

# Глава 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОМОБИЛЕ

## 1.1 ИСТОРИЯ МОДЕЛИ



Renault Sandero — отличное опровержение расхожей пословицы «Лучшее — враг хорошего». Созданный на базе бестселлера и хита продаж Renault Logan, Sandero является практически полной технической копией своего старшего братца, но, преобразившись из седана в хетчбэк, приобретает вместе с «лишней» дверью и свой особый стиль.

Производитель характеризует Renault Sandero точно также, как и Logan — недорогой, городской, современный. Тем не менее, Sandero позиционируется как совершенно самостоятельный автомобиль, отличающийся от Logan не только типом кузова, но и укороченной на 39 мм колесной базой.

Первый Renault Sandero сошел с конвейера завода в Бразилии в 2007 году. В марте следующего, 2008 года состоялась презентация автомобиля под маркой Dacia Sandero на Женевском автосалоне и в том же году в Румынии началось его серийное производство. В 2009 году машину начали производить в ЮАР. Начало же выпуска Sandero на московском заводе «Автофрамос» — декабрь 2009 года; в марте 2010 года автомобиль вышел на российский рынок.

В России Renault Sandero выпускается в трех комплектациях — Authentique, Expression и Prestige, и с тремя вариантами двигателей: двумя 8-клапанными объемом 1,4 л и 1,6 л и одним 16-клапанным 1,6 л. Самая скромная комплектация Authentique предлагается только с мотором

1,4 л, а в качестве дополнительных опций лишь гидроусилитель руля. Комплектация Prestige — самый дорогой вариант, с наибольшим количеством дополнительного оборудования в базовом исполнении. Комплектация Expression занимает промежуточную ступень, как по цене, так и по оснащению автомобиля. Доплатив, можно установить дополнительное оборудование, не вошедшее в базовое исполнение. Из возможных вариантов — гидроусилитель рулевого управления, кондиционер, ABS, подушка безопасности для переднего пассажира, противотуманные фары и аудиосистема. Автомобили, оснащенные 16-клапаным двигателем могут комплектоваться автоматической коробкой передач.

Совсем недавно была добавлена еще одна модификация Stepway.



Этот автомобиль внешне довольно существенно отличается от своих собратьев. Автомобиль имеет увеличенный дорожный просвет, дополнительные декоративные накладки на бампера и пороги кузова, рейлинги на крыше. В результате получился яркий, запоминающийся образ. Однако, не смотря на кажущиеся значительные внешние отличия, технически этот автомобиль абсолютно идентичен другим модификациям Sandero и технология его ремонта аналогична. Вариант силового агрегата для данной модификации только один: 8-клапаный двигатель объемом 1,6 л и механическая коробка передач.

## 1.2 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

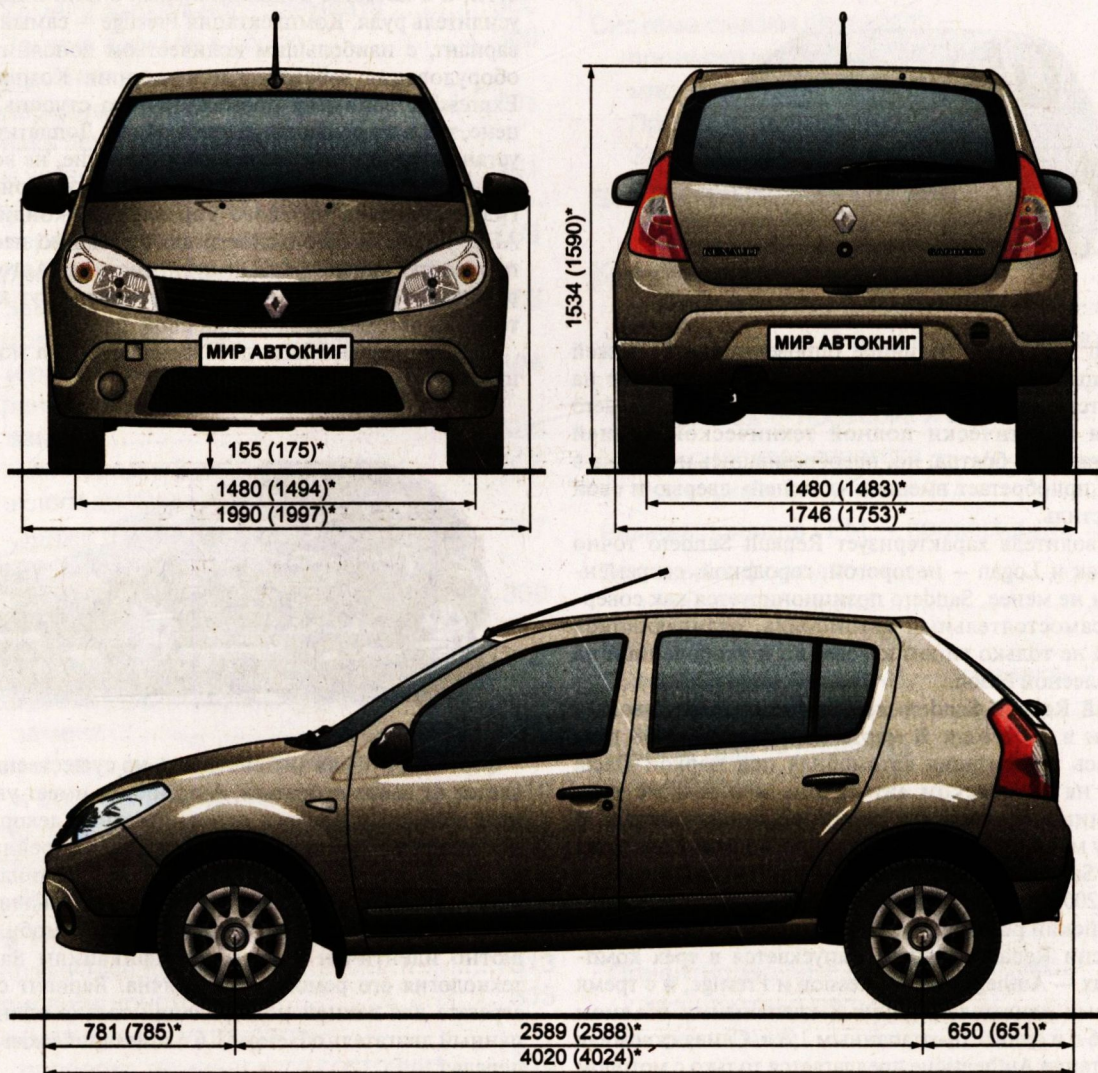
Автомобили имеют переднеприводную компоновку с поперечно расположенным двигателем, независимую подвеску передних колес и полунезависимую — задних, рулевой механизм типа шестерня-рейка и тормозную систему с диагональным распределением контуров. По желанию заказчика на автомобиль могут быть установлены антиблокировочная система тормозов, гидроусилитель рулевого управления, кондиционер и многое другое.

Более подробно все системы автомобиля описаны в соответствующих главах книги.

Конструктивно Renault Sandero выполнен достаточно традиционно для данного класса автомобилей, поэтому все в меру комфортно, удобно и динамично.

В данной книге основное внимание уделено повседневной эксплуатации, регулярному техническому обслуживанию, профилактике выявления и устранению возможных неисправностей и уходу за различными агрегатами.

## 1.3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЯ



\* В скобках данные для модели Sandero Stepway.

## 1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.1

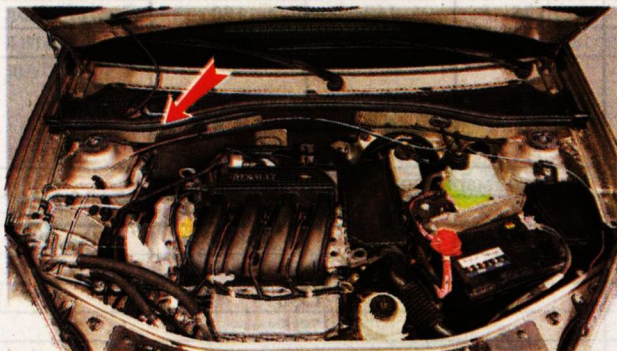
Модификация	Общие данные				
	Sandero 1,4	Sandero 1,6 8v	Sandero Stepway	Sandero 1,6 16v мкп	Sandero 1,6 16v акп
Схема компоновки	С поперечным расположением двигателя				
Количество мест, включая водителя	5				
Максимальная скорость, км/ч	162	175	163	180	175
Время разгона от 0 до 100 км/ч, с	15	11,5	12,4	10,5	11,7
Расход топлива, л/100км:					
городской цикл	9,4	10,0	10,2	9,4	11,8
загородный цикл	5,5	6,1	6,1	5,8	6,7
смешанный цикл	6,9	7,3	7,6	7,1	8,4
Максимальная разрешённая масса	см. маркировочную табличку				
<b>Двигатель</b>					
Модель	K7J 710	K7M 710		K4M 690	K4M 697
Тип двигателя	бензиновый				
Рабочий объём, л (см <sup>3</sup> )	1390	1598			
Диаметр цилиндра, мм	79,5	79,5			
Ход поршня, мм	70	80,5			
Количество цилиндров	4				
Количество клапанов на цилиндр	2		4		
Номинальная мощность, кВт (л.с.)	55 (75)	62 (84)		75 (102)	75,8 (103)
Частота вращения коленчатого вала при максимальной мощности, мин <sup>-1</sup>	5500	6000		6000	
Максимальный крутящий момент, Нм	112	128		145	
Частота вращения коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, мин <sup>-1</sup>	3000	3750		4200	
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2*				
Октановое число бензина	см. наклейку на крышке люка горловины топливного бака				
Нормы токсичности	Евро IV				
<b>Трансмиссия</b>					
Сцепление	Однокорпусное, сухое, с центральной диафрагменной пружиной и тросовым приводом выключения				—
Коробка передач	Механическая пятиступенчатая двухвальная с синхронизаторами на всех передачах переднего хода				Автоматическая четырёхступенчатая
Главная передача	Косозубая, цилиндрическая				
<b>Ходовая часть</b>					
Передняя подвеска	Независимая типа макферсон, с треугольными поперечными рычагами и стабилизатором поперечной устойчивости				
Задняя подвеска	Полунезависимая на упругой балке с продольными рычагами, витыми пружинами и амортизаторами, со стабилизатором поперечной устойчивости				
<b>Рулевое управление</b>					
Рулевой механизм	Шестерня-рейка с гидравлическим усилителем				
<b>Тормозная система</b>					
Рабочая тормозная система	Гидравлическая с диагональным разделением контуров, оснащена антиблокировочной системой				
Тормозные механизмы передних колёс	Дисковые невентилируемые		Дисковые вентилируемые		
Тормозные механизмы задних колёс	Барabanные				
Стояночный тормоз	Ручной с тросовым приводом на тормозные механизмы задних колёс				
<b>Электрооборудование</b>					
Схема электропроводки	Однопроводная, отрицательные выводы источников питания и потребителей соединены с «массой»				
Номинальное напряжение, В	12				
Генератор	Переменного тока, трёхфазный со встроенным выпрямительным блоком и электронным регулятором напряжения				
Стартер	Постоянного тока с двухобмоточным тяговым реле и роликовой обгонной муфтой				

\* Нумерация цилиндров начинается со стороны коробки передач.

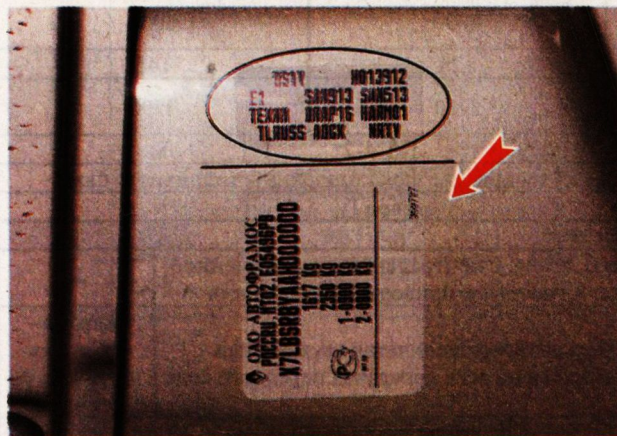
## 1.5 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА АВТОМОБИЛЯ И АГРЕГАТОВ

### 1.5.1 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ

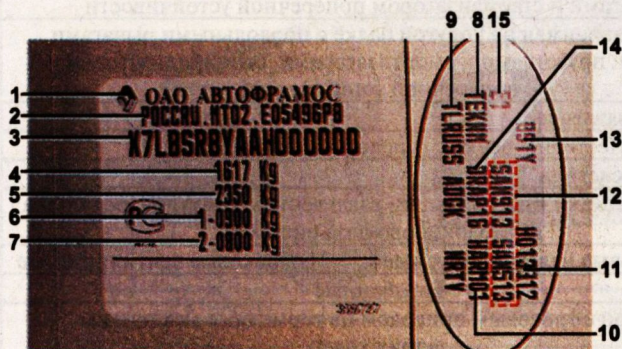
Идентификационный номер автомобиля (VIN) выбит на моторном щите автомобиля...



...и продублирован на маркировочной табличке, наклеенной на средней стойке автомобиля с правой стороны.



Кроме номера VIN на ней так же указаны дополнительные данные об автомобиле:



**Маркировочная табличка:** 1 — наименование завода-изготовителя; 2 — номер одобрения транспортного средства; 3 — идентификационный номер (VIN); 4 — разрешенная максимальная масса; 5 — разрешенная максимальная масса автомобиля с прицепом; 6 — допустимая нагрузка на переднюю ось; 7 — допустимая нагрузка на заднюю ось; 8 — код цвета краски; 9 — код технических характеристик автомобиля; 10 — код цветовой гаммы интерьера; 11 — заводской номер; 12 — код комплектации; 13 — тип автомобиля; 14 — код обивки салона; 15 — уровень комплектации

Расшифровка идентификационного номера:

**X7LBSRBYAАН000000**

**X7L** — первые три знака по международным стандартам обозначают код завода-изготовителя;

**В** — четвертый знак обозначает тип кузова (хетчбэк);

**SR** — пятый и шестой знаки — внутризаводское обозначение модели;

**В** — седьмой знак обозначает наличие подушки безопасности водителя (4 — без подушки);

**YA** — восьмой и девятый знаки обозначают модель двигателя;

**A** — десятый знак обозначает код модельного года выпуска автомобиля (см. табл. 1.2);

**Н000000** — с одиннадцатого по семнадцатый знаки обозначают порядковый (серийный) номер кузова автомобиля.

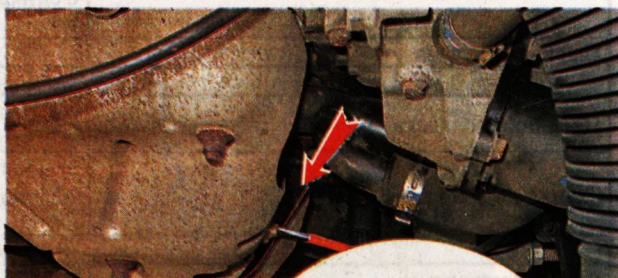
### Условные обозначения года выпуска

Таблица 1.2

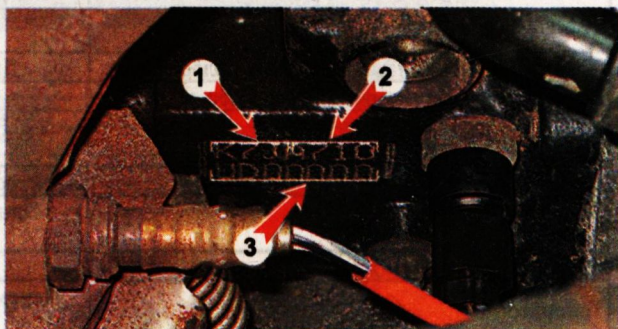
Модельный год выпуска	Условное обозначение
2010	A
2011	B
2012	C
2013	D
2014	E
2015	F
2016	G
2017	H

### 1.5.2 НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ

Модель и номер двигателя выбиты на передней стенке блока цилиндров рядом с картером сцепления.



Маркировка двигателя:



1 — модель двигателя;

2 — индекс двигателя;

3 — серийный номер двигателя.