

# Глава 5 Системы электрооборудования двигателя

## Содержание

1	Вводная информация.....	172	11	Снятие и установка ECU системы накаливания.....	175
<b>Часть А: Система зажигания (бензиновые двигатели)</b>			12	Снятие и установка свечей накаливания.....	176
2	Общая информация, меры безопасности.....	172	13	Снятие и установка датчика температуры охлаждающей жидкости (ECT).....	176
3	Общие проверки системы управления зажиганием.....	172	<b>Часть С: Системы заряда и запуска</b>		
4	Проверка и регулировка угла опережения зажигания.....	172	14	Общая информация, меры предосторожности.....	176
5	Свечи зажигания - общая информация.....	172	15	Диагностика отказов систем заряда и запуска.....	177
6	Снятие и установка катушек зажигания.....	173	16	Аккумуляторная батарея - общая информация, проверка состояния, уход и зарядка.....	177
7	Снятие и установка свечей зажигания.....	175	17	Проверки системы заряда.....	178
8	Замена датчиков положения коленчатого вала (СКР) и детонации (КС).....	175	18	Снятие и установка аккумуляторной батареи.....	179
<b>Часть В: Система накаливания дизельного двигателя</b>			19	Снятие и установка генератора.....	179
9	Общая информация.....	175	20	Проверки системы запуска.....	181
10	Проверка свечей накаливания.....	175	21	Снятие и установка стартера.....	181
			22	Снятие и установка сборки выключателя "зажигания"/замка блокировки рулевой колонки ..	182

## Спецификации

**Замечание:** Ниже приведены параметры, используемые при выполнении описываемых в настоящей главе процедур. Подробные нормативные сведения можно получить на фирменных СТО Renault. Отдельные характеристики приведены также в тексте главы и в случае обязательности их выполнения выделены полужирным шрифтом.

### Система зажигания (бензиновые модели)

Тип.....	Статическая (без распределителя), под контролем ECM
Принцип подачи ВВ напряжения на свечи зажигания.....	Непосредственно на каждую свечу с индивидуальной катушки
Угол опережения зажигания.....	Контролируется ECM, в регулировках не нуждается
Тип свечей зажигания*	
Двигатель K4M.....	CHAMPION, EYQUEM, NGK
Двигатель F4R.....	Сведения отсутствуют
Величина межэлектродного зазора свечей зажигания, мм	
Двигатель K4M.....	0.95 ± 0.05
Двигатель F4R.....	Сведения отсутствуют

\* Информация по свечам зажигания должна указываться на специальной, закреплённой в двигательном отсеке шильде

### Система заряда

Тип.....	12-вольтная, с "заземлением" по отрицательному полюсу
Аккумуляторная батарея	
Тип.....	12-вольтная, необслуживаемого типа
Рабочие характеристики.....	Сведения отсутствуют
Генератор	
Тип привода.....	Клиноремённая передача от шкива коленчатого вала
Полярность "заземления" ..	По отрицательному полюсу

Номинальное напряжение, В.....	12
Номинальный выходной ток, А... Сведения отсутствуют	

### Система запуска

Тип стартера.....	Редукторный, с обгонной муфтой
Напряжение питания/выходная мощность стартера.....	Сведения отсутствуют

### Усилия затягивания резьбовых соединений, Нм

**Замечание:** Данные приведены в порядке изложения материала (последовательно по разделам), усилия затягивания крепежа снимающихся с целью обеспечения доступа компонентов приведены в Спецификациях к соответствующим главам Руководства. Усилия затягивания стандартного резьбового крепежа, приведённые в Таблице 1 Главы "Введение" в начале Руководства.

Болты крепления катушек зажигания (двигатель K4M)...	14	
Свечи зажигания.....	28	
Болты крепления ECU системы накаливания (двигатель K9K).....	8	
Свечи накаливания (двигатель K9K).....	15	
Элементы крепления контактных наконечников полюсных клемм батареи .....		6
Болт прижимной планки крепления аккумуляторной батареи .....	12	
Болты крепления генератора.....	21	
Клеммная гайка вывода генератора .....	14	
Приводной шкив генератора .....	80	
Болты крепления стартера .....	44	
Клеммная гайка вывода втягивающего реле стартера .....	5	
Клеммная гайка вывода стартера.....	8	