

# **TG43-485-DVK GSM/GPRS модем**

## **Начало работы**

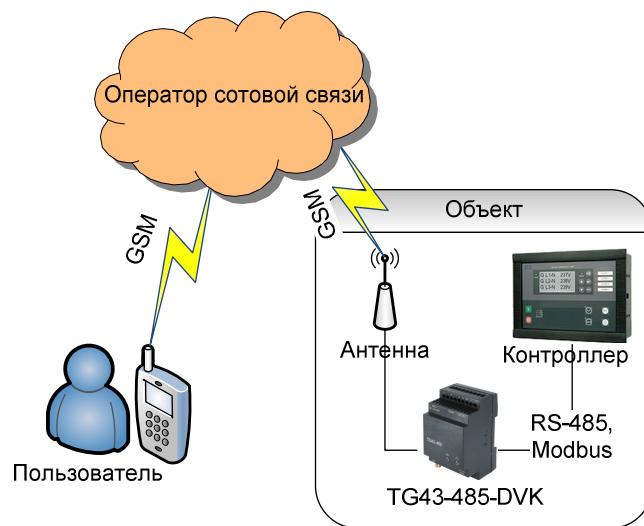
*Версия 1.0*



- Схема подключения
- Подготовка модема к настройке
- Конфигурация модема
- Перевод в рабочий режим
- Подключение к устройству



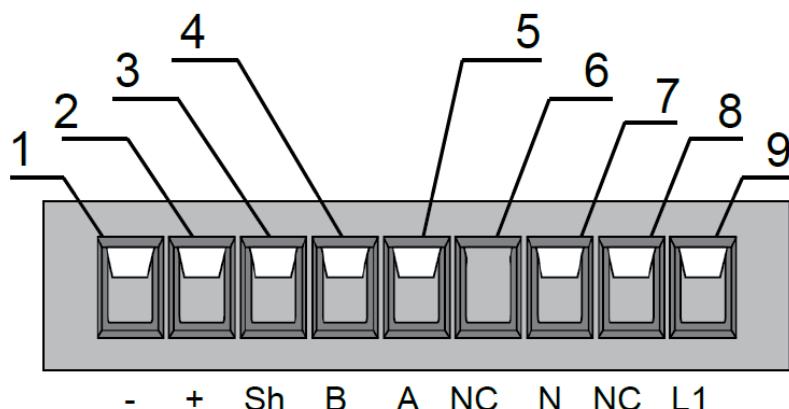
На рисунке ниже представлена структурная схема подключения системы:



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

**1. Подготовьте модем к настройке:**

- Установите SIM-карту
  - Тонким предметом нажмите кнопку извлечения, расположенную рядом с лотком
  - Выдвиньте из модема лоток для SIM-карт
  - Вставьте SIM-карту в лоток
  - Задвиньте лоток обратно в модем
- Подключите модем к компьютеру по RS-485. Для этого используйте клеммы №4 и №5 клеммного коннектора со стороны модема. Со стороны компьютера можно использовать или внешний конвертор RS-485<->RS-232, или RS-485 <->USB, или специальную плату (не входит в комплект поставки).
- Подайте на модем питание. Для этого используйте клеммы №2(+) и №1(-) (DC 9-30В), либо клеммы №7 и №9 (AC 220В, 50Гц) клеммного коннектора (см. рисунок ниже):



**2. Настройте модем с помощью программы ModemConfig:**

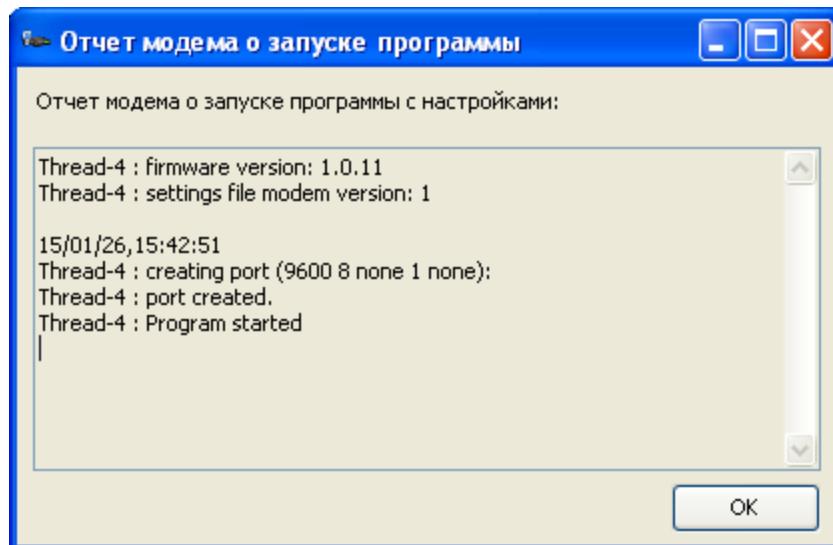
- a. Скачайте и установите последнюю версию программы конфигурации с сайта <http://dvk-electro.ru/12scada/dvk-modem.htm>
- b. В программе конфигурации, в выпадающем списке вверху, выберите COM-порт к которому подключен модем 
- c. Нажмите кнопку "Подключиться к модему"  . Программа конфигурации попытается связаться с модемом и перевести его в режим конфигурации. При этом возможны следующие ситуации:
  - i. Сообщение "*Ошибка подключения...*" : COM-порт не получается открыть, возможно он открыт в другой программе или какая-то проблема с драйверами. Закройте сообщение, попробуйте выбрать другой порт или закрыть другую программу которая его использует и повторите попытку подключения
  - ii. Сообщение "*Убедитесь что вы выбрали корректный порт. Снимите и подайте питание с модема - приложение обнаружит момент включения и подключится к модему.*": Сообщение возникает когда конфигуратор не получает отклик от модема. Возможно либо на выбранном порту нету модема, либо программе конфигуратору не удается перевести модем в конфигурационный режим (последнее возможно из-за особенностей рабочей конфигурации). Изначально модем находится в конфигурационном режиме, поэтому если такое сообщение возникает при первой попытке подключения, то это означает что либо есть ошибка физического подключения модема, либо выбран не тот COM-порт
  - iii. Ряд информационных сообщений о чтении модема которые автоматически закроются. В результате выпадающий список выбора порта станет недоступен, в статус баре будет написана информация о версии прошивки и кнопка "Прочитать из модема" станет доступной. В этом случае можно продолжать настройку 
- d. Нажмите кнопку "Прочитать из модема"  (В качестве альтернативы можно нажать кнопку "Открыть файл" и выбрать файл-шаблон конфигурации)
- e. Измените конфигурацию под задачи проекта. Минимально необходимые изменения:
  - i. Настройки порта  **Настройки порта**: Обратите внимание на скорость порта
  - ii. Настройки GSM  **Настройки GSM** : Введите, если нужно, PIN-код SIM-карты; укажите параметры GPRS и собственный номер модема, если планируете использовать периодические задачи. Параметры GPRS можно найти в интернете по запросу "настройки GPRS для мобильных операторов"или уточнить у своего мобильного оператора
  - iii. Системные настройки  **Системные настройки**: Выберите часовой пояс модема а так же проверьте что метка "Синхронизировать время при старте" установлена, если планируете использовать периодические задачи
  - iv. Абоненты  **Абоненты**: Измените в шаблоне или добавьте свой телефонный номер (модем не будет реагировать на входящие управляющие

команды или отсылать SMS, если, как минимум, абонент не находится в этом списке)

- f. Сохраните измененную конфигурацию в файл на всякий случай.

### 3. Перевод модема в "рабочий режим"

- a. Нажмите кнопку "Записать в модем"  . При этом будет показан прогресс загрузки конфигурации
- b. Нажмите кнопку "Перевести в рабочий режим и отключиться"  . При этом будет показан прогресс запуска а так же 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 RS-485 – терминалы №4 (“-” или “B”) и №5(“+” или “A”) клеммного коннектора со стороны модема.