

ГРУППА 31

КОЛЕСО И ШИНА

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	31-2	ОБСЛУЖИВАНИЕ БЕЗ ДЕМОНТАЖА	31-7
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ	31-2	ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ НАКАЧКИ ШИНЫ	31-7
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	31-3	ПРОВЕРКА СТЕПЕНИ ИЗНОСА ШИНЫ .	31-7
ДИАГНОСТИКА	31-3	ПРОВЕРКА БИЕНИЯ КОЛЕСА	31-7
ТОЧНОСТЬ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЕС . .	31-4	КОЛЕСО И ШИНА	31-7
		ТОЧКА ОБСЛУЖИВАНИЯ УСТАНОВКИ .	31-7

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

M1311000100792

На автомобиле используются колеса и шины со следующими техническими характеристиками.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДОРОЖНОЕ КОЛЕСО И ШИНА

Позиция		ИНВАЙТ (INVITE)	ИНТЕНС (INTENSE)
Колесо	Тип	Стальное или алюминиевое*	Алюминиевое
	Размер	16 × 6 1/2JJ	16 × 6 1/2JJ
	Вылет колеса, мм	46	46
	Диаметр делительной окружности, мм	114,3	114,3
Шина	Размер	205/60R16 92H	205/60R16 92H

ПРИМЕЧАНИЕ: .

- Звездочкой (*) отмечены дополнительные позиции.
- PCD обозначает диаметр делительной окружности отверстий для установки колеса.

ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО И ШИНА

Позиция		Технические характеристики
Колесо	Тип	Стальное
	Размер	16 × 4T или 16 × 6 1/2JJ*
	Вылет колеса, мм	40 или 46*
	Диаметр делительной окружности, мм	114,3
Шина	Размер	T125/70D16 96M или 205/60R16 92H*

ПРИМЕЧАНИЕ: .

- Звездочкой * отмечены дополнительные позиции.
- PCD обозначает диаметр делительной окружности отверстий для установки колеса.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

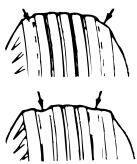
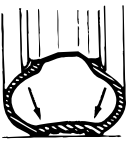
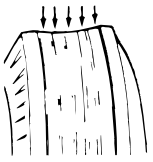
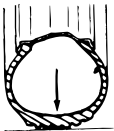

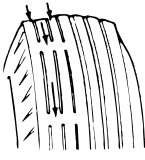
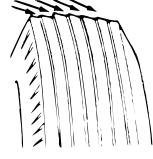

M1311000300699


Позиция		Предельное значение
Глубина рисунка протектора шины, мм		Минимум 1,6
Биение колеса <Алюминиевое колесо>	Радиальное биение, мм	1,0 или менее
	Боковое биение, мм	1,0 или менее
Биение колеса <Стальное колесо>	Радиальное биение, мм	1,2 или менее
	Боковое биение, мм	1,2 или менее

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ДИАГНОСТИКА

M1311000700868

Признак	Возможная причина	Способ устранения	Страница, содержащая справочную информацию
Быстрый износ заплечиков  АСХ00923АВ	Низкое давление в шине или отсутствие вращения  АСХ00924АЕ	Отрегулируйте уровень давления в шине.	Давление накачки шины указано на этикетке, прикрепленной к средней стойке со стороны водителя.
Быстрый износ центральной части  АСХ00925АЕ	Повышенное давление в шине или отсутствие вращения  АСХ00926АИ		
Трещины в протекторе  АСХ00927АВ	Низкое давление в шине	Отрегулируйте уровень давления в шине.	
Износ с одной стороны  АСХ00928АВ	Избыточный развал колеса	Проверьте развал колеса.	См. ГРУППА 33, Техническое обслуживание без демонтажа – Проверка и регулировка центрирования передних колес Стр.33-4.
Острая кромка  АСХ00930АВ	Неправильное схождение колес	Отрегулируйте схождение колес.	
Протертые участки  АСХ00932АВ	Отсутствие балансировки колес	Осуществите балансировку колес.	См. Стр.31-4.

Признак	Возможная причина	Способ устранения	Страница, содержащая справочную информацию
Образование в шине рубцов и выемок	 <p>АСХ00934</p>	Необходимость перестановки шин или износ подвески/смещение подвески относительно оси	Переставьте шины и проверьте центровку подвески передних колес.
			См. ГРУППА 33, Техническое обслуживание без демонтажа – Проверка и регулировка центрирования передних колес Стр.33-4.

ТОЧНОСТЬ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЕС

M1311001700593

ЦЕЛЬ

В данном разделе содержатся рекомендации относительно того, как произвести балансировку колес с максимальной точностью. Невыполнение данных рекомендаций может стать причиной колебания рулевого колеса/ и кузова машины.

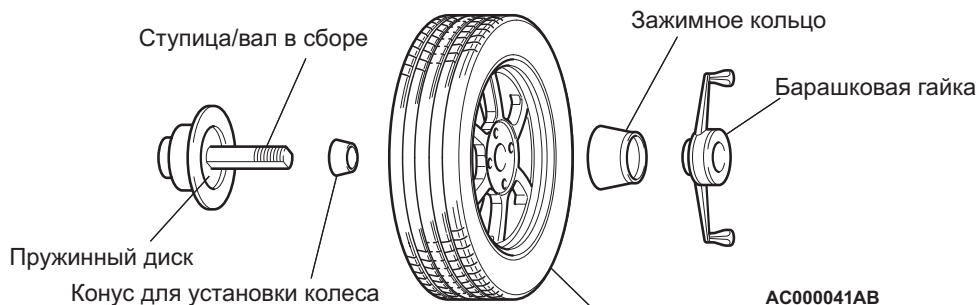
- Для осуществления правильной балансировки колеса и шины необходимо должным образом закрепить на балансировочном устройстве. При этом колесо следует разместить в центре вала системы уравнивания.
- Для достижения хороших результатов балансировки следует проводить периодическую калибровку устройств балансировки колес. Неточная калибровка балансировочного устройства может вызвать необходимость замены шин, амортизаторов, деталей подвески или рулевого механизма.

Проверку калибровки балансировочного устройства следует производить примерно через каждые 100 балансировок. Инструкция по эксплуатации устройства балансировки колес также содержит порядок осуществления калибровки. Если описание порядка калибровки отсутствует, следует придерживаться стандартного порядка проверки калибровки нуля,

статической и динамической балансировки, приведенного в данном разделе. Порядок проверки калибровки балансировочного устройства также изображен на схеме. (См. [Стр.31-6](#)).

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ БАЛАНСИРОВКИ <И РЕКОМЕНДАЦИИ>

- Убедитесь в том, что на конусе балансировочного устройства и устройства крепления колеса отсутствуют следы повреждений, грязи или ржавчины.
- В данной машине кромка центрального отверстия колеса со стороны втулки скошена. Для того чтобы отцентрировать колесо на валу балансера, следует использовать конус заднего крепления на устройстве балансировки колес.
- Установите конус для крепления колеса. Для данной машины следует использовать конус размером 67,0 мм.
- Прежде чем осуществлять балансировку колеса, необходимо убрать балансировочные грузики с обеих сторон. Также следует проверить обе стороны на наличие повреждений.
- Балансировочные грузики следует устанавливать под прямым углом (не по диагонали).



АС000041АВ

Стандартное колесо легкового автомобиля

<ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ БАЛАНСИРОВКИ>

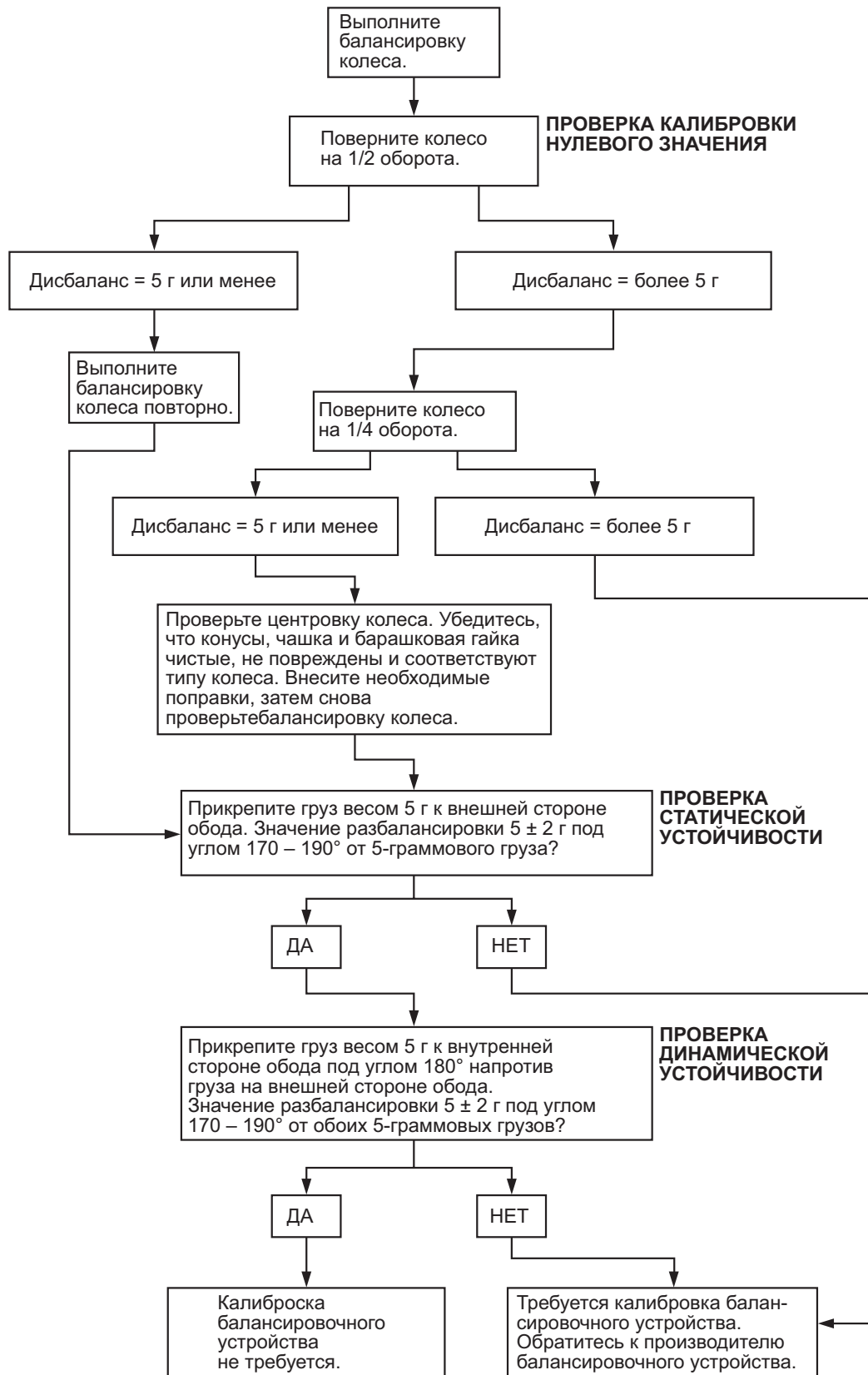
1. После осуществления балансировки колеса ослабьте крыльчатую барашковую гайку и поверните колесо на 180° против втулки балансировочного устройства. Затем затяните гайку и снова проверьте балансировку колеса. При необходимости повторите процедуру балансировки.
2. Снова поверните колесо на 180° против втулки балансировочного устройства. В случае если при каждом повороте колесо разбалансируется, следует произвести калибровку устройства балансировки колес.

<ТАРИРОВАНИЕ БАЛАНСИРОВОЧНОГО УСТРОЙСТВА>

1. Закрепите неповрежденный легкосплавный диск колеса и шину в сборе (колесо) на устройстве для балансировки колес. Осуществите балансировку колеса.
2. <<Проверка калибровки нуля>>
Ослабьте крыльчатую барашковую гайку балансировочного устройства, поверните колесо на пол-оборота (180°) и снова затяните гайку. Перепроверьте баланс колеса.
 - Если разбалансировка составляет 5 г или менее, калибровка нуля в порядке. Повторно осуществите балансировку колеса, затем проверьте статический баланс (см. пункт 4).
 - Если разбалансировка составляет более 5 г, выполняйте порядок действий, указанный в п. 3.
3. Ослабьте крыльчатую барашковую гайку балансировочного устройства, затем поверните колесо на 1/4 оборота (90°) и снова затяните гайку. Перепроверьте баланс колеса.
 - Если разбалансировка составляет 5 г или меньше, центровка колеса на балансировочном устройстве невозможна или же балансировочные конусы, установочная чашка или/ барашковая гайка повреждены, загрязнены или не подходят для данного типа колеса. Информация о том, какие вспомогательные детали следует использовать, содержится в инструкции по

эксплуатации балансировочного устройства. После внесения необходимых поправок перепроверьте балансировку колеса. Если она в норме, выполняйте порядок действий, указанный в п. 4.

- Если разбалансировка составляет более 5 г, следует произвести калибровку балансировочного устройства. Калибровка должна осуществляться представителем компании, выпустившей балансировочное устройство.
4. <<Проверка статической балансировки>>
К наружному ободу прикрепите балансировочный грузик весом 5 г. Проверьте балансировочное устройство. Балансировочное устройство должно обнаруживать разбалансировку 5 ± 2 г под углом 170 - 190° к 5-граммовому балансировочному грузику.
 - Если разбалансировка соответствует техническому описанию, статическая калибровка в норме. Для проверки динамической калибровки выполняйте порядок действий, указанный в п. 5.
 - Если разбалансировка не соответствует техническому описанию, следует произвести калибровку балансировочного устройства. Калибровка должна осуществляться представителем компании, выпустившей балансировочное устройство.
 5. <<Проверка динамической балансировки>>
Прикрепите балансировочный грузик весом 5 г к внутреннему ободу под углом в 180° к 5-граммовому грузику, который был прикреплен ранее. Перепроверьте балансировку. Балансировочное устройство должно обнаруживать разбалансировку 5 ± 2 г под углом 170 - 190° к 5-граммовым балансировочным грузикам, прикрепленным к внешнему и внутреннему ободам.
 - Если разбалансировка соответствует техническому описанию, динамическая калибровка в норме. Проверка калибровки балансировочного устройства завершена.
 - Если разбалансировка не соответствует техническому описанию, следует произвести калибровку балансировочного устройства. Калибровка должна осуществляться представителем компании, выпустившей балансировочное устройство.

СХЕМА ПРОВЕРКИ КАЛИБРОВКИ
БАЛАНСИРОВОЧНОГО УСТРОЙСТВА

ОБСЛУЖИВАНИЕ БЕЗ ДЕМОНТАЖА

ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ НАКАЧКИ ШИНЫ

M1311000900572

ПРИМЕЧАНИЕ: Давление накачки шины указано на этикетке, прикрепленной к средней стойке со стороны водителя.

ПРОВЕРКА СТЕПЕНИ ИЗНОСА ШИНЫ

M1311001000635

Измерьте глубину рисунка протектора шин.

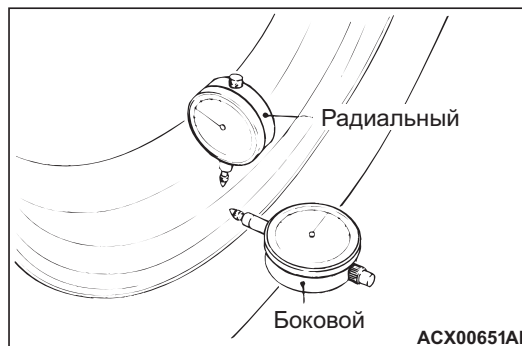
Минимальное предельное значение:
1,6 мм

Если остаточная глубина рисунка протектора ниже минимального предельного значения, следует произвести замену шины.

ПРИМЕЧАНИЕ: При уменьшении глубины рисунка протекторов шин до 1,6 мм и ниже появляются индикаторы износа.

ПРОВЕРКА БИЕНИЯ КОЛЕСА

M1311001100654



Поднимите машину домкратом таким образом, чтобы колеса не касались пола. Медленно поворачивая колеса, измерьте биение колеса с помощью циферблатного индикатора.

ПРЕДЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ:

Позиция	Стальное колесо	Алюминиевое колесо
Радиальное биение, мм	1,2	1,0
Боковое биение, мм	1,2	1,0

Если биение колеса превышает доступимое значение, следует произвести замену колеса.

КОЛЕСО И ШИНА

ЭТАПЫ УСТАНОВКИ

M1311001300528

Затяните колесные гайки до указанного момента затяжки.

Момент затяжки: 98 ± 10 Нм

Примечания