



- 4 релейных выхода 8А, 230В
- порт RS485, Modbus RTU
- питание 18...30 Vdc
- ширина 35 мм. (2xDIN)
- производство РОССИЯ
- гарантия 5 лет

[Калькулятор щита](#)

[Цена](#)



[Задать вопрос специалисту](#)

## Характеристики релейного модуля Modbus

[Главная](#) / [Продукция](#) / [Модули ввода-вывода](#) / [Характеристики](#) /

### Технические характеристики

Напряжение питания:	+18...30В
Максимальная потребляемая мощность:	6 Вт
Температурный диапазон хранения:	-20°C ... +70°C при относительной влажности 0 ... 95%(без конденсации)
Температурный диапазон работы:	-10°C ... +60°C при относительной влажности 0 ... 95%(без конденсации)

### Дискретные выходы

Количество:	4 шт
Обозначение клемм:	NO/NC1 ... NO/NC4
Тип сигнала:	Переключающие контакты реле, 250Vac/Vdc
Максимальный коммутируемый ток:	8 А
Минимальный ресурс:	100 x 10 <sup>3</sup> переключений

### Коммуникационные порты

Количество:	1 шт.
Порт:	Modbus RTU (RS485)
Максимальная скорость:	115 200 бит/сек
Диапазон адресов:	1...254

### Корпус

Материал:	Технический полимер
Монтаж:	DIN рейка стандарта DIN43880 и IEC EN50022
Размеры:	37 x 107 x 62 мм. (вкл. клемники)
Класс защиты:	IP20

Пример надстрочного текста<sup>3</sup>

Пример подстрочного текста<sub>3</sub>

## Конфигурирование modbus модулей релейных выходов

[Главная](#) / [Продукция](#) / [Модули ввода-вывода](#) / [Конфигурирование](#) /

Конфигурирование EBMX-XX0004X-MOD, в т.ч. установку адреса и параметров сети, осуществляется через переменные Modbus, см. адреса переменных Modbus.

Для сохранения конфигурации записать число AA55H в регистр №54 (команда сохранения конфигурации)

Команда сохранения конфигурации выполняется не чаще, чем один раз в секунду - защита от исчерпания ресурса флэш памяти. Гарантированный ресурс флэш памяти процессора 10 000 циклов записи.

## Реакция релейных выходов на обрыв связи по Modbus

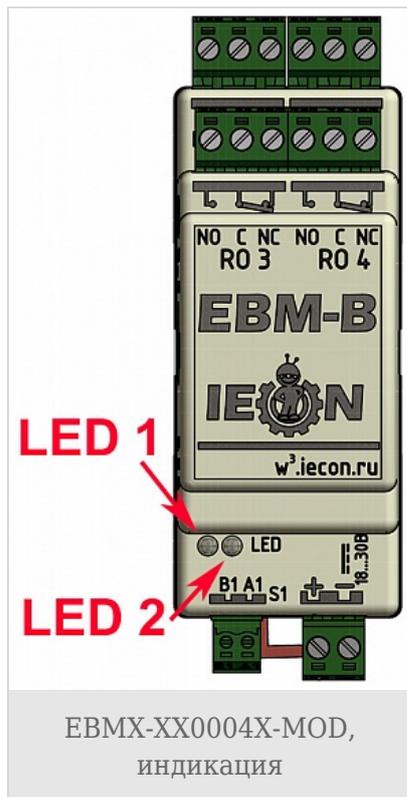
Регистр №42 (бит 0) задает реакцию выходов на обрыв связи по Modbus:

- регистр №42(бит 0) = 0: при обрыве связи все выходы сбрасываются в 0;
- регистр №42(бит 0) = 1: при обрыве связи все выходы сохраняют свое текущее состояние;

## Индикация modbus модулей релейных выходов

[Главная](#) / [Продукция](#) / [Модули ввода-вывода](#) / [Индикация](#) /

### Индикация



#### LED 1

- мигает зеленым - нормальная работа, установлена связь по сети RS485
- мигает красным - нормальная работа, отсутствует связи по сети RS485
- не горит - контроллер выключен или неисправен

#### LED 2

- мигает зеленым - идёт прием данных по сети RS485
- мигает красным и зеленым - идет передача данных в сеть RS485

## Таблица переменных Modbus модулей релейных выходов

[Главная](#) / [Продукция](#) / [Модули ввода-вывода](#) / [Таблица переменных Modbus](#) /

Описание переменной	Тип	Адрес	Заводское значение	Диапазон		Комментарий
				мин.	макс.	
Версия Firmware	R	1		0	65535	Версия прошивки модуля
Тип firmware	R	2	0	0		0 - IERELAY
Год	R	3	0	0	0	Год выпуска прошивки
Месяц, день	R	4	4	4	4	Месяц и день выпуска прошивки
Состояние реле RO1	R	34		0	1	Контроль срабатывания реле RO1 0: замкнуты NC-C 1: замкнуты NO-C
Состояние реле RO2	R	35		0	1	Контроль срабатывания реле RO2 0: замкнуты NC-C 1: замкнуты NO-C
Состояние реле RO3	R	36		0	1	Контроль срабатывания реле RO3 0: замкнуты NC-C 1: замкнуты NO-C
Состояние реле RO4	R	37		0	0	Контроль срабатывания реле RO4 0: замкнуты NC-C 1: замкнуты NO-C
Таймаут	R/W	38		0	99	Таймаут определения подключения по сети в сек.
Адрес модуля	R/W	39	1	1	250	Адрес модуля в сети Modbus
Резерв	-	40	-	-	-	Не используется
Скорость передачи данных	R/W	41	4	0	5	0: 1200 бит/сек 1: 2400 бит/сек 2: 4800 бит/сек 3: 9600 бит/сек 4: 19200 бит/сек 5: 38400 бит/сек
Сброс выходов при разрыве связи	R/W	42 бит 0	1	0	1	0: при разрыве соединения по Modbus, все выходы устанавливаются в 0 1: при разрыве соединения по Modbus, все выходы остаются в состоянии как до разрыва соединения

Описание переменной	Тип	Адрес	Заводское значение	Диапазон		Комментарий
				мин.	макс.	
Запись конфигурации во флэш память	R/W	54		0	43605	Запись конфигурации возможна если значение регистра равно 0 Запишите в регистр число 43605 для выполнения записи конфигурации. В случае успешной записи, значение регистра измениться на 1. По истечении 1 мин. регистр сбрасывается на 0 - можно производить новую запись
Переключение RO1	R/W	69	0	0	1	0: замкнуты контакты NC-C 1: замкнуты контакты NO-C
Переключение RO2	R/W	70	0	0	1	0: замкнуты контакты NC-C 1: замкнуты контакты NO-C
Переключение RO3	R/W	71	0	0	1	0: замкнуты контакты NC-C 1: замкнуты контакты NO-C
Переключение RO3	R/W	72	0	0	1	0: замкнуты контакты NC-C 1: замкнуты контакты NO-C

## Поддерживаемые функции Modbus RTU

EBMX-XX0004X-MOD поддерживает только Регистры хранения (Holding Registers)

Поддерживаемые команды:

- 0x03 - чтение значений из нескольких регистров хранения (Read Holding Registers)
- 0x06 - запись значения в один регистр хранения (Preset Single Register)
- 0x10 - запись значений в несколько регистров хранения (Preset Multiple Registers)

Адресация к ячейкам начинается с 1.

При запросе на несуществующий адрес в ответ выдается "0".

При записи значения вне диапазона регистра, команда записи игнорируется

## Чертежи modbus модулей релейных выходов

[Главная](#) / [Продукция](#) / [Модули ввода-вывода](#) / [Чертежи](#) /

### Чертежи

