



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ WD021 И USB МОДЕМОВ

вер. 5.7.0  
ИНСТРУКЦИЯ  
вер. 1.0

**МОСКВА**  
**8-495-783-5959**

**РОССИЯ**  
**8-800-200-0059**

**ФАКС**  
**8-495-926-4619**

**WEB**  
**WWW.QIWI.RU**

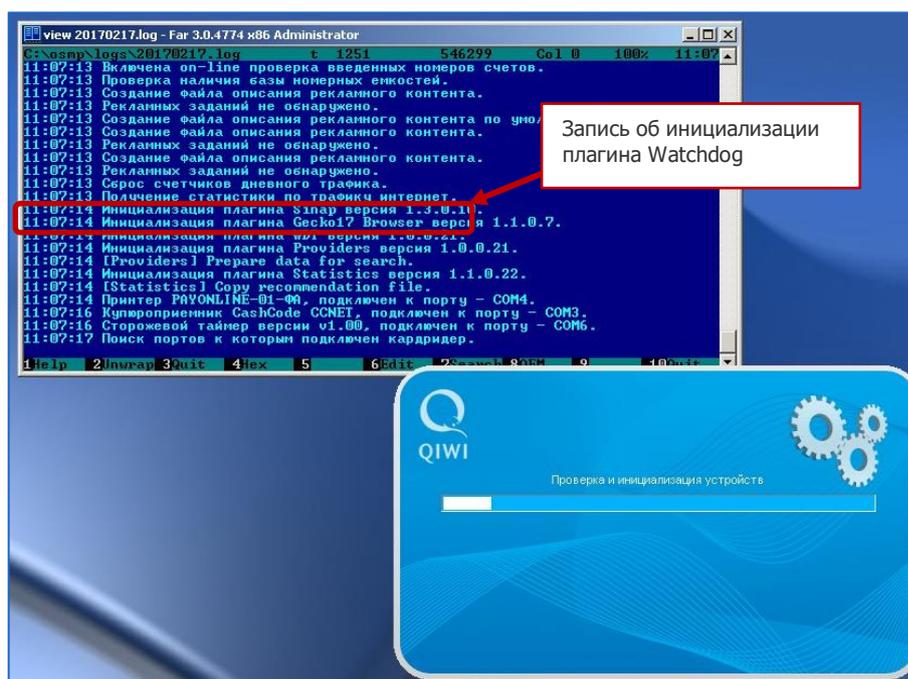
## СОДЕРЖАНИЕ

---

1.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	3
2.	УСТАНОВКА СТОРОЖЕВОГО ТАЙМЕРА WD021 ДЛЯ РАБОТЫ С 3G/4G МОДЕМАМИ.....	4
3.	УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА МОДЕМНОГО СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ 3G/4G МОДЕМОВ.....	5

## 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

1. Убедитесь в том, что программное обеспечение терминала полностью обновлено, и внутри рабочей папки ACO в подпапке /plugins/utils/Watchdog/v1.0.0 присутствует файл wdt.dll
2. На сайте <https://agent.qiwi.com/> перейдите к настройкам терминала (раздел **Справочники – Терминалы**) и на вкладке **Безопасность** удалите привязку к серийному номеру терминала, т.к. меняется конфигурация оборудования. Новый серийный номер ACO получит автоматически после установки и настройки нового ПО.
3. При запуске приложения Maratl в логе появится запись об инициализации плагина Watchdog.



4. Выключите ПО Maratl и обесточьте терминал.

## 2. УСТАНОВКА СТОРОЖЕВОГО ТАЙМЕРА WD021 ДЛЯ РАБОТЫ С 3G/4G МОДЕМАМИ

1. Подключите сторожевой таймер к порту FUSB по ключу на шлейфе (подключить можно только в одном положении). RESET шлейф не подключается.



2. Включите питание терминала. Убедитесь, что на сторожевом таймере светится led-индикатор красного цвета.
3. По завершении загрузки ПО терминала перейдите к Диспетчеру устройств и убедитесь, что неопределенных устройств нет, сторожевой таймер определен как устройство HID.

### ПРИМЕЧАНИЕ



Для перехода к *Диспетчеру устройств* нажмите комбинацию клавиш Alt+F4. Система запросит авторизационные данные для входа в сервисное меню, далее при повторном нажатии Alt+F4 приложение закроется, откроется стандартный рабочий стол Windows.

Если по какой-либо причине загрузился «пустой» рабочий стол, нажмите комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Del, затем кнопку **Диспетчер задач**. В открывшемся диспетчере задач на вкладке **Приложения** нажмите кнопку **Новая задача**, в открывшемся окне введите `explorer.exe` и нажмите **ОК**.

После открытия стандартного интерфейса Windows перейдите к Диспетчеру устройств: нажмите кнопку **Пуск** – **Панель управления** – **Диспетчер устройств**.

### 3. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА МОДЕМНОГО СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ 3G/4G МОДЕМОВ

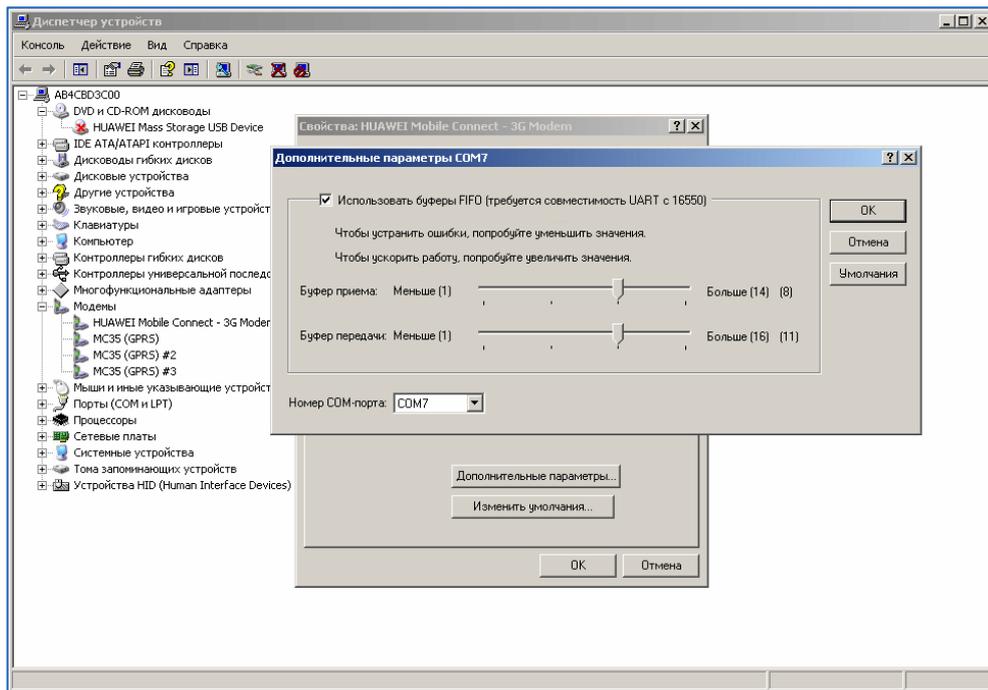
1. Проверьте активные модемные соединения на АСО, отключите стандартные. Для этого нажмите кнопку **Пуск – Панель управления – Сетевые подключения**, затем отключите стандартные модемные соединения.
2. Подключите в USB-разъем сторожевого таймера модем 3g/4g с вставленной SIM-картой.
3. Модем начнет автоматическую установку своего ПО (стандартное приложение оператора и драйвер модема). Разрешите эту установку, по её окончании в *Диспетчере устройств* в списке модемов появится **Huawei modem 3g**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ



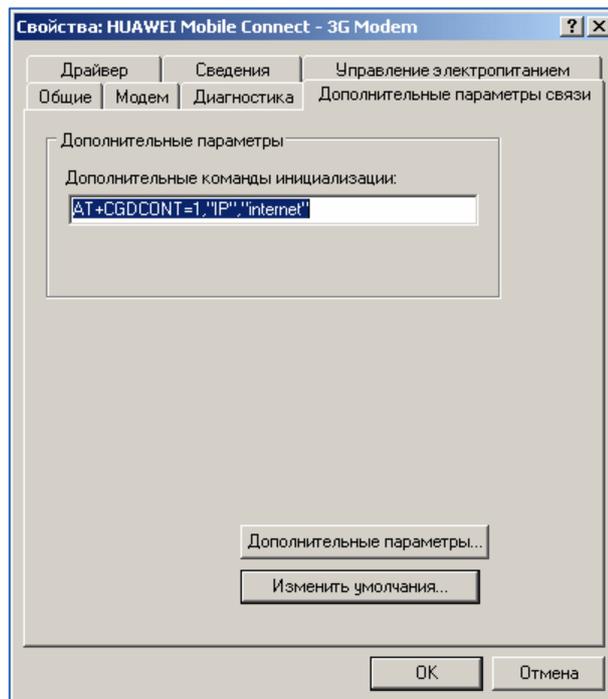
Если модем не предложил автоматическую установку драйверов, установите их вручную. Для этого откройте Мой Компьютер => DVD и CD-ROM дисководы и выберите диск по названию модема (напр., Huawei Mass Storage usb device, Megafon - в зависимости от модели), на этом диске найдите программу-установщик с расширением .exe (напр., megafon setup.exe или setup.exe) и запустите её.

4. Откройте установленное в п.3 приложение, перейдите в меню Инструменты – Опции. На вкладке **Общие** убедитесь, что снят флаг *Запуск одновременно с Windows*, на вкладке **Автоподключение** – что снят флаг *Автоматический набор номера при обрыве соединения*. Закройте приложение.
5. Откройте папку, в которую в п.3 было установлено приложение, и удалите из неё exe-файл, запускающий его.
6. Перейдите к свойствам модема. Для этого нажмите кнопку Пуск – Панель управления – Диспетчер устройств. Найдите в списке устройств модем и откройте его свойства. Перейдите на вкладку **Дополнительные параметры связи**, нажмите на ней кнопку **Дополнительные параметры**, установите принудительно номер COM-порта для модема, а также его скорость. Порт в системе останется неизменным для этого модема и всегда будет использоваться им по умолчанию.

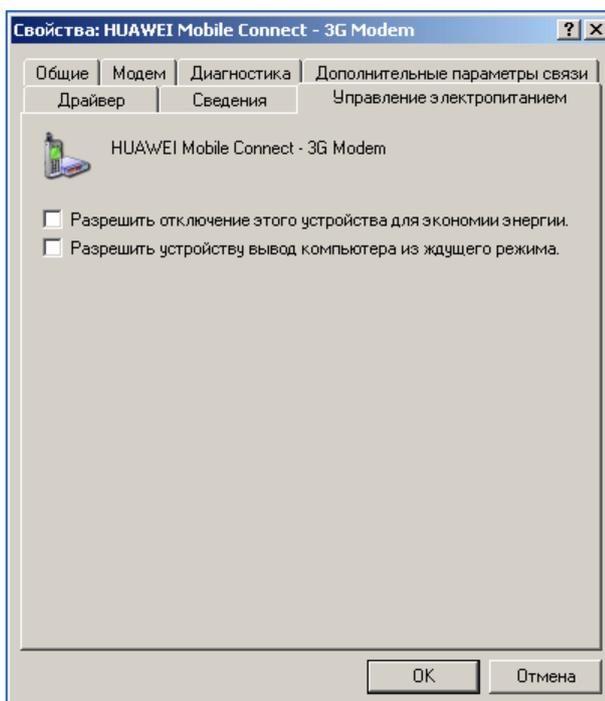


7. На вкладке **Дополнительные параметры связи** пропишите дополнительные команды инициализации:

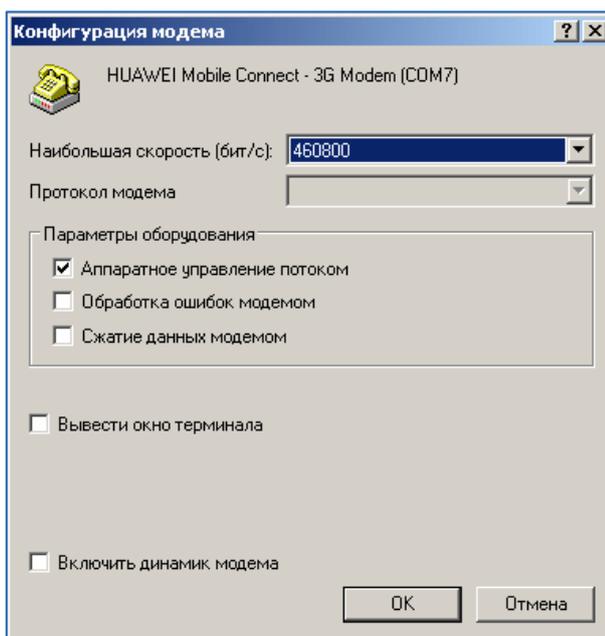
- AT+CGDCONT=1,"IP","internet" – если услугу связи предоставляет Мегафон;
- AT+CGDCONT=1,"IP","internet.mts.ru" – если услугу связи предоставляет МТС;
- AT+CGDCONT=1,"IP","internet.beeline.ru" – если услугу связи предоставляет Билайн



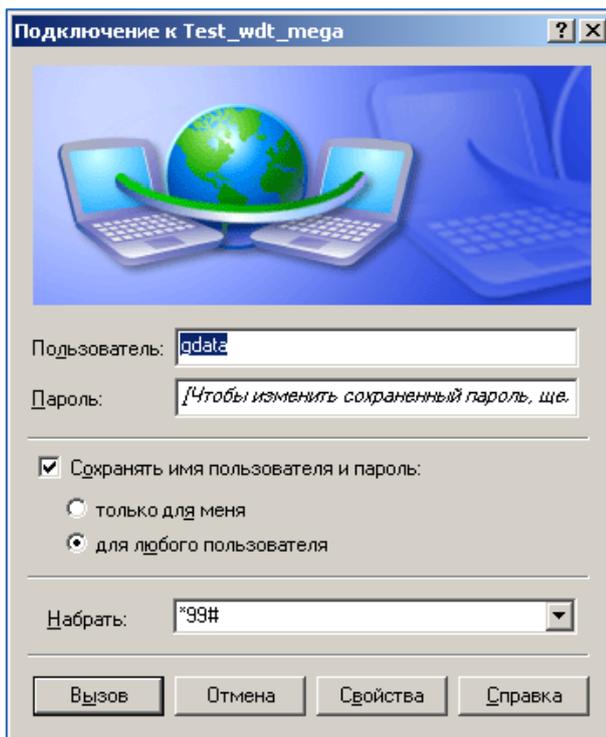
8. На вкладке **Управление электропитанием** проверьте, что сняты флаги *Разрешить отключение этого устройства для экономии энергии* и *Разрешить этому устройству выводить компьютер из ждущего режима*. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить настройки и закрыть это окно.



9. Создайте новое модемное соединение с использованием установленного модема (подробнее о создании соединений см. раздел 5.3 [Инструкции по настройке GSM-модема](#)).
10. Откройте свойства модемного соединения, созданного в п.9, на вкладке **Общие** проверьте, что флагом отмечен нужный модем, затем нажмите кнопку **Настроить**. В открывшемся окне проверьте, что выставлена максимально возможная для устройства скорость модема, а также снимите флаги *Обработка ошибок модемом* и *Сжатие данных модемом* в блоке **Параметры оборудования** и флаг *Включить динамик модема*.



11. Проверьте работоспособность модемного соединения, нажав кнопку **Вызов**.

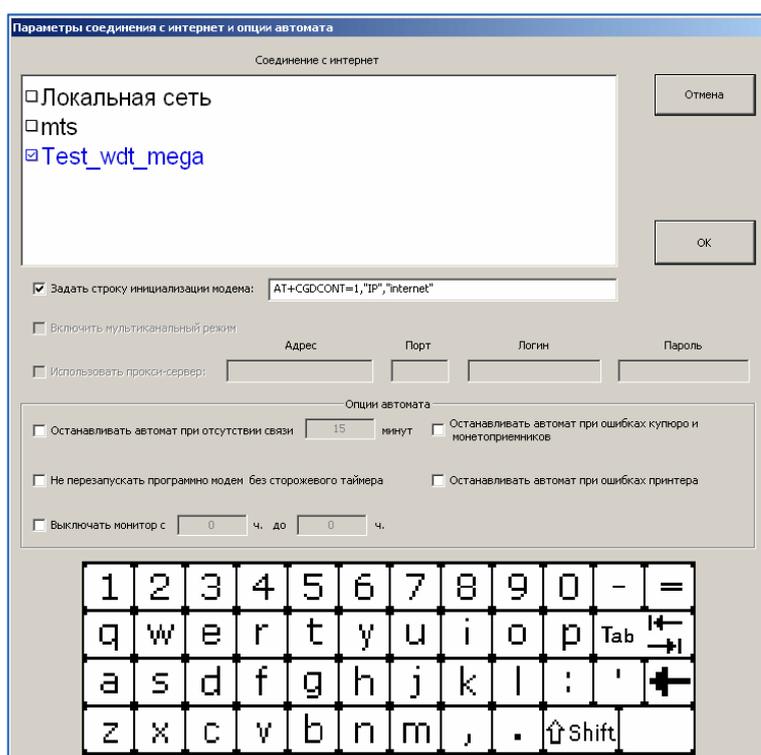


12. Запустите приложение Maratl. Модемное соединение Windows при этом будет разорвано.  
13. При запуске приложения Maratl в логе появится запись об обнаружении сторожевого таймера.

```

C:\nosp\logs\20170217.log      t 1251      546969      Col 0      100%      11:08
11:07:14 Инициализация плагина Providers версия 1.0.0.21.
11:07:14 [Providers] Prepare data for search.
11:07:14 Инициализация плагина Sta
11:07:14 [Statistics] Copy recomme
11:07:14 Принтер PAYONLINE-01-ФФ,
11:07:16 Купюроприемник CashCode C
11:07:16 Сторожевой таймер версии 01.00, подключен к порту COM3.
11:07:17 ...
11:08:00 [WDT] WD021 found
11:08:00 Найден WD021
11:08:00 ...
11:08:10 Сохранение конфигурации устройств.
11:08:11 Пароль кассира ФР некорректен или не установлен.
11:08:11 Используется пароль по умолчанию.
11:08:11 Пароль администратора ФР некорректен или не установлен.
11:08:11 Используется пароль по умолчанию.
11:08:11 Инициализация купюроприемника CashCode CNET.
11:08:20 Установлено ограничение макс. суммы платежа по умолчанию 15000 руб.
11:08:20 Значение ширины чека не может быть менее 40 символов.
11:08:20 Последний полученный баланс в системе: 39040 руб.
11:08:20 ID терминала: 8671909
11:08:20 Запуск менеджера сообщений.
1Help 2Unrap 3Quit 4Hex 5 6Edit 7Search 8DEM 9 10Quit
  
```

14. Дождитесь полной загрузки Maratl и перейдите в сервисное меню. Нажмите кнопку **Изменить параметры соединения с интернет и опции автомата**. Выберите для соединения с интернет модемное соединение, созданное в п.9, в поле **Задать строку инициализации модема** пропишите:
- AT+CGDCONT=1,"IP","internet" – если услугу связи предоставляет Мегафон;
  - AT+CGDCONT=1,"IP","internet.mts.ru" – если услугу связи предоставляет МТС;
  - AT+CGDCONT=1,"IP","internet.beeline.ru" – если услугу связи предоставляет Билайн



15. Сохраните настройки и закройте сервисное меню. В логе MaratI появится запись об успешной установке модемного соединения, определится IMEI модема. Связь установлена.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

При проверке связи сторожевым модемом и её отсутствии модем перезагружается, соединение восстанавливается автоматически.

Если произошел аппаратный сбой, и перезагрузка модема сторожевым таймером не принесла результата, через 30 минут MaratI перезагрузится с полной инициализацией всех устройств, соединение снова восстановится.