

БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС

Значение балансировки

Баланс колеса в полной мере зависит от шины авто, поскольку на этот процесс влияют самые дальние участки узла. Неуравновешенность колеса тем серьезнее становится, чем быстрее его скорость. Из-за вибрации начинают выходить из строя элементы ходовой части, изнашивается резина. Производители деталей колеса (дисков, покрышек) не в состоянии изготовить их сбалансированными идеально, ведь доли миллиметра или грамма все равно в какой-либо части разнятся. В процессе дальнейшей эксплуатации происходит естественный износ резины и небольшие повреждения колесных дисков, таким образом, появляется необходимость проведения балансировки.



Балансирование колеса

Виды балансировки

Детали колеса имеют, каждая в отдельности, свой дисбаланс, уравновесить который можно грузиками. При шиномонтаже нужно их собрать так, чтобы точки дисбаланса элементов (шины, диска) сами себя уравновешивали.

Балансировка колес автомобиля обойдется дешевле, чем установка новых покрышек или ремонта подвески. Процедуру следует проводить на передних и задних колесах.

Различают несколько видов балансирования:
-с откручиванием колес и установкой на специальный станок;
-финишная – проводится прямо на автомобиле;

-автоматическая – проводится гранулами или специальным порошком, но только на грузовых автомобилях.

Как балансировать колеса?

Статическая

балансировка

При наличии статического дисбаланса имеется разный вес колес по оси вращения. Это место станет сильно ударять по дороге при езде, а при скорости сильно ощущаться на рулевом колесе и/или на кузове автомобиля. Принцип статической балансировки таков: на станок надевают колесо, раскручивают его. Во время раскрутки автоматический блок определяет уровень дисбаланса, выводит данные измерений на дисплей, обозначает, на какое место грузик какой массы установить.

Грузики есть двух видов:
-с кронштейном, который устанавливается на край диска; можно применять в основном на штампованных дисках;
-на основании из клея, которые используются для кованых, литых дисков.

Балансировка

динамическая

Одна из современных процедур, которую проводят не все мастерские. Дисбаланс динамический чаще случается в колесах с широкими шинами в отношении к плоскости оборотов.

Финишная

Балансировку финишную осуществляют после статической либо динамической. Под подвешенным ТС монтируется балансировочный стенд и спецоборудование. При раскрутке колеса до 90 км/час автоматическое устройство проводит замеры и показывает место дисбаланса, где требуется установка груза.



Балансировка на специальном станке

Правила выполнения балансирования

Чтобы достичь максимально точной балансировки, нужно следовать правилам:

1. Обязательно очищать диск с обеих сторон от любого вида загрязнений, иначе автоматика не определит качественно вес груза, место его установки.
2. Грузы, установленные при предыдущей процедуре, следует снимать.
3. Внимательно следить за тем, чтобы шина полностью стала на свое место.
4. В процессе балансирования нужно учитывать наличие пластмассового колпака, надевающегося после выполнения работ.

Частоту осуществления балансирования колес рекомендуют проводить после пробега в 10-20 тыс. км или при смене сезонности резины. Но это не основной показатель. Главное, если вы начинаете замечать биение руля при передвижении, значительную вибрацию корпуса, посетите шиномонтажную мастерскую.

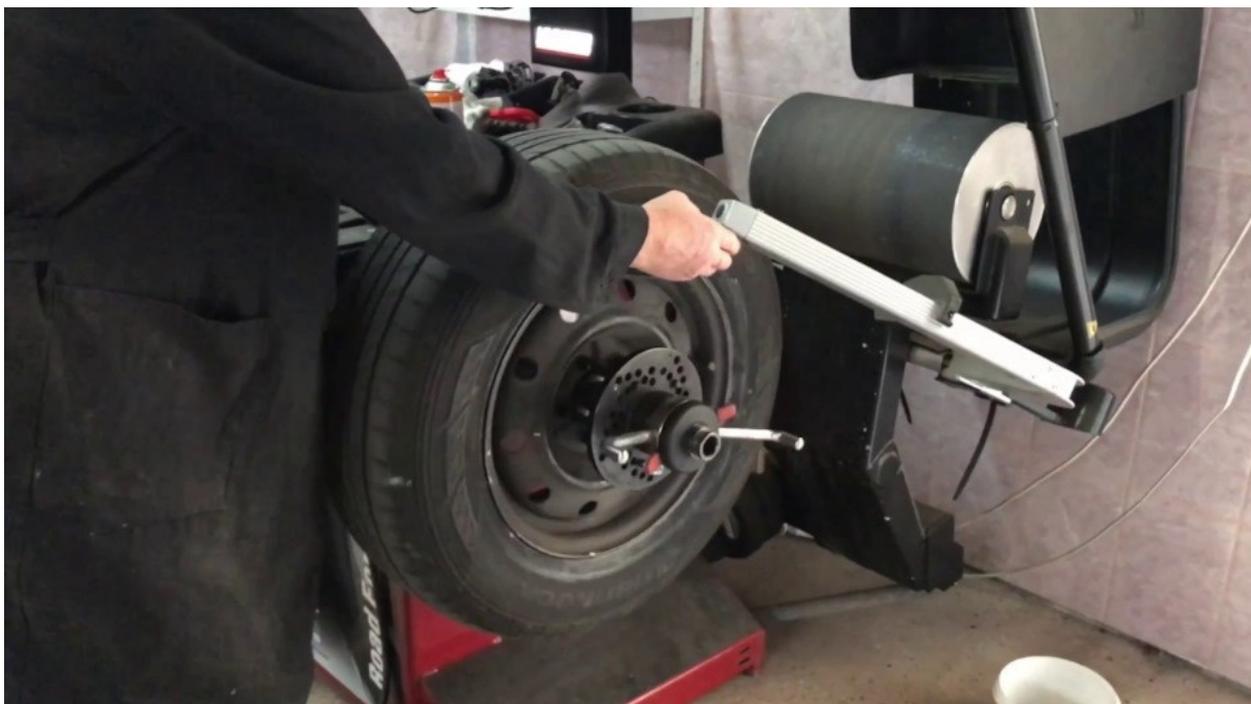
Причины разбалансировки

Насколько качественно проведена процедура восстановления равновесия колес, зависит от рабочего состояния авто. Дисбаланс происходит по некоторым причинам:

- износ покрышки;
- помялся диск;
- производственный дефект диска, шины;
- ремонт шины осуществлен некорректно.

Если дисбаланс появился, вы можете определить по заметным признакам: вибрация ходовой части будет отдавать в салон; к вибрации примешиваются еще и шумы или тряска;

при отдаче вибрации на руль следует провести балансировку передних колес.



Особенности балансировки

Ошибки при проведении балансировки

Если признаки разбалансировки обнаружены, необходимо обратиться в мастерскую шиномонтажа. Осуществляя уравнивание, специалист может допустить ошибки, которые потом могут послужить возникновению проблем.

- 1.Покрышки и диски не почистили. Частица грязи весом в 7-8 грамм на колесе, камешек, попавшие в резину, могут спровоцировать дисбаланс в дальнейшем. При передвижении водитель станет ощущать биение руля, начнет разрушаться подвеска.
- 2.Не закреплен надлежащим образом балансировочный станок. Неустойчивость станка не позволит выполнить балансирование качественно.
- 3.Не проведена калибровка балансировочного станка. Специалист не выполнит уравнивание качественно на таком станке.
- 4.Грузик не установлен правильно. Технология проведения операции приклеивания груза должна соблюдаться в полной мере, иначе грузик отклеится даже при мойке.
- 5.Балансировка колес «по нулям» не проведена. Если мастер не ответственно относится к выполнению своей работы, то для него 3-5 г дисбаланса ничего не значат. Но при монтаже диска признак разбалансировки проявится. Затем на высокой скорости руль начнет бить, управление автомобилем ухудшится, станут выходить из строя детали подвески. Очень важно, чтобы значение процедуры было нулевым.