

Инструкция по установке, настройке и работе с программой Torque для Android. Разберемся как установить приложение, как добавить плагины, как добавлять приборы и настраивать их. Какие есть пункты меню в программе и что означает каждый из них. Как добавить свою строку инициализации, что это такое и зачем она нужна. Как установить свой PID файл.



## Описание программы

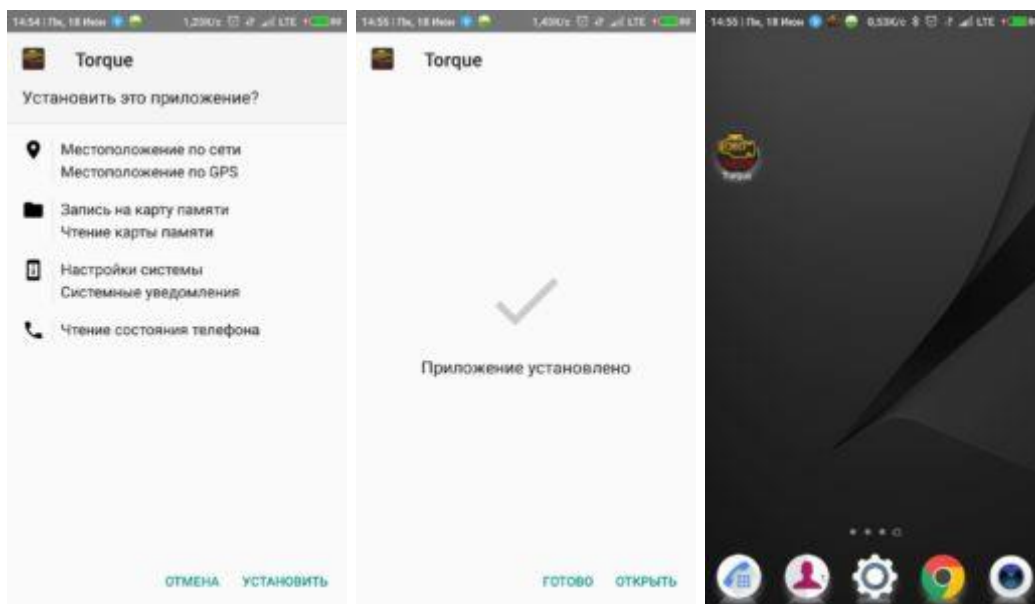
Программа Torque (Торкве) работает совместно с адаптерами ELM327. Возможно использование ELM327 Bluetooth, WiFi, USB. Приложение совместимо с автомобилями Toyota, BMW, Ford, GM, Mercedes, Vauxhall, Nissan, Daewoo, Opel, Chrysler, Volkswagen, Audi, Jaguar, Citroen, Peugeot, Skoda, Kia, Mazda, Lexus, Renault, Mitsubishi, Honda, Hyundai, Seat, Dodge, Jeep, Pontiac, Subaru и многими другими.

Торкве является своего рода бортовым компьютером на смартфоне.

## Функции

- Отображение параметров двигателя в реальном времени
- Чтение и сброс кодов неисправностей «Check Engine»
- Сохранение логов поездки
- Определение времени разгона: 0-60, 0-100 и др.
- Установка собственных рабочих экранов с датчиками, выбираемыми на ваше усмотрение
- Может помочь отремонтировать автомобиль без посещения автомастерской.

# Установка



1. Скачиваем последнюю русскую версию по ссылке: [torque скачать](#).
2. Нажимаем установить.
3. На рабочем столе появляется ярлык приложения, установка программы закончена.

## Сопряжение с адаптером ELM327 и автомобилем

1. Берем адаптер ELM327, если его нет, то [покупаем](#).
2. Ищем в автомобиле разъем OBD2 и подключаем в него адаптер. Заводим двигатель. На сканере должна загореться лампочка питания, если она есть, конечно.
3. Заходим на телефоне в настройки Bluetooth и включаем его. Делаем поиск устройств Bluetooth.
4. Находим наш адаптер, он будет называться OBD2, CHX или подобное. Вводим ПИН: 1234, 0000 или 6789.
5. Открываем программу Torque, заходим в «Настройки», далее «Настройки адаптера OBD». Выбираем «Тип подключения: Bluetooth», нажимаем «Выберите Bluetooth устройство» и выбираем наш адаптер OBD2, CHX или другой.
6. Если соединение с адаптером прошло успешно, иконка должна перестать мигать и будет гореть сплошным цветом.
7. После сопряжения с ELM327 происходит автоматическое соединение с блоком управления автомобиля. Если все в порядке, то появится надпись «Успешное подключение к ЭБУ» и иконка машинки перестанет моргать и будет гореть.



## Описание пунктов меню программы Torque

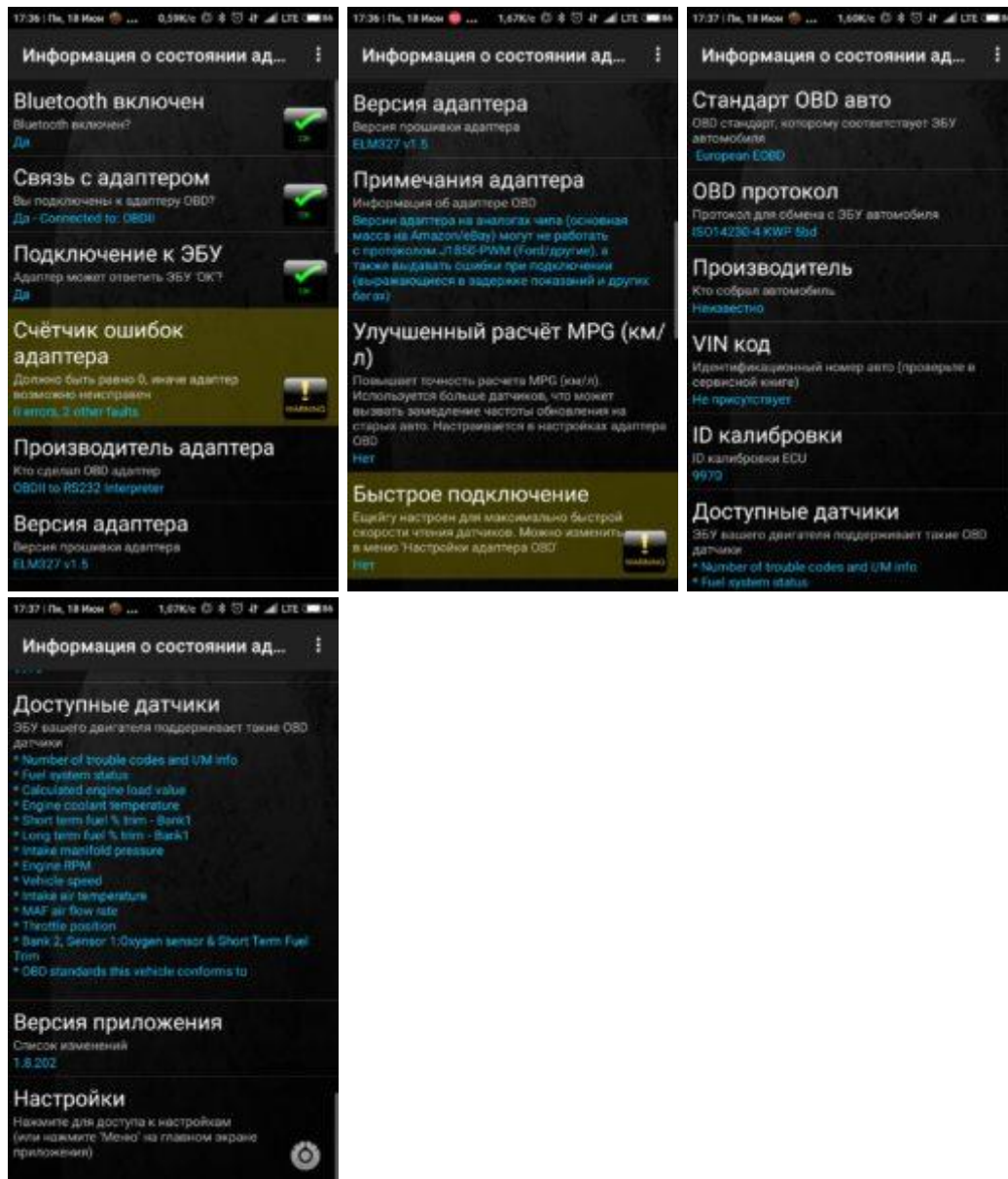
Адаптер сопряжен, связь с автомобилем установлена. Пора разобраться с пунктами меню программы. Меню приложения Torque состоит из следующих разделов:

1. Состояние адаптера
2. Графики
3. Результаты испытаний
4. Обзор на карте
5. Считывание ошибок
6. Приборная панель
7. Плагины
8. Настройки
9. Помощь

Что означает каждый, для чего нужен и как их настраивать.

# Состояние адаптера

Показывает информацию о подключенном диагностическом адаптере и параметрах автомобиля.



- Связь с адаптером – да/нет
- Подключение к ЭБУ – да/нет
- Производитель адаптера
- Версия адаптера
- OBD протокол автомобиля
- Доступные датчики

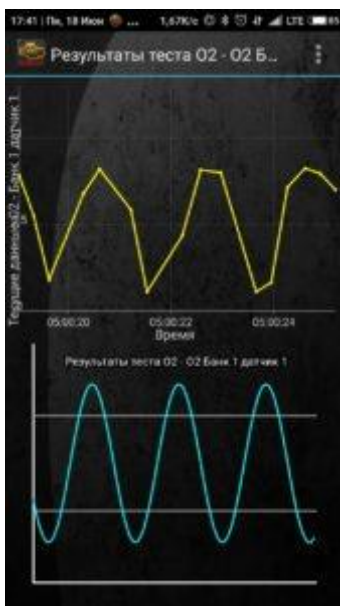
## Графики

В этом разделе можно записывать параметры двигателя в виде графиков.



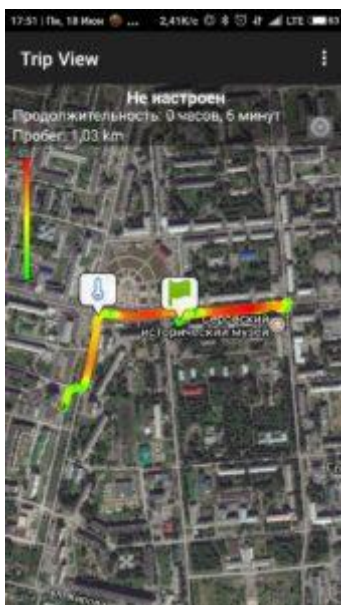
Для этого нужно выбрать тип графика, максимальное число записей, интервал опроса датчиков и, собственно, сами датчики для построения графиков.

## Результаты испытаний



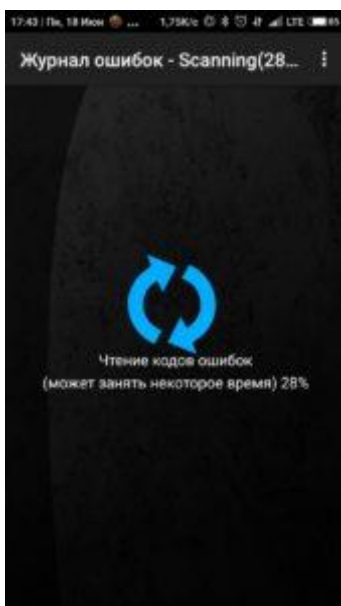
В этом разделе получаемые данные с датчиков автомобиля сравниваются с номинальными значениями.

## Обзор на карте



Здесь можно записывать и просматривать текущую и архивные поездки. Данные, получаемые с GPS воспроизводятся на картах Гугл в виде траектории поездки.

## Считывание ошибок



Здесь можно прочитать и сбросить ошибки «Check Engine». Сохранить и загрузить журнал ошибок, отправить информацию об ошибке по почте, в сообщении или другими способами. Произвести поиск ошибки в базе данных.

## Приборная панель

Это основная рабочая область приложения. Содержит приборы с показаниями датчиков автомобиля, в т.ч. в реальном времени. На приборную панель можно добавлять свои приборы с цифровой информацией, графиками или текстом.



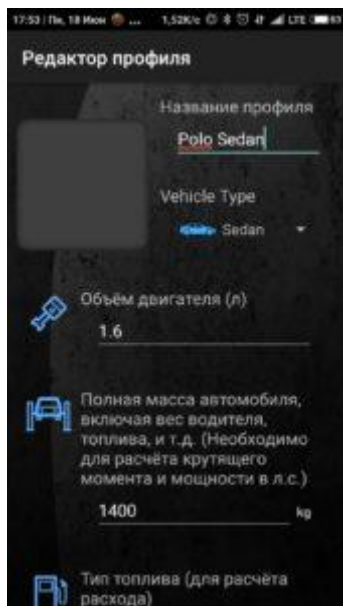
Чтобы добавить нужный вам прибор нужно:

1. нажать кнопку «Добавить прибор»;
2. выбрать тип прибора: шкала, график, цифровой дисплей, данные о топливе, GPS и другое;
3. выбрать данные, которые будут отображаться на этом приборе: CO<sub>2</sub>, Давление, Температура, GPS, положение дроссельной заслонки и т.п.
4. выбрать размер прибора: крошечный, маленький, средний, большой, очень большой.

Приборы можно настраивать, перемещать, удалять.

# Профили автомобилей

Под каждый автомобиль можно создавать свой профиль.



В нем указывается:

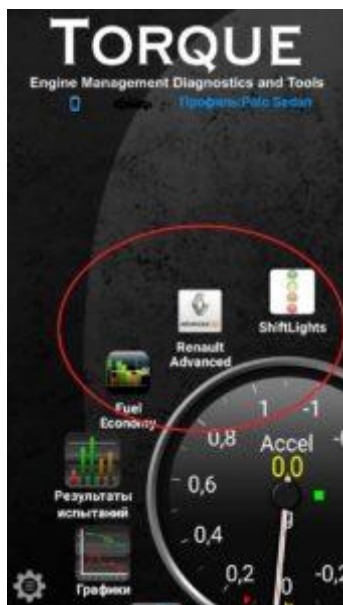
- Название
- Фотография
- Тип кузова
- Объем двигателя
- Масса
- Тип топлива
- Объем бака
- Максимальное значение тахометра
- Цена топлива



## Плагины

Плагины расширяют возможности программы Torque. Особенно популярны плагины для конкретных автопроизводителей: Nissan, Renault, Kia и т.д.

Плагины нужно сначала скачать [здесь](#).

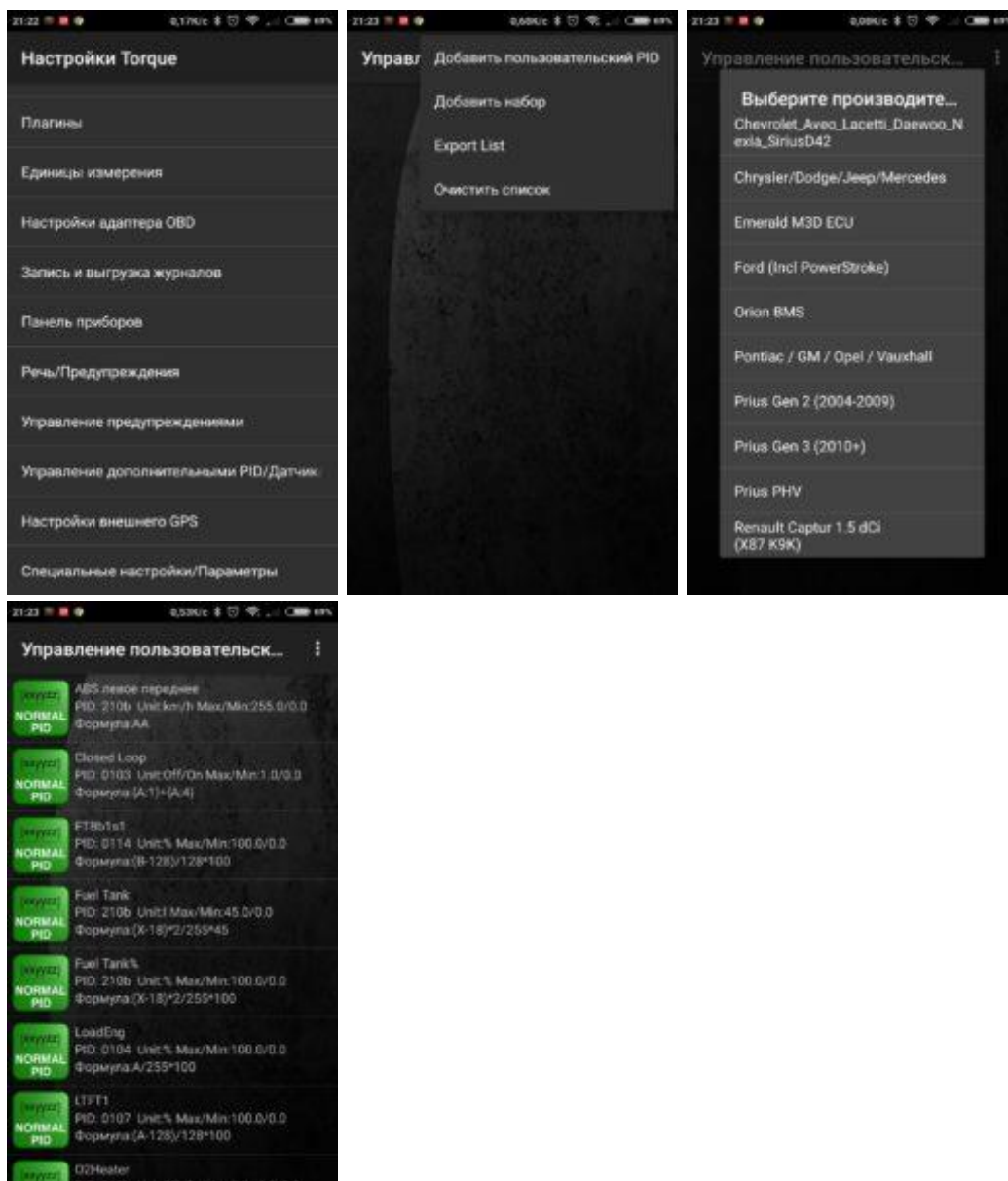


Затем устанавливаем их, как обычное приложение. Установленные плагины появятся в виде дополнительных пунктов меню.

## Как добавить набор PID (ПИД)

Почитать об этом более подробно можно [здесь](#).

1. Скачиваем нужный набор PID [ТУТ](#).
2. Создаем в папке с программой «.torque» новую папку «extendedpids»
3. Помещаем в нее скачанный файл.
4. Заходим в «Настройки», далее «Управление дополнительными PID», далее «Добавить набор» и выбираем скопированный ПИД-файл.

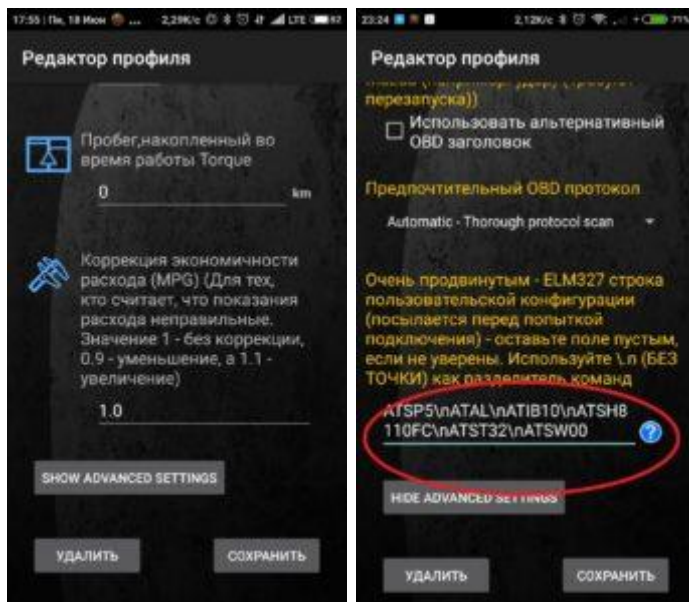


## Как добавить строку инициализации

Подробнее об этом можно почитать [здесь](#).

Строка инициализации может понадобиться, если ваша машина имеет нестандартный протокол OBDII. В этом случае программе требуются дополнительные команды инициализации блока управления, чтобы он вышел на связь. Строка инициализации посылается перед попыткой подключения.

1. Берем строку инициализации для вашего ЭБУ [тут](#).
2. Заходим в редактор профиля автомобиля в программе Torque. Нажимаем кнопку «Show Advanced Settings»
3. В самом низу находим «ELM327 строка пользовательской конфигурации» и прописываем нашу строку инициализации.
4. Сохраняем профиль автомобиля.



Теперь вы готовы для самостоятельной диагностике и контролю параметров своего автомобиля. Используйте функционал программы по-максимуму, добавляйте нужные приборы, записывайте поездки, тестируйте скорость автомобиля и расход бензина. Считывайте и стирайте ошибки «Check Engine».