

Глава 2 Двигатель

Содержание

1	Общая информация	85
2	Подготовительные действия и перечень ремонтных процедур, которые могут быть выполнены без извлечения двигателя из автомобиля.....	85
3	Измерение компрессионного давления в цилиндрах, проверка герметичности блока	86
4	Диагностика состояния двигателя с применением вакуумметра.....	87
5	Проверка давления двигательного масла	88
6	Фиксация двигателя в положении ВМТ	89
7	Замена ремня(ей) привода вспомогательных агрегатов	89
8	Снятие и установка шкива коленчатого вала.....	89
9	Снятие и установка крышек привода ГРМ, замена газораспределительного ремня	90
10	Снятие и установка элементов подвески силового агрегата.....	90
11	Снятие и установка многофункционального кронштейна	91
12	Снятие и установка крышки головки блока цилиндров.....	92
13	Снятие и установка распределительных валов и элементов привода клапанов	94
14	Замена передних сальников распределительных валов.....	95
15	Замена сальников коленчатого вала	99
16	Снятие и установка поддона картера двигателя.....	102
17	Снятие и установка датчика-выключателя давления двигательного масла.....	104
18	Снятие и установка масляного насоса	104
19	Снятие и установка маслоотделителя (двигатель K4M).....	105
20	Снятие и установка маслоохладителя (дизельные модели с двигателем K9K серии 796)	105
21	Снятие и установка впускного трубопровода и выпускного коллектора	106
23	Снятие и установка маховика	106

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 необходимости их выполнения выделены полужирным шрифтом.

Общие параметры

Тип двигателей	
Бензиновые модели	1.6 л с атмосферным всасыванием и водяным охлаждением
Дизельные модели	1.5 л, турбированный, с водяным охлаждением
Обозначение	
Бензиновый двигатель 1.6 л (с 5РКПП).....	K4M серии 690
Дизельный двигатель 1.5 л (с 5РКПП).....	K9K серии 796
Европейский экологический стандарт (норма токсичности)	
Двигатели K4M	
Серия 690.....	EURO 4
Серия 606.....	EURO 4/EURO 5
Двигатели K9K	
Серия 796.....	EURO 4
Серия 884	EURO 4
Серия 898	EURO 5
Расположение в двигательном отсеке (все двигатели)	Поперечно
Количество и расположение цилиндров (все двигатели)	Рядный 4-цилиндровый (R4)
Рабочий объём цилиндров, см ³	
K4M	1598
K9K.....	1461
Количество клапанов на цилиндр	
Бензиновые модели	4
Дизельные модели	2
Система смазки	Принудительная, с шестерёнчатым насосом и забором масла из поддона картера
Привод ГРМ	Зубчаторемённая передача
Максимальная развиваемая мощность, л.с. (при оборотах двигателя, мин ⁻¹)	
K4M	102 (5750)
K9K.....	90 (4000)
Максимальный развиваемый крутящий момент, Нм (при оборотах двигателя, мин ⁻¹)	
K4M	145 (3750)
K9K.....	200 (1750)
Степень сжатия	
K4M	9.8 : 1
K9K.....	15.2 : 1
Компрессионное давление в цилиндрах	Сведения отсутствуют
Тип системы питания	
Подача воздуха	
Бензиновые двигатели	Атмосферное всасывание
Дизельный двигатель	Турбонаддув
Подача топлива	
Бензиновые двигатели	Многоточечный впрыск (MFI)
Дизельный двигатель	Непосредственный впрыск (Common Rail)
Тип системы выпуска отработавших газов	
Бензиновые модели	С трёхфункциональным каталитическим преобразователем (TWC)
Дизельные модели	С каталитическим преобразователем