|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MODBUS-регистры устройства | | | | | | |
| Адрес | | Параметры регистра | | | Описание | Значения |
| DEC | HEX | Тип | Доступ | Формат |
| 0 | 0x0 | input | RO | unsigned short | Код ошибки | Равен нулю, когда плата BMS подключена и данные от нее получены, не равен нулю при нарушении этих условий. При ненулевом коде ошибки все остальные регистры заполняются нулями |
| 1 | 0x01 | input | RO | float | Напряжение на контактах АКБ | [XX,XX] VDC |
| 3 | 0x03 | input | RO | float | Ток | [XX.XX] A |
| 5 | 0x05 | input | RO | float | Оставшийся заряд в А\*ч | [XX.XX] A\*h |
| 7 | 0x07 | input | RO | unsigned short | Количество циклов | [XXXXX] |
| 8 | 0x08 | input | RO | unsigned short | Сбалансированность линеек | Каждый бит соответствует линейке. Равенство бита нулю означает сбалансированность линейки |
| 9 | 0x09 | input | RO | unsigned short | Состояние защиты линеек | Каждый бит соответствует линейке. Равенство бита нулю означает, что защита линейки отключена |
| 10 | 0x0A | input | RO | unsigned short | Оставшийся заряд в процентах от максимального | [XXX] % |
| 11 | 0x0B | input | RO | unsigned short | Состояние MOSFET-ов на заряд и разряд | 1-ый байт - на заряд, 2-й - на разряд. 0 - MOSFET-ы закрыты, 1 - открыты |
| 12 | 0x0C | input | RO | float | Температура с 1-го термодатчика | [XX.X] C |
| 14 | 0x0E | input | RO | float | Температура со 2-го термодатчика | [XX.X] C |
| 16 | 0x10 | input | RO | float | Температура с 3-го термодатчика | [XX.X] C |
| 18 | 0x12 | input | RO | float | Напряжение линейки №1 | [X,XXX] VDC |
| 20 | 0x14 | input | RO | float | Напряжение линейки №2 | [X,XXX] VDC |
| 22 | 0x16 | input | RO | float | Напряжение линейки №3 | [X,XXX] VDC |
| 24 | 0x18 | input | RO | float | Напряжение линейки №4 | [X,XXX] VDC |
| 26 | 0x1A | input | RO | float | Напряжение линейки №5 | [X,XXX] VDC |
| 28 | 0x1C | input | RO | float | Напряжение линейки №6 | [X,XXX] VDC |
| 30 | 0x1E | input | RO | float | Напряжение линейки №7 | [X,XXX] VDC |
| 32 | 0x20 | input | RO | float | Напряжение линейки №8 | [X,XXX] VDC |
| 34 | 0x22 | input | RO | float | Напряжение линейки №9 | [X,XXX] VDC |
| 36 | 0x24 | input | RO | float | Напряжение линейки №10 | [X,XXX] VDC |
| 38 | 0x26 | input | RO | float | Напряжение линейки №11 | [X,XXX] VDC |
| 40 | 0x28 | input | RO | float | Напряжение линейки №12 | [X,XXX] VDC |
| 42 | 0x2A | input | RO | float | Напряжение линейки №13 | [X,XXX] VDC |
| 44 | 0x2C | input | RO | float | Разность максимального и минимального напряжения линеек | [X,XXX] VDC |