

LAGUNA

8 Электрооборудование

80B ФАРЫ ГОЛОВНОГО СВЕТА

83A КОНТРОЛЬНО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

86B РАДИОТЕЛЕФОН

86C МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ СИСТЕМА

87B КОММУТАЦИОННЫЙ БЛОК В САЛОНЕ

87F СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРКОВКИ

88B МУЛЬТИПЛЕКСНАЯ СЕТЬ

88C ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СЕНТЯБРЬ 2005 г.

EDITION RUSSE

"Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели, методы ремонта могут быть также соответственно изменены".

Все авторские права принадлежат Renault

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения Renault.

© Renault s.a.s. 2005

Электрооборудование

Содержание

	Стр.		Стр.
80B		ФАРЫ ГОЛОВНОГО СВЕТА	
		Газоразрядная лампа - № версии программного обеспечения диагностики: 44	
		Вводная часть	80B LAD-1
		Карточка диагностики	80B LAD-6
		Работа системы	80B LAD-8
		Назначение контактов ЭБУ	80B LAD-10
		Замена элементов системы	80B LAD-11
		Конфигурации и программирование	80B LAD-12
		Сводная таблица неисправностей	80B LAD-15
		Интерпретация неисправностей	80B LAD-16
		Контроль соответствия	80B LAD-32
		Сводная таблица состояний	80B LAD-41
		Интерпретация состояний	80B LAD-42
		Сводная таблица параметров	80B LAD-56
		Интерпретация команд	80B LAD-57
		Жалобы владельца	80B LAD-58
		Алгоритм поиска неисправностей	80B LAD-59
83A		КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	
		№ версии программного обеспечения диагностики: 11	
		Вводная часть	83A-1
		Карточка диагностики	83A-6
		Работа системы	83A-8
		Назначение контактов ЭБУ	83A-11
		Замена элементов системы	83A-13
		Конфигурации и программирование	83A-14
		Сводная таблица неисправностей	83A-19
		Интерпретация неисправностей	83A-20
		Контроль соответствия	83A-26
		Сводная таблица состояний	83A-33
		Интерпретация состояний	83A-34
		Сводная таблица параметров	83A-46
		Интерпретация параметров	83A-47
		Сводная таблица команд	83A-49
		Интерпретация команд	83A-50
		Жалобы владельца	83A-52
		Алгоритм поиска неисправностей	83A-54
86B		РАДИОТЕЛЕФОН	
		Вводная часть	86B-1
		Работа системы	86B-6
		Назначение контактов ЭБУ	86B-10
		Замена элементов системы	86B-13
		Конфигурации и программирование	86B-14
		Сводная таблица неисправностей	86B-16
		Интерпретация неисправностей	86B-17
		Контроль соответствия	86B-32
		Сводная таблица состояний	86B-35
		Интерпретация состояний	86B-36
		Сводная таблица параметров	86B-51
		Интерпретация параметров	86B-52
		Обработка командных режимов	86B-55
		Интерпретация команд	86B-56
		Жалобы владельца	86B-65
		Алгоритм поиска неисправностей	86B-66
86C		МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ СИСТЕМА	
		№ программы: 020 - № версии программного обеспечения диагностики: 04	
		Вводная часть	86C-1
		Работа системы	86C-6
		Назначение контактов разъема ЭБУ	86C-8
		Замена элементов системы	86C-22
		Конфигурации и программирование	86C-23
		Сводная таблица неисправностей	86C-24
		Интерпретация неисправностей	86C-25
		Контроль соответствия	86C-36
		Сводная таблица состояний	86C-42
		Интерпретация состояний	86C-43
		Сводная таблица параметров	86C-50
		Интерпретация параметров	86C-51
		Сводная таблица команд	86C-54
		Интерпретация команд	86C-55
		Жалобы владельца	86C-64
		Алгоритм поиска неисправностей	86C-66

Электрооборудование

Содержание

	Стр.		Стр.
87B КОММУТАЦИОННЫЙ БЛОК В САЛОНЕ		88B МУЛЬТИПЛЕКСНАЯ СЕТЬ	
№ программы: 0031 - № версии программного обеспечения диагностики: 04		Вводная часть	88B-1
Вводная часть	87B-1	Назначение контактов разъема ЭБУ	88B-5
Работа системы	87B-6	Конфигурирование	88B-6
Назначение контактов ЭБУ	87B-9	Обработка неисправностей	88B -8
Конфигурации и программирование	87B-11	Алгоритм поиска неисправностей	88B -12
Сводная таблица неисправностей	87B-17		
Интерпретация неисправностей	87B-19	88C ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Сводная таблица состояний	87B-67	Подушки безопасности ACU3 - № версии программного обеспечения диагностики: 2C	
Сводная таблица параметров	87B-70	Вводная часть	88C-1
Сводная таблица команд	87B-71	Карточка диагностики	88C-6
Обработка командных режимов	87B-73	Работа системы	88C-13
		Назначение контактов ЭБУ	88C-14
87F СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРКОВКИ		Замена элементов системы	88C-16
ЭБУ - с одним разъемом - № версии программного обеспечения диагностики: 04		Конфигурации и программирование	88C-17
Вводная часть	87F-1	Сводная таблица неисправностей	88C-19
Карточка диагностики	87F-6	Интерпретация неисправностей	88C-20
Работа системы	87F-8	Контроль соответствия	88C-65
Назначение контактов ЭБУ	87F-9	Сводная таблица состояний и параметров	88C-66
Замена элементов системы	87F-10	Алгоритм поиска неисправностей	88C-67
Конфигурации и программирование	87F-11		
Сводная таблица неисправностей	87F-12		
Интерпретация неисправностей	87F-13		
Контроль соответствия	87F-22		
Сводная таблица состояний	87F-24		
Интерпретация состояний	87F-25		
Сводная таблица параметров	87F-30		
Интерпретация параметров	87F-31		
Жалобы владельца	87F-33		
Алгоритм поиска неисправностей	87F-34		

СОКРАЩЕНИЯ

СОКРАЩЕНИЯ	РАСШИФРОВКА СОКРАЩЕНИЯ
АБС	Антиблокировочная система тормозов
АПН	Алгоритм поиска неисправностей
АРС	Напряжение "+" после замка зажигания
АВС	Напряжение "+" до замка зажигания
АКП	Автоматическая коробка передач
МКП	Механическая коробка передач
РМКП	Роботизированная механическая коробка передач
CAN	Мультиплексная сеть
СА	Кондиционер
CD	Компакт-диск
ГУР	Гидроусилитель рулевого управления
ЭУР	Электроусилитель рулевого управления
DVD	Цифровой видеодиск
ДКН	Диагностический код неисправности
СРОГ	Система рециркуляции отработавших газов
ESP	Система стабилизации траектории (Electronic stability program)
ЭВ	Электроклапан системы охлаждения двигателя
GNV	Сжатый природный газ бытового назначения
GPL	Сжиженный нефтяной газ
HLE	Высокий предел упругости
MAG	Сварка в среде защитного газа (для сварки стальных деталей)
MIG	Сварка в среде инертного газа (для сварки алюминиевых деталей)
MR	Руководство по ремонту
ТН	Техническая нота
OBD	Бортовая система диагностики (БСД)
SER	Контактная электросварка
СКДШ	Система контроля давления воздуха в шинах
ТНLE	Очень высокий предел упругости
ТМ	Нормы времени:
ЦЭКБС	Центральный электронный коммутационный блок в салоне
БЗК	Блок защиты и коммутации
ЭБУ ЛК	ЭБУ люка крыши
UHLE	Сверхвысокий предел упругости
VIN	Идентификационный номер автомобиля

1. ПРИМЕНИМОСТЬ ДОКУМЕНТА

В данном документе описана процедура диагностики, применяемая для всех ЭБУ, имеющих следующие характеристики:

Автомобиль (автомобили): **Laguna II Фаза 2**
Проверяемая система: **Газоразрядные лампы**

Наименование ЭБУ: **ЭБУ газоразрядных ламп**
Номер программы:
№ VDIAG: **44**

2. ДОКУМЕНТАЦИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ

Вид документации:

Методика диагностики (настоящий документ):

- Компьютерная диагностика (встроенная в диагностический прибор), ПО Dialogys.

Электросхемы:

- На компакт-дисках и бумажном носителе.

Диагностические приборы:

- **CLIP + щуп CAN**

Необходимое оборудование и приборы:

Необходимые оборудование и приборы	
	Мультиметр
Elé. 1674	CLIP + щуп CAN

3. ДЛЯ СПРАВКИ

Общая схема проведения диагностики

Для экономии электроэнергии ЦЭКБС автомобиля Laguna II Фаза 2 прекращает подачу напряжения "+" после замка зажигания по истечении 3 минут.

Для диагностики ЭБУ можно принудительно подать "+" после замка зажигания в течение 1 часа. Для этого необходимо выполнить следующее:

- нажать на кнопку блокировки карты,
- вставьте карточку в считывающее устройство,
- нажмите на кнопку запуска (выход из режима подачи "+" после замка зажигания с временной задержкой),
- в течении более чем 5 сек удерживать нажатой кнопку запуска до того как начнет с большой частотой (4 Гц) мигать контрольная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.

Данный режим "принудительной подачи "+" после замка зажигания" действует в течение 1 часа.

При нажатие на кнопку запуска или извлечении карточки из считывающего устройства прекращается принудительная подача "+" после замка зажигания, но временная задержка режима "принудительной подачи "+" после замка зажигания" продолжает действовать. До тех пор, пока не истечет час, при включении "+" после замка зажигания снова активизируется режим подачи принудительной подачи "+" после замка зажигания на оставшееся время.

Неисправности

Неисправности определяются как присутствующие или как запомненные (появившиеся при определенных условиях и затем исчезнувшие или же продолжающие иметь место, но не обнаруживаемые в текущих условиях).

Состояние "**присутствующая неисправность**" или "**запомненная неисправность**" должно учитываться при подключении диагностического прибора после подачи "+" после замка зажигания (без воздействия на элементы данной системы).

Присутствующие неисправности обрабатываются по схеме, см. главу "**Интерпретация неисправностей**".

При наличии **запомненной неисправности** следует отметить отображенные неисправности и выполнить действия в соответствии с подразделом "**Указания**".

Если неисправность **подтверждается** после выполнения операций, приведенных в подразделе "Указания", неисправность признается присутствующей. Обработайте неисправность.

Если неисправность **не подтверждается** проверьте:

- электрические цепи, относящиеся к неисправному прибору или нарушенной функции,
- разъемы этих цепей (на отсутствие следов окисления, погнутых выводов и т. п.),
- сопротивление определенного неисправным элемента,
- состояние проводов (есть ли оплавленная или срезанная изоляция, следы трения и т. п.).

Контроль соответствия

Целью проведения контроля соответствия является проверка таких состояний и параметров, которые не приводят к индикации неисправностей диагностическим прибором в том случае, если они находятся за пределами допуска. Следовательно, этот этап позволяет:

- выполнить диагностику неисправностей, которые не распознаются как неисправности, однако могут соотноситься с жалобой владельца,
- проверить работоспособность системы и убедиться, что неисправность после ремонта не появится снова.

В данном разделе представлена диагностика состояний и параметров, а также условия ее проведения.

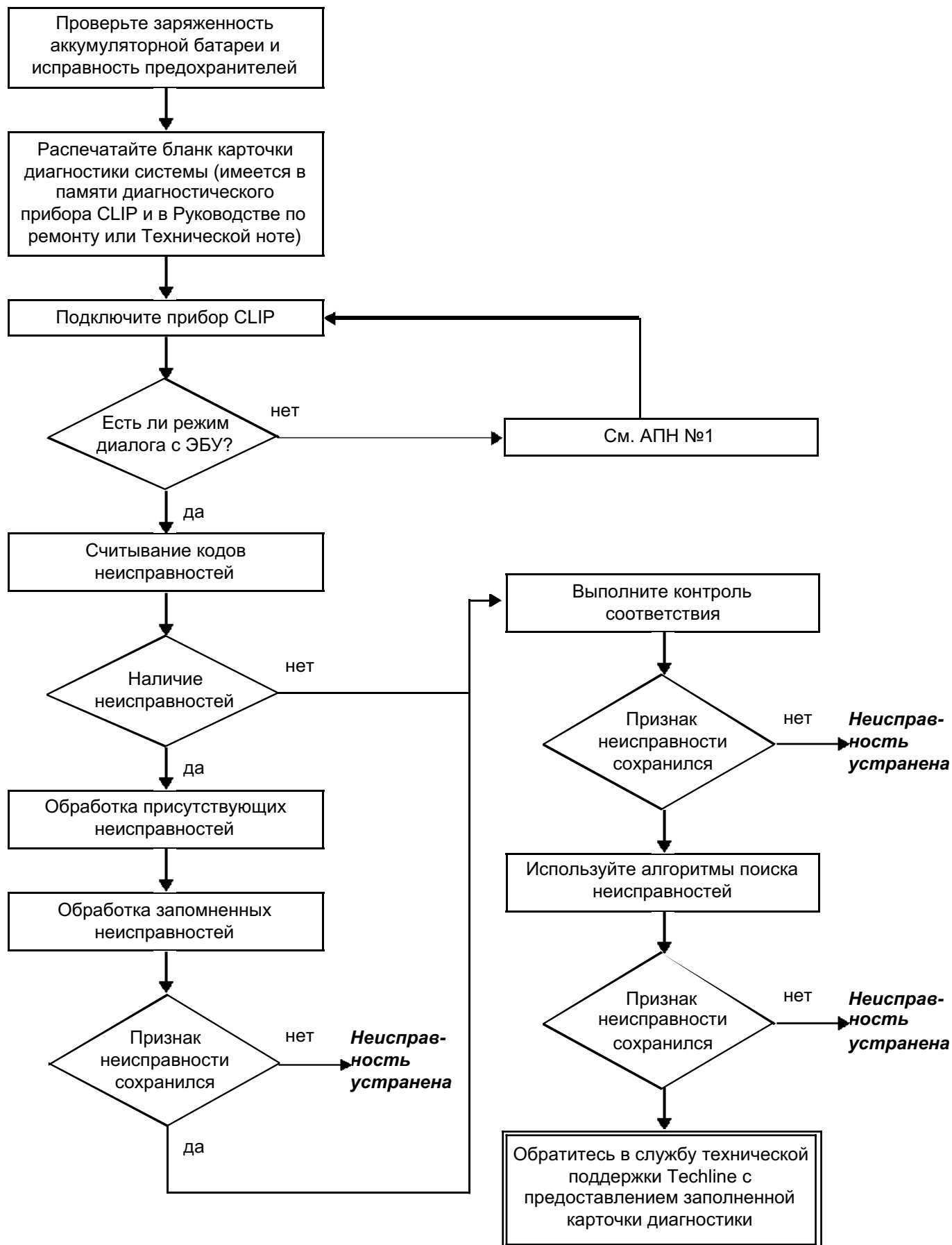
Если состояние не соответствует норме или если параметр находится за пределами допуска, см. соответствующую страницу диагностики.

Жалобы владельца - Алгоритм поиска неисправностей

Если при проверке с помощью диагностического прибора неисправностей не выявлено, но неисправность по жалобе владельца сохраняется, то неисправность следует устранять, исходя из **жалобы владельца**.

Общая схема выполнения диагностики приведена на следующей странице в виде блок-схемы.

4. ОБЩАЯ СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ



4. ОБЩАЯ СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ (продолжение)

Проверка электропроводки

Трудности при диагностике

При разъединении разъемов и/или перемещении жгутов проводов причина неисправности может быть сразу же устранена.

Измерения напряжения, сопротивления и сопротивления изоляции обычно дают удовлетворительные результаты, особенно, если в момент проверки неисправность не является присутствующей (является запомненной).

Визуальная проверка

Отыщите следы повреждений в моторном отсеке и салоне.

Тщательно проверьте защитные кожухи, целостность изоляции и правильность прокладки жгутов проводов. Отыщите следы окисления.

Проверка на ощупь

При шевелении и скручивании жгутов проводов используйте диагностический прибор, чтобы установить момент перехода неисправности из состояния "запомненная" в состояние "присутствующая".

Убедитесь, что разъемы надежно зафиксированы.

Слегка "пошевелите" разъемы.

Скрутите жгут проводов.

Если произошло изменение состояния неисправности, попытайтесь установить ее причину.

Проверка отдельных элементов

Разъедините разъемы и проверьте состояние зажимов и контактов, а также их обжатие (на изоляции не должно быть следов обжатия).

Проверьте, что зажимы и контакты надежно зафиксированы в гнездах разъема.

Убедитесь, что при соединении разъема зажимы и контакты не выдавливаются.

Проверьте контактное нажатие зажимов с помощью контактного вывода подходящего типа.

Проверка сопротивления:

Сначала проверьте целостность всей цепи, затем по отдельным участкам.

Определите, нет ли короткого замыкания на "массу", на **+ 12 В** или с другим проводом.

При обнаружении неисправности устраните ее или замените электропроводку.

5. КАРТОЧКА ДИАГНОСТИКИ



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ

При любом нарушении работы какой-либо сложной системы необходимо выполнить ее полную диагностику с помощью соответствующих приборов. КАРТОЧКА ДИАГНОСТИКИ, заполняемая в ходе диагностики, позволяет создать и сохранить информационный кадр выполненной диагностики. Она является основным элементом обмена информацией с производителем.

ПОЭТОМУ ЗАПОЛНЕНИЕ КАРТОЧКИ ДИАГНОСТИКИ ОБЯЗАТЕЛЬНО КАЖДЫЙ РАЗ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИАГНОСТИКИ.

Предъявление этой карточки обязательно:

- при обращении в службу технической поддержки Techline,
- при запросе согласия на замену деталей, когда такая замена может производиться только при соответствующем разрешении,
- она прилагается к "поднадзорным" деталям в случае поступления требования их возврата изготовителю. Таким образом, наличие карточки диагностики является условием гарантийного возмещения и способствует лучшему анализу снятых деталей.

6. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

При любых работах на элементах системы необходимо соблюдать правила безопасности для предотвращения ущерба для материальной части и травматизма:

- убедитесь в том, что аккумуляторная батарея хорошо заряжена, чтобы исключить нарушение работы ЭБУ, если батарея недостаточно заряжена.
- пользуйтесь только исправными и предназначенными для данного вида работ оборудованием и приборами,
- не трогайте ксеноновые лампы руками, не выполняйте никаких работ на включенных ксеноновых лампах, т. к. они работают под напряжением **20000 В**.

КАРТОЧКА ДИАГНОСТИКИ

Система: Ксеноновые лампы

Страница 1 / 2

Перечень поднадзорных деталей: Электронный блок управления

● Идентификационные данные

Дата

				2	0		
--	--	--	--	---	---	--	--

Кем заполнена карточка

--

VIN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Двигатель

--	--	--	--	--	--

Диагностический прибор

CLIP:

Версия обновления

--	--	--

● Ощущения владельца

1079	Нет автоматической регулировки ближнего света фар	1081	Самопроизвольная регулировка в автоматическом режиме	1082	Не включается ближний свет фар
1080	Не выключается ближний свет фар	1083	Ближний свет фар включается прерывисто	1084	Дальность освещения фар слишком мала

Прочее

Дополнительные сведения

● Условия, при которых появляются указанные владельцем неисправности

005	Во время движения	011	При включении зажигания	009	Внезапно
003	На стоящем автомобиле	004	Периодически	999	При включении дальнего света фар

Прочее

Дополнительные сведения

● Документация, использованная при диагностике

Используемый метод диагностики	
Виды руководств по диагностике:	Руководство по ремонту: <input type="checkbox"/> Техническая нота <input type="checkbox"/> Компьютерная диагностика <input type="checkbox"/>
№ руководства по диагностике:	
Используемая электросхема	
№ Технической ноты Схемы электрооборудования:	
Прочая документация	
Название и/или обозначение:	



RENAULT

FD 19
КАРТОЧКА
ДИАГНОСТИКИ

КАРТОЧКА ДИАГНОСТИКИ

Система: Ксеноновые лампы

Страница 2/2

● Идентификационные данные ЭБУ и замененных деталей системы

Складской номер детали 1	
Складской номер детали 2	
Складской номер детали 3	
Складской номер детали 4	
Складской номер детали 5	

Считать с помощью диагностического прибора (окно идентификации):

Складской номер ЭБУ	
Номер по каталогу поставщика	
Номер программы	
Версия программного обеспечения	
№ калибровки:	
Версия программного обеспечения диагностики:	

● Неисправности, выявленные с помощью диагностического прибора

№ неисправности	Присутствующая неисправность	Запомненная неисправность	Наименование неисправности	Описание

● Условия появления неисправности

№ состояния или параметра	Наименование параметра	Значение	Единица измерения

● Специальные сведения о системе

Описание:

● Дополнительная информация

По каким причинам было принято решение о замене ЭБУ?

Перечислите другие замененные детали

Какие другие системы неисправны?

Дополнительные сведения:



RENAULT

FD 19
КАРТОЧКА
ДИАГНОСТИКИ

1 - ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Проверяемый автомобиль оборудован системой ксеноновых ламп и ламп освещения поворотов. Данная система обеспечивает:

- коррекцию положения светового пучка фар в движении (**функция "газоразрядные лампы"**),

2 - СОСТАВ СИСТЕМ

– ФУНКЦИЯ "ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ"

Система состоит из:

- ЭБУ, обрабатывающий информацию и управляющий исполнительными механизмами,
- датчик высоты передней части кузова, закрепленный на передней подвеске и измеряющий изменения высоты кузова,
- датчик высоты задней части кузова, закрепленный на задней подвеске и измеряющий изменения высоты кузова,
- два электродвигателя корректора фар, установленных внутри фар,
- два не диагностируемых трансформатора напряжения (модули высокого напряжения),
- две газоразрядные лампы, установленные в фарах (не диагностируются).

3 - АЛГОРИТМ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

А - ФУНКЦИЯ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

Пользователь выдает запрос на включение ближнего света фар нажатием на переключатель. Запрос водителя передается на ЦЭКБС по мультиплексной сети автомобиля. БЗК выдает команду на включение газоразрядных ламп. ЭБУ газоразрядных ламп выдает команду управление на электродвигатели корректора фар.

Установка

При включении газоразрядных ламп лампы выполняют установку. Данная функция заключается в том, что на электродвигатели корректора выдается команда на перевод светового пучка в разных положения по высоте. Водителю выдается информации об исправности системы.

Если ЭБУ неисправен, установка при включении ламп не производится.

Установка выполняется при соблюдении следующих условий:

- переключатель в положении "ближний свет фар".
- произведена инициализация системы,
- автомобиль не движется или скорость движения **< 10 км/ч**.

Коррекция фар в движении

Данная функция обеспечивает коррекцию положения световых пучков газоразрядных ламп в зависимости от изменений высоты кузова и скорости движения.

Соответствующую информацию выдают:

- датчики высоты передней и задней частей кузова,
- ЭБУ АБС (информация о скорости движения по мультиплексной сети),
- датчик продольного ускорения.

ЭБУ газоразрядных ламп осуществляет управления электродвигателями корректора в зависимости от полученной информации, обеспечивая оптимальный световой поток вне зависимости от условий движения.

Перевод светового пучка фар из нижнего положения в зависимости от скорости

Данная функция обеспечивает перевод электродвигателей корректора (и световых пучков) из нижнего положения при превышении скорости движения **30 км/ч** для обеспечения оптимального удобства вождения.

Положение световых пучков фар меняется в зависимости от скорости движения.

При скорости движения **< 30 км/ч** электродвигатели корректора находятся в нижнем положении.

Верхний ближний свет

Данная функция обеспечивает подъем световых пучков ближнего света при включении дальнего света фар.

Если один из электродвигателей корректора неисправен, функция "верхний ближний свет" отменяется.

Информация о неисправности передается по мультиплексной сети, и БЗК выключает неисправную лампу.

ЦЭКБС выдает на щиток приборов предупреждающее сообщение и включаются противотуманные лампы.

а) 12-контактный разъем черного цвета

Контакт	Назначение
1	Не подключен
2	Сигнал CAN H
3	Не подключен
4	Сигнал CAN L
5	Аналоговый сигнал от датчика высоты задней части кузова
6	Электропитание "+" датчиков.
7	"+" после замка зажигания
8	"Масса"
9	Не подключен
10	Не подключен
11	Аналоговый сигнал от датчика высоты передней части кузова
12	"Масса" датчиков

б) 10-контактный разъем черного цвета

Контакт	Назначение
1	Разъем электродвигателя корректора левой фары, контакт 2
2	Разъем электродвигателя корректора левой фары, контакт 4
3	Разъем электродвигателя корректора левой фары, контакт 1
4	Разъем электродвигателя корректора левой фары, контакт 3
5	Не подключен
6	Разъем электродвигателя корректора правой фары, контакт 3
7	Разъем электродвигателя корректора правой фары, контакт 1
8	Разъем электродвигателя корректора правой фары, контакт 4
9	Электродвигатель корректора правой фары, контакт 2
10	Не подключен

а) Указания по замене ЭБУ газоразрядных ламп:

После замены ЭБУ газоразрядных ламп необходимо выполнить следующие действия:

- зарегистрировать ЭБУ для данного автомобиля, используя конфигурацию **CF001 "Тип автомобиля"**,
- инициализировать систему, используя параметр **VP002 "Инициализация системы"**.

б) Указания по замене одного или обоих электродвигателей корректора:

После одного или обоих электродвигателей корректора необходимо произвести ручную регулировку фар.

(См. Руководство по ремонту **385 Механические узлы и агрегаты, глава 80С "Регулировка фар с ксеноновыми лампами"**).

с) Указания по замене датчиков высоты кузова:

После замены датчика высоты кузова необходимо произвести инициализацию на новые параметры работы системы.

После каждой замены датчиков высоты кузова выполните инициализацию, используя параметр **VP002 "Инициализация системы"**.

Сводные данные по конфигурациям и считыванию конфигураций системы:

CF001 и LC001 "Тип автомобиля": **MODUS**
 Laguna II фаза 2
 X85
 Vel Satis
 Не определяется

Используйте данную конфигурацию при замене ЭБУ ксеноновых ламп.
Выберите тип диагностируемого автомобиля и подтвердите его ввод.
Выключите зажигание и подождите, пока не начнет мигать сигнальная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.
Включите зажигание и проверьте считываемую конфигурацию **LC001 "Тип автомобиля"**.
При несоответствии типа автомобиля повторите конфигурирование.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:

После каждого ввода конфигурации по типу автомобиля следует обязательно произвести инициализацию системы.
Для этого использовать параметр **VP002 "Инициализацию системы"**.

CF002 "Коррекция фар в движении": **С**

Данная конфигурация служит для активации функции изменения положения светового пучка в зависимости от изменения положения кузова, регистрируемого датчиками высоты передней и задней частей кузова.
Для активации функции выберите **"С"**.
По окончании конфигурирования выключите зажигание и дождитесь, когда начнет мигать сигнальная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.
Включите зажигание и проверьте правильность считывания конфигурации **LC002 "Коррекция в движении"**.

LC002 "Коррекция фар в движении": **С**
 БЕЗ

Данное считывание конфигурации должно быть **"С"** по умолчанию.
Если после замены ЭБУ газоразрядных ламп конфигурация **LC002 = "БЕЗ"**, используйте конфигурацию **CF002 "Коррекция в движении"**.

CF003 "Автоматический перевод фар в нижнее положение": **С**

Данная конфигурация служит для изменения положение светового пучка фар в зависимости от скорости движения и повышения удобства вождения.
Для активации функции выберите **"С"**.
По окончании конфигурирования выключите зажигание и дождитесь, когда начнет мигать сигнальная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.
Включите зажигание и проверьте правильность считывания конфигурации **LC003 "Автоматический перевод фар в нижнее положение"**.

LC003 "Автоматический перевод фар в нижнее положение": **С**
 БЕЗ

Данное считывание конфигурации должно быть **"С"** по умолчанию.
Если после замены ЭБУ газоразрядных ламп конфигурация **LC003 = "БЕЗ"**, используйте конфигурацию **CF003 "Автоматический перевод фар в нижнее положение"**.

CF004 "Верхний ближний свет": С

Данная конфигурация обеспечивает подъем световых пучков ближнего света при выдаче водителем запроса на включение дальнего света фар.

Для активации функции выберите "С".

По окончании выполнения команды выключите зажигание и подождите, пока не начнет мигать сигнальная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.

Включите зажигание и проверьте правильность считывания конфигурации **LC004 "Верхний ближний свет"**.

LC004 "Верхний ближний свет": С
БЕЗ

Данное считывание конфигурации должно быть "С" по умолчанию.

Если после замены ЭБУ газоразрядных ламп конфигурация **LC004 = "БЕЗ"**, используйте конфигурацию **CF004 "Коррекция в движении"**.

CF005 "Установка": С

Данная конфигурация служит для включения электродвигателей корректора при включении газоразрядных ламп.

При этом водитель получает информацию об исправности системы и отсутствии неисправностей.

Для активации функции выберите "С".

По окончании выполнения команды выключите зажигание и подождите, когда начнет мигать сигнальная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.

Включите зажигание и проверьте правильность считывания конфигурации **LC005 "Установка"**.

LC005 "Установка": С
БЕЗ

Данное считывание конфигурации должно быть "С" по умолчанию.

Если после замены ЭБУ газоразрядных ламп конфигурация **LC005 = "БЕЗ"**, используйте конфигурацию **CF005 "Установка"**.

VP002: Инициализация системы

Данный параметр должен использоваться в случае замены ЭБУ газоразрядных ламп или датчиков высоты кузова.

Инициализация производится для ввода рабочих параметров датчиков высоты кузова в исходном положении.

Данная команда должны выполняться при следующих условиях:

- автомобиль не движется
- при подаче "+" после замка зажигания
- в памяти ЭБУ нет присутствующих неисправностей,
- автомобиль не нагружен,
- стояночный тормоз выключен,
- автомобиль установлен на ровной горизонтальной площадке,
- рычаг переключения передач в положении нейтрали.

По окончании выполнения команды выключите зажигание и подождите, пока не начнет мигать сигнальная лампа системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя.

Включите зажигание и проверьте интерпретацию состояния **ET002 "Инициализация ЭБУ"**.

Если состояние **ET002** не переходит в "**ВЫПОЛНЕНО**", повторите ввод конфигурации.

Неисправность по диагностическому прибору	Соответствующий диагностический код неисправности	Наименование по диагностическому прибору
DF001	9C05	ЭБУ
DF002	9C01	Цепь датчика высоты передней части кузова
DF003	9C00	Цепь датчика высоты задней части кузова
DF004	D200	Информация о скорости движения автомобиля
DF005	9C0A	Инициализация ЭБУ
DF009	9C04	Цепь электродвигателя корректора левой фары
DF010	9C03	Цепь электродвигателя корректора правой фары
DF011	DC05	Информация об угловом положении рулевого колеса
DF013	9C08	Напряжение питания ЭБУ
DF014	9C0B	Конфигурация ЭБУ

**ПОСЛЕ
УСТРАНЕНИЯ
НЕИСПРАВНОСТИ**

Обработайте другие неисправности, если они есть.
Удалите из памяти запомненные неисправности.
Проведите дорожное испытание, а затем проверку при помощи диагностического прибора.

Газоразрядные лампы
№ Vdiag: 44

ЛАМПЫ ГОЛОВНОГО СВЕТА

Диагностика - Интерпретация неисправностей

80B

DF001 ПРИСУТСТВУЮЩАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ	<p><u>ЭБУ</u> 1.DEF : внутренняя неисправность электроники</p>
---	--

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют
-----------------	-------------

Разъедините 12-контактный разъем черного цвета ЭБУ газоразрядных ламп.
Проверьте состояние соединений и контактов: нет ли следов окисления, повреждений и т. д.
При необходимости устраните неисправность.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ	<p>Обработайте другие неисправности, если они есть. Удалите из памяти запомненные неисправности. Проведите дорожное испытание, а затем проверку при помощи диагностического прибора.</p>
---	--

LAD_V44_DF001P