

**Микропрограммные модули «АВТОАС-F16 CAN» (распространяются бесплатно):**

- Микропрограммы для диагностики **ВАЗ, ГАЗ, УАЗ, ИЖ, ЗАЗ**
- Микропрограммы для диагностики **Chery**
- Микропрограммы для диагностики **Daewoo/Chevrolet**
- Микропрограммы для диагностики **Hyundai**
- Микропрограмма для диагностики **KIA**
- Микропрограммы для диагностики **Opel**
- Микропрограммы для диагностики **Renault**
- Микропрограммы для диагностики **VAG (VW, Audi, Skoda, Seat)**
- Микропрограмма для диагностики **Mercedes**
- Микропрограммы для диагностики по протоколу **OBD-II (EOBD)**

## Микропрограммные модули для диагностики ВАЗ, ГАЗ, УАЗ, ИЖ, ЗАЗ

Название микропрограммного модуля	Тип ЭБУ	Диагностируемые системы	Модели автомобилей	Основные возможности			
				Коды неисправностей	Параметры	Тесты ИМ	Адаптация / сброс адаптаций
<b>NEW! «АВТООПРЕДЕЛЕНИЕ ЭБУ»</b>							
«ВАЗ М154/Я7/Я5/Я4»	BOSCH M1.5.4 (P-83), BOSCH M1.5.4N (Евро-2), Январь 7.2 (Евро-2), Итэлма 7.2 (Евро-2), Январь 5.1 (Евро-2), Январь 5.1.1 (P-83), Январь 5.1.2 (P-83), Январь 5.1.3 (Евро-2), VS 5.1 (P-83/Евро-2), Январь 4, Январь 4.1	Двигатель	ВАЗ 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2114, 2115, 2121, 2123, Шеви-Нива	+	+	+	+
«ВАЗ МР70/GM»	BOSCH MP7.0H (Евро-2/Евро-3), GM ISFI-2S, GM EFI-4	Двигатель	ВАЗ 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2121, 2123, Шеви-Нива	+	+	+	+
«ВАЗ М7.9.7/М73»	BOSCH M7.9.7 (Евро-2/Евро-3), M73 (Евро-3)	Двигатель	ВАЗ Классика, 2114, 2115, Шеви-Нива, 1118 (Калина), 2170 (Приора)	+	+	+	+

«ВАЗ ДОП.ОБОРУД.»	ЭМУР, САУО, САУКУ, СНПБ1118, СНПБ2170.	Электро-механический усилитель руля Калина, Приора; АПС6; система автоматического управления отопителем, система автоматического управления климатической установкой 2110 и Приора; подушки безопасности Калина, Приора	ВАЗ 2110, 2111, 2112, 2114, 2115, 2123, Шеви-Нива, 1118 (Калина), 2170 (Приора)	+	+	+	-
«ВАЗ ДОП.ОБОРУД.1»	Электропакет 2170-3763040, Электропакет 1118-6512010, АПС-6.1.	Электропакет Калина, Электропакет Приора-Норма, Иммобилизатор АПС-6.1 (Калина-Люкс).	Шеви-Нива, 1118 (Калина), 2170 (Приора)	+	+	+	-
«ГАЗ МИК/СОАТЭ/АВТ»	МИКАС 5.4, МИКАС 5.4 К3, МИКАС 7.1, МИКАС 7.1 К3, МИКАС 7.2, АВТРОН М1.5.4, СОАТЭ 31, СОАТЭ 302	Двигатель	ГАЗ (Волга, Газель, Соболь, Валдай, Баргузин) с двиг. 3М3-4052, 3М3-4062, 3М3-4063, 3М3-409, УМЗ-4216, УМЗ-249; УАЗ двиг. 3М3-405, 3М3-409, УМЗ-4213, УМЗ-4216, УМЗ-249, УМЗ-420	+	+	+	+
«ГАЗ VS5.6 ИТЭЛМА»	VS5.6 ИТЭЛМА	Двигатель	ГАЗ (Волга, Газель, Соболь, Валдай, Баргузин) 3М3-4062	+	+	+	+
«ГАЗ/УАЗ МИКАС 11/VS8»	МИКАС 11 (Евро-2/Евро-3) заводской номер 822.3763 001, VS8 ИТЭЛМА	Двигатель	ГАЗ (Газель, Соболь, Валдай, Баргузин) с двиг. 3М3-4052; УАЗ (Патриот) двиг. 3М3-409	+	+	+	+

<b>NEW! «ГАЗ/УАЗ МИКАС 11Е3»</b>	МИКАС 11ЕТ (Евро-3) заводской номер 371.3763 000, МИКАС 11 (Евро-3) заводской номер 825.3763 001, МИКАС 11CR (Евро-3) заводской номер 581.3763 000	Двигатель	ГАЗ (Волга, Газель, Соболь), УАЗ с двиг. ЗМЗ-40524 (электронный дроссель), ЗМЗ-4052, ЗМЗ-4091, Chrysler 2.4л. (с 2008г.)	+	+	+	+	+
«ГАЗ МИКАС 10.3»	МИКАС 10.3, заводской номер 4216.3763000	Двигатель	ГАЗ Газель с двиг. УМЗ-4216	+	+	+	+	+
«УАЗ МЕ17.9.7/Iveco F1A»	BOSCH ME17.9.7	Двигатель	УАЗ с двиг. ЗМЗ-40904	+	+	+	+	+
	BOSCH EDC16C39	Двигатель	УАЗ Патриот с двиг. Iveco F1A (дизель)	+	-	-	-	-
<b>NEW! «УАЗ EDC16C39»*</b>	BOSCH EDC16C39	Двигатель	УАЗ Патриот с двиг. Iveco F1A (дизель)	+	+	+	+	IMA-коды форсунок
«ГАЗ Chrysler»	Motorola	Двигатель	ГАЗ Волга с двигателем Chrysler 2.4л. (до 2008г.), ГАЗ Siber 2.4л.	+	+	+	+	+
«ГАЗ VDO Steyr»	VDO Steyr	Двигатель (дизель)	ГАЗ-560 (Steyr)	+	+	+	+	-
«ГАЗ Валдай EDC7UC31»	BOSCH EDC7UC31 12V, заводской номер 245-3763001-04	Двигатель (дизель)	ГАЗ Валдай с двигателем ММЗ Д245.7 Е3	+	+	+	+	-
«ГАЗ/УАЗ ABS»	BOSCH 5.3 (ABS), BOSCH 8.0 (ABS)	ABS	ГАЗ (Волга, Газель, Соболь); УАЗ (Патриот)	+	+	+	+	-
«ЗАЗ/ИЖ МИК7.6/10.3»	МИКАС 7.6, МИКАС 10.3, МИКАС 10.3/M11	Двигатель	ЗАЗ Сенс, Ланос, Славута, Таврия, ИЖ	+	+	+	+	+

## Микропрограммы для диагностики Chery

Модель а/м	Диагностируемая система	Основные возможности				
		Коды неисправностей	Параметры	Тесты ИМ	Адаптация	Идентификация
Fora SQR481, BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
Fora SQR484F, BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
Kimo SQR473, 1.3л., BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
QQ6 SQR473, 1.3л., BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
Tiggo SQR481, BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
Tiggo SQR484F, BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
Vortex Estina (ТАГАЗ) SQR481, BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+
Vortex Tingo (ТАГАЗ) 1.8л., BOSCH ME7.9.7	Двигатель	+	+	+	-	+

## Микропрограммные модули для диагностики Daewoo/Chevrolet

**Таблица 1.**

Поддерживаемые а/м Daewoo (Корея), UZ-Daewoo, ТАГАЗ (Донинвест) с ЭБУ DWMC Multec-Injection, GM ITMS-6F, GM IEFI-6. В автомобилях используется 12-и контактный диагностический разъем типа GM.

Название модели а/м	Двигатель, годы выпуска	Основные функции			
		Коды ошибок	Параметры	Управление ИМ	Адаптация
NEXIA/CIELO	1.5 DOHC	+	+	+	-
	1.5 SOHC	+	+	+	-
	1.8 SOHC	+	+	+	-
NEXIA (UzDaewoo)	1.5 DOHC, A15MF, 85/90л.с., 2003-2007г.в.	+	+	+	-
	1.5 SOHC, G15MF, 75л.с., до 2007г.в.	+	+	+	-
ESPERO	1.5 MPFI DOHC (с 1992г.)	+	+	+	-
	1.5 MPFI DOHC (до 1992г.)	+	+	+	-
	1.5 MPI DOHC	+	+	+	-
	1.5 MPI SOHC	+	+	+	-
	1.8 MPI SOHC	+	+	+	-
	2.0 MPI SOHC	+	+	+	-
	2.0 TBI SOHC	+	+	+	-
LANOS	1.3 SOHC	+	+	+	-
	1.5 DOHC	+	+	+	-
	1.5 SOHC	+	+	+	-
	1.6 DOHC	+	+	+	-
LEGANZA*	1.8 DOHC	+	+	+	-
	1.8 SOHC	+	+	+	-
	2.0 DOHC	+	+	+	-
	2.0 SOHC	+	+	+	-

	2.2 DOHC*	+	+	+	-
LEMAN RACER	1.5 MPI DOHC	+	+	+	-
	1.5 MPI SOHC	+	+	+	-
MAGNUS	2.0 DOHC (Delco)	+	+	+	-
	2.0 SOHC (Delco)	+	+	+	-
NUBIRA	1.5 DOHC	+	+	+	-
	1.5 SOHC	+	+	+	-
	1.6 DOHC	+	+	+	-
	1.8 SOHC	+	+	+	-
	2.0 SOHC	+	+	+	-
NUBIRA-II**	2.0 SOHC	+	+	+	-
PRINCE	1.8	+	+	+	-
	2.0	+	+	+	-
	2.2	+	+	+	-
REZZO		+	+	+	-
Ассоль (ТАГАЗ)	1.5	+	+	+	-
	1.6	+	+	+	-
Кондор (ТАГАЗ)		+	+	+	-
Орион (ТАГАЗ)	1.6	+	+	+	-
	2.0	+	+	+	-
ABS	DELPHI	+	+	+	-

\* - некоторые автомобили Daewoo Leganza (например, с ДВС 2.2л) выпущенные для американского рынка не поддерживаются микропрограммой «DAEWOO», так как ЭБУ этих автомобилей используют диагностический интерфейс J1850VPW. Диагностика двигателей этих автомобилей возможна по протоколу OBD-II микропрограммным модулем «OBD-II (J1850)»

\*\* - некоторые поздние модели Nubira-II выпускались под нормы токсичности Евро-3 (разъем диагностики типа OBD-II). Данные автомобили поддерживаются микропрограммой «DAEWOO/CHEVROLET 1». Диагностика двигателей этих автомобилей также возможна по протоколу OBD-II микропрограммным модулем «OBD-II (ISO9141)».

**Таблица 2.**

Поддерживаемые а/м Daewoo/Chevrolet, UZ-Daewoo, ЗАЗ с ЭБУ Fenix 5MR, Sirius D3/D32, Sirius D4/D42, MR-140/HV-240. В автомобилях используется 16-и контактный диагностический разъем типа OBD-II\*.

Название модели а/м	Двигатель, ЭБУ, годы выпуска	Основные функции			
		Коды ошибок	Параметры	Управление ИМ	Адаптация
MATIZ/SPARK	0.8л, SOHC с распределителем, ЭБУ Siemens Fenix 5MR, (до 2007 г.в.)	+	+	-	Регулировка СО
	0.8л, SOHC с индивидуальными катушками, ЭБУ Sirius D3	+	+	-	-
	1.0л, SOHC со сдвоенными катушками, ЭБУ Sirius D4/D42	+	+	-	-
AVEO/KALOS	1,2 л, B12S1, 72л.с., Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1,2л, F12S, SOHC, Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1,4л, F14S3, SOHC, 83л.с., MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
	1,4л, F14D3, DOHC, 94л.с., MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
	1,5л, F15S, SOHC, 86л.с., MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
	1,6л, F16D3, DOHC, 106л.с., MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
LACETTI/NUBIRA	1,4л, F14D3, DOHC, 94л.с., Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1,6л, F16D3, DOHC, 109л.с., Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1.6л, A16DMS, Sirius D4, с 1997г.	+	+	-	-
	1,6л, MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ

	1,8л, C18SED, Sirius D4, с 1999г.	+	+	-	-
	1.8л, T18SED, MR-140/HV-240, с 1999г.	+	+	+	Адаптация ДПКВ
	1,8л, F18D3, DOHC, 122л.с., MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
REZZO/TACUMA	1,6л, F16D3, Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1,6л, A16DMS, 90 л.с., Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1,6л, MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
	1,8л, Sirius D4/D42	+	+	-	-
	1,8л, MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
	2,0л, T20SED, MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
EVANDA/EPICA	2,0л, T20SED, 131 л.с., MR-140/HV-240	+	+	+	Адаптация ДПКВ
NEXIA (UzDaewoo)	1.5л., 8кл, SOHC, A15SMS, Евро-3, MR-140 (ZV), с 2008-...	+	+	+	Адаптация ДПКВ
LANOS (ЗАЗ)	1.5л., 8кл, SOHC, A15SMS, Евро-3, MR-140 (ZV), с 2007-...	+	+	+	Адаптация ДПКВ

\* - Кроме MATIZ 0.8л, SOHC с распределителем, ЭБУ Siemens Fenix 5MR, до 2007 г.в., в котором используется 12-и контактный диагностический разъем типа GM.

**Таблица 3.**  
Поддерживаемые а/м UZ-Daewoo

Микропрограмма	Название модели а/м	Двигатель, ЭБУ, годы выпуска	Основные функции			
			Коды ошибок	Параметры	Управление ИМ	Адаптация
«UZDaewoo»	MATIZ	0.8л, SOHC с распределителем, ЭБУ Siemens Fenix 5MR, до 2007 г.в.	+	+	-	Регулировка СО
		0.8л, SOHC с индивидуальными катушками, ЭБУ Sirius D3	+	+	-	-
		1.0л, SOHC со сдвоенными катушками, ЭБУ Sirius D4/D42	+	+	-	-
	NEXIA	1.6л. DOHC, F16D3, Евро-3, с 2008-...	+	+	-	-
		1.5 л., DOHC, A15MF, 85/90л.с., 2003-2007г.в.	+	+	+	-
		1.5 л., SOHC, G15MF, 75л.с., до 2007 г.в.	+	+	+	-
		1.5л., 8кл, SOHC, A15SMS, Евро-3, MR-140 (ZV), с 2008-...	+	+	+	Адаптация ДПКВ

**Таблица 4.**

Дополнительные диагностируемые системы Daewoo/Chevrolet

Микропрограмма	Диагностируемая система	Используется на автомобилях	Основные функции				
			Коды ошибок	Параметры	Управление ИМ	Адаптация	Идентификация
<b>NEW! «GM/Daewoo доп.об.»</b>	ABS TEVES MK70	AVEO/KALOS, LACETTI, LANOS, MATIZ/SPARK, NUBIRA/NUBIRA II	+	+	+	Прокачка ABS	+
	ABS MANDO MGH25	AVEO/KALOS, EVANDA/EPICA, REZZO/TACUMA	+	+	-	-	+
	ABS MATIZ	MATIZ	+	+	-	-	+
	АКПП AISIN 81-40LE	AVEO/KALOS, LACETTI, NUBIRA/NUBIRA II	+	+	-	-	-
	АКПП ZF4HP16	EVANDA/EPICA, LACETTI, NUBIRA/NUBIRA II, REZZO/TACUMA	+	+	-	-	+
	АКПП JATCO JF405E	MATIZ/SPARK	+	+	-	-	+
	Подушки безопасности AVEO 2007г.в.	AVEO	+	+	+	-	+

## Микропрограмма для диагностики Hyundai

Микропрограмма	Модель а/м	Диагностируемая система	Основные возможности				
			Коды неисправностей	Параметры	Тесты ИМ	Адаптация	Идентификация
«Hyundai»	TagA3 Accent 1.5л L4-DOHC	Двигатель	+	+	-	+	+
	TagA3 Sonata 2.0л L4-DOHC	Двигатель	+	+	+	+	+
	TagA3 Sonata 2.4л L4-DOHC	Двигатель	+	+	+	+	+
	TagA3 Sonata 2.7л V6-DOHC	Двигатель	+	+	+	+	+
	TagA3 Sonata G4GC NEW!	Двигатель	+	+	+	+	+
	Accent 00-02 1.5л L4	Двигатель	+	+	-	+	+
	Accent 03-06 1.5л L4	Двигатель	+	+	-	-	+
	Getz 03-05	Двигатель	+	+	-	-	+
	Getz 06-...	Двигатель	+	+	+	-	+
	Sonata 99-04 L4-DOHC	Двигатель	+	+	+	+	+
«Hyundai 1» NEW!	Sonata 99-04 V6-DOHC	Двигатель	+	+	+	+	+
	Sonata 05-06 2.4л	Двигатель	+	+	+	+	+
«Hyundai 1» NEW!	Sonata G4JP	Двигатель	+	+	+	-	+

«Hyundai ABS/SRS»	TagA3 Accent	ABS	+	+	+	прокачка	-
	TagA3 Accent	SRS	+	информация об ударе	-	-	+
	TagA3 Sonata NEW!	ABS	+	+	+	прокачка	-
	TagA3 Sonata NEW!	SRS	+	информация об ударе	-	-	+

## Микропрограмма для диагностики Kia

Микропрограмма	Модель а/м	Диагностируемая система	Основные возможности				
			Коды неисправностей	Параметры	Тесты ИМ	Адаптация / Сброс адаптаций	Идентификация
«KIA Spectra»	1.6л. ижевской сборки	Двигатель	+	+	-	-	-
		ABS	+	+	+	-	+
		SRS до 2007г.в.	+	-	-	-	-

## Микропрограммы для диагностики Opel

«АВТОАС-Ф16» работающий под управлением микропрограмм «Opel», «Opel 1» и «Opel 2» позволяет диагностировать электронные системы управления двигателем инжекторных автомобилей производства Opel приведенных в таблице:

Микропрограмма	Модель а/м	Объем, л	Код двигателя	Годы выпуска	Тип ЭБУ	Основные возможности			
						Коды неисправностей	Параметры	Тесты ИМ	Идентификация
«OPEL»	ASCONA-C	2.0i	C20NE	1986-1988	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	ASCONA-C	2.0i	20NE	1986-1988	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	ASCONA-C	2.0i	C20NE	1987-1988	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	CALIBRA	2.0i	C20NE	1990-1997	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	CORSA-A	1.6i	C16SEI	1990-1993	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	FRONTERA-A	2.0i	C20NE	1991-1996	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	FRONTERA-A	2.4i	C24NE	1991-1995	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	20NE	1986-1989	BOSCHML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	20SEH	1986-1989	BOSCHML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	20SER	1986-1989	BOSCHML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	C20NE	1988-1989	BOSCHML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	20NE	1987-1991	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	20SEH	1987-1991	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	20SER	1987-1991	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	KADETT-E	2.0i	C20NE	1987-1991	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.0i	C20NE	1986-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.0i	20SE	1986-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.0i	C20NEF	1987-1989	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.0i	C20NEF	1988-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.0i	20SE	1987-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.0i	C20NE	1987-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+

«OPEL»	OMEGA-A	2.4i	C24NE	1989-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	2.6i	C26NE	1991-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30LE	1987-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30NE	1987-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30LE	1987-1988	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30NE	1988-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30SE	1990-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30XEI	1991-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.0i	C30SEJ	1991-1995	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	OMEGA-A	3.6i	C36NE	1990-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	2.6i	C26NE	1990-1993	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	3.0i	C30NE	1987-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	3.0i	C30LE	1987-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	3.0i	C30SE	1989-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	3.0i	C30LE	1990-1993	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	3.0i	C30NE	1990-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	3.6i	C36NE	1990-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	SENATOR-B	4.0i	C40SE	1989-1994	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	20NE	1988-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	20SEH	1988-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	C20NE	1988-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	C20NEF	1988-1989	BOSCH ML4.1	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	20NE	1989-1995	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	20SEH	1989-1995	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	C20NE	1989-1995	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL»	VECTRA-A	2.0i	C20NEF	1989-1995	BOSCH M1.5	+	+	+	+
«OPEL 1»	ASTRA-F	1.8	C18XEL	1995-1996	SIMTEC56.1	+	+		+
«OPEL 1»	ASTRA-F	2.0	C20XE	1992-1998	M2.8.1	+	+		+

«OPEL 1»	CALIBRA	2.0	C20XE	1990-1997	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	CALIBRA	2.5	C25XE	1994-1997	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	CALIBRA	2.5	X25XE	1997	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	FRONTERA	2.0	X20SE	1995-1998	M1.5.4	+	+			+
«OPEL 1»	FRONTERA	2.2	X22XE	1995-1998	M1.5.4	+	+			+
«OPEL 1»	OMEGA-B	2.0	20SE	1994-1999	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	OMEGA-B	2.0	X20SE	1994-2000	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	OMEGA-B	2.5	X25XE	1994-2000	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	OMEGA-B	3.0	X30XE	1994-2001	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	VECTRA-A	2.0	C20XE	1989-1995	M2.8	+	+			+
«OPEL 1»	VECTRA-A	2.0	X20XEV	1994-1995	SIMTEC56.1	+	+			+
«OPEL 1»	VECTRA-A	2.5	C25XE	1993-1995	M2.8	+	+			+
«OPEL 1»	VECTRA-B	2.0	20NEJ	1996-2000	M1.5.4	+	+			+
«OPEL 1»	VECTRA-B	2.5	X25XE	1996-2000	M2.8.1	+	+			+
«OPEL 1»	SINTRA	2.2	X22XE	1997-1999	M1.5.4	+	+			+
«OPEL 2»	AGILA	1	Z10XE	2000-2005	ME1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	AGILA	1,2	Z12XE	2000-2005	ME1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	ASTRA-F	1,8	C18SEL	1996-1998	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-F	1,8	X18XE	1996-1998	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-F	2	X20XEV	1996-1998	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-G	1,2	Z12XE	2001-2005	ME1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	ASTRA-G	1,2	X12XE	1998-2000	M1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	ASTRA-G	1,6	X16SZR	1998-2001	MULTEC F	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-G	1,6	C16SEL	1999-2005	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-G	1,8	X18XE1	1998-2003	SIMTEC70	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-G	2	X20XEV	1998-2001	SIMTEC70	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ASTRA-G	2	X20XER	2000-2001	SIMTEC70	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	CALIBRA	2	X20XEV	1996-1997	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+

«OPEL 2»	CORSA-B	1	X10XE	1997-2000	M1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	CORSA-B	1,2	X12XE	1998-2000	M1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	CORSA-B	1,4	X14SZ	1996-2001	MULTEC F	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	CORSA-C	1	Z10XE	2000-2005	ME1.5.5	+	+			+
«OPEL 2»	OMEGA-B	2	X20XEV	1996-2001	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	SINTRA	3	X30XE	1997-2000	M2.8.3	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	VECTRA-B	1,6	X16SZR	1996-2003	MULTEC F	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	VECTRA-B	1,8	X18XE	1996-2003	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	VECTRA-B	1,8	X18XE1	1998-2003	SIMTEC70	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	VECTRA-B	2	X20XEV	1996-2003	SIMTEC56.5	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	VECTRA-B	2,5	X25XE	1996-2003	M2.8.3	+	+	+	+	+
«OPEL 2»	ZAFIRA	1,8	X18XE1	1999-2003	SIMTEC70	+	+	+	+	+

## Микропрограмма для диагностики Renault

Микропрограмма	Модель а/м	Диагностируемая система	Основные возможности				
			Коды неисправностей	Параметры	Тесты ИМ	Сброс адаптаций	Идентификация
«Renault»	Logan K7J 1.4л., ЭБУ Siemens EMS 3132	Двигатель	+	+	+	+	+
		SRS до 2007г.в.	+	+	-	-	+
		Электропакет	+	+	+	-	+
	Logan K7M 1.6л., ЭБУ Siemens EMS 3132	Двигатель	+	+	+	+	+
		SRS до 2007г.в.	+	+	-	-	+
		Электропакет	+	+	+	-	+
	Symbol K7J 1.4л., ЭБУ Siemens EMS 3132	Двигатель	+	+	+	+	+
		Электропакет	+	+	+	-	+
«Renault 1» NEW!	Logan K7J 1.4л., ЭБУ Siemens EMS 3132	SRS с 2008г.в.	+	-	-	-	+
	Logan K7M 1.6л., ЭБУ Siemens EMS 3132	SRS с 2008г.в.	+	-	-	-	+

## **Микропрограммные модули для диагностики а/м VAG (Audi, VW, Skoda, Seat)**

«АВТОАС-F16» работающий под управлением микропрограмм «VAG коды ошибок» и «VAG параметры/ИМ» позволяет проводить диагностику различных систем (двигатель, АКПП, ABS, инструментальная панель, подушки безопасности, всего более 32 систем) автомобилей Audi, VW, Skoda, Seat с 1989 г. до 2003 г. выпуска по протоколу **KWP-1281**.

### **Внимание!**

Некоторые а/м группы VAG 1989...1993 годов выпуска могут быть оснащены электронными системами не поддерживающими цифровой интерфейс передачи диагностических данных. Определить это можно по отсутствию в разъёме диагностики контакта K-Line. Считать коды неисправностей в этих системах можно при помощи светодиодного пробника или лампы неисправности на приборной панели

Для успешной диагностики а/м концерна VAG, **рекомендуется использовать специальную документацию производителя** по ремонту и обслуживанию автомобилей. Возможно так же использование компьютерной информационной базы **ELSA**, производства концерна VAG.

## **Микропрограммный модуль «Mercedes»**

«АВТОАС-F16» работающий под управлением микропрограммы «Mercedes» и позволяет проводить диагностику различных систем (CFI, LH, HFM, PMS, ABS, SRS, CC/ISC и т.д.) автомобилей Mercedes до 1994-1995 г. выпуска снабженных импульсной системой передачи кодов самодиагностики.

## Микропрограммы для диагностики по протоколу OBD-II (EOBD)

Сканер «АВТОАС-F16 CAN» с микропрограммными модулями «OBD-II (ISO9141)», «OBD-II (J1850)» и «OBD-II (CAN)» позволяет проводить диагностику автомобилей по протоколу OBD-II (EOBD). К ним относятся:

- бензиновые легковые автомобили и легкие грузовики продаваемые в США с 1996 г. (законодательство CARB и EPA, нормативные документы SAE);
- бензиновые и дизельные легковые автомобили и легкие грузовики продаваемые в ЕС с 2001 г. соответствующие нормам токсичности Евро-3, Евро-4 (директива Евросоюза 98/69EC, нормативные документы ISO).

Микропрограммный модуль «OBD-II (ISO9141)» предназначен для диагностики автомобилей по протоколу OBD-II (EOBD) ЭБУ которых снабжены последовательным диагностическим интерфейсом типа K,L-Line (ISO9141-2, ISO14230-4 (KWP-2000)).

Микропрограммный модуль «OBD-II (J1850)» предназначен для диагностики автомобилей поддерживающих диагностику OBD-II (EOBD) по интерфейсу J1850 VPW/PWM.

Микропрограммный модуль «OBD-II (CAN)» предназначен для диагностики новых моделей автомобилей поддерживающих диагностику OBD-II (EOBD) по шине CAN (ISO15765-4).

Некоторые модели автомобилей диагностируемые микропрограммой «OBD-II (ISO9141)»:

- BMW 320ci, 2.2л, 2001г., ISO-9141-2
- Chevrolet Aveo, 1.6л E-TEC II, DOHC, 2005г., ISO-14230-4 (KWP-2000)
- Chery Amulet (Калининградская сборка), 1.6л. SQR480, 94л.с., 2006г., ISO-14230-4 (KWP-2000)
- Honda Accord, 2.0л, 2003г., ISO-9141-2
- Hyundai Accent, 1.5л DOHC, 2004г., ISO-9141-2
- KIA Carens, 2.0л CVVT, 2005г., ISO-14230-4 (KWP-2000)
- KIA Sorento, 2.4л, 4цил., 2005г., ISO-14230-4 (KWP-2000)
- Lexus RX300, 2002г., ISO-9141-2
- Mitsubishi Carisma, 1.6л. 4G92, 2001г., ISO-9141-2
- Mitsubishi Lancer, 1.6л, 2005г., ISO-9141-2
- Mitsubishi Pajero, 3.0л 6G92, 2001г., ISO-9141-2

- Peugeot 307, 2.0л 16v, 2002г., ISO-9141-2
- Rover 75, 2002г., ISO-9141-2
- Subaru Forester, 2.0л, 2002г., ISO-9141-2
- Subaru Forester, 2.0л, 2006г., ISO-14230-4 (KWP-2000)
- Suzuki Grand Vitara, 2.7л, бцил., Н27А, 2002г.
- Toyota Camry, 2.0л, 2004г., ISO-9141-2
- Toyota Corolla, 1.6л, 2004г., ISO-9141-2
- Toyota RAV4, 2.0л. VVT-i, 2001г., ISO-9141-2
- Toyota Yaris, 1.0л. 1SZ-FE, 2002г., ISO-9141-2
- Volvo S80, 2.4л., 2002г., ISO-9141-2

Некоторые модели автомобилей диагностируемые микропрограммой «OBD-II (J1850)»:

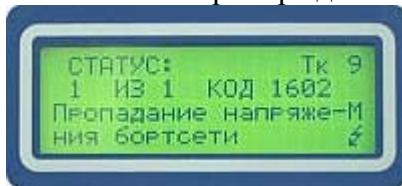
- ГАЗ Волга, двигатель Chrysler 2.4л., J1850 VPW
- ГАЗ Siber, J1850 VPW
- Ford Focus I, J1850 PWM

Некоторые модели автомобилей диагностируемые микропрограммой «OBD-II (CAN)»:

- Chevrolet Captiva 2.4л. 16кл. 136л.с. 2006-...г.в.
- Ford Focus II, Duratec 1.6л., 100л.с., 2005-...г.в.
- Hyundai Verna, 1.4л., 16кл., 97л.с. 2006-...г.в.
- Kia Cee'd, 1.6л, 122л.с., DOHC 16кл., 2007-...г.в.
- Kia Sorento, D4CB (2.5л. CRDI, 170л.с.), 2007-...г.в.
- Mazda 3, MZR 2.0л, 150л.с., 2003-...г.в.
- Mitsubishi Lancer X, MIVEC 1.5л., 109 л.с., 2007-...г.в.
- Opel Astra H, 1.6л., 105л.с., 2004-...г.в.
- Opel Vectra C, Z18XE (1.8л., 122л.с.), 2003-...г.в.
- Subaru Forester 2.0Х, 2.0л 158л.с. 16кл., 2007-...г.в.
- Toyota Camry, 2.4i VVT-i (167л.с., 16кл.), 2006-...г.в.

**Чтение и обнуление кодов ошибок** - просмотр кодов ошибок зарегистрированных ЭБУ и их обнуление. Коды ошибок выводятся вместе с их статусом и расшифровкой на русском языке. Дополнительно можно просмотреть Freeze-параметры - зафиксированные ЭБУ при регистрации кода

ошибки. OBD-II предусматривает регистрацию около 1000 типов неисправностей систем двигателя и трансмиссии влияющих на качество эмиссии (коды типа P0xxx). "АВТОАС-F16 CAN" позволяет считывать также дополнительные коды неисправностей двигателя, трансмиссии и других систем автомобиля заданные производителем (коды типа P1xxx, P2xxx, U1xxx, U2xxx и др), эти коды выводятся без расшифровки. Для их расшифровки необходимо использовать специальную литературу или справочные базы данных по обслуживанию конкретной модели автомобиля. Считанные коды ошибок можно сохранять в энергонезависимой памяти прибора для последующего анализа.



**Контроль параметров** - просмотр текущих параметров работы двигателя и его систем, контролируемых ЭБУ в режиме реального времени (Data Stream). Среди контролируемых параметров: температура охлаждающей жидкости, мгновенное и интегральное значение топливо-воздушной смеси, давление топлива, абсолютное давление, частота вращения коленчатого вала, УОЗ, температура входного воздуха, положение дроссельной заслонки, напряжение на датчике кислорода, активность отбора мощности; полный перечень отображаемых параметров - см. в руководстве пользователя.



**Контроль за работой датчиков кислорода** – в стандарте OBD-II особое внимание уделяется исправности датчиков кислорода и контролю за их старением. Прибор позволяет просмотреть параметры работы датчиков кислорода; MIN и MAX напряжение на датчике, время переключения при обеднении и при обогащении, время между переключениями и др. параметры;

