

## Формат файла ALF float

Offset байт	Длина байт	Тип	Значение
0	24	Строка	Всегда содержит "ADCLABFFS" и пробелы, начало заголовка файла
24	8	int64	Восемь нулевых байт
32	24	Строка	Всегда содержит "SAMPLES_FORMAT"
56	8	Int64	Всегда 0x00000014(20) и 0x00000000, длина структуры
64	4	Unsigned	Маска, всегда равна 7
68	4	int	Число записанных каналов в файле, далее обозначается как "K"
72	8	double	Частота выборки на каждый канал (синхронную пару)
80	1	Байт	Тип выборки, для float alf всегда равен 1, файл содержит 4-х байтовые выборки типа float
81	1	Байт	Номер младшего значащего бита, для float alf всегда = 0
82	1	Байт	Число значащих бит, для float alf всегда = 0
83	1	Байт	Режим = 0
84	24	Строка	Всегда содержит "CHANNELS_INFO_HEADER" и пробелы
108	8	Int64	Всегда для float alf содержит 0x00000014(20) и 0x00000000, длина структуры
116	4	Unsigned	Маска, для float alf = 0x00000003
120	2x8	Double[2]	Диапазон сигналов в каналах, мин и макс
136	24	Байты	Всегда содержит "CHANNELS_INFO" и далее пробелы
160	8	Int64	Длина структуры, = 20 x K ( число записанных каналов )
168	20xK	Структуры	Тут лежат структуры для каждого из K записанных в файле каналов. Структура описана ниже
168+20xK	24	Строка	Всегда содержит "SAMPLES_RECORD_INFO" и пробелы
192+20xK	8	Int64	Длина структуры, = 8
200+20xK	8	Int64	Смещение, = 0
208+20xK	24	Строка	Всегда содержит "SAMPLES_RECORD" и пробелы
232+20xK	8	Байты	Всегда 8 байт 0xff
<b>240+20xK</b>	Много X 4 байта, до конца файла	float	Область отсчетов (измерений). Каждый отсчет по 4 байта типа float. Область отсчетов содержит последовательные выборки. Одна выборка включает по одному отсчету для заданного числа каналов(пар). В поле со смещением 68 (см. выше) определяется, сколько каналов включено в выборку. Длина одной выборки в байтах = 4 x число каналов. В структурах, расположенных ниже смещения 168, определяется, какие каналы включены в выборку

## Формат структуры для канала

Offset байт	Длина байт	Тип	Обозначение	Значение
0	4	int		Номер канала
4	2x8	Double[2]		Диапазон сигнала для канала, мин и макс