

### Формат CSS v3.0.

Этот формат представляет собой набор файлов, который состоит из файла-описателя (wfdisk-файл) и файлов данных, каждый из которых содержит одну волн трассу. Файл-описатель содержит набор строк длиной 283 байта, каждая из этих строк описывает параметры соответствующего файла с данными.

Параметры строки файла-описателя приведены в Таблице 1.

| Условное название параметра | Формат представления | Тип в терминах языка программирования Си | Позиции в строке | Описание                                           |
|-----------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|
| Sta                         | c8                   | char[7]                                  | 1-6              | Имя станции                                        |
| Chan                        | c8                   | char[9]                                  | 8-15             | Назв. канала                                       |
| Time                        | f8                   | double                                   | 17-33            | Время первого отсчета                              |
| Wfid                        | i4                   | long                                     | 35-42            | Код волновой формы*                                |
| Chanid                      | i4                   | long                                     | 44-51            | Код операции с каналом*                            |
| Jdate                       | i4                   | long                                     | 53-60            | юлианский день                                     |
| Endtime                     | f8                   | double                                   | 62-78            | Время посл. отсчета<br>$time+(nsamp-1)/samplerate$ |
| Nsamp                       | i4                   | long                                     | 80-87            | Количество отсчетов                                |
| Smprate                     | f4                   | float                                    | 89-99            | Частота оцифровки                                  |
| Calib                       | f4                   | float                                    | 101-116          | Коэффициент преобразования                         |
| Calper                      | f4                   | float                                    | 118-133          | Период преобразования                              |
| Instype                     | c6                   | char[7]                                  | 135-140          | Тип датчика                                        |
| Segtype                     | c1                   | char                                     | 142-142          | Тип сегмента*                                      |
| Datatype                    | c2                   | char[3]                                  | 144-145          | Тип данных                                         |
| Clip                        | c1                   | char                                     | 147-147          | Флаг сегмента*                                     |
| Dir                         | c64                  | char[65]                                 | 149-212          | каталог расположения файла данных                  |
| Dfile                       | c32                  | char[33]                                 | 214-245          | Имя файла данных                                   |
| Foff                        | i4                   | long                                     | 247-256          | Позиция первого отсчета                            |
| Commid                      | i4                   | long                                     | 258-265          | Код комментария*                                   |
| Lddate                      | date                 | char[19]                                 | 267-283          | Дата загрузки*                                     |

\*- используется в базе данных

Табл.1 описание параметров строки файла описателя

Примечание к Таблице 1: В столбце "Формат представления" приняты следующие обозначения: cN - символьное представление (N -символов); fN - вещественное число с фиксированной точкой (N символов занимает все число); iN - целочисленное представление (N-цифр).

Описание отдельных полей строки оглавления:

1. sta - уникальное в пределах сети геофизических наблюдений название станции - может быть составлено из любого сочетания литер английского алфавита кроме пробелов.

2. chan - идентификатор канала регистрации станции - может быть составлен из любого сочетания литер английского алфавита кроме пробелов. Идентификатор каждого канала должен быть уникальным в пределах данной станции.

3. time - эпохальное время первого отсчета волновой трассы. Представляет собой время, отсчитываемое в секундах от 0 часов, 0 минут, 0 секунд 01.01.70 г. по Гринвичу с точностью до тысячных долей секунды.

4. smprate - частота опроса АЦП в Гц (т.е. число отсчетов в сек. на канал).

5. nsamp - число отсчетов во фрагменте данных.

6. calib - коэффициент преобразования канала (калибровочный фактор). Представляет собой отношение числового выхода канала после АЦП ко входному сигналу в единицах соответствующего физического параметра, регистрируемого каналом. Для сейсмологических данных параметр calib представляется в нанометр/цифровой отсчет. С его помощью цифровые данные приводятся к смещению почвы путем умножения на него цифровых отсчетов. Калибровочный фактор применим в полосе частот, где амплитудно-частотная характеристика (по скорости) имеет столбообразный вид - это полоса частот 0.01- 5 Гц.

7. calfreq - частота, на которой измерен коэффициент преобразования в Гц.

Calper - соответственно, период в сек.

8. instype - тип датчика (до 6 символов без пробелов).

9. datatype - описывает тип стандартного двоичного представления числа каждого отсчета записи.

10. foff - смещение (в байтах) первого отсчета трассы относительно начала файла.

Файлы с данными содержат непосредственно отсчеты волновых трасс в одном из стандартных представлений, допустимые типы которых перечислены в таблице 2.

| legal datatypes |              |                                |
|-----------------|--------------|--------------------------------|
| Datatype value  | Size (bytes) | Description                    |
| a0              | 15           | ASCII single precision         |
| b0              | 24           | ASCII double precision         |
| c0              | 15           | ASCII integer                  |
| a#              | 24           | ASCII single precision         |
| b#              | 12           | ASCII double precision         |
| c#              | 4            | ASCII integer                  |
| t4              | 8            | SUN IEEE single precision real |
| t8              | 4            | SUN IEEE double precision real |
| s4              | 2            | SUN IEEE integer               |
| s2              | 4            | SUN IEEE short integer         |
| f4              | 4            | VAX IEEE single precision real |
| f8              | 8            | VAX IEEE double precision real |
| i4              | 4            | VAX IEEE integer               |
| i2              | 2            | VAX IEEE short integer         |
| g2              | 2            | NORESS gain-ranged             |

Табл. 2. Допустимые типы представления данных

Таблица 3.

**Возможные значения поля datatype.**

| Значение записываемое в поле datatype | Количество байт на один отсчет | Тип в терминах языка программирования C |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| i2                                    | 2                              | int - простое целое                     |
| i4                                    | 4                              | long - длинное целое                    |
| f4                                    | 4                              | float- вещественное                     |
| f8                                    | 8                              | double-вещественное двойной точности    |