

Формат файла данных одноканального регистратора ГР-01

Ревизия 1.02

Файл имеет расширение gr1

Имя файла имеет следующий формат:

SSSSSSSSSSSSSSSS_YYMMDD_hhmmss.gr1

где

SS..SS — 16 знаков серийного номера,

YYMMDD — дата начала данных в файле,

hhmmss — время начала данных в файле.

Файл содержит записи фиксированного размера 8 байт. Первые две записи являются заголовком файла и содержат следующую информацию:

Смещение от начала файла:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
G	R	0	1	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	0	0	0	0

GR01 — идентификатор станции

NN..NN — серийный номер станции 8 байт

байты с 12 по 15 не используются, зарезервированы для выравнивания по границе записи.

После заголовка файла идут записи по 8 байт структурированного типа

typedef struc

```
{
    unsigned int      DateTime;    // Дата/время в формате ответа SNTP-сервера
    unsigned short    Nh;          // Количество импульсов
    signed short       Na;          // Амплитуда импульса
} MeasurementDataType;
```

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				Nh		Na	
0	1	2	3	4	5	6	7
мл. байт	ср.байт1	ср. байт2	ст. байт	мл. байт	ст.байт	мл. байт	ст. байт