# 1. СТАНДАРТНЫЙ ФОРМАТ ФАЙЛА CDR

Вся информация, содержащаяся в файле CDR, представлена в текстовом виде.

Для отделения десятичной части числа используется символ точка '.'.

Все поля выровнены по левому краю.

### Общая структура файла

Структура файла изображена на Рис. 1.1.

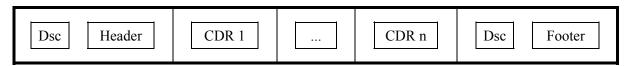


Рис. 1.1

#### Обозначения:

- Dsc описатель файла (Таблица 1.1);
- Header заголовочный блок файла (Таблица 1.2);
- CDR 1, CDR n CDR записи (Таблица 1.3);
- Footer завершающий блок файла (Таблица 1.4).

Ниже приведены детальные описания формата каждого из элементов структуры.

Таблица 1.1

#### Описатель файла (Dsc)

Поле	Длина (байт)	Описание	Значение	Выравни вание
Version	2	Версия формата	90	
Created	14	Дата и время создания файла в формате (yyyymmddhh24miss)		
Sender	32	Источник	Не используется.	
Receiver	32	Приемник	Не используется.	
Sequence number	18	Уникальный идентификатор файла.	Не обязательно для использования. Максимум 15 цифр.	Право

Таблица 1.2

#### Заголовочный блок файла (Header)

Поле	Длина	Описание	Значение	Выравни
	(байт)			вание

Поле	Длина (байт)	Описание	Значение	Выравни вание
Reserved	7	Зарезервировано	90	
Version2	2	Версия формата		
Sequence number 2	18	Уникальный идентификатор файла. Используется при режиме вычисления генерации "последовательность".	Не обязательно для использования. Максимум 15 цифр.	Направо
Reserved2	385	Зарезервировано	Не используется.	
CR	2	Переход на другую строку	Не обязательно для использования.	

## Таблица 1.3

## Завершающий блок файла (Footer)

Поле	Длина (байт)	Описание	Значение	Выравни вание
CR	2	Переход на другую строку		
CRC	32	Контрольная сумма		Налево
CR	2	Переход на другую строку		

## Таблица 1.4

## CDR запись

Поле	Длина (байт)	Описание	Значение	Выравни вание
bIsFirstLeg	6	Указатель плеча звонка при двухплечевой схеме	1 — первое плечо 0 — второе плечо -1 — при одноплечевой схеме	Налево
Record Type	5	Тип записи	10 — исходящая 20 — входящая 30 — переадресация	Налево

Поле	Длина (байт)	Описание	Значение	Выравни вание
Call Direction	5	Направление звонка	I — входящее направление О — исходящее направление	Направо
Date & Time	14	Дата и время звонка в формате (yyyymmddhh24miss)		
Call Duration	10	Продолжительность разговора в секундах	Если запись описывает услугу, то это поле должно быть равно 1	Налево
Data Volume	10	Объем переданных данных в блоках по 64bytes.	0 — по умолчанию	Налево
ID	21	Первичный идентификатор абонента A (IMSI)	Null terminated string	Налево
ID2	21	Вторичный идентификатор абонента A (RID)	Null terminated string	Налево
ID3	21		Null terminated string	Налево
Other Party	31	Для исходящего звонка — набранный номер, для входящего звонка — вызываемый абонент	Null terminated string	Налево
Fwd A	31	Номер абонента а при переадресации	Null terminated string	Налево
IMEI	17	Идентификатор оборудования	Null terminated string	Налево
Incoming Route	10	Входящее направление		Налево
Outgoing Route	10	Исходящее направление		Налево
Location Area	5	Область	0 — по умолчанию	Налево
Cell	10	Сота	0 — по умолчанию	Налево
OL Service Type	5	Тип online услуги ( CBOSS dic 374)		Налево
OL Service Id	10	Код online услуги (SS Code)	Null terminated string	Налево
OL Service Extension	3	Расширениеonlineуслуги (Action code for SS)	Null terminated string	Налево

Поле	Длина (байт)	Описание	Значение	Выравни вание
Service Code	10	Не используется	0 — по умолчанию	Налево
Chain Reference	10	Индикатор взаимной ссылки записей	0 — по умолчанию	Налево
Is Forwarded	1	Флаг переадресации	0 — нет переадресации 1 — переадресация	
IsPreCharged	1	Имеет стоимость	0 — не имеет 1 — стоимость в поле Charge	
IsHasTax	1	В стоимость включены налоги	0 — не влючены 1 — включены	
IsFirstCdr	1	Первый-ли звонок у абонента.		
Company Zone	10	Зона компании	Не используется.	
Charge	20	Стоимость разговора	0 — по умолчанию	Направо
MscId	20	Идентификатор коммутатора		Налево
SeqN	10	Последовательный номер записи		Налево
OriginNetworkID	10	Идентификатор начальной сети звонка	0 — по умолчанию	Налево
CR	2	Переход на другую строку		