

# MGate 5105-MB-EIP

---

## *Руководство пользователя*

Второе издание, июнь 2014

MOXA Networking Co., Ltd.

Тел.: +886-2-2910-1230

Факс: +886-2-2910-1231

[www.moxa.com](http://www.moxa.com)

Официальный дистрибьютор в России

ООО «Ниеншанц-Автоматика»

[www.nnz-ipc.ru](http://www.nnz-ipc.ru) [www.moxa.ru](http://www.moxa.ru)

[sales@moxa.ru](mailto:sales@moxa.ru)

[support@moxa.ru](mailto:support@moxa.ru)

The logo for MOXA, featuring the word "MOXA" in a bold, teal, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the letter "A".

## 1. Обзор

MGate 5105-MB-EIP – это Ethernet-шлюзы для сетевой связи устройств с протоколами Modbus RTU/ASCII/TCP и EtherNet/IP.

## 2. Комплект поставки

Перед установкой MGate 5105-MB-EIP убедитесь, что в комплект поставки входят:

- Шлюз MGate 5105-MB-EIP
- Кабель для последовательного порта RJ45-DB9
- Компакт-диск с документацией и программным обеспечением
- Руководство по быстрой установке
- Гарантийный талон

В случае, если любое из вышеперечисленного отсутствует или повреждено, пожалуйста, сообщите об этом торговому представителю.

Аксессуары, которые приобретаются отдельно:

- DR-4524: блок питания 45Вт/2А/24В пост. для монтажа на DIN-рейку с универсальным входом питания 85 ~ 264 В перем.
- DR-75-24: блок питания 75Вт/3.2А/24В пост. для монтажа на DIN-рейку с универсальным входом питания 85 ~ 264 В перем.
- DR-120-24: блок питания 120Вт/5А/24В пост. для монтажа на DIN-рейку с универсальным входом питания 88 ~ 132/176 ~ 264 В перем.
- WK-36-02: крепеж для настенного монтажа
- Mini DB9F-to-TB: адаптер DB9 «мама»-терминальный блок

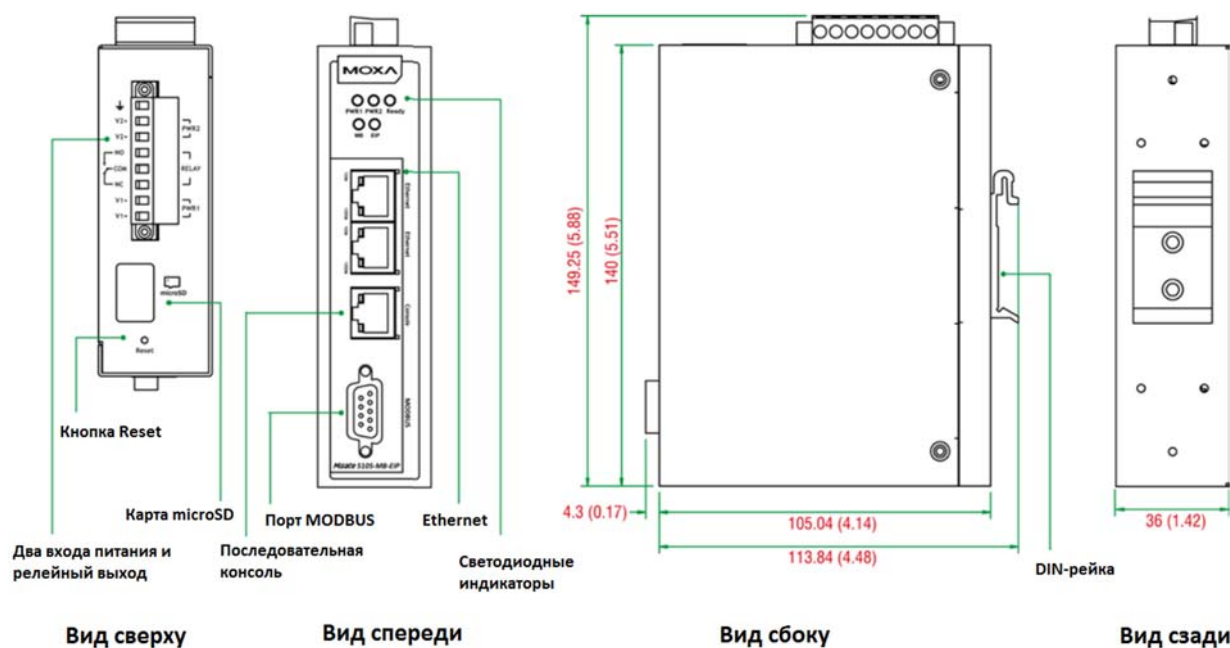
## 3. Описание устройства

### Светодиодные индикаторы

Название	Цвет	Функции
Ready	Выключен	Питание отключено, или произошел сбой
	Зеленый	(горит) Питание подается, MGate работает нормально
		(мигает) Блок отвечает на функцию Locate (поиск местоположения)
	Красный	(горит) Питание подается, MGate загружается
(мигает медленно) Конфликт IP, неправильный ответ от DHCP или BOOTP-сервера или сработал релейный выход		
(мигает быстро) ошибка карты памяти microSD		
EIP (Scanner)	Выключен	Нет обмена данными ввода/вывода
	Зеленый	(горит) Обмен данным ввода/вывода происходит между всеми устройствами
		(мигает) Обмен данным ввода/вывода происходит, по меньшей мере, с одним устройством (Не все сконфигурированные устройства могут взаимодействовать со шлюзом)
EIP (Adapter)	Выключен	Нет обмена данными ввода/вывода
	Зеленый	Обмен данным ввода/вывода происходит между всеми устройствами
MB	Выключен	Нет связи с Modbus-устройством
	Зеленый	Есть связь с Modbus-устройством
	Красный	Ошибка связи. Когда устройство MGate 5105 – Master: 1. Устройство Slave вернуло сообщение об ошибке (исключение)

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Получена ошибка кадра (ошибка четности, ошибка контрольной суммы)</li> <li>3. Таймаут (Устройство Slave не отвечает)</li> </ol> <p>Когда устройство MGate 5105 – Slave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получен неверный код функции</li> <li>2. Устройство Master обратилось к неверному адресу аналогового или дискретного регистра</li> <li>3. Получена ошибка кадра (ошибка четности, ошибка контрольной суммы)</li> </ol>
--	--	--

#### 4. Установочные размеры (в мм)

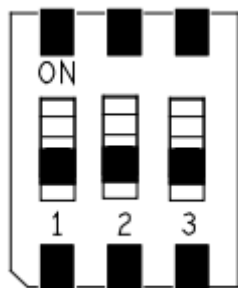


#### 5. Кнопка Reset

Кнопка Reset используется для сброса устройства к настройкам по умолчанию. С помощью острого предмета, например, скрепки, нажмите и удерживайте кнопку сброса в течение пяти секунд. Отпустите кнопку сброса, когда индикатор Ready перестанет мигать.

#### 6. Резисторы Pull Hi, Pull Lo и терминальный резистор для RS-485

Снимите верхнюю крышку с устройства MGate 5105-MB-EIP, и Вы найдете DIP-переключатели для настройки резисторов Pull Hi и Pull Lo и терминального резистора для каждого последовательного порта.



Переключатель	1	2	3
	Резистор Pull Hi	Резистор Pull Lo	Терминальный резистор
ON	1 кОм	1 кОм	120 кОм
OFF	150 кОм *	150 кОм *	- *

\*по умолчанию

## 7. Установка оборудования

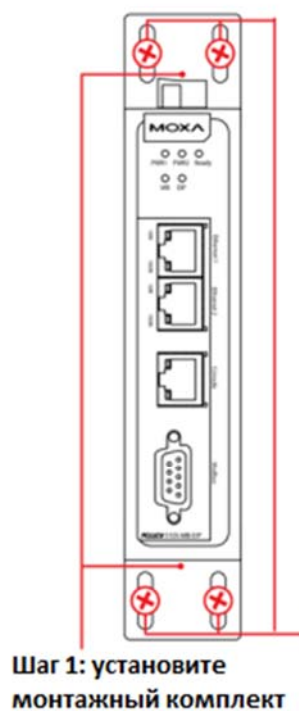
Шаг 1: Подключите адаптер питания. Подключите кабель питания 12-48 В пост. к разъему питания на устройстве серии MGate 5105-MB-EIP или подключите блок питания (для установки на DIN-рейку) к клемме на устройстве.

Шаг2: Используйте кабель Modbus для соединения MGate с устройством Modbus slave.

Шаг 3: Используйте Ethernet-кабель для соединения MGate с контроллером EtherNet/IP.

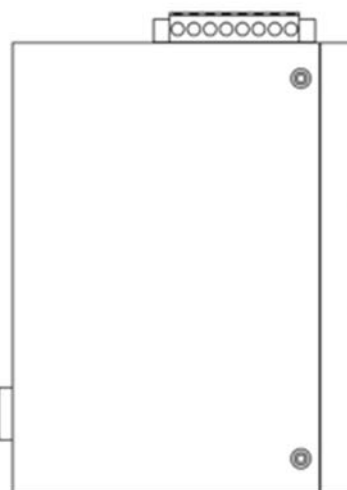
Шаг 4: Устройство MGate 5105-MB-EIP предназначено для монтажа на DIN-рейку или для настенного монтажа. Для монтажа на DIN-рейку опустите нажатием вниз пружину и прижмите к DIN-рейке, крепеж защелкнется. Для настенного монтажа сначала установите на устройстве комплект для настенного монтажа (опционально), а затем прикрутите устройство к стене.

### Монтаж на стену



Шаг 2: прикрутите устройство к стене

### Монтаж на DIN-рейку



Шаг 1: надавите на пружину

Шаг 2: защелкните крепеж на DIN-рейку

## 8. Установка программного обеспечения

Для установки MGate Manager вставьте компакт-диск с документацией и программным обеспечением в дисковод вашего компьютера. Запустите из папки "Software" файл установки:

**MGM\_Setup\_[Version]\_Build\_[DateTime].exe**

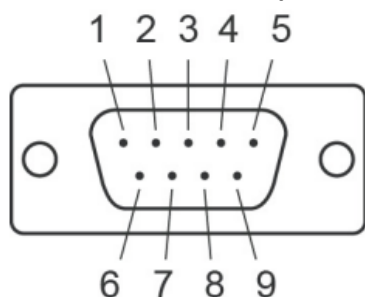
Имя файла последней версии может иметь следующий формат:

**MGM\_Setup\_Verx.x.x\_Build\_хххххххх.exe.**

Для более подробной информации о MGate Manager, нажмите кнопку **Documents** (Документация) и выберите *Руководство пользователя MGate 5105-MB-EIP*.

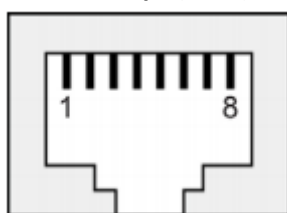
## 9. Назначение контактов

### Последовательный порт Modbus (DB9 «папа»)



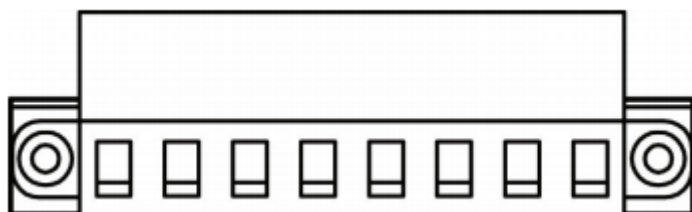
Контакт	RS-232	RS-422/ RS-485 (4W)	RS-485 (2W)
1	DCD	TxD-(A)	---
2	RxD	TxD+(B)	---
3	TxD	RxD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	---	---
7	RTS	---	---
8	CTS	---	---
9	---	---	---



### Ethernet-порт (RJ45)



Контакт	Сигнал
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
6	Rx-

### Назначение выхода реле и входов питания



	V2+	V2-		V1+	V1-
---	-----	-----	--	-----	-----

Заземление	Вход питания 2	Вход питания 2	Нормально открытый	Общий	Нормально закрытый	Вход питания 1	Вход питания 1
------------	----------------	----------------	--------------------	-------	--------------------	----------------	----------------

## **7. Технические характеристики**

### **Требования к питанию**

Входное напряжение:

от 12 до 48 В постоянного тока

Потребляемая мощность:

455 мА при 12 В пост., 125 мА при 48 В пост.

Стандартный диапазон рабочих температур:

от 0 до 60°C

Расширенный диапазон рабочих температур:

от -40 до 75°C

Относительная влажность:

от 5 до 95%

Габариты:

36 x 105 x 140 мм

Время наработки на отказ:

513139 часов

## **Поддержка MOXA в Интернет**

Наша первоочередная задача – удовлетворение пожеланий заказчика. С этой целью была создана служба Moxa Internet Services для организации технической поддержки, распространения информации о новых продуктах, предоставления обновленных драйверов и редакций руководств пользователя.

Для получения технической поддержки пишите на наш адрес электронной почты:

[support@moxa.ru](mailto:support@moxa.ru)

Для получения информации об изделиях обращайтесь на сайт:

<http://www.moxa.ru>