
КОЛЕСА И ШИНЫ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА	
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ		АВТОМОБИЛЕ	7
РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ	2	Проверка давления в шинах	7
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	3	Проверка износа протектора шин	7
		Проверка биения колес	7
		КОЛЕСО И ШИНА	7

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

На автомобиле применяются диски и шины со следующими характеристиками.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		4D5, 4M4		6G7
		GL, GLX	GLS	
Колесо	Тип диска	Стальной Алюминиевый*	Алюминиевый	Алюминиевый
	Размер диска	16 X 6JJ 16X 7JJ*	16X 7JJ	16X 7JJ
	Вылет колеса, мм	46	46	46
	Диаметр расположения отверстий под шпильки колеса (P.C.D.), мм	139,7	139,7	139,7
Шина	Размер	235/80R16 109S 265/70R16 112S*	265/70R16 112S	265/70R16 112H

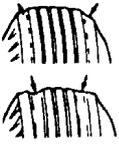
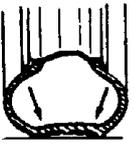
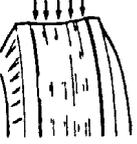
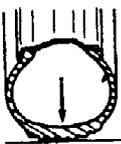
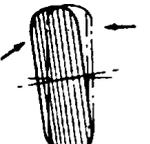
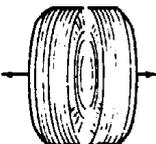
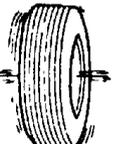
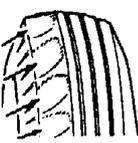
ПРИМЕЧАНИЕ:

*: Дополнительное оборудование.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

Параметры		Предельно допустимое значение
Глубина протектора шины, мм		1,6
Радиальное биение диска, мм	Стальной диск	1,2 или менее
	Алюминиевый диск	1,0 или менее
Осевое биение диска, мм	Стальной диск	1,2 или менее
	Алюминиевый диск	1,0 или менее

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Признак		Возможная причина		Устранение неисправности	Рекомендации
Быстрый износ протектора по бокам	 11X0109	Пониженное давление или несоблюдение регламента перестановки колес	 11X0116	Отрегулируйте давление в шинах	31-7.
Быстрый износ посередине протектора	 11X0110	Повышенное давление или несоблюдение регламента перестановки колес	 11X0117		
Трещины на рисунке протектора	 11X0111	Пониженное давление в шинах		Отрегулируйте давление в шинах	31-7.
Повышенный износ одной боковой стороны протектора	 11X0112	Нарушен угол развала колес	 11X0118	Проверьте и отрегулируйте угол развала колес	См. ГЛАВУ 33А – Технические операции на автомобиле
Гребенчатый край беговых дорожек протектора	 11X0113	Неправильное схождение колес	 11X0119	Отрегулируйте схождение колес	
Сильный износ в виде пятен на протекторе	 11X0114	Нарушение балансировки колес	 11X0120	Отбалансируйте колеса	-
Зубчатый износ боковой стороны	 11X0115	Несоблюдение регламента перестановки колес, повышенный износ либо нарушение регулировки узлов подвески		Произведите перестановку колес и отрегулируйте переднюю подвеску	См. ГЛАВУ 33А – Технические операции на автомобиле

ЗНАЧЕНИЕ ТОЧНОСТИ БАЛАНСИРОВКИ

Этот раздел содержит приемы и операции для достижения точности балансировки колес. В случае небрежного проведения данных операций возможно появление вибрации на рулевом колесе / или тряска кузова.

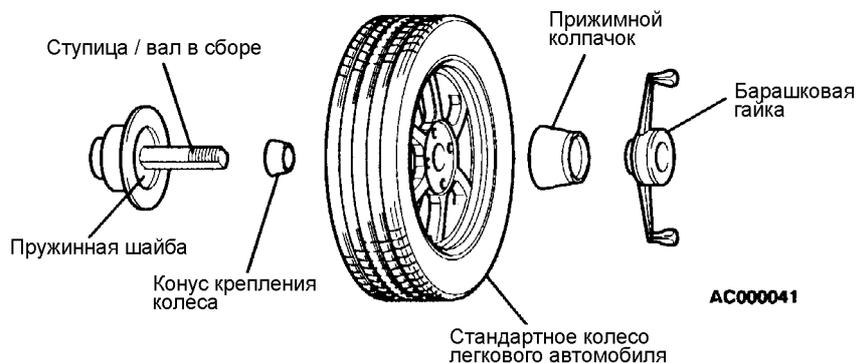
1. Для достижения точности балансировки, колеса и шины должны быть правильно закреплены в балансировочной машине. Для правильной установки колеса на вал балансировочной машины необходимо его (колесо) отцентрировать.
2. Для достижения наилучших результатов балансировки, стационарные балансировочные машины должны периодически калиброваться. Неточная калибровка балансировочной машины может привести к лишней замене шин, появлению ударов в подвеске или в рулевом управлении.

Проверяйте калибровку вашей балансировочной машины приблизительно каждые 100 балансировок. В инструкции по эксплуатации и обслуживанию вашей балансировочной машины должно содержаться описание операции по калибровке. Если вы не имеете описания операций по калибровке вашей балансировочной машины, используйте общие действия для нулевой калибровки, проверок статической балансировки и динамической балансировки. Проверки калибровки балансировочной машины также описаны в алгоритме проверки калибровки балансировочной машины. (См. стр. 31-6).

ОПЕРАЦИИ

Приемы балансировки

1. Убедитесь, что конус балансировочной машины и конус крепления колеса не повреждены и не имеют загрязнения и коррозии.
2. На данном автомобиле центральное отверстие колеса со стороны ступицы имеет фаску. Для центрирования колеса на валу балансировочной машины используйте конус.
3. Установите конус крепления колеса. Подходящий размер конуса для данного автомобиля составляет 67,0 мм.
4. Перед проведением балансировки колеса, снимите все грузики с обеих сторон колеса. Также проверьте отсутствие повреждений с обеих сторон колеса.
5. При установке колесных грузиков, стучите по ним под прямым углом (не под углом).



Относительно правильной балансировки

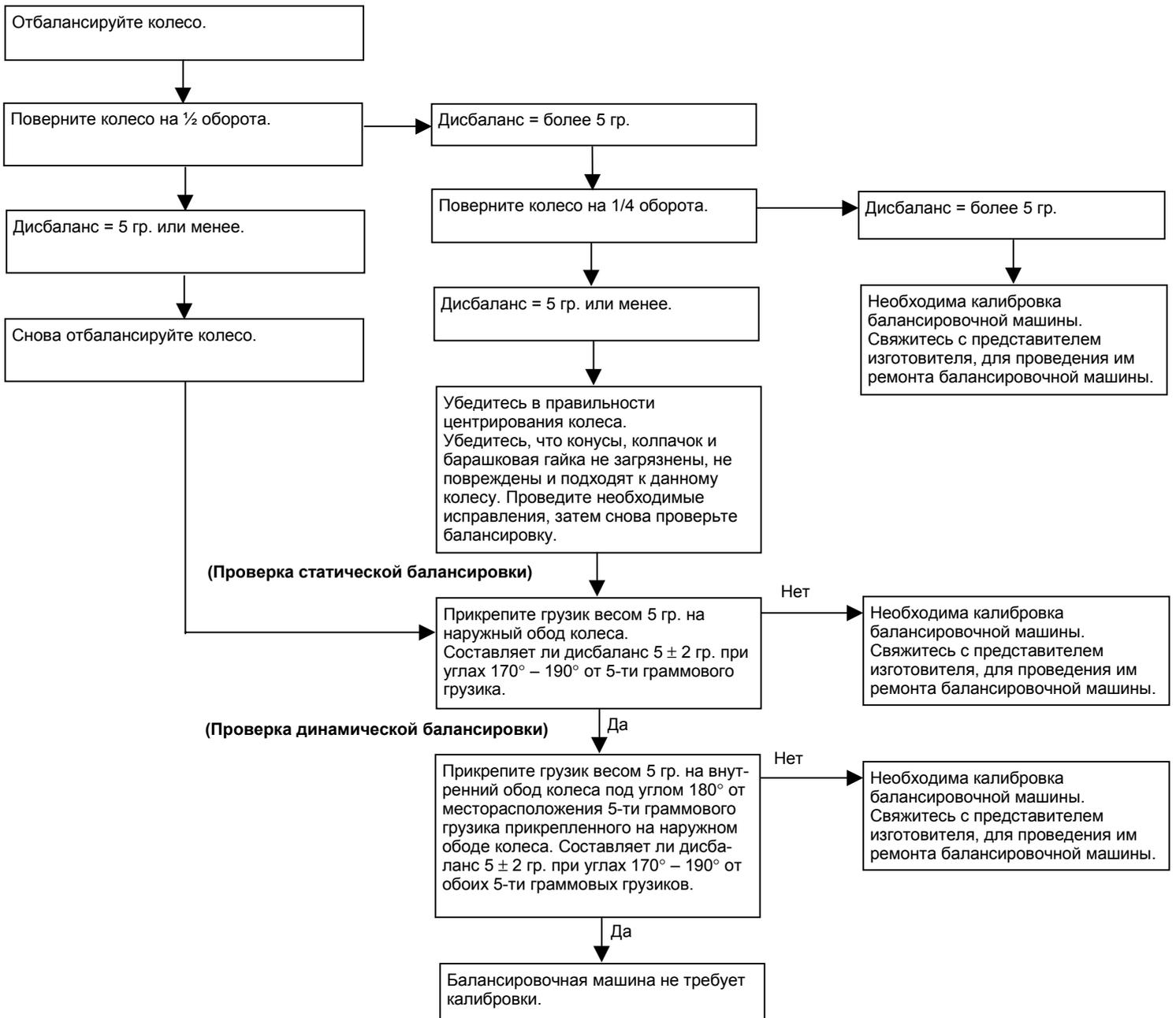
1. После балансировки колеса ослабьте затяжку барашковой гайки и поверните колесо на 180° относительно ступицы балансировочной машины. Затем снова затяните барашковую гайку и проверьте балансировку еще раз. При необходимости повторите балансировку колеса.
2. Снова поверните колесо на 180° относительно ступицы балансировочной машины. Если колесо оказывается разбалансированным после каждого поворота относительно ступицы балансировочной машины, возможно, требуется калибровка балансировочной машины.

Проверка калибровки балансировочной машины

1. Закрепите на вашей стационарной балансировочной машине оригинальное калибровочное колесо (обод и шина в сборе). Отбалансируйте колесо.
2. <<Проверка нулевой калибровки>>
Ослабьте затяжку барашковой гайки и поверните колесо на пол оборота (180°), и снова затяните гайку. Снова проверьте балансировку колеса.

- Если дисбаланс составляет 5 гр. или менее, нулевая калибровка удовлетворительна. Отбалансируйте колесо, после чего проведите операцию по пункту 4 для проверки статической балансировки.
 - Если дисбаланс составляет более 5 гр. проведите операцию по пункту 3.
3. Ослабьте затяжку барашковой гайки и поверните колесо на 1/4 оборота (90°), и снова затяните гайку. Снова проверьте балансировку колеса.
- Если дисбаланс составляет 5 гр. или менее, возможно, что колесо не отцентрировано на балансировочной машине, или повреждены, загрязнены или просто не подходят под данное колесо балансировочные конусы, колпачок, и / или барашковая гайка. Необходимо просмотреть инструкции изготовителя, чтобы убедиться в правильности крепления колеса на балансировочной машине. После проведения необходимых исправлений, снова проверьте балансировку колеса. Если все нормально, проделайте пункт 4.
 - Если дисбаланс составляет более 5 гр., балансировочная машина требует калибровки. Свяжитесь с представителем изготовителя, для проведения им ремонта балансировочной машины.
4. <Проверка статической балансировки>
Прикрепите грузик весом 5 гр. на наружный обод колеса. Снова проведите балансировку. Результат дисбаланса должен составлять 5 ± 2 гр. при углах 170° – 190° от обоих внутреннего и наружного 5-ти граммовых грузиков.
- Если дисбаланс лежит в заданном диапазоне значений, калибровка статической балансировки выполнена правильно. Проведите операцию по пункту 5 для проверки динамической балансировки.
 - Если дисбаланс не лежит в заданном диапазоне значений, необходима калибровка балансировочной машины. Свяжитесь с представителем изготовителя, для проведения им ремонта балансировочной машины.
5. <Проверка динамической балансировки>
Прикрепите грузик весом 5 гр. на внутренний обод колеса под углом 180° к месторасположению 5-ти граммового грузика, прикрепленного в пункте 4. Снова проведите балансировку. Результат дисбаланса должен составлять 5 ± 2 гр. при углах 170° - 190° от обоих внутреннего и наружного 5-ти граммовых грузиков.
- Если дисбаланс лежит в заданном диапазоне значений, калибровка динамической балансировки выполнена правильно. Проверки калибровки балансировочной машины завершены.
 - Если дисбаланс не лежит в заданном диапазоне значений, необходима калибровка балансировочной машины. Свяжитесь с представителем изготовителя, для проведения им ремонта балансировочной машины.

АЛГОРИТМ ПРОВЕРКИ КАЛИБРОВКИ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ МАШИНЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

ПРИМЕЧАНИЕ:

Информацию о давлении в шинах см. в табличке, прикрепленной рядом с фиксатором замка двери водителя.

ПРОВЕРКА ИЗНОСА ПРОТЕКТОРА ШИН

Измерьте глубину протектора шин.

Минимально допустимое значение: 1,6 мм

Если оставшаяся высота протектора меньше предельно допустимого значения, замените шину.

Если глубина рисунка протектора меньше предельно допустимого значения, необходимо заменить шину.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При уменьшении глубины рисунка протектора до 1,6 мм и менее появятся индикаторы износа.

ПРОВЕРКА БИЕНИЯ КОЛЕС

Необходимо приподнять автомобиль домкратом до свободного вращения колеса. При помощи индикатора стрелочного типа, медленно вращая колесо, измерьте величину биения.

Предельно допустимое значение:

Показатель	Стальной диск	Алюминиевый диск
Радиальное биение, мм	1,2	1,0
Осевое биение, мм	1,2	1,0

Если полученные величины выходят за установленные пределы, замените колесо.

КОЛЕСО И ШИНА

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Затяните колесные гайки указанным моментом затяжки.

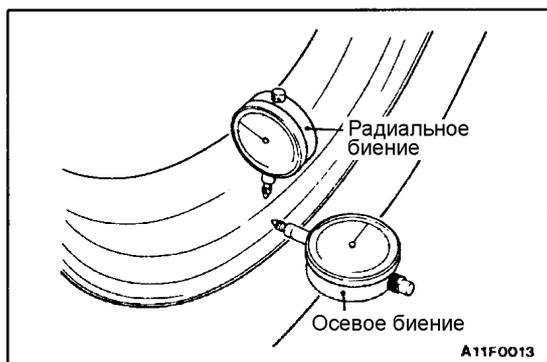
Момент затяжки: 108 ±10 Н м

При установке запасного колеса и колпака запасного колеса на кронштейн запасного колеса на задней двери, расположите ниппель как показано на рисунке, а затем затяните замок запасного колеса ("секретку") и болт указанным моментом затяжки.

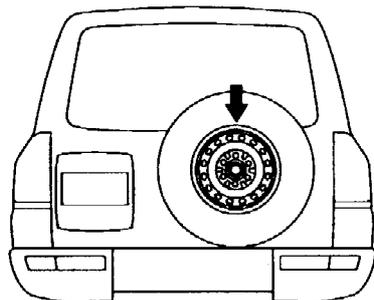
ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае расположения ниппеля колеса вниз, в него может попасть дождевая вода и вызвать его коррозию.

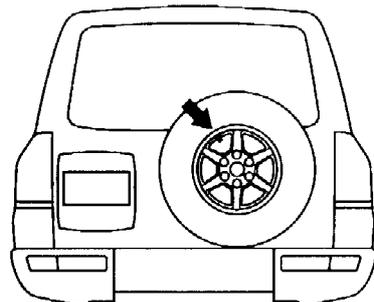
Момент затяжки: 46 ± 8 Н м



Запасное колесо со стальным диском



Запасное колесо с алюминиевым диском



AX1399CA