

**Требования к формату выгрузки данных по абонентам Оператора связи
в Информационную Систему СОРМ**

Версия 3.4
1/09/2017

Оглавление

1. Лист изменений	3
2. Общие положения.....	4
3. Требования к формированию имени файла выгрузки	5
4. Описание полей файла выгрузки данных об абонентах	6
5. Описание полей файла выгрузки данных о активных ДВО	12
6. Описание полей файла выгрузки данных о внутренних пользователях абонентов юридических лиц.....	12

1. Лист изменений

Дата	Версия	Описание	Автор
12/05/2012	1.0	Создание документа	Трофимов Ю.В.
28/05/2012	2.1	Расширение списка полей	Трофимов Ю.В.
17/07/2012	2.2	Расширение списка полей	Трофимов Ю.В.
17/10/2012	2.3	Изменение размера некоторых полей.	Трофимов Ю.В.
09/04/2013	2.4	Добавлены поля status, status-date.	Трофимов Ю.В.
19/12/2013	2.5	Расширение списка полей	Карпов А.В.
20/12/2013	2.6	Изменение списка полей. Добавление дополнительных файлов выгрузки.	Карпов А.В.
24/12/2013	2.7	Добавлены поля client-addr_type, post-addr_type и bill-addr_type	Карпов А.В.
08/09/2015	3.0	Структурированы адреса абонента. Изменен формат имени файла. Переработан общий список полей.	Лазуков Д. С.
15/09/2015	3.1	Добавлена поддержка MNP	Лазуков Д. С.
01/12/2016	3.2	Изменен тип и размер поля Client-id-ip4, Client-id-ip4-mask, Client-id-ip6, Client-id-ip6-mask. Изменен размер поля Client_location_unstructured	Кузьмин А. Л.
18/07/2017	3.3	Приведено к OTT ASN.1. Изменено описание поля Client-doc-type, Client_srv_addr_type, Client_addr_type, Standard, Client_location_structured_type. Изменен тип и описание Service_ID	Кузьмин А. Л.
1/09/2017	3.4	Исправлен тип данных Utf8String на Varchar. Исправлен размер полей Client-id-mac, Client-id-vpi, Client-id-vci. Добавлен тип для Client_bill_addr_type. Исправлены примечания в полях 108-116	Кузьмин А. Л.

2. Общие положения

Данный документ регламентирует формат выгрузки данных по абонентам из биллинговой системы Оператора связи в Информационную Систему (ИС) СОРМ.

Каждая строка в файле содержит данные об одной учетной записи, идентифицирующей абонента в Биллинге. В выгрузке содержатся данные обо всех учетных записях, содержащихся в Биллинге, в т.ч. о проданных абонентам (по которым заключены Договоры и имеются персональные данные), непроданных абонентам и тестовых учетных записях.

В случае, если абоненту принадлежит несколько диапазонов IP адресов, или несколько учетных записей в системе управления доступом (типа AAA), то в файл выгрузки выводится отдельная запись для каждого IP диапазона, или учетной записи AAA.

Также, необходимо формировать файл, содержащий информацию о активных ДВО абонентов. Каждая строка в этом файле содержит данные об одном ДВО для абонента. В случае, если у абонента активировано несколько ДВО, то в файл выгрузки выводится отдельная запись для каждого ДВО.

Кроме того, формируется файл, содержащий информацию о внутренних пользователях абонентов юридических лиц, если они имеются. Каждая строка в этом файле содержит данные об одном внутреннем пользователе.

Процедура выгрузки информации по абонентам производится раз в сутки.

Сформированный файл(ы) выгружаются на FTP сервер Оператора связи. Оператор связи предоставляет доступ к FTP серверу с правом удаления файла(ов) после импорта в ИС СОРМ.

3. Требования к формированию имени файла выгрузки

Оператору связи присваивается уникальный цифровой идентификатор в Информационной системе СОРМ в диапазоне 0 - 65535.

Имя файла выгрузки должно иметь вид: Prefix_00300_date_NNNN.txt.

Префикс «Prefix» уникален для каждого из трех типов файлов:

- Abonents – для основного файла выгрузки информации об абонентах.
- Services – для файла выгрузки содержащего информацию о ДВО.
- InternalUsr – для файла, содержащего информацию о внутренних абонентах юридических лиц.

- 00330 – версия формата экспортирования данных;
- data – дата формирования файла выгрузки в формате UNIX timestamp;
- NNNN – произвольное четырехразрядное число с лидирующими нулями для обеспечения уникальности имен файлов в каталоге выгрузки, по умолчанию это число равно нулю. Если файл с получившимся именем уже существует, экспортирующая информационная система должна увеличивать число NNNN до тех пор, пока уникальность имени файла в каталоге выгрузки не будет достигнута.

Если имя файла не совпадает с данным шаблоном, формат файла считается некорректным, анализ файла не производится, импорт данных из него не осуществляется.

4. Описание полей файла выгрузки данных об абонентах

№ п/п	ID поля	Тип данных	Раз-мер	Описание	Формат/Примечание
1	Telco_ID	NumericString		Идентификатор оператора связи (его филиала) в информационной системе	Поле обязательно к заполнению
2	Ident_type	NumericString		Тип абонента: 1 – абонент сети персонального радиовызова 2 – абонент телефонной сети общего пользования 3 – абонент сети GSM 4 – абонент сети CDMA 5 – абонент сети передачи данных 6 – абонент сети передачи данных для целей передачи голосовой информации (VoIP) 7 – абонент узла телематических служб 8 – абонент услуги аренды канала связи	Поле обязательно к заполнению, равно как и соответствующие значению поля 3-18
3	Client-id-pager-id	NumericString	2-18	Идентификатор сети персонального радиовызова	Заполняется при Client-id-type = 1
4	Client-id-pstn	Varchar	2-32	Телефонный номер в международном формате	Заполняется при Client-id-type = 2, 3, 4, а также при наличии – при Client-id-type = 6; при Client-id-type = 5 – если применимо
5	Client-id-pstn-ext	NumericString	32	Дополнительный внутренний номер.	Заполняется при Client-id-type 2, 6 при наличии.
6	Client-id-mob-imsi	NumericString	10-18	Идентификатор мобильного абонента	Заполняется при Client-id-type 3, 4
7	Client-id-mob-imei	NumericString	10-18	Идентификатор мобильной станции	Заполняется при Client-id-type 3 при наличии
8	Client-id-mob-esn	NumericString	10-18	Идентификатор мобильной станции	Заполняется при Client-id-type 4 при наличии
9	Client-id-mob-icc	NumericString	10-20	Идентификатор SIM-карты абонента	Заполняется при Client-id-type 3, 4 при наличии
10	Client-id-mob-min	NumericString	10-18	Идентификатор мобильного абонента (CDMA)	Заполняется при Client-id-type 4 при наличии
11	Client-id-email	Varchar	128	Адрес ящика e-mail	Заполняется при Client-id-type 5, 7, если применимо
12	Client-id-voip	Varchar	32	Общедоступное имя инициатора связи	Заполняется при Client-id-type = 6
13	Client-id-login	Varchar	128	Идентификатор (login) пользователя	Если применимо
14	Client-id-ip4	Varchar	15	IPv4-адрес абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7 если применимо

№ п/п	ID поля	Тип данных	Раз-мер	Описание	Формат/Примечание
15	Client-id-ip4-mask	NumericString		Маска IPv4-адреса абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7 если применимо. По умолчанию равен 32 (один адрес).
16	Client-id-ip6	Varchar	47	IPv6-адрес абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7, если применимо.
17	Client-id-ip6-mask	NumericString		Маска IPv6-адреса абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7, если применимо. По умолчанию равен 128 (один адрес).
18	Client-id-mac	Varchar	17	Аппаратный MAC-адрес абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7, если применимо
19	Client-id-vpi	NumericString		VPI-адрес абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7, если применимо
20	Client-id-vci	NumericString		VCI-адрес абонента	Заполняется при Client-id-type = 5, 6, 7, если применимо
21	Client-id-pin	NumericString	2-20	ПИН абонента	Заполняется при Client-id-type = 5 если применимо
22	Client-id-domain	Varchar	128	Пользовательский домен	Заполняется при Client-id-type = 5 если применимо
23	Client-id-reserved	Varchar	128	Резервное поле	
24	Client-id	Varchar	50	Идентификатор абонента в биллинговой системе	Поле обязательно к заполнению. Должно быть уникальным для каждого абонента.
25	Client-Acc-Type	NumericString		Идентификатор типа абонента: 1: абонент – физическое лицо; 2: абонент – юридическое лицо.	Поле и соответствующие ему поля ниже обязательны к заполнению.
26	Client-Name-Family	Varchar	128	Фамилия абонента – физического лица	Обязательно для Client-acc-type = 1
27	Client-Name-Name	Varchar	128	Имя абонента – физического лица	Обязательно для Client-acc-type = 1
28	Client-Name-Initial	Varchar	128	Отчество абонента – физического лица	Обязательно для Client-acc-type = 1. Заполняется при наличии.
29	Client-Name-Unstruct	Varchar	1024	Неструктурированное ФИО	Для Client-acc-type = 1. Допустимо только при согласовании с субъектом ОРД
30	Client-birth-date	Date		Дата рождения абонента физического лица	Обязательно для Сдшуте-фсс-ензу = 1

№ п/п	ID поля	Тип данных	Размер	Описание	Формат/Примечание
31	Client-doc-type	NumericString		Код типа документа – удостоверения личности (согласно справочника типов документов)	Обязательно для Client-acc-type = 1
32	Client-doc-ser	Varchar	16	Серия документа	Обязательно при Client-acc-type = 1
33	Client-doc-num	Varchar	16	Номер документа	Обязательно при Client-acc-type = 1
34	Client-doc-date	Date		Дата выдачи документа	Обязательно при Client-acc-type = 1
35	Client-doc-auth	Varchar	256	Кем выдан документ	Обязательно при Client-acc-type = 1
36	Client-doc-auth-code	Varchar	16	Код органа, выдавшего документ (при наличии)	При наличии для Client-acc-type = 1
37	Client_doc_data	Varchar	512	Неструктурированные паспортные данные	При Client-acc-type = 1. Допустимо при согласовании с субъектом ОРД
38	Client-Name-Legal	Varchar	128	Полное фирменное наименование абонента – юридического лица	Обязательно для Client-acc-type = 2.
39	Client-inn	Varchar	20	Идентификационный номер налогового / государственного учета абонента (ИНН или др)	Обязательно при Client-acc-type = 2, для Client-acc-type = 1 может заполняться при наличии в ИС оператора
40	Client_addr_type	NumericString		Тип адреса регистрации (обязателен для юридических и физических лиц)	1 – структурированный 2 – неструктурированный
41	Client_addr	Varchar	1024	Неструктурированный адрес абонента	При Client_addr_type = 2
42	Client_addr_country	Varchar	128	Страна	Адрес регистрации абонента – физического лица или юридический адрес абонента – юридического лица при Client_addr_type = 1
43	Client_addr_zip	Varchar	32	Индекс	
44	Client_addr_region	Varchar	128	Область	
45	Client_addr_district	Varchar	128	Район (муниципальный округ)	
46	Client_addr_city	Varchar	128	Город	
47	Client_addr_street	Varchar	128	Улица	
48	Client_addr_build	Varchar	128	Дом	
49	Client_addr_build_sect	Varchar	128	Корпус	
50	Client_addr_appt	Varchar	128	Квартира (офис)	
51	Client_srv_addr_type	Integer		Тип почтового адреса оказания услуги (адрес установки устройства – для абонентов телефонов общего пользования)	1 – структурированный 2 – неструктурированный
52	Client_srv_addr	Varchar	512	Неструктурированный адрес оказания услуги	При Client_srv_addr_type = 2
53	Client_srv_addr_co	Varchar	128	Страна	Адрес оказания

№ п/п	ID поля	Тип данных	Размер	Описание	Формат/Примечание
	untry				услуги (установки оборудования, телефона и пр.)
54	Client_srv_addr_zip	Varchar	32	Индекс	
55	Client_srv_addr_region	Varchar	128	Область	
56	Client_srv_addr_district	Varchar	128	Район (муниципальный округ)	
57	Client_srv_city	Varchar	128	Город	
58	Client_srv_addr_street	Varchar	128	Улица	
59	Client_srv_addr_build	Varchar	128	Дом	
60	Client_srv_addr_build_sect	Varchar	128	Корпус	
61	Client_srv_addr_appt	Varchar	128	Квартира (офис)	
62	Client_mail_addr_type	NumericString		Тип почтового адреса абонента (дополнительный адрес для юридических лиц)	1 – структурированный 2 – неструктурированный
63	Client_mail_addr_unstructured	Varchar	512	Неструктурированный почтовый адрес абонента	Почтовый адрес абонента при Client_mail_addr_type = 2
64	Client_mail_addr_country	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Страна	Почтовый адрес абонента при Client_mail_addr_type = 1
65	Client_mail_addr_zip	Varchar	32	Структурированный почтовый адрес абонента: Индекс	
66	Client_mail_addr_region	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Область	
67	Client_mail_addr_district	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Район (муниципальный округ)	
68	Client_mail_city	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Город	
69	Client_mail_addr_street	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Улица	
70	Client_mail_addr_build	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Дом	
71	Client_mail_addr_build_sect	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Корпус	
72	Client_mail_addr_appt	Varchar	128	Структурированный почтовый адрес абонента: Квартира (офис)	
73	Client_bill_addr_type	NumericString		Тип адреса абонента для выставления счетов (для юридических лиц)	1 – структурированный 2 – неструктурированный
74	Client_bill_addr	Varchar	512	Неструктурированный адрес абонента для выставления счетов при	Для Client_bill_addr_type = 2
75	Client_bill_addr_country	Varchar	128	Страна	Структурированный адрес абонента для выставления счетов
76	Client_bill_addr_zip	Varchar	32	Индекс	

№ п/п	ID поля	Тип данных	Раз-мер	Описание	Формат/Примечание
77	Client_bill_addr_region	Varchar	128	Область	при Client_bill_addr_type = 1
78	Client_bill_addr_district	Varchar	128	Район (муниципальный округ)	
79	Client_bill_city	Varchar	128	Город	
80	Client_bill_addr_street	Varchar	128	Улица	
81	Client_bill_addr_build	Varchar	128	Дом	
82	Client_bill_addr_build_sect	Varchar	128	Корпус	
83	Client_bill_addr_apartment	Varchar	128	Квартира (офис)	
84	Bank_type	NumericString		Тип банковских реквизитов	1 – структурированные реквизиты российского счета по требованиям ЦБ РФ 2 – неструктурированные или иные банковские реквизиты
85	Bank	Varchar	100	Наименование банка абонента	При Bank_type = 1
86	Bank-bik	Varchar	9	БИК банка абонента (при наличии)	При Bank_type = 1
87	Bank-acc	Varchar	20	Счет абонента в банке, используемый для расчета с оператором.	При Bank_type = 1
88	Bank_unstructured	Varchar	1024	Неструктурированные банковские реквизиты	При Bank_type = 2
89	Bank_unstructured_iban	Varchar	34	IBAN абонента (при наличии)	При Bank_type = 2
90	Contact-name	Varchar	100	Контактное лицо абонента (для юридических лиц)	
91	Contact-tel	Varchar	20	Контактный телефон/факс	
92	Contact-email	Varchar	60	Email абонента (при наличии)	
93	Contract-id	Varchar	50	Идентификатор договора (при наличии)	
94	Contract-num	Varchar	50	Номер договора	
95	Contract-date	Date		Дата заключения договора	
96	Contract-act	Date		Дата активации договора	
97	Contract-stop	Date		Дата окончания действия договора	при наличии
98	Contract-update	Date		Дата актуализации (возобновления) данных по контракту	при наличии
99	Status	NumericString		Статус абонента: 1 – активный 2 – не активный	
100	Attach	DateTime		Дата и время подключения основной услуги.	Если подключение производилось на интервале действия контракта.
101	Detach	DateTime		Дата и время отключения основной	Если подключение

№ п/п	ID поля	Тип данных	Размер	Описание	Формат/Примечание
				услуги.	производилось на интервале действия контракта
102	Line_object	Varchar	128	Описание объекта связи	Линейные данные
103	Line_cross	Varchar	128	Описание кросса	Линейные данные
104	Line_block	Varchar	128	Описание блока	Линейные данные
105	Line_pair	Varchar	128	Описание пары	Линейные данные
106	Standard	NumericString		Стандарт связи: 0 - Неконкретизированный стандарт 1 - Сеть мобильной связи стандарта GSM 2 - Сеть мобильной связи стандарта CDMA 3 - ТФОП-сеть 4 - Стационарная сеть передачи данных 5 - TMG-службы 6 - Мобильная сеть передачи данных 7 - Беспроводная сеть передачи данных стандарта WiFi 8 - Беспроводная сеть передачи данных стандарта WiMAX 9 - Персональный радиовывоз 10 - Сеть передачи голосовой информации посредством сети передачи данных	
107	Client_location_structured_type	NumericString		Тип информации о последнем зафиксированном местоположении абонента	0 –для мобильного абонента 1 –для абонента мобильной сети передачи данных (WiFi/WiMax) 2 –географические координаты
108	Client_location_unstructured	Varchar	64	Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента в неструктурированном виде (при наличии)	Заполняется при Client_location_structured_type = «» (пустая строка)
109	Client_location_coord_type	NumericString	2	Тип проекции координат последнего зафиксированного местоположения мобильного абонента: 0 – wgs84 1 – utm 2 – sgs85 3 – gps/глонасс	Client_location_structured_type = 2
110	Client_location_latitude-grade	Real		Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: широта	Client_location_structured_type = 2
111	Client_location_longitude-grade	Real		Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: долгота	Client_location_structured_type = 2
112	Client_Location_zone	NumericString		Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: код зоны	Client_location_structured_type = 0

№ п/п	ID поля	Тип данных	Раз-мер	Описание	Формат/Примечание
113	Client_Location_mbs_id	NumericString		Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: идентификатор базовой станции	Client_location_structured_type = 0
114	Client_Location_tmeshift	NumericString		Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: временная компенсация	Client_location_structured_type = 0
115	Client_Location_Cell	Varchar	64	Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: идентификатор сектора	Client_location_structured_type = 1
116	Client_Location_mac	Varchar	12	Последнее зафиксированное местоположение мобильного абонента: MAC-адрес сетевого оборудования сектора	Client_location_structured_type = 1
117	Note	Varchar	100	Примечание	Произвольные замечания

5. Описание полей файла выгрузки данных об активных ДВО

№ п/п	ID поля	Тип данных	Раз-мер	Описание	Формат/Примечание
1	Telco_ID	NumericString		Идентификатор оператора связи (его филиала) в информационной системе	Поле обязательно к заполнению
1	Client-id	Varchar	50	Идентификатор абонента в биллинговой системе	Поле обязательно к заполнению. Должно быть уникально для каждого абонента в пределах оператора связи (его филиала).
2	Service_ID	NumericString		Идентификатор услуги	ссылка на справочник услуг
3	Begin_time	Datetime		Дата и время начала оказания услуги.	
4	End_time	Datetime		Дата и время окончания оказания услуги.	
5	Parameter	Varchar	256	Индивидуальные параметры настройки услуги абонента.	Например, номер, на который осуществляется переадресация

6. Описание полей файла выгрузки данных о внутренних пользователях абонентов юридических лиц

№ п/п	ID поля	Тип данных	Раз-мер	Описание	Формат/Примечание
1	Telco_ID	NumericString		Идентификатор оператора связи (его филиала) в информационной	Поле обязательно к заполнению

				системе	
2	Client-id	Varchar	50	Идентификатор абонента в биллинговой системе	Поле обязательно к заполнению. Должно быть уникально для каждого абонента в пределах оператора связи (его филиала).
3	User_name	Varchar	64	Строка-описатель внутреннего пользователя	
4	Internal_number	Varchar	8	Внутренний номер пользователя	Строка, состоящая из цифр.