

УДК 629.3.083.4(072)

Автомобильный сканер

Крыж А.С., Гудамов Д.В.

Научный руководитель – ст. препод. МИХАЛЫЦЕВИЧ Г.А.

Автосканер – инструмент, анализирующий и выявляющий неисправности узлов автомобиля. Сканер действительно очень хорошее приспособление, позволяющее с помощью специального программного обеспечения установить связь с электронным блоком управления (ЭБУ). Автосканеры подразделяются на аппаратные сканеры и сканер-адаптеры (рис. 1).



Рисунок 1 – Автомобильный сканер

Аппаратные сканеры – устройства, подключение которых осуществляется напрямую с ЭБУ автомобиля. Обычно данные приборы используют в дилерских центрах и официальных станциях технического обслуживания.

Сканер-адаптеры – устройства, которые требуют использование ноутбуков или смартфонов для выполнения работы. Обычно они пользуются спросом у автолюбителей.

Для считывания информации автосканер подключают к разъему OBD. Данный разъем обычно располагается под приборной панелью слева (рис. 2).

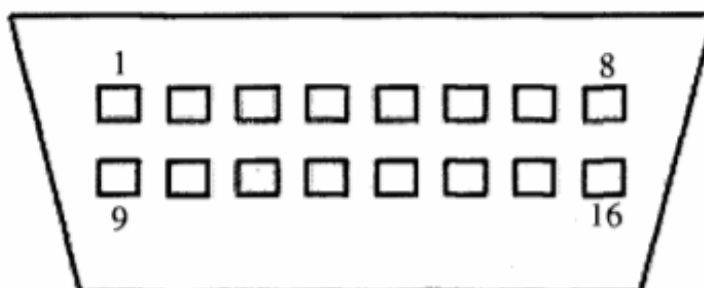


Рисунок 2 – Диагностический разъем OBD-II

Этот разъем имеет шестнадцать контактов и трапециевидную форму. Он может быть как открытым, так и закрытым крышечкой с надписью OBD-II.

Диагностические коды ошибок

Коды представляют собой комбинацию из пяти символов: одна буква и четыре цифры. Первый символ даёт возможность определить: в какой части автомобиля произошёл сбой или неисправность (U – сетевые коммуникации, B – кузов, P – силовая установка, C – шасси).

Второй символ показывает: относится этот код ошибки к стандартному коду или к коду производителя, который можно узнать в библиотеке ETI (Equipment and Tool Institute). Третья цифра сужает поле поиска до системы (3 – система зажигания, 7 – трансмиссия или ведущий мост). Четвёртый и пятый символ принадлежат к старому коду ошибок системы OBD-I, и они позволяют определить более точно местонахождение неисправности.

Литература

1. Автосканер для диагностики авто [Электронный ресурс] / Гаджеты для автомобиля. – Режим доступа: <https://voditeliauto.ru/poleznaya-informaciya/aksessuary-i-gadzhety-dlya-avto/skaner-dlya-diagnostiki.html>. Дата доступа: 10.10.2019.
2. Электронные системы автомобилей: учебное пособие / Коваленко О.Л., Сев. федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013 – 80 с.