

# Раздел 12

# КОЛЕСА И ШИНЫ

## Содержание

Технические характеристики .....	285
Маркировка колесных дисков .....	285
Маркировка шин .....	285
Замена колеса .....	285
Обкатка шин .....	285
Хранение шин .....	285
Балансировка колес .....	285
Цепи противоскольжения .....	285
Запасное колесо .....	285
Проверка давления в шинах .....	286
Проверка протектора шин .....	286
Проверка вентиля .....	286
Проверка радиального и бокового биения дисков .....	286

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автомобили Chevrolet Lanos, поставляемые в Россию, укомплектованы стальными колесными дисками и шинами, посадочный диаметр которых составляет 14 дюймов. Однако конструкцией автомобиля предусмотрена возможность комплектации стальными дисками диаметром 13 дюймов или легкосплавными дисками диаметром 14 дюймов.

## МАРКИРОВКА КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ

Обозначение **5J 13 (5,5J 14)** расшифровывается следующим образом:

- 5 (5,5)** – ширина диска в дюймах;
- J** – тип бортовых кромок обода диска (образный);
- 13 (14)** – посадочный диаметр диска в дюймах.

## МАРКИРОВКА ШИН

Обозначение **175 / 70 R13 (185 / 60 R14)** расшифровывается следующим образом:

- 175 (185)** – ширина шины, мм;
- 70 (60)** – отношение высоты к ширине профиля, %;
- R** – радиальная шина;
- 13 (14)** – диаметр диска в дюймах.

Помимо этого на шину могут быть нанесены следующие обозначения:

- 82** – индекс грузоподъемности (иногда называется допустимая нагрузка – MAX LOAD 475 кг);

**H** – индекс скорости (O – 160 км/ч; S – 180 км/ч; T – 190 км/ч; H – 210 км/ч; V – 240 км/ч; ZR – свыше 240 км/ч).

Обозначение **DOT X3 FD 4306 TUBELESS** расшифровывается следующим образом:

- DOT** – соответствие требованиям DOT;
- X3** – кодовое обозначение изготовителя;
- FD** – размер шины;
- 4306** – дата изготовления (43-я неделя 2006 г.);
- TUBELESS** – бескамерная (TUBETYPE – камерная) шина.

## ЗАМЕНА КОЛЕС

При замене колес нецелесообразно менять направление вращения шины, так как их повторная приработка вызывает повышенный износ. Если же на автомобиле установлены шины с направленным рисунком протектора, менять направление их вращения нельзя ни в коем случае.

При заметном износе передних шин рекомендуется поменять их местами с задними.

При замене всегда устанавливайте менее изношенные шины впереди.

При замене колес не повредите лаковое покрытие дисков из легких сплавов.

Болты крепления колес затягивайте постепенно крест-накрест.

## ОБКАТКА ШИН

Новые шины имеют гладкую наружную поверхность, поэтому необходимо провести обкатку шин. Начальный износ при обкатке делает шину более шероховатой.

На протяжении первых 200 км пробега автомобиля следует двигаться очень осторожно, особенно на мокром покрытии, избегая заносов, пробуксовки и резких торможений.

## ХРАНЕНИЕ ШИН

Не допускайте длительного воздействия солнечных лучей на шины, так как под воздействием солнечного света резина быстро стареет.

Держите шины в отдалении от открытых источников огня и не допускайте продолжительного воздействия на них высокой температуры.

Шины должны храниться в прохладном, темном, сухом и проветриваемом помещении.

Перед снятием колес увеличьте давление воздуха в шинах на 0,3–0,5 кгс/см<sup>2</sup>.

## БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС

Балансировка колеса проводится для компенсации неравномерного распределения веса. При движении дисбаланс дает о себе знать в виде вибрации, которая передается на рулевое колесо. Вибрация рулевого колеса от дисбаланса колес проявляется в определенном диапазоне скоростей и пропадает при снижении или повышении скорости. Дисбаланс колес может привести к повреждениям шарниров передней подвески, рулевого управления и амортизаторов. Обязательно следует балансировать колеса через 20 000 км пробега автомобиля или после любого ремонта шин.

## ЦЕПИ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ

Применение цепей противоскольжения допустимо только на ведущих колесах. Для автомобиля Chevrolet Lanos рекомендованы к применению цепи класса S по классификации SAE (они могут также быть обозначены как цепи серии 1100, типа PL). Допускается выступание цепи над поверхностью и с внутренней стороны колеса не более чем на 15 мм. Максимальная скорость движения с цепями – 50 км/ч или предельно допустимая скорость, установленная изготовителем цепей, если она менее 50 км/ч. После монтажа цепей следует подтянуть их крепления, проехав 0,5–1,0 км пути. На дорогах без льда, снега и грязи цепи необходимо снимать.

## ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО

Автомобиль укомплектован полноразмерным запасным колесом, которое можно устанавливать как на переднюю, так и на заднюю ось.

## ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

Проверяйте давление только в холодных шинах (табл. 12.1),

Таблица 12.1

Давление воздуха в шинах

Типоразмер шины	Давление воздуха в холодных шинах, кгс/см <sup>2</sup>	
	передние колеса	задние колеса
175/70 R13	2,4	2,4
185/60 R14	2,2	2,2

Периодичность проверки — один раз в месяц или при обслуживании автомобиля.

Желательно проверять давление перед длительными поездками, так как в это время температурная нагрузка на шины достигает максимального значения. При движении на большие расстояния при высокой скорости и пониженном давлении в шинах на деформацию шины затрачивается больше энергии, в результате чего она перегревается и может произойти отделение слоя протектора или даже разрыв шины.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При движении автомобиля с полной нагрузкой (максимально разрешенная масса автомобиля с грузом) максимальная скорость не должна превышать 100 км/ч, давление в шинах следует увеличить на 0,2 кгс/см<sup>2</sup> против нормируемого.

## ПРОВЕРКА ПРОТЕКТОРА ШИН

Интенсивному износу шин способствуют спортивная манера вождения, интенсивные ускорения и резкие торможения.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Шины можно эксплуатировать до глубины протектора 1,6 мм (глубина канавок протектора по всей поверхности шины должна быть не менее 1,6 мм). Однако в целях безопасности рекомендуется производить замену шин при глубине протектора 3 мм.

Шины M+5 (зимние) на снегу имеют достаточное сцепление с дорогой при глубине протектора не менее 4 мм.

Следует обследовать шину на наличие порезов и установить их глубину. Если порезы достигнут корда, стальной корд будет корродировать от проникающей влаги.

## ПРОВЕРКА ВЕНТИЛЯ

Проверку проводите в следующем порядке:

- отверните колпачок вентиля;
- нанесите на вентиль жидкость так, чтобы она заполнила полость вентиля;
- при образовании пузырька подтяните золотник вентиля обратной стороной колпачка;
- повторно проверьте вентиль указанным способом. При дальнейшем образовании пузырьков и при невозможности подтянуть золотник замените вентиль;
- навинтите на вентиль колпачок.

## ПРОВЕРКА РАДИАЛЬНОГО И БОКОВОГО БИЕНИЯ ДИСКОВ

Закрепите диск без шины на оси балансировочного устройства. Установите измерительный наконечник стрелочного индикатора сначала на радиальную, а затем на боковую внутреннюю поверхности диска, на которые опирается борт шины (рис. 12.1).

Медленно проворачивайте руками диск балансировочного устройства, одновременно снимая показания индикатора. При этом не учитывайте отклонения стрелки индикатора от местных выступов или углублений на диске.

Если максимальное значение биения превышает допустимые пределы, замените диск.

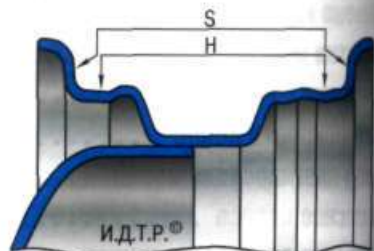


Рис. 12.1. Поверхности измерения биения диска: H — радиальное биение; S — боковое биение

### ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное биение стального диска: H = 0,8 мм, S = 1,0 мм.  
Максимальное биение легкосплавного диска: H = 1,5 мм, S = 1,5 мм.