РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ

АВТОМОБИЛЯ ШЕВРОЛЕ НИВА 1,7

Разработано ООО «ИТЦ АВТОСФЕРА» по заказу ЗАО «Джи-Эм АВТОВАЗ»

ТОЛЬЯТТИ
2009

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее руководство – это пособие по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля ШЕВРОЛЕ НИВА, предназначенное для авторизованных дилеров ЗАО «Джи Эм – АВТОВАЗ». ШЕВРОЛЕ НИВА – легковой автомобиль повышенной проходимости с цельнометаллическим несущим пятидверным кузовом (рис. 1-1, 1-2).

Автомобили ШЕВРОЛЕ НИВА выпускаются ЗАО «Джи Эм – АВТОВАЗ» с сентября 2002 года. Предусмотрены четыре базовые комплектации: L, GLS, LC и GLC, различающиеся между собой уровнем оснащения.

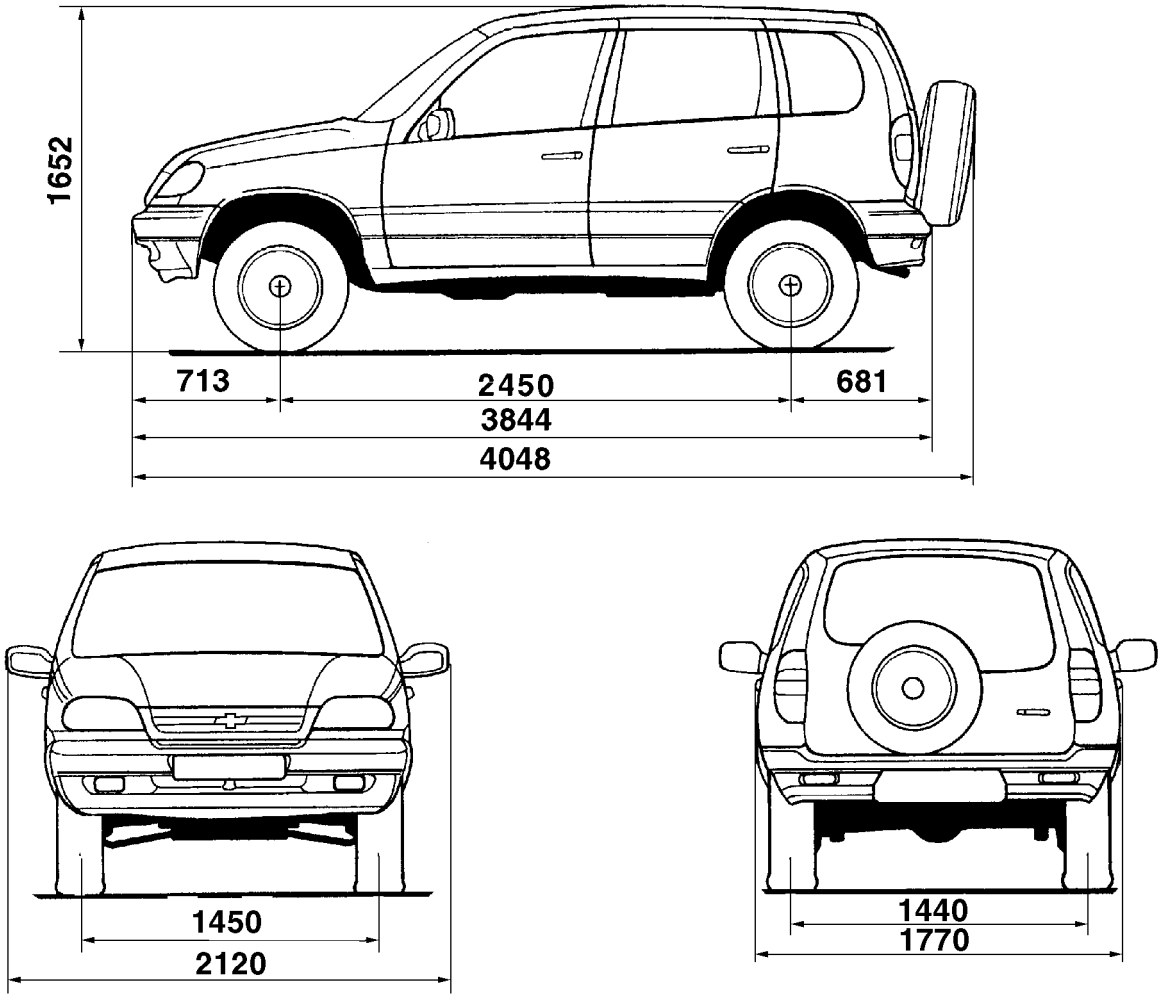

Рис. 1-1. Основные габаритные размеры (справочные) автомобиля ШЕВРОЛЕ-НИВА 1,7 (выпуск до 03.2009 г.).

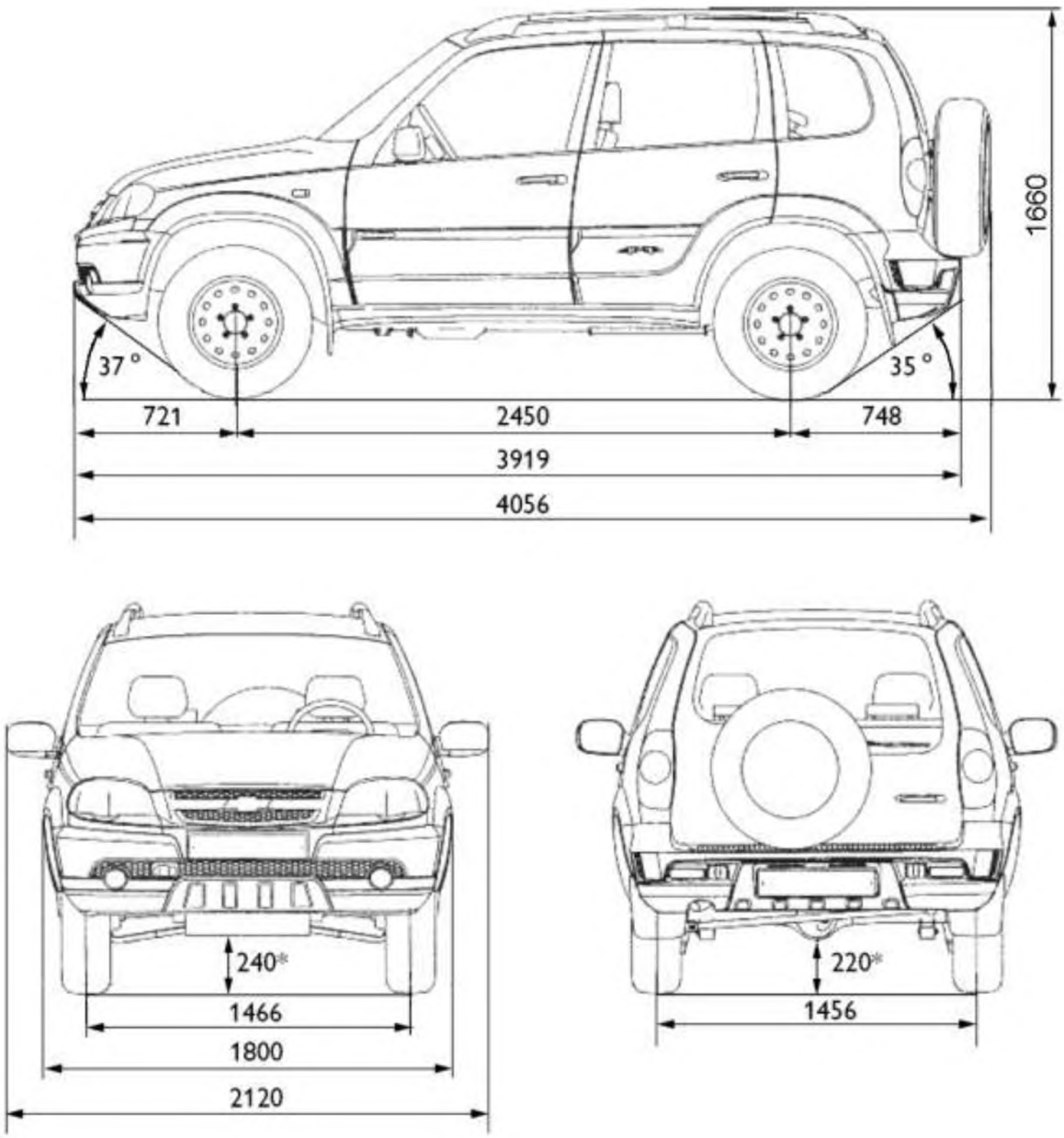

Рис. 1-2. Основные габаритные размеры (справочные) автомобиля ШЕВРОЛЕ-НИВА 1,7 (выпуск после 03.2009 г.).

* Дорожный просвет для нового автомобиля – 240 мм, для автомобиля в эксплуатации – от 200 до 240 мм

В руководстве дается описание технического обслуживания и ремонта автомобиля на базе готовых запасных частей, имеются перечни возможных неисправностей и рекомендации по их устранению, а также указания по разборке и сборке, регулировке и ремонту узлов автомобиля.

При ремонте рекомендуется пользоваться специальным инструментом и приспособлениями, перечисленными в приложении 1. Резьбовые соединения при сборке следует затягивать моментами, указанными в приложении 2. Основные данные для регулировок и контроля приведены в приложении 3.

Техническая характеристика автомобиля приведена ниже.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ

Компоновочная схема	С передним продольным расположением двигателя и приводом на все колеса
Тип кузова	**универсал**
Количество дверей	5
Количество мест	5
Масса автомобиля, кг: - снаряженная без водителя - полная	 1410 1860
Распределение нагрузки на дорогу, кгс: от автомобиля полной массой: - через шины передних колес - через шины задних колес	 850 950
Масса груза, перевозимого в багажнике, кг: - при 5-ти человеках - при 2-х человеках	 75 300
Допустимая полная масса прицепа*, кг: - оборудованного тормозами - не оборудованного тормозами	 1200 600
Наименьший радиус поворота автомобиля по оси следа переднего колеса, м Диаметр разворота по внешней части кузова, м	5,7 11,6
Объем багажника, л	320/650**
Максимальная скорость движения***, км/ч	140
Время разгона*** от нуля до 100 км/ч, с	19
Расход топлива**** на 100 км пути, л: - при городском цикле - при загородном цикле - при смешанном цикле	 14,1 8,8 10,8
Предельно допустимый расход масла Расход горюче-смазочных материалов приведен для летнего сезона (от 20 до 30 °С) и исправного автомобиля после обкатки (от 3000 до 15000 км). Эксплуатационные нормы расхода ГСМ могут значительно отличаться от приведенных выше, т.к. они зависят от дорожных и погодных условий, загрузки и наличия дополнительного оборудования.	0,5 л/1000 км или 0,4 % от расхода топлива

Модель двигателя	ВАЗ-2123
Тип двигателя	4-тактный, бензиновый
Система питания/зажигания	электронная система управления двигателем BOSCH, М 7.9.7
Количество и расположение цилиндров	4 в ряд
Рабочий объем, л	1,690
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	82x80
Степень сжатия	9,3
Номинальная мощность (нетто) по ГОСТ 14846, кВт	58,5
Частота вращения коленчатого вала двигателя, при которой развивается номинальная мощность, мин$^{-1}$	5000
Максимальный крутящий момент (по ГОСТ 14846), Н·м	127,4
Частота вращения коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, мин$^{-1}$	4000±200
Минимальная частота вращения коленчатого вала двигателя, мин-^{1}	850±30
Свечи зажигания	А17ДВРМ, BRISK «SUPER» LR17YC, LR15YC
Трансмиссия	**с постоянным полным приводом**
Сцепление	сухое, однодисковое, с гидроприводом выключения
Коробка передач	Механическая с ручным управлением. Пять передач вперёд, одна – назад
Передаточные числа коробки передач: - I - II - III - IV - V - Задний ход	 3,667 2,100 1,361 1,000 0,758 3,526
Раздаточная коробка	двухступенчатая, с высшей и низшей передачами, с межосевым дифференциалом, имеющим принудительную блокировку, с ручным управлением.
Передаточные числа раздаточной коробки: - высшее - низшее	 1,205 2,127
Передаточное число главной передачи	3,9

Ходовая часть	
Подвеска: - спереди - сзади	пружинная независимая, на поперечных рычагах с гидравлическими телескопическими амортизаторами и стабилизатором поперечной устойчивости. зависимая, с четырьмя продольными и одной поперечной штангами, рычажная, с гидравлическими телескопическими амортизаторами.
Рулевое управление	с червячным рулевым механизмом и гидравлическим усилителем
Тормоза: - спереди - сзади	гидравлические, с вакуумным усилителем дисковые Барабанные Рабочая тормозная система имеет гидравлический двухконтурный привод с диагональным разделением, с вакуумным усилителем.
Размер шин	205/70R15 или 205/75R15,215/65 R16 или 215/75 R15*[1]

* При этом вертикальная нагрузка на шар тягово-сцепного устройства в статическом состоянии должна быть в пределах 25 – 50 кг.

** В числителе для разложенного заднего сиденья, в знаменателе – для сложенного.

*** Замеряется по специальной методике.

**** Получен при испытаниях по Директиве ЕС 93/116 и 99/100

*[1] Рекомендуются для применения на бездорожье, запрещается эксплуатация на скорости более 90 км/ч.