

## Микропрограммный модуль «Renault»

Микропрограммный модуль предназначен для тестирования автомобилей Renault Logan, Symbol, Kangoo.

Табл. 1. Основные возможности сканера с микропрограммным модулем «Renault»

Автомобиль	Система	Коды неисправностей	Контроль параметров	Тесты ИМ	Сброс адаптаций	Идентификация
Logan	Двигатель, К7J 1.4л., ЭБУ Siemens EMS 3132	+	+	+	+	+
	Двигатель, К7М 1.6л., ЭБУ Siemens EMS 3132	+	+	+	+	+
	SRS до 2007г.в.	+	+	-	-	+
	Электропакет	+	+	+	-	+
Symbol	Двигатель, К7J 1.4л., ЭБУ Siemens EMS 3132	+	+	+	+	+
	Электропакет	+	+	+	-	+
Kangoo	Двигатель, К7J 1.4л., ЭБУ Siemens EMS 3132	+	+	+	+	+

В автомобилях Renault устанавливается диагностический разъем OBD-II. В Renault Logan разъем диагностики располагается в перчаточном ящике. Для подключения используйте диагностический кабель «OBD-II (FULL)» или «OBD-II (ISO9141)».

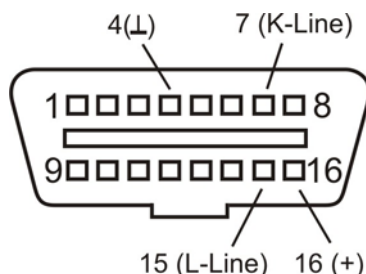


Рис. 1. 16-и контактный диагностический разъем типа OBD-II

Основные режимы работы сканера с микропрограммным модулем «Renault» аналогичны описанным в базовом руководстве пользователя «АВТОАС-F16 CAN». Ниже приведены таблицы сокращений параметров и перечень тестов исполнительных механизмов.

Табл. 2. Перечень контролируемых параметров двигателя К7J 1.4л, К7М 1.6л, ЭБУ Siemens EMS 3132

№ п/п	Сокращение	Наименование	Един. изм.
1	Об	Обороты двигателя	об/мин
2	ДвВп	Давление во впускном коллекторе	мБар
3	УДрЗ	Угол положения потенциометра дросселя	град.

4	U1O2	Напряжение датчика кислорода 1	мВ
5	U2O2	Напряжение датчика кислорода 2	мВ
6	тохл	Температура ОЖ	гр.С
7	твзд	Температура впускного воздуха	гр.С
8	Убрт	Напряжение бортсети	В
9	СШМД	Средний шум мотора по детонации	
10	КрМт	Момент на валу двигателя	Нм
11	Скор	Скорость автомобиля	км/ч
12	МщКд	Мощность компрессора кондиционера	Вт
13	ДвКд	Давление в системе кондиционера	Бар
14	КрТп	Коррекция регулирования топливной смеси	есть/нет
15	твп	Длительность импульса впрыска	мс
16	УОЗ	Угол опережения зажигания	гр.ПКВ
17	EGR	Абсолютное положение клапана EGR	
18	Адс	Положение клапана продувки адсорбера	%
19	РРХХ"	Расчетный процент открытия клапана регулятора ХХ	%
20	ЖОХХ	Желаемые обороты холостого хода	об/мин
21	Аплж	Количество активных термоплунжеров	
22	Опед	Значение обучения положения педали	гр.
23	АтДв	Атмосферное давление	мБар
24	ДУОЗ	Коррекция опережения зажигания по детонации	гр.ПКВ
25	ОЦ14	Ошибка при определении положения цилиндров 1-4	
26	ОЦ23	Ошибка при определении положения цилиндров 2-3	
27	ОкрЧ	Ошибка при определении коррекции частоты ХХ	
28	АдХХ	Адаптивная корр. топливоподачи на Х.Х	
29	АдКр	Адаптивная корр. топливоподачи на оборотах выше Х.Х	
30	РТ	Расход топлива	л/ч
31	КРХХ	Расчетная коррекция положения регулятора ХХ	
32	ОРХХ	Значение обучения регулятора ХХ	%
33	КОХХ	Коррекция оборотов ХХ (для послепродажного обл.)	об/мин
34	КОКл	Коррекция открытия клапана регулятора ХХ	шаг
35	КЗКл	Коррекция закрытия клапана регулятора ХХ	шаг
36	Узаж	Наличие напряжения после замка зажигания	есть/нет
37	Пнаж	Педаль газа полностью нажата	да/нет
38	Подж	Педаль газа отжата	да/нет

39	Удус	Напряжение на реле давления усилителя руля	есть/нет
40	СтЭП	Выбор лобового стекла с электрообогревом	есть/нет
41	ПздП	Переключатель задней передачи	есть/нет
42	Эгаз	Наличие ЭБУ двигателя на сжиженном газе	есть/нет
43	ЗпКд	Запрос на включение компрессора кондиционера	есть/нет
44	СМКд	Запрос на снижение мощности кондиционера при ускорении	есть/нет
45	P/N	Положение рычага переключения передач	N/P
46	УкрМ	Временное уменьшение крутящего момента	есть/нет
47	ТМIL	Загорание MIL из-за блока управления трансмиссией	да/нет
48	ПкГр	Переключатель тормоза	вкл/выкл
49	РгОб	Регулирование обогащения	вкл/выкл
50	РгХХ	Регулирование холостого хода	вкл/выкл
51	Добг	Режим двойной петли обогащения	вкл/выкл
52	НФОР	Нормальное фазовое опережение распредвала	да/нет
53	Р1Цл	Распознавание 1-го цилиндра завершено	да/нет
54	СгДЗ	Сигнал с датчика зуба	есть/нет
55	СПУС	Состояние противоугонной системы	вкл/выкл
56	БУОК	Блокирующее устройство обучено кодом безопасности	да/нет
57	ДчСк	Датчик скорости подключен	да/нет
58	ЭлСт	Электрический стеклоочиститель	да/нет
59	СвКТ	Связь с контроллером автоматической трансмиссии	есть/нет
60	СвКК	Связь с контроллером кондиционера	есть/нет
61	РлДУ	Реле давления усилителя руля включено	есть/нет
62	ПкТР	Переключатель тормоза разомкнут	да/нет
63	ПкЗХ	Переключатель заднего хода	да/нет
64	СвГР	Связь с контроллером GPL	да/нет
65	РлАк	Реле актюаторов	вкл/выкл
66	Бенз	Реле бензонасоса	вкл/выкл
67	Внт1	Реле 1 скорости вентилятора	вкл/выкл
68	Внт2	Реле 2 скорости вентилятора	вкл/выкл
69	РлВз	Реле воздушного насоса	вкл/выкл
70	КнЛм	Лампа индикации неисправности	вкл/выкл
71	Пдвг	Индикатор перегрева двигателя	вкл/выкл
72	Ош	Индикатор неисправности	вкл/выкл
73	Рец	Система рециркуляц. отработ. газов	вкл/выкл

74	Адс	Продувка адсорбера	вкл/выкл
75	Н1О2	Нагреватель датчика кислорода	вкл/выкл
76	Н2О2	Нагреватель датчика кислорода	вкл/выкл
77	ИСПд	Индикатор <смените передачу>	вкл/выкл
78	ДрЗс	Сигнал положения дроссельной заслонки	вкл/выкл
79	ИзмР	Команда на изменение положения распредвала	есть/нет
80	Конд	Компрессор кондиционера	вкл/выкл
81	ТермПл	Термопунжер	

Табл. 3. Перечень тестов исполнительных механизмов двигателя К7J 1.4л, К7М 1.6л, ЭБУ Siemens EMS 3132

№ п/п	Сокращение	Наименование	Условие проведения теста
1	Бенз.	РЕЛЕ БЕНЗОНАСОСА	двигатель заглушен
2	Конд.	РЕЛЕ КОНДИЦИОНЕРА	
3	РХХ	РЕГУЛЯТОР ХХ	
4	Адсорб.	АДСОРБЕР	двигатель заглушен
5	НагО2-1	НАГРЕВАТЕЛЬ О2 N1	
6	НагО2-2	НАГРЕВАТЕЛЬ О2 N2	
7	Рас-вал	РАСПРЕДВАЛ	двигатель заглушен
8	Лампа	ЛАМПА НЕИСПРАВ.	
9	Инд.ТОЖ	ИНДИКАТОР ТОЖ	
10	Вент.1	РЕЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА 1	
11	Вент.2	РЕЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА 2	
12	ТермПл.	ТЕРМОПЛУНЖЕР	двигатель заглушен

Включение/выключение тестов исполнительных механизмов производится клавишами «←» и «→».

Табл. 4. Перечень контролируемых параметров SRS Logan

№ п/п	Сокращение	Наименование	Един. изм.
1	КолСбрПамяти	Количество сбросов памяти EEPROM	шт.
2	НапряжПитЭБУ	Напряжение питания ЭБУ	В
3	ПодушкаПассажа	Наличие подушки пассажира	есть/нет
4	СистПрисутПас	Наличие системы определения присутствия пассажира	есть/нет
5	ЭБУЗаблССообщ	ЭБУ заблокирован с выдачей сообщения об этом	да/нет
6	ЗаменаКонтролл	Замена контроллера	да/нет

7	КонфигБокДтчУд	Конфигурирование бокового датчика удара	да/нет
8	РежимУскЧтОшиб	Режим ускоренного чтения ошибок	есть/нет
9	ПдшкПассаЖОткл	Подушка пассажира отключена при обслуживании	да/нет
10	ВыклПдшПасЗпрг	Выключатель подушки пассажира запрограммирован	да/нет
11	СостВыклПдшПас	Состояние выключателя подушки пассажира	вкл/выкл
12	ОткПерИБокПдПж	Парное отключение передней и боковой подушек пассажира выключателем	да/нет
13	ТекущиеОшибки	Имеются текущие ошибки	да/нет
14	СохранСлучОшибки	В памяти сохранены случайные ошибки	да/нет
15	ЛамНеиспГорела	Лампа неисправностей системы подушек безопасности горела до аварии	да/нет
16	ЭБУЗаблПередУд	ЭБУ заблокирован перед ударом с выдачей сообщения	да/нет
17	ЭБУЗаблПоЗапр	ЭБУ заблокирован по запросу	да/нет
18	ИзмСопрПрднПдш	Изменены допустимые диапазоны сопротивлений цепей передних подушек	да/нет
19	ИзмСопрЗаднПдш	Изменены допустимые диапазоны сопротивлений цепей задних подушек	да/нет
20	КнлАНеПодтвКнВ	Продольный удар по каналу А не подтвержден по каналу В	да/нет
21	Столкновения	Количество столкновений	да/нет
22	НеподУдБокДтчВ	Боковой датчик водителя зафиксировал неподтвержденный удар	да/нет
23	НеподУдБокДтчП	Боковой датчик пассажира зафиксировал неподтвержденный удар	да/нет

Табл. 5. Перечень контролируемых параметров Электропакета Logan, Symbol

№ п/п	Сокращение	Наименование	Един. изм.
1	КолЗапрИдентиф	Количество запросов идентификации	шт.
2	ИнфОбучКлючей	Информация обучения ключей	RAS/1кл/2кл/ошиб
3	КолЗапрРесинхр	Количество запросов ресинхронизации ключей	шт.
4	КолНеудРесинхр	Количество неудачных ресинхронизаций ключей	шт.
5	КолРаспСЗадерж	Количество распознаваний с задержкой	шт.
6	КолНеудТрансп	Количество неудачных распознаваний транспондера	шт.
7	КолПерезап	Количество перезапусков	шт.
8	КолСтолкнов	Количество столкновений	шт.
9	ЗадВклАвОгней	Время задержки включения аварийных огней после удара	мсек
10	МаксВремяАктив	Максимальное время активации	мин
11	ВрВыклПерПлаф	Время выключения переднего плафона	мин

12	ЗапДвВыклПлаф	Время между запираем дверей и выкл.плафона	сек
13	МинВрВклПерСт	Минимальное время включения переднего стеклоочистителя	мсек
14	МаксВрВыклСт	Максимальное время выключения переднего и заднего стеклоочистителя	мсек
15	ВрОстанСтекл	Время остановки стеклоочистителя после блокировки	сек
16	ВрПовтСтекл	Время повтор. стеклоочист. после блокировки	сек
17	ЗадВыклПерСт	Задержка выключения щеток переднего стеклоочистителя	мсек
18	КолХодовПерСтК	Количество ходов передних щеток при коротком нажатии кнопки	шт.
19	КолХодовПерСтД	Количество ходов передних щеток при длительном нажатии кнопки	шт.
20	КолХодовЗадСт	Количество ходов щеток заднего стеклоочистителя после включения	шт.
21	ПорогСкорЗапДв	Порог скорости для запираения в движении	км/ч
22	МаксВремяОтпир	Максимальное время отпираения	мсек
23	МаксКолУпрЭлЗп	Максимальное количество управлений электрозапорами	шт.
24	ВремяДоАвтБлок	Время до автоматической блокировки	сек
25	КолВыклЗажСтир	Количество включений зажигания до стирания кода обслуживания	шт.
26	ВремяСрабЗащ	Время срабатывания защиты автомобиля	сек
27	ДлитВклОбЗаднС	Длительность включения обогрева заднего стекла	сек
28	ДлитБлокКнОбог	Длительность блокировки кнопки обогрева для предотвращения случая повторного нажатия	мсек
29	ПорогСкорСигн	Порог скорости автомобиля для активации предупреждения звукового сигнала	км/ч
30	ДлитАктСигПрСк	Длительность активации предупреждающего звукового сигнала превышения скорости	сек
31	МаксКолСигРемБ	Максимальное количество сигналов о незастегнутом ремне безопасности	шт.
32	ДлитСигнУкПов	Длительность звукового сигнала указателя поворота	мсек
33	ЧастМигУкПов	Частота миганий указателя поворота	мсек
34	СкоростьАвтом	Скорость автомобиля	км/ч
35	ТокЛампыУкПов	Ток лампы указателя поворота	А
36	НапряжениеАкк	Напряжение аккумулятора	В
37	НалПитПосЗам	Наличие питания после замка зажигания	есть/нет
38	НажКнЗапир	Нажатие кнопки запираения	да/нет
39	НажКнОтпир	Нажатие кнопки отпираения	да/нет
40	ОмывЗаднСтекл	Омыватель заднего стекла	вкл/выкл
41	ЗапрОбогЗадн	Запрос включения обогрева заднего стекла	есть/нет

42	СостЛинТрансп	Состояние линии приемного кольца транспондера	вкл/выкл
43	ПолОстПрЗаднСт	Положение остановки прерывателя режима заднего стеклоочистителя	есть/нет
44	ЧастЗаднСтекл	Выбор частоты заднего стеклоочистителя	есть/нет
45	Подфарники	Подфарники	вкл/выкл
46	ВходКнАварСигн	Вход кнопки аварийной сигнализации	вкл/выкл
47	ВходПравУкПов	Вход правого указателя поворота	вкл/выкл
48	ВходЛевУкПов	Вход левого указателя поворота	вкл/выкл
49	ПереднДвОткр	Передние двери открыты	да/нет
50	ПолОстПрПерСт	Положение остановки прерывателя режима переднего стеклоочистителя	да/нет
51	ЗадниеДвОткр	Задние двери открыты	да/нет
52	ОмывВетрСтекл	Омыватель ветрового стекла	вкл/выкл
53	ЧастПереднСтек	Выбор частоты переднего стеклоочистителя	есть/нет
54	СвязьСПодБез	Связь с подушкой безопасности после удара	есть/нет
55	СигнСвязиИммо	Сигнал линии связи с иммобилизатором	есть/нет
56	ВхСигнДтчСкор	Входной сигнал с датчика скорости	есть/нет
57	ПередФарыБлСв	Передние фары ближнего света	вкл/выкл
58	ЗаднПрТумФары	Задние противотуманные фары	вкл/выкл
59	РемБезПристег	Ремень безопасности пристегнут	да/нет
60	ДвигатЗапущен	Двигатель запущен	да/нет
61	ПредПревышСкор	Включение функции предупреждения о превышении скорости	да/нет
62	БлокСигнализ	Автомобиль оснащен блоком сигнализации	да/нет
63	КодирЭлМагКлап	Оснащение дизельного двигателя кодированным электромагнитным клапаном	да/нет
64	ОбогревСтекол	Включение функции обогрева стекол	да/нет
65	ВклАвОгПослеУд	Включение аварийных огней после удара (аварии)	да/нет
66	АвтПовторЗапир	Функция автоматического повторного запираения включена	да/нет
67	АвтЗапирДверей	Запрещена функция автоматического запираения дверей при движении	да/нет
68	АвЗапирДвАктКл	Функция автоматического запираения дверей активирована клиентом	да/нет
69	ЗадерВнутрПлаф	Функция плафона внутреннего освещения с задержкой включена	вкл/выкл
70	ЗвукСигнПовор	Тип звукового сигнала поворота	обыч/изм
71	ЗаднСтеклоОчис	Задний стеклоочиститель	вкл/выкл
72	ОбогрЗаднСтРаб	Обогрев заднего стекла при работе двигателя	есть/нет

73	СвИммоИПодБез	Связь иммобилизатора и ЭБУ подушек безопасности	есть/нет
74	ФункИммобилАкт	Функция иммобилизации активна	да/нет
75	ВклВыклПлафВод	Разрешение включения-выключения плафона водителя	есть/нет
76	СигнУстанВпосл	Сигнализация, установленная впоследствии	есть/нет
77	КлючИммобОбуч	Ключ иммобилизатора обучен	да/нет
78	ОдинКлюч	Оснащение одним радиочастотным ключом	да/нет
79	ОбнНезастРемня	Функция обнаружения незастегнутого ремня безопасности активна	да/нет
80	ЗапирДверей	Запирание дверей	да/нет
81	РазблДверейВод	Разблокирование двери водителя	да/нет
82	РазблДверейПас	Разблокирование дверей пассажиров	да/нет
83	ПравыйУказПов	Правый указатель поворота (выход)	вкл/выкл
84	ЛевыйУказПов	Левый указатель поворота (выход)	вкл/выкл
85	НормЧастУкПов	Нормальная частота указателя поворота	есть/нет
86	ДвойЧастУкПов	Двойная частота указателя поворота	есть/нет
87	ПереднСтеклОч	Передний стеклоочиститель	вкл/выкл
88	ИндЗапирДвер	Индикатор запирания дверей	вкл/выкл
89	ИндикИммобил	Индикатор иммобилизатора	вкл/выкл
90	НалПитВнутПлаф	Наличие питания плафона внутреннего освещения	есть/нет
91	ЗагораниеПлаф	Загорание плафона (выход)	вкл/выкл
92	РелеСигнализ	Реле сигнализации	вкл/выкл
93	ОбогрЗаднСтекл	Обогреватель заднего стекла	вкл/выкл
94	ПрерывЗуммер	Прерывистый зуммер	вкл/выкл