

Протокол обмена для приборов ИТ-17.

- установки порта – скорости 1200,2400,4800,9600 бод, 8 инф. + 1 стоп-бит, без контроля четности.
- Обмен начинается только по инициативе компьютера (прибор работает в режиме “slave”)
- Весь обмен ведется посредством передачи и приема ASCII символов (!!! например, адрес устройства 0001 кодируется (дес) 48 48 48 49).
- Признак конца посылки: символ с кодом 0Dh.
- Все приборы имеют служебный адрес – FFFFh

Команда чтения данных:

\$0001 RR 0000 0C BC<0d> (пробелы добавлены для удобочитаемости)

Здесь:

\$	- символ начала запроса
0001	- сетевой адрес устройства
RR	- команда чтения
0000	- адрес блока данных (0000h – адрес блока измеренных данных)
0C	- длина блока данных в байтах (12 байт)
BC	- контрольная сумма (один байт, арифметическая сумма кодов всех символов)
<0d>	- символ 0Dh

Правильный ответ:

!0001RR 9A99C941 0000C841 9A991940 AD(пробелы добавлены для удобочитаемости)

Здесь:

!	- символ начала правильного ответа
0001	- сетевой адрес устройства
RR	- в запросе была указана команда чтения
9A99C941	- Температура, 4 байта в формате float, каждый байт представляется двумя символами в данном случае закодировано ~25.2 °C
0000C841	- Температура холодного спая, 4 байта в формате float, каждый байт представляется двумя символами в данном случае закодировано 25.0 °C
9A991940	- Напряжения аккумуляторов, 4 байта в формате float, каждый байт представляется двумя символами в данном случае закодировано 2.4 В
AD	- контрольная сумма (один байт, арифметическая сумма кодов всех символов)
<0d>	- символ 0Dh