

**ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕРМИНАЛОВ  
СЕРИИ «МИР»**

АПДЛ.650309 ОТ ред. 1

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ОГЛАВЛЕНИЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>ИНСТРУКЦИЯ ПРОГРАМНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....</b>	<b>3</b>
Первая задача – обновление ПО дисплея .....	3
Вторая задача – обновление ПО терминала .....	3
<b>УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ .....</b>	<b>6</b>
Подключение по Ethernet .....	6
Настройка USB – порта .....	7
<b>СТРАНИЦА ДЛЯ ЗАМЕТОК .....</b>	<b>9</b>
<b>КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....</b>	<b>10</b>

## **ИНСТРУКЦИЯ ПРОГРАМНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Пользовательское ПО MIRAPS и APScilloscope могут быть обновлены независимо от ПО терминала, но стоит иметь ввиду, что с более новых версий MIRAPS нельзя будет залить ПО на терминал более ранней версии.

Актуальные версии ПО приведены на сайте.

### ***Первая задача – обновление ПО дисплея***

- 1) Файл «mirimage.bin» записать на флеш-накопитель\*.
- 2) Вставить флеш-накопитель в USB порт дисплея и в выпадающем меню выбрать пункт «Обновление ПО». После этого появится сообщение «Загрузка»
- 3) После появления надписи «Выньте флэш», необходимо извлечь флеш-накопитель, после чего дисплей перезагрузится\*\*.

#### ***Примечание:***

\* – флеш-накопитель должен быть отформатирован в FAT32, предпочтительно использовать накопители размером 2-4Гб.

\*\* – после обновления прошивки дисплея возможна ситуация, когда ПО дисплея будет несовместимо с ПО терминала, на экране при этом будет отображаться анимация загрузки, чтобы продолжить работу с терминалом, необходимо обновить версию ПО терминала.

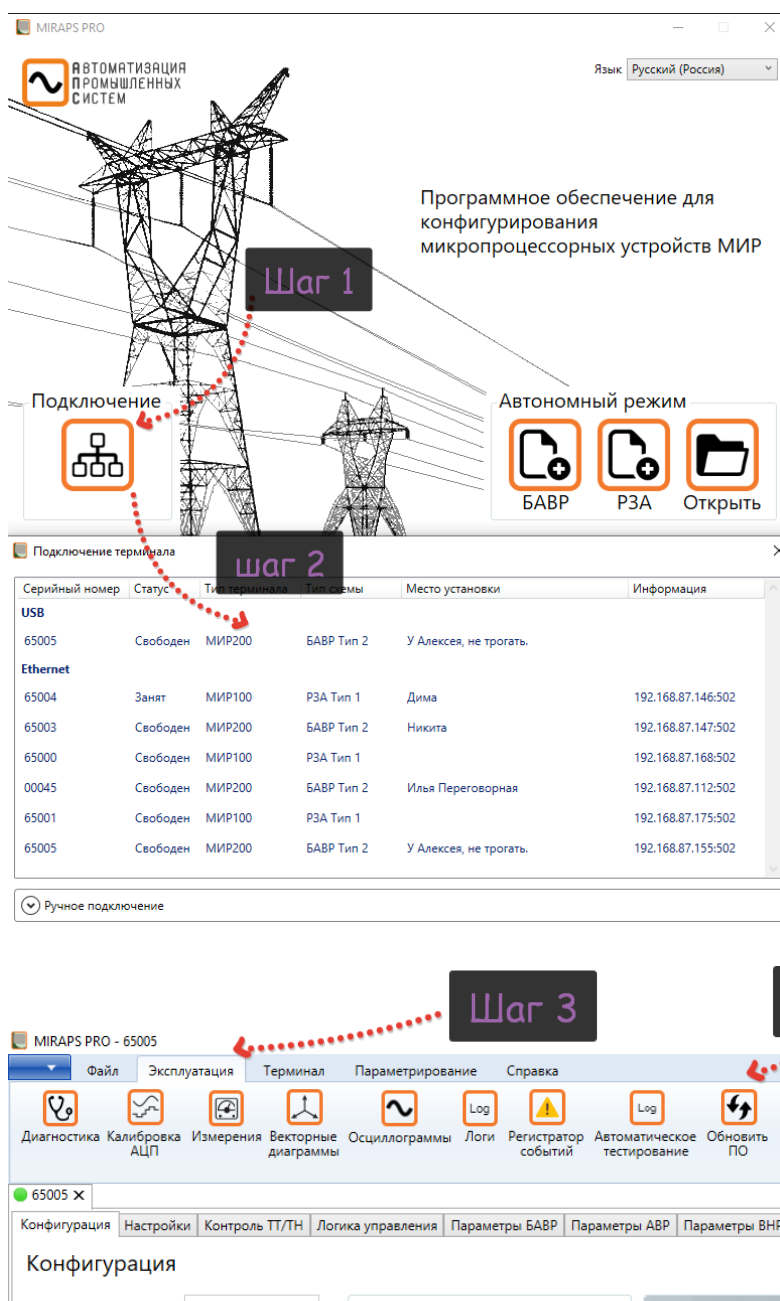
\*\*\* – не каждый флеш-накопитель может корректно работать в режиме обновления ПО, поэтому рекомендуется использовать комплектный флеш-накопитель, если пункт №3 не появляется 3 минуты и более, значит данный флеш-накопитель не подходит, необходимо использовать другой. Существующий флеш-накопитель нужно извлечь из USB порта и при необходимости, перезагрузить терминал сняв с него питание.

### ***Вторая задача – обновление ПО терминала***

**!!ВНИМАНИЕ!!** Для исключения проблем несовместимости по дисплея и по терминала перед обновлением по терминала необходимо выполнить обновление по дисплея на версию из рекомендованного пакета программ.

#### **Способ 1. Подключение по USB (рекомендуемый)**

Подключиться к терминалу через ПО MIRAPS. С помощью **USB-кабеля** подключиться к разъему на задней панели терминала, соединение устанавливается с помощью программного обеспечения MIRAPS. После зайти в раздел Эксплуатации и обновить ПО терминала с помощью файла «firmwareAES128\_vX.X.X.bin».

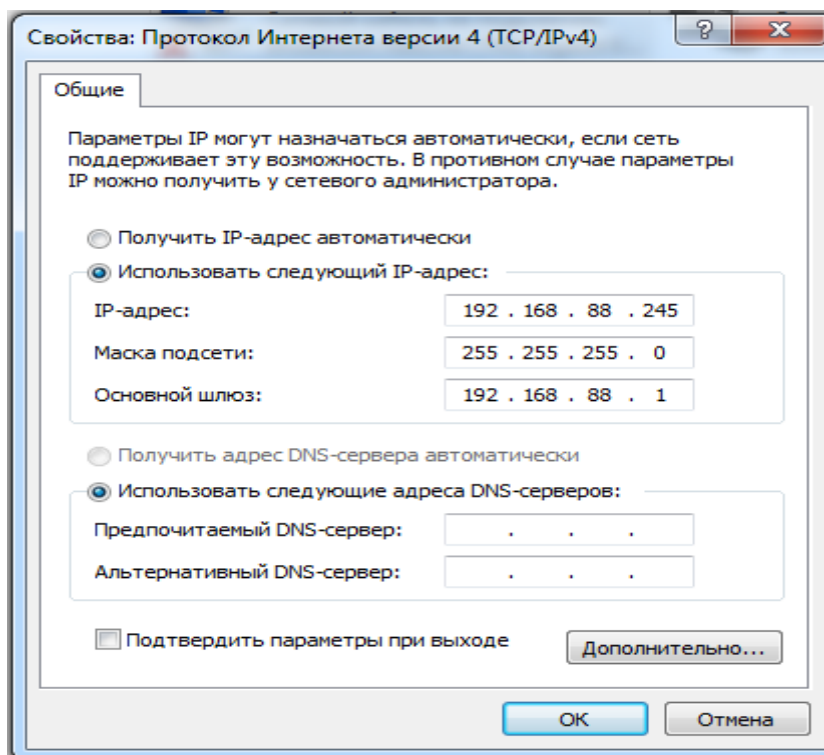


## Способ 2 подключение по Ethernet

Подключиться к терминалу через ПО MIRAPS. С помощью **Ethernet-кабеля** подключиться к разъему на задней панели терминала, соединение устанавливается с помощью программного обеспечения **MIRAPS**. Меню программного обеспечения аналогично с «Способ 1». В разделе Ethernet отображаются все доступные терминалы.

Номер терминала указан на обратной крышке, а адрес можно узнать на дисплее терминала, для этого нужно выбрать в **Главном меню** раздел – **Параметры терминала**, нажатием кнопки Enter вызвать подменю и выбрать раздел **LAN Ethernet** в котором указан IP-адрес терминала.

При этом, в свойствах сетевых подключений компьютера необходимо повторить сетевые параметры терминала, изменив только в IP адресе последнюю цифру на любую другую.



Далее после успешного подключения к терминалу, открывается основное меню программы MIRAPS. Если подключение не удалось с первого раза, перезагрузите терминал подключитесь повторно.

### **Способ 3 (актуален для старых версий ПО)**

- 1) Файл «firmwareAES128.bin».
- 2) Подключить терминал по USB кабелю на задней панели.
- 3) Скопировать файл «firmwareAES128.bin» в корневой каталог
- 4) Перезагрузить терминал.

**Примечание:** алгоритм доступен только в случае, когда при подключении по USB терминал определяется как внешний диск. Стоит иметь ввиду, что при обновлении до более новых версий, данное подключение станет не доступным, и будет работать первый способ.

### **Способ 4 (потеря гарантии)**

К данному способу стоит прибегать, когда не удаётся подключиться по всем другим алгоритмам.

- 1) Выключить терминал.
- 2) Файл «firmwareAES128\_vX.X.X.bin» переименовать в «firmwareAES128.bin».
- 3) Извлечь карту памяти сняв защитную пломбу и убрав крышку отсека карты памяти.
- 4) Скопировать файл «firmwareAES128.bin» в корневой каталог карты памяти.
- 5) Установить карту памяти обратно.
- 5) Включить терминал.

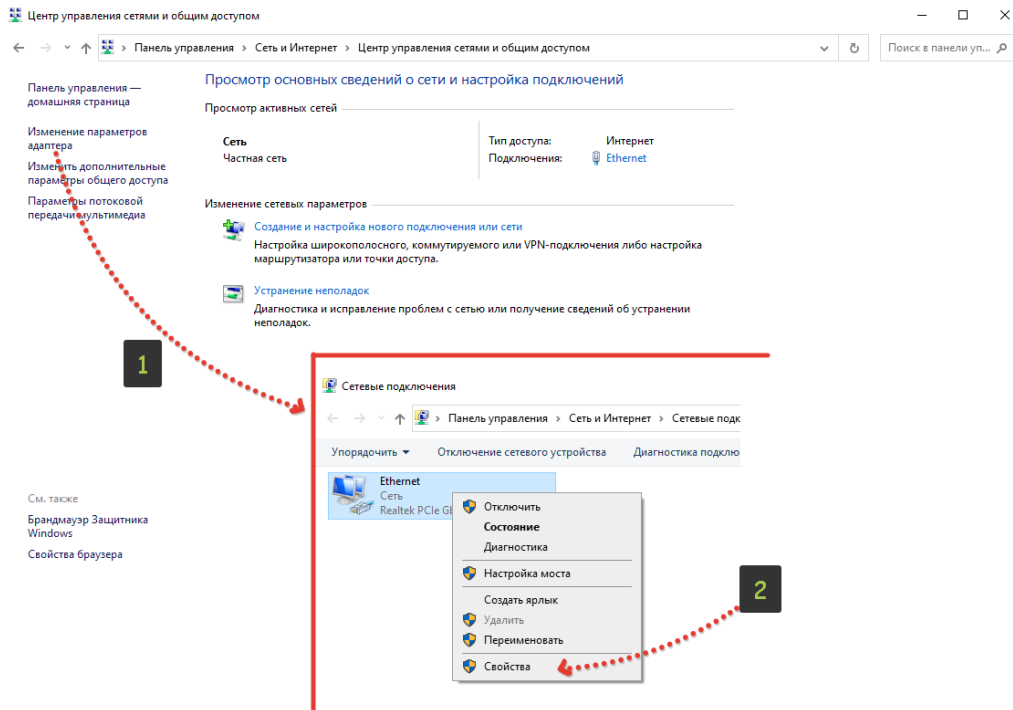
# УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ

## Подключение по Ethernet

Для ручного подключения к терминалу по Ethernet (DHCP в разделе настроек портов связи не активен), необходимо задать параметры сети так же и на компьютере.

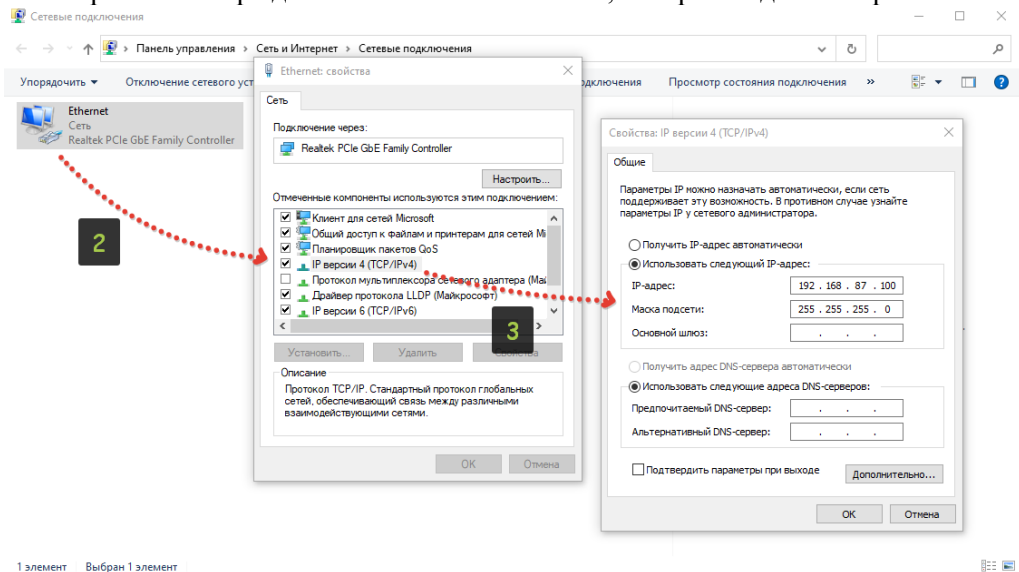
В Windows 10 для задания параметров требуется зайти в:

- 1) Панель управления → Сеть и интернет → Центр управления сетями и общим доступом → изменение параметров адаптеров.
- 2) Зайти в свойства выбранного адаптера.



**Рис.АПС.1.** Задание IP-адреса вручную, часть 1

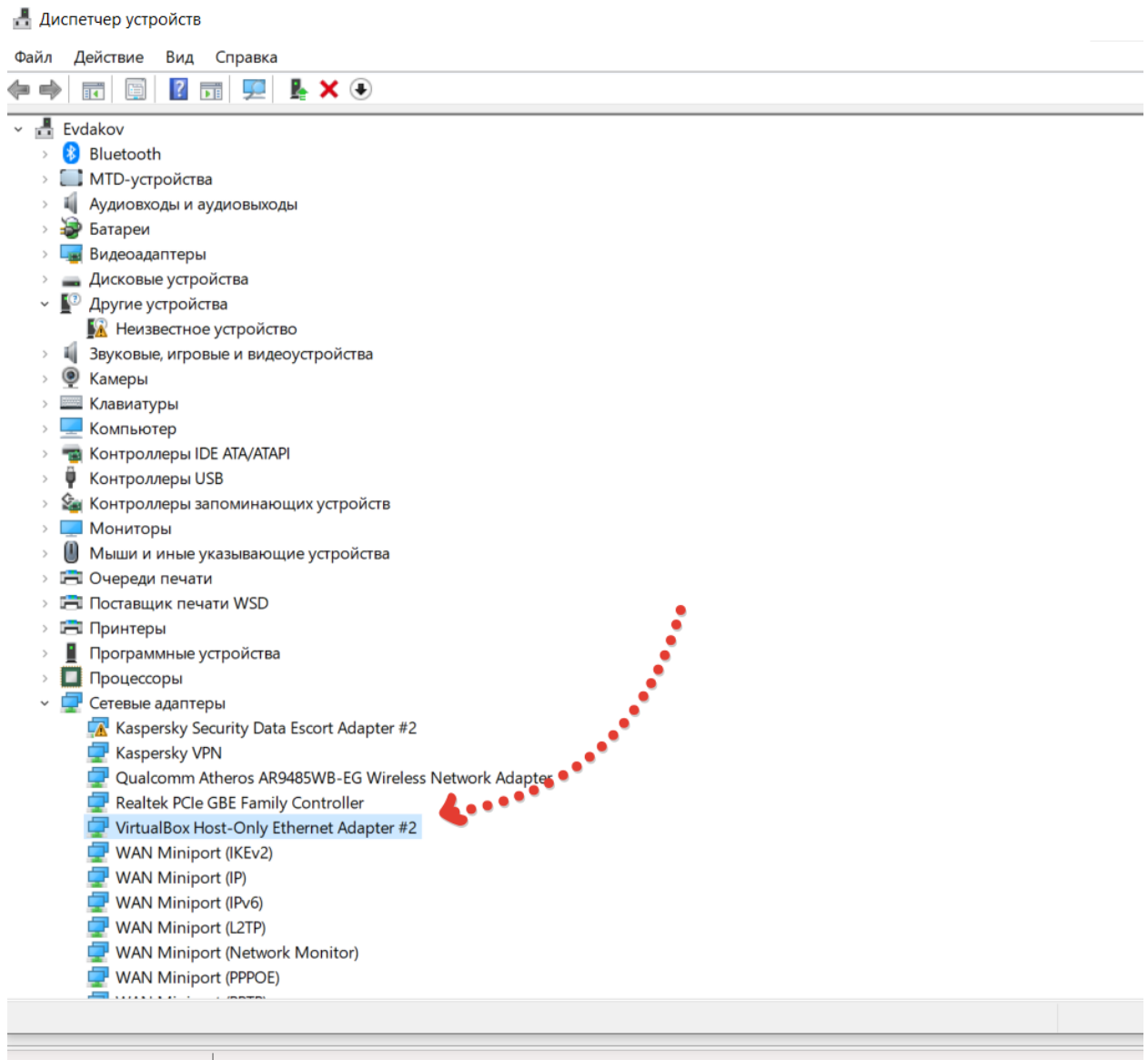
3) Задать параметры IP и маску подсети аналогичные с указанными в терминале. Для этого, вместо автоматического определения IP адреса стоит указать его вручную. При этом стоит иметь в виду, что номер компьютера должен отличаться от того, который задан на терминале.



**Рис.АПС.2.** Задание IP-адреса вручную, часть 2

## ***Подключение по Ethernet при наличии VirtualBox***

В случае установленной на компьютер виртуальной машине «VirtualBox» могут возникать конфликты в приоритете сетей, и терминалы не будут видны. Для решения этой проблемы нужно зайти в диспетчер устройств найти в дереве "Сетевые адаптеры" найти с названием VirtualBox. Отключить его, а потом снова включить. Это нужно делать каждый раз после перезагрузки компьютера.



## ***Настройка USB – порта***

В случае неправильного определения USB порта необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать устройство, ПКМ Свойства.
- 2) На вкладке Драйвер → Обновить драйвер.
- 3) Найти драйверы на этом компьютере.
- 4) Выбрать драйвер из списка доступных.
- 5) Выбрать "Устройство WinUSB".
- 6) Далее.

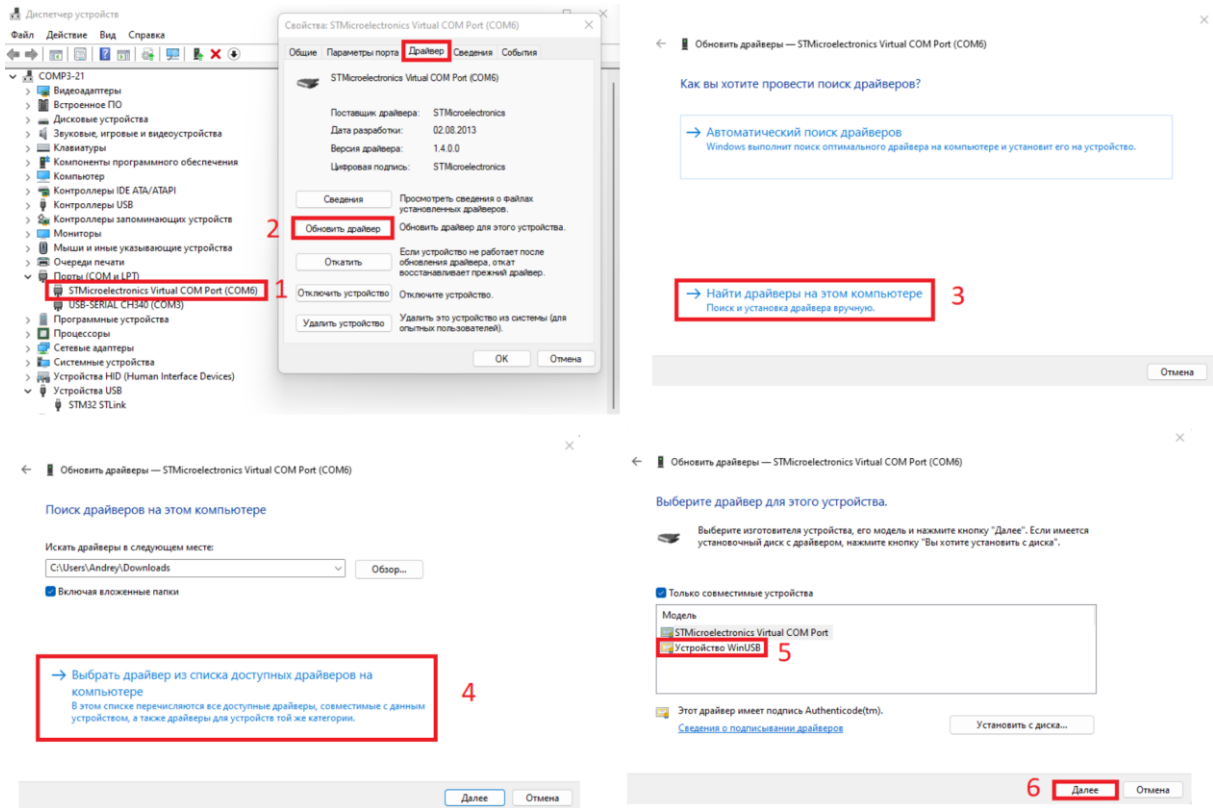


Рис. АПС.3. Настройка USB



**СТРАНИЦА ДЛЯ ЗАМЕТОК**


## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Контактная информация для связи с производителем по всем интересующим вопросам:

Вид связи	Контакты
Сайт	<a href="https://www.aps-m.com/">https://www.aps-m.com/</a>
Центральный офис	Россия, 127106, г. Москва, Нововладыкинский проезд, д. 1, к. 4, помещ. 2
	+7 (495) 308-04-56 <a href="mailto:office@aps-m.com">office@aps-m.com</a>
Производство	Россия, 153002, г. Иваново, ул. Громобоя, д. 1

*Региональные представительства можно посмотреть на нашем сайте.*