

Формат файла данных двухканального регистратора gr2

Ревизия 1.02

Файл имеет расширение gr2

Имя файла имеет следующий формат:

SSSSSSSSSSSSSSSS_YMMDD_hhmmss.gr2

где

SS..SS — 16 знаков серийного номера,

YYMMDD — дата начала данных в файле,

hhmmss — время начала данных в файле.

Файл содержит записи фиксированного размера 12 байт. Первая запись является заголовком файла и содержит следующую информацию:

Смещение от начала файла:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
G	R	0	2	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN

GR02 — идентификатор станции

NN..NN — серийный номер станции 8 байт

После заголовка файла идут записи по 12 байт структурированного типа

typedef struc

```
{  
    unsigned int    DateTime;    // Дата/время в формате ответа SNTP-сервера  
    unsigned short  Nh1;         // Количество импульсов канала 1 (С-Ю)  
    signed short    Na1;         // Амплитуда импульса канала 1(С-Ю)  
    unsigned short  Nh2;         // Количество импульсов канала 2 (З-В)  
    signed short    Na2;         // Амплитуда импульса канала 2 (З-В)  
} MeasurementData;
```

Амплитуда импульса может меняться в пределах -2048 — 2047. Другие значения в этом поле можно расценивать как признак выбраковки записи.

Максимальное значение числа импульсов может быть 65534.

SNTp-сервер дает ответ в виде числа с фиксированной запятой, где 4 байта целой части (тип integer32) содержат число секунд с 01/01/1900 года. Именно эта часть ответа и используется в файле данных.

Информация в полях располагается по принципу «младший байт — по младшему адресу».

Смещение относительно начала записи:

DateTime				Nh1		Na1		Nh2		Na2	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
мл. байт	ср. байт1	ср. байт2	ст. байт	мл. байт	ст. байт	мл. байт	ст. байт	мл. байт	ст. байт	мл. байт	ст. байт