

ОПИСАНИЕ РЕГИСТРОВ MODBUS БРИП300-48

1.MODBUS RTU

1.1 ФОРМАТ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

ID (по умолчанию 1)	1~247
Скорость передачи данных, бод (по умолчанию 115200)	2400-115200
Бит данных	8
Стоп бит	1.0
Контроль потока	Нет

Формат пакета

Номер ID	Код Функции	Данные	CRC
1 байт	1 байт	N байт	2 байта

Максимальная длина пакета не должна превышать 253 байт.

Поддерживаемые коды функций

Код функций	Описание
0x03	Считать несколько регистров за одну транзакцию.
0x06	Записать один регистр за одну транзакцию.
0x10	Записать несколько регистров за одну транзакцию.

1.2.КАРТА РЕГИСТРОВ (HOLDING REGISTERS)

Адрес	Тип доступа	Название Старший байт	Название Младший байт	Описание старший байт	Описание младший байт
0	R/W	Скорость передачи данных	ID	0 - 2400 1 - 4800 2 - 9600 3 - 19200 4 - 38400 5 - 57600 6 - 115200	Текущий ID, при смене ID устройство будет отвечать по вновь установленному адресу после перезагрузки (снять подать питание или аппаратный перезапуск)
10	R		Программная версия		Max
11	R		Программная версия		Min
12	R		Тип контроллера		
13	R	Сер номер	Сер номер		
14		Сер номер	Сер номер		
15		Сер номер	Сер номер		
16		Сер номер	Сер номер		

Адрес	Тип доступа	Название Старший байт	Название Младший байт	Описание старший байт	Описание младший байт
18	R/W	Регистр команд		0хАААА - перезагрузка 0х0С00 - выключение коммутатора 0х0С01 - включение 1-ого канала коммутатора (и переключение ВП) 0х0С02 – включение 2-ого канала коммутатора (и переключение ВП) 0х0F00 – Выключение обоих ИП 0х0F01 – Выбор основного ИП в качестве рабочего 0х0F02 – Выбор резервного ИП в качестве рабочего 0х0201 – переключение ВП в положение 1 0х0202 – переключение ВП в положение 2 0х0006 – установка id и скорости (после команды установки следует отправить команду на перезагрузку или снять и заново подать питание, для того чтобы новые установки вступили в силу) 0х1007 – сохранение текущих установок в память	
50	R	Current1_val		Значение тока 1-ого канала, А*100	
51	R	Current2_val		Значение тока 2-ого канала, А*100	
52	R	Det_OG_val		Значение мощности на входе детектора опоры, дБм*100	
54	R		Alarm reg		В регистре содержится значение байта аварии. 0b0000000х – бит аварии основного ИП (превышение 5А) 0b000000х0 – бит аварии резервного ИП (превышение 5А) 0b00000х00 – бит аварии наличия опорного сигнала (уровень <-5дБм).

Адрес	Тип доступа	Название Старший байт	Название Младший байт	Описание старший байт	Описание младший байт
					0b0000x000 – бит аварии источника питания ВП. 0b000x0000 – бит аварии ВП (ВП не был установлен в требуемое положение). Установленное значение бита означает наличие аварии.
55	R		SOURCESTATE		В регистре содержится значение указывающее на текущий выбранный источник питания. 0 – оба ИП выключены. 1-выбран основной ИП. 2-выбран резервный ИП.
56	R		28V_VOLTGE		Значение напряжения источника питания ВП, В*100
57	R		OUTSTATE		В регистре содержится значение указывающее на текущий выбранный канал. 0 – коммутация выключена с обоих каналов. 1-выбран первый канал. 2-выбран второй канал.
58	R		VPSTATE		В регистре содержится значение указывающее на текущее положение ВП. 0 – положение не определено. 1 - ВП в положении 1. 2 - ВП в положении 2.

2. КОМАНДЫ

2.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Управление блоком осуществляется посредством записи команд в регистр команд (0x18).

Все неописанные регистры, являются служебными запись в них запрещена.

Запись в регистры с доступом R(read) запрещена.

Запись команд, отличных от описанных, в регистр команд (0x18) запрещена.

2.2 ПРИМЕРЫ

Запрос основных параметров

->

01 03 00 32 00 09 24 03

Ответ

<-

01 03 12 DB 92 E4 6B 09 12 00 00 00 08 00 01 29 F0 00 01 00 02 C5 42

Команда на коммутацию второго выхода

->

01 10 00 12 00 01 02 0C 02 21 E3

Ответ

<-

01 10 00 12 00 01 A1 CC