

## Микропрограммный модуль «УАЗ EDC16C39»

Микропрограммный модуль предназначен для тестирования систем управления дизельным двигателем IVECO F1A с ЭБУ BOSCH EDC16C39 автомобилей УАЗ.

Табл. 1. Основные возможности сканера при диагностике УАЗ двиг. F1A, ЭБУ BOSCH EDC16C39

Система	Коды неисправностей	Контроль параметров	Тесты ИМ	Дополнительные возможности	Идентификация ЭБУ
EDC16C39	+	+	+	Перепрограммирование ЭБУ при замене форсунок (ИМА-шифр форсунок)	+

В автомобиле УАЗ Патриот с двигателем F1A используется 16-и контактный диагностический разъем типа OBD-II (рис.1), расположенный в салоне автомобиля под пластмассовой накладкой перед рычагом переключения передач. Для подключения используйте кабель «OBD-II (FULL)».

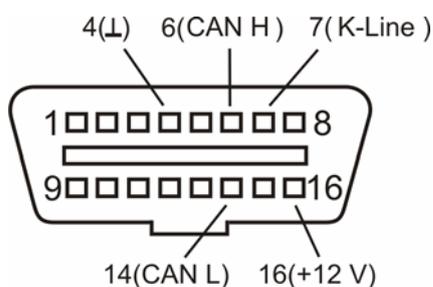


Рис. 1. 16-и контактный диагностический разъем типа OBD-II

Основные режимы работы сканера с микропрограммным модулем «УАЗ EDC16C39» аналогичны описанным в базовом руководстве пользователя «АВТОАС-F16 CAN». Ниже приведены таблицы сокращений параметров и исполнительных механизмов, а также процедура перепрограммирования ЭБУ при замене форсунок (ИМА-шифр форсунок).

Табл. 2. Перечень контролируемых параметров ЭБУ EDC16C39

№ п/п	Сокращение	Наименование	Един. изм.
1	Смом	Соотношение моментов	%
2	Об	Обороты двигателя	об/мин
3	ЖОХХ	Желаемые обороты ХХ	об/мин
4	НчВп	Начало впрыска топлива	град
5	ТпФк	Количество впрыскиваемого топлива (фактическое)	мг
6	ТпЗд	Количество впрыскиваемого топлива (заданное)	мг
7	Выхл	Относительное количество обратного подвода выхлопных газов	%
8	ВпКн	Отключение впускного канала	%

9	ДвНд	Регулирование давления наддува	%
10	тохл	Температура охлаждающей жидкости	С°
11	тгпл	Температура топлива	С°
12	твп	Температура воздуха впуска	С°
13	тдв	Температура двигателя	С°
14	тмсл	Температура масла в двигателе	С°
15	Дак1	Датчик 1 положения педали акселератора	В
16	Дак2	Датчик 2 положения педали акселератора	В
17	РсАк	Расчетное положение педали акселератора	%
18	АтДв	Атмосферное давление	кПа
19	MAF1	Массовый расход воздуха на 1 цилиндр	кг/ч
20	MAF	Массовый расход воздуха	кг/ч
21	Скор	Скорость автомобиля	км/ч
22	Уск	Ускорение автомобиля	м/с/с
23	Уадв	Напряжение датчика атмосферного давления	В
24	Убрт	Напряжение бортсети	В
25	Уохл	Напряжение датчика ТОЖ	В
26	Утвп	Напряжение датчика температуры впуска	В
27	Утгп	Напряжение датчика температуры топлива	В
28	Удмг	Напряжение датчика магистрального давления	В
29	Доз	Скважность импульсов блока дозатора	%
30	НдвТ	Номинальное давление топлива	МПа
31	ФдвТ	Фактическое давление топлива	МПа
32	EGR	Положение клапана рециркуляции отработавших газов	%
33	Конд	Кондиционер	вкл/выкл
34	КмКд	Компрессор кондиционера	вкл/выкл
35	Стоп	Переключатель стоп-сигнала	вкл/выкл
36	Сцеп	Сцепление	вкл/выкл
37	Инак	Индикатор накала	вкл/выкл
38	Рнак	Реле накала	вкл/выкл
39	МП	МП, индикатор неисправности	вкл/выкл
40	ИотГ	Предупреждающий индикатор отработавших газов	вкл/выкл

Табл. 3. Перечень исполнительных механизмов ЭБУ EDC16C39

№ п/п	Сокращение	Наименование	Условия проведения теста
1	РлНакал	Реле накаливания	двигатель заглушен
2	РлТопл	Реле топливного насоса	двигатель заглушен
3	Обогр	Обогрев топливного фильтра	двигатель заглушен
4	Вент	Вентилятор	двигатель заведен
5	Компр	Компрессор кондиционера	двигатель заведен
6	ОтрГаз	Предупреждающий индикатор отработавших газов	двигатель заглушен
7	Лампа	Лампа индикации неисправностей	двигатель заглушен
8	ЕдДоз	Единица дозирования	двигатель заведен
9	ДавлНд	Электромагнитный клапан давления наддува	проверки нет
10	КлРец	Электромагнитный клапан рециркуляции отработавших газов	двигатель заведен
11	ДросЗс	Электромагнитный клапан дроссельной заслонки	двигатель заведен
12	ОбогО2	Обогрев датчика кислорода	двигатель заглушен

Включение исполнительных механизмов производится клавишами «←» или «→». Выключение производится автоматически, примерно через 2 сек.

### Перепрограммирование ЭБУ при замене форсунок (ИМА-код форсунок).

При замене электромагнитных форсунок необходимо перепрограммировать ЭБУ путем ввода ИМА-кода новых форсунок в режиме сканера «Коды форсунок». ИМА-код состоит из восьми символов и указан на корпусе форсунки, фото 1.



Фото 1. ИМА-код электромагнитной форсунки.

При входе в режим происходит считывание ИМА-кодов форсунок запрограммированных в памяти ЭБУ. Экран принимает вид типа:

Форс.1 AHS86I7A

Форс.2 8HSR858A

Форс.3 77AD6W5A

Форс.4 BAS5C18A

После нажатия клавиши "ENTER" выдается запрос на программирование ЭБУ. На этом этапе можно отказаться от программирования, нажав клавишу "EXIT". По нажатию клавиши "ENTER" предлагается редактировать IMA-код форсунки 1. Если редактировать код не нужно, то, нажав "EXIT", переходим к редактированию кода форсунки 2, потом форсунки 3, затем форсунки 4. Для каждой форсунки можно отказаться от редактирования, нажав клавишу "EXIT".

Если нужно редактировать код форсунки, то происходит это следующим образом (процедура одинаково для всех форсунок). Клавишами "ВПРАВО" и "ВЛЕВО" перемещаем курсор в соответствующую позицию кода. Клавишами "ВВЕРХ" и "ВНИЗ" перебором находим нужный символ. По нажатию "ENTER" подтверждаются изменения, и происходит переход к редактированию следующей форсунки. После завершения редактирования кода 4-ой форсунки происходит запись кодов в ЭБУ.