

Приложение №1
к Документации на проведение Открытого запроса котировок
в электронной форме на право заключения договора на разработку
интеграционной шины для обеспечения работы конечных пунктов связи
в части приема, обработки и доставки телеграмм для ПАО «Центральный телеграф»

**Технические требования
к интеграционной шине для обеспечения работы
оконечных пунктов связи в части приема, обработки и
доставки телеграмм**

1 СОДЕРЖАНИЕ

1	СОДЕРЖАНИЕ	2
2	СПИСОК ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ.....	4
3	НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ РАЗРАБОТКИ	5
3.1	Назначение разработки.....	5
3.2	Цели разработки.....	5
4	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	6
4.1	Требования к составу разрабатываемой системы.....	6
4.2	Требования к используемым технологиям.....	6
4.3	Требования к документации	6
4.4	Требования к гарантийным обязательствам.....	6
4.5	Требования по развитию и модернизации.....	7
4.6	Требования к условиям эксплуатации	8
5	ТРЕБОВАНИЕ К МОДУЛЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОКОНЕЧНЫМИ ПУНКТАМИ (ОП) И МОДУЛЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ И МАРШРУТИЗАЦИИ ТЕЛЕГРАММ	9
5.1	Общие сведения	9
5.2	Формат обмена	9
5.2.1	Формат запроса	9
5.2.2	Формат ответа	9
5.2.3	Нотация.....	9
5.3	Авторизация и шифрование.....	9
5.4	Типы данных	10
5.4.1	Форматирование дат.....	10
5.4.2	Формат данных	10
5.5	Основные сущности для обмена.....	10
5.6	Перечень необходимых функций по работе с оперативными сущностями.....	11
5.6.1	Arm_auth - идентификация АРМ	11
5.6.2	Arm_Setup_Data - запрос настроек (параметров) рабочего места	11
5.6.3	Trplans - запрос действующих тарифов	14
5.6.4	Svc_dop_get – запрос списка доступных доп.услуг для выбранного адреса и клиента 15	
5.6.5	Get_qty – запрос о количестве телеграмм	17
5.6.6	Arch_list - запрос списка телеграмм из архива	18
5.6.7	Tlg_change_status – изменение состояния телеграммы.....	19
5.6.8	Cli_info - запрос данных регистрации абонента ЮЛ (заключившего договор с ЦТ) и состояния его счета	20
5.6.9	Addr_make - запрос формирования адресной строки телеграммы	20
5.6.10	Tlg_prepare – подготовка телеграммы. Запрос текущего кассового номера и тарификация телеграммы с учетом дополнительных услуг	22
5.6.11	Svc_prepare – подготовка доп.услуги.....	24
5.6.12	Svc_change_status – изменение состояния доп.услуги	24

5.7	Перечень функций по работе со справочниками.....	24
5.7.1	Ref_tlg_category – запрос справочника категорий телеграмм.....	24
5.7.2	Ref_tariff_zone – запрос справочника тарифных зон	25
5.7.3	Ref_country – запроса справочника стран	26
5.7.4	Ref_special_addr – запрос справочника типов особого адреса.....	26
5.7.5	Ref_tlg_status – запрос справочника статусов телеграмм.....	27
5.7.6	City_get – запрос списка населенных пунктов.....	28
5.7.7	Street_get - запрос списка улиц Москвы.....	29
6	ТРЕБОВАНИЕ К МОДУЛЮ ИНТЕГРАЦИИ С REX400	30
6.1	Управление сеансами	30
6.1.1	Функция Open	30
6.1.2	Функция Close.....	30
6.1.3	Функция Noop.....	31
6.2	Функции обмена телеграммами	31
6.2.1	Функция Send.....	31
6.2.2	Функция Recv.....	32
6.2.3	Функция RecvConfirm	33
6.3	Функции работы со справочниками.....	34
6.3.1	Функция GetRefs.....	34
6.3.2	Функция GetRef	35
6.4	Сервисные функции.....	35
6.4.1	Функция Codegram	35
6.4.2	Функция GetTlgCost	36
6.4.3	Функция GetTlgInfo	37
6.4.4	Функция GetTlgInfoList.....	39
6.4.5	Функция SplitTlg.....	40
6.4.6	Функция MakeTlg	41
7	ТРЕБОВАНИЕ К МОДУЛЮ ИНТЕГРАЦИИ С АСР FASTCOM	43
8	ПОРЯДОК ПРИЕМКИ	43

2 СПИСОК ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

ЦТ	ПАО «Центральный телеграф»
БД	База(ы) данных
СУБД	Система управления базами данных
КСУ	Контрольно-справочный участок телеграфного узла
КСС	Контрольно-справочная служба (подсистема поддержки контрольно-справочных функций ЦКС)
ВН	Вторичное назначение телеграмм
ТгОП	Телеграфная сеть общего пользования
ТЛГ	Телеграмма
SOAP	Протокол обмена структурированными сообщениями в распределённой вычислительной среде (от англ. Simple Object Access Protocol — простой протокол доступа к объектам)
JSON	Текстовый формат обмена данными (от англ. JavaScript Object Notation)
ОП	Оконечный пункт оказания услуг телеграфной связи, подключенный к интеграционной шине. Является структурным подразделением юридического лица, оказывающим от имени Оператора связи услуги телеграфной связи (<i>прием телеграмм от Отправителя или исполняющее технологический процесс доставки Телеграмм Получателю</i>).
ОПС	Отделение почтовой связи
ЕАС ОПС	Единая автоматизированная система отделений почтовой связи
Плагин	Интерфейс оператора ОПС для оказания услуг телеграфной связи
ПР	ФГУП Почта России
НСИ	Нормативно-справочная информация
РМ	Рабочее место оператора в ОП
АСР	Автоматизированная система расчетов
REX400	Комплекс программных систем архитектуры "клиент-сервер", в которой пользователи могут вести обмен сообщениями в почтовом режиме, используя различное оконечное оборудование
ИС	Информационная(ые) система(ы)
ИШЦТ	Интеграционная шина ЦТ

3.1 Назначение разработки.

Разработка предназначена для автоматизации процессов оказания услуг телеграфной связи в конечных пунктах связи в части приема, обработки и доставки телеграмм.

Разрабатываемое программное обеспечение интеграционной шины функционирует в составе телеграфного узла ПАО «Центральный телеграф» (далее ЦТ) и обеспечивает взаимодействие с ЕАС ОПС ФГУП Почта России через специализированные модули информационного обмена (плагины), а также с информационными и телеграфными системами ЦТ.

3.2 Цели разработки.

Разработка направлена на достижение следующих целей:

- обеспечить единую интеграционную шину для подключения ОПС, оборудованных плагином к ЕАС ОПС, к телеграфной сети общего пользования для предоставления услуги телеграфной связи;
- повысить качество предоставления услуг в ОПС;
- повысить доступность услуг телеграфной связи, за счет подключения ОПС, не имеющих средств телеграфной связи;
- унифицировать и оптимизировать процессы предоставления услуг телеграфной связи во всех ОПС;
- автоматизировать процессы обработки телеграмм и ведения служебной переписки;
- оптимизировать аппаратные ресурсы, обеспечивающие предоставление услуг телеграфной связи в ОП.

4.1 Требования к составу разрабатываемой системы

Интеграционная шина в своем составе должна иметь следующие модули:

- Модуль взаимодействия с оконечными пунктами (ОП), оборудованными плагином для предоставления услуг телеграфной связи;
- Модуль предварительной обработки и маршрутизации телеграмм;
- Модуль интеграции с REX400;
- Модуль интеграции с ACP Fastcom.

Принципиальная схема представлена на рисунке 1.

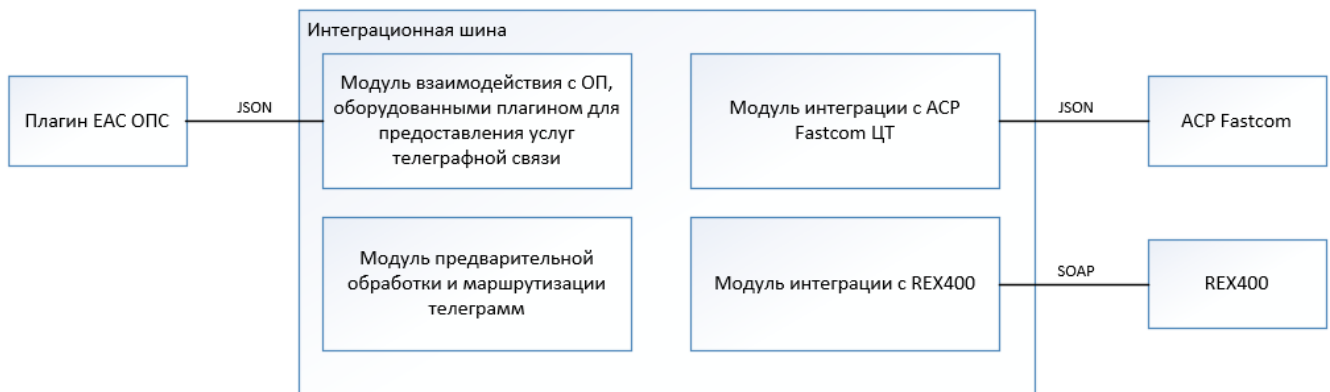


рис 1. Архитектура интеграционной шины

4.2 Требования к используемым технологиям

Система должна быть реализована с использованием следующих технологий:

- ОС – linux (centos 7)
- сервер приложений wildfly 10.1
- языки программирования Java
- СУБД PostgreSQL 9.4+

4.3 Требования к документации

По итогам проекта должна быть разработана следующая проектная и эксплуатационная документация:

- Описание технического решения, которое содержит основные архитектурные принципы построения системы и принципиальные схемы;
- Инструкция пользователя, которая содержит описание процесса работы и основные поведенческие сценарии для пользователей системы;
- Инструкция системного администратора, которая содержит описание процесса развертывания системы и основные сценарии технического обслуживания.

4.4 Требования к гарантийным обязательствам

В рамках проекта предусмотрена бесплатная гарантийная поддержка разработанного проекта, включающая в себя:

- устранение ошибок в разработанном программном обеспечении;
- устранение ошибок в эксплуатационной документации.

Гарантия предоставляется бесплатно в течение 6(шести) месяцев по окончании работ.

4.4.1 Классификация ошибок:

Ошибка – нештатное поведение системы в рамках описанного в данном документе набора функций, вызывающее затруднение либо блокировку работы системы.

Критическая ошибка – ошибка в работе системы, возникающая при четко определенной последовательности действий, вызывающая аварийную остановку всей системы и блокирующая дальнейшую работу, возобновление работы возможно только путем перезагрузки.

Существенная ошибка – ошибка в работе системы, возникающая при четко определенной последовательности действий, не вызывающая аварийную остановку всей системы и не блокирующая дальнейшую работу, но негативно влияющая на результаты работы системы.

Несущественная ошибка - ошибка в работе системы, возникающая при нечетко определенной последовательности действий(периодическая или плавающая ошибка),на вызывающая аварийную остановку всей системы и не блокирующая дальнейшую работу, но слабо негативно влияющая на результаты работы системы

Исполнитель должен обеспечить возможность приема и регистрации обращений об ошибках и их устранение в соответствии со следующими сроками, ниже описаны сроки реагирования на инциденты, все временные интервалы указаны с учетом нормального графика работы, закрепленного в ТК РФ(восьмичасовой рабочий день, пятидневная рабочая неделя), точкой отсчета времени берется московское время(+04 UTC).

4.4.2 Сроки рассмотрения и регистрации обращений

Для обращений, перечисленных в данном пункте устанавливается следующим образом:

- Для критических ошибок – не более 2 (двух) часов с момента обращения представителя Заказчика в ответственную Службу Исполнителя;
- Для существенных ошибок – не более 4 (четырёх) часов с момента ее получения Службой;
- Для несущественных ошибок – не более 1 (одного) рабочего дня с момента её получения Службой.

Для остальных обращений – не более 2 (двух) рабочих дней с момента её получения Службой.

4.4.3 Сроки выполнения обращений:

Для обращений, перечисленных в данном пункте устанавливается следующим образом:

- Для критических ошибок – не более 8 (восьми) часов с момента обращения представителя Заказчика в ответственную Службу Исполнителя;
- Для существенных ошибок – не более 2(двух) рабочих дней с момента ее получения Службой;
- Для несущественных ошибок – не более 4 (четырёх) рабочих дней с момента её получения Службой.

Для остальных обращений – не более 4 (четырёх) рабочих дней с момента их получения Службой.

4.5 Требования по развитию и модернизации

Архитектура аппаратных и программных средств должна обеспечивать масштабируемость ИШЦТ по производительности и используемой памяти.

Выбранная архитектура и технические решения должны позволять наращивать число рабочих мест (оборудованных АРМами и плагинами), пропускную способность каналов связи, вычислительных и информационных ресурсы в пределах, необходимых для эффективной и устойчивой работы.

Программные компоненты ИШЦТ должны быть доступны для развития и внесения изменений, обусловленных:

- увеличением количества подключаемых конечных пунктов;
- увеличением количества агентов оператора связи;
- изменением организационной структуры оператора связи;
- изменением организационной структуры агента оператора связи;
- изменениями в используемых сетевых технологиях;
- совершенствованием технических и программных средств;
- изменениями в телеграфной сети.

4.6 Требования к условиям эксплуатации

ИШЦТ должна обеспечивать непрерывную круглосуточную работу без постоянного присутствия высококвалифицированного инженерно-технического персонала и специалистов по программному обеспечению.

5 ТРЕБОВАНИЕ К МОДУЛЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОКОНЕЧНЫМИ ПУНКТАМИ (ОП) И МОДУЛЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ И МАРШРУТИЗАЦИИ ТЕЛЕГРАММ

5.1 Общие сведения

Данные модули должны обеспечивать работу ОП, оборудованных плагином к ЕАС ОПС, посредством использования ряда функций, обеспечивающих информационное взаимодействие между ИС для обеспечения предоставления услуг телеграфной связи.

Интерфейс взаимодействия интеграционной шины и ОП должен быть реализован при помощи технологии межсистемного взаимодействия REST API с использованием формата JSON

5.2 Формат обмена

5.2.1 Формат запроса

HTTP запрос должен содержать следующие заголовки:

- **Accept:** application/json,
- **Content-Type:** application/json; charset=UTF-8
- **X-Auth:** “xxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx”(Заголовок отправляется для всех запросов, кроме запроса авторизации)

Тело запроса для всех методов, кроме метода получения токена, должно быть представлено в формате JSON

5.2.2 Формат ответа

HTTP ответ должен содержать следующие заголовки:

- **Content-Type:** application/json; charset=UTF-8

Код статуса ответа всегда должен быть 200, в том числе в случае ошибки.

Тело ответа должно быть представлено в следующем формате:

```
{
  "status": //OK, ERR, WAIT
  "errorMessage": //Сообщение
  "errorCode": // Код ошибки
  ... // Дополнительные поля, содержащие ответ
}
```

В случае отложенного выполнения (status="WAIT") в тело ответа добавляется поле **waitOperationId**, которое содержит идентификатор отложенной операции.

5.2.3 Нотация

Для полей и объектов полей запроса и ответа необходимо использовать snakeCase нотацию

5.3 Авторизация и шифрование

Авторизация через REST должна происходить по следующему сценарию:

1. Каждому офф-лайн клиенту (плагину) выдается:

- ключ доступа к сервису (не передается по сети в открытом виде);
 - открытый RSA ключ шифрования для работы с сервисом (не передается по сети);
 - приватный RSA ключ для работы с сервисом (не передается по сети);
 - пароль (не передается по сети в открытом виде).
2. Плагин делает запрос на авторизацию, отправляя в качестве параметра свой ключ доступа для работы с сервисом и зашифрованный при помощи приватного ключа шифрования пароль.
 3. Сервис (модуль) проверяет переданный ключ и проверяет зашифрованный пароль при помощи открытого ключа шифрования, если пара ключ доступа к сервису-пароль совпадают, создается ключ сессии авторизации и записывается в базу, время жизни сессии 1 час. Ключ сессии отправляется в ответе на запрос авторизации офф-лайн клиенту.
 4. Далее все запросы к сервису (модулю) должны содержать ключ сессии, если время жизни ключа сессии истекло, сервис вернет ошибку и офф-лайн клиент должен повторить процедуру авторизации.

5.4 Типы данных

5.4.1 Форматирование дат

- “Дата-время” - поле должно передаваться строкой в формате **YYYY-MM-DD hh:mm:ss** согласно стандарту [ISO 8601](#)
- “Дата” - поле должно передаваться строкой в формате **YYYY-MM-DD** согласно стандарту [ISO 8601](#)

5.4.2 Формат данных

- “Строка” - поле должно передаваться в виде фрагмента текста в двойных кавычках. Все значения полей имеют тип данных строка.
- “Флаг” - поле должно передаваться в виде строки, где 0 - ложь и 1 - истина

5.5 Основные сущности для обмена

- Оперативные сущности
 - Установочные данные;
 - Действующие тарифы;
 - Дополнительные услуги;
 - Телеграммы;
 - Клиенты;
 - Адрес.
- Справочники
 - Категории телеграмм;
 - Тарифные зоны;
 - Страны;
 - Справочник типов особого адреса;
 - Справочник статусов телеграмм;
 - Справочник населенных пунктов;
 - Справочник улиц Москвы;

5.6 Перечень необходимых функций по работе с оперативными сущностями

Плагин при инициализации выполняет обращения к ИШЦТ:

1. Идентификация;
2. Получение настроек рабочего места конкретного ОПС;
3. Запрос справочника всех тарифов для отображения справки по тарифам;
4. Запрос прочих справочников;
5. Количество входящих, отложенных, недоставленных и прочих телеграмм.

Необходимо разработать следующие функции, которые должны быть доступны Плагину:

Внимание: здесь и далее название функций и их параметров приведены справочно и могут быть скорректированы в процессе разработки

Каждый вызов завершается ответом, содержащим структуру STATUS:

Переменная	Описание
“errcode”	Код ошибки. 0 – успешное завершение, 9 – задержка ответа
“errmsg”	Пояснение
“waitid”	Идентификатор операции с отложенным ответом (необязательный параметр)

Коды ошибок

Код	Описание
0	Успех операции
1	Неопределенная ошибка – см. описание в “errmsg”
...	
99	Не ошибка. Ответ должен быть получен повторным запросом с указанием параметра «waitid»

5.6.1 Arm_auth - идентификация АРМ

Требования к функции авторизации приведены в пункте 5.3

5.6.2 Arm_Setup_Data - запрос настроек (параметров) рабочего места

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Arm_Setup_Data
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
SETUP	Установочные данные рабочего места (описании структуры см. ниже). Вид в JSON “setup”:{“OPAlias”:"S, ... }

SETUP - установочные данные

Структура для передачи установочных данных рабочего места.

Параметр ответа	Назначение	Примеры
CksLogin	Логин РМ в ЦКС	
CksPwd	Пароль РМ в ЦКС	
OPalias	условное наименование (alias)	МОСКВА-001
OPtype	тип ОП	1 – телеграфное отделение 3 – почтовое отделение 4 – отделение агента 5 и т.д – резерв на будущее развитие
PostIndex	почтовый индекс	111001
RMno	номер РМ в отделении связи	от 1 до 9 Вариант 1. Один разряд R 1-7 прием от клиентов 8 – служебная переписка (если выделено отдельное РМ) 9 – доставка и служебная переписка Вариант 2. Два разряда RR 01-79 прием от клиентов 80-81 - служебная переписка (если выделены отдельные РМ) 90-99 – доставка и служебная переписка
PostAdr	почтовый адрес	МОСКВА УЛ ЗЕЛЕНАЯ ДОМ 3 КОРП 3
GroupNo	номер группы (номер куста)	NNABCabc – где NN номер сети (01- телеграфная, 03 – почтовая, и т.п.), ABCabc индекс опорного отделения связи (корень куста) в сети NN. Для опорного отделения указывается его же индекс или индекс вышестоящего отделения
TlgIndex	телеграфный индекс ОП (индивидуальный или групповой)	205001
ENK	эксплуатационный номер канала (виртуального канала ШИНА-ОП), по которому передаются исходящие телеграммы из ОП	Формат ABCabc/XX, где ABCabc - телеграфный индекс, XX- номер сектора
LineMode	режим работы «линии» РМ	0-закрыта 1-прием

		2-передача 3-дуплекс
DeliveryMode	режим доставки	0- нет доставки, 1 – доставочное в своей зоне обслуживания, 2 – доставочное и для других ОП
OP_WorkSchedule	расписание работы	ПНД=8:00 – 20:00 ... СБ=8:00 – 14:00 ВСК=ВЫХ ПредПразднДни=8:00 – 12:00 ПразднДни=ВЫХ по каждому дню недели, в предпраздничные и праздничные дни
DutyOP_TlgIndex	телеграфный индекс дежурного ОП	если есть ,то ABCabc; если нет, то 000000
DutyOP_PostIndex	почтовый индекс дежурного ОП	если есть ,то ABCabc; если нет, то 000000
LineState	состояние канала ОП	РБ - рабочее (РБ); ПБ - предблокировки (ПБ); БА - абонентской блокировки (БА); БР - блокировки по "Р" (БР); БП - блокировки от пультов (БП); БД - диспетчерской блокировки (БД); РЗ - резерва (РЗ); ПБВ - предблокировки по времени (ПБВ); БВ - блокировки по времени (БВ)
KassType	допустимые кассы для данного ОП (для данного РМ)	Вариант 1. Один разряд К Вариант 2 Два разряда КУ См. ниже Нумерация касс /типов операции
KassMask	тип маски кассового номера	Возможны варианты настроек кассовых номеров а)XXX/NNNRK – согласуется с «Требованиями к оказанию услуг телеграфной связи ...» п.21 б) XXX/KRNNN – может использоваться для основной массы ОПС в) XXX/KYRRNNN – может использоваться для крупных ОПС, где кол-во рабочих мест более 10

Obhod1	обходы №1 (какие ОП могут дублировать доставку)	03111002 NNABCabc – где NN номер сети (01-телеграфная, 03 – почтовая, и т.п.), ABCabc индекс отделения связи в сети NN.
Obhod2	обходы №2 (какие ОП могут дублировать доставку)	03111005 NNABCabc – где NN номер сети (01-телеграфная, 03 – почтовая, и т.п.), ABCabc индекс отделения связи в сети NN.
RegionCode	принадлежность к региону	77 – Москва 50 – Московская область
PointCode	код населенного пункта подачи ТЛГ. (код из КЛАДР).	5012340000000
PointName	Наименование пункта подачи (как он указывается в ТЛГ)	ЗЕЛЕНЬ МОСКОВСКОЙ БАЛАШИХИНСКОГО

5.6.3 Tplans - запрос действующих тарифов

Запрос используется для кэширования на стороне Плагина тарифов для отображения справки по тарифам.

Выдаваемый в структуре TPLAN список категорий ТЛГ и список доп.услуг является общим для всех тарифных зон.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Tplans
CliType	Вид или идентификатор клиента. “Ф” – физическое лицо, “Ю” – юридическое лицо, целое число – код клиента ЦТ. Если указано Ф или Ю, выдается общий тарифный план (действующий для обезличенных клиентов). При указании код клиента выдается тарифный план, назначенный на данного клиента (может отличаться от обезличенного). Если ничего не указано, выдаются все тарифы.
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
TPLAN	Данные тарифного плана (описании структуры см. ниже)

TPLAN – данные тарифного плана

tplandata	Массив описаний услуг, каждый элемент массива – описание услуги
wflag	Y – приведена цена за слово
wsvc	B – строка является описанием доп. услуги – группа бланков U – строка является описанием доп. услуги – группа уведомлений O – строка является описанием доп. услуги – группа прочие S – строка является описанием телеграфного сбора, вид сбора выдается в атрибуте delivtype
is_mandatory	Y – доп.услуга или телеграфный сбор является обязательным к взиманию и не может быть отменена оператором
cat	Код категории телеграммы из справочника
clityp	Тип клиента (ЮЛ, ФЛ)
value	Цена в копейках
s_code	Код услуги
s_name	Наименование услуги (для отображения оператору)
dir	Направление (тарифная зона). Если не указано – строка относится ко всем направлениям.
delivtype	Телеграфный сбор (вид доставки): указывается для всех платных телеграмм.

В выходной строке могут быть не все атрибуты

Пример:

```
{ "tplandata": [
  { "wflag": "Y", "cat": "ОБЫКНОВЕННАЯ", "clityp": "ФЛ", "value": 280, "s_code": "TLG_NATIONAL", "s_name": "Прием телеграмм и передача на нац. сеть", "dir": "RUS",
    { "cat": "ОБЫКНОВЕННАЯ", "clityp": "ФЛ", "value": 8000, "delivtype": "ОБЫЧНАЯ", "s_code": "TLG_COLLECTION",
      "s_name": "Телеграфный сбор" },
    { "s_code": "TLG_COLLECTION", "value": 9500, "delivtype": "ОБЫЧНАЯ",
      "cat": "СРОЧНАЯ", "s_name": "Телеграфный сбор" },
    { "s_code": "TLG_COLLECTION", "value": 4300, "delivtype": "БЕЗ СВЯЗИ", "s_name": "Телеграфный сбор" },
    { "s_code": "TLG_COLLECTION", "value": 2400, "delivtype": "ТЕЛЕКС",
      "cat": "ОБЫКНОВЕННАЯ", "s_name": "Телеграфный сбор" },
    { "wsvc": "Y", "value": 22400, "cat": "ОБЫКНОВЕННАЯ", "s_name": "Уведомление о вручении телеграмм", "s_code": "TLG_UVED" },
    { "wsvc": "Y", "value": 28200, "cat": "СРОЧНАЯ", "s_name": "Уведомление о вручении телеграмм", "s_code": "TLG_UVED" }
  ... ] }
```

5.6.4 Svc_dop_get – запрос списка доступных доп.услуг для выбранного адреса и клиента

Предполагается, что плагин будет подавать этот запрос два раза:

1. После ввода адреса получателя - для ограничения доступных для выбора оператором бланков, уведомлений, доп.услуг, а также получения телеграфного сбора.

2. После выбора категории телеграммы – для уточнения телеграфного сбора, который зависит от категории.

Замечание к реализации в ИШЦТ

Список доп.услуг для удобства оператора разделяется на группы

- a. Бланки;
- b. Уведомления;
- c. Все остальное.

Ограничения по доп.услугам

1. Уведомления
 - a. Уведомления (обыкновенные и срочные) доступны только для внутренних телеграмм, кроме телеграмм с доставкой в населенные пункты, не имеющие телеграфной или телефонной (факсимильной) связи, для которых формируется платный служебный запрос (отметка КАМИН), стоимость считать по тарифам за уведомления.
 - b. По СНГ и Балтии функцию уведомлений выполняют служебные телеграммы. Отображение в Плагине будет не на экране ввода телеграммы, а в разделе Служебная переписка.

Стоимость считать по тарифам за уведомления.
2. Бланки.
 - a. По РФ доступны виды бланков:
 - i. Люкс и Делюкс (по случаю траура).
 - ii. Люкс формата А4
 - iii. Детский (по тарифу Люкс)
 - b. По СНГ и Балтии:
 - i. Люкс и Делюкс (по случаю траура), кроме стран: Грузия, Казахстан, Киргизтан, Латвия, Литва, Молдова, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Украина, Эстония.
3. Остальные доп.услуги
Все указанные ниже услуги доступны как внутренних, так и для СНГ и Балтии.
 - a. Заверительная надпись на телеграммах "заверенная оператором связи" (для удостоверения справки или другого документа, предъявленного подателем);
 - b. Засвидетельствованные копии телеграмм (печатная);
 - c. Написание телеграммы русским или латинским шрифтом;
 - d. Дополнительная плата за прием телеграмм в отделения связи УФПС г.Москвы - ФГУП "Почта России" (для юр.лиц по безналу и за наличный расчет обязательный к оплате сбор). Для ЮЛ при подаче телеграммы в ОПС Москвы (это можно определить из настройки АРМа по коду региона 77) в результатах запроса нужно выдать эту доп.услугу с флагом обязательной к оплате (is_mandatory = Y);
 - e. Аннулирование переданной телеграммы;
 - f. Аннулирование переданной телеграммы с уведомлением.

Телеграфный сбор

Определяется автоматически ИШЦТ в зависимости от адреса и категории телеграммы.

Возможные значения:

- ОБЫЧНАЯ (для обычного почтового адреса, при этом НП имеет телеграфную или телефонную/факсимильную связь);
- ПЗ - для телеграмм вида "с доставкой в населенные пункты, не имеющие телеграфной или телефонной (факсимильной) связи" (почтой заказное);
- АЯ - для телеграмм, подаваемых на абонентский ящик (для особого типа адреса);

- ДО_ВОСТРЕБОВАНИЯ - для телеграмм, подаваемых до востребования (для особого типа адреса);
- ОСОБАЯ – для телеграмм категорий вне категории, внеочередная, Президент РФ, высшая правительственная, правительственная. Выдается только для юр.лиц. Имеет приоритет над видом сбора, определенным по адресу.

В возвращаемой запросом структуре TPLAN необходимо выдать все виды телеграфного сбора и у одного из них установить флаг обязательности к оплате (is_mandatory = Y), при этом плагин запрещает изменение оператором сбора. Т.о. сбор выдается плагину в качестве информации для отображения оператору и Плагин не будет передавать сбор в функции подготовки телеграммы.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Svc_dop_get
CountryCode	Код страны из справочника, выбранной в адресе доставки. Для определения доступных бланков и уведомлений.
AddrId	Ид населенного пункта, полученный из шины для заполнения адреса доставки. Заполняется, если населенный пункт был найден в справочнике. Используется для определения телеграфного сбора «Почтой заказное».
SpecialAddrCode	Код типа особого адреса из справочника. Заполняется при выборе особого адреса, влияет на определение телеграфного сбора (а/я или до востребования).
CategoryCode	Код категории телеграммы из справочника. Указывается во втором запросе для уточнения телеграфного сбора (срочная, особая). Если не указана, по умолчанию категория обыкновенная
CliType	Вид или код клиента. Ф – физическое лицо, Ю – юридическое лицо, целое число – код клиента ЦТ. Если указано Ф или Ю, выдается общий список услуг (действующий для обезличенных клиентов). При указании код клиента выдается список и стоимости услуг, для данного клиента (может отличаться от общего).
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
TPLAN	Данные тарифного плана

5.6.5 Get_qty – запрос о количестве телеграмм

Используется плагином для отрисовки напоминаний оператору.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Rcv_qty
<i>Результат</i>	

STATUS	Код результата
LIST	Структура, показывающая количество по состояниям

LIST - Структура, показывающая количество по состояниям

In_new	ИШЦТ выдает количество новых входящих телеграмм в статусе НОВАЯ. После выполнения запроса Get_qty, шина проставляет у себя для всех новых телеграммы дату и время выдачи в плагин для фиксации начала времени их обработки ОПС (на нулевом экране плагина напоминание «Новые входящие телеграммы»)
In_undelivered	ИШЦТ выдает количество входящих телеграмм в статусах НАПЕЧАТАНА и ДОСТАВЛЯЕТСЯ (на нулевом экране плагина напоминание «Недоставленные телеграммы»)
Out_sending	ИШЦТ выдает количество неотправленных в ТГОП исходящих телеграмм (на нулевом экране плагина напоминание «В очереди на отправку»)
Out_pending	ИШЦТ выдает количество отложенных исходящих телеграмм (на нулевом экране плагина напоминание «Неоформленные телеграммы»)
In_deliv_uved	ИШЦТ выдает количество входящих телеграмм с уведомлением (обыкновенным или срочным), по которым не сформировано уведомление о доставке (на нулевом экране плагина напоминание «Уведомления о доставке (ПРД)»)
Out_deliv_uved	ИШЦТ выдает количество исходящих телеграмм с уведомлением (обыкновенным или срочным), по которым не принято уведомления о доставке (на нулевом экране плагина напоминание «Уведомления о доставке (ПРМ)»)

5.6.6 Arch_list - запрос списка телеграмм из архива

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Arch_list
ARCH_FILTER	Фильтр для определения выборки телеграмм (описании структуры см. ниже)
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
TLG_DATA	Массив описаний телеграмм, каждый элемент массива – описание телеграммы в структуре TLG (описание см. ниже)

ARCH_FILTER - Фильтр для определения выборки телеграмм

In_Out	IN – выдать входящие телеграммы, OUT – выдать исходящие телеграммы, IN_OUT – выдать выходящие и исходящие.
Status	Состояние (допускается указание нескольких кодов статуса, если поле не заполнено, то запрашиваются ТЛГ со всеми статусами)
Data_bg	Начальная дата

Data_end	Конечная дата
Kas_numb	Кассовый номер
Tlg_numb	Порядковый номер
Podatel	Данные подателя (по наименованию организации, ФИО, коду клиента, ИНН)
Cat_TLG	Категория телеграммы
Txt	Произвольный текст
First_data	Показывать первых XXX

TLG – Данные по телеграмме

TLG_ID	Ид телеграммы
DATE	Дата отправки/приема телеграммы
DATA	Полная телеграмма
TLG_IDX	Телеграфный индекс (из заголовка телеграммы)
ADDR_PODAT	Адрес подателя (можно получить, если телеграмма прошла через ЦКС ЦТ)
NAME_PODAT	Ф.И.О. подателя (можно получить, если телеграмма прошла через ЦКС ЦТ)
KAS_NUMB	Кассовый номер
TLG_NUMB	Порядковый номер на канале, сформированный ЦКС
DOP_SVS	Дополнительные услуги
CATEGORY	Категория срочности
TXT	Текст ТЛГ (исключительно)
STATUS	Код результата
WHO	Кому вручена

5.6.7 Tlg_change_status – изменение состояния телеграммы

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Tlg_change_status
TlgId	Идентификатор телеграммы
StatusCode	Код нового статуса телеграммы из справочника
Who	Кому вручена телеграмма (для входящих телеграмм при установке статуса Доставлена). Необязательный параметр.
Reason	Причина недоставки телеграммы (для входящих телеграмм при установке статуса Недоставлена). Необязательный параметр.
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата

5.6.8 *Cli_info* - запрос данных регистрации абонента ЮЛ (заключившего договор с ЦТ) и состояния его счета

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Cli_info
CliCode	Код клиента ЦТ (целое число)
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
FindResult	1 – клиент найден, 0 – не найден. Если клиент найден, то выдаются его данные в структуре CLIENT_INFO
CLIENT_INFO	Данные по клиенту (описании структуры см. ниже)

CLIENT_INFO – данные клиента

Pay_method	advance – аванс, credit - кредит
Client_status	service – можно предоставлять услуги, blocked – услуги нельзя предоставлять (клиент заблокирован)
Balance	состояние счета (в случае авансового способа оплаты) в копейках (например, значение 14523 означает 145руб.23коп.). В случае гос.контракта выдается остаток средств по гос.контракту, который клиент может использовать
Name	Наименование организации
Contract_no	Номер договора
INN/KPP	ИНН/КПП
Head_FIO	ФИО руководителя
City_Name	Населенный пункт
Region	Область, район
Street	Улица
House	Дом/владение
Corpus	Корпус
Building	Строение
Flat	Офис/квартира
Addr_adds	Дополнение к адресу
Phone	Телефон
Email	Электронный адрес

5.6.9 *Addr_make* - запрос формирования адресной строки телеграммы

После завершения ввода адреса оператор должен нажать в плагине кнопку «Сформировать адрес». В результате формируется запрос к ИШЦТ для:

- индексации телеграммы. Возвращаются: маршрутный индекс, который вносится в поле «Телеграфный индекс»

- формирования строки адреса.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Addr_make
CountryCode	Код страны из справочника
CityName	Наименование населенного пункта. Используется шиной для случая, когда НП не найден в справочнике.
RegionName	Наименование области, полученное из шины при заполнении адресной части.
RayonName	Наименование района области, полученное из шины при заполнении адресной части.
AddrId	Ид адреса (населенного пункта или улицы для Москвы), полученный из шины при заполнении адресной части. Заполняется, если населенный пункт был найден в справочнике. Если строки адреса с указанным id уже нет в справочнике (произошло обновление), выдать в плагин ошибку
Street	Улица с домом и квартирой (офисом)
AddrAdds	Дополнение к адресу (оператор вводит вручную)
SpecialAddrCode	Код типа особого адреса из справочника. Заполняется при выборе особого адреса.
Who	Получатель
DelivDate	Дата, когда нужно будет вручить телеграмму. Заполняется во втором запросе к шине, после ввода даты оператором
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
Address_data	Сформированная по входным данным адресная строка. <Населенный пункт>пробел<Область>пробел<Район>пробел<Улица, дом>пробел<Кому> В адресном справочнике есть поле out_how, определяющее состав адресной строки, принимающее значения: 1 – НП 2 – НП, область 3 – НП, область, район
TlgIdx	Телеграфный индекс (из адресного справочника)
PostIdx	Почтовый индекс (в данной реализации в адресном справочнике нет почтовых индексов, поэтому пока будет возвращаться пустое значение)
TimeZone	Часовой пояс (из адресного справочника)

Notes	Примечание из адресного справочника (содержит режим работы и прочую информацию)
-------	---

5.6.10 *Tlg_prepare* – подготовка телеграммы. Запрос текущего кассового номера и тарификация телеграммы с учетом дополнительных услуг

Замечание по реализации:

1. Телеграфный сбор вычисляется ИШЦТ автоматически по правилам, описанным в запросе *Svc_dop_get*.
2. Для ЮЛ при подаче телеграммы в ОПС Москвы (это можно определить из настройки АРМа по коду региона 77) к телеграфному сбору нужно автоматически добавить дополнительный сбор: Дополнительная плата (сверх послонной платы и телеграфного сбора) за прием телеграмм в отделения связи УФПС г.Москвы - ФГУП "Почта России"

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	<i>Tlg_prepare</i>
TlgType	Тип телеграммы: Ordinary – обычная платная Pending – отложенная телеграмма Service_pay - служебная платная (в списке доп.услуг в атрибуте <i>SvcAddsList</i> будет уточнение) Service_free - служебная бесплатная Zasil - засыл Dosil - досыл
PendingTlgId	Ид отложенной телеграммы – заполняется в случае передачи данных ранее отложенной телеграммы, при этом в остальных полях указываются уточненные данные ранее отложенной телеграммы, в частности текст, но могут измениться и другие поля
RelatedTlgId	Ид связанной телеграммы (при уведомлениях, аннуляции и пр.)
CliType	Вид или идентификатор клиента. “Ф” – физическое лицо, “Ю” – юридическое лицо, целое число – код клиента ЦТ.
CategoryCode	Код категории телеграммы из справочника
CountryCode	Код страны из справочника
WordCount	Число слов – заполняется для тарификации в случае отложенной телеграммы, при которой текст не передается
SvcDate	Дата и время регистрации услуги (для формирования заголовка) в формате dd.mm.yyyy hh24:mi
Address_data	Адресная строка ТЛГ, полученная ранее функцией <i>Addr_make</i>
Who	Получатель телеграммы (для формирования атрибута <i>bearer</i> при передаче в ЦКС)
DelivDate	Дата вручения телеграммы (для формирования атрибута <i>bearer</i> при передаче в ЦКС)

Txt	Текст телеграммы
Signature	Подпись отправителя. Если не указана, то текст телеграммы заканчивается символом -
SvcAddsList	Структура – перечень доп.услуг (вид бланка, уведомления, копии и пр.). Пример списка услуг { “копия-заверенная”:3, “копия-незаверенная”:1, “уведомление”:1 }
BEARER	Структура, описывающая данные подателя (см.ниже)
OrderId	Ид заказа – пока не заполняется, передать пусто
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
TlgId	Ид телеграммы (из числовой последовательности, содержит только цифры)
CashNo	Кассовый номер телеграммы
WordCount	Число слов (выдается, если указан текст телеграммы)
Cost	Стоимость телеграммы
Address_data	Дополненная адресная строка: к поданной на входе адресной строке спереди добавляется список доп.услуг. Плагин использует эти данные для перерисовки адресной части телеграммы в интерфейсе оператора

BEARER - Структура, описывающая данные подателя (см.ниже)

Name	Наименование организации/ФИО физ.лица
Contract_no	Номер договора
INN/KPP	ИНН/КПП
HEAD_FIO	ФИО руководителя
CityName	Населенный пункт
Region	Область, район
Street	Улица
House	Дом/владение
Corpus	Корпус
Building	Строение
Flat	Офис/квартира
PostIdx	Почтовый индекс
Addr_adds	Дополнение к адресу
Phone	Телефон
Email	Электронный адрес

Населенный пункт почтового отделения (для формирования заголовка) вычисляется из настроек АРМа

Для справки. Пример заголовка МОСКВА <КАССОВЫЙ> 34 10/08 1042=
(город, кассовый номер, число слов, дд/мм ччми)

5.6.11 Svc_prepare – подготовка доп.услуги

Вызывается для доп.услуг, не порождающих телеграмму, например, выдача копии. Приводится к формированию в ИШЦТ записи, ожидающей оплаты.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Svc_prepare
TlgId	Ид телеграммы, по которой запрашивается доп.услуга (из числовой последовательности, содержит только цифры)
SvcCode	Код доп.услуги. На первом этапе только копии, код услуги TLG_COPY
SvcQty	Количество доп.услуги, например, количество копий, если не указано, по умолчанию 1.
OrderId	Ид заказа – пока не заполняется, передать пусто
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
SvcId	Ид записи о доп.услуги
Cost	Стоимость доп.услуги
TlgData	Данные копии телеграммы, сформированная по телеграфным правилам (при запросе копии)

5.6.12 Svc_change_status – изменение состояния доп.услуги

Используется для передачи в ИШЦТ факта оплаты доп.услуги.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Svc_change_status
SvcId	Идентификатор доп.услуги
NewStatus	Новый статус доп.услуги
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата

5.7 Перечень функций по работе со справочниками

Ниже приведены функции выдачи справочников

5.7.1 Ref_tlg_category – запрос справочника категорий телеграмм

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии

Cmd	Ref_tlg_category
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
CatergoryList	Список категорий телеграмм

CatergoryList - Справочник категорий телеграмм

Код категории (CategoryCode)	Наименование категории (CategoryName)	Доступность для физ.лиц IsAvail4Person
ОБЫКНОВЕННАЯ	Обыкновенная	Y
СРОЧНАЯ	Срочная	Y
ВНЕ_КАТЕГОРИИ	Вне категории	
ВНЕОЧЕРЕДНАЯ	Внеочередная	
ВЫСШАЯ_ПРАВИТЕЛЬ	Высшая правительственная	
ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ	Правительственная	
ПРЕД_ПРАВИТЕЛЬ	Председатель Правительства Российской Федерации	
ПРЕЗИДЕНТ	Президент РФ	

5.7.2 Ref_tariff_zone – запрос справочника тарифных зон

Тарифная зона – набор направлений, имеющих одинаковую стоимость за слово.

При подаче внутренних телеграмм доступна только одна тарифная зона – Россия. Она включает также Южную Осетию и Абхазию.

При подаче телеграмм в страны СНГ и Балтии выделяют тарифные зоны:

- Азербайджан, Армения, Грузия, Казахстан
- Беларусь
- Молдова, Украина
- Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан
- Латвия, Литва
- Эстония

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Ref_tariff_zone
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
TariffZoneList	Список тарифных зон

TariffZoneList - Справочник тарифных зон

Код тарифной зоны (TariffZoneCode)	Наименование тарифной зоны (TariffZoneName)	Направление телеграммы (Direction)
--	--	--

РФ	Россия	ВНУТ
ААГК	Азербайджан, Армения, Грузия, Казахстан	СНГ
Б	Беларусь	СНГ
МУ	Молдова, Украина	СНГ
КТТУ	Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан	СНГ
ЛЛ	Латвия, Литва	СНГ
Э	Эстония	СНГ

5.7.3 Ref_country – запрос справочника стран

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Ref_country
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
CountryList	Список стран

CountryList - Справочник стран

Код страны (CountryCode)	Наименование страны (CountryName)	Код тарифный зоны (TariffzoneCode)	Направление телеграммы (Direction)
РФ	РОССИЯ	РФ	ВНУТ
АЗ	АЗЕРБАЙДЖАН	ААГК	СНГ
АР	АРМЕНИЯ	ААГК	СНГ
ГР	ГРУЗИЯ	ААГК	СНГ
КА	КАЗАХСТАН	ААГК	СНГ
ЛА	ЛАТВИЯ	ЛЛ	СНГ
ЛИ	ЛИТВА	ЛЛ	СНГ
МО	МОЛДОВА	МУ	СНГ
ТА	ТАДЖИКИСТАН	КТТУ	СНГ
ТУ	ТУРКМЕНИСТАН	КТТУ	СНГ
УЗ	УЗБЕКИСТАН	КТТУ	СНГ
УК	УКРАИНА	МУ	СНГ
ЭС	ЭСТОНИЯ	Э	СНГ
ЮО	ЮЖНАЯ ОСЕТИЯ	РФ	ВНУТ
АБ	АБХАЗИЯ	РФ	ВНУТ
БЕ	БЕЛАРУСЬ	Б	СНГ
КЫ	КЫРГЫЗСТАН	КТТУ	СНГ

5.7.4 Ref_special_addr – запрос справочника типов особого адреса

<i>Входные параметры</i>	
--------------------------	--

SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Ref_special_addr
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
SpecialAddrList	Список типов особого адреса

SpecialAddrList - Типы особого адреса

Код типа особого адреса (SpecialAddrCode)	Наименование типа особого адреса (SpecialAddrName)	Подсказка для оператора (Tip)
1	Абонентский ящик	Абонентский ящик
2	До востребования	Низовой почтовый индекс
3	Войсковая часть	Номер в/ч
4	Полевая почта	Номер полевой почты
5	Морское судно	Наименование местонахождения береговой станции
6	Ручное судно	Наименование пункта стоянки Речного судна

5.7.5 Ref_tlg_status – запрос справочника статусов телеграмм

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Ref_tlg_status
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
TlgStatusList	Список статусов телеграмм

TlgStatusList - Справочник статусов телеграмм

Замечание к реализации

Указанные ниже статусы телеграмм могут использоваться плагином. Реализация в ИШЦТ может использовать больший набор статусов.

Код статуса (StatusCode)	Наименование статуса (StatusName)	Направление телеграммы (Direction)	Комментарий по использованию (не выдается в плагин)
НОВАЯ	Новая	Входящая	
НАПЕЧАТАНА	Напечатана	Входящая	
ДОСТАВЛЯЕТСЯ	Доставляется	Входящая	
ДОСТАВЛЕНА	Доставлена	Входящая	При простановке статуса, плагин дополнительно может указать кому доставлено
НЕДОСТАВЛЕНА	Недоставлена	Входящая	При простановке статуса, плагин дополнительно может указать причину недоставки
ОТРАБОТАНА	Отработана	Входящая	Используется при обработке засылов, запросов уточнения, канва и пр. служебных запросов
УВЕД_ПОЛУЧЕНО	Уведомление получено	Исходящая	Устанавливается после получения входящей телеграммы-уведомления на ранее переданную телеграмму

5.7.6 City_get – запрос списка населенных пунктов

После ввода 3-й буквы (и последующих) полей плагин выполняет запросы к ИШЦТ, в результате выполнения которых возвращается перечень полей адреса, соответствующих запросу.

Замечания для реализации

1. Справочник населенных пунктов изменяется. Необходимо предусмотреть обновление справочника в ИШЦТ.
2. Телеграфный индекс может содержать маску, например, 123xxx. Это означает, что в НП есть несколько телеграфных отделений. В таком случае в плагин необходимо вернуть значение 123911, тогда при поступлении ТЛГ в этот НП, в нем будет проведена дополнительная маршрутизация.
3. Поле Примечание содержит данные о расписании работы ОПС. Эти данные необходимо отдавать плагину «как есть».

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	City_get
CountryCode	Код страны из справочника
Filter	Часть наименования населенного пункта для ограничения результата
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата

CityList	Список данных о населенном пункте
----------	-----------------------------------

CityList – Список данных о населенном пункте

Название атрибута	Описание (не выдается в шину)
Id	Ид населенного пункта
City	Наименование населенного пункта
Region	Наименование области
Rayon	Наименование района
TlgIndex	Телеграфный индекс
Notes	Примечания, содержат в т.ч. режим работы отделения

5.7.7 *Street_get* - запрос списка улиц Москвы

Замечания для реализации.

Справочник улиц изменяется. Необходимо предусмотреть обновление справочника в ИШЦТ.

<i>Входные параметры</i>	
SessionId	Идентификатор сессии
Cmd	Street_get
Filter	Часть наименования улицы для ограничения результата
<i>Результат</i>	
STATUS	Код результата
StreetList	Список данных о населенном пункте

CityList – Список данных о населенном пункте

Название атрибута	Описание (не выдается в шину)
Id	Ид улицы
Street	Наименование улицы
Type	Тип улицы
TlgIndex	Телеграфный индекс
Notes	Примечания, содержат список домов, обслуживаемый данным ОП

Модуль должен обеспечивать взаимодействия с системой REX400 по протоколу SOAP. Для обеспечения работоспособности функций, необходимых для работы Плагина, должны быть использованы основные функции API REX400:

6.1 Управление сеансами

Вся работа API осуществляется только в рамках Сеанса. Единообразно по одной линии можно открыть только один сеанс. Попытка открыть уже открытый сеанс будет завершаться ошибкой. Если по открытому сеансу не выполняется никаких действий (молчание), то этот сеанс будет автоматически закрыт через 2 минуты.

6.1.1 Функция *Open*

Функция ‘Open’ предназначена для открытия сеанса связи (сессии) клиентом. Результатом успешного выполнения функции является создание в CKSSQL (сервером) сеанса связи с клиентом. Все остальные функции могут выполняться только в рамках этого сеанса.

Аргументы функции ‘Open’:

Аргумент	Тип	Описание
<i>login</i>	<i>ascii-строка</i>	имя зарегистрированного в системе REX400 пользователя, который однозначно связан с линией (каналом) REXCKS.
<i>password</i>	<i>ascii-строка</i>	пароль этого пользователя

Результаты выполнения функции ‘Open’:

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса. Однозначно идентифицирует открытую связь между клиентом API SOAP TLG и сервером REXCKS. Во всех последующих функциях клиент должен использовать значение этого поля в случае успеха ‘Open’. Эта строка небольшой длины, состоящая из печатных символов. Не рекомендуется показывать эту строку в открытом виде в лог-файлах, на экране и т.п. из соображений безопасности соединения.
<i>opcks-version</i>		Номер версии API

6.1.2 Функция *Close*

Функция ‘Close’ предназначена для закрытия сеанса связи (сессии) клиентом. Результатом успешного выполнения функции является уничтожение создание сеанса связи сервера REXCKS с клиентом. После успеха этой никакие функции не могут выполняться с ключом сеанса, указанным в аргументах этой функции.

Аргументы функции 'Close':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ закрываемого сеанса.

Результаты успешного выполнения функции 'Close':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции

6.1.3 Функция Noop

Функция 'Noop' предназначена для поддержания сеанса связи в открытом состоянии. Результатом успешного выполнения функции является перезапуск таймера молчания сеанса связи. Используется для поддержания сеанса.

Аргументы функции 'Noop':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса.

Результаты успешного выполнения функции 'Noop':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции

6.2 Функции обмена телеграммами

6.2.1 Функция Send

Функция 'Send' предназначена для отправки ТЛГ от клиента в ЦКС для дальнейшей её доставки клиенту получателю по сети ТгОП. Результатом успешного выполнения функции является приём сервером REXSXS отправляемой ТЛГ и включение её в обработку. В процессе приёма, сервер проверяет передаваемые клиентом аргументы на соответствие ограничениям, накладываемым на аргументы функции, на параметры линии, на состояние линии, параметры ЦКС и прочее.

Операция 'Send' может быть успешно выполнена только линия находится в состоянии: РБ или БА.

Аргументы функции 'Send':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>tlgtext</i>	<i>wchar-строка</i>	Текст телеграммы
<i>tlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ТЛГ, однозначно идентифицирующий ТЛГ в ОП. Длина строки не должна превышать 64 символа.

		Служит для связи идентификаторов отправленной ТЛГ в ОП и в ЦКС.
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Исходящий номер на канале в ОП для контроля целостности последовательности передачи ТЛГ от ОП в ЦКС. Если значение этого аргумента равно «-1», то ЦКС проверку не производит и назначает свой номер.
<i>bearer</i>	<i>wchar-строка</i>	Сопроводительный текст к телеграмме. Должен содержать информацию о подателе телеграммы
<i>client-type</i>	<i>целое число</i>	Тип клиента для тарификации. Может принимать следующие значения: 0 – тарификация не нужна 1 – клиент – физическое лицо, 2 – клиент – юридическое лицо

Результаты успешного выполнения функции ‘Send’:

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Входящий номер на канале в ЦКС для контроля целостности последовательности приёма ТЛГ от ОП в ЦКС. После успешного приёма ТЛГ, ЦКС увеличивает свой последовательный входящий номер на канале на 1 по модулю 1000 и передаёт его в этом поле ОП. ТЛГ типа ССС на канале не нумеруется – в этом случае tlgnum будет равен -1..
<i>cks-tkgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ТЛГ в ЦКС, однозначно идентифицирующий отправленную ТЛГ в ЦКС (принятую в ЦКС). Сейчас имеет вид целого положительного числа. Служит идентификатором для других функций с этой ТЛГ.
<i>si-type</i>	<i>целое число</i>	Тип служебного извещения (СИ), связанного с переданной ТЛГ.
<i>si-text</i>	<i>wchar-строка</i>	Текст СИ.

6.2.2 Функция *Recv*

Функция ‘Recv’ предназначена для получения ТЛГ клиентом - ОП из ЦКС. Результатом успешного выполнения функции является принятая ОП, предназначенная для него ТЛГ. Выполнение функции ‘Recv’ является первой фазой процесса получения ТЛГ ОП (см. выше). Операция ‘Recv’ может быть успешно выполнена только в состояниях: РБ, СВ, БА. В случае отсутствия ТЛГ в очереди к ОП, ЦКС выдаёт в результатах функции – в поле err – специальный код ошибки «НЕТ ТЛГ». Фактически это не ошибка функции, а нормальный результат. В этом случае все поля результата функции, кроме err и reply не будут иметь значений.

Аргументы функции 'Recv':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса

Результаты успешного выполнения функции 'Recv':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>tlgtext</i>	<i>wchar-строка</i>	Телеграмма. Формат ТЛГ соответствует пунктам 1.2.10 – 1.2.16 “ТА ЦКС”. В тексте ТЛГ присутствуют символы только из алфавита МТК-2 (ГОСТ 15607-84 Приложение 2). Исключение составляет ТЛГ категории “КРИПТОГРАММА НА ПЕРФОЛЕНТЕ”, которая имеет особый формат.
<i>cks-tlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ТЛГ в ЦКС, однозначно идентифицирующий ТЛГ в ЦКС. Служит идентификатором для других функций с этой ТЛГ.
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Исходящий номер на канале в ЦКС для контроля целостности последовательности приёма ТЛГ ОП от ЦКС. Перед передачей ЦКС увеличивает свой последовательный исходящий номер на канале на 1 по модулю 1000 и передаёт его в этом поле ОП. После успешной передачи ТЛГ в ОП (см. функцию 'RecvConfirm'), ЦКС фиксирует этот номер. ТЛГ типа ССС на канале не нумеруется – в этом случае <i>tlgnum</i> будет равен «-1»

6.2.3 Функция *RecvConfirm*

Функция 'RecvConfirm' предназначена для подтверждения приёма телеграммы. Выполняется сразу после вызова функции 'Recv'. Результатом успешного выполнения функции является фиксация ЦКС результата приёма ТЛГ ОП от ЦКС (передачи от ЦКС в ОП). Результат приёма ТЛГ в ОП может быть успешным (положительным) и неуспешным (отрицательным).

Выполнение функции 'RecvConfirm' является второй фазой процесса получения ТЛГ ОП (см. выше).

В случае успешного приёма клиентом, о чём клиент (ОП) сообщает в этой функции, ЦКС считает переданную ТЛГ обработанной и изымает её из очереди к ОП. Иначе фиксируется ошибка передачи, запоминается неуспешная попытка передачи по линии к этому ОП, и ТЛГ остаётся в очереди на передачу.

Аргументы функции 'RecvConfirm':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки приёма ОП. Значение 0 считается признаком успеха приёма, любое другое значение – неудачей приёма. Фактически, значение 0 – положительное подтверждение

		процесса приёма, а не 0 – отрицательное.
<i>cks-tlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Уникальный идентификатор подтверждаемой телеграммы, который был присвоен ЦКС, ранее принятый в результатах выполнения функции 'Recv'.
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Входящий номер на канале в ОП для контроля целостности последовательности приёма ТЛГ ОП от ЦКС. Должен совпадать с tlgnum, принятым в результатах функции 'Recv', или быть равным «-1» для отсутствия контроля. ТЛГ типа ССС на канале не нумеруется – в этом случае tlgnum будет равен «-1».
<i>tlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ТЛГ, однозначно идентифицирующий ТЛГ в ОП. Длина строки не должна превышать 64 символа. Служит для связи идентификаторов отправленной ТЛГ в ОП и в ЦКС. Имеет смысл только в случае положительного подтверждения (err == 0)

Результаты успешного выполнения функции 'RecvConfirm':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции

6.3 Функции работы со справочниками

6.3.1 Функция GetRefs

Функция 'GetRefs' предназначена для получения списка доступных справочников с датами их последнего изменения на сервере.

Аргументы функции 'GetRefs':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса

Результаты успешного выполнения функции 'RecvConfirm':

Аргумент	Тип	Описание
<i>refs</i>	<i>RefItem</i>	Список записей с информацией о доступных справочниках.
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции

Запись с информацией о справочнике *RefItem*:

Аргумент	Тип	Описание
<i>refname</i>		Название справочника
<i>refdate</i>		Дата обновления справочника на сервере

6.3.2 Функция *GetRef*

Функция 'GetRef' предназначена для загрузки справочника на рабочее место в формате CSV.

Аргументы функции 'GetRef':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>refname</i>	<i>ascii-строка</i>	Условное имя справочника, которое может быть получено в результатах функции 'GetRefs'.

Результаты успешного выполнения функции 'GetRef':

Аргумент	Тип	Описание
<i>data</i>		Содержимое справочника в формате CSV
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции

Примечание: Прием блока данных осуществляется, используя механизм SOAP MTOM (Message Transmission Optimization Mechanism).

6.4 Сервисные функции

6.4.1 Функция *Codegram*

Функция 'Codegram' предназначена для получения кодограммы.

Аргументы функции 'Codegram':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>codegram-type</i>	<i>целое число</i>	Тип кодограммы. В версии API 1.0 определены значения: «0» - тип КГ0 – получить информацию о линии, другие значения зарезервированы для расширений
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Не используется, зарезервировано для расширений.

Результаты успешного выполнения функции ‘Codegram’:

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>cks-itlgnum</i>	<i>целое число</i>	Входящий номер ТЛГ на канале на стороне ЦКС (исходящий для ОП).
<i>cks-otlgnum</i>	<i>целое число</i>	Исходящий номер ТЛГ на канале на стороне ЦКС (входящий для ОП).
<i>linestate</i>	<i>целое число</i>	Текущее состояние линии. Может принимать значения из перечня состояний линий.
<i>lineid</i>	<i>ascii-строка</i>	Эксплуатационный номер канала (ЭНК). Строка, однозначно идентифицирующая ОП в терминах ЦКС. Используется для переговоров с администрацией ЦКС. Имеет вид ‘hhhmmm/nn’, например ‘204006/01’, где ‘204006’ – эксплуатационный номер направления (ЭНН), а ‘01’ – номер линии в направлении.
<i>si-type</i>	<i>целое число</i>	Тип служебного извещения (СИ), связанного с состоянием канала. Типы СИ приведены в Приложении 3 “ТА ЦКС”.
<i>si-text</i>	<i>wchar-строка</i>	Текст СИ. Например, для рабочего состояния СИ: ‘ВАШ 005 НАШ 002 ПОСЛЕДНИЕ СВЯЗЬ ОТКРЫТА 204006/01’, где: ‘ВАШ 005’ 005 соответствует cks-itlgnum, ‘НАШ 002’ 002 соответствует cks-otlgnum, ‘ОТКРЫТА’ соответствует состоянию линии ‘РБ’, ‘204006/01’ соответствует lineid
<i>cks-time</i>	<i>ascii-строка</i>	Текущее время на ЦКС в формате ISO, например ‘2014-11-27 20:14:51+03
<i>cks-itlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ЦКС последней принятой от ОП ТЛГ.
<i>cks-otlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ЦКС последней переданной в ОП ТЛГ.
<i>cks-ntl-g-ord</i>	<i>целое число</i>	Число обыкновенных ТЛГ в очереди на передачу в ОП. Включает в себя остальные ТЛГ.
<i>cks-ntl-g-cat</i>	<i>целое число</i>	Число категорийных ТЛГ в очереди на передачу в ОП. Включает в себя ТЛГ категорий приоритета ‘Р’ и ‘А’ и категорий обработки ‘К’ и ‘В’

6.4.2 Функция GetTlgCost

Функция ‘GetTlgCost’ предназначена для получения ОП информации о количестве тарифных слов в ТЛГ и её конечной стоимости. Похожа на функцию ‘Send’, но реальной передачи ТЛГ не происходит, и стоимость ТЛГ считается сразу...

Аргументы функции ‘GetTlgCost’:

Аргумент	Тип	Описание
----------	-----	----------

<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>tlgtext</i>	<i>wchar-строка</i>	Текст телеграммы. Ограничения на формат ТЛГ см. в разделе для функции 'Send'
<i>date</i>	<i>ascii-строка</i>	Дата действия тарифа. Представляет собой календарную дату, для которой нужно выбрать действующий тариф. Строка даты в формате ISO. Если задано пустое значение, берётся текущее время ЦКС. Например пусто – тариф не позднее текущего времени ЦКС, '2014-11-27' тариф не позднее 00:00:00 27 ноября 2014.
<i>client-type</i>	<i>целое число</i>	Тип клиента для тарификации. См. в разделе для функции 'Send'.

Результаты успешного выполнения функции 'GetTlgCost':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>cost</i>	<i>ascii-строка</i>	Конечная стоимость ТЛГ в рублях и копейках в формате 'р.кк'.
<i>wc</i>	<i>целое число</i>	Количество тарифицируемых слов

6.4.3 Функция GetTlgInfo

Функция 'GetTlgInfo' предназначена для получения ОП информации о ранее переданной от данного ОП в ЦКС ТЛГ.

Аргументы функции 'GetTlgInfo':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>cks-tlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Уникальный идентификатор телеграммы, который был присвоен ЦКС

Результаты успешного выполнения функции 'GetTlgInfo':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>info</i>	<i>TlgInfoItem</i>	Информация по отправленной телеграмме

Структура с информацией по телеграмме (TlgInfoItem):

Аргумент	Тип	Описание
----------	-----	----------

<i>cks-tlgid</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ЦКС ТЛГ. Указывает на ТЛГ, о которой даются следующие данные.
<i>cks-iinfo</i>	TlgIOInfo	Информация по приёму запрошенной ТЛГ. Содержит информацию по приёму этой ТЛГ
<i>cks-oinfo</i>	TlgIOInfo	Информация по передаче запрошенной ТЛГ. Содержит информацию по передаче этой ТЛГ. Если ТЛГ ещё не передавалась из ЦКС, содержит пустые данные.
<i>cost</i>	<i>ascii-строка</i>	Конечная стоимость ТЛГ в рублях и копейках в формате 'р.кк', если ТЛГ тарифицирована ЦКС, иначе пустая строка
<i>wc</i>	<i>целое число</i>	Количество тарифных слов в ТЛГ, если ТЛГ тарифицирована ЦКС, иначе 0.
<i>client-type</i>	<i>целое число</i>	Тип клиента для которого выполнялась тарификация ТЛГ. См. в разделе для функции ' Send '. Если ТЛГ не тарифицирована ЦКС, то 0 (1- физ. лицо, 2 – юр. лицо)
<i>kassno</i>	<i>wchar-строка</i>	Кассовый номер из Служебного Заголовка (СЗ) ТЛГ.
<i>prio</i>	<i>wchar-строка</i>	Категория приоритета ТЛГ. Содержит один символ кириллицы из: 'Р' - некатегорийная, 'А' - приоритет 'А', 'С' - срочная, 'П' - простая, 'Б' - телеграмма-письмо (не используется).
<i>categ</i>	<i>wchar-строка</i>	Маска категорий обработки ТЛГ. Строка из семи символов 0 или 1, где 1 – есть категория обработки, соответствующей позиции символа, 0 – нет. Позиции строки назначены так 'РВКЦМПС', где: 'Р' - внекатегорийная, 'В' - высшая, 'К' - криптограмма, 'Ц' - схема, 'М' - международная, 'П' - перевод, 'С' - служебное сообщение. Так ТЛГ категории обработки 'Перевод' будет иметь значение <i>categ</i> '0000010'.

Структура TlgIOInfo

Аргумент	Тип	Описание
<i>lineid</i>	<i>ascii-строка</i>	Эксплуатационный номер канала (ЭНК). См. функцию ' Codegram '. ЭНК по которому была принята ТЛГ или по которому была передана ТЛГ.
<i>date</i>	<i>ascii-строка</i>	Дата и время приёма или передачи ТЛГ в формате ISO, например

		'2014-11-27 20:14:51+03'.
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Входящий или исходящий номер на канале ЦКС при приеме или передаче ТЛГ.
<i>prz</i>	<i>wchar-строка</i>	Предзаголовок (ПРЗ), с которым ТЛГ была принята или передана, например: 'ЗЦЗЦ 001 П401911 1'.

6.4.4 Функция *GetTlgInfoList*

Функция 'GetTlgInfoList' предназначена для получения информации по отправленным телеграммам .

Аргументы функции 'GetTlgInfoList':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>date-beg</i>	<i>ascii-строка</i>	Дата и, возможно, время начала нужного периода в формате ISO, например: '2014-11-27 20:14:51+03' - задано точное время начала периода, с которого начнется диапазон поиска ТЛГ для сводки; '2014-11-27' - задана дата начала периода, с которой начнется диапазон поиска ТЛГ для сводки, причём время '00:00:00' МСК будет добавлено; - пусто - не задано время начала периода
<i>date-end</i>	<i>ascii-строка</i>	Дата и, возможно, время конца нужного периода в формате ISO, например: '2014-12-01 17:59:59+03' - задано точное время конца периода, по которое будет вестись поиск ТЛГ для сводки; '2014-11-27' - задана дата конца периода, по которую будет вестись поиск ТЛГ для сводки, время '00:00:00' МСК будет добавлено; ' ' - пусто - не задано время конца периода.
<i>cks-tlg-min</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ЦКС ТЛГ. Указывает на ТЛГ, с которой начинается диапазон поиска ТЛГ для сводки. Если не указан, то начало с любого идентификатора.
<i>cks-tlg-max</i>	<i>ascii-строка</i>	Идентификатор ЦКС ТЛГ. Указывает на ТЛГ, которой кончается диапазон поиска ТЛГ для сводки.
<i>limit</i>	<i>целое число</i>	Предельное число ТЛГ в сводке. Если не указано, то подразумевается 5000.

Результаты успешного выполнения функции 'GetTlgInfoList':

Аргумент	Тип	Описание
-----------------	------------	-----------------

<i>items</i>	<i>TlgInfoList</i>	Сводка по запрошенным ТЛГ
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции

Структура '*TlgInfoList*':

Аргумент	Тип	Описание
<i>ptr</i>	<i>GetTlgInfo []-массив</i>	Массив элементов типа <i>TlgInfoItem</i> (см. описание функции ' <i>GetTlgInfo</i> ') размером <i>zize</i> .
<i>size</i>	<i>целое число</i>	Размер массива данных

6.4.5 Функция *SplitTlg*

Функция '*SplitTlg*' предназначена для выделения из текста телеграммы значимых полей.

Аргументы функции '*SplitTlg*':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>tlgtext</i>	<i>wchar-строка</i>	Текст разбираемой телеграммы. Ограничения на формат ТЛГ см. в разделе для операции ' <i>Send</i> '

Результаты успешного выполнения функции '*SplitTlg*':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Номер на канале ЦКС из преаголовка (ПРЗ) ТЛГ.
<i>index</i>	<i>ascii-строка</i>	Индекс направления ТЛГ из ПРЗ. Строка вида: ' <i>ABCabc</i> ' - направление <i>ABCabc</i> сети ТГОП, ' <i>NN ABCabc</i> ' - направление <i>ABCabc</i> сети ' <i>NN</i> ' ('02' для АТ50/Телекс) ' <i>XXX=XX</i> ' - схема номер <i>XXX</i> .
<i>srvhdr</i>	<i>wchar-строка</i>	Служебный заголовок (СЗ) ТЛГ.
<i>kassno</i>	<i>wchar-строка</i>	Кассовый номер из служебного заголовка ТЛГ.
<i>wc</i>	<i>целое число</i>	Количество тарифных слов в ТЛГ (пересчитано операцией, а не из СЗ).
<i>date</i>	6.1.4.5.1 <i>CksDate</i>	Дата и время из служебного заголовка.
<i>address</i>	<i>wchar-строка</i>	Адресная строка ТЛГ без разделителя '='
<i>text</i>	<i>wchar-строка</i>	Содержательный текст ТЛГ с подписью без разделителя '-'

Если по причине нарушения формата телеграммы не удалось выделить какие-либо компоненты, то соответствующие поля будут пустыми.

Структура *CksDate*:

Аргумент	Тип	Описание
<i>day</i>	<i>целое число</i>	День месяца (1-31).
<i>month</i>	<i>целое число</i>	Месяц года (1-12).
<i>hour</i>	<i>целое число</i>	Час дня (0-23).
<i>min</i>	<i>целое число</i>	Минута часа (0-59).

6.4.6 Функция *MakeTlg*

Функция 'MakeTlg' предназначена для получения текста телеграммы по заданным полям.

Аргументы функции 'MakeTlg':

Аргумент	Тип	Описание
<i>sessionid</i>	<i>ascii-строка</i>	Ключ сеанса
<i>tlgnum</i>	<i>целое число</i>	Номер на канале ЦКС для предзаголовка (ПРЗ) ТЛГ. Если значение <i>tlgnum</i> меньше 0, то значение вычисляется из текущего номера принятых ТЛГ на канале ОП, как если бы ТЛГ передавалась от ОП в ЦКС.
<i>index</i>	<i>ascii-строка</i>	Индекс направления ТЛГ для ПРЗ. Строка вида: 'ABCabc' - направление ABCabc сети ТГОП, 'NN ABCabc' - направление ABCabc сети 'NN' ('02' для АТ50/Телекс) 'XXX=XX' - схема номер XXX, где XXX – фиктивный номер схемы, например 999. Действительный номер схемы будет взят из адресной строки.
<i>pos</i>	<i>wchar-строка</i>	Пункт подачи телеграммы
<i>kassno</i>	<i>wchar-строка</i>	Кассовый номер для служебного заголовка ТЛГ. Ограничения на набор символов строки аналогичен полю <i>tlgtext</i> функции 'Send', но символы ВК, ПС и ПРОБЕЛ недопустимы.
<i>address</i>	<i>wchar-строка</i>	Адресная строка (АС) ТЛГ. Ограничения на набор символов строки аналогичен полю <i>tlgtext</i> функции 'Send', но символы '=' недопустимы. Из АС вычисляются категории ТЛГ для предзаголовка, а также, возможно, номер схемы для категории 'Схема'. Может содержать несколько строк, разделённых последовательностью символов ВК/ПС. Длина строк не должна превышать 69 символов.
<i>text</i>		Содержательный текст ТЛГ, возможно, с подписью, или без неё. Ограничения на набор символов строки аналогичен полю <i>tlgtext</i> функции 'Send'. Может содержать

		несколько строк, разделённых последовательностью символов ВК/ПС. Длина строк не должна превышать 69 символов.
<i>sign</i>		Подпись отправителя. Ограничения на набор символов строки аналогичен полю <code>tlgtext</code> функции 'Send' . Может содержать несколько строк, разделённых последовательностью символов ВК/ПС. Длина строк не должна превышать 69 символов. Если последний символ подписи не '-' (минус), то этот символ добавляется.

Результаты успешного выполнения функции 'MakeTlg':

Аргумент	Тип	Описание
<i>err</i>	<i>целое число</i>	Код ошибки выполнения функции.
<i>reply</i>	<i>wchar-строка</i>	Строка пояснения результата функции
<i>tlgtext</i>		Сформированный текст телеграммы
<i>wc</i>		Количество тарифных слов

7 ТРЕБОВАНИЕ К МОДУЛЮ ИНТЕГРАЦИИ С АСР FASTCOM

Модуль должен обеспечивать взаимодействия с системой АСР Fastcom в формате JSON.

Учитывая, что взаимодействие ИШЦТ с Плагином к ЕАС ОПС и с АСР Fastcom происходит в одном формате, то при необходимости разработки каких-либо функций по тарификации (например, тарификации дополнительных услуг), разработка таких функций будет находиться в зоне ответственности Заказчика, должна быть выполнена к началу работ Исполнителя по данному ТЗ и в соответствии с запрошенной спецификацией параметров.

Исполнитель должен обеспечить взаимодействие данных, полученных в результате выполнения запрошенных функций, разработанных Заказчиком, со структурой ИШЦТ и в соответствии с логикой, необходимой для работы функций по взаимодействию с Плагином ЕАС ОПС.

Запрос на разработку функций, содержащий их перечень со спецификацией параметров по каждой функции, должен быть подан Исполнителем в составе заявки на участие в запросе котировок в свободной форме. Отсутствие запроса на разработку функций означает отсутствие у Исполнителя необходимости в них для обеспечения работы функций по взаимодействию с Плагином ЕАС ОПС.

Запрос на разработку функций не может быть подан после заключения договора на разработку интеграционной шины для обеспечения работы конечных пунктов связи в части приема, обработки и доставки телеграмм для ПАО «Центральный телеграф» и начала работ со стороны Исполнителя по данному ТЗ.

8 ПОРЯДОК ПРИЕМКИ

Разработанное ПО должно быть установлено на оборудовании Заказчика. В течение 5 рабочих дней Заказчик проверяет результаты работ по программе и методике испытаний (ПМИ), передает замечания Исполнителю. Исполнитель устраняет замечания в течение согласованного срока с Заказчиком.