

Общий протокол обмена OBD-2 и заводские протоколы. Что это?

Диагностические устройства для автовладельцев.

Диагностические устройства для профессионального использования.

Отличия и применение. (<http://injvaz.narod.ru/html/m2d.htm> - диагностические сканеры)

Применяемость стандарта (протоколов) OBD-II для диагностики автомобилей:

Как правило, диагностические устройства и программы заявленные как OBD-II способны диагностировать как минимум систему ДВИГАТЕЛЬ любого* автомобиля и поэтому являются мультимарочными, т.е. применимы практически к любой автомарке. Для некоторых таких недорогих диагностических устройств существуют диагностические программы (как правило платные) позволяющие производить более углубленную диагностику (по **заводским протоколам** обмена) и получать данные от различных автомобильных систем (помимо ДВИГАТЕЛЬ) и расшифровку специфических кодов ошибок для данной автомарки.

***В США** применение системы OBD-II (и установка соответствующей колодки диагностики) обязательны с 1996 г. (требование распространяется как на автомобили, производимые в США, так и на привозные автомобили продаваемые в США).

На автомобилях Европы и Азии протоколы OBD-II применяются также с 1996 г. (на очень небольшом количестве марок/моделей), но особо массово стандарт внедряется –

с 2001 г. для автомобилей с бензиновыми двигателями и

с 2004 г. для автомобилей с дизельными двигателями.

Для справки – Как правило, большинство критических проблем связанных с неисправностью автомобиля, возникают в системе ДВИГАТЕЛЬ и для выяснения причины, автовладельцу вполне достаточно иметь любой из предлагаемых OBD-II сканеров. Использование такого сканера не требует углубленных знаний электронных систем автомобиля и позволяет самостоятельно найти неисправность.

Применяемость заводских стандартов (протоколов) для диагностики автомобилей конкретных автомобильных марок:

Диагностические устройства и программы заявленные на поддержку заводских протоколов обмена имеют более расширенные возможности чем OBD-II и, в большинстве случаев, поддерживают диагностику автомобилей только одного автопроизводителя .

(Исключение составляют дорогие профессиональные мультимарочные сканеры имеющие возможность работы с разными марками как по OBD-II так и по заводским протоколам.)

Как правило диагностику доступны следующие опции:

- Полная диагностика всех систем (Двигатель, АКПП, ABS, Airбэг, INSTR панель и др.)
- Чтение информации любой из систем
- Чтение и расшифровка кодов ошибок, в т.ч. специфических - определяемых самостоятельно заводом-изготовителем
- Удаление кодов ошибок
- Просмотр текущих данных
- Запись выбранных текущих параметров с выбранного блока управления с возможностью их последующего анализа
- Активация, адаптация, кодирование и др.
- Сброс межсервисных интервалов
- Отображение данных в виде графиков
- Прочие специальные функции