ПОДСИСТЕМА «РАБОЧЕЕ MECTO ПРОДУКТА DRS»

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА 643.11150642.05050-05 34 01

Документ является руководством оператора по подсистеме.

Данная документация может не отражать некоторых модификаций программного обеспечения. Если вы заметили в документации ошибки или опечатки или предполагаете их наличие, пожалуйста, сообщите об этом в ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС».

Настоящая документация может быть использована только для поддержки работоспособности продуктов, установленных на основании договора с ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС». Документация может быть передана на основании договора, по которому производится (производилась или будет производиться) установка продуктов, или явно выраженного согласия ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС» на использование данной документации. Если данный экземпляр документации попал к Вам каким-либо иным образом, пожалуйста, сообщите об этом в ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС» по адресу, приведенному ниже.

Все примеры, приведенные в документации (в том числе примеры отчетов и экранных форм), составлены на основании тестовой базы ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС». Любое совпадение имен, фамилий, названий компаний и банковских реквизитов и другой информации с реальными данными является случайным.

Все использованные в тексте торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки являются собственностью их владельцев и использованы исключительно для идентификации программного обеспечения или компаний.

Все имущественные авторские права сохраняются за ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС» в соответствии с действующим законодательством.

© ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС», 2007-2010

ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС» Россия, 191123, Санкт-Петербург, Шпалерная, 36. tel: + 7 (812) 326-12-99; fax: + 7 (812) 326-12-98 ps@billing.ru; www.billing.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ ПОДСИСТЕМЫ
	Назначение
	Глоссарий
	Функции
2	УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ФУНКЦИЙ ПОДСИСТЕМЫ
	Минимальный состав технических средств
	Минимальный состав программных средств
	ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА
3	ВЫПОЛНЕНИЕ ФУНКЦИЙ ПОДСИСТЕМЫ
	Управление заявками
	Просмотр списка заявок
	Поиск заявки по номеру
	Добавление заявки
	Редактирование заявки
	Управление поисковыми заданиями
	Просмотр списка заданий по заявке
	Запуск задания
	Просмотр списка заданий источникам
	Настройка формирования отчетов для пользователя
	Управление результатами поиска
	Просмотр результатов поиска
	Формирование отчета по заданиям заявкиИмпорт отчетов
	ПРОСМОТР СПРАВОЧНИКОВ-КАРТ
	Просмотр справочника базовых станций
	Просмотр справочника коммутаторов
	Просмотр справочника транков
	Просмотр справочника типов соединений Просмотр справочника типов платежей
	Управление справочником внутренних номеров
	Просмотр справочника внутренних номеров
	Добавление внутреннего номера
	Редактирование внутреннего номера
	Удаление внутреннего номера
	ПРОСМОТР ДОСТУПНЫХ ИСТОЧНИКОВ
	Вспомогательные операции
	Начало работы с подсистемой
	Завершение работы с подсистемой
	Применение фильтров
	Настройка порядка сортировки
	Выбор значения из справочника
	Правила маскирования
4	СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ
	Сообщение об ошибке заполнения форм интерфейса
	Сообщение об ошибке, связанной с работой сервера приложений
	Сообщение об ошибке выполнения задания в источнике
	Сообщение о некорректном заполнении справочника типов документов
ΠРІ	ИЛОЖЕНИЕ А. ОПИСАНИЕ ЭКРАННЫХ ФОРМ
	Формы для управления заявками

	Заявки со списком заданий
3	Заявки без списка заданий
	Форма добавления/редактирования заявки
(Формы для управления поисковыми заданиями
(Список заданий по заявке
(Список заданий источникам по заданию
(Форма настройки формирования отчетов для пользователя
(Форма добавления задания вида «Карточка абонента»/«Пополнения баланса»:
	Параметры поиска
	Форма добавление задания вида «Карточка абонента» по списку NN телефонов:
	Тараметры поиска
	Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска
	Форма добавления задания вида «Соединения»: Параметры поиска
	Форма добавления задания вида «Соединения» по списку NNтелефонов: Параметры
	тоиска Форма добавления задания вида «Соединения по базовым станциям»: Параметры
	Роріма добавления задания вида «Соединения по базовым станциям». гтараметры ПОИСКа
	Форма добавления задания: Выбор оператора связи
	Форма добавления задания: Выбор источников и времени старта
	Формы для управления результатами поиска
	••
	Результаты поиска по заданию
	Форма просмотра детальной информации о результатах поискаФорма экспорта результатов в файл отчета по Заявке
	Список отчетов по Заявке
	Формы для работы со справочниками-картами
	Базовые станции
	Коммутаторы
	<u>Гранки</u>
	Типы соединений
	Типы платежей
	Знутренние номераФорма добавления/редактирования внутреннего номера
	Доступные источники
	·
	Формы для выполнения вспомогательных операций
	Форма входа в систему
	Основное меню
	Календарь
	Диалоговое окно подтверждения
	Диалоговое окно обработки ошибок
ИСТ	ОРИЯ ПУБЛИКАЦИИ ДОКУМЕНТА

1 назначение подсистемы

В главе приводятся сведения о назначении подсистемы и выполняемых функциях.

1 Назначение

Подсистема «Рабочее место продукта DRS» (DRS_WEB), далее по тексту – подсистема, предназначена для работы с продуктом «Основные подсистемы (ядро) семейства продуктов SPS» (SVC_BASE) через визуальные элементы.

2 Глоссарий

Определения терминов, которые используются в документации, приводятся в документе «Основные подсистемы (ядро) семейства продуктов SPS. Глоссарий [SVC_BASE-DOC_GLOSS]».

3 Функции

Подсистема предоставляет пользователям возможность проведения поиска информации в SVC_BASE, включающую в себя выполнение следующих функций:

- управление заявками;
- управление поисковыми заданиями;
- управление результатами поиска;
- просмотр справочников-карт;
- управление справочником внутренних номеров;
- просмотр доступных источников.

2

УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ФУНКЦИЙ ПОДСИСТЕМЫ

В главе указываются условия, при соблюдении которых обеспечивается применение подсистемы в соответствии с назначением.

1 Минимальный состав технических средств

Для работы подсистемы требуется персональный компьютер, оснащенный следующим минимальным составом технических средств:

- процессор с тактовой частотой 1 ГГц;
- оперативная память объемом 256 Мбайт;
- цветной монитор с разрешением экрана 1024х768;
- клавиатура;
- манипулятор «мышь».

2 Минимальный состав программных средств

Для работы с подсистемой на компьютере оператора должен быть установлен следующий минимальный состав программных средств:

- Операционная система (одна из перечисленных):
 - Microsoft Windows 2000/XP/2003;
 - Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 4 Update 4.
- Web-обозреватель (один из перечисленных):
 - Microsoft Internet Explorer 7 и выше для ОС Microsoft Windows 2000/XP/2003;
 - Mozilla Firefox 1.5 для ОС Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 4 Update 4.
- Текстовый редактор (один из перечисленных):
 - Microsoft Office Word версии не ниже 2003 для ОС Microsoft Windows 2000/XP/2003;
 - OpenOffice.org Writer версии не ниже 2.3 для ОС Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 4 Update 4.
- Табличный редактор (один из перечисленных):
 - Microsoft Office Excel версии не ниже 2003 для ОС Microsoft Windows 2000/XP/2003;
 - OpenOffice.org Calc версии не ниже 2.3 для ОС Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 4 Update 4.

3 Требования к квалификации персонала

Оператор должен иметь навыки работы с графическим интерфейсом пользователя.

3 выполнение функций подсистемы

Для выполнения операций, рассматриваемых в данном документе, оператор должен обладать правами доступа ко всем элементам интерфейса блока «Проведение поисков» и соответствующим объектам SVC_BASE.

Чтобы получить необходимые права, следует обратиться к администратору.

1 Управление заявками

Управление заявками включает в себя выполнение следующих операций:

- просмотр списка заявок;
- поиск заявки по номеру;
- добавление заявки;
- редактирование заявки.

1 Просмотр списка заявок

Для просмотра списка заявок следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Заявки</u> -> <u>Список заявок</u> откроется форма «<u>Заявки</u>». Внешний вид формы определяется значением настроечного параметра FMTREQUESTSLIST:
 - FMTREQUESTSLIST=0 в форме присутствует столбец «Задания» (см. раздел «Заявки со списком заданий»).
 - FMTREQUESTSLIST=1: в форме отсутствует столбец «Задания» (см. раздел «<u>Заявки без</u> списка заданий»).
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка заявок (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все заявки, созданные пользователем, чья учетная запись использовалась для входа в систему.
- 3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «<u>Настройка порядка сортировки</u>»).

По умолчанию заявки в списке отсортированы в порядке убывания номера.

2 Поиск заявки по номеру

В случае необходимости просмотреть заявку с известным номером, следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам **Проведение поисков** -> **Заявки** -> **Список заявок** откроется форма «Заявки».
- 2. В поле Быстрый поиск заявки ввести номер заявки.
- 3. Нажать кнопку *Применить*:
- откроется форма «Список заданий по заявке» для указанной заявки, если заявка найдена;
- откроется диалоговое окно «Заявка не найдена», если заявка не найдена.

3 Добавление заявки

Для того чтобы добавить заявку, следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Заявки</u> -> <u>Новая заявка</u> откроется форма добавления заявки.
- 2. Заполнить поля формы (подробнее см. в разделе «<u>Форма добавления/редактирования</u> <u>заявки</u>»).
- 3. Нажать кнопку *Сохранить* откроется форма «Список заданий по заявке».

В случае ввода заявки на основании санкции суда, дата создания заявки должна находиться в диапазоне дат, соответствующем периоду действия санкции суда.

4 Редактирование заявки

Для редактирования заявки следует:

- 1. Открыть список заявок (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заявок»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к редактируемой заявке, щелкнуть по пиктограмме откроется форма редактирования заявки.
- 3. Изменить значения полей формы (подробнее см. в разделе «<u>Форма добавления/редактирования заявки</u>»).
- 4. Нажать кнопку Сохранить откроется форма «Список заданий по заявке».

2 Управление поисковыми заданиями

Управление поисковыми заданиями включает в себя выполнение следующих операций:

- просмотр списка заданий по заявке;
- добавление поискового задания;
- запуск задания;
- просмотр списка заданий источникам;
- настройка формирования отчетов для пользователя.

1 Просмотр списка заданий по заявке

Для просмотра списка заданий следует:

- 1. Открыть список заявок (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заявок»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к требуемой заявке, щелкнуть по пиктограмме откроется форма «Список заданий по заявке».
- 3. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка заданий (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все задания.
- 4. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «Настройка порядка сортировки»).

По умолчанию задания в списке отсортированы в порядке убывания номера.

Информация об ошибке, возникшей при выполнении задания (состояние задания – «Выполнено с ошибкой»), содержится в списке заданий источникам (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий источникам»).

5. Для просмотра поискового XML по заданию щелкнуть по пиктограмме ВМВ в области просмотра, в строке, относящейся к требуемому заданию, — откроется всплывающее окно, содержащее поисковый XML, сформированный по данному заданию.

2 Добавление поискового задания

В подсистеме доступно добавление заданий на поиск следующей информации:

- карточка абонента;
- карточка абонента по списку NN телефонов;
- идентификаторы абонентов;
- соединения;

- соединения по списку NN телефонов;
- соединения по базовым станциям;
- пополнения баланса.

Для того чтобы добавить задание, следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. В блоке «Доступные действия» перейти по ссылке **Добавить задание вида "<Тип>"**, (где <Тип> тип данных, подлежащих поиску) откроется форма добавления поискового задания.
- 3. На закладке «Шаг 1: Параметры поиска» заполнить поля формы. Подробнее см. в следующих разделах:
- «Форма добавления задания вида «Карточка абонента»/«Пополнения баланса»: Параметры поиска»;
- «Форма добавления задания вида «Карточка абонента» по списку NN телефонов»: Параметры поиска»;
- «Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска»;
- «Форма добавления задания вида «Соединения»: Параметры поиска»;
- «<u>Форма добавления задания вида «Соединения» по списку NN телефонов: Параметры поиска</u>»;
- «Форма добавления задания вида «Соединения по базовым станциям»: Параметры поиска».

В текущей версии не реализован поиск по следующим полям: № пейджера, MIN (для CDMA), Имя-Login, IP адрес, IP маска сети, E-mail, URL, PIN, № Карты (тлф/таксф).

- 4. Нажать кнопку **Далее** откроется закладка «Шаг 2: Выбор оператора связи».
- 5. Выбрать операторов связи, чьи данные будут использованы для поиска. Подробнее см. в разделе «Форма добавления задания: Выбор оператора связи».
- 6. Нажать кнопку *Далее* откроется закладка «Шаг 3: Выбор источников и времени старта».
- 7. Заполнить поля формы. Подробнее см. в разделе «<u>Форма добавления задания: Выбор</u> <u>источников и времени старта</u>».

Сообщение «Не найдено источников» отображается на закладке в результате возникновения одной из следующих ситуаций:

- не зарегистрирован ни один источник для регистрации источников следует обратиться к администратору;
- отсутствуют данные, соответствующие указанным критериям поиска: тип оператора связи, тип данных (абоненты/соединения), период поиска следует изменить параметры поиска и/или период;
- искомые данные загружены, однако с момента загрузки не прошло достаточно времени для того, чтобы данные стали доступны (меньше 35 минут) следует повторить запрос через некоторое время;
- были остановлены поисковые процессы для запуска процессов следует обратиться к администратору.
- 8. Нажать кнопку Сохранить откроется форма «Список заданий по заявке».

3 Запуск задания

Если при добавлении задания не указано точное время старта, для того чтобы запустить задание на выполнение, следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к требуемому заданию (статус задания «Ожидает»), щелкнуть по пиктограмме статус задания изменится.

Невозможно выполнить ручной запуск задания, при добавлении которого было указано точное время старта.

4 Просмотр списка заданий источникам

Для просмотра списка заданий, назначенных источникам, следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к требуемому заданию, щелкнуть по пиктограмме откроется форма «Список заданий источникам по заданию».

Список заданий источникам не отображается для служебных заданий вида «Словарь: <название справочника>».

5 Настройка формирования отчетов для пользователя

Для настройки формирования отчетов для текущего пользователя следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. В блоке «Доступные действия» перейти по ссылке <u>Настройка отчетов</u> откроется форма «<u>Настройка формирования отчетов</u>».
- 3. Установить флажки выбора атрибутов для включения в отчет (подробнее см. в разделе «Настройка формирования отчетов»). Для автоматической установки всех флажков нажать кнопку *Полный отчетов*, для автоматического снятия всех флажков *Минимальный отчет*.
- 4. Нажать кнопку Сохранить откроется форма «Список заданий по заявке».

3 Управление результатами поиска

Управление результатами поиска включает в себя выполнение следующих операций:

- просмотр результатов поиска по заданию;
- формирование отчета по всем заданиям заявки;
- формирование отчета по выбранному заданию;
- импорт отчетов.

1 Просмотр результатов поиска

Для просмотра результатов поиска по заданию следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к требуемому заданию, щелкнуть по пиктограмме откроется форма «<u>Результаты поиска по заданию</u>».
- 3. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения результатов (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).

 По умолчанию в области просмотра отображаются все результаты.

Корректное отображение признака внутренних номеров в поле **Внутренние** ## обеспечивается установкой настроечного параметра PRM_CHECKINSNUM в значение 1 или 2. Чтобы изменить значение параметра, следует обратиться к администратору.

Изменение значения параметра не влияет на отображение результатов по уже выполненным заданиям.

4. В случае если количество результатов отлично от 0, щелкнуть по пиктограмме откроется форма просмотра детальной информации о результатах поиска.



2 Формирование отчета по заданиям заявки

Формирование отчета по заданиям заявки возможно как для всех заданий, так и для заданий, отмеченных пользователем.

Отчет формируется, только если количество результатов поиска хотя бы по одному заданию, результаты которого должны попасть в отчет, отлично от 0.

При необходимости получения отчета по заданиям разных видов, будет сформировано столько отдельных файлов-отчетов, сколько типов ответов встретилось в результатах поиска.

Результаты поиска для заданий вида «Карточка абонента», «Карточка абонента» по списку NN телефонов» и «Идентификаторы абонентов» содержат ответы типа «Абоненты».

Результаты поиска для заданий вида «Соединения», «Соединения по базовым станциям», «Соединения» по списку NNтелефонов» содержат ответы типа «Соединения».

Результаты поиска для заданий вида «Пополнение баланса» содержат ответы типа «Пополнение баланса».

Файлы-отчеты именуются следующим образом:

- для ответов типа «Абоненты» rp_YYYYMMDD_NNNN_subs.doc;
- для ответов типа «Соединения» rp_YYYYMMDD_NNNN_events.doc(xml, txt);
- для ответов типа «Пополнения баланса» rp_YYYYMMDD_NNNN_payments.doc;

где

- YYYY год текущей системной даты формирования отчета;
- ММ месяц текущей системной даты формирования отчета;
- DD день текущей системной даты формирования отчета;
- NNNN час и минута текущей системной даты формирования отчета.

При формировании отчета по заданиям вида «Соединения» возможен выбор формата файла: MS Word 2003 XML, MS Excel 2003 XML, TXT.

Отчет в формате MS Excel 2003 XML содержит краткую информацию по каждой строке результатов:

- дата и время начала соединения;
- продолжительность соединения (в секундах);
- телефонный номер вызывающего абонента (A);
- телефонный номер вызываемого абонента (Б);
- телефонный номер при переадресации или номер SMS-центра;
- тип соединения;
- номер телефона или пейджера искомого абонента,
- идентификатор мобильного устройства абонента (IMEI);
- основной идентификатор мобильного абонента, относительно которого сформирована запись (IMSI искомого абонента);
- номер базовой станции;
- адрес месторасположения базовой станции (определяется по LAC и CELL базовой станции абонента на момент начала соединения).

При включении в отчет нескольких заданий вида «Соединения» результаты поиска по каждому заданию фиксируются на отдельном листе общего отчета (книги MS Excel). Лист с результатами поиска именуется по шаблону «Задание<Номер задания>».

Отчет в формате ТХТ содержит краткую информацию по каждой строке результатов:

- дата и время начала соединения;
- продолжительность соединения (в секундах);
- телефонный номер вызывающего абонента (А);
- телефонный номер вызываемого абонента (Б);
- телефонный номер при переадресации или номер SMS-центра;
- тип соединения;
- номер телефона или пейджера искомого абонента;
- идентификатор мобильного устройства абонента (IMEI);
- основной идентификатор мобильного абонента, относительно которого сформирована запись (IMSI искомого абонента);

- номер базовой станции;
- адрес месторасположения базовой станции (определяется по LAC и CELL базовой станции абонента на момент начала соединения);
- оператор связи.

1 Формирование отчета по всем заданиям заявки

Для формирования отчета по всем заданиям заявки следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. Нажать кнопку <u>Отичёт по всем заданиям</u> откроется форма экспорта результатов в файл отчета.
- 3. Установить значения атрибутов отчета (подробнее см. в разделе «<u>Форма экспорта</u> результатов в файл отчета по Заявке»).
- Нажать кнопку <u>ОК</u>. Дальнейшее поведение формы определяется значением настроечного параметра PRM_REPOPENTYPE:
 - PRM_REPOPENTYPE=0 или NULL: по окончании формирования отчета осуществляется переход к форме «Список отчетов по заявке».
 - PRM_REPOPENTYPE=1: по окончании формирования отчета откроется стандартное диалоговое окно операционной системы для сохранения документа в выбранном формате.
- 4. В случае если осуществлен переход к форме «Список отчетов по заявке» в области просмотра, в строке, относящейся к созданному отчету, щелкнуть по пиктограмме откроется стандартное диалоговое окно операционной системы для сохранения или открытия документа.
- 5. Открыть или сохранить отчет.

В ОС Microsoft Windows рекомендуется открывать файл отчета формата XML с помощью программы Microsoft Office Excel. В противном случае возможно некорректное отображение данных.

По умолчанию файл отчета формата XML сохраняется в формате «Таблица XML 2003 (*xml)»: при сохранении отчета в программе Microsoft Office Excel 2007 может быть получено предупреждение о несовместимости форматов. В этом случае допускается как выбор другого формата, так и продолжение сохранения файла в заданном формате.

2 Формирование отчета по выбранным заданиям

Для формирования отчета по выбранному заданию заявки следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. На пересечении столбца «В отчет» и строк, относящихся к выбранным заданиям, установить флажки результаты поиска по заданиям будут внесены в отчет.
- 3. Нажать кнопку *Отичёт по выбранным заданиям* откроется форма экспорта результатов в файл отчета.
- 4. Установить значения атрибутов отчета (подробнее см. в разделе «<u>Форма экспорта</u> результатов в файл отчета по Заявке»).
- 5. Нажать кнопку <u>ОК</u>. Дальнейшее поведение формы определяется значением настроечного параметра PRM_REPOPENTYPE:
 - PRM_REPOPENTYPE=0 или NULL: по окончании формирования отчета осуществляется переход к форме «Список отчетов по заявке».
 - PRM_REPOPENTYPE=1: по окончании формирования отчета откроется стандартное диалоговое окно операционной системы для сохранения документа в выбранном формате.
- 6. В случае если осуществлен переход к форме «Список отчетов по заявке» в области просмотра, в строке, относящейся к созданному отчету, щелкнуть по пиктограмме

откроется стандартное диалоговое окно операционной системы для сохранения или открытия документа.

7. Открыть или сохранить отчет.

3 Импорт отчетов

Для импорта внешних отчетов следует:

- 1. Открыть список заданий по заявке (подробнее см. в разделе «Просмотр списка заданий по заявке»).
- 2. В блоке «Доступные действия» перейти по ссылке **Список отчетов по Заявке** откроется форма со списком загруженных файлов отчетов для данной заявки.
- 3. Заполнить поля формы (подробнее см. в разделе «Форма импорта отчетов»).
- 4. Нажать кнопку <u>Импорти</u> откроется форма со списком загруженных файлов отчетов для данной заявки.

4 Просмотр справочников-карт

Для просмотра доступны следующие сводные справочники:

- базовые станции;
- коммутаторы;
- транки;
- типы соединений;
- типы платежей.

1 Просмотр справочника базовых станций

Для просмотра справочника базовых станций следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Справочники</u> -> <u>Базовые станции</u> откроется форма «<u>Базовые станции</u>».
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка базовых станций (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).

По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.

3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «<u>Настройка порядка сортировки</u>»).

По умолчанию базовые станции в списке отсортированы в порядке возрастания LAC.

2 Просмотр справочника коммутаторов

Для просмотра справочника коммутаторов следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Справочники</u> -> <u>Коммутаторы</u> откроется форма <u>«Коммутаторы»</u>.
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка коммутаторов (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - При фильтрации справочника по датам запись, период действия которой не задан, отображается при любых значениях фильтра.
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.
- 3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «<u>Настройка порядка сортировки</u>»).

По умолчанию коммутаторы в списке отсортированы в порядке возрастания идентификатора в справочнике источника данных.

3 Просмотр справочника транков

Для просмотра справочника транков следует:

1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам **Проведение поисков** -> **Справочники** -> **Транки** - откроется форма «**Транки**».

- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка транков (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - При фильтрации справочника по датам запись, период действия которой не задан, отображается при любых значениях фильтра.
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.
- 3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «Настройка порядка сортировки»).
 - По умолчанию транки в списке отсортированы в порядке возрастания идентификатора в справочнике источника данных.

4 Просмотр справочника типов соединений

Для просмотра справочника типов соединений следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Справочники</u> -> <u>Типы соединений</u> откроется форма «<u>Типы соединений</u>».
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка типов соединений (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - При фильтрации справочника по датам запись, период действия которой не задан, отображается при любых значениях фильтра.
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.
- 3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «<u>Настройка порядка сортировки</u>»).
 - По умолчанию типы соединений в списке отсортированы в порядке возрастания идентификатора в справочнике источника данных.

5 Просмотр справочника типов платежей

Для просмотра справочника типов соединений следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Справочники</u> -> <u>Типы платежей</u> откроется форма «<u>Типы платежей</u>».
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка типов платежей (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - При фильтрации справочника по датам запись, период действия которой не задан, отображается при любых значениях фильтра.
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.
- 3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «<u>Настройка порядка сортировки</u>»).
 - По умолчанию типы платежей в списке отсортированы в порядке возрастания идентификатора в справочнике источника данных.

5 Управление справочником внутренних номеров

Управление справочником внутренних номеров включает в себя выполнение следующих операций:

- просмотр элементов справочника;
- добавление внутреннего номера;
- редактирование внутреннего номера;
- удаление внутреннего номера.

1 Просмотр справочника внутренних номеров

Для просмотра справочника внутренних номеров следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> -> <u>Справочники</u> -> <u>Внутренние номера</u> откроется форма «<u>Внутренние номера</u>».
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка базовых станций (подробнее см. в разделе «Применение фильтров»).
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.

3. В случае необходимости настроить порядок сортировки записей (подробнее см. в разделе «Настройка порядка сортировки»).

По умолчанию внутренние номера в списке отсортированы в порядке убывания номера телефона.

2 Добавление внутреннего номера

Для того чтобы добавить запись о внутреннем номере, следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам **Проведение поисков** —> **Справочники** —> **Внутренние номера** откроется форма «Внутренние номера».
- 2. В блоке «Доступные действия» перейти по ссылке **Добавить внутренний номер** откроется форма добавления внутреннего номера.
- 3. Заполнить поля формы (подробнее см. в разделе «<u>Форма добавления/редактирования</u> внутреннего номера»).
- 4. Нажать кнопку *Сохранить* откроется форма «Внутренние номера».

3 Редактирование внутреннего номера

Для редактирования записи о внутреннем номере следует:

- 1. Открыть справочник внутренних номеров (подробнее см. в разделе «<u>Просмотр справочника</u> внутренних номеров»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к редактируемой записи, щелкнуть по пиктограмме откроется форма редактирования внутреннего номера.
- 3. Изменить значения полей формы (подробнее см. в разделе «<u>Форма</u> добавления/редактирования внутреннего номера»).
- 4. Нажать кнопку Сохранить откроется форма «Внутренние номера».

4 Удаление внутреннего номера

Для удаления записи о внутреннем номере следует:

- 1. Открыть справочник внутренних номеров (подробнее см. в разделе «<u>Просмотр справочника</u> внутренних номеров»).
- 2. В области просмотра, в строке, относящейся к удаляемой записи, щелкнуть по пиктограмме — откроется диалоговое окно подтверждения.
- 3. Подтвердить выполнение действия.

6 Просмотр доступных источников

Для просмотра доступных источников данных следует:

- 1. В основном меню последовательно перейти по ссылкам <u>Проведение поисков</u> —> <u>Доступные источники</u> откроется форма «<u>Доступные источники</u>».
- 2. В случае необходимости в области «Фильтры» настроить параметры отображения списка доступных источников данных (подробнее см. в разделе «<u>Применение фильтров</u>»).
 - По умолчанию в области просмотра отображаются все элементы справочника.

7 Вспомогательные операции

Раздел содержит описание вспомогательных действий, необходимых для выполнения операций по управлению поисковыми заданиями и результатами поиска.

Начало работы с подсистемой

Для входа в подсистему следует:

- 1. Открыть браузер.
- 2. В адресной панели ввести адрес сайта и нажать <u>Enter</u> откроется форма входа в систему на русском языке.
- 3. Заполнить поля формы (подробнее см. в разделе «форма входа в систему»).
- 4. Нажать кнопку **Вход в систему** откроется основное меню.

2 Завершение работы с подсистемой

Для выхода из подсистемы следует:

- 1. Перейти по ссылке Выход в верхнем меню откроется диалоговое окно подтверждения.
- 2. Нажать кнопку ОК откроется форма входа в систему.

3 Ввод даты и времени

Чтобы указать дату в заданном поле, необходимо выполнить одно из следующих действий:

- Ввести символы с клавиатуры в формате ДД.ММ.ГГГГ непосредственно в поле.
- Выбрать дату в календаре, для чего следует:
 - щелкнуть по пиктограмме 🎹 рядом с полем откроется календарь;
 - с помощью кнопок навигации **Сентябрь 2007** задать месяц и год;
 - щелкнуть по выбранной дате календарь закроется, дата отобразится в поле.

Чтобы указать время, необходимо после символов даты через пробел ввести с клавиатуры время в формате ЧЧ:ММ или ЧЧ:ММ:СС.

4 Применение фильтров

Настройка параметров фильтрации производится в области «Фильтры» соответствующей формы. Описание полей ввода значений фильтра для каждой формы приведено в Приложении А.

Для настройки параметров фильтрации следует:

- 1. В одном или нескольких полях области «Фильтры» указать требуемые значения.
- 2. Нажать кнопку <u>Применить</u> в области (таблице) просмотра отобразится список записей, удовлетворяющих условиям фильтрации.

5 Настройка порядка сортировки

Для изменения критерия и/или порядка сортировки следует щелкнуть по ссылке в заголовке столбца таблицы просмотра, по которому будет производиться сортировка. Порядок сортировки укажет направление стрелки, расположенной рядом со ссылкой.

6 Выбор значения из справочника

Чтобы указать значение сводного справочника в качестве значения требуемого поля, следует:

- 1. В заданной форме щелкнуть по пиктограмме выбора значений из справочника откроется форма для просмотра элементов справочника.
- 2. Подвести указатель к требуемой записи строка изменит цвет.
- 3. Щелкнуть по выбранной строке форма просмотра закроется, соответствующее значение будет проставлено в поле.

7 Правила маскирования

При вводе значений в поля форм добавления поисковых заданий возможно использование символов маскирования. Используются три вида масок:

- маска числа;
- маска строки;
- маска текста.

В описании экранных форм для каждого поля, в котором возможно маскирование, указан вид применяемой маски.

1 Маска числа

При использовании маски числа значение поля может включать маскирующий символ «_» (подчеркивание) в произвольных позициях, означающий при поиске любую возможную цифру. Для маски числа могут быть установлены дополнительные опции:

• Маска – поиск производится по правилам маски числа;

- Начинается с введенный параметр поиска ищется по точному соответствию, с произвольным количеством завершающих цифр;
- Заканчивается на введенный параметр поиска ищется по точному соответствию, с произвольным количеством лидирующих цифр;
- Содержит введенный параметр поиска ищется по точному соответствию, с произвольным количеством лидирующих и завершающих цифр.

2 Маска строки

При использовании маски строки значение поля может включать следующие маскирующие символы в произвольных позициях:

- % при поиске означает любую возможную комбинацию символов;
- ? при поиске означает один любой символ.

3 Маска текста

При использовании маски текста значение поля может включать следующие маскирующие символы в произвольных позициях:

- % при поиске означает любую возможную комбинацию символов в слове;
- ? при поиске означает один любой символ (кроме пробела) в слове.

Особенностью маски текста является возможность поиска по отдельным словам, разделенным пробелами, когда маска должна задаваться для каждого слова отдельно. Например, в загруженных данных присутствует клиент с наименованием «Партнеры приходят на помощь». Если при поиске идентификаторов абонента в поле Наименование организации ввести значение «Партне%ощь», поиск не даст результатов. Для того чтобы информация о клиенте присутствовала в результатах поиска, необходимо задать в поле одно из значений:

- Партне% приходят на %мощь;
- Партне%;
- %мощь.

4

СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

В подсистеме реализованы следующие типы сообщений об ошибках, выдаваемых оператору в ходе работы:

- сообщение об ошибке заполнения форм интерфейса;
- сообщение об ошибке, связанной с работой сервера приложений;
- сообщение об ошибке выполнения задания в источнике;
- сообщение о некорректном заполнении справочника типов документов.

1 Сообщение об ошибке заполнения форм интерфейса

Пример сообщения об ошибке, возникающего в результате некорректного заполнения форм интерфейса, представлен на рис. <u>А.26</u>.

В случае получения подобного сообщения следует:

- 1. Нажать кнопку **ОК** закроется окно сообщения об ошибке.
- Исправить значения полей, подсвеченных розовым цветом, в соответствии с рекомендациями, изложенными в сообщении.

2 Сообщение об ошибке, связанной с работой сервера приложений

Пример сообщения об ошибке, связанной с работой сервера приложений, представлен на рис. <u>А.27</u>.

В случае получения подобного сообщения следует:

- 1. Просмотреть текст сообщения.
 - 1.1. Если информации недостаточно, нажать кнопку *Показать детальное описание ошибки* откроется дополнительная информация об ошибке.
- 2. Выполнить одно из следующих действий:
- перейти по ссылке в основном меню и выбрать элемент интерфейса, при работе с которым возникла ошибка;
- перейти по ссылке **Выход** или щелкнуть по элементу «ПЕТЕР-СЕРВИС», если ссылки в основном меню недоступны.
- 3. Повторить выполнение действия с учетом информации, изложенной в сообщении.

3 Сообщение об ошибке выполнения задания в источнике

Код и описание ошибки, возникшей при выполнении задания в источнике, отображаются в форме «Список заданий источникам по заданию» (информацию о вызове формы см. в разделе «Просмотр списка заданий источникам»).

Ниже приводятся примеры сообщений об ошибках и рекомендации по их устранению.

ORA-20602: Превышено ограничение на количество обрабатываемых данных. Ограничение:100000 Количество:100128

Причина возникновения ошибки: при выполнении поискового задания количество полученных записей превысило ограничение, заданное настроечным параметром.

Рекомендации: уточнить условия поискового задания таким образом, чтобы найденное количество записей не превышало установленное ограничение, и повторить запрос на поиск информации, или обратиться к администратору для изменения значения соответствующего настроечного параметра.

Записи, полученные до превышения ограничения (первые 100000 в приведенном примере), доступны в результатах поиска. Ограничения на количество обрабатываемых результатов регулируются настроечными параметрами. Для изменения значений настроечных параметров необходимо обратиться к администратору.

ORA-20999: <LogID>627219</LogID>Превышено технологическое ограничение на количество возвращаемых записей (10 шт.)

Причина возникновения ошибки: при проведении поиска обрабатывается слишком большой объем записей из хранилища данных. Результаты такого поиска не формируются.

Рекомендация: уточнить (сузить) условия поискового задания и повторить запрос на поиск информации.

ORA-20000: атомарный поиск неизвестного типа F_GR

Причина возникновения ошибки: сбой в процессе разбора XML-документа при выполнении поискового задания в источнике.

Рекомендации: повторить формирование поискового задания с указанными условиями. В случае если ошибка сохраняется – обратиться в отдел технического сопровождения компании ЗАО «ПЕТЕР-СЕРВИС».

ORA-20000: Задание неизвестного типа 27

Причина возникновения ошибки: сбой при выполнении сценария (вида задания) с указанным идентификатором.

Зарегистрированы следующие сценарии:

- 12 Запрос карточки Абонента;
- 13 Поиск идентификаторов Абонента;
- 16 Поиск пополнений Баланса;
- 17 Поиск соединений;
- 18 Словарь: Операторы связи;
- 19 Словарь: Типы соединений;
- 21 Словарь: Типы доп. Услуг;
- 22 Словарь: Способы оплаты;
- 23 Словарь: Данные источника;
- 24 Словарь: Коммутаторы;
- 25 Словарь: Транки;
- 26 Словарь: IP шлюзы;
- 27 Словарь: Базовые станции;
- 28 Словарь: Роуминговые партнеры.

Рекомендация: обратиться к администратору для проверки корректного подключения источника.

4 Сообщение о некорректном заполнении справочника типов документов

В случае если в результатах поиска данных об абонентах в поле «Паспортные данные» тип документа отображается в формате:

Неизвестный: < Идентификатор типа документа >: < Идентификатор оператора связи >,

необходимо сообщать о появлении таких типов документов администратору или лицу, ответственному за настройку и поддержку загрузки данных из внешних источников.

Приложение А. Описание экранных форм

5 Формы для управления заявками

1 Заявки со списком заданий

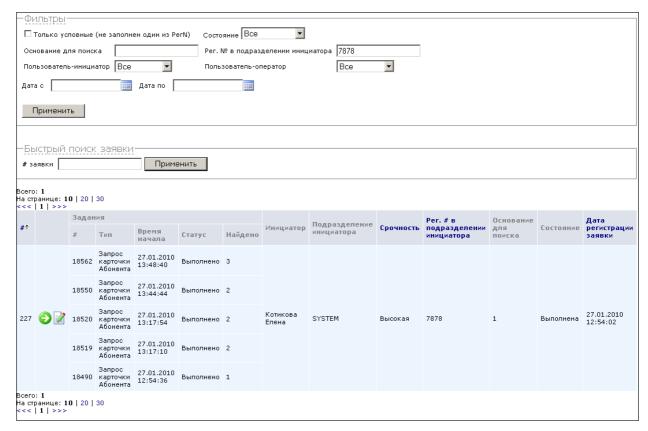


Рисунок А.1 – Форма «Заявки» со списком заданий

1 Назначение элементов формы

- Только условные (не заполнен один из PerN) выбор заявок, при создании которых не был указан регистрационный номер в подразделении инициатора или в подразделении оператора (установка флажка).
- Состояние выбор из списка статуса выполнения заявки:
 - Bce:
 - Выполнена каждое из поисковых заданий по заявке находится в состоянии «Выполнено» или «Выполнено с ошибкой»;
 - Выполняется заявка не находится в статусе «Выполнена» или «Создана»;
 - Создана для заявки не сформировано ни одного поискового задания.
- Основание для поиска ввод основания для поиска, указанного при создании заявки (поле чувствительно к регистру).
- Рег. № в подразделении инициатора ввод регистрационного номера заявки в подразделении, инициировавшем запрос.
- Пользователь-инициатор выбор из списка критерия отображения заявок в зависимости от пользователя, инициировавшего их создание (все/только мои).
- Пользователь-оператор выбор из списка критерия отображения заявок в зависимости от пользователя, их создавшего (все/только мои)

- **Дата с** ввод начальной даты периода регистрации заявок (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 00:00:00 текущей даты минус 7 дней.
- **Дата по** ввод конечной даты периода регистрации заявок (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 23:59:59 текущей даты.
- <u>Применить</u> (в области «Фильтры») вывод на экран списка заявок, удовлетворяющих условиям фильтрации.
- Быстрый поиск заявки:
 - # заявки ввод номера заявки.
- <u>Применить</u> (в области «Быстрый поиск заявки») вывод на экран списка заданий по заявке с указанным номером.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- # номер заявки.
- Задания информация о поисковых заданиях заявки:
 - # идентификатор поискового задания;
 - Тип тип поискового задания;
 - Время начала дата-время создания поискового задания;
 - Статус текущий статус выполнения поискового задания;
 - Найдено количество результатов по заданию.
- Инициатор пользователь-инициатор запроса.
- **Подразделение инициатора** подразделение пользователя-инициатора, к которому он принадлежал на момент создания/редактирования заявки.
- Срочность приоритет выполнения заявки.
- **Рег.** # в подразделении инициатора регистрационный номер запроса в подразделении, инициировавшем запрос.
- Основание для поиска основание для поиска информации.
- Состояние текущий статус выполнения заявки.
- Дата регистрации заявки дата и время создания заявки.
- Просмотр заданий по заявке.
- 📝 редактирование заявки.

2 Заявки без списка заданий



Рисунок А.2 – Форма «Заявки» без списка заданий

1 Назначение элементов формы

- Только условные (не заполнен один из PerN) выбор заявок, при создании которых не был указан регистрационный номер в подразделении инициатора или в подразделении оператора (установка флажка).
- Состояние выбор из списка статуса выполнения заявки:
 - Bce;
 - Выполнена каждое из поисковых заданий по заявке находится в состоянии «Выполнено» или «Выполнено с ошибкой»;
 - Выполняется заявка не находится в статусе «Выполнена» или «Создана»;
 - Создана для заявки не сформировано ни одного поискового задания.
- Основание для поиска ввод основания для поиска, указанного при создании заявки (поле чувствительно к регистру).
- Рег. № в подразделении инициатора ввод регистрационного номера заявки в подразделении, инициировавшем запрос.
- Пользователь-инициатор выбор из списка критерия отображения заявок в зависимости от пользователя, инициировавшего их создание (все/только мои).
- Пользователь-оператор выбор из списка критерия отображения заявок в зависимости от пользователя, их создавшего (все/только мои)
- **Дата с** ввод начальной даты периода регистрации заявок (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 00:00:00 текущей даты минус 7 дней.
- Дата по ввод конечной даты периода регистрации заявок (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 23:59:59 текущей даты.
- <u>Применить</u> (в области «Фильтры») вывод на экран списка заявок, удовлетворяющих условиям фильтрации.
- Быстрый поиск заявки:
 - # заявки ввод номера заявки.
- *Применить* (в области «Быстрый поиск заявки») вывод на экран списка заданий по заявке с указанным номером.

- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- # сортировка заявок по номеру.
- Инициатор пользователь-инициатор запроса.
- Подразделение инициатора подразделение пользователя-инициатора, к которому он принадлежал на момент создания/редактирования заявки.
- Срочность приоритет выполнения заявки.
- **Рег.** # в подразделении инициатора регистрационный номер запроса в подразделении, инициировавшем запрос.
- Основание для поиска основание для поиска информации.
- Состояние текущий статус выполнения заявки.
- Дата регистрации заявки дата и время создания заявки.
- Просмотр заданий по заявке.
- редактирование заявки.

3 Форма добавления/редактирования заявки

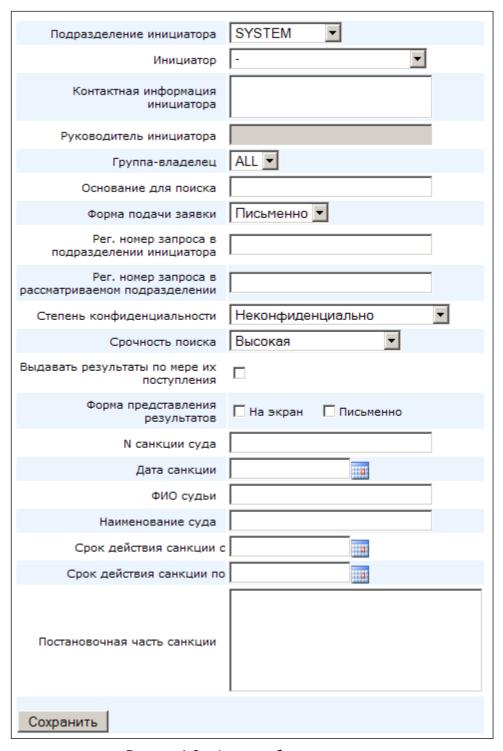


Рисунок А.3 – Форма добавления заявки

1 Назначение элементов формы

- Подразделение инициатора выбор из списка подразделения, инициировавшего создание запроса.
- Инициатор выбор из списка инициатора запроса. Поле является обязательным для заполнения.
- Контактная информация инициатора редактирование информации об инициаторе. Поле заполняется автоматически после выбора инициатора.

- **Руководитель инициатора** ФИО начальника подразделения. Поле заполняется автоматически после выбора подразделения инициатора и недоступно для редактирования.
- Группа-владелец выбор из списка группы прав, к которой будет относиться данная заявка (для обеспечения возможности работы с заявкой пользователям, имеющим право просматривать/редактировать заявки указанной группы прав). Поле недоступно для редактирования.
- Основание для поиска ввод основания (наименование документа), предоставленного инициатором. Поле является обязательным для заполнения.
- Форма подачи заявки выбор из списка формы обращения (письменно/устно).
- **Рег. номер запроса в подразделении инициатора** ввод регистрационного номера заявки в подразделении, инициировавшем запрос. Поле является обязательным для заполнения, в случае если не задан регистрационный номер запроса в рассматриваемом подразделении.
- **Рег. номер запроса в рассматриваемом подразделении** ввод регистрационного номера в подразделении, куда направлен запрос. Поле является обязательным для заполнения, в случае если не задан регистрационный номер запроса в подразделении инициатора.
- Степень конфиденциальности выбор из списка степени конфиденциальности заявки:
 - Неконфиденциально.
 - Для служебного пользования.
- Срочность поиска выбор из списка приоритета выполнения всех заданий, созданных по данной заявке (высокая/запрос справочников/низкая/нормальная).
- **Выдавать результаты по мере их поступления** установка флажка, в случае если необходимо просматривать результаты до полного получения ответов от всех источников.
- Форма представления результатов выбор формы получения результатов поиска (обязательная установка флажка):
 - На экран если инициатор имеет возможность просматривать результаты поиска через пользовательский интерфейс.
 - Письменно если необходим экспорт результатов в файл.
- № санкции суда ввод номера санкции суда на выполнение поисков.
- **Дата санкции** ввод даты санкции суда на выполнение поисков (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- ФИО судьи ввод ФИО судьи, выдавшего санкцию.
- Наименование суда ввод наименования суда, выдавшего санкцию.
- **Срок действия санкции с** ввод начальной даты периода действия санкции (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 00:00:00 текущей даты.
- **Срок действия санкции по** ввод конечной даты периода действия санкции (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 23:59:59 текущей даты.
- Постановочная часть санкции ввод текста санкции суда.
- Сохранить сохранение данных формы.

Значение поля **Подразделение инициатора** сохраняется в параметрах заявки в момент ее создания и не изменяется при смене инициатором подразделения. Изменение значения поля производится в форме редактирования заявки.

6 Формы для управления поисковыми заданиями

1 Список заданий по заявке

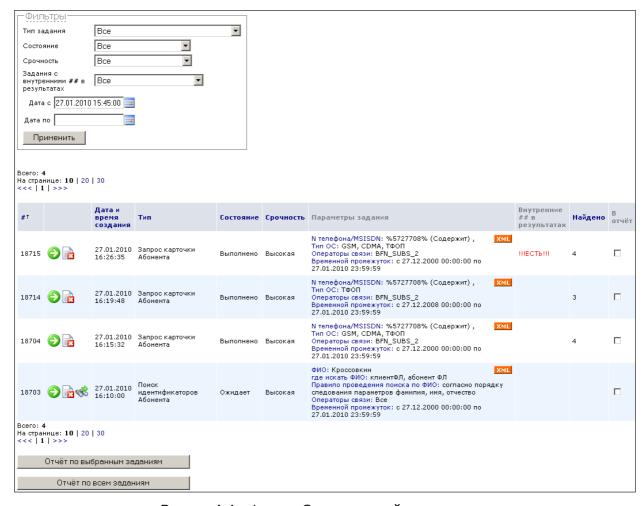


Рисунок А.4 – Форма «Список заданий по заявке»

1 Назначение элементов формы

- Тип задания выбор из списка сценария выполнения поискового задания.
- Состояние выбор из списка состояния задания:
 - Bce;
 - Выполнено результаты поиска загружены в базу данных (в случае обработки задания локальным источником) или получен ответ от удаленного источника о том, что задание выполнено;
 - Выполнено с ошибкой в процессе выполнения задания возникла ошибка;
 - Выполняется задание обрабатывается источником;
 - Задание отработано результаты поиска загружены в базу данных (в случае обработки задания удаленным источником);
 - Ожидает задание поставлено в очередь на выполнение;
 - Передача данных результаты поиска по заданию передаются удаленным источником;
 - Создано действия по обработке задания еще не начаты (в случае выбора в качестве времени старта значения «Позже вручную»).
- Срочность выбор из списка срочности поиска.

- Задания с внутренними ## в результатах выбор из списка формата отображения результатов поиска, содержащих внутренние номера (все/не показывать/только с внутренними ##).
- **Дата с** ввод начальной даты периода добавления задания (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 00:00:00 текущей даты.
- **Дата по** ввод конечной даты периода добавления задания (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). При установке курсора в данное поле автоматически проставляется время 23:59:59 текущей даты.
- Применить вывод на экран списка заданий, удовлетворяющих условиям фильтрации.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- # идентификатор поискового задания.
- Дата и время создания дата и время создания поискового задания.
- Тип тип поискового задания.
- Состояние состояние поискового задания.
- Срочность приоритет выполнения поискового задания.
- Параметры задания параметры поиска для задания.
- **Внутренние** ## в результатах информация о наличии внутренних номеров в результатах поиска.
- Найдено количество результатов по поисковому заданию.
- В отчет выбор заданий для включения в отчет (установка флажка).
- — вывод на экран результатов поиска. Пиктограмма не отображается для служебных заданий вида «Словарь: <название справочника>».
- 🦥 запуск поискового процесса.
- EML вывод на экран поискового XML, сформированного по данному заданию.
- <u>Отмет по выбранным заданиям</u> переход к форме экспорта результатов в файл отчета по Заявке.
- <u>Отмет по всем заданиям</u> переход к форме экспорта результатов в файл отчета по Заявке.

2 Список заданий источникам по заданию

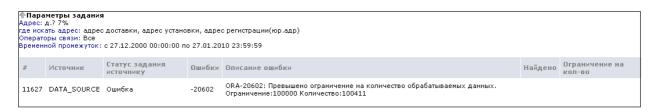


Рисунок А.5 – Форма «Список заданий источникам по заданию»

1 Назначение элементов формы

 • / √ – скрыть/ отобразить область «Параметры задания».

Для задания, имеющего статус «Выполнено с ошибкой», форма содержит код и описание ошибки выполнения задания в источнике (поля «Ошибки» и «Описание ошибки» таблицы

просмотра). Примеры сообщений об ошибках и рекомендации по их устранению см. в разделе «Сообщение об ошибке выполнения задания в источнике».

- Параметры задания параметры поискового задания.
- # идентификатор поискового задания;
- Источник наименование источника данных, в котором произведен поиск.
- Статус задания источнику текущее состояние задания к источнику данных.
- Ошибки код ошибки, возникшей при выполнении поискового задания. В случае если при выполнении задания ошибок не произошло, значение поля будет равно «0».
- Описание ошибки описание ошибки, возникшей при выполнении поискового задания.
- Найдено количество результатов поискового задания.
- Ограничение на количество установленное пользовательское ограничение на количество результатов по поисковым заданиям данного вида.

3 Форма настройки формирования отчетов для пользователя

ФИО Алексеева Екатерина
Для отчета типа Абоненты Наличие детального отчета по каждому Абоненту Данные об услугах связи Данные о контракте/договоре Доп. параметры для ТФОП Доп. параметры для GSM/CDMA Доп. параметры для Сетей ПД Доп. параметры Клиента - ЮЛ Доп. параметры Клиента - ФЛ (пасп. данные) Контактные данные Информация для доставки счета Информация о банке Абонента Список внутренних пользователей
Для отчета типа Соединения Наличие детального отчета по каждому соединению Данные о коммутаторах Данные о типе услуги (ДВО) Данные о местоположении участников соединения Телефонный номер при переадресации (или N SMS-центра для SMS) Дополнительные параметры для ТФОП Внутренний N (доп.) Внутренний N (доп.) П телеф. карты Дополнительные параметры для GSM/CDMA Імѕі (Ид. абон. GSM/CDMA) Імѕі (Ид. абон. GSM/CDMA) МІN (Ид. абон. CDMA) Код роумингового партнера
Для отчета типа Пополнения баланса Идентификаторы Абонента П N Телефона Внутренний (Дополнит.) ІМЅІ; ІМЄІ/ЄЅN; МІN LOGIN; ІР-Адрес; ЕМАІL; PIN; URL Пейджер Доп. параметры Атрибуты документа основания платежа Место совершения платежа Банк совершения платежа Дополнительные атрибуты платежа
Минимальный отчет Сохранить

Рисунок А.6 – Форма «Настройка формирования отчетов»

1 Назначение элементов формы

- ФИО фамилия, имя, отчество пользователя, создающего отчет по заявке.
- — выбор атрибута для включения в отчет по заявке (установка флажка). При выборе значений «Наличие детального отчета по каждому Абоненту», «Наличие детального отчета по каждому соединению» автоматически активируется набор атрибутов для указанного типа отчета.
- Полный отчет автоматическая установка всех флажков во всех блоках настройки.
- Минимальный отмет автоматическое снятие всех флажков во всех блоках настройки.
- Сохранить сохранение данных формы.

4 Форма добавления задания вида «Карточка абонента»/«Пополнения баланса»: Параметры поиска

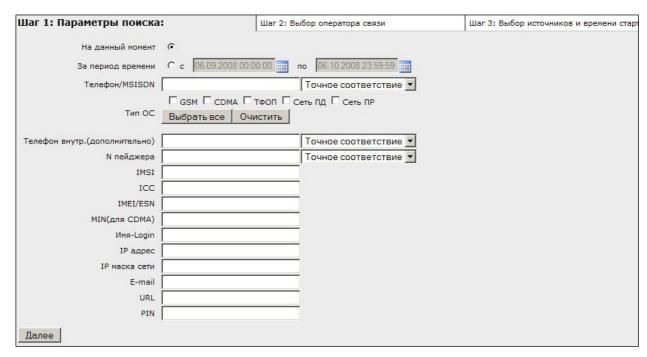


Рисунок А.7 – Закладка «Шаг 1: Параметры поиска» форм добавления задания вида «Карточка абонента» и «Пополнения баланса»

1 Назначение элементов формы

- **На данный момент** поиск последних актуальных записей по абоненту, имеющихся в хранилище данных (установка переключателя). Переключатель отображается только в форме добавления задания вида «Карточка абонента».
- За период времени поиск истории изменения данных за указанный период времени (установка переключателя):
 - **c** ввод начальной даты периода для поиска (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
 - **по** ввод конечной даты периода для поиска (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- **Телефон/MSISDN** ввод номера телефона в международном формате или MSISDN и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT и выбранным типом поиска:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной до 18 символов;
 - Начинается с любая последовательность цифр длиной до 18 символов;

- Заканчивается на любая последовательность цифр длиной до 18 символов;
- Содержит любая последовательность цифр длиной до 18 символов;
- Маска любая последовательность цифр длиной от 2 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- PRM_CHECKPHONEFORMAT=2:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной до 18 символов, которая может начинаться с символа «+»;
 - Начинается с любая последовательность цифр длиной до 18 символов, которая может начинаться с символа «+»;
 - Заканчивается на любая последовательность цифр длиной до 18 символов;
 - Содержит любая последовательность цифр длиной до 18 символов;
 - Маска строка символов длиной не более 18. Может начинаться с символы «+». Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Тип ОС выбор типа оператора связи (обязательная установка флажка)
 - Сеть ПР оператор сети прямого радиовызова;
 - Сеть ПД оператор сети передачи данных;
 - ТФОП оператор телефонной сети общего пользования;
 - GSM оператор связи стандарта GSM;
 - CDMA оператор связи стандарта CDMA.
- **Выбрать все** выбор всех типов оператора связи.
- Очистить отмена выбора типов оператора связи (снятие флажков).
- **Телефон внутр.(дополнительно)** ввод внутреннего телефона абонента и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Набор допустимых символов в поле определяется выбранным типом:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной до 8 символов;
 - Начинается с любая последовательность цифр длиной до 8 символов;
 - Заканчивается на любая последовательность цифр длиной до 8 символов;
 - Содержит любая последовательность цифр длиной до 8 символов;
 - Маска любая последовательность цифр длиной от 1 до 8. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).

Поле доступно для заполнения только в случае, если выбран Тип ОС ТФОП.

- № пейджера ввод номера пейджера и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Набор допустимых символов в поле определяется выбранным типом:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов;
 - Начинается с любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов;
 - Заканчивается на любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов;
 - Содержит любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов;
 - Маска любая последовательность цифр длиной от 1 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **IMSI** ввод любой последовательности цифр из уникального международного идентификатора абонента длиной до 18 символов. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **ICC** ввод любой последовательности цифр из уникального физического номера SIM-карты длиной до 20 символов. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).

Поле отображается только в форме добавления задания вида «Карточка абонента».

- **IMEI/ESN** ввод любой последовательности цифр из международного идентификатора мобильного оборудования/ электронного серийного номера длиной до 18 символов. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **MIN(для CDMA)** ввод любой последовательности цифр из уникального идентификатора мобильного оборудования для телефонов стандарта CDMA длиной до 18 символов. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Имя-Login** ввод любой последовательности символов из имени пользователя сети передачи данных длиной от 1 до 128. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **IP адрес** ввод уникального идентификатора (адреса) устройства, подключенного к сети Интернет в формате протокола IPv4, по следующему шаблону: d1.d2.d3.d4, где
 - d1 десятичное число от 1 до 223 включительно;
 - d2, d3, d4 десятичные числа от 0 до 255 включительно.
- **IP маска сети** ввод части IP-адреса, которая идентифицирует сеть, в формате протокола IPv4, в виде четырех десятичных чисел (от 0 до 255 включительно), разделенных точками.
- **E-mail** ввод любой последовательности символов из электронного адреса пользователя сети передачи данных длиной от 1 до 128. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **URL** ввод любой последовательности символов из уникального адреса ресурса в сети Интернет (ссылки) длиной от 1 до 256. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **PIN** ввод любой последовательности цифр из персонального идентификационного номера абонента длиной от 1 до 20. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Далее переход к следующей закладке.

2 Правила заполнения полей формы

В зависимости от выбранного типа оператора связи действуют следующие правила заполнения полей:

- GSM должно быть заполнено хотя бы одно из полей:
 - Телефон/MSISDN;
 - IMSI;
 - IMEI/ESN.
- CDMA должно быть заполнено хотя бы одно из полей:
 - Телефон/MSISDN;
 - IMSI:
 - IMEI/ESN;
 - MIN(для CDMA).
- ТФОП должно быть заполнено поле **Телефон/MSISDN**.
- Сеть ПД должно быть заполнено хотя бы одно из полей:
 - Телефон/MSISDN;
 - Имя-Login;
 - IP адрес;
 - IP маска сети;
 - E-mail;
 - URL;
 - PIN.
- Сеть ПР должно быть заполнено поле N пейджера.

5 Форма добавление задания вида «Карточка абонента» по списку NN телефонов: Параметры поиска

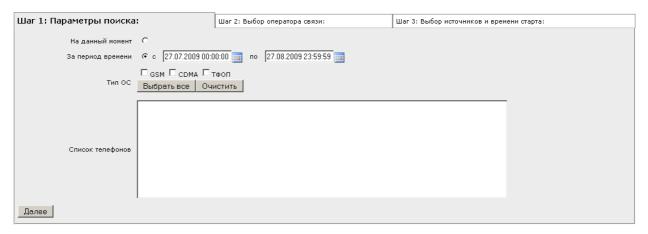


Рисунок А.8 – Закладка «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Карточка абонента» по списку NN телефонов»

1 Назначение элементов формы

- **На данный момент** поиск последних актуальных характеристик абонента, имеющихся в хранилище данных (установка переключателя).
- За период времени поиск истории изменения характеристик абонента за указанный период времени (установка переключателя):
 - **с** ввод даты начала периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - по ввод даты окончания периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Тип ОС выбор типа оператора связи (обязательная установка флажка)
 - GSM оператор связи стандарта GSM;
 - СDMA оператор связи стандарта CDMA;
 - ТФОП оператор телефонной сети общего пользования.
- Выбрать все выбор всех типов оператора связи.
- Очистить отмена выбора типов оператора связи (снятие флажков).
- Список телефонов ввод списка номеров телефонов для поиска. Поле является обязательным для заполнения. Разделителями номеров телефонов могут быть символы «,» (запятая) и/или «EOL-конец строки». Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT и выбранным типом поиска:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1:
 - Допустимые символы в поле: цифры, пробелы, а также символы «,» и/или «EOL-конец строки» в качестве разделителей номеров телефонов;
 - Длина введенных номеров телефонов не контролируется;
 - Местоположение символов-разделителей не контролируется;
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=2:
 - Допустимые символы в поле: цифры, пробелы, спецсимволы «+», «*», «#», а также символы «,» и/или «ЕОL-конец строки» в качестве разделителей номеров телефонов.
 - Длина введенных номеров телефонов не контролируется;
 - Местоположение спецсимволов «+», «*», «#» и «,» и/или «EOL-конец строки» не контролируется.
- **Далее** переход к следующей закладке.

6 Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска

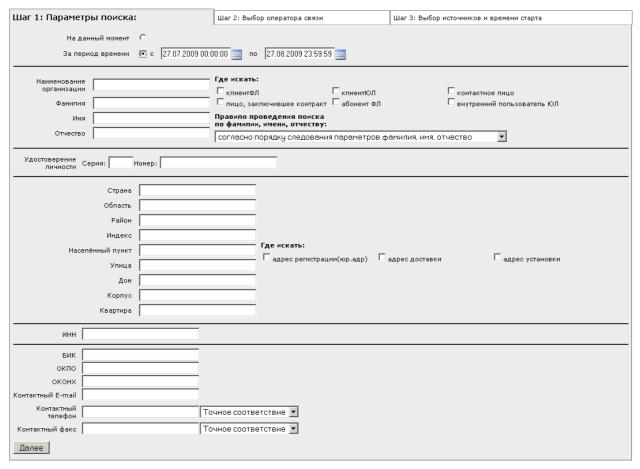


Рисунок А.9 – Закладка «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»

1 Назначение элементов формы

- **На данный момент** поиск последних актуальных характеристик абонента, имеющихся в хранилище данных (установка переключателя).
- За период времени поиск истории изменения характеристик абонента за указанный период времени (установка переключателя):
 - **с** ввод даты начала периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - по ввод даты окончания периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Наименование организации ввод любой последовательности символов из названия организации-клиента оператора связи длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Фамилия ввод любой последовательности символов из фамилии физического лица длиной от 1 до 64. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Имя** ввод любой последовательности символов из имени физического лица длиной от 1 до 64. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Отчество** ввод любой последовательности символов из отчества физического лица длиной от 1 до 64. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Где искать** выбор типа физического/юридического лица (установка одного или нескольких флажков).
- **Правило проведения поиска по фамилии, имени, отчеству** выбор в раскрывающемся списка правила проведения поиска:

- согласно порядку следования параметров фамилия, имя, отчество поиск по фамилии, имени, отчеству согласно порядку следования параметров **Фамилия**, **Имя**, **Отчество**;
- независимо от порядка следования параметров фамилия, имя, отчество поиск по фамилии, имени, отчеству независимо от порядка следования параметров **Фамилия**, **Имя**, **Отчество**.
- Удостоверение личности:
 - **Серия** ввод серии документа, удостоверяющего личность. Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1: любая последовательность цифр длиной до 16. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=2: любая последовательность цифровых или буквенных символов длиной до 16. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
 - **Номер** ввод номера документа, удостоверяющего личность. Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1: любая последовательность цифр длиной до 16. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=2: любая последовательность цифровых или буквенных символов длиной до 16. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Страна** ввод любой последовательности символов из названия страны длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Область** ввод любой последовательности символов из названия области длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Район** ввод любой последовательности символов из названия района длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Индекс** ввод любой последовательности символов из индекса длиной от 1 до 32. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Населённый пункт** ввод любой последовательности символов из названия населенного пункта длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Улица** ввод любой последовательности символов из названия улицы длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Дом** ввод любой последовательности символов из номера дома длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Корпус** ввод любой последовательности символов из идентификатора корпуса длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Квартира** ввод любой последовательности символов из номера квартиры длиной от 1 до 128. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Где искать выбор типа адреса (установка одного или нескольких флажков).

В случае заполнения хотя бы одного из полей: Страна, Область, Район, Индекс, Населённый пункт, Улица, Дом, Корпус, Квартира флажки в поле устанавливаются автоматически.

- **ИНН** ввод любой последовательности цифр из идентификационного номера налогоплательщика длиной от 1 до 12. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- БИК ввод любой последовательности символов банковского идентификационного кода длиной от 1 до 32. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **ОКПО** ввод любой последовательности символов кода ОКПО длиной от 1 до 20. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).

- **ОКОНХ** ввод любой последовательности символов кода ОКОНХ (ОКВЭД) длиной от 1 до 100. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Контактный E-mail** ввод адреса электронной почты. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Контактный телефон ввод номера телефона и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT и выбранным типом поиска:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов;
 - Маска любая последовательность цифр длиной от 1 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
 - PRM CHECKPHONEFORMAT=2:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов, которая может начинаться с символа «+»;
 - Маска строка символов длиной от 1 до 18. Может начинаться с символа «+». Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Контактный факс ввод номера факса и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT и выбранным типом поиска:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов;
 - Маска любая последовательность цифр длиной от 1 до 18. Используется маска текста (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=2:
 - Точное соответствие любая последовательность цифр длиной от 1 до 18 символов, которая может начинаться с символа «+»;
 - Маска строка символов длиной от 1 до 18. Может начинаться с символа «+». Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Далее переход к следующей закладке.

2 Правила заполнения формы

В случае если установлен хотя бы один флажок в группе «Где искать: клиентФЛ; клиентЮЛ; контактное лицо; лицо, заключившее контракт; абонентФЛ; внутренний пользователь ЮЛ», должно быть заполнено хотя бы одно из полей:

- Наименование организации;
- Фамилия;
- Имя;
- Отчество.

В случае если установлен хотя бы один флажок в группе «Где искать: адрес регистрации(юр.адрес)/ адрес доставки/ адрес установки», должно быть заполнено хотя бы одно из полей:

- Страна;
- Область;
- Район;
- Индекс;
- Населенный пункт;
- Улица;
- Дом;
- Корпус;

• Квартира.

3 Рекомендации по заполнению полей формы

Для корректного поиска данных юридического или физического лица по наименованию организации, фамилии, имени, отчеству или адресным данным при заполнении полей формы рекомендуется учитывать следующие особенности поиска по этим полям:

- 1. Все введенные в поля форм слова будут искаться именно в том виде, как они введены, за исключением случаев, когда введенные слова содержат символы % и/или ?.
- 2. Единым словом считается любая последовательность символов, не разделенная пробелом или табуляцией, введенная в поле ввода. Например, строка «Иванов,Петр» считается одним словом, и будет производиться поиск именно такого слова. В то же время, строка «Иванов, Петр» трактуется как два слова «Иванов,» и «Петр», и будет производиться поиск записи, содержащей именно такие слова (в том числе и «Иванов,») и именно в такой последовательности.

При заполнении полей формы следует также учитывать, что поиск идентификаторов абонентов по адресным данным выполняется по точному соответствию введенного значения любому из полей, образующих адресную информацию (а не только тому, в которое введены данные). Например:

- При поиске данных абонента, адрес которого задан следующим образом:
 - в поле Улица указано Березовая;
 - в поле **Дом** указано 12;
 - в поле Квартира указано 5;

результаты поиска кроме искомой записи могут содержать также записи об абонентах с адресами «улица Березовая, дом 12, корпус 5» и «улица Березовая, дом 5, квартира 12».

Для неструктурированной информации разделителем полей является знак пробела, поэтому при поиске абонента, адрес которого задан следующим образом:

- в поле Улица указано 26 Бакинских Комиссаров;
- в поле Дом указано 8;
- в поле Квартира указано 1;

результаты поиска кроме искомой записи могут, например, содержать запись «ул. 26 Бакинских Комиссаров, д.16, корп.1, кв.8».

Для корректного поиска данных физического лица необходимо задать условие поиска в поле **Правило проведения поиска по фамилии, имени, отчеству**. Например, при поиске данных абонента, фамилия, имя и отчество которого указаны следующим образом:

- в поле Фамилия указано Иван%;
- в поле Отчество указано Михайлович;

в случае выбора в поле **Правило проведения поиска по фамилии, имени, отчеству** значения согласно порядку следования параметров фамилия, имя, отчество результаты поиска могут содержать записи об абонентах:

- с фамилией Иванов и отчеством Михайлович;
- с фамилией Иваненко и отчеством Михайлович;

в случае выбора в поле **Правило проведения поиска по фамилии, имени, отчеству** значения независимо от порядка следования параметров фамилия, имя, отчество результаты поиска могут содержать записи об абонентах:

- с фамилией Иванов и отчеством Михайлович;
- с именем Иван и отчеством Михайлович;
- с именем Иван и фамилией Михайлович;
- с отчеством Иванович и фамилией Михайлович.

7 Форма добавления задания вида «Соединения»: Параметры поиска

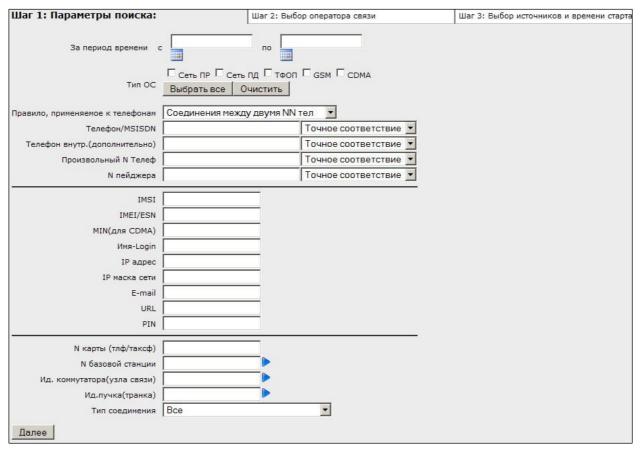


Рисунок А.10 – Закладка «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Соединения»

- За период времени поиск соединений за указанный период времени (установка переключателя):
 - **с** ввод даты начала периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - по ввод даты окончания периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Тип ОС выбор типа оператора связи (обязательная установка флажка):
 - Сеть ПР оператор сети прямого радиовызова;
 - Сеть ПД оператор сети передачи данных;
 - ТФОП оператор телефонной сети общего пользования;
 - GSM оператор связи стандарта GSM;
 - CDMA оператор связи стандарта CDMA.
- Выбрать все выбор всех типов оператора связи.
- Очистить отмена выбора типов оператора связи (снятие флажков).
- Правило, применяемое к телефонам выбор из списка вида соединения.
- **Телефон/MSISDN** ввод номера телефона или MSISDN и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Поле отображается, в случае если установлено правило «Соединения абонента ОС» или «Соединения между двумя NN тел».
 - Точное соответствие поиск номеров телефонов, точно соответствующих последовательности введенных символов;
 - Начинается с поиск номеров телефонов, начинающихся с указанной последовательности символов;

- Заканчивается на поиск номеров телефонов, заканчивающихся указанной последовательностью символов;
- Содержит поиск номеров телефонов, содержащих указанную последовательность символов;
- Маска поиск номеров телефонов, содержащих любую последовательность цифр длиной от 12 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Телефон внутр.(дополнительно) ввод внутреннего телефона абонента и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля. Поле отображается, в случае если установлено правило «Соединения абонента ОС» или «Соединения между двумя NN тел».
 - Точное соответствие поиск номеров телефонов, точно соответствующих последовательности введенных символов;
 - Начинается с поиск номеров телефонов, начинающихся с указанной последовательности символов;
 - Заканчивается на поиск номеров телефонов, заканчивающихся указанной последовательностью символов;
 - Содержит поиск номеров телефонов, содержащих указанную последовательность символов;
 - Маска поиск номеров телефонов, содержащих любую последовательность цифр длиной от 1 до 8. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- Произвольный N Телеф ввод номера телефона второго участника соединения и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля (поле отображается, в случае если установлено правило «Соединения с произвольным N тел» или «Соединения между двумя NN тел»):
 - Точное соответствие поиск номеров телефонов, точно соответствующих последовательности введенных символов;
 - Начинается с поиск номеров телефонов, начинающихся с указанной последовательности символов;
 - Заканчивается на поиск номеров телефонов, заканчивающихся указанной последовательностью символов;
 - Содержит поиск номеров телефонов, содержащих указанную последовательность символов;
 - Маска поиск номеров телефонов, содержащих любую последовательность цифр длиной от 12 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- № пейджера ввод номера пейджера и выбор типа поиска в раскрывающемся списке справа от поля:
 - Точное соответствие поиск номеров, точно соответствующих последовательности введенных символов;
 - Начинается с поиск номеров, начинающихся с указанной последовательности символов;
 - Заканчивается на поиск номеров, заканчивающихся указанной последовательностью символов;
 - Содержит поиск номеров, содержащих указанную последовательность символов.
 - Маска поиск номеров телефонов, содержащих любую последовательность цифр длиной от 1 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **IMSI** ввод любой последовательности цифр из уникального международного идентификатора абонента длиной от 1 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **IMEI/ESN** ввод любой последовательности цифр из международного идентификатора мобильного оборудования/ электронного серийного номера длиной от 1 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).

- **MIN(для CDMA)** ввод любой последовательности цифр из уникального идентификатора мобильного оборудования (для телефонов стандарта CDMA) длиной от 1 до 18. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **Имя-Login** ввод любой последовательности символов из имени пользователя сети передачи данных длиной от 1 до 128. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **IP адрес** ввод уникального идентификатора (адреса) устройства, подключенного к сети Интернет в формате протокола IPv4, по следующему шаблону: d1.d2.d3.d4, где
 - d1 десятичное число от 1 до 223 включительно;
 - d2, d3, d4 десятичные числа от 0 до 255 включительно.
- **IP** маска сети ввод части IP-адреса, которая идентифицирует сеть, в формате протокола IPv4, в виде четырех десятичных чисел (от 0 до 255 включительно), разделенных точками.
- **E-mail** ввод любой последовательности символов из электронного адреса пользователя сети передачи данных длиной от 1 до 128. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **URL** ввод любой последовательности символов из уникального адреса ресурса в сети Интернет (ссылки) длиной от 1 до 256. Используется маска строки (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **PIN** ввод любой последовательности цифр из персонального идентификационного номера абонента длиной от 1 до 20. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **N карты (тлф/таксф)** ввод любой последовательности цифр из номера телефонной/ таксофонной карты длиной от 1 до 20. Используется маска числа (подробнее см. в разделе «Правила маскирования»).
- **N базовой станции** ввод идентификатора базовой станции в справочнике источника данных (хранилище).
- **Ид. коммутатора(узла связи)** ввод идентификатора коммутатора в справочнике источника данных (хранилище).
- Ид. пучка(транка) ввод идентификатора транка в справочнике источника данных (хранилище).
- — выбор значений из соответствующего справочника (см. раздел «Выбор значения из справочника»).
- Тип соединения выбор из списка типа соединения.
- **Далее** переход к следующей закладке.

2 Правила заполнения полей формы

- В зависимости от правила, применяемого к телефонам, действуют следующие правила заполнения полей:
- Соединения с произвольным N тел обязательно должно быть заполнено поле Произвольный N телеф.
- Соединения между двумя NN тел обязательно должны быть заполнены поля:
 - Телефон/MSISDN;
 - Произвольный N телеф.
- Соединения абонента ОС в зависимости от типа ОС:
 - Сеть ПР должны быть заполнены поля:
 - Телефон/MSISDN;
 - № пейджера.
 - Сеть ПД должно быть заполнено хотя бы одно из полей:
 - Телефон/MSISDN;

- Имя-Login;
- IP адрес;
- ІР маска сети;
- E-mail;
- URL:
- PIN.
- ТФОП обязательно должно быть заполнено поле **Телефон/MSISDN**.
- GSM должно быть заполнено хотя бы одно из полей:
 - Телефон/MSISDN;
 - IMSI;
 - IMEI/ESN.
- СDMA должно быть заполнено хотя бы одно из полей:
 - Телефон/MSISDN;
 - IMSI;
 - IMEI/ESN;
 - MIN(для CDMA).

Данные правила могут не применяться, в случае если заполнено хотя бы одно из полей:

- N карты (тлф/таксф);
- N базовой станции;
- Ид. коммутатора(узла связи);
- Ид. пучка(транка).

8 Форма добавления задания вида «Соединения» по списку NNтелефонов: Параметры поиска



Рисунок А.11 – Закладка «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Соединения» по списку NNтелефонов

- За период времени поиск истории изменения данных за указанный период времени (установка переключателя):
 - **c** ввод даты начала периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - по ввод даты окончания периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Список телефонов ввод списка номеров телефонов для поиска. Поле является обязательным для заполнения. Разделителями номеров телефонов могут быть символы «,» (запятая) и/или «EOL-конец строки». Набор допустимых символов в поле определяется значением настроечного параметра PRM_CHECKPHONEFORMAT и выбранным типом поиска:
 - PRM_CHECKPHONEFORMAT=1:

- Допустимые символы в поле: цифры, пробелы, а также символы «,» и/или «EOL-конец строки» в качестве разделителей номеров телефонов;
- Длина введенных номеров телефонов не контролируется;
- Местоположение символов-разделителей не контролируется;
- PRM_CHECKPHONEFORMAT=2:
 - Допустимые символы в поле: цифры, пробелы, спецсимволы «+», «*», «#», а также символы «,» и/или «EOL-конец строки» в качестве разделителей номеров телефонов.
 - Длина введенных номеров телефонов не контролируется;
 - Местоположение спецсимволов «+», «*», «#» и «,» и/или «EOL-конец строки» не контролируется.
- Далее переход к следующей закладке.

9 Форма добавления задания вида «Соединения по базовым станциям»: Параметры поиска

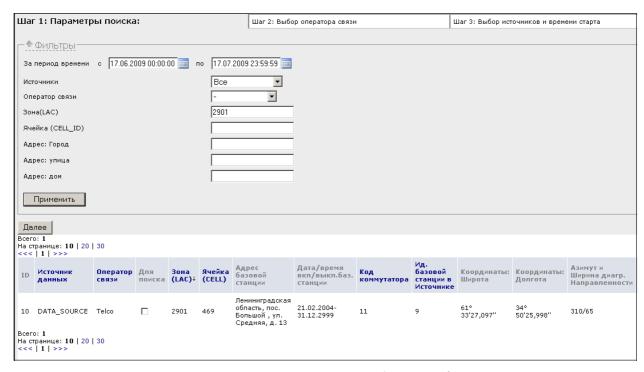


Рисунок А.12 – Закладка «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Соединения по базовым станциям»

- За период времени поиск истории изменения данных за указанный период времени (установка переключателя):
 - **с** ввод даты начала периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - по ввод даты окончания периода (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Источники выбор источника данных, в котором будет производиться поиск.
- Оператор связи выбор оператора связи, среди соединений абонентов которого будет производиться поиск (поле обязательно для заполнения). Список доступных операторов связи ограничивается операторами, по которым пользователь имеет право добавлять задания.
- Зона (LAC) ввод идентификатора зоны местоположения базовой станции (LAC).

- Ячейка (CELL_ID) ввод ячейки (идентификатора соты) местоположения базовой станции (CELL).
- Адрес: Город ввод любого количества начальных букв названия города.
- Адрес: улица ввод любого количества начальных букв названия улицы.
- Адрес: дом ввод номера дома.
- <u>Применить</u> вывод на экран списка базовых станций, удовлетворяющих условиям фильтрации.
- На странице: 10 | <u>20 | 30</u> выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- **ID** идентификатор базовой станции.
- Источник данных наименование источника данных.
- Оператор связи наименование оператора связи.
- **Для поиска** выбор базовых станций, по которым будет производиться поиск соединений (обязательная установка флажка).
- Зона (LAC) зона местоположения базовой станции.
- Ячейка (CELL) ячейка (идентификатор соты).
- Адрес базовой станции адрес базовой станции.
- Дата/время вкл/выкл. баз. станции даты включения и выключения базовой станции.
- Код коммутатора код коммутатора базовой станции.
- Ид. базовой станции в Источнике идентификатор базовой станции в справочнике источника (хранилище данных).
- Координаты: Широта широта расположения базовой станции (в градусах, минутах, секундах, тысячных долях секунд). Система координат Кросовского 1942 г. (СК-42).
- Координаты: Долгота долгота расположения базовой станции (в градусах, минутах, секундах, тысячных долях секунд). Система координат Кросовского 1942 г. (СК-42).
- Азимут и Ширина диагр. Направленности азимут (в градусах) и ширина диаграммы направленности (в градусах).
- Далее переход к следующей закладке.

10 Форма добавления задания: Выбор оператора связи

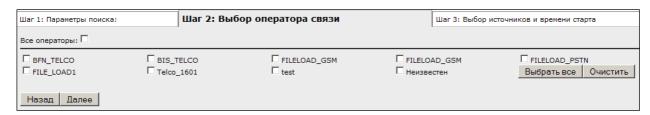


Рисунок А.13 – Закладка «Шаг 2: Выбор оператора связи» формы добавления задания

- Все операторы выбор всех операторов связи, зарегистрированных в SVC_BASE. Элемент отображается, только если пользователю назначено право выполнять поиск среди данных всех операторов связи. При установке флажка выбор отдельных операторов связи из списка недоступен.
- П <Наименование оператора связи> выбор оператора связи, среди данных которого будет производиться поиск (обязательная установка флажка). Список доступных операторов связи ограничивается операторами, по которым пользователь имеет право добавлять задания.
- Выбрать все выбор всех операторов в списке доступных операторов связи.
- <u>Очистить</u> отмена выбора всех операторов связи, отмеченных в списке доступных операторов.

- Назад переход к предыдущей закладке.
- Далее переход к следующей закладке.

При создании задания вида «Соединения по базовым станциям» на шаге 2 недоступна операция выбора оператора связи.

11 Форма добавления задания: Выбор источников и времени старта

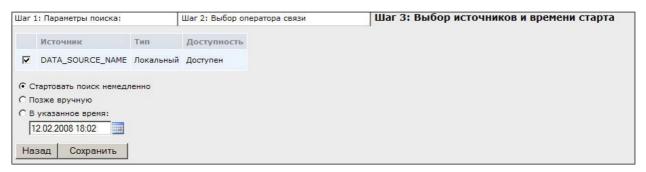


Рисунок А.14 – Закладка «Шаг 3: Выбор источников и времени старта» формы добавления задания

- Источник наименование источника данных, в котором возможно проведение поиска.
- Тип тип источника данных.
- Доступность информация о доступности для поиска данных в указанном источнике.
- П <Наименование источника данных> выбор источника данных, в котором будет производиться поиск (обязательная установка флажка). Подробную информацию о получении списка источников, содержащих данные требуемого формата, см. в разделе «Просмотр доступных источников».
- Стартовать поиск немедленно запуск поиска сразу после сохранения поискового задания (установка переключателя).
- Позже вручную запуск поиска вручную (установка переключателя).
- **В указанное время** запуск поиска (установка переключателя) в указанное время и ввод даты и времени в поле (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). По умолчанию установлены текущие дата и время.
- *Назад* переход к предыдущей закладке.
- *Сохранить* сохранение данных формы.

7 Формы для управления результатами поиска

1 Результаты поиска по заданию



Рисунок А.15 – Пример формы результатов поиска по заданию

1 Назначение элементов формы

- 1 скрыть/ отобразить область «Параметры задания».
- **Результаты с внутренними** ## выбор из списка условий отображения результатов поискового задания в зависимости от наличия в результатах поиска внутренних номеров (все/не показывать/только с внутренними ##).
- <u>Применить</u> вывод на экран списка результатов выполнения поискового задания, удовлетворяющих условию фильтрации.
- На странице: 10 | <u>20 | 30</u> выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- 😜 просмотр детальных результатов поиска.

В таблице приводится перечень результатов выполнения поискового задания.

2 Форма просмотра детальной информации о результатах поиска

	Общая информация
Дата актуальности	17.09.2007 00:00:00
Период актуальности информации	17.09.2007 00:00:00 - 24.09.2008 23:59:59
Номер телефона/пейджера	78129384401
Тип клиента	не известно
Признак группового номера	
Текущий статус абонента(Состояние телефона)	активен
Тип ОС: Оператор связи	GSM:t1
ФИО Клиента/Наименование организации	Иванов Петр Михайлович
Адрес регистрации/юр.адрес	Доп. информация:Россия, Индустральный пр., д. 62, кв.16
	Данные об услугах связи
Активированные услуги	
	Дополнительные данные для оператора GSM/CDMA
IMSI	250021000121001
IMEI/ESN	355891110009944
ICC	8970102101210015FFFF
	Доп параметры в зависимости от Типа ОС (для ТФОП)
Адрес установки устройства	195030, Красногвардейский, Россия, Санкт-Петербург, Индустральный пр., д.62, корп.А, кв.135 Доп. информация:
	Доп параметры Клиента (ЮЛ)
Краткое наименование	Петр
Форма собственности	Михайлович
инн	1119384401
Факс	78121234567
	Доп параметры Клиента (ФЛ)
Паспортные данные	Тип: Неизвестно Серия: 4005 Номер: 183035 Выдан: 27.02.2004 74 о/м
инн	1119384401
	Информация о контракте
#, дата заключения и окончания контракта	#3, дата заключения контракта: 01.08.2002
Лицо, заключившее контракт	Иванов Иван Иванович
	Серия: 4007 Номер: 123456 Выдан: 01.01.2007 УВД г. Новый
Контактные данные	
Контактное лицо	Петров Петр Петрович
Контактный телефон	5280540
Контактный факс	78121234567
E-mail	9384401@telefon.ru
Информация для доставки счета	
Адрес доставки счета	195030, Россия, Красногвардейский, Санкт-Петербург, Индустральный пр., д.62, корп.А, кв.135 Доп. информация:
Телефон для доставки счета	5280540
Факс для доставки счета	78127654321
Е-таіі доставки счета	utebya@dostavki.net
	Информация о банке
Наименование банка	Супер Банк
Адрес банка	Доп. информация: 190000, Россия, г.Новый, ул. Первая, д.13, корп. А, кв. 14
Расчетный счет	000000000009384401
БИК	229384401
κοд ΟΚΠΟ	39384401
код OKOHX	12345
NOM ONOTIN	22070

Рисунок А.16 – Пример формы просмотра детальной информации о результатах поиска

Форма содержит всю имеющуюся информацию по одному результату поиска. Состав полей формы зависит от вида поискового задания, результаты которого просматриваются.

3 Форма экспорта результатов в файл отчета по Заявке

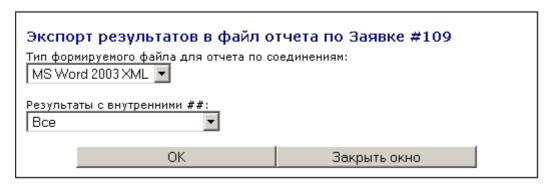


Рисунок А.17 – Форма экспорта результатов в файл отчета по Заявке

1 Назначение элементов формы

- Тип формируемого файла для отчета по соединениям выбор из списка формата файла для экспорта отчета:
 - MS Word 2003 XML;
 - MS Excel 2003 XML;
 - TXT file.
- **Результаты с внутренними** ## выбор из списка формата отображения результатов поиска, содержащих внутренние номера (все/не показывать/только с внутренними ##).
- ОК переход к форме со списком отчетов.
- Закрыть окно выход из формы.

4 Список отчетов по Заявке



Рисунок А.18 – Список отчетов по заявке

- На странице: 10 | <u>20 | 30</u> выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- Дата дата-время формирования отчета по заявке.
- Имя файла имя файла, содержащего отчет по заявке.
- Описание ФИО оператора, сформировавшего отчет.
- Файл ввод полного имени файла для импорта.
- *Обзор* выбор файла отчета, который необходимо загрузить.
- Описание ввод описания импортируемого файла отчета.

Импорт – загрузка файла отчета.

8 Формы для работы со справочниками-картами

1 Базовые станции



Рисунок А.19 - Форма «Базовые станции»

- • / ▼ скрыть/ отобразить область «Фильтры».
- Источник выбор из списка источника, в котором хранятся данные о базовых станциях.
- Оператор связи выбор из списка оператора связи, которому принадлежат данные о базовых станциях.
- Зона (LAC) ввод идентификатора зоны местоположения базовой станции.
- Ячейка (CELL_ID) ввод идентификатора соты местоположения базовой станции.
- Адрес: город ввод любого количества начальных букв названия города.
- Адрес: улица ввод любого количества начальных букв названия улицы.
- Адрес: дом ввод номера дома.
- **Все записи** выбор всех элементов справочника базовых станций (установка переключателя).
- За период выбор записей за указанный период (установка переключателя):
 - **Дата с** ввод начальной даты периода действия базовой станции (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - **Дата по** ввод конечной даты периода действия базовой станции (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- <u>Применить</u> вывод на экран списка базовых станций, удовлетворяющих условию фильтрации.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- ID идентификатор базовой станции.
- Источник данных наименование источника данных, зарегистрированного в SVC_BASE.
- Оператор связи наименование оператора связи.
- Зона (LAC) зона местоположения.
- Ячейка (CELL) ячейка (идентификатор соты).
- Адрес базовой станции адрес базовой станции.

- Дата включения базовой станции дата включения базовой станции.
- Дата выключения базовой станции дата выключения базовой станции.
- Код коммутатора код коммутатора.
- **Ид.базовой станции в Источнике** идентификатор базовой станции в справочнике источника (хранилище данных).
- **Координаты: Широта** широта расположения базовой станции (в градусах, минутах, секундах, тысячных долях секунд). Система координат Кросовского 1942 г. (СК-42).
- **Координаты: Долгота** долгота расположения базовой станции (в градусах, минутах, секундах, тысячных долях секунд). Система координат Кросовского 1942 г. (СК-42).
- Азимут направленности азимут (в градусах).
- Ширина диаграммы направленности ширина диаграммы направленности (в градусах).
- Номер частотного канала номер частотного канала.
- Мощность номинальная мощность базовой станции (в Ваттах).

Данные о широте и долготе расположения базовой станции хранятся в десятичном формате – возможны незначительные погрешности между значениями координат, загруженными и отображаемыми в таблице просмотра.

2 Рекомендации по заполнению полей формы

Для корректного поиска справочных данных о базовых станциях по адресным данным, содержащим специально обрабатываемые символы, при заполнении полей формы **Адрес: город**, **Адрес: улица**, **Адрес: дом** рекомендуется заменять все специальные символы на символ пробела. В результате будут найдены записи, содержащие как пробел на месте специальных символов, так и специальные символы на месте пробела.

Например, для поиска базовой станции с адресом «Санкт-Петербург улица = Ириновский_малый пр д 32» рекомендуется заполнить поля с адресной информацией следующим образом:

- в поле Адрес: город указать Санкт Петербург;
- в поле Адрес: улица указать Ириновский малый;
- в поле **Адрес: дом** указать 32.

В данном случае в результаты поиска могут быть включены следующие варианты: Ириновский малый пр д 32, Ириновский/малый пр д 32, Ириновский пр д 32, Ириновский пр д 32, Ириновский пр д 32, Ириновский пр д 32.

К специально обрабатываемым символам относятся обратный слэш, запятая, точка, амперсанд, знак равенства, вопросительный знак, фигурные скобки, квадратные скобки, круглые скобки, дефис, точка с запятой, тильда, вертикальная черта, знак доллара, восклицательный знак, знак больше, звездочка, процент, подчеркивание, апостроф, двойной апостроф («\», «,», «.» «&», «=», «?», «{», «}», «[», «]», «[», «]», «(», «)», «-», «;», «-», «|», «\$», «!», «»», «*», «%», « », «'», «'», ("»,)

При заполнении полей формы следует также учитывать, что поиск данных о базовых станциях по адресным данным выполняется по точному соответствию введенного значения любому из полей, образующих адресную информацию (а не только тому, в которое введены данные). Например, при поиске данных базовой станции, адрес которой задан следующим образом:

- в поле **Адрес: город** указано Киров%;
- в поле Адрес: улица указано Тихорец%;
- в поле Адрес: дом указано 5;

результаты поиска могут содержать записи «город Кировск, улица Тихорецкая, дом 5» и «город Тихорецк, улица Кирова, дом 5».

2 Коммутаторы

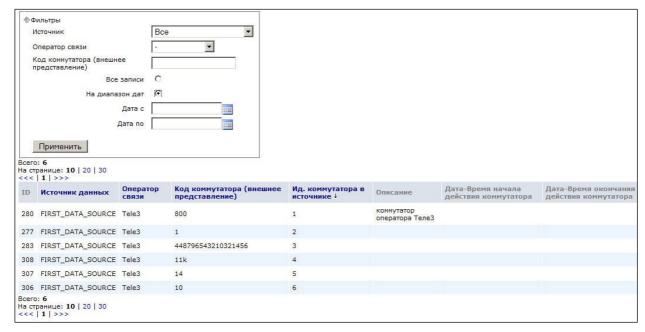


Рисунок А.20 - Форма «Коммутаторы»

- Источник выбор из списка источника, в котором хранятся данные о коммутаторах.
- Оператор связи выбор из списка оператора связи, которому принадлежат данные о коммутаторах.
- Код коммутатора (внешнее представление) ввод кода коммутатора (как у оператора связи).
- Все записи выбор всех элементов справочника коммутаторов (установка переключателя).
- На диапазон дат выбор записей за указанный период (установка переключателя):
 - **Дата с** ввод начальной даты периода действия коммутатора (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - **Дата по** ввод конечной даты периода действия коммутатора (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- *Применить* вывод на экран списка коммутаторов, удовлетворяющих условию фильтрации.
- На странице: 10 | <u>20</u> | <u>30</u> выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- ID идентификатор коммутатора.
- Источник данных наименование источника, в котором хранятся данные.
- Оператор связи наименование оператора связи, которому принадлежат коммутаторы.
- **Код коммутатора (внешнее представление)** код (наименование) коммутатора у оператора связи.
- Ид. коммутатора в источнике идентификатор коммутатора в справочнике источника (хранилище данных).
- Описание описание коммутатора.
- **Дата-Время начала действия коммутатора** дата и время начала действия записи о коммутаторе.
- **Дата-Время окончания действия коммутатора** дата и время окончания действия записи о коммутаторе.

3 Транки

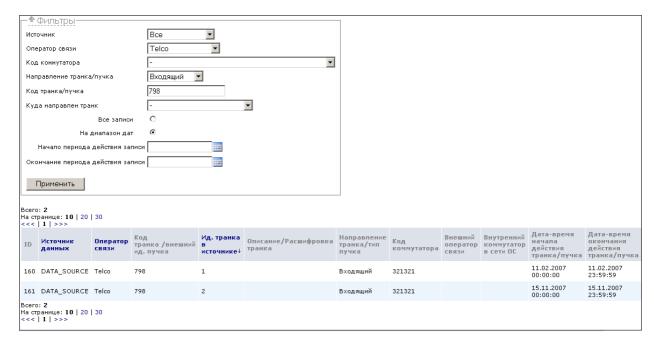


Рисунок А.21 - Форма «Транки»

- • / √ скрыть/ отобразить область «Фильтры».
- Источник выбор из списка источника, в котором хранятся данные о транках.
- Оператор связи выбор из списка оператора связи, которому принадлежат данные о транках.
- **Код коммутатора** выбор из списка кода (наименования) коммутатора у оператора связи (список доступен, если заполнено поле **Оператор связи**).
- **Направление транка/пучка** выбор из списка направления (входящий/исходящий/неизвестно).
- Код транка/пучка ввод кода транка (как у оператора связи).
- Куда направлен транк выбор из списка направления транка:
 - (все значения);
 - Не указано;
 - На коммутатор внутри ОС дополнительный выбор из списка кода коммутатора;
 - На внешнего ОС дополнительный выбор из списка оператора связи.
- Все записи выбор всех элементов справочника транков (установка переключателя).
- На диапазон дат выбор записей за указанный период (установка переключателя):
 - **Начало периода действия записи** ввод начальной даты периода действия транка (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - Окончание периода действия записи ввод конечной даты периода действия транка (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Применить вывод на экран списка транков, удовлетворяющих условию фильтрации.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- ID идентификатор транка.
- Источник данных наименование источника, в котором хранятся данные.
- Оператор связи наименование оператора связи, которому принадлежат транки.

- Код транка /внешний ид. пучка код транка.
- **Ид. транка в источнике** идентификатор транка в справочнике источника (хранилище данных).
- Описание/Расшифровка транка описание транка.
- Направление транка/тип пучка направление транка.
- Код коммутатора идентификатор коммутатора, к которому относится транк.
- Внешний оператор связи внешний оператор связи, с которым связан транк.
- Внутренний коммутатор в сети ОС идентификатор коммутатора, с которым связан транк, внутри оператора связи.
- **Дата-время начала действия транка/пучка** дата и время начала действия записи о транке.
- **Дата-время окончания действия транка/пучка** дата и время окончания действия записи о транке.

4 Типы соединений

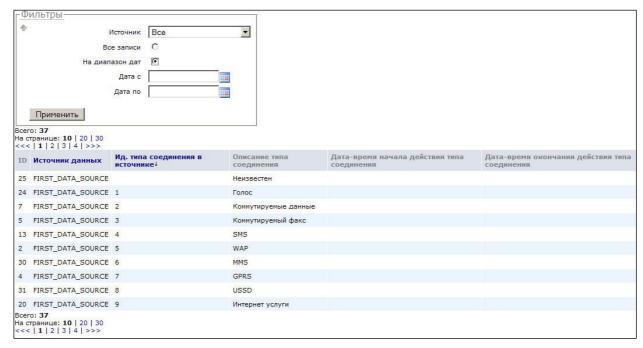


Рисунок А.22 - Форма «Типы соединений»

- • / √ скрыть/ отобразить область «Фильтры».
- Источник выбор из списка источника, в котором хранятся данные о типах соединений.
- **Все записи** выбор всех элементов справочника типов соединений (установка переключателя).
- На диапазон дат выбор записей за указанный период (установка переключателя):
 - **Дата с** ввод начальной даты периода действия типа соединений (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - **Дата по** ввод конечной даты периода действия типа соединений (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- <u>Применить</u> вывод на экран элементов справочника, удовлетворяющих условию фильтрации.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.

- **ID** идентификатор типа соединения.
- Источник данных наименование источника, в котором хранятся данные.
- **Ид. типа соединения в источнике** идентификатор типа соединения в справочнике источника (хранилище данных).
- Описание типа соединения описание типа соединения.
- **Дата-время начала действия типа соединения** дата и время начала действия записи о типе соединения.
- **Дата-время окончания действия типа соединения** дата и время окончания действия записи о типе соединения.

5 Типы платежей

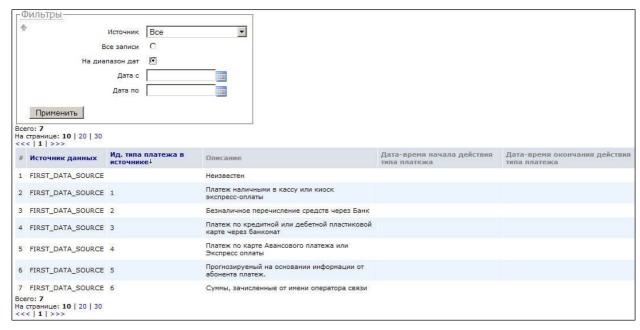


Рисунок А.23 – Форма «Типы платежей»

- • / √ скрыть/ отобразить область «Фильтры».
- Источник выбор из списка источника, в котором хранятся данные о типах платежей.
- Все записи выбор всех элементов справочника типов платежей (установка переключателя).
- На диапазон дат выбор записей за указанный период (установка переключателя):
 - **Дата с** ввод начальной даты периода действия типа платежей (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»);
 - **Дата по** ввод конечной даты периода действия типа платежей (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- <u>Применить</u> вывод на экран элементов справочника, удовлетворяющих условию фильтрации.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- # идентификатор типа платежа.
- Источник данных наименование источника, в котором хранятся данные.
- **Ид. типа платежа в источнике** идентификатор типа платежа в справочнике источника (хранилище данных).
- Описание описание типа платежа.

- **Дата-время начала действия типа платежа** дата и время начала действия записи о типе платежа.
- Дата-время окончания действия типа платежа дата и время окончания действия записи о типе платежа.

6 Внутренние номера



Рисунок А.24 – Форма «Внутренние номера»

- Телефон ввод номера телефона (точное соответствие).
- **Начало периода действия записи** ввод начальной даты периода, в течение которого номер является внутренним (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- Окончание периода действия записи ввод конечной даты периода, в течение которого номер является внутренним (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»).
- *Применить* вывод на экран списка номеров, удовлетворяющих условиям фильтрации.
- На странице: 10 | 20 | 30 выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- # идентификатор внутреннего номера.
- Оператор связи, которому принадлежит номер наименование оператора связи, которому принадлежит внутренний номер.
- Номер телефона номер телефона.
- **Дата, начиная с которой номер считается внутренним** дата начала действия записи о внутреннем номере телефона.
- **Дата, по которую номер считается внутренним** дата окончания действия записи о внутреннем номере телефона.
- Комментарий комментарий к внутреннему номеру.
- удаление внутреннего номера.

7 Форма добавления/редактирования внутреннего номера

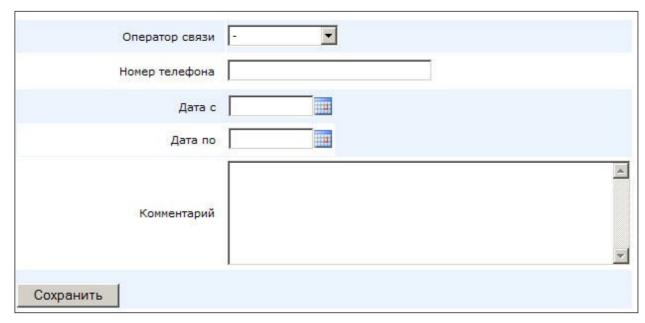


Рисунок А.25 – Форма добавления внутреннего номера

1 Назначение элементов формы

- Оператор связи выбор из списка оператора связи, которому принадлежит номер.
- Номер телефона ввод номера телефона, который будет являться внутренним. Поле является обязательным для заполнения.
- Дата с ввод начальной даты периода, в течение которого номер будет являться внутренним (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). Если значение поля не задано, при сохранении данных формы в качестве начальной даты будет использована текущая системная дата.
- Дата по ввод конечной даты периода, в течение которого номер будет являться внутренним (подробнее см. в разделе «Ввод даты и времени»). Если значение поля не задано, при сохранении данных формы в качестве конечной даты будет использована дата 31.12.2999.

Поля **Дата с** и **Дата по** не учитываются при проверке результатов поиска по заданиям вида «Карточка абонента» и «Идентификаторы абонентов» и учитываются при проверке результатов поиска по заданиям вида «Соединения», «Соединения» по списку NNтелефонов» и «Соединения по базовым станциям».

- Комментарий ввод необходимого комментария.
- Сохранить сохранение данных формы.

8 Доступные источники

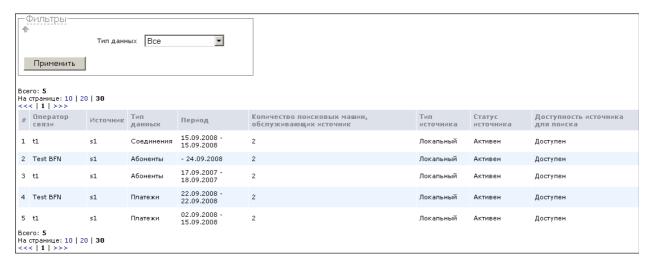


Рисунок А.26 - Форма «Доступные источники»

- Тип данных выбор типа данных, доступных для поиска (все/соединения/абоненты/базовые станции/платежи).
- Применить вывод на экран списка источников, удовлетворяющих условиям фильтрации.
- На странице: 10 | <u>20 | 30</u> выбор количества элементов списка, отображаемого на странице.
- <<< | 1 | >>> выбор номера отображаемой страницы.
- # идентификатор источника.
- Оператор связи наименование оператора связи, данные которого содержит источник.
- Источник наименование источника данных.
- Тип данных тип данных, содержащихся в указанном источнике для указанного оператора связи.
- **Период** временной промежуток, данные за который доступны для поиска данных указанного типа для указанного оператора связи.
- **Количество поисковых машин, обслуживающих источник** число поисковых задач, запущенных для указанного источника.
- Тип источника тип источника данных.
- Статус источника информация об активности источника данных.
- **Доступность источника для поиска** информация о доступности данных в источнике для поиска.

9 Формы для выполнения вспомогательных операций

1 Форма входа в систему

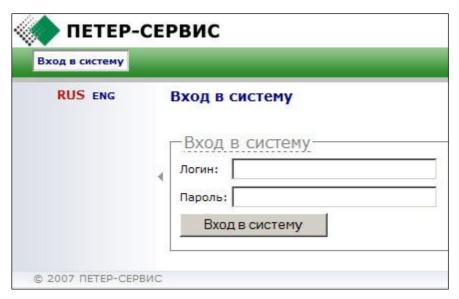


Рисунок А.27 – Форма входа в систему

1 Назначение элементов формы

- ПЕТЕР-СЕРВИС

 вызов формы входа в систему или главной страницы.
- Вход в систему
 вызов формы входа в систему.
- **RUS** отображение элементов интерфейса на русском языке.
- **ENG** отображение элементов интерфейса на английском языке.
- Логин ввод имени учетной записи пользователя.
- Пароль ввод пароля пользователя.
- Вход в систему переход к главной странице.

2 Основное меню



Рисунок А.28 – Основное меню

1 Назначение элементов формы

- выход завершение работы, выход из системы.
- / / скрыть/ отобразить основное меню.
- **RUS** отображение элементов интерфейса на русском языке.
- **ENG** отображение элементов интерфейса на английском языке.
- Проведение поисков блок элементов интерфейса:
 - Заявки отображение дополнительных ссылок Список заявок, Новая заявка в случае, если выданы права на доступ к соответствующим элементам интерфейса;
 - <u>Справочники</u> отображение дополнительных ссылок <u>Базовые станции</u>, <u>Коммутаторы</u>, <u>Транки</u>, <u>Типы соединений</u>, <u>Типы платежей</u>, <u>Внутренние номера</u> в случае, если выданы права на доступ к соответствующим элементам интерфейса;
 - Доступные источники вызов формы «Доступные источники»;
 - **Документация** вызов документа «Подсистема «Рабочее место продукта DRS». Руководство оператора [DRS WEB-DOC USER 01]».

3 Календарь



Рисунок А.29 – Календарь

1 Назначение элементов формы

- выбор месяца и года с помощью счетчика.
- 2007 ▼ выбор года из списка.
- Октябрь ▼ выбор месяца из списка.
- Выход из формы.

4 Диалоговое окно подтверждения



Рисунок А.30 – Диалоговое окно подтверждения

5 Диалоговое окно обработки ошибок

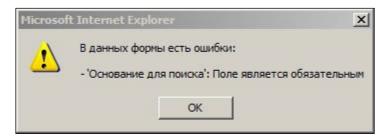


Рисунок А.31 – Пример предупреждения



Рисунок А.32 – Пример сообщения ошибке, связанной с работой сервера приложений

ИСТОРИЯ ПУБЛИКАЦИИ ДОКУМЕНТА

Версия 001.00 от 23.11.2007

Документ создан.

Версия 002.00 от 15.01.2008

Глава «Назначение подсистемы» изменена: в разделе «Функции» из списка функций удалена загрузка данных.

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменен. В разделе «Ввод даты и времени» удалено описание значения по умолчанию. В разделе «Добавление поискового задания» добавлено уведомление. В раздел «Просмотр результатов поиска» добавлено примечание о просмотре ошибок при выполнении задания. Изменены описания действий в разделах «Формирование отчета по всем заданиям», «Формирование отчета по выбранным заданиям», «Импорт отчетов». Добавлены разделы «Просмотр справочников-карт», «Управление справочником внутренних номеров». Удален раздел «Управление нормативно-справочной информацией», содержимое раздела перенесено в добавленные разделы и в документ «Подсистема «Рабочее место продукта DRS». Руководство оператора [DRS_WEB-DOC_USER_003]».

Глава «Сообщения оператору» изменена: в разделе «Сообщение об ошибке, связанной с работой сервера приложений» изменено описание порядка действий.

Приложение А изменено. Актуализированы перечень и описание экранных форм, на которые есть ссылки в документе.

Версия 003.00 от 10.07.2008

Глава «Назначение подсистемы» изменена. В разделе «Назначение» изменено название базового продукта. В разделе «Глоссарий» изменена ссылка на документ.

Глава «Условия выполнения функций подсистемы» изменена. В разделе «Минимальный состав программных средств» добавлено требование SVC_WEB_ENGINE, DRS_HAS_API.

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. Раздел «Основные действия» изменен: новое название «Вспомогательные операции», добавлен подраздел «Выбор значения из справочника». Раздел «Управление поисковыми заданиями» изменен: в подраздел «Добавление поискового задания» добавлена информация о добавлении задания вида «Пополнения баланса», добавлен подраздел «Просмотр списка заданий источникам». Раздел «Управление результатами поиска» изменен: в подраздел «Просмотр результатов поиска» добавлена информация о внутренних номерах, добавлен подраздел «Формирование отчета по заданиям заявки». Раздел «Просмотр справочников-карт» изменен: добавлены подраздел «Просмотр справочника типов платежей», информация о фильтрации записей, для которых не задан период действия.

Глава «Сообщение оператору» изменена: добавлен раздел «Сообщение об ошибке выполнения задания в источнике».

Приложение А изменено. В описании форм «Добавить задание вида "Карточка абонента"/ "Пополнения баланса», «Экспорт результатов в файл отчета по заявке» актуализированы состав и назначение элементов формы. В описании формы «Добавить задание вида "Идентификаторы абонентов"» добавлены рекомендации по заполнению полей формы. В описании формы «Базовые станции» добавлены информация о формате представления и рекомендации по заполнению полей формы. Добавлено описание форм «Список заданий источникам по заданию», «Типы платежей». Удалено описание окна оповещения системы безопасности.

Версия 004.00 от 27.09.2008

Глава «Назначение подсистемы» изменена. В разделе «Функции» в список функции добавлен просмотр доступных источников.

Глава «Условия выполнения функций подсистемы» изменена. В разделе «Минимальный состав программных средств» приведен перечень ПО, установленного у конечного пользователя.

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. В разделе «Управление результатами поиска» в подразделе «Формирование отчета по заданиям заявки» актуализирован перечень данных отчета по соединениям в формате MS Excel. Добавлен раздел «Просмотр доступных источников».

Приложение А изменено. В описании формы «Заявки» изменено описание поля «Дата с»; в описании формы «Список заданий по заявке» изменен список значений поля «Тип задания»,

изменено название поля «Задания с внутренними ## в результатах», изменено описание полей «Дата с» и «Дата по» (добавлены правила автоматического заполнения полей); для формы «Добавить задание вида «Карточка абонента» изменен скриншот, добавлено описание поля «ІСС»; для формы «Добавить задание вида «Идентификаторы абонентов» изменен скриншот, изменено описание полей «Серия» и «Номер» для удостоверения личности, изменено описание полей «Контактный телефон» и «Контактный факс»; для формы «Просмотр детальной информации о результатах поиска» изменен скриншот; в описании формы «Транки» изменены названия полей «Дата с» и «Дата по»; добавлена форма «Доступные источники».

Версия 004.01 от 07.11.2008

Приложение А изменено. В разделе «Добавить/ Редактировать внутренний номер» в описании назначении полей формы добавлена информация о значении по умолчанию для поля «Дата с». В разделах «Добавить задание вида "Идентификаторы абонентов"» и «Базовые станции» добавлены рекомендации учитывать алгоритм поиска данных по адресной информации.

Версия 005.00 от 12.02.2009

Глава «Назначение подсистемы» изменена. Из раздела «Функции» удалены требования к правам пользователя (перенесены в главу «Выполнение функций подсистемы»).

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. В разделе «Просмотр списка заданий источникам» добавлено примечание о заданиях на получение справочников. В разделе «Формирование отчета по заданиям заявки» изменено описание условия для формирования отчета, актуализирован список полей отчета по заданиям вида «Соединения» в формате MS Excel 2003 XML.

Приложение А изменено. Переименованы разделы и изменены подписи к рисункам в разделах: «Новая заявка /редактирование заявки» — «Форма добавления/редактирования заявки»; «Добавить задание вида "Карточка абонента"/"Пополнения баланса"» — «Форма добавления задания вида «Карточка абонента»/«Пополнения баланса»: Параметры поиска»; «Добавить задание вида "Идентификаторы абонентов"» — «Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска»; «Добавить задание вида "Соединения"» — «Форма добавления задания вида «Соединения»: Параметры поиска»; «Шаг 2: Выбор оператора связи» — «Форма добавления задания: Выбор оператора связи»; «Шаг 3: Выбор источников и времени старта» — «Форма добавления задания: Выбор источников и времени старта»; «Просмотр детальной информации о результатах поиска» — «Форма просмотра детальной информации о результатов в файл отчета по заявке» — «Форма экспорта результатов в файл отчета по заявке»; «Импорт отчетов» — «Форма импорта отчетов»; «Добавить/ редактировать внутренний номер» — «Форма добавления/редактирования внутреннего номера»; «Форма входа в подсистему» — «Форма входа в Систему».

В описании формы «Заявки» изменен экранный снимок формы. В описании формы добавления заявки изменен экранный снимок формы, удалено требования обязательности поля Форма подачи заявки. В описании формы «Список заданий по заявке» удален перечень возможных значений поля Тип задания, Срочность; добавлена информация об отображении пиктограммы вывода результатов поиска для заданий получения справочников. В описании формы добавления задания вида «Карточка абонента/«Пополнения баланса» добавлено примечание к полю Телефон внутр.(дополнительно), изменено описание полей IP адрес, IP маска сети. В описании формы добавления задания вида «Идентификаторы абонентов» удален перечень возможных значений полей Где искать; изменено описание поля Контактный Е-mail; в описании полей удостоверения личности удалена информация, что набор допустимых символов определяется критерием наложения условия поиска; добавлены рекомендации по заполнению полей ФИО, приведен список символьных сочетаний, запрещенных к использованию. В описании формы добавления задания вида «Соединения» удален перечень возможных значений полей Правило, применяемое к телефонам, Тип соединения; изменено описание полей **IP адрес**, **IP маска сети**. В разделе «Форма добавления задания: Выбор оператора связи» изменен экранный снимок формы, добавлено описание переключателя Все операторы, к описанию остальных элементов добавлена информация о списке доступных операторов связи. В описании формы импорта отчетов изменено название кнопки **Browse**, новое название **Обзор**. В разделе «Форма добавления/редактирования внутреннего номера» добавлено требование обязательности поля Номер телефона, добавлена информация о значении по умолчанию для поля Дата по.

Версия 005.01 от 23.03.2009

Глава «Сообщения оператору» изменена: в список типов сообщений добавлено сообщение об ошибке выполнения задания в источнике.

Версия 006.00 от 28.07.2009

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. В разделе «Управление поисковыми заданиями» в подразделе «Просмотр списка заданий по заявке» добавлен пункт 5 о возможности просмотра поискового XML. В подразделе «Добавление поискового задания» в список информации, доступной для поиска, добавлены пункты «Соединения по списку NN телефонов» и «Соединения по базовым станциям», в перечне форм закладки «Шаг 1: Параметры поиска» добавлены ссылки на формы «Форма добавления задания вида «Соединения» по списку NNтелефонов: Параметры поиска» и «Форма добавления задания вида «Соединения по базовым станциям: Параметры поиска». В разделе «Управление результатами поиска» в подразделе «Формирование отчета по заданиям заявки» в перечне видов заданий добавлены «Соединения по базовым станциям» и «Соединения» по списку NNтелефонов». В списке форматов файлов отчетов по заданиям вида «Соединения» добавлен формат «ТХТ file». В перечне видов информации, содержащейся в отчете формата MS Excel 2003 XML, добавлено пояснение к пункту «Адрес месторасположения базовой станции». Добавлено описание полей отчета в формате ТХТ file.

Глава «Сообщения оператору» изменена. В разделе «Сообщение об ошибке выполнения задания в источнике» изменено описание ошибки превышения ограничения на количество обрабатываемых данных.

Приложение А изменено. В разделе «Формы для управления поисковыми заданиями» изменен экранный снимок формы «Список заданий по заявке». В описании формы добавлено описание пиктограммы для вывода на экран поискового XML, сформированного по заданию, добавлено описание пиктограммы просмотра списка заданий источникам в случае срабатывания пользовательского ограничения. Добавлены описания форм «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Соединения» по списку NNтелефонов и «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Соединения по базовым станциям». В описании формы «Шаг 2: Выбор оператора связи» формы добавления задания добавлено примечание о недоступности операции выбора оператора связи на шаге 2 при создании задания вида «Соединения по базовым станциям». В разделе «Формы для управления результатами поиска» формы экспорта результатов в файл отчета в Для ответа типа Соединения добавлено значение «ТХТ file». В разделе «Формы для работы со справочниками-картами» в описании формы добавления внутреннего номера добавлено примечание к полям дат.

Версия 007.00 от 18.08.2009

Глава «Условия выполнения функций подсистемы» изменена. В разделе «Минимальный состав программных средств» требуемая версия Microsoft Internet Explorer изменена с 6 SP1 на 7 и выше

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. В разделе «Управление заявками» в подразделе «Просмотр списка заявок» изменено описание способа перехода к форме «Заявки». Добавлено описание поведения формы при различных значениях настроечного параметра FMTREQUESTSLIST. В подразделе «Поиск заявки по номеру» изменено описание способа перехода к форме «Заявки». В подразделе «Добавление заявки» изменено описание способа перехода к форме «Новая заявка». В разделе «Управление поисковыми заданиями» в подразделе «Добавление поискового задания» добавлена ссылка на тип данных для поиска «Карточка абонентов по списку NN телефонов», изменено описание способа перехода к форме «Добавление поискового задания вида...». Добавлен подраздел «Настройка формирования отчетов для пользователя». В разделе «Управление результатами поиска» в подразделе «Формирование отчета по заданиям заявки» добавлено описание типа результатов для задания вида «Карточка абонента» по списку NN телефонов». В пунктах «Формирование отчета по всем заданиям заявки» и «Формирование отчета по выбранным заданиям» изменено описание работы формы, добавлено описание поведения формы при различных значениях настроечного параметра PRM_REPOPENTYPE. В подразделе «Импорт отчетов» изменено описание способа перехода к форме «Список отчетов по Заявке». В разделе «Просмотр справочников-карт» в подразделе «Просмотр справочника базовых станций» изменено описание способа перехода к форме «Базовые станции». В подразделе «Просмотр справочника коммутаторов» изменено описание способа перехода к форме «Коммутаторы». В подразделе «Просмотр справочника транков» изменено описание способа перехода к форме «Транки». В подразделе «Просмотр справочника типов соединений» изменено описание способа перехода к форме «Типы соединений». В подразделе «Просмотр справочника типов платежей» изменено описание способа перехода к форме «Типы платежей». В разделе «Управление справочником внутренних номеров» в подразделе «Просмотр справочника внутренних номеров» изменено описание

способа перехода к форме «Внутренние номера». В подразделе «Добавление внутреннего номера» изменено описание способа перехода к формам «Внутренние номера» и «Добавить внутренний номер». В разделе «Просмотр доступных источников» изменено описание способа перехода к форме «Доступные источники».

Приложение А изменено. В разделе «Формы для управления заявками» изменен заголовок подраздела «Заявки» на «Заявки со списком заданий». Добавлено описание формы «Заявки без списка заданий». В разделе «Формы для управления поисковыми заданиями» изменен экранный снимок формы «Список заданий источникам по заданию». Добавлено описание форм «Настройка формирования отчетов» и «Шаг 1: Параметры поиска» формы добавления задания вида «Карточка абонента» по списку NN телефонов». Для формы «Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска» изменен экранный снимок, добавлено описание поля Правило проведения поиска по фамилии, имени, отчеству и добавлено примечание к описанию поля Где искать. В разделе «Формы для управления результатами поиска» изменен экранный снимок формы «Результаты поиска по заданию». Для формы экспорта результатов в файл отчета по Заявке изменен экранный снимок и описание полей формы. Форма импорта отчетов переименована в форму «Список отчетов по заявке». В разделе «Формы для выполнения вспомогательных операций» изменен экранный снимок и описание полей формы «Основное меню».

Версия 008.00 от 29.09.2009

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. В разделе «Управление результатами поиска» в подразделе «Формирование отчета по заданиям заявки» изменено наименование формата ТХТ file на ТХТ, а также изменено описание стандартного диалогового окна операционной системы, открывающегося при щелчке на пиктограмме «Сохранить».

Приложение А изменено. В разделе «Формы для управления поисковыми заданиями» для формы «Форма настройки формирования отчетов для пользователя» изменен экранный снимок. Изменено описание полей выбора атрибутов для включения в отчет по заявке. Для формы «Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска» изменены рекомендации по заполнению полей в зависимости от значения условия поиска в поле Правило проведения поиска по фамилии, имени, отчеству. В разделе «Формы для выполнения вспомогательных операций» изменен экранный снимок формы «Основное меню».

Версия 009.00 от 18.01.2010

Глава «Выполнение функций подсистемы» изменена. В разделе «Вспомогательные операции» добавлен подраздел «Правила маскирования».

Глава «Сообщения оператору» изменена. Добавлен раздел «Сообщение о некорректном заполнении справочника типов документов».

Приложение А изменено. В разделе «Формы для управления заявками» для формы «Заявки» со списком заданий» добавлено описание полей Быстрый поиск заявки, Задания, Инициатор, Подразделение инициатора, Основание для поиска, Состояние. Изменено описание полей Срочность, Рег. # в подразделении инициатора, Дата регистрации заявки. Удалено примечание (перенесено в описание поля Подразделение инициатора). Для формы «Заявки» без списка заданий» добавлено описание полей Быстрый поиск заявки, Инициатор, Подразделение инициатора, Основание для поиска, Состояние. Изменено описание полей Рег. # в подразделении инициатора. Дата регистрации заявки. примечание (перенесено в описание поля Подразделение инициатора). В разделе «Формы для управления поисковыми заданиями» для формы «Список заданий по заявке» изменено описание полей #, Дата и время создания, Тип, Состояние, Срочность, Найдено. Добавлено описание полей Параметры задания, Внутренние ## в результатах. Для формы «Список заданий источникам по заданию» добавлено описание полей Параметры задания, #, Источник, Статус задания источнику, Ошибки, Описание ошибки, Найдено, Ограничение на количество. Для формы «Настройка формирования отчетов» добавлено описание поля ФИО. Для формы «Форма добавления задания вида «Карточка абонента»/«Пополнения баланса»: Параметры поиска» изменено описание полей Телефон/MSISDN, Телефон внутр. (дополнительно), № пейджера, IMSI, ICC, IMEI/ESN, MIN(для CDMA), Имя-Loqin, E-mail, URL. PIN – удалено описание маскирования полей, в описании каждого поля добавлены ссылки на раздел «Правила маскирования». Для формы «Форма добавления задания вида «Идентификаторы абонентов»: Параметры поиска» изменено описание полей Наименование организации, Фамилия, Имя, Отчество, Серия, Номер, Страна, Область, Район, Индекс, Населённый пункт, Улица, Дом, Корпус, Квартира, ИНН, БИК, ОКПО, ОКОНХ, Контактный **E-mail**, **Контактный телефон**, **Контактный факс** – удалено описание маскирования полей, в

описании каждого поля добавлены ссылки на раздел «Правила маскирования». Изменены рекомендации по заполнению полей: добавлено описание особенностей поиска по полям, содержащим наименование организации, фамилию, имя, отчество или адресные данные, удалены рекомендации по замене специальных символов на символы пробела, удалено примечание с перечнем специально обрабатываемых символов, удалено примечание о недопустимости использования в полях сочетаний символов: AND, OR, NOT, WITHIN, INPATH, HASPATH, and, or, not, within, inpath, haspath. Для формы «Форма добавления задания вида «Соединения»: Параметры поиска» изменено описание полей Телефон/MSISDN, Телефон внутр.(дополнительно). Произвольный N Телеф. № пейджера. IMSI. IMEI/ESN. MIN(для CDMA), Имя-Login, E-mail, URL, PIN, N карты (тлф/таксф) — удалено описание маскирования полей, в описании каждого поля добавлены ссылки на раздел «Правила маскирования». Для формы «Форма добавления задания вида «Соединения по базовым станциям»: Параметры поиска» добавлено описание полей ID, Адрес базовой станции, Дата/время вкл/выкл. баз. Азимут и Ширина диагр. станции, Координаты: Широта, Координаты: Долгота, Направленности. Изменено описание полей Источник данных, Оператор связи, Зона (LAC), Ячейка (CELL), Код коммутатора, Ид. базовой станции в Источнике. Для формы «Форма добавления задания: Выбор источников и времени старта» добавлено описание полей Источник, Тип, Доступность. В разделе «Формы для управления результатами поиска» для формы «Результаты поиска по заданию» добавлено описание поля Результаты с внутренними ## и кнопки *Применить*. Для формы «Список отчетов по Заявке» изменен экранный снимок формы, добавлено описание полей Дата, Имя файла, Описание. В разделе «Формы для работы со справочниками-картами» для формы «Базовые станции» добавлено базовой станции, Дата включения базовой станции, описание полей ID, Адрес Координаты: Широта, Дата выключения базовой станции, Координаты: Долгота, Азимут направленности, Ширина диаграммы направленности, Номер частотного канала, Мощность. Изменено описание полей Источник данных, Оператор связи, Зона (LAC), Ячейка (CELL), Код коммутатора, Ид.базовой станции в Источнике. Для формы «Коммутаторы» добавлено описание Время начала действия коммутатора, Дата-Время окончания действия коммутатора. Изменено описание полей Источник данных, Оператор связи, Код коммутатора (внешнее представление), Ид. коммутатора в источнике. Для формы «Транки» добавлено описание полей ID, Код транка /внешний ид. пучка, Описание/Расшифровка транка, Направление транка/тип пучка, Код коммутатора, Внешний оператор связи, Внутренний коммутатор в Дата-время начала действия транка/пучка, Дата-время окончания действия транка/пучка. Изменено описание полей Источник данных, Оператор связи, Ид. транка в источнике. Для формы «Типы соединений» добавлено описание полей ID, Описание типа Дата-время начала действия типа соединения. соединения, Дата-время окончания действия типа соединения. Изменено описание полей Источник данных, соединения в источнике. Для формы «Типы платежей» добавлено описание полей #, Описание, Дата-время начала действия типа платежа, Дата-время окончания действия типа платежа. Изменено описание полей Источник данных, Ид. типа платежа в источнике. Для формы «Внутренние номера» добавлено описание полей #, Оператор связи, которому Дата, начиная с которой номер считается внутренним, Дата, по принадлежит номер. которую номер считается внутренним, Комментарий. Изменено описание поля Номер телефона. Для формы «Доступные источники» добавлено описание полей #, Оператор связи, Источник, Тип данных, Период, Количество поисковых машин, обслуживающих источник, Тип источника, Статус источника, Доступность источника для поиска.