СПО СЕРВИС-СП-ПУ

МАССИВ ВХОДНЫХ ДАННЫХ 11150642.3222006.00405.B6.01.4.M

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ ДАННЫХ
	Функциональное описание
	Файлы с информацией об абонентах
	Файлы с информацией о соединениях
	ФАЙЛЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ О БАЗОВЫХ СТАНЦИЯХ
	Файлы с информацией об SMS
2	ОПИСАНИЕ ВХОДНЫХ ДАННЫХ
	Файлы с информацией об абонентах
	Формат имени файлаФормат данных
	Файлы с информацией о соединениях
	Формат имени файлаФормат данных
	Файлы с информацией о базовых станциях
	Формат имени файлаФормат данных
	Файлы с информацией об SMS
	Формат имени файлаФормат данных
ПР	ИЛОЖЕНИЕ А. ПРИМЕРЫ ФАЙЛОВ УНИВЕРСАЛЬНОГО ФОРМАТА ДАННЫХ
	Файл с информацией об абонентах
	Файлы с информацией о соединениях
	Формат версии 1Формат версии 2
	Файл с информацией о базовых станциях
	Файл с информацией об SMS
NC.	ТОРИЯ ПУБЛИКАЦИИ ДОКУМЕНТА

ГЛАВА

1 перечень входных данных

Документ является описанием формата входных файлов продукта "Сервис-СП-ПУ" (SSP).

1 Функциональное описание

Источниками входной информации, поступающей в SSP, являются файлы универсального (UNI) формата данных, содержащие:

- полный срез информации по всем абонентам оператора связи на момент выгрузки;
- обновления-срезы информации об абонентах, которые содержат данные об изменениях, которые были произведены с последнего сеанса загрузки среза или обновления-среза;
- информацию о соединениях;
- информацию об изменениях в составе базовых станций: новые базовые станции, отключенные базовые станции;
- информацию об SMS.

Файлы образуется путем экспорта из используемой СУБД и имеют определенную структуру текстового файла, применяемую для хранения и обработки данных. В этом формате каждая строка представлена в виде последовательности полей. Поля разделяются запятой, строки (учетные записи) разделяются кодами 13, 10.

Размер загружаемого файла не должен превышать 2 Гб.

2 Файлы с информацией об абонентах

Информация об абонентах может быть передана в виде файла, который затем помещается в выделенный каталог.

3 Файлы с информацией о соединениях

Информация о соединениях, предоставленных услугах, трафике может быть передана в виде файла, который затем помещается в выделенный каталог.

4 Файлы с информацией о базовых станциях

Информация о базовых станциях может быть передана в виде файла, который затем помещается в выделенный каталог.

5 Файлы с информацией об SMS

Информация об SMS может быть передана в виде файла, который затем помещается в выделенный каталог.

ГЛАВА

2

ОПИСАНИЕ ВХОДНЫХ ДАННЫХ

В главе представлено описание файлов, поступающих в SSP.

1 Файлы с информацией об абонентах

В разделе приведены требования к формату имени и структуре файла с информацией об абонентах. Пример файла см. в Приложении А.

1 Формат имени файла

Файл с информацией об абонентах, представляемой в универсальном формате, рекомендуется именовать по следующему шаблону:

XXXYYYYMMDDA.txt,

где

- XXX сокращенное наименование организации (3 символа);
- YYYY год (4 символа);
- MM месяц (2 символа);
- DD число (2 символа);
- А произвольный символ, обеспечивающий уникальность имени файла;
- txt расширение файла текстового формата.

Дата в названии файла должна соответствовать дате, на которую предоставляются данные.

Пример именования файла универсального формата с информацией об абонентах: PSR20070910A.txt.

2 Формат данных

При формировании текстового файла универсального формата с информацией об абонентах необходимо руководствоваться следующими общими правилами:

- 1. Данные о физических и юридических лицах предоставляются в одном файле.
- 2. Состав данных файла зависит от вида формата данных:
 - 2.1. Файл-срез содержит полностью выгруженные данные, актуальные на дату формирования файла.
 - 2.2. Файл обновления-среза содержит данные только о тех клиентах, информация об абонентах которых была изменена, удалена или добавлена, т.е. при загрузке изменений по абоненту определенного клиента в файле должен присутствовать полный срез для данного клиента.
- 3. Кодовая страница Windows-1251.
- 4. Каждая строка представляется в виде последовательности полей.
- 5. Разделитель полей запятая.
- 6. Разделитель строк коды 13, 10.
- 7. Первая строка содержит названия полей.

- 8. Каждая строка в файле соответствует информации об одном абоненте.
- 9. Независимо от формата исходных данных содержимое поля заключается в двойные кавычки, расположенные в начале и в конце поля.

```
Пример: "пл. Сенная, д. 1".
```

10. Внутри поля используются одинарные кавычки.

```
Пример:
```

```
правильно – "ООО 'Ленлес";
неправильно – "ООО " Ленлес "".
```

11. Для разделения слов внутри одного поля используется один пробел. Конечные и лидирующие пробелы удаляются.

```
Пример:
```

```
правильно – "пл. Сенная, д. 1":
неправильно – " пл. Сенная , д. 1 ".
```

12. Если данные по полю отсутствуют, то поле не заполняется, но сохраняется структура.

```
Пример: "ул. Безымянная","13","","34".
```

13. Если заполнены поля, содержащие структурированную информацию о фамилии, имени, отчестве, адресе, документах, соответствующие поля с неструктурированной информацией не заполняются.

Наименования и порядок следования полей для файлов, содержащих полный срез информации и обновление-срез, приведены в <u>таблицах 1</u> и 2 соответственно.

1 Дата и время

Даты и время в полях дат заключения и окончания контракта, даты изменения статуса активности абонента, даты актуальности информации следует указывать в формате:

```
YYYY-MM-DD HH:LL:SS,
```

где

- YYYY год (4 символа);
- ММ месяц (2 символа);
- DD число (2 символа);
- НН часы (2 символа в 24-часовом формате, указываются через пробел после символов даты);
- LL минуты (2 символа);
- SS секунды (2 символа).

Пример: "2002-12-31 00:05:00".

Даты в полях дня рождения, даты выдачи документа следует указывать в формате:

```
YYYY-MM-DD,
```

где

- YYYY год (4 символа);
- MM месяц (2 символа);
- DD число (2 символа).

Пример: "1974-05-11".

2 Телефонные номера и номера факсов

При указании телефонных номеров необходимо руководствоваться следующими правилами:

• телефонные номера в полях SUB_PHONE1, SUB_PHONE2, SUB_PHONE3 указываются в цифровом формате, слитно (без разделителей и без скобок);

Пример:

```
правильно – "78121234567";
```

- неправильно " 7 (812) 123-45-67 ";
- телефонные номера в полях SUB_PHONE1, SUB_PHONE2 указываются в международном формате;
- если у абонента один номер телефона, то номер указывается в поле SUB_PHONE1;
- если у абонента два номера телефона, то заполняются поля SUB_PHONE1 и SUB_PHONE2.
- номер в поле SUB_PHONE3 может быть указан как короткий номер телефона, (например, телефонный номер в группе абонентов);
- в случае заполнения поля SUB_PHONE3, заполняется поле ID_GROUP (уникальный идентификатор группы абонентов).
- телефонные номера и номера факсов во всех полях, кроме полей SUB_PHONE1, SUB_PHONE2, SUB_PHONE3 указываются без разделителей, допускается перечисление через запятую.

Пример:

```
правильно – "70951234567";
неправильно – "8 (095) 123-45-67".
```

3 Адрес

При заполнении поля с неструктурированной информацией об адресе необходимо руководствоваться следующими правилами:

- поле содержит атрибуты, разделенные запятыми и расположенные в указанном порядке:
 - индекс,
 - страна,
 - район,
 - населенный пункт,
 - наименование улицы,
 - номер дома,
 - номер корпуса,
 - номер квартиры.

Допускаются общепринятые сокращения "г.", "ул.", "кв.", "корп." и т.п.;

- точка с запятой и запятая не используются внутри атрибутов;
- если данные о каком-либо атрибуте адреса отсутствуют, сохраняются структура поля и разделитель (запятая) на месте отсутствующего атрибута.

Пример: "199010, Россия,,г. Дальний, ул. Ближняя, д.1, , "

4 Документ

При заполнении поля с неструктурированной информацией о документе, удостоверяющем личность, необходимо руководствоваться следующими правилами:

- поле содержит атрибуты, разделенные запятыми и расположенные в указанном порядке:
 - тип документа,
 - серия документа,
 - номер документа,
 - дата выдачи документа,
 - наименование органа выдавшего документ;
- точка с запятой и запятая не используются внутри атрибутов.
- если данные о каком-либо атрибуте документа отсутствуют, сохраняются структура поля и разделитель (запятая) на месте отсутствующего атрибута.

Возможные значения для полей CLNT_DOC_TYPE, DOGOVOR_DOC_TYPE приведены в таблице 3.

Требования к составу полей определяются используемым видом формата данных:

- SUBS формат файла-среза;
- SUBS_UPD формат файла обновления-среза.

Наименования и порядок следования полей в зависимости от вида формата данных приведены в таблицах 1 – 2.

5 Формат файла-среза

Таблица 1 – Наименования и порядок следования полей файла-среза

Α.	Heere,	D	Managemen	Fig. 1.
Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
1	ID_CLNT	Да	64	Уникальный идентификатор клиента (числовой).
2	ID_SUB	Да	64	Уникальный идентификатор абонента в системе-источнике (числовой).
3	ID_GROUP	Нет	16	Уникальный идентификатор группы абонентов.
4	TEL_TYPE	Да	1	Тип телефонного аппарата. Допустимые значения: • 1 – стационарный; • 2 – мобильный; • 3 – таксофон.
5	SUB_PHONE1	Да	16	Номер телефона абонента 1.
6	SUB_PHONE2	Нет	16	Номер телефона абонента 2.
7	SUB_PHONE3	Нет	16	Номер телефона абонента 3.
8	ICC	Нет	20	Заводской номер SIM-карты (на корпусе).
9	IMSI	Нет	16	Электронный номер SIM-карты (для биллинговой системы).
10	IMEI	Нет	16	Заводской номер мобильного аппарата абонента.
11	FAX_FLAG	Да	1	Статус услуги передачи факсов. Допустимые значения: • 0 – услуга выключена; • 1 – услуга включена.
11	DATA_FLAG	Да	1	Статус услуги передачи данных. Допустимые значения: • 0 – услуга выключена; • 1 – услуга включена.
13	ROAMING_FLAG	Да	1	Статус услуги роуминга. Допустимые значения: • 0 – услуга выключена; • 1 – услуга включена.
14	INTER_CITY_FLAG	Да	1	Статус услуги междугородней связи.

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
				Допустимые значения: • 0 – услуга выключена;
				• 1 – услуга включена.
15	INTER_CNTR_FLAG	Да	1	Статус услуги международной связи. Допустимые значения: • 0 – услуга выключена;
				• 1 – услуга выключена.
16	CLNT_FULL_NAME	Да*	256	Фамилия, имя отчество клиента физического лица/ полное наименование клиента - юридического лица. Неструктурированная информация.
				* Указывается, только в случае если не заполнены поля CLNT_F, CLNT_I, CLNT_O.
17	CLNT_F	Да*	64	Фамилия клиента - физического лица (кто использует).
				* Указывается, только в случае если не заполнено поле CLNT_FULL_NAME.
18	CLNT_I	Да*	64	Имя клиента.
				* Указывается, только в случае если не заполнено поле CLNT_FULL_NAME.
19	CLNT_0	Да*	64	Отчество клиента.
				* Указывается, только в случае если не заполнено поле CLNT_FULL_NAME.
20	CLNT_DOC	Нет	512	Неструктурированная информация о регистрационном документе клиента.
21	CLNT_DOC_TYPE	Да	2	Тип документа клиента. Возможные значения для поля приведены в таблице 3.
22	CLNT_DOC_SERIES	Нет	16	Серия документа клиента.
23	CLNT_DOC_NUM	Нет	16	Номер документа клиента.
24	CLNT_DOC_DATE	Нет	10	Дата выдачи документа клиента в формате YYYY-MM-DD.
25	CLNT_DOC_ORGAN	Нет	128	Наименование органа, выдавшего документ клиенту.
26	CLNT_BDAY_DATE	Нет	10	Дата рождения клиента в формате ҮҮҮҮ-ММ-DD.
27	DOGOVOR_FULL_NAME	Да*	256	Фамилия, имя отчество лица, заключившего контракт (кто подписывал договор). Неструктурированная информация. * Указывается только в случае, если не заполнены поля DOGOVOR_F, DOGOVOR_I и DOGOVOR_O.

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в	Пояснение к содержимому поля
			символах)	
28	DOGOVOR_F	Да*	64	Фамилия лица, заключившего контракт (кто подписывал договор). * Указывается только в случае, если не заполнено поле DOGOVORFULL_NAME.
29	DOGOVOR_I	Да*	64	Имя лица, заключившего контракт (кто подписывал договор). * Указывается только в случае, если не заполнено поле DOGOVORFULL_NAME.
30	DOGOVOR_O	Да*	64	Отчество лица, заключившего контракт (кто подписывал договор). * Указывается только в случае, если не заполнено поле DOGOVOR_FULL_NAME.
31	DOGOVOR_DOC	Нет	512	Неструктурированная информация о регистрационном документе лица, заключившего договор.
32	DOGOVOR_DOC_TYPE	Нет	2	Тип документа лица, заключившего договор. Возможные значения для поля приведены в таблице 3.
33	DOGOVOR_DOC_SERIES	Нет	16	Серия документа лица, заключившего договор.
34	DOGOVOR_DOC_NUM	Нет	16	Номер документа лица, заключившего договор.
35	DOGOVOR_DOC_DATE	Нет	10	Дата выдачи документа лицу, заключившему договор.
36	DOGOVOR_DOC_ORGAN	Нет	128	Наименование органа, выдавшего документ лицу, заключившему договор.
37	DOGOVOR_BDAY_DATE	Нет	10	Дата рождения лица, заключившего договор в формате YYYY-MM-DD.
38	CONTACT_FULL_NAME	Да*	256	Фамилия, имя отчество контактного лица. Неструктурированная информация. * Указывается, только в случае если не заполнены поля CONTACT_F,
				CONTACT_I и CONTACT_O.
39	CONTACT_F	Да*	64	Фамилия контактного лица.
				* Указывается, только в случае если не заполнено поле CONTACT_FULL_ NAME.
40	CONTACT_I	Да*	64	Имя контактного лица.
				* Указывается, только в случае если не заполнено поле CONTACT_FULL_ NAME.
41	CONTACT_O	Да*	64	Отчество контактного лица.

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
				* Указывается, только в случае если не заполнено поле CONTACT_FULL_ NAME.
42	CONTACT_PHONE	Нет	256	Контактные телефоны клиента (телефоны организации). В поле допускается перечисление нескольких значений через запятую.
43	CONTACT_FAX	Нет	256	Контактные факсы клиента (факсы организации). В поле допускается перечисление нескольких значений через запятую.
44	CONTACT_EMAIL	Нет	256	Контактные адреса электронной почты клиента (email opганизации). В поле допускается перечисление нескольких значений через запятую.
45	ADDR	Нет	512	Адрес регистрации клиента (юридический адрес организации) неструктурированный.
46	ADDR_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
47	ADDR_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
48	ADDR_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
49	ADDR_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
50	ADDR_STREET	Нет	128	Наименование проезда адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
51	ADDR_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
52	ADDR_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
53	ADDR_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса регистрации клиента (юридического адреса организации).
54	DOST	Нет	512	Адрес доставки счета неструктурированный.
55	DOST_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса доставки счета.
56	DOST_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса доставки счета.
57	DOST_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса доставки счета.

Nº	Название поля	Поле	Максималь	Пояснение к содержимому поля
		обязательное	ный размер (в символах)	
58	DOST_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса доставки счета.
59	DOST_STREET	Нет	128	Тип и наименование проезда адреса доставки счета.
60	DOST_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса доставки счета.
61	DOST_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса доставки счета.
62	DOST_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса доставки счета.
63	DOST_PHONE	Нет	256	Контактный телефон доставки счета.
64	DOST_FAX	Нет	256	Контактный факс доставки счета.
65	DOST_EMAIL	Нет	256	Адрес электронной почты доставки счета.
66	UST	Нет	512	Адрес установки телефона неструктурированный.
67	UST_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
68	UST_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
69	UST_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса доставки счета (для оператора связи типа ТФОП).
70	UST_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
71	UST_STREET	Нет	128	Тип и наименование проезда адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
72	UST_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
73	UST_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
74	UST_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП).
75	BANK	Нет	256	Наименование банка клиента (для организации).
76	BANK_ADDR	Нет	512	Адрес банка неструктурированный (для организации).
77	BANK_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса банка.
78	BANK_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса банка.
79	BANK_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса банка.

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
80	BANK_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса банка.
81	BANK_STREET	Нет	128	Тип и наименование проезда адреса банка.
82	BANK_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса банка.
83	BANK_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса банка.
84	BANK_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса банка.
85	SCHET	Нет	30	Расчетный счет клиента (для организации).
86	INN	Нет	12	ИНН (для организации).
87	BIK	Нет	64	БИК (для организации).
88	0КР0	Нет	20	Код ОКПО (для организации).
89	OKONX	Нет	100	Код ОКОНХ (для организации).
90	CONTR_DATE	Нет	19	Дата заключения контракта в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS.
91	CONTR_NUM	Нет	32	Номер контракта.
92	CONTR_END	Нет	19	Дата расторжения контракта в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS.
93	SUB_ACTIVE_STATUS	Да	1	Состояние активности абонента. Допустимые значения: • 1 – активен; • 0 – неактивен.
94	SUB_ACTIVE_CHANGE_DA TE	Нет	19	Дата изменения статуса активности абонента в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS
95	ACT_DATE	Да	19	Дата актуальности информации (для «срезов» – дата выгрузки) в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS.
96	STANDARD	Да	1	Стандарт связи, в котором обслуживается Абонент. Допустимые значения: • 1 – GSM; • 2 – CDMA; • 3 – PSTN (ТФОП); • 4 – Datanetwork (Сеть ПД) – зарезервировано для будущего использования; • 5 – Paging (Сеть Прямого радиовызова) – зарезервировано для будущего использования

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
97	JUR_TYPE	Да	1	Тип лица Клиента. Допустимые значения: • 1 – Физическое лицо; • 2 – Юридическое лицо.

6 Формат файла обновления-среза

Формат позволяет передавать признак удаления записи (поле DELETED).

Таблица 2 – Наименования и порядок следования полей файла обновления-среза

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля	
1	ID_CLNT	Да	64	Уникальный идентификатор клиента (числовой)	
2	ID_SUB	Да	64	Уникальный идентификатор абонента в системе-источнике (числовой)	
3	ID_GROUP	Нет	16	Уникальный идентификатор группы абонентов.	
4	TEL_TYPE	Да	1	Тип телефонного аппарата. Допустимые значения: • 1 – стационарный; • 2 – мобильный; • 3 – таксофон	
5	SUB_PHONE1	Да	16	Номер телефона абонента 1	
6	SUB_PHONE2	Нет	16	Номер телефона абонента 2	
7	SUB_PHONE3	Нет	16	Номер телефона абонента 3	
8	ICC	Нет	20	Заводской номер SIM-карты (на корпусе)	
9	IMSI	Нет	18	Электронный номер SIM-карты (для биллинговой системы)	
10	IMEI	Нет	18	Заводской номер мобильного аппарата абонента	
11	FAX_FLAG	Да	1	Статус услуги передачи факсов. Допустимые значения: • 0 – услуга выключена; • 1 – услуга включена	
11	DATA_FLAG	Нет	1	Статус услуги передачи данных. Допустимые значения: • 0 – услуга выключена; • 1 – услуга включена	
13	ROAMING_FLAG	Нет	1	Статус услуги роуминга. Допустимые значения:	

Nº	Название поля	Поле	Максималь	Пояснение к содержимому поля
		обязательное	ный размер (в символах)	
				• 0 – услуга выключена;
				• 1 – услуга включена
14	INTER_CITY_FLAG	Нет	1	Статус услуги междугородней связи. Допустимые значения:
				• 0 – услуга выключена;
				• 1 – услуга включена
15	INTER_CNTR_FLAG	Нет	1	Статус услуги международной связи. Допустимые значения:
				• 0 – услуга выключена;
				• 1 – услуга включена
16	CLNT_FULL_NAME	Да*	256	Фамилия, имя отчество клиента физического лица/ полное наименование клиента - юридического лица. Неструктурированная информация.
				* Указывается только в случае, если не заполнены поля CLNT_F, CLNT_I, CLNT_0
17	CLNT_F	Да*	64	Фамилия клиента - физического лица (кто использует).
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле CLNT_FULL_NAME
18	CLNT_I	Да*	64	Имя клиента.
				* Указывается только в случае. если не заполнено поле CLNT_FULL_NAME
19	CLNT_0	Да*	64	Отчество клиента.
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле CLNT_FULL_NAME
20	CLNT_DOC	Нет	512	Неструктурированная информация о регистрационном документе клиента
21	CLNT_DOC_TYPE	Нет	2	Тип документа клиента. Возможные значения для поля приведены в таблице 3
22	CLNT_DOC_SERIES	Нет	16	Серия документа клиента
23	CLNT_DOC_NUM	Нет	16	Номер документа клиента
24	CLNT_DOC_DATE	Нет	10	Дата выдачи документа клиента в формате YYYY-MM-DD
25	CLNT_DOC_ORGAN	Нет	128	Наименование органа, выдавшего документ клиенту
26	CLNT_BDAY_DATE	Нет	10	Дата рождения клиента в формате YYYY-MM-DD
27	DOGOVOR_FULL_NAME	Да*	256	Фамилия, имя, отчество лица, заключившего контракт (кто подписывал договор).

Nº	Название поля	Поле	Максималь	Пояснение к содержимому поля
		обязательное	ный размер (в символах)	
				Неструктурированная информация.
				* Указывается только в случае, если не заполнены поля DOGOVOR_F, DOGOVOR_I и DOGOVOR_O
28	DOGOVOR_F	Да*	64	Фамилия лица, заключившего контракт (кто подписывал договор).
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле DOGOVOR _FULL_NAME
29	DOGOVOR_I	Да*	64	Имя лица, заключившего контракт (кто подписывал договор).
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле DOGOVOR _FULL_NAME
30	DOGOVOR_O	Да*	64	Отчество лица, заключившего контракт (кто подписывал договор).
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле DOGOVOR _FULL_NAME
31	DOGOVOR_DOC	Нет	512	Неструктурированная информация о регистрационном документе лица, заключившего договор
32	DOGOVOR_DOC_TYPE	Нет	2	Тип документа лица, заключившего договор. Возможные значения для поля приведены в таблице 3
33	DOGOVOR_DOC_SERIES	Нет	16	Серия документа лица, заключившего договор
34	DOGOVOR_DOC_NUM	Нет	16	Номер документа лица, заключившего договор
35	DOGOVOR_DOC_DATE	Нет	10	Дата выдачи документа лицу, заключившему договор
36	DOGOVOR_DOC_ORGAN	Нет	128	Наименование органа, выдавшего документ лицу, заключившему договор
37	DOGOVOR_BDAY_DATE	Нет	10	Дата рождения лица, заключившего договор, в формате YYYY-MM-DD
38	CONTACT_FULL_NAME	Да*	256	Фамилия, имя, отчество контактного лица. Неструктурированная информация.
				* Указывается только в случае, если не заполнены поля CONTACT_F, CONTACT_I и CONTACT_O
39	CONTACT_F	Да*	64	Фамилия контактного лица.
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле CONTACT _FULL_NAME
40	CONTACT_I	Да*	64	Имя контактного лица.

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в	Пояснение к содержимому поля
			символах)	
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле CONTACT_FULL_NAME
41	CONTACT_0	Да*	64	Отчество контактного лица.
				* Указывается только в случае, если не заполнено поле CONTACT _FULL_NAME
42	CONTACT_PHONE	Нет	256	Контактные телефоны клиента (телефоны организации). В поле допускается перечисление нескольких значений через запятую
43	CONTACT_FAX	Нет	256	Контактные факсы клиента (факсы организации). В поле допускается перечисление нескольких значений через запятую
44	CONTACT_EMAIL	Нет	256	Контактные адреса электронной почты клиента (email oprанизации). В поле допускается перечисление нескольких значений через запятую
45	ADDR	Нет	512	Адрес регистрации клиента (юридический адрес организации) неструктурированный
46	ADDR_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
47	ADDR_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
48	ADDR_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
49	ADDR_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
50	ADDR_STREET	Нет	128	Наименование проезда (улицы) адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
51	ADDR_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
52	ADDR_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
53	ADDR_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса регистрации клиента (юридического адреса организации)
54	DOST	Нет	512	Адрес доставки счета неструктурированный
55	DOST_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса доставки

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
				счета
56	DOST_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса доставки счета
57	DOST_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса доставки счета
58	DOST_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса доставки счета
59	DOST_STREET	Нет	128	Тип и наименование проезда (улицы) адреса доставки счета
60	DOST_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса доставки счета
61	DOST_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса доставки счета
62	DOST_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса доставки счета
63	DOST_PHONE	Нет	256	Контактный телефон доставки счета
64	DOST_FAX	Нет	256	Контактный факс доставки счета
65	DOST_EMAIL	Нет	256	Адрес электронной почты доставки счета
66	UST	Нет	512	Адрес установки телефона неструктурированный
67	UST_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП)
68	UST_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП)
69	UST_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса доставки счета (для оператора связи типа ТФОП)
70	UST_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП)
71	UST_STREET	Нет	128	Тип и наименование проезда (улицы) адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП)
72	UST_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП)
73	UST_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса установки телефона (для оператора связи типа ТФОП)
74	UST_ROOM	Нет	32 Номер и литера помещения адр установки телефона (для опера связи типа ТФОП)	
75	BANK	Нет	256	Наименование банка клиента (для организации)
76	BANK_ADDR	Нет	512	Адрес банка неструктурированный (для организации)

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
77	BANK_INDEX	Нет	32	Индекс почтовый адреса банка
78	BANK_COUNTRY	Нет	32	Страна адреса банка
79	BANK_DISTRICT	Нет	30	Район, область адреса банка
80	BANK_CITY	Нет	64	Тип и наименование населенного пункта адреса банка
81	BANK_STREET	Нет	128	Тип и наименование проезда (улицы) адреса банка
82	BANK_HOUSE	Нет	64	Номер, литера и дробь дома адреса банка
83	BANK_BLD	Нет	8	Номер, литера и дробь корпуса адреса банка
84	BANK_ROOM	Нет	32	Номер и литера помещения адреса банка
85	SCHET	Нет	30	Расчетный счет клиента (для организации)
86	INN	Нет	12	ИНН (для организации)
87	BIK	Нет	64	БИК (для организации)
88	0КР0	Нет	20	Код ОКПО (для организации)
89	OKONX	Нет	100	Код ОКОНХ (для организации)
90	CONTR_DATE	Нет	19	Дата заключения контракта в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS
91	CONTR_NUM	Нет	32	Номер контракта
92	CONTR_END	Нет	19	Дата расторжения контракта в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS
93	SUB_ACTIVE_STATUS	Нет	1	Состояние активности абонента. Допустимые значения:
				• 1 – активен;
				• 0 – неактивен
94	SUB_ACTIVE_CHANGE_DA TE	Нет	19	Дата изменения статуса активности абонента в формате YYYY-MM- DD HH:LL:SS
95	ACT_DATE	Да	19	Дата актуальности информации (для «срезов» – дата выгрузки) в формате YYYY-MM-DD HH:LL:SS
96	STANDARD	Да	1	Стандарт связи, в котором обслуживается абонент.
				Допустимые значения:
				• 1 – GSM;
				• 2 – CDMA;
				• 3 – PSTN (ТФОП – фиксированная связь);
				• 4 – Datanetwork (сеть передачи
				данных), зарезервировано для

Nº	Название поля	Поле обязательное	Максималь ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля		
				будущих использований; • 5 — Paging (сеть прямого радиовызова) зарезервировано для будущих использований		
97	JUR_TYPE	Да	1	Юридический тип лица клиента. Допустимые значения: • 1 – физическое лицо; • 2 – юридическое лицо		
98	DELETED	Нет	1	Признак удаления записи. Допустимые значения: • 0 или NULL – запись не является удаленной; • в противном случае – запись является удаленной.		

Таблица 3 – Возможные значения для поля «Тип документа»

Значение	Расшифровка значения
эпачение	гасшифровка значения
0	Неизвестно
1	Военный билет
2	Временное удостоверение личности гражданина РФ
3	Иностранный паспорт
4	Паспорт гражданина РФ
5	Паспорт гражданина СССР
6	Свидетельство о регистрации ходатайства иммигранта
7	Свидетельство о рождении
8	Справка об освобождении из мест лишения свободы
9	Удостоверение беженца в РФ
10	Удостоверение личности офицера
11	Вид на жительство в РФ иностранных граждан
12	Загранпаспорт гражданина СССР
13	Загранпаспорт гражданина РФ
14	Паспорт Минморфлота
15	Дипломатический паспорт гражданина РФ
16	Удостоверение личности
17	Свидетельство о рождении, выданное уполномоченным органом иностранного государства
18	Паспорт моряка
19	Иные документы, выданные МВД

2 Файлы с информацией о соединениях

В разделе приведены требования к формату имени и структуре файла с информацией о соединениях. Примеры файлов см. в Приложении А.

1 Формат имени файла

Файл с информацией о соединениях, представляемой в универсальном формате, рекомендуется именовать по следующему шаблону:

uYYMMDDn.txt,

где

- и сокращенное название организации (1 символ);
- YY год (2 символа);
- MM месяц (2 символа);
- DD число (2 символа);
- п произвольный набор символов, обеспечивающий уникальность имени файла;
- txt расширение файла текстового формата.

В названии файла рекомендуется указывать дату, соответствующую дате формирования файла.

Пример именования файла универсального формата с информацией о соединениях: m070604n.txt.

2 Формат данных

При формировании текстового файла универсального формата с информацией о соединениях необходимо руководствоваться следующими общими правилами:

- 1. Кодовая страница Windows-1251.
- 2. Каждая строка представляется в виде последовательности полей.
- 3. Разделитель полей запятая.
- 4. Разделитель строк коды 13, 10.
- 5. Каждая строка в файле соответствует информации об одном телефонном соединении.
- 6. Дата и время в соответствующих полях указываются в формате YYYYMMDDHHLLSS, где
 - YYYY год (4 символа);
 - MM месяц (2 символа);
 - DD число (2 символа);
 - НН часы (2 символа в 24-часовом формате);
 - LL минуты (2 символа);
 - SS секунды (2 символа).

Пример:

правильно - 20070604210435

неправильно - "11.12.02 00-05-00"

7. Если данные по полю отсутствуют, то поле не заполняется, но сохраняется структура.

Пример: 431738101799525,,9

8. Телефонные номера указываются слитно (без разделителей и без скобок) в международном формате.

Пример:

```
правильно – 78121234567;
неправильно – " 7 (812) 123-45-67 ".
```

9. Поля SUBS_CARD, SUBS_DEV, SUBS_MIN, SUBS_BGN_LAC, SUBS_BGN_CELL, SUBS_END_LAC, SUBS_END_CELL заполняются значениями, относящимися к абоненту, относительно которого создана запись.

Требования к составу полей определяются используемой версией формата данных:

- V1_0_MOBILE формат первой версии для мобильной связи;
- V1_0_FIXED формат первой версии для фиксированной связи;
- V2_0 формат второй версии для всех стандартов связи;
- V2_0_TAP формат второй версии с данными соединений абонентов оператора связи, совершенными в роуминге.

Наименования и порядок следования полей в зависимости от версии формата приведены в таблицах 4 – 7.

1 Формат первой версии для мобильной связи

Формат позволяет передавать в поле SUBS_CARD 18 символов, определяющих IMSI абонента.

Таблица 4 — Наименования и порядок следования полей файла с данными о соединениях версии 1: мобильная связь

	RAD RANDININ								
Nº	Название	Поле обяза тельн ое	Формат	Максималь ный размер (в символах)	Описание				
1	STARTED	Да	YYYYMM DDHHMM SS	14	Дата и время начала соединения				
2	TIMEZONE	Нет*	Строка	10	Временная зона. * Не загружается в хранилище данных				
3	DURATION	Да	Целое число	9	Продолжительность соединения в секундах				
4	CONN_TYPE	Да	Строка	10	Код типа соединения в учетных записях оператора связи				
5	SERV_CODE	Да	Строка	10	Код дополнительной услуги в учетных записях оператора связи				
6	SUBS_ROLE	Да	Целое число	1	Тип абонента, к которому относится следующая детальная абонентская информация (кто является абонентом в учетной записи): • 0 — TRANSIT (детальная информация отсутствует); • 1 — вызывающий абонент (IN_NUM); • 2 — вызываемый абонент (OUT_NUM)				
7	IN_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызывающего абонента				
8	OUT_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызываемого абонента				
9	FRW_NUM	Нет	Строка	18	аоонента Телефонный номер при переадресации или номер SMS- центра				

10	SUBS_INT_NUM	Нет	Строка	8	Внутренний телефонный номер абонента (если есть)	
11	SUBS_CARD	Нет	Строка	18	Основной идентификатор мобильного абонента (IMSI), относительно которого создана запись	
12	SUBS_MIN	Нет	Строка	18	Дополнительный идентификатор мобильного абонента сети CDMA	
13	SUBS_DEV	Нет	Строка	18	Идентификатор мобильного устройства абонента: • IMEI (GSM); • ESN (CDMA)	
14	SUBS_BGN_LAC	Нет	Целое число	9	Начальный код географической зоны (LAC) абонента	
15	SUBS_BGN_CELL	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) начального местоположения абонента	
16	SUBS_END_LAC	Нет	Целое число	9	Конечный код географической зоны (LAC) абонента	
17	SUBS_END_CELL	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) конечного местоположения абонента	
18	IN_TRUNK	Да	Строка	16	Код входящего пучка (транка)	
19	OUT_TRUNK	Да	Строка	16	Код исходящего пучка (транка)	
20	SWITCH_CODE	Да*	Строка	18	Код коммутатора, сформировавшего учетную запись.	
					* Является обязательным, если не заполнено поле ROAMING_CODE	
21	ROAMING_CODE	Да*	Строка	18	Код партнера по роумингу, от которого поступила учетная запись.	
					* Является обязательным, если не заполнено поле SWITCH_CODE. В случае если заполнены оба поля, оба поля будут загружены.	

2 Формат первой версии для фиксированной связи

Формат позволяет передавать в поле SUBS_CARD 20 символов, определяющих номер таксофонной карты абонента.

Таблица 5 — Наименования и порядок следования полей файла с данными о соединениях версии 1: фиксированная связь

Nº	Название	Поле обяза тельн ое	Формат	Максималь ный размер (в символах)	Описание
1	STARTED	Да	YYYYMM DDHHMM SS	14	Дата и время начала соединения

2	TIMEZONE	Нет*	Строка	10	Временная зона.	
					* Не загружается в хранилище данных	
3	DURATION	Да	Целое число	9	Продолжительность соединения в секундах	
4	CONN_TYPE	Да	Строка	10	Код типа соединения в учетных записях оператора связи	
5	SERV_CODE	Да	Строка	10	Код дополнительной услуги в учетных записях оператора связи	
6	SUBS_ROLE	Да	Целое число	1	Тип абонента, к которому относится следующая детальная абонентская информация (кто является абонентом в учетной записи):	
					• 0 – TRANSIT (детальная информация отсутствует);	
					• 1 — вызывающий абонент (IN_NUM);	
					• 2 — вызываемый абонент (OUT_NUM)	
7	IN_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызывающего абонента	
8	OUT_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызываемого абонента	
9	FRW_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер при переадресации или номер SMS- центра	
10	SUBS_INT_NUM	Нет	Строка	8	Внутренний телефонный номер абонента (если есть)	
11	SUBS_CARD	Нет	Строка	20	Номер таксофонной карты	
12	SUBS_MIN	Нет	Строка	18	Дополнительный идентификатор мобильного абонента сети CDMA	
13	SUBS_DEV	Нет	Строка	18	Идентификатор мобильного устройства абонента: • IMEI (GSM); • ESN (CDMA)	
14	SUBS_BGN_LAC	Нет	Целое число	9	Начальный код географической зоны (LAC) абонента	
15	SUBS_BGN_CELL	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) начального местоположения абонента	
16	SUBS_END_LAC	Нет	Целое число	9	Конечный код географической зоны (LAC) абонента	
17	SUBS_END_CELL	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) конечного местоположения абонента	
18	IN_TRUNK	Да	Строка	16	Код входящего пучка (транка)	
19	OUT_TRUNK	Да	Строка	16	Код исходящего пучка (транка)	

20	SWITCH_CODE	Да*	Строка	18	Код коммутатора, сформировавшего учетную запись. * Является обязательным, если не заполнено поле ROAMING_CODE
21	ROAMING_CODE	Да*	Строка	18	Код партнера по роумингу, от которого поступила учетная запись. * Является обязательным, если не заполнено поле SWITCH_CODE. В случае если заполнены оба поля, оба поля будут загружены.

3 Формат второй версии для всех стандартов связи

Формат позволяет передавать в поле SUBS_CARD IMSI абонента (18 символов) и предусматривает дополнительное поле для номера таксофонной карты.

Таблица 6 — Наименования и порядок следования полей файла с информацией о соединениях версии 2

Nº	Название	Поле	обязате	льное	Формат	Формат Максималь ный размер	Описание
		PSTN	GSM	CDMA		(в символах)	
1	STARTED	Да	Да	Да	YYYYMM DDHHMM SS	14	Дата и время начала соединения
2	TIMEZONE	Нет*	Нет*	Нет*	Строка	10	Временная зона.
							* Не загружается в хранилище данных
3	DURATION	Да	Да	Да	Целое число	9	Продолжительность соединения в секундах
4	CONN_TYPE	Да	Да	Да	Строка	10	Код типа соединения в учетных записях оператора связи
5	SERV_CODE	Да	Да	Да	Строка	10	Код дополнительной услуги в учетных записях оператора связи

Nº	Название	Поле обязательное			Формат	Максималь ный размер	Описание
6	SUBS_ROLE	Да	Да	Да	Целое число	1	Тип абонента, к которому относится следующая детальная абонентская информация (кто является абонентом в учетной записи): • 0 — TRANSIT (детальная информация отсутствует); • 1 — вызывающий абонент (IN_NUM); • 2 — вызываемый абонент (OUT_NUM)
7	IN_NUM	Нет	Нет	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызывающего абонента
8	OUT_NUM	Нет	Нет	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызываемого абонента
9	FRW_NUM	Нет	Нет	Нет	Строка	18	Телефонный номер при переадресации или номер SMS- центра
10	SUBS_INT_NUM	Нет	Нет	Нет	Строка	8	Внутренний телефонный номер абонента (если есть)
11	SUBS_CARD	Нет	Нет	Нет	Строка	18	Основной идентификатор мобильного абонента (IMSI), относительно которого создана запись
12	SUBS_MIN	Нет	Нет	Нет	Строка	18	Дополнительный идентификатор мобильного абонента сети CDMA
13	SUBS_DEV	Нет	Нет	Нет	Строка	18	Идентификатор мобильного устройства абонента: • IMEI (GSM); • ESN (CDMA)
14	SUBS_BGN_LAC	Нет	Нет	Нет	Целое число	9	Начальный код географической зоны (LAC) абонента

Nº	Название	Поле	обязат	ельное	Формат	Максималь ный размер	Описание
15	SUBS_BGN_CELL	Нет	Нет	Нет	Целое число	9 (в символах)	Идентификатор соты (CELL_ID) начального местоположения абонента
16	SUBS_END_LAC	Нет	Нет	Нет	Целое число	9	Конечный код географической зоны (LAC) абонента
17	SUBS_END_CELL	Нет	Нет	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) конечного местоположения абонента
18	IN_TRUNK	Да	Да	Да	Строка	16	Код входящего пучка (транка)
19	OUT_TRUNK	Да	Да	Да	Строка	16	Код исходящего пучка (транка)
20	SWITCH_CODE	Да	Да*	Да*	Строка	18	Код коммутатора, сформировавшего учетную запись.
							* Является обязательным, если не заполнено поле ROAMING_CODE
21	ROAMING_CODE	Нет	Да*	Да*	Строка	18	Код партнера по роумингу, от которого поступила учетная запись.
							* Является обязательным, если не заполнено поле SWITCH_CODE. В случае если заполнены оба поля, оба поля будут загружены.
22	PHONE_CARD_NUM BER	Нет	Нет	Нет	Строка	20	Код таксофонной карты для абонента, относительно которого создана запись.

4 Формат второй версии с данными соединений абонентов оператора связи, совершенными в роуминге

Формат предусматривает обязательную передачу кода партнера по роумингу. Для данного формата действует дополнительное правило: значения полей IN_TRUNK или OUT_TRUNK не загружаются (игнорируются).

Таблица 7 – Наименования и порядок следования полей файла версии 2 с информацией о соединениях, совершенных в роуминге

Nº	Название	Поле обязат ельное	Формат	Максимальный размер (в символах)	Описание
1	STARTED	Да	YYYYMM DDHHM MSS	14	Дата и время начала соединения
2	TIMEZONE	Нет*	Строка	10	Временная зона
					* Не загружается в хранилище данных
3	DURATION	Да	Целое число	9	Продолжительность соединения в секундах
4	CONN_TYPE	Да	Строка	10	Код типа соединения в учетных записях оператора связи
5	SERV_CODE	Да	Строка	10	Код дополнительной услуги в учетных записях оператора связи
6	SUBS_ROLE	Да	Целое число	1	Тип абонента, к которому относится следующая детальная абонентская информация (кто является абонентом в учетной записи): • 0 — TRANSIT (детальная информация отсутствует); • 1 — вызывающий абонент (IN_NUM); • 2 — вызываемый абонент (OUT_NUM)
7	IN_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызывающего абонента
8	OUT_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер вызываемого абонента
9	FRW_NUM	Нет	Строка	18	Телефонный номер при переадресации или номер SMS- центра
10	SUBS_INT_NUM	Нет	Строка	8	Внутренний телефонный номер абонента (если есть)
11	SUBS_CARD	Нет	Строка	18	Основной идентификатор мобильного абонента (IMSI), относительно которого создана запись
12	SUBS_MIN	Нет	Строка	18	Дополнительный идентификатор мобильного абонента сети CDMA
13	SUBS_DEV	Нет	Строка	18	Идентификатор мобильного устройства абонента: • IMEI (GSM); • ESN (CDMA)
14	SUBS_BGN_LAC	Нет	Целое число	9	Начальный код географической зоны (LAC) абонента
15	SUBS_BGN_CELL	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) начального местоположения абонента

16	SUBS_END_LAC	Нет	Целое число	9	Конечный код географической зоны (LAC) абонента
17	SUBS_END_CELL	Нет	Целое число	9	Идентификатор соты (CELL_ID) конечного местоположения абонента
18	IN_TRUNK	Нет*	Строка	16	Код входящего пучка (транка). * Если поле заполнено, его значение игнорируется
19	OUT_TRUNK	Нет*	Строка	16	Код исходящего пучка (транка). * Если поле заполнено, его значение игнорируется
20	SWITCH_CODE	Нет	Строка	18	Код коммутатора, сформировавшего учетную запись.
21	ROAMING_CODE	Да*	Строка	18	Код партнера по роумингу, от которого поступила учетная запись. * В случае если заполнены поля SWITCH_CODE и ROAMING_CODE,
22	PHONE_CARD_NUM BER	Нет	Строка	20	оба поля будут загружены. Код таксофонной карты для абонента, относительно которого
					создана запись.

3 Файлы с информацией о базовых станциях

В разделе приведены требования к формату имени и структуре файла с информацией о базовых станциях. Пример файла см. в Приложении А.

1 Формат имени файла

Файл с информацией о базовых станциях следует именовать по следующему шаблону:

TTTTYYYYMMDDBS.txt,

где

- ТТТТ мнемонический код оператора связи (4 символа);
- YYYY год (4 символа);
- MM месяц (2 символа);
- DD число (2 символа);
- BS произвольный набор символов, обеспечивающий уникальность имени файла;
- txt расширение файла текстового формата.

Дата в названии файла должна соответствовать дате, на которую предоставляются данные.

Пример именования файла с информацией о базовых станциях: PSRV20080901BS.txt.

2 Формат данных

При формировании текстового файла с информацией о базовых станциях необходимо руководствоваться следующими общими правилами:

- 1. Кодовая страница Windows-1251.
- 2. Каждая строка представляется в виде последовательности полей.
- 3. Разделитель полей запятая или точка с запятой.

- 4. Разделитель строк коды 13, 10.
- 5. Первая строка содержит названия полей.
- 6. Каждая строка в файле соответствует информации об одной базовой станции.
- 7. Независимо от формата исходных данных содержимое поля заключается в двойные кавычки, расположенные в начале и в конце поля.

Пример: "gsm1800".

- 8. Точка с запятой, запятая и двойные кавычки могут использоваться только внутри полей SHIROTA, DOLGOTA и ADDRESS.
- 9. Для разделения слов внутри одного поля используется один пробел. Конечные и лидирующие пробелы удаляются.
- 10. Дата и время в соответствующих полях указываются в формате "YYYY-MM-DD", где
- YYYY год (4 символа);
- MM месяц (2 символа);
- DD число (2 символа).
- 11. Если данные по полю отсутствуют, то поле не заполняется, но сохраняется структура.

Пример: "2004-02-21","","469"

Наименования и порядок следования полей приведены в таблице 8.

Таблица 3 — Наименования и порядок следования полей файла с информацией о базовых станциях.

Nº	Название поля	Поле обязатель- ное	Формат	Максималь- ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
1	BS_TYPE	Нет	Строка	15	Тип базовой станции (900/1800)
2	ADDRESS	Нет	Строка	256	Адрес базовой станции конкатенированный
3	SHIROTA	Нет	xxx°xx′xx.xxx" или xxx°xx′xx.xxx или xxx°xx′xx.xxx'	14	Широта расположения базовой станции (в градусах, минутах, секундах, тысячных долях секунд). Система координат Красовского 1942 г. (СК-42)
4	DOLGOTA	Нет	xxx°xx′xx.xxx" или xxx°xx′xx.xxx или xxx°xx′xx.xxx'	14	Долгота расположения базовой станции (в градусах, минутах, секундах, тысячных долях секунд). Система координат Красовского 1942 г. (СК-42)
5	BSC	Нет	Строка	64	Номер контроллера базовой станции
6	LAC	Да	Целое число	9	Зона местоположения
7	MSC	Да	Строка	32	Номер коммутатора.
8	POWER	Нет	Число	5	Номинальная мощность базовой станции (в Ваттах). Максимальное значение – 999.99
9	DATE_B	Да	YYYY-MM-DD		Дата включения базовой станции
10	DATE_E	Нет	YYYY-MM-DD		Дата выключения базовой станции

Nº	Название поля	Поле обязатель- ное	Формат	Максималь- ный размер (в символах)	Пояснение к содержимому поля
11	CELL_ID	Да	Целое число, отличное от 0	9	Идентификатор соты, соответствует идентификатору в предоставляемой информации о соединениях из биллинговой системы
12	NUM_FREQ	Нет	Целое число	4	Номер частотного канала. Максимальное значение – 9999
13	AZIMUT	Нет	Целое число	3	Азимут (в градусах). Максимальное значение – 360
14	DIAGR	Нет	Целое число	3	Ширина диаграммы направленности (в градусах). Максимальное значение – 360
15	DATE_A	Да	YYYY-MM-DD		Дата актуальности информации (дата начала действия записи).
					Не загружаются записи, в которых дата актуальности превышает дату включения базовой станции.

Пример файла приведен в Приложении А.

4 Файлы с информацией об SMS

В разделе приведены требования к формату имени и структуре файла с информацией об SMS. Формат файла соответствует стандарту SMPP v3.4 (http://docs.nimta.com/SMPP v3.4 Issue1.2.pdf). Пример файла см. в Приложении А.

1 Формат имени файла

Требования к имени файла с информацией об SMS не предъявляются.

2 Формат данных

При формировании текстового файла с информацией об SMS необходимо руководствоваться следующими общими правилами:

- 1. Кодовая страница utf8.
- 2. Каждая строка представляется в виде последовательности полей.
- 3. Разделитель полей запятая.
- 4. Разделитель строк коды 13, 10.
- 5. Каждая строка в файле соответствует информации об одном сообщении.
- 6. Независимо от формата исходных данных содержимое поля заключается в двойные кавычки, расположенные в начале и в конце поля.
- 7. Если данные по полю отсутствуют, то поле не заполняется, но сохраняется структура. Пример: "79990000009","","1","1".
- 8. Наименования и порядок следования полей для файлов приведены в таблице 8. Наименования, формат, размерность полей соответствуют требованиям стандарта SMPP v3.4.

9. При указании телефонных номеров необходимо руководствоваться правилом: телефонные номера указываются в цифровом формате, слитно (без разделителей и без скобок).

Пример:

правильно – "78121234567";

неправильно - " 7 (812) 123-45-67 ";

Таблица 8 – Наименования и порядок следования полей файла с информацией об SMS

		_			
Nº	Название	Поле обяза тельн ое	Формат	Максималь ный размер (в символах)	Описание
1	SERVICE_TYPE	Нет	Строка	6	Тип сервиса. Возможные значения для поля приведены в таблице 9.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.11 стандарта SMPP v3.4
2	SUBMIT_DATE	Да	YYYYMM DDHHMM SS	14	Дата-время передачи сообщения.
3	SOURCE_ADDR_TO N	Нет	Число	3	Тип номера отправителя. Возможные значения для поля приведены в таблице 10.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.5 стандарта SMPP v3.4
4	SOURCE_ADDR_NP I	Нет	Число	3	Индикатор схемы присвоения номеров отправителя. Возможные значения для поля приведены в таблице 11.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.6 стандарта SMPP v3.4
5	SOURCE_ADDR	Да	Строка	21	Телефонный номер отправителя сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.8 стандарта SMPP v3.4
6	DEST_ADDR_TON	Нет	Число	3	Тип номера получателя. Возможные значения для поля приведены в таблице 10.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.5 стандарта SMPP v3.4
7	DEST_ADDR_NPI	Нет	Число	3	Индикатор схемы присвоения номеров получателя. Возможные значения для поля приведены в таблице 11.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.6 стандарта SMPP v3.4
8	DESTINATION_AD DR	Да	Строка	21	Телефонный номер получателя сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.9 стандарта SMPP v3.4
9	ESM_CLASS	Нет	Число	3	Специальные атрибуты сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.2.12 стандарта SMPP v3.4

10	PROTOCOL_ID	Нет	Число	3	Идентификатор протокола. Возможные значения для поля приведены в таблице 12. Подробное описание поля – см. п.5.2.13 стандарта SMPP v3.4
11	PRIORITY_FLAG	Нет	Число	1	Приоритет сообщения. Возможные значения: • 0 – Уровень 0 (самый низкий); • 1 – Уровень 1; • 2 – Уровень 2; • 3 – Уровень 3 (самый высокий). Подробное описание поля – см. п.5.2.14 стандарта SMPP v3.4
12	SCHEDULE_DELIV ERY_TIME	Нет	YYYYMM DDHHMM SS[TTT]	17	Запланированное время доставки сообщения; возможно указание времени с миллисекундами. Подробное описание поля – см. п.5.2.15 стандарта SMPP v3.4
13	VALIDITY_PERIO D	Нет	YYYYMM DDHHMM SS[TTT]	17	Период допустимости сообщения; возможно указание времени с миллисекундами. Подробное описание поля – см. п.5.2.16 стандарта SMPP v3.4
14	REGISTERED_DEL IVERY	Нет	Число	3	Флаг запроса подтверждения. Подробное описание поля – см. п.5.2.17 стандарта SMPP v3.4
15	REPLACE_IF_PRE SENT_FLAG	Нет	Число	3	Флаг замены существующего сообщения данным сообщением. Возможные значения: • 0 – не замещать; • 1 – замещать. Подробное описание поля – см. п.5.2.18 стандарта SMPP v3.4
16	DATA_CODING	Нет	Число	3	Кодировка пользовательских данных сообщения. Подробное описание поля – см. п.5.2.19 стандарта SMPP v3.4
17	SM_DEFAULT_MSG _ID	Нет	Число	3	Идентификатор сообщения, которое нужно отправить, из списка предопределенных коротких сообщений. Подробное описание поля – см. п.5.2.20 стандарта SMPP v3.4
18	SM_LENGTH	Нет	Число	3	Длина пользовательских данных. Подробное описание поля – см. п.5.2.21 стандарта SMPP v3.4
19	SHORT_MESSAGE	Нет	Строка	254	Текст сообщения. Подробное описание поля – см. п.5.2.22 стандарта SMPP v3.4

		1		1	1
20	UMR_PARAMETER_ TAG	Нет	Число	5	USER_MESSAGE_REFERENCE
	170				Тег сообщения, назначенный отправителем.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.17 стандарта SMPP v3.4
21	UMR_PARAMETER_	Нет	Число	5	USER_MESSAGE_REFERENCE
	LENGTH				Длина значения в октетах.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.17 стандарта SMPP v3.4
22	UMR_PARAMETER_	Нет	Число	5	USER_MESSAGE_REFERENCE
	VALUE				Значение.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.17 стандарта SMPP v3.4
23	SMRN_PARAMETER	Нет	Число	5	SAR_MSG_REF_NUM
	_TAG				Тег склеенного сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.22 стандарта SMPP v3.4
24	SMRN_PARAMETER	Нет	Число	5	SAR_MSG_REF_NUM
	_LENGTH				Длина значения в октетах.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.22 стандарта SMPP v3.4
25	SMRN_PARAMETER	Нет	Число	5	SAR_MSG_REF_NUM
	_VALUE				Значение.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.22 стандарта SMPP v3.4
26	STS_PARAMETER_ TAG	Нет	Число	5	SAR_TOTAL_SEGMENTS
	TAG				Тег общего количества сообщений в рамках склеенного сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.23 стандарта SMPP v3.4
27	STS_PARAMETER_	Нет	Число	5	SAR_TOTAL_SEGMENTS
	LENGTH				Длина значения в октетах.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.23 стандарта SMPP v3.4
28	STS_PARAMETER_	Нет	Число	3	SAR_TOTAL_SEGMENTS
	VALUE				Значение.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.23 стандарта SMPP v3.4
29	SSS_PARAMETER_	Нет	Число	5	SAR_SEGMENT_SEQNUM
	TAG				Тег порядкового номера сообщения в рамках склеенного сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.24 стандарта SMPP v3.4

31 SS VA	SS_PARAMETER_ ENGTH SS_PARAMETER_ ALUE RC_PARAMETER_ AG	Нет	Число	3	SAR_SEGMENT_SEQNUM Длина значения в октетах. Подробное описание поля – см. п.5.3.2.24 стандарта SMPP v3.4 SAR_SEGMENT_SEQNUM
31 SS	SS_PARAMETER_ ALUE RC_PARAMETER_		Число	3	Подробное описание поля – см. п.5.3.2.24 стандарта SMPP v3.4
VA	ALUE RC_PARAMETER_		Число	3	п.5.3.2.24 стандарта SMPP v3.4
VA	ALUE RC_PARAMETER_		Число	3	SAR_SEGMENT_SEQNUM
	RC_PARAMETER_	Llow			
32 116		l low			Значение.
32 IIE		Llow			Подробное описание поля – см. п.5.3.2.24 стандарта SMPP v3.4
	AG	Нет	Число	5	USER_RESPONSE_CODE
TA					Тег пользовательского кода ответа.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.18 стандарта SMPP v3.4
	RC_PARAMETER_	Нет	Число	5	USER_RESPONSE_CODE
LE	ENGTH				Длина значения в октетах.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.18 стандарта SMPP v3.4
1 1	RC_PARAMETER_	Нет	Число	3	USER_RESPONSE_CODE
VA	ALUE				Значение.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.18 стандарта SMPP v3.4
1 1	S_PARAMETER_T	Нет	Число	5	MESSAGE_STATE
AG	j .				Тег статуса сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.35 стандарта SMPP v3.4
	S_PARAMETER_L	Нет	Число	5	MESSAGE_STATE
EN	NGTH				Длина значения в октетах.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.35 стандарта SMPP v3.4
1 1	S_PARAMETER_V	Нет	Число	3	MESSAGE_STATE
AL	LUE				Значение. Возможные значения для поля приведены в таблице 13.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.35 стандарта SMPP v3.4
	M_ID_PARAMETE	Нет	Число	5	RECEIPTED_MESSAGE_ID
R_	_TAG				Тег полученного сообщения.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.12 стандарта SMPP v3.4
1 1	M_ID_PARAMETE	Нет	Число	5	RECEIPTED_MESSAGE_ID
R_	_LENGTH				Длина значения в октетах.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.12 стандарта SMPP v3.4
	M_ID_PARAMETE	Нет	Строка	65	RECEIPTED_MESSAGE_ID
R_	_VALUE				Значение.
					Подробное описание поля – см. п.5.3.2.12 стандарта SMPP v3.4

Таблица 9 – Возможные значения для поля «Тип сервиса»

Значение	Расшифровка значения				
NULL	Неизвестно				
CMT	Обмен сообщениями в сетях сотовой связи				
CPT	Пейджинг в сетях сотовой связи				
VMN	Уведомление о получении сообщения голосовой почты				
VMA	Оповещение о получении сообщения голосовой почты				
WAP	Беспроводной протокол передачи данных (WAP)				
USSD	Протокол передачи неструктурированных данных дополнительных услуг (USSD)				

Таблица 10 – Возможные значения для поля «Тип номера»

Значение	Расшифровка значения			
0	Неизвестный			
1	Международный			
2	Национальный			
3	Относящийся к конкретной сети (внутрисетевой)			
4	Номер абонента			
5	Буквенно-цифровой			
6	Сокращенный			

Таблица 11 – Возможные значения для поля «Индикатор схемы присвоения номеров»

Значение	Расшифровка значения
0	Неизвестный
1	ISDN (E163/E164)
3	Данные (Х.121)
4	Телекс (F.69)
6	Средства наземной подвижной связи (Е.212)
8	Национальный
9	Частный
10	Европейская система радиопередачи сообщений (ERMES)
14	Интернет (IP)
18	Идентификатор клиента WAP

Таблица 12 – Возможные значения для поля «Идентификатор протокола»

Значение	Расшифровка значения
32	Тип устройства, специфичный для данного SMS-центра
33	Телетекс
34	Телефакс, группа 3
35	Телефакс, группа 4
36	Голосовой телефон
37	Европейская система радиопередачи сообщений (ERMES)

38	Национальная система пейджинговой связи
39	Видеотекс
40	Телетекс, носитель не указан
41	Телетекс, в PSPDN
42	Телетекс, в CSPDN
43	Телетекс, в аналоговом PSTN
44	Телетекс, в цифровом ISDN
45	Универсальный компьютерный интерфейс (UCI), ETSI DE/PS 3 01-3
48	Устройство передачи сообщений
49	Любая открытая система передачи сообщений, основанная на стандарте Х.400
50	Электронная почта
63	Мобильная станция стандарта GSM/UMTS
64	Короткое сообщение тип 0
65	Короткое сообщение для подмены, тип 1
66	Короткое сообщение для подмены, тип 2
67	Короткое сообщение для подмены, тип 3
68	Короткое сообщение для подмены, тип 4
69	Короткое сообщение для подмены, тип 5
70	Короткое сообщение для подмены, тип 6
71	Короткое сообщение для подмены, тип 7
94	Расширенная служба сообщений
95	Сообщение о возможности обратного вызова
124	ANSI-136 R-DATA
125	Загрузка данных в память мобильного устройства
126	Короткое сообщение с командой деперсонализации мобильного устройства
127	Загрузка данных (U)SIM

Таблица 13 – Возможные значения для поля «Статус сообщения»

Значение	Расшифровка значения
1	Доставляется
2	Доставлено
3	Истек допустимый период доставки
4	Удалено
5	Доставка невозможна
6	Принято
7	Состояние неизвестно
8	Отклонено

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Примеры файлов универсального формата данных

5 Файл с информацией об абонентах

"ID_CLNT", "ID_SUB", "ID_GROUP", "TEL_TYPE", "SUB_PHONE1", "SUB_PHONE2", "SUB_PHONE3", "IC C", "IMSI", "IMEI", "FAX_FLAG", "DATA_FLAG", "ROAMING_FLAG", "INTER_CITY_FLAG", "INTER_CNT R_FLAG", "CLNT_FULL_NAME", "CLNT_F", "CLNT_IO", "CLNT_DOC, "CLNT_DOC_TYPE", "CLN T_DOC_SERIES", "CLNT_DOC_DATE", "DOG DATE", "DOG CASERIES", "GLOT, DOC_DATE", "DOG OVOR_FULL_NAME", "DOGOVOR_DOC_NUM", "DOGOVOR_O", "DOGOVOR_DOC_, "DOGOVOR_DOC_TYPE ","DOGOVOR_DOC_SERIES", "DOGOVOR_DOC_NUM", "DOGOVOR_DOC_DATE", "DOGOVOR_DOC_ORGAN", "DOGOVOR_DOC_ORGAN", "DOGOVOR_DOC_SERIES", "DOGOVOR_DOC_NUM", "DOGOVOR_DOC_DATE", "DOGOVOR_DOC_ORGAN", "DOGOVOR_DOC_ORGAN", "DOGOVOR_DOC_ANTE", "DOGOVOR_DOC_ORGAN", "BANK, "DOGOVOR_DOC_ORGAN, "BANK, "DOGOVOR_DOC_ORGAN, "DOGOVOR_DOC_ORGAN, "SUB_DOC_ORGAN, "DOGOVOR_DOC_ORGAN, "SUB_DOC_ORGAN, "DOGOVOR_DOC_ORGAN, "SUB_DOC_ORGAN, "SUB_DOC_ORG

6 Файлы с информацией о соединениях

1 Формат версии 1

20080915210458,,30,c23,s54,1,79201234567,79217654321,71239876543,,1846587690367,,85 3245643111,123,456,,,in1,out1,sw123,ROAMER #1 20080915015804,,123,c45,0,2,79201234567,79217654321,71239876543,,715555175114,,7512 235411,456,123,,,in2,out2,sw123,ROAMER #2

2 Формат версии 2

 $20080915210458,, 30, c23, s54, 1, 79201234567, 79217654321, 71239876543,, 1846587690367,, 853245643111, 123, 456,,, in1, out1, sw123, ROAMER #1, phone card #1 \\ 20080915015804,, 123, c45, 0, 2, 79201234567, 79217654321, 71239876543,, 715555175114,, 7512 \\ 235411, 456, 123,,, in2, out2, sw123, ROAMER #2, phone card #2 \\$

7 Файл с информацией о базовых станциях

```
"bs_type", "address", "shirota", "dolgota", "bsc", "lac", "msc", "power", "date_b", "date_e", "cell_id", "num_freq", "azimut", "diagr", "date_a"
"gsm900", "Лениниградская область, пос. Большой, ул. Средняя,
д.13", "61°33'27,100'", "34°50'26,000'", "52", "2901", "11", "44,5", "2004-02-
21", "", "469", "718", "310", "65", "2004-12-23"
"gsm1800", "Санкт-Петербург, Невская наб.
д.2", "59°52'10,000'", "32°26'53,300'", "35", "7810", "14", "44,5", "2004-03-01", "2005-01-19", "35140", "93", "40", "65", "2005-01-20"
```

8 Файл с информацией об SMS

ИСТОРИЯ ПУБЛИКАЦИИ ДОКУМЕНТА

Версия 001.00 от 14.11.2007

Документ создан.

Версия 002.00 от 11.06.2009

Глава «Введение» изменена. Название главы изменено. Новое название – «Перечень входных данных». В разделе «Функциональное описание» добавлен пункт в списке источников входной информации, поступающей в Систему. Добавлен раздел «Файлы с информацией об абонентах».

Глава «Описание входных данных» изменена. Добавлен раздел «Файлы с информацией об абонентах». Раздел «Файлы с информацией о соединениях» полностью переработан. В разделе «Файлы с информацией о базовых станциях» в подразделе «Формат данных» изменен текст пункта 8 с «Точка с запятой, запятая и двойные кавычки не используются внутри поля» на «Точка с запятой, запятая и двойные кавычки могут использоваться только внутри полей SHIROTA, DOLGOTA и ADDRESS». В таблице 7 изменен формат полей SHIROTA и DOLGOTA.

Приложение A «Пример файла с информацией о соединениях» и Приложение Б «Пример файла с информацией о базовых станциях» удалены. Добавлено Приложение A «Примеры файлов универсального формата данных».

Версия 002.01 от 20.08.2009

Глава «Описание входных данных» изменена. В разделе «Файлы с информацией о соединениях» в подразделе «Формат данных» в таблицах 3 «Наименования и порядок следования полей файла с данными о соединениях версии 1: мобильная связь», 4 «Наименования и порядок следования полей файла с данными о соединениях версии 1: фиксированная связь», 5 «Наименования и порядок следования полей файла с информацией о соединениях версии 2», 6 «Наименования и порядок следования полей файла версии 2 с информацией о соединениях, совершенных в роуминге» максимальная длина поля DURATION изменена с 5 на 9 символов.

Версия 002.02 от 20.07.2011

Глава «Описание входных данных» изменена. В разделе «Файлы с информацией об абонентах» в подразделе «Формат данных» в таблице 1 изменено указание обязательности поля CLNT_DOC_TYPE (поле является обязательным).

Версия 003.00 от 22.09.2011

Глава «Перечень входных данных» изменена. В разделе «Функциональное описание» добавлено описание файлов, содержащих обновления-срезы информации об абонентах.

Глава «Описание входных данных» изменена. В разделе «Файлы с информацией об абонентах» в подразделе «Формат данных» добавлено описание файлов, содержащих обновления-срезы информации об абонентах. В таблице 1 изменен максимальный размер полей CLNT_F, CLNT_I, CLNT_O, DOGOVOR_F, DOGOVOR_I, DOGOVOR_O, CONTACT_F, CONTACT_I, CONTACT_O с 32 на 64. Добавлена таблица 2 — Наименования и порядок следования полей файла обновления-среза.

Версия 003.01 от 04.02.2013

Глава «Описание входных данных» изменена. В разделе «Файлы с информацией о соединениях» в подразделе «Формат данных» для форматов всех версий изменена размерность полей SUBS_BGN_LAC, SUBS_BGN_CELL, SUBS_END_LAC, SUBS_END_CELL с 5 на 9. В разделе «Файлы с информацией о базовых станциях» в подразделе «Формат данных» изменена размерность полей LAC, CELL_ID с 5 на 9, удален комментарий о максимальных значениях указанных полей.

Версия 004.00 от 13.12.2012

Глава «Перечень входных данных» изменена. В разделе «Функциональное описание» в перечне данных добавлена информация об SMS. Добавлен раздел «Файлы с информацией об SMS».

Глава «Описание входных данных» изменена. Добавлен раздел «Файлы с информацией об SMS».

Приложение А изменено. Добавлен раздел «Файл с информацией об SMS».