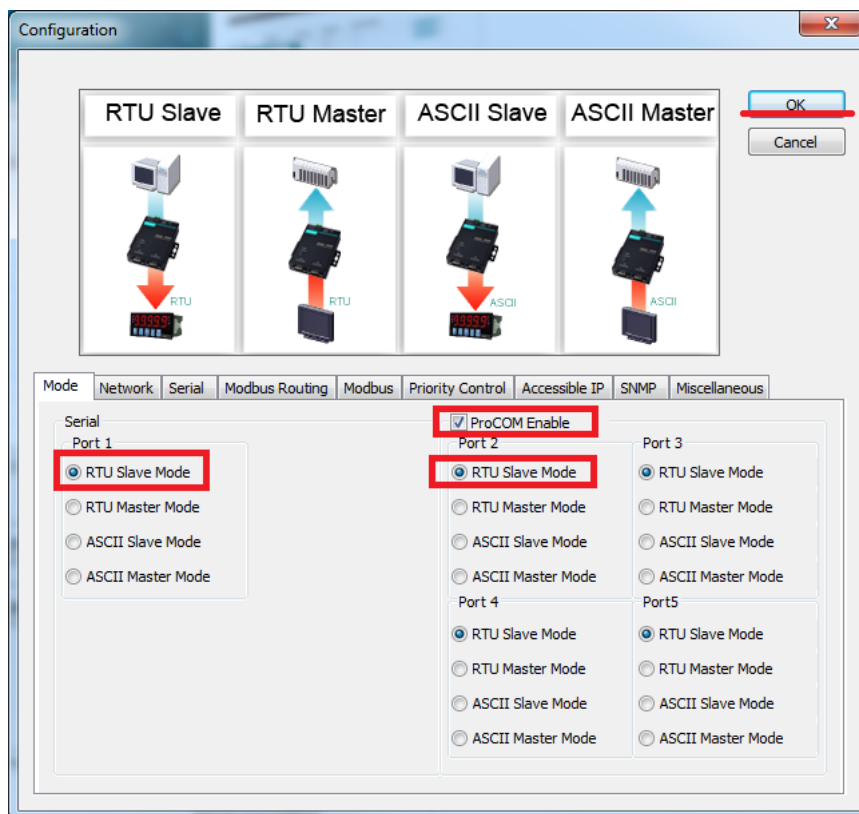


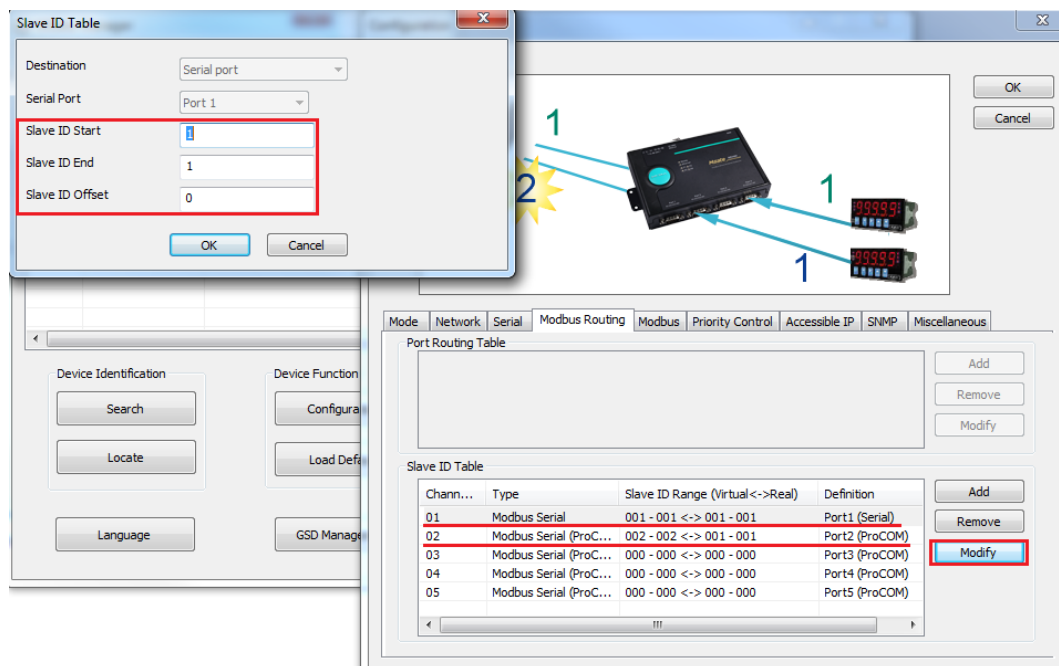
## Инструкция по тестированию соединения через MGate 3170

Необходимо в программе MGate Manager зайти в настройки устройства MGate 3170. В разделе Mode выбрать следующие настройки, которые представлены на рисунке ниже:

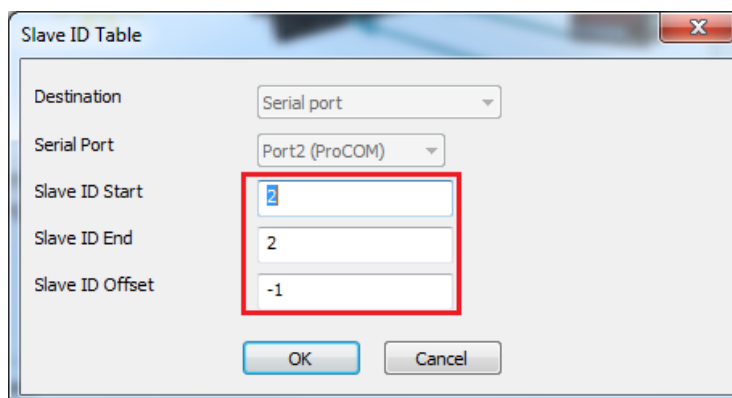


В разделе Serial установить RS-232; Baudrate – 9600; Parity – None; Stop Bit – 1; Flow Control – None; FIFO – Enable.

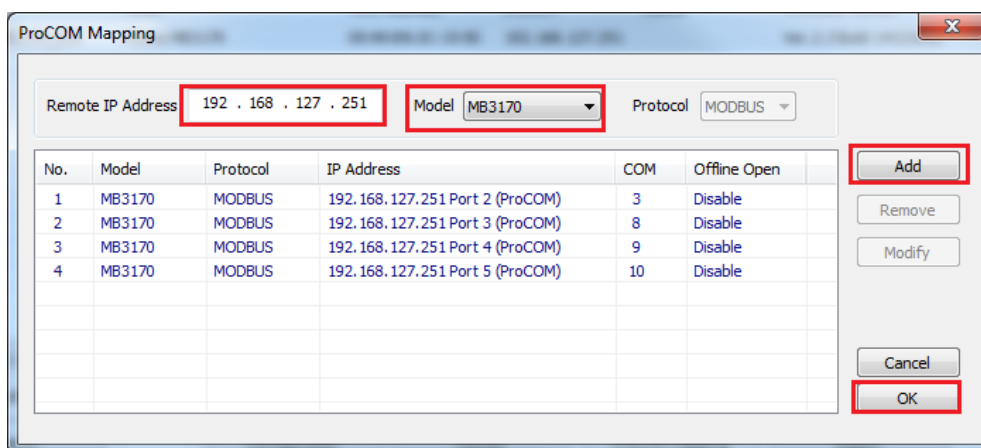
В разделе Modbus Routing выбрать в таблице Port1 (Serial) и, нажав Modify, настроить его как на рисунке.



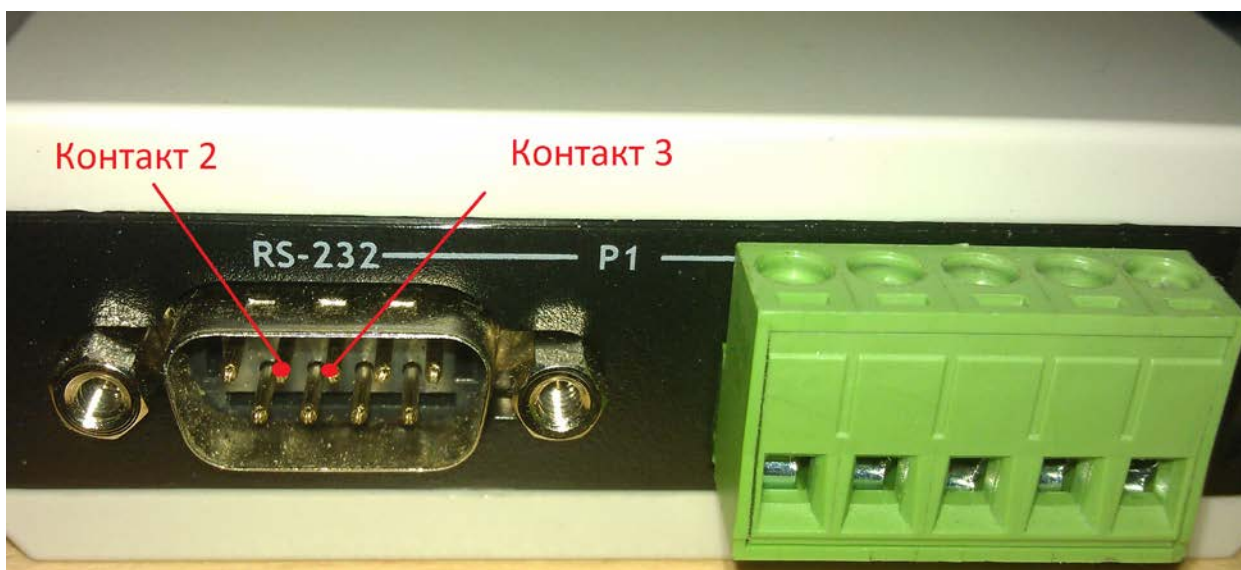
Затем произвести настройку адресации виртуального порта Port2 (ProCOM) как показано на рисунке ниже.



Принять изменения настроек и выйти в основное меню MGate Manager. Там выбрать ProCOM Mapping, и в появившемся окне выбрать свое устройство, нажать Add и затем OK.

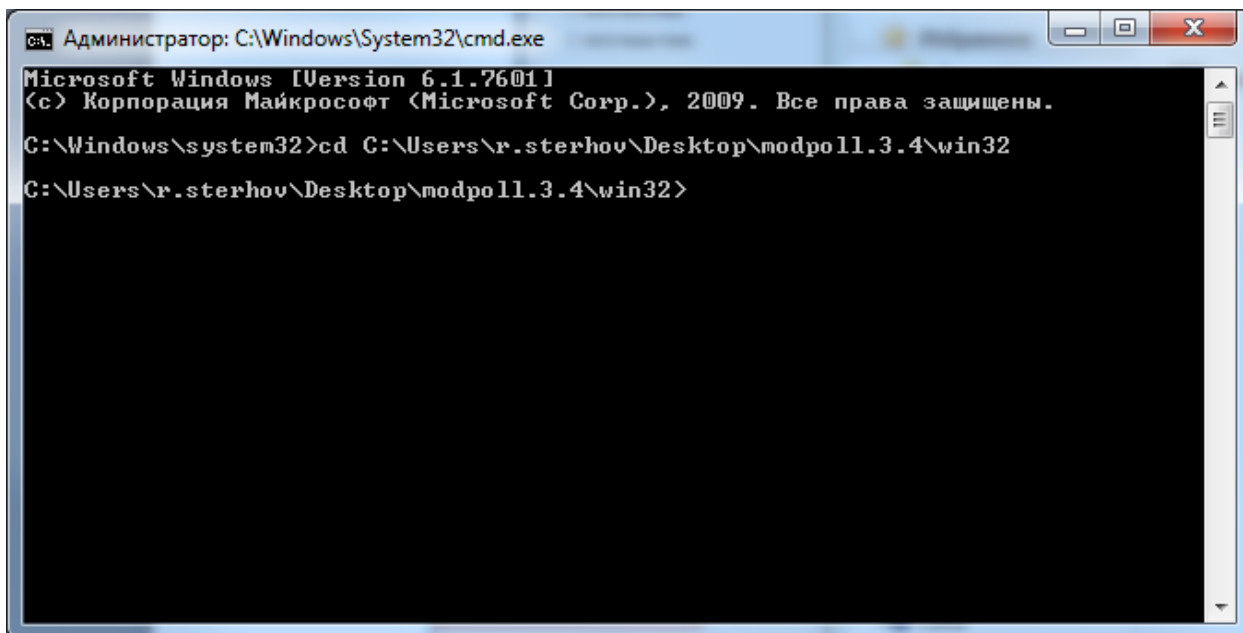


После проведения настроек необходимо замкнуть контакты 2 и 3 на разъеме DB-9 RS-232. Убедиться в правильности замыкаемых контактов (см. фото ниже).



Для отправки Modbus TCP запроса можно использовать программу modpoll, которую бесплатно можно скачать по ссылке <http://www.modbusdriver.com/downloads/modpoll.3.4.zip>

Чтобы открыть данную программу необходимо запустить консоль от имени администратора, перейти через командную строку в директорию, в которой находится файл modpoll.exe (он находится в папке win32 архива modpoll.3.4).



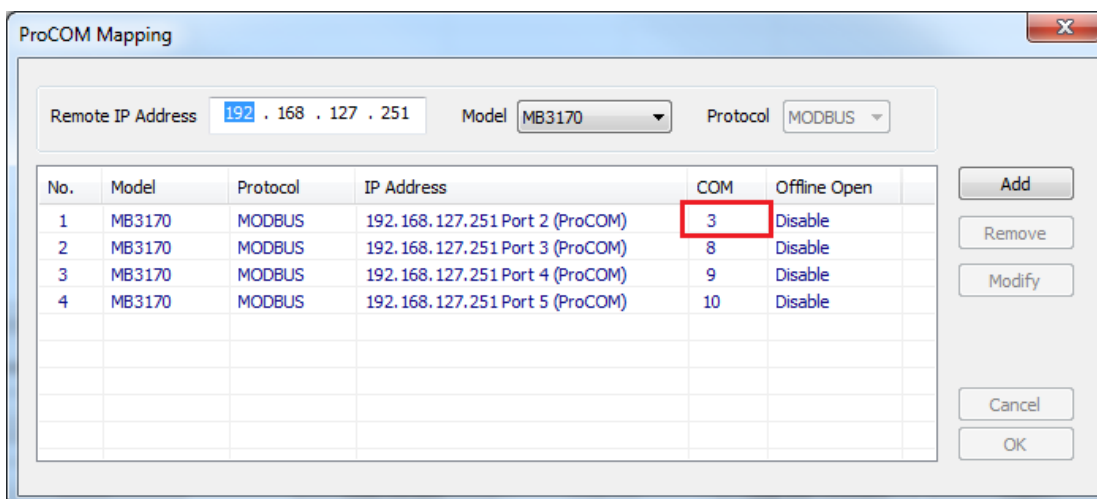
Также нужна программа diagslave, которую можно скачать по ссылке <http://www.modbusdriver.com/downloads/diagslave.2.12.zip>. Открывается она аналогично modpoll в отдельном окне от имени администратора.

Затем в программе MGate Manager открыть вкладку Monitor и нажать Start.

В командной строке diagslave прописать следующий ключ запуска:

```
diagslave -m rtu -a 1 -b 9600 -p none COM3
```

Где COM3 – виртуальный порт ProCOM Port2 (см. рисунок ниже)



В командной строке modpoll прописать следующий ключ запуска опроса:

```
modpoll -m tcp -a 1 192.168.127.251 -1
```

```
modpoll -m tcp -a 2 192.168.127.251 -1
```

Где 192.168.127.251 IP адрес вашего устройства

```

Администратор: C:\Windows\System32\cmd.exe - diagslave -m rtu -a 1 -b 9600 -p none COM3
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

C:\Windows\system32>cd C:\Users\r.sterhov\Downloads\diagslave.2.12\win32
C:\Users\r.sterhov\Downloads\diagslave.2.12\win32>diagslave -m rtu -a 1 -b 9600
-p none COM3
diagslave 2.12 - FieldTalk(tm) Modbus(R) Diagnostic Slave Simulator
Copyright (c) 2002-2012 proconX Pty Ltd
Visit http://www.modbusdriver.com for Modbus libraries and tools.

Protocol configuration: Modbus RTU
Slave configuration: address = 1, master activity t/o = 3.00
Serial port configuration: COM3, 9600, 8, 1, none

Server started up successfully.
Listening to network (Ctrl-C to stop)
Slave 1: writeHoldingRegisters from 1, 1 references
.....

```

```

Администратор: C:\Windows\System32\cmd.exe
Visit http://www.modbusdriver.com for Modbus libraries and tools.

Protocol configuration: MODBUS/TCP
Slave configuration...: address = 1, start reference = 1, count = 1
Communication.....: 192.168.127.251, port 502, t/o 1.00 s, poll rate 1000 ms
Data type.....: 16-bit register, output (holding) register table
Written 1 reference.

C:\Users\r.sterhov\Desktop\modpoll.3.4\win32>modpoll -m tcp -a 2 192.168.127.251
-1
modpoll 3.4 - FieldTalk(tm) Modbus(R) Master Simulator
Copyright (c) 2002-2013 proconX Pty Ltd
Visit http://www.modbusdriver.com for Modbus libraries and tools.

Protocol configuration: MODBUS/TCP
Slave configuration...: address = 2, start reference = 1, count = 1
Communication.....: 192.168.127.251, port 502, t/o 1.00 s, poll rate 1000 ms
Data type.....: 16-bit register, output (holding) register table
Written 1 reference.

C:\Users\r.sterhov\Desktop\modpoll.3.4\win32>

```

В окне Monitor должны появиться записи, подобные записям на рисунке ниже.

Traffic Monitor (MGate MB3170 192.168.127.251)

Filter info: **Опрос физического порта Port1**

No.	Time	Src. & Dst.	Type	Slave...	Function Code	Data	Comment
1	0.000	192.168.127.10:4542<-	TCP Req.	1	0x10	00 01 00 00 00 09 01 10 00 00 00 01 02 FF FF	Write multiple registers
2	0.000	Port1->	RTU Req.	1	0x10	01 10 00 00 00 01 02 FF FF A7 E0	Write multiple registers
3	0.025	Port1<-	RTU Resp.	1	0x10	01 10 00 00 00 01 02 FF FF A7 E0	Write multiple registers
4	0.025	192.168.127.10:4542->	TCP Resp.	1	0x10	00 01 00 00 00 09 01 10 00 00 00 01 02 FF FF	Write multiple registers
5	11.520	192.168.127.10:4544<-	TCP Req.	2	0x10	00 01 00 00 00 09 02 10 00 00 00 01 02 FF FF	Write multiple registers
6	11.520	ProCOM (192.168.127.10:4537)->	RTU Req.	1	0x10	01 10 00 00 00 01 02 FF FF A7 E0	Write multiple registers
7	11.535	ProCOM (192.168.127.10:4537)<-	RTU Resp.	1	0x10	01 10 00 00 00 01 01 C9	Write multiple registers
8	11.535	192.168.127.10:4544->	TCP Resp.	2	0x10	00 01 00 00 00 06 02 10 00 00 00 01	Write multiple registers

Опрос виртуального порта Port2 ProCOM