
- Группы**:
- Список доступных сервисов**:
- Алиасы абонента**:
- Настройки доступа**:

At the bottom of the main content area are two buttons: 'Применить' and 'Обновить'.

Веб-кабинет абонента

## 6 Профиль

### 6.1 Конфигурация

#### Панель **Общие настройки**

**Язык интерфейса** – поле выбора языка. Возможные значения: **Русский, English**.

В соответствии с выбранным языком (русским или английским) изменяется не только язык интерфейса, но и набор аудиофайлов, проигрываемых станцией по умолчанию.

**Пользователь** – имя абонента (задается администратором).

**Номер абонента** – номер телефона абонента (задается администратором).

**Электронная почта** – адрес электронной почты, который будет использоваться сервисом «Голосовая почта» для доставки голосовых сообщений.

**Остаток лимита исх. связи (дд.чч:мм:сс):** – поле, отражающее остаток времени, отведенного абоненту на исходящие вызовы (задается администратором).

**ПИН-код** – произвольный набор цифр длиной не более 10 символов. ПИН-код используется для обеспечения удаленного доступа к учетной записи абонента.

**Запрашивать ПИН-код DISA** – если флажок включен, то при попытке удаленного доступа к учетной записи с использованием ДВО «Прямой внутрисистемный доступ» ОАТС запрашивает ПИН-код.

#### Панель **Группы**

Содержит список групп доступа, к которым принадлежит абонент. Абонент может исключить свою учетную запись из какой-либо группы, сняв флажок **Вкл.** напротив соответствующей группы.

#### Панель **Список доступных сервисов**

Отображает доступные сервисы ОАТС

**Имя сервиса** – название функции или сервиса, присвоенное администратором ОАТС.

**Номер** – код доступа к сервису.

#### Панель **Алиасы абонента**

**Префикс** – код группы алиасов, одна или несколько цифр, которые необходимо набрать, чтобы дозвониться до абонента, входящего в данную группу.

**Алиас-группа** – группа, в которой присутствует алиас.

**Алиас** – дополнительный идентификатор абонента в определенной алиасной группе.

#### Панель **Настройки доступа**

Служит для изменения пароля доступа абонента.

**Старый пароль** – текущий пароль доступа абонента.

**Новый пароль** – новый пароль доступа абонента.

**Подтвердите пароль** – повторно ввести новый пароль доступа абонента.

### 6.2 Аудиофайлы

На вкладке **Общие** представлена таблица аудиофайлов, содержащая следующие колонки:

**Название категории** – категория, к которой принадлежит аудиофайл. Аудиофайл может принадлежать только к одной категории.

**Имя** – имя аудиофайла.

**Описание** – краткое описание аудиофайла. Для предварительно установленных аудиофайлов данное поле по умолчанию не заполнено.

**Действия** – содержит пиктограммы для выполнения действий с аудиофайлами: прослушивание, редактирование описания, замена предустановленного файла на пользовательский.

Предварительно установленные аудиофайлы могут быть заменены на пользовательские. При замене они не удаляются и проигрываются Системой в случае удаления пользовательских аудиофайлов. При замене предустановленного аудиофайла на пользовательский к его имени добавляется надпись (**заменен**). Рядом с предустановленным аудиофайлом появляется запись о пользовательском аудиофайле с тем же именем, но принадлежащим категории **Customized**.

**Использовано пространства** показывает соотношение занятого/свободного пространства для хранения аудиофайлов.

При создании нового аудиофайла абонент указывает:

**Имя** – имя аудиофайла.

**Категория** – категория, к которой принадлежит аудиофайл.

**Путь к файлу** – указать аудиофайл, нажав кнопку **Обзор**.

Вкладка **Категории** предназначена для создания и управления пользовательскими категориями. Чтобы добавить новую категорию необходимо нажать кнопку **Добавить новую категорию** и в открывшемся окне указать имя категории.

## 6.3 CDR-записи

ОАТС предоставляет абоненту информацию о принятых и совершенных вызовах в виде CDR-записей.

По умолчанию в таблице отображаются CDR-записи за текущие сутки. Таблица содержит следующие поля:

**Дата создания CDR** – дата и время создания CDR.

**Причина разъединения** – причина разъединения вызова.

**Описание кода разъединения** – краткое описание кода причины завершения вызова.

**Время соединения** – время установления соединения.

**Время разъединения** – время разрыва соединения.

**Продолжительность вызова** – продолжительность вызова (в секундах).

**Тип инициатора** – тип источника, от которого поступил вызов.

**GUID инициатора** – уникальный идентификатор инициатора события.

**Идентификатор инициатора** – идентификатор (телефонный номер) инициатора события. **Тип терминатора** – тип вызываемой стороны.

**GUID терминатора** – уникальный идентификатор вызываемой стороны.

**Идентификатор терминатора** – идентификатор (телефонный номер) собеседника.

**Идентификатор конференции** – идентификатор конференции.

**Код разъединения Q.931** – код завершения соединения по протоколу Q.931.

## 6.4 Входящий вызов

На панели **Входящий вызов** представлена таблица управления входящими вызовами, содержащая правила обработки входящего вызова.

Таблица имеет следующие колонки:

**Вкл.** – флажок, включающий использование данного правила обработки входящего вызова.

**Приоритет** – приоритет записи (числовое значение). В первую очередь обрабатывается запись с наивысшим приоритетом (чем больше значение, тем выше приоритет кода в списке).

**Сервис** – раскрывающийся список, в котором выбирается ДВО, используемый в данном правиле. В данном списке содержатся ДВО, имеющиеся в логике «ОС» по умолчанию, например, **Переадресация, Не беспокоить, Черные и белые списки**, а также ДВО, созданные администратором на странице **Абонентские сервисы**, с такими же группами доступа, как и у абонента.

**Условие** – раскрывающийся список, в котором выбирается условие, по которому будет применяться данное правило. Возможные значения:

- **по занятости** – когда абонент занят,
- **по неответу** – когда абонент не отвечает,
- **по недоступности** – когда абонент недоступен,
- **безусловно** – в любом случае.

**А-номер**. В поле указывается регулярное выражение, с которым будет сравниваться вызывающий номер. Если номер вызывающего абонента не совпадает с регулярным выражением из поля, то правило не используется.

**Расписание**. В колонке указывается **Время** и **Дни** действия правила.

**Номер переадресации** используется для задания номера переадресации при использовании ДВО «Переадресация». Может содержать цифры и символы \* и #.

**Действие** содержит кнопку удаления записи.

При совпадении всех параметров выбирается правило с наивысшим приоритетом.

#### Панель **Выбор сценария**

**Сценарий IVR** – выбор сценария обработки входящих вызовов, назначенный абоненту.

**Автосекретарь** – выбор одного из предварительно настроенных автосекретарей.

**Сценарий 'Следуй за мной'** – выбор одного из предварительно настроенных сценариев «Следуй за мной». Кнопка справа от поля со списком позволяет выбрать сценарий по умолчанию.

## 7 Базовые сервисы

### 7.1 Черные/белые списки

Функция «**Черные/белые списки**» позволяет управлять входящими вызовами. «Черные списки» позволяют указывать абонентов, которые ни при каких обстоятельствах не смогут дозвониться до вызываемого абонента. «Белые списки», напротив, позволяют создавать списки абонентов, которые всегда смогут дозвониться до вызываемого абонента.

Принадлежность к «белому списку» имеет приоритет над принадлежностью к «черному». Если номер вызывающего абонента одновременно значится и в «черном», и в «белом» списке, данный абонент сможет дозвониться до вызываемого абонента.

**Блокировка анонимных вызовов** – флажок позволяет включить запрет входящих вызовов с номеров абонентов, скрывающих свой номер (у абонента включен Анти-АОН, во входящем сигнальном сообщении отсутствует информация о номере и пр.).

**Вкл.** – включить/отключить запись.

**Тип** – выбор списка. Значения: **Белый** или **Черный**.

**Вызывающий номер(-а)** – номер или несколько номеров, которые будут добавлены к списку.

**Расписание** – время действия данного списка, позволяет задать **Время** и **Дни** действия данного списка. Если в поле **Расписание** ничего не указано, то функция будет активна всегда независимо от времени.

**Действие** содержит кнопку удаления записи.

### 7.2 Быстрый набор

Функция «**Быстрый набор**» дает возможность запрограммировать определенные клавиши телефонного аппарата на наиболее часто используемые номера телефонов, что позволяет быстро набирать тот или иной номер нажатием одной (двух) клавиш.

Нажмите **Добавить**, чтобы добавить новую запись.

**Код** – код быстрого набора.

**Описание** – имя или краткое описание номера.

**Номер** – номер телефона.

**Действие** содержит кнопку удаления записи.

## 8 Абонентские сервисы

### 8.1 Голосовая почта

**Запрашивать пароль** – флажок включения режима авторизации для доступа к настройкам голосового ящика. В поле ввода задайте пароль (не более 10 символов), состоящий только из цифр.

**Макс. объём ящика, сек.** – объём голосового ящика в секундах звучания (максимальное значение – 1200).

**Макс. продолжительность сообщения, сек.** – предельная продолжительность одного голосового сообщения (не должна превышать 200 сек., а также заданный объём голосового ящика в секундах).

**Перезаписывать сообщения** – флажок включения режим записи новых голосовых сообщений поверх предыдущих. При отсутствии свободного места в голосовом ящике содержащиеся в нём сообщения будут заменяться новыми. В первую очередь будут перезаписаны прослушанные сообщения, затем сохранённые, и в последнюю очередь новые.

**Уведомлять по эл. почте** – отметить флажок, если необходимо включить режим уведомления о входящих сообщениях по электронной почте. В поле ввода указать любое количество адресов эл. почты.

**Приложить сообщение к уведомлению** – оставлять голосовые сообщения, которые доставляются на адрес электронной почты вызываемого абонента в виде вложенного звукового файла.

**Уведомлять голосовым сообщением** – включить режим уведомления о входящих сообщениях по телефону:

**Всегда** – уведомления будет доставляться всегда.

**В указанное время** – период времени, когда будут приходиться уведомления.

Если на момент включения режима уведомления в «ящике» имеются непрочитанные сообщения, поступившие в течение последнего часа, уведомления о которых ранее не отправлялись, то уведомления об этих сообщениях также будут отправлены на адрес электронной почты или телефон.

**Тел. номер для уведомлений** – номер телефона для доставки уведомлений. Если номер не указан, уведомления будут доставляться на телефонный номер из учётной записи абонента.

**Объём ящика: занято/свободно** показывает соотношение занятого/свободного пространства для записи в ящике голосовой почты.

Таблица «Сообщения» содержит следующие поля:

**Воспр.** содержит кнопку, которая служит для воспроизведения голосового сообщения.

**Дата** – дата и время получения голосового сообщения.

**От** – телефонный номер отправителя сообщения.

**Длительность** – длительность голосового сообщения в секундах.

**Статус** отображает статус голосового сообщения:

«Новое» – для непрслушанных сообщений.

«Прослушано» – для прослушанных сообщений.

«Сохранено» – для сохранённых сообщений.

**Уведомления** – статус голосового уведомления:

«Доставлено» – уведомление доставлено.

«Ошибка» – уведомление не доставлено.

«Доставляется» – уведомление доставляется в данный момент.

**Действие** содержит три кнопки:

- сохранить сообщение. При включённом режиме «**Перезаписывать сообщения**» сохранённые сообщения будут перезаписаны только после сообщений со статусом «**Прослушано**».
- переместить копию голосового сообщения из абонентского голосового ящика в таблицу аудиофайлов абонента (страница **Аудиофайлы**) в категорию **VMS\_Prompts**.
- удалить сообщение.

Кнопка **Обновить** обновляет отображаемые в таблице данные после внесённых изменений.

## 8.2 Автосекретарь

Автосекретарь – это последовательность действий (алгоритм) по обработке входящих вызовов, реализованная в виде одноуровневого голосового меню. За счет объединения нескольких меню и выстраивания их в цепочку можно создавать алгоритмы обработки поступающих вызовов любой сложности.

Таблица экземпляров автосекретарей содержит следующие поля:

**Вкл.** – флажок, показывающий активный/неактивный статус записи.

**Ред.** – содержит кнопку переключения в режим редактирования.

**Имя** – название или краткое описание автосекретаря.

**Действие** – кнопки создания копии записи и удаления записи.

Панель **Общие настройки**

**Имя** – название или краткое описание автосекретаря.

**Время ожидания, сек.** – время ожидания выбора абонентом пункта голосового меню.

**Кол-во повторений** – максимально возможное количество попыток выбора пункта меню.

**Файлы приветствия** – поле выбора приветственных сообщений, которые автосекретарь будет воспроизводить при ответе на звонок абонента.

**Файлы сообщения об ошибке** – позволяет задать сообщения, которые будут проигрываться, если абонент выберет неверный пункт голосового меню.

Панель **Команда по исчерпанию попыток ввода**

**Аудиофайл** – поле выбора сообщений, которые будут воспроизводиться после того, как будет исчерпано количество попыток выбора пункта меню, а также выбора команды, которую выполнит приложение после воспроизведения сообщений окончания сессии.

**Команда** – список содержит следующие команды:

- **Оставить сообщение** – автосекретарь направит вызов на сервис «**Голосовая почта**».
- **Отправить факс** – автосекретарь примет факс и отправит его на электронный адрес вызываемого абонента в виде вложенного файла в формате .tiff.
- **Переадресация** – автосекретарь переадресует вызов на номер, указанный в колонке **Значение**.
- **Перейти к автосекретарю** – автосекретарь передаст вызов на другого автосекретаря, указанного в колонке **Значение**.
- **Позвонить абоненту** – автосекретарь направит вызов на номер вызываемого абонента.
- **Продолжить** – автосекретарь вернется к началу меню и воспроизведет сообщение, указанное в поле **Файлы приветствия**.
- **Продолжить без сообщений** – автосекретарь вернется к началу меню без воспроизведения приветственного сообщения.
- **Разъединить** – автосекретарь завершит соединение.

- **Сообщить о вызове** – автосекретарь отправит на электронный адрес вызываемого абонента уведомление о входящем вызове, после чего завершит соединение.

**Значение** – значение поля **Команда**. Поле активно для команд **Переадресация** и **Перейти к автосекретарю**.

Панель **Команды** содержит список команд автосекретаря, которые могут быть назначены телефонным клавишам.

**Клавиша** – номер клавиши телефона.

**Аудиофайл** – сообщение, которое будет воспроизводиться при нажатии абонентом заданной клавиши.

**Команда** – выбор команды, которую будет выполнять приложение при нажатии абонентом заданной клавиши. Список команд см. выше в пункте **Команда** панели **Команда по исчерпанию попыток ввода**.

**Значение** – значение поля **Команда**. Поле активно для команд **Переадресация** и **Перейти к автосекретарю**.

**Действие** – содержит кнопку удаления записи.










### 8.3 Сценарии IVR

Сценарий – это последовательность действий (алгоритм) по обработке поступившего вызова. Сервис «**IVR**» предоставляется абоненту компанией-оператором и представляет собой гибко настраиваемый механизм по дифференциации и обработке входящих вызовов с интерактивной системой речевого ответа (IVR).

Для создания нового рабочего сценария используется кнопка **Добавить сценарий**.


В поле **Название сценария** указать имя создаваемого сценария.

Элементы управления, имеющиеся на блоках:

-   – кнопки «развернуть» и «свернуть блок», соответственно;
-  – кнопка «удалить блок»;
-  – пиктограмма перехода в режим редактирования имени блока (имена блоков должны быть уникальными);
-  – кнопка сохранения выполненных изменений;
-  – кнопка «плюс еще», кнопка «очередной элемент списка»;
-  – раскрывающийся список, предоставляющий возможность выбора;
- ,  – флажок (в положении «нет/да»);
-  – кнопка перехода к последующим блокам в сценарии;
-  – кнопка добавления нового блока между предыдущими блоками в сценарии.

Переходы от этапа к этапу сценария и ветвление алгоритма могут осуществляться:

- по результату (положительному или отрицательному) операции, обозначенной блоком;
- по результату взаимодействия с абонентом (выбор или ввод), а также
- по умолчанию, т. е. по отсутствию взаимодействия с абонентом и по истечению времени, отведенного на реакцию со стороны абонента.

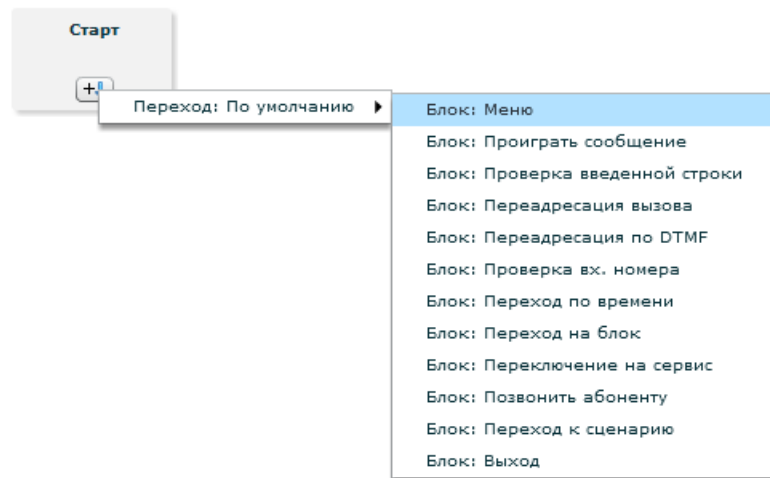
Блоки, назначение которых не предусматривает ветвления или продолжения сценария, лишены кнопки перехода .

Сценарии обработки поступающих вызовов, созданные заранее Администратором, абонент-пользователь сервиса «Сценарии **IVR**» видит как коллекцию шаблонов.



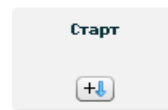
### 8.3.1 Блоки конструирования сценариев

Все имеющиеся в распоряжении пользователя 12 блоков конструирования сценариев показаны ниже:



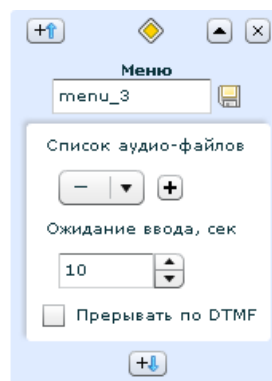
Блоки конструирования сценариев и шаблонов

#### 8.3.1.1 Блок 'Старт'



Блок «**Старт**» всегда является началом сценария и изначально имеется на странице конструирования. Нажатием на кнопку **Добавить** вызывается **Переход по умолчанию** и список всех имеющихся в конструкторе блоков.

#### 8.3.1.2 Блок 'Меню'



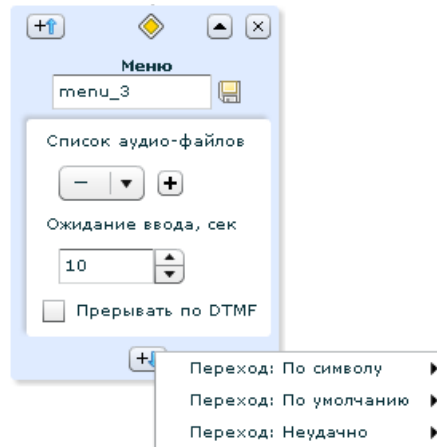
Блок «**Меню**» позволяет организовать переходы по пунктам, сопоставленным клавишам, нажимаемым абонентом на телефоне.

**Список аудиофайлов** – выбор имен аудиофайлов, из которых составляется информационное сообщение, воспроизводимое пользователю перед переходом в режим ожидания выбора.

**Ожидание ввода, сек** – время ввода символа меню. Если от абонента не поступает никаких сигналов в течение этого времени, сеанс взаимодействия закрывается.

**Прерывать по DTMF** – при отмеченном флажке воспроизведение аудиофайлов (озвучивание пунктов меню) будет прервано при нажатии абонентом любой кнопки на телефоне.

Кнопка **+f** позволяет определить варианты перехода при дальнейшем конструировании сценария.

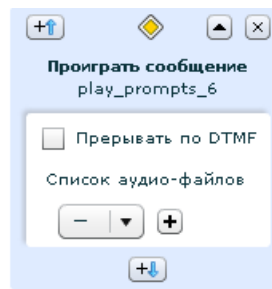


Вариант **Переход: По символу** позволяет определить дальнейшее развитие сценария в ответ на выбранные абонентом пункты меню.

Вариант **Переход: По умолчанию** определяет дальнейший ход сценария при отсутствии реакции со стороны абонента в течение времени, заданного в поле **Ожидание ввода, сек.**

Вариант **Переход: Неудачно** позволяет предусмотреть действия в ответ на некорректный ввод со стороны абонента. (например, при вводе абонентом символа, несуществующего в меню)

### 8.3.1.3 Блок 'Проиграть сообщение'

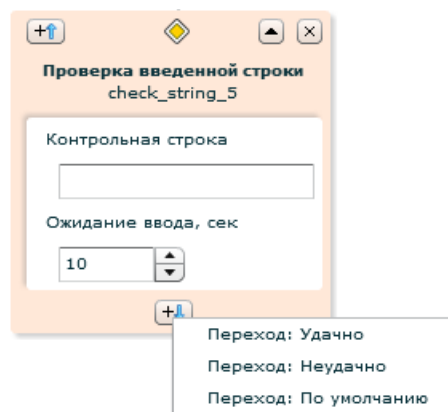


**Прерывать по DTMF** – если флажок отмечен, проигрывание сообщения может быть прервано нажатием любой кнопки на телефоне абонента.

**Список аудиофайлов** – выбор имен аудиофайлов, из которых составляется проигрываемое сообщение.

Выход из блока ветвления не предусматривает и возможен только в единственном направлении – **Переход: По умолчанию.**

### 8.3.1.4 Блок 'Проверка введенной строки'

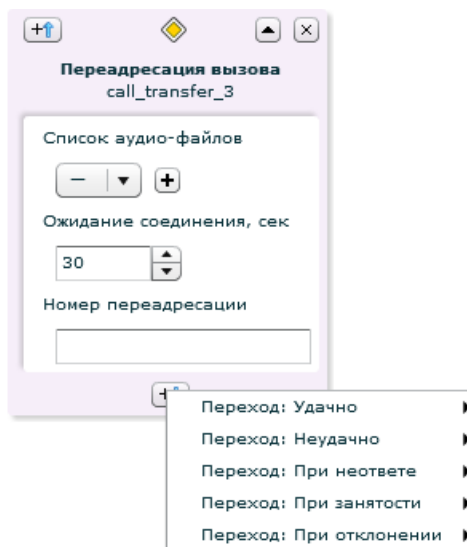


Этот блок позволяет проверить введенную абонентом строку на совпадение с указанной в поле

**Контрольная строка.**

**Ожидание ввода, сек** – время ввода строки для проверки. Если в течение этого времени абонент не успеет ввести строку, переход выполнится по условию **Переход: По умолчанию**.

Положительный или отрицательный результат сравнения предполагает дальнейшее развитие сценария по направлениям: **Переход: Удачно** и **Переход: Неудачно** соответственно.

**8.3.1.5 Блок 'Переадресация вызова'**

Блок «**Переадресация вызова**» позволяет включить в сценарии безусловную переадресацию вызова на номер, указанный в поле **Номер переадресации**:

**Список аудиофайлов** – выбор имени аудиофайла с информационным сообщением, которое должно проигрываться абоненту перед совершением вызова.

**Ожидание соединения, сек** – максимальный период ожидания ответа на вызов в секундах.

**Номер переадресации** – вызываемый номер для исходящего вызова. Может содержать цифры и символы \* и #.

Варианты выхода из блока:

**Переход: Удачно** соответствует варианту передачи управления в случае, если вызов оказывается успешным.

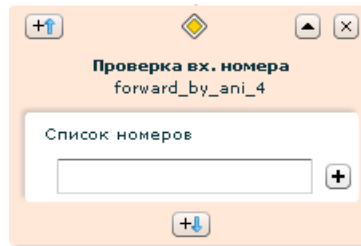
**Переход: Неудачно** используется для передачи управления по ветке, соответствующей варианту, если вызов заканчивается с кодом ненормального завершения.

**Переход: При неответе** используется для передачи управления по ветке, соответствующей варианту, когда вызов оставался без ответа в течение времени, превышающего значение, указанное в поле **Ожидание соединения, сек**.

**Переход: При занятости** используется для передачи управления по ветке, соответствующей варианту, когда вызов не состоялся из-за занятости номера переадресации.

**Переход: При отклонении** используется для передачи управления по ветке, соответствующей варианту, когда вызов был отклонен.

### 8.3.1.6 Блок 'Проверка вх. номера'



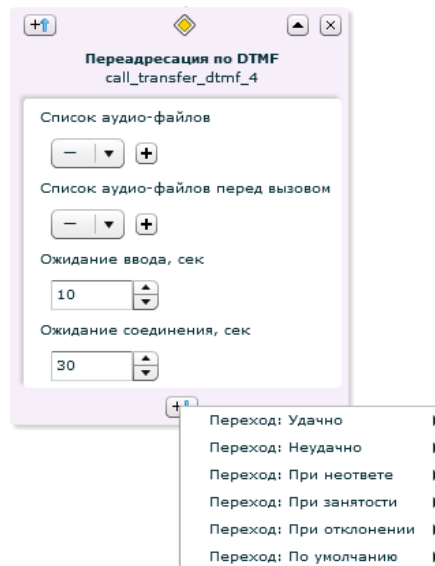
Данный блок позволяет изменять направление исполнения сценария в зависимости от номера, с которого поступил обрабатываемый вызов.

**Список номеров** – номер-инициатор вызова (входящий номер).

Для ввода очередного номера, нажмите кнопку **+**.

В зависимости от результата сравнения выход из блока осуществляется по направлениям **Переход: Удачно** и **Переход: Неудачно**.

### 8.3.1.7 Блок 'Переадресация по DTMF'



Блок «**Переадресация по DTMF**» служит для включения в сценарий переадресации вызова на номер, набираемый абонентом.

**Список аудиофайлов** – выбор имен аудиофайлов, составляющих сообщение, которое будет проиграно абоненту сразу при попадании в место сценария, представленное этим блоком (приветствие и предложение ввести нужный номер).

**Список аудиофайлов перед вызовом** – выбор имен аудиофайлов составляющих сообщение, которое будет проиграно абоненту перед совершением вызова.

**Ожидание ввода, сек** – время, которое система будет отводить на ввод вызываемого номера.

Если период ожидания ввода номера истек и не поступил признак конца набора '#', управление передается по ветке **Переход: По умолчанию**.

**Ожидание соединения, сек** – время, в течение которого система будет пытаться дозвониться до вызываемого абонента. После истечения этого времени переход выполняется по ветке **Переход: При неответе**.

Для передачи управления при вызове, который не состоялся по причине того, что номер оказался занят, используется ветка **Переход: При занятости**.

Если вызов не состоялся по какой-то другой причине (система не смогла подобрать правило маршрутизации, кодеки были настроены неправильно, вызываемый терминал не принял вызов по

какой-либо причине, кроме занятости, и т. п.), переход выполняется по условию: **Переход: Неудачно**.

Если вызов был отклонён с мобильного телефона (т. е. сначала был сигнал КПВ, а потом сигнал «занято»), то для передачи управления используется ветка **Переход: При отклонении**.

Если вызов успешно состоялся и закончился по инициативе вызываемой стороны, то управление передаётся по ветке **Переход: Удачно**.

### 8.3.1.8 Блок 'Переход по времени'

Блок «**Переход по времени**» служит для изменения последовательности обработки вызова в зависимости от времени и дня недели.

Если момент передачи управления попадает в указанный в блоке интервал, то управление передаётся по ветке совпадения условия (**Переход: Удачно**), в противном случае – по ветке несовпадения (**Переход: Неудачно**).

**Время начала** – начало интервала времени.

**Время окончания** – окончание интервала времени.

**Дни недели** отмечаются выбором соответствующих флажков.

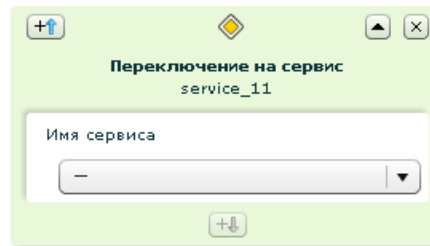
Если на момент проверки интервала времени флажок текущего дня не помечен галочкой, то алгоритм обработки вызова направляется по ветке несовпадения (**Переход: Неудачно**).

### 8.3.1.9 Блок 'Переход на блок'

Блок «**Переход на блок**» служит для включения в сценарий перехода к другому блоку. По своему действию соответствует оператору безусловного перехода GOTO в языках программирования.

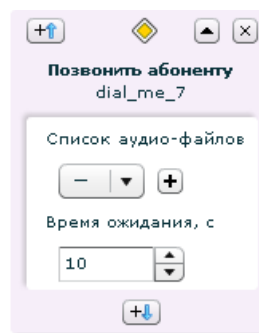
**ID блока** – выбор блока, к которому происходит переход.

### 8.3.1.10 Блок 'Переключение на сервис'



Служит для переключения вызова на сервис, выбранный в раскрывающемся списке **Имя сервиса**. Выхода не имеет. Может использоваться только в качестве блока, завершающего сценарий или ветку.

### 8.3.1.11 Блок 'Позвонить абоненту'

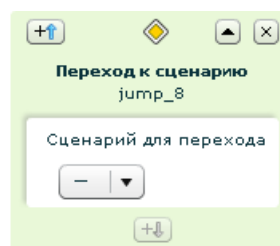


Блок «**Позвонить абоненту**» предоставляет абоненту возможность совершения вызова на номер владельца IVR.

**Список аудиофайлов** – выбор имен аудиофайлов, из которых составляется проигрываемое приглашение или сообщение. Данные аудиофайлы будут проигрываться перед совершением вызова на номер владельца IVR.

**Время ожидания, с** – максимальное время, за которое вызываемый абонент должен ответить на вызов.

### 8.3.1.12 Блок 'Переход к сценарию'



Блок предназначен для передачи управления на другой сценарий, выбор которого осуществляется из раскрывающегося списка **Сценарий для перехода**.

### 8.3.1.13 Блок 'Выход'



Этот блок завершает сценарий, т. е. алгоритм обработки вызова и сам вызов завершаются.

## 8.4 Будильник

Панель **Будильники**

**Вкл.** – флажок включения/отключения записи.

**Имя** – название настраиваемого «будильника».

**Время** – время, в которое «будильник» должен сработать.

**Однокр.** – при установленном флажке «будильник» срабатывает только один раз.

**Номер** – номер, на который поступит вызов «будильника». По умолчанию это может быть номер любого из абонентов ОАТС. Возможность заказать обратный вызов на внешний номер (городской, сотовый и т. д.) зависит от настроек плана маршрутизации и определяется администратором ОАТС. Если номер не указан, вызов поступит на номер учётной записи абонента.

**Аудиофайлы** – выбора аудиофайла, который приложение воспроизведёт при ответе на звонок. При нажатии на кнопку на экране появится диалоговое окно **Аудиофайлы:**

- **Стандартные** – это звуковые файлы, поставляемые с ОАТС и воспроизводимые по умолчанию.
- **Абонентские** – это звуковые файлы, заданные абонентом

Чтобы использовать собственные голосовые сообщения необходимо нажать кнопку-переключатель **Абонентские** и выбрать категорию и аудиофайл.

**Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс** – дни недели, в которые будет срабатывать «будильник». Если флажок **Однокр.** не установлен, приложение будет звонить на указанный номер в заданный день еженедельно (например, каждый понедельник в 6:00).

## 8.5 «Следуй за мной»

Функция «Следуй за мной» представляет собой механизм дозвона до абонента (поиска номера, на котором вызываемый абонент может принять вызов). Таким номером может быть номер сотового, домашнего, рабочего и других телефонов абонента.

На вкладке **Сценарии «Следуй за мной»** представлен список созданных сценариев.

**Название** – название сценария.

**Ред.** – редактировать сценарий.

**Действие** – содержит две пиктограммы: **Сделать сценарием по умолчанию** и **Удалить**.

Панель **Детальные настройки сценария**

**Название** – название создаваемого сценария.

**Повторить** – установить флажок, чтобы настроенный сценарий выполнялся неоднократно, и в поле **раз** указать количество повторений сценария.

**Голосовая почта** – установить флажок и в поле ввода указать код доступа к сервису «Голосовая почта», если необходимо настроить переадресацию на сервис «Голосовая почта».

Таблица **«Шаги сценария»** содержит таблицу этапов поиска абонента.

**Приоритет** – числовой приоритет записи. Запись с большим приоритетом будет выполняться в первую очередь.

**Вкл.** – флажок, который показывает статус сценария (активный или неактивный).

**Телефоны** – номера телефонов абонента. Может содержать цифры и символы \* и #.

**Время ожидания** – время ожидания соединения, по истечении которого данный этап поиска будет считаться неудачным и приложение перейдет к выполнению следующего этапа.

**Расписание** – время действия данного этапа. Если в этом поле ничего не указано, то этап поиска будет обрабатываться всегда, независимо от времени.

**Время** – флаг, определяющий, нужно ли делать ограничение по времени действия. Рядом с

флагом расположены два текстовых поля для ввода интервала активности в формате ЧЧ:ММ.

**Дни** — флаг, определяющий, нужно ли делать ограничение по дням недели. Рядом с флагом расположена кнопка для выбора разрешенных дней недели.

**Действие** содержит кнопку удаления записи.

## 8.6 Обратный вызов

**Сейчас** – начать вызов немедленно.

**В указанное время** – заказать обратный вызов на определенную дату и задайте необходимое значение в текстовом поле.

**Номер обр. вызова** – телефонный номер, на который поступит обратный вызов. По умолчанию это может быть номер любого из абонентов ОАТС. Если оставить поле пустым, приложение перезвонит на номер учётной записи абонента.

**Количество попыток** – число попыток установить соединение.

**Интервал м/д попытками, мин.** – выбор длительности паузы между попытками соединения (в минутах).

**Количество попыток ввода** – число попыток ввода вызываемого номера.

**Время ожидания ввода, сек.** – длительность времени, отпущенного на ввод (в секундах).

**Аутентификация при ответе на обратный вызов** – установить флажок, если ответившего на обратный вызов абонента необходимо аутентифицировать по ПИН-коду.

**Автоматическое соединение с номером** – телефонный номер вызываемого абонента. Если номер не указан, приложение предложит набрать его при ответе на заказ обратного вызова.

При нажатии кнопки **Добавить** в таблице обратных вызовов в верхней части страницы появляется новая запись. Поле **Статус** данной таблицы может принимать следующие значения:

1. **Ожидание** – заказ принят, попытка установить соединение состоится в указанное время.
2. **ОК** – соединение было установлено успешно.
3. **Не удалось** – не удалось установить соединение.

При нажатии кнопки **Обновить** все записи со статусом ОК автоматически удаляются из таблицы.

## 8.7 Отправить факс

Позволяет отправлять факсимильные сообщения через веб-кабинет абонента.

**Получатель** – номер телефона, на который необходимо отправить факс. Отсылаемый графический файл должен быть в одном из следующих форматов: TIFF, BMP, JPEG, PNG и GIF. Максимальный размер файла – 5 МБ. После отправки факса появится сообщение «Произведена попытка отправить факс. Ожидайте электронное извещение о результатах доставки по адресу «эл.почта абонента». Если в настройках вашей учётной записи адрес электронной почты не указан, то после отправки факса отобразится сообщение «Произведена попытка отправить факс».

**Файл для отправки** – путь к графическому файлу, который требуется отослать. Имя отсылаемого файла рекомендуется вводить латинскими буквами.

**Код из рисунка** – ввести цифры, изображенные на рисунке над полем.

**Режим качества** – разрешение отправляемого графического файла:

- **Стандартное** – 203 x 98 dpi.
- **Хорошее** – 203 x 196 dpi.
- **Отличное** – 300 x 300 dpi.