

Команда управления диммером передается диммеру по интерфейсу RS-485 через COM-порт. Для этого понадобится преобразователь интерфейса RS323-RS485 или USB-RS485, например, DV-IC 232/485.

Количество диммеров на одном порту — до 32.

Параметры COM-порта передачи информации:

- скорость передачи 19200 бод;
- стандартное число битов данных в байте 7;
- контроль чётности even.

Команды управления диммером составлены в соответствии с протоколом Modbus.

В таблице приведены основные команды управления диммером. Адресация контроллеров от 1 до 253.

Важно: в примере используется контроллер с адресом 30 (0x1E в шестнадцатиричной системе счисления).

Начало команды	Код функции	Стартовый адрес	Кол-во регистров	Контрольная сумма	Конец команды	Назначение команды
:1E	03	FFFF	0001	FB	0x0D, 0x0A	Запрос адреса и типа устройства
:1E	03	0001	0001	FB	0x0D, 0x0A	Запрос уровня выходного напряжения (в % от 0 до 100)
:1E	10	0001	00010200 YY	FB	0x0D, 0x0A	Установить уровень выходного напряжения диммера на YY в процентах (число от 0x00 до 0x64)
:1E	10	FFFF	000102X X00	FB	0x0D, 0x0A	Изменить адрес диммера на XX. Адрес может быть от 1 до 253 (число от 0x01 до 0xFD)

Ниже приведен пример как установить уровень выходного напряжения диммера на 100%. Считается, что диммер подключен к COM1, адрес диммера 0x1E.

```
using System.IO.Ports;
//событие по нажатию на кнопку
private void button_set_level_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SerialPort srlPort = new SerialPort();
    srlPort.BaudRate = 19200;
    srlPort.DataBits = 7;
    srlPort.Parity = System.IO.Ports.Parity.Even;
    srlPort.PortName = "COM1";

    srlPort.Open();

    byte[] bt = Encoding.ASCII.GetBytes(":1E1000010001020064FB");
    byte[] bt2 = new byte[] { 0x0D, 0x0A };
    srlPort.Write(bt, 0, bt.Length);
    srlPort.Write(bt2, 0, bt2.Length);

    srlPort.Close();
}
```

C#

```
void __fastcall TForm1::Button1Click(TObject *Sender)
{
    HANDLE hComPort;
    AnsiString port = "\\.\COM1";
    hComPort = CreateFile(port.c_str(), GENERIC_READ|
GENERIC_WRITE,0,NULL,OPEN_EXISTING,0,NULL);

    _DCB DCB;
    DCB.BaudRate=19200;
    DCB.ByteSize=7;
    DCB.Parity=EVENPARITY;

    AnsiString str_COMMAND = ":1E1000010001020064FB";

    DWORD tempWORD;
    byte d=0x0D;
    byte a=0x0A;

    WriteFile(hComPort, str_COMMAND.c_str(), str_COMMAND.Length(), &tempWORD,
NULL);
    WriteFile(hComPort, &d, 1, &tempWORD, NULL);
    WriteFile(hComPort, &a, 1, &tempWORD, NULL);

    CloseHandle(hComPort);
}
```