

## **TU41-DVK GSM/GPRS модем**

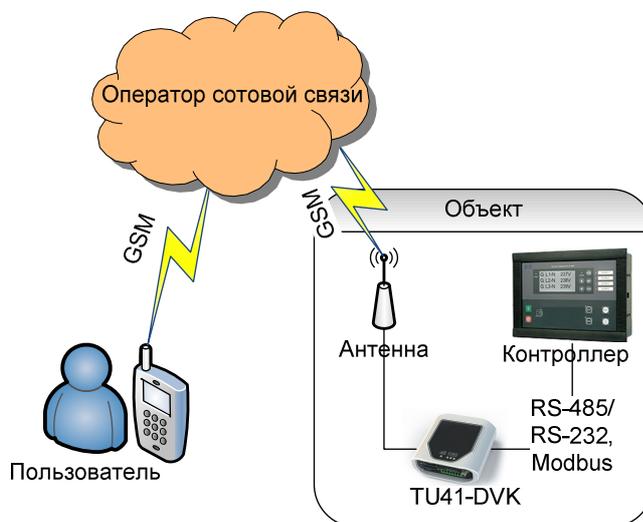
### **Начало работы**

Версия 1.0



- **Схема подключения**
- **Подготовка модема к настройке**
- **Конфигурация модема**
- **Запись настроек**
- **Подключение к устройству**

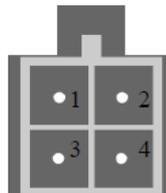
На рисунке ниже представлена структурная схема подключения системы:



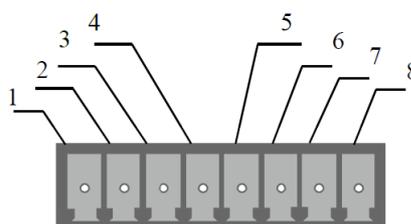
Перед установкой на объекте необходимо настроить модем. Для этого выполните следующие действия:

**1. Подготовьте модем к настройке:**

- а. Установите SIM-карту
  - i. Тонким предметом нажмите кнопку извлечения, расположенную рядом с лотком **SIM 1**
  - ii. Выдвиньте из модема лоток для SIM-карт
  - iii. Вставьте SIM-карту в лоток
  - iv. Задвиньте лоток обратно в модем
- б. Подключите внешнее питание (7 - 40 В, DC), т.к. мощности питания USB может не хватить. Для подключения внешнего питания используйте контакты № 1 (Vcc) и № 2 (GND) разъема питания Microfit 4, рисунок ниже



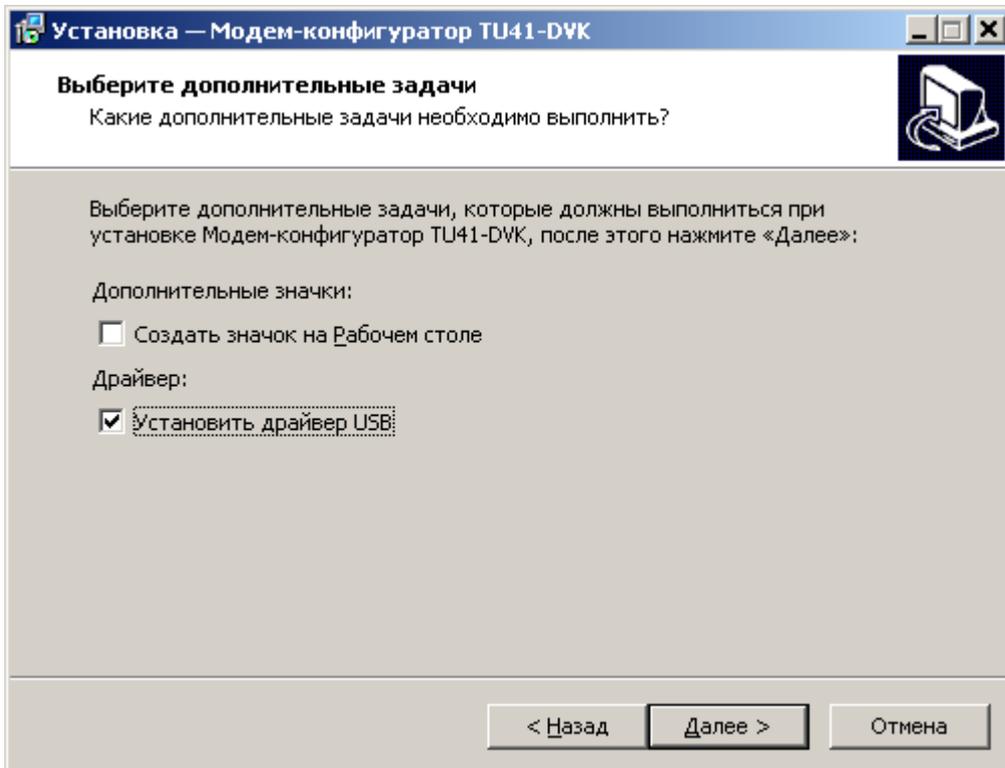
или используйте контакты № 8 (Vcc) и № 7 (GND) клеммного коннектора, рисунок ниже



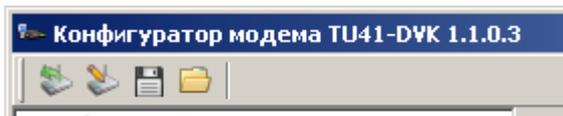
с. Подключите модем к компьютеру по mini USB.

**2. Настройте модем с помощью программы ModemConfigTU41**

а. Скачайте и установите последнюю версию программы конфигурации с сайта <http://dvk-electro.ru/12scada/dvk-modem.htm>. Во время установки выберите опцию установки USB драйвера.



б. В программе конфигурации, убедитесь что программа видит подключенный модем: Кнопки чтения и записи в модем доступны:

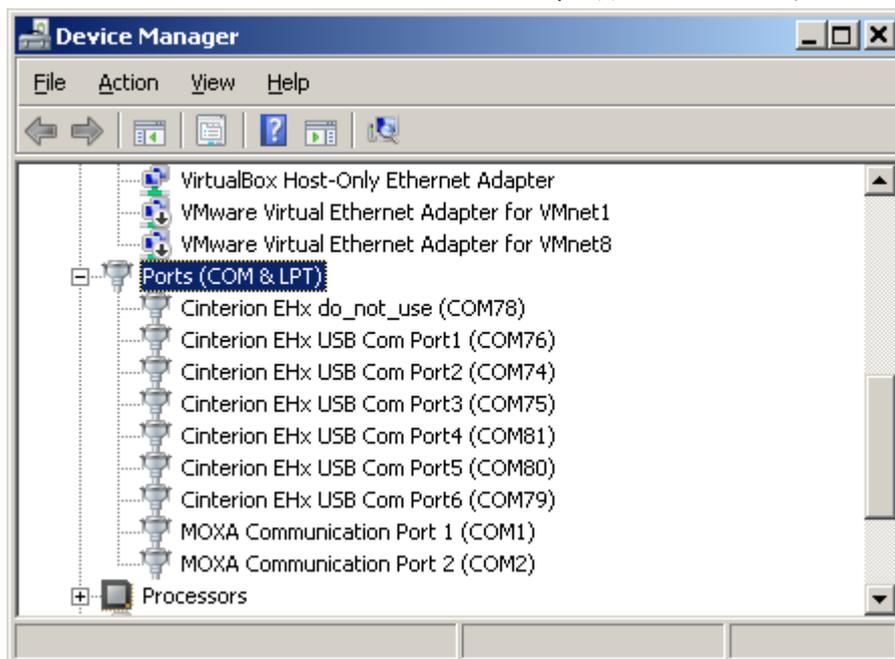


и в статусной строке написана информация о подключенном модеме:

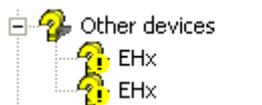


В противном случае нужно удостовериться что драйвера установлены корректно:

- i. Зайдите в диспетчер устройств, и проверьте что появились новые устройства "Cinterion EHx USB Com Port" в разделе Ports (COM & LPT).



- ii. Если устройств нету, или отображаются неизвестные устройства вида

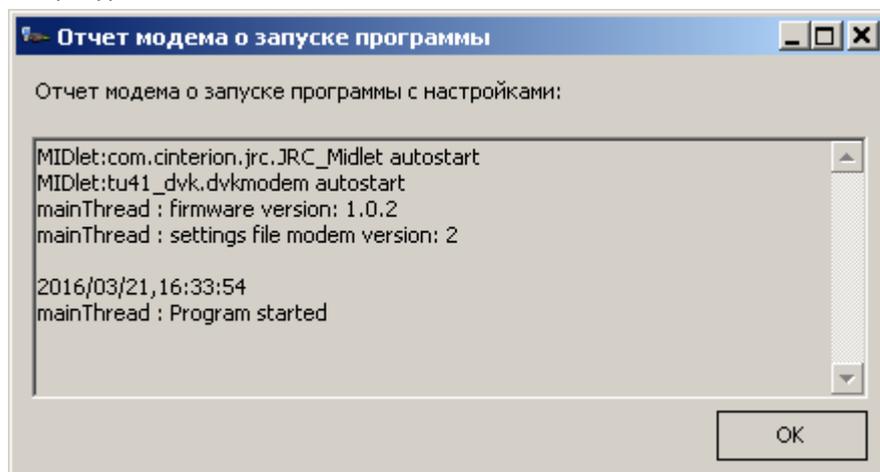


то попробуйте установить драйвер вручную и перезагрузить компьютер. (По умолчанию драйвера устанавливаются в папку с программой, c:\Program Files (x86)\DVK\ModemConfigTU41\driver\)

- c. Нажмите кнопку "Открыть файл"  и выберите файл-шаблон конфигурации, например c:\Program Files (x86)\DVK\ModemConfigTU41\tu41-gc1f\_template.mcg.
- d. Измените конфигурацию под задачи проекта. Минимально необходимые изменения:
- Настройки канала связи  Канал связи : Обратите внимание на скорость и тип порта
  - Системные настройки  Системные настройки: Выберите часовой пояс модема, а так же удостоверьтесь, что включена настройка синхронизации времени с доступного источника, если планируете использовать периодические задачи
  - Настройки GSM  Настройки GSM : Введите, если нужно, PIN-код SIM-карты; Настройте использование GPRS - параметры можно найти в интернете по запросу "настройки GPRS для мобильных операторов" или уточнить у своего мобильного оператора. Здесь же можно указать собственный номер модема, если используется синхронизация времени путем отсылки себе SMS
  - Просмотрите дочерние узлы у узла "Канал связи" (узлы устройств) и измените Modbus ID на корректный, если нужно
  - Абоненты  Абоненты: Измените в шаблоне телефонный номер на свой (модем не будет реагировать на входящие управляющие команды или отсылать SMS, если, как минимум, абонент не находится в этом списке)
- e. Сохраните измененную конфигурацию в файл на всякий случай.

### 3. Запишите в модем настройки

- а. Нажмите кнопку "Записать в модем и перезагрузить" . В модем будет записана новая конфигурация, после чего он будет перезагружен. Через некоторое время (максимум 70 секунд) будет показан отчет (лог) начала работы модема с использованием загруженной конфигурации. В этом логе не должно быть ошибок.



### 4. Отключите модем от компьютера и подключите его для работы с вашим устройством

Для подключения модема к контроллерам используется интерфейс, указанный в конфигурации: RS-232 (разъем DB9) или RS-485 – терминалы №4 ("D– (B)") и №5("D+ (A)") клеммного коннектора со стороны модема.

*Компания ДВК-электро сохраняет за собой право внести изменения в документацию*