
ГРУППА 37

ГИДРОУСИЛИТЕЛЬ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	37-2	МАСЛЯНЫЙ НАСОС	37-6
РУЛЕВОЕ КОЛЕСО	37-3	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	37-6
ВАЛ РУЛЕВОГО ПРИВОДА И РУЛЕВАЯ КОЛОНКА	37-4	БАЧОК ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	37-7

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

M2370000101199

На всех моделях используется система управления с гидроусилителем.

Система управления обладает следующими характеристиками:

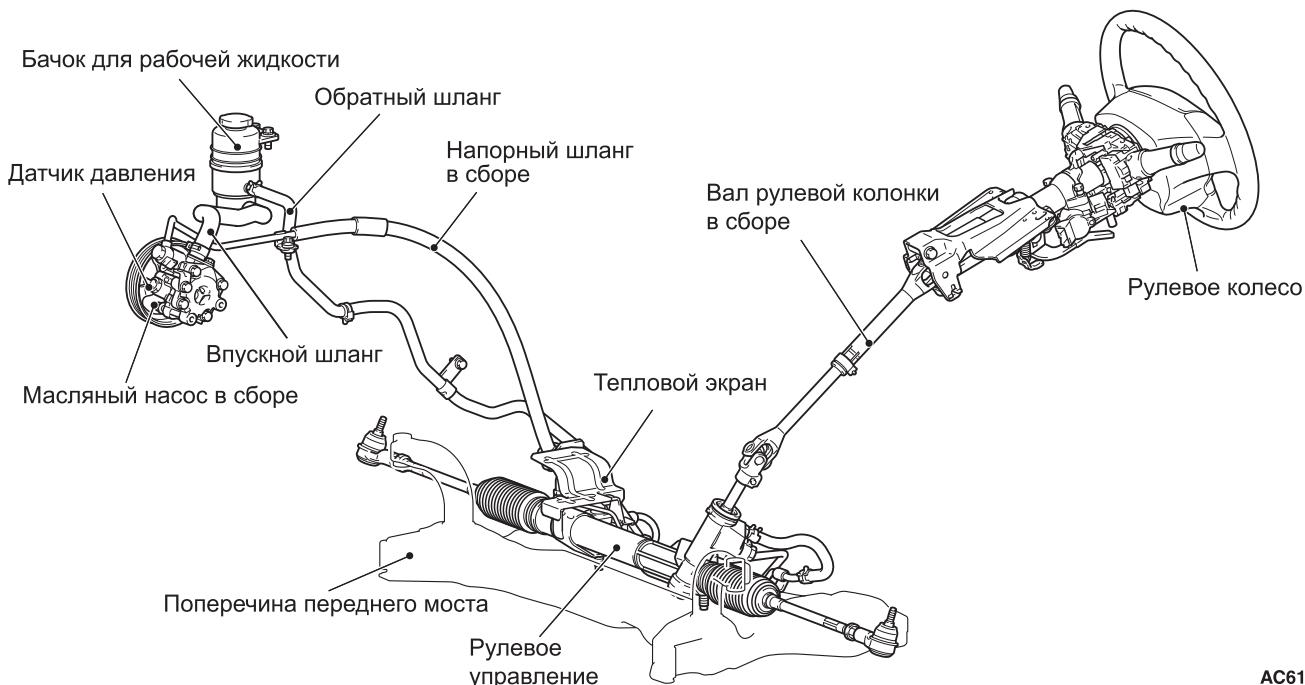
- крепление рулевого управления к поперечине обеспечивается при помощи левой и правой внутренних втулок с внутренними цилиндрами. Способ крепления обеспечивает высокую прочность рулевого управления и улучшает ощущение управления;

- надлежащее применение трения в рулевом управлении избавляет от передачи неровностей дороги и улучшает стабильность при прямолинейном движении;
- используется рулевое колесо с тремя спицами со встроенной подушкой безопасности;
- применяются механизм поглощения удара и механизм регулировки наклона рулевого управления;
- оптимизация гибкого шланга высокого давления снижает шум от работы насоса.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Элемент	Характеристика	
Рулевое колесо	Тип	С 3 спицами
	Наружный диаметр, мм	375
	Максимальное количество оборотов	3,16
Рулевая колонка	Механизм рулевой колонки	Амортизирующий механизм и механизм регулирования наклона рулевой колонки
Тип гидроусилителя		Встроенный (зависит от оборотов двигателя)
Масляный насос	Тип	Лопастного типа с системой управления потоком жидкости
	Производительность, мл/об	8,1
	Разгрузочное давление, МПа	8,8
	Тип бачка	Отдельный
Рулевое управление	Тип	Реечная передача
	Передаточное соотношение (ход рейки/максимальное количество оборотов рулевого колеса), мм/об	45,58
	Длина рейки, мм	144
Угол поворота	Внутреннее колесо	40°50'
	Внешнее колесо (базовое значение)	33°50'

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА

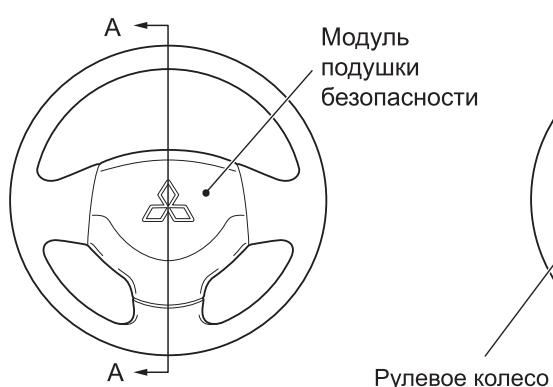


AC611636 AD

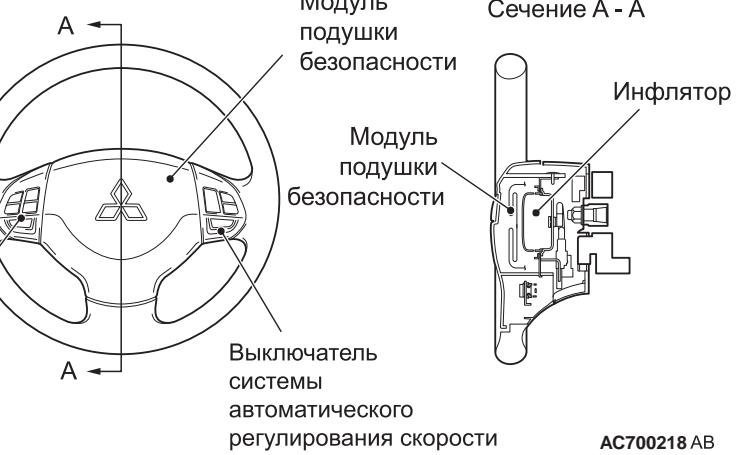
РУЛЕВОЕ КОЛЕСО

M2370001000891

<Автомобили с уретановым рулевым колесом>



<Автомобили с кожанным рулевым колесом>



AC700218 AB

Рулевое колесо разработано так, чтобы обеспечить удобство в использовании, безопасность и надежность и обладает следующими характеристиками:

- используется недавно разработанное рулевое колесо с 3 спицами. Используется рулевое колесо, изготовленное из уретана или кожи;

- в некоторых моделях есть переключатели дистанционного управления аудиосистемой и системой автоматического регулирования скорости;
- используется броская и толстая форма обода;
- прочная внутренняя металлическая конструкция снижает вибрации рулевого колеса;

- в рулевом колесе установлена подушка безопасности, которая защищает водителя в случае лобового столкновения;
- модуль воздушной подушки оборудован инфлятором, не содержащим азид натрия;

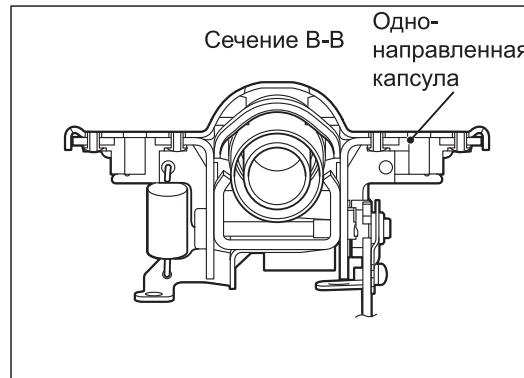
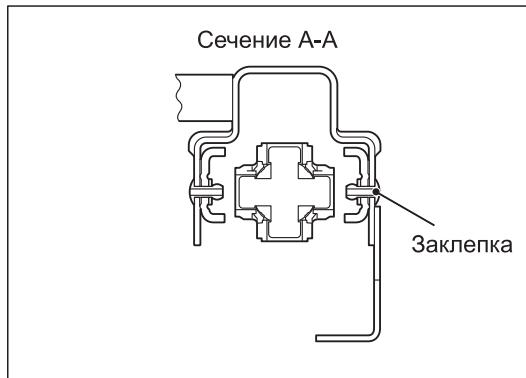
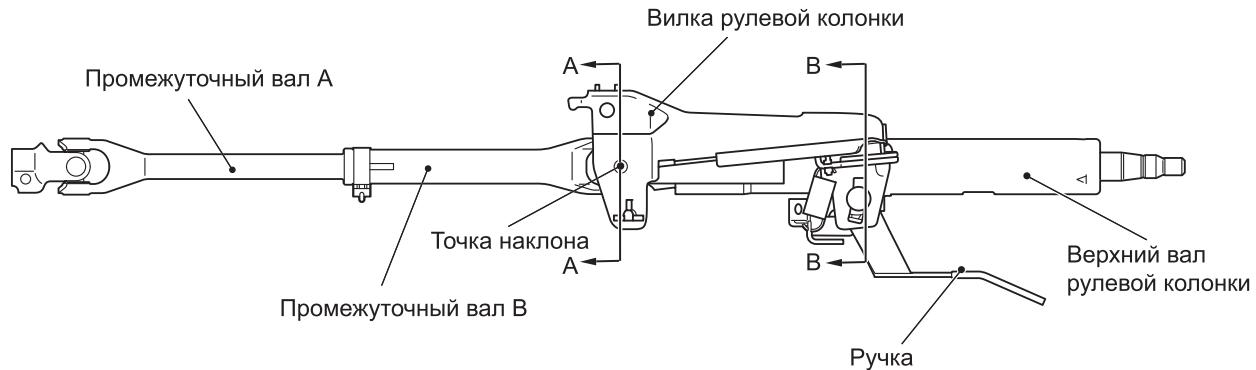
- оптимизация конструкции воздушной подушки снижает риск травмирования пассажиров при столкновениях.

ВАЛ РУЛЕВОГО ПРИВОДА И РУЛЕВАЯ КОЛОНКА

M2370002000764

- Для улучшения ощущений от управления (снижение вращательных колебаний) во всем диапазоне углов наклона конструкция рулевой колонки была оптимизирована для использования функции наклона рулевой колонки.

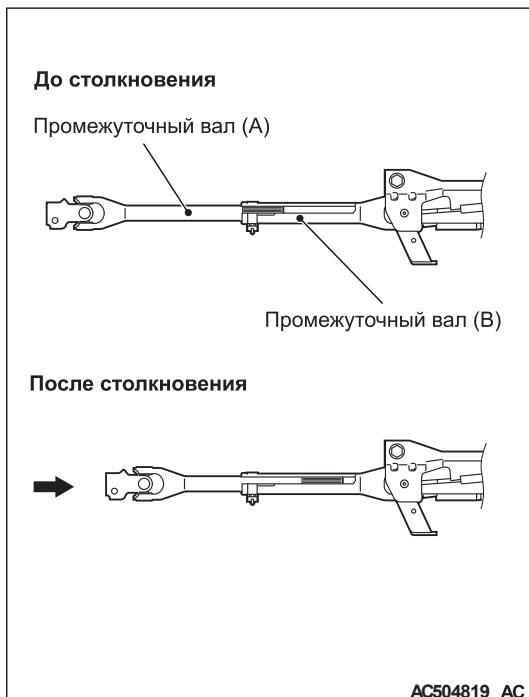
- Во всех моделях используется механизм наклона рулевой колонки, обеспечивающий достижение оптимального положения управления (высота подъема: 20 мм/высота опускания: 25 мм).
- Для снижения нагрузки при разрушении во время столкновения, в кронштейн рулевой колонки установлен элемент, снижающий сопротивление складыванию.



AC612827AB

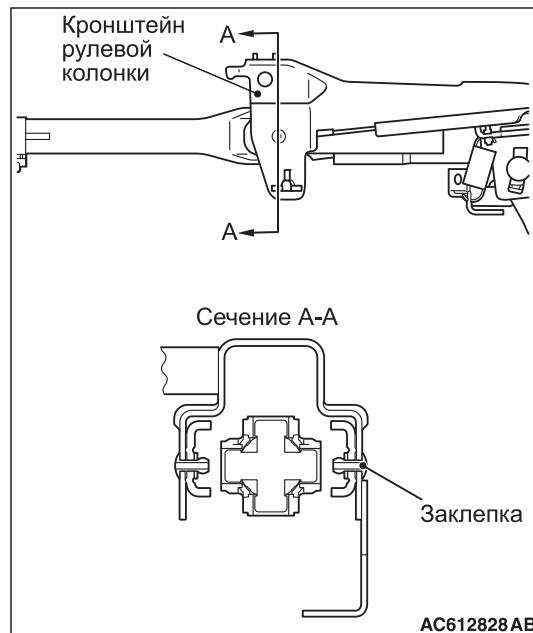
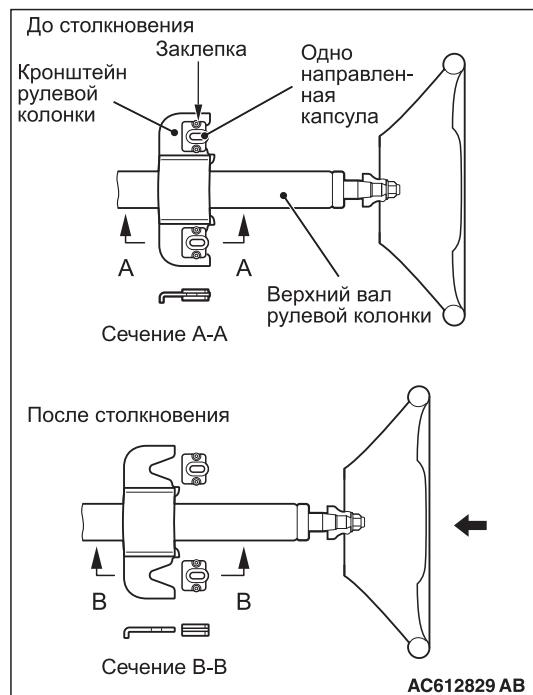
МЕХАНИЗМ ПОГЛОЩЕНИЯ УДАРА

Первичное столкновение



Если автомобиль попадает в аварию и энергия удара передается в нижний вал со стороны коробки передач, промежуточный вал (A) сложится в промежуточный вал (B), поглощая энергию удара. При этом рулевая колонка не будет выдаваться в салон.

Вторичное столкновение



Когда тело водителя падает на рулевое колесо через раскрытую подушку безопасности, кронштейн рулевой колонки перемещается вперед, деформируя штифт односторонней капсулы и вместе с этим рулевая колонка в сборе освобождается от штифтов кронштейна рулевой колонки, перемещаясь вперед и вниз.

МАСЛЯНЫЙ НАСОС

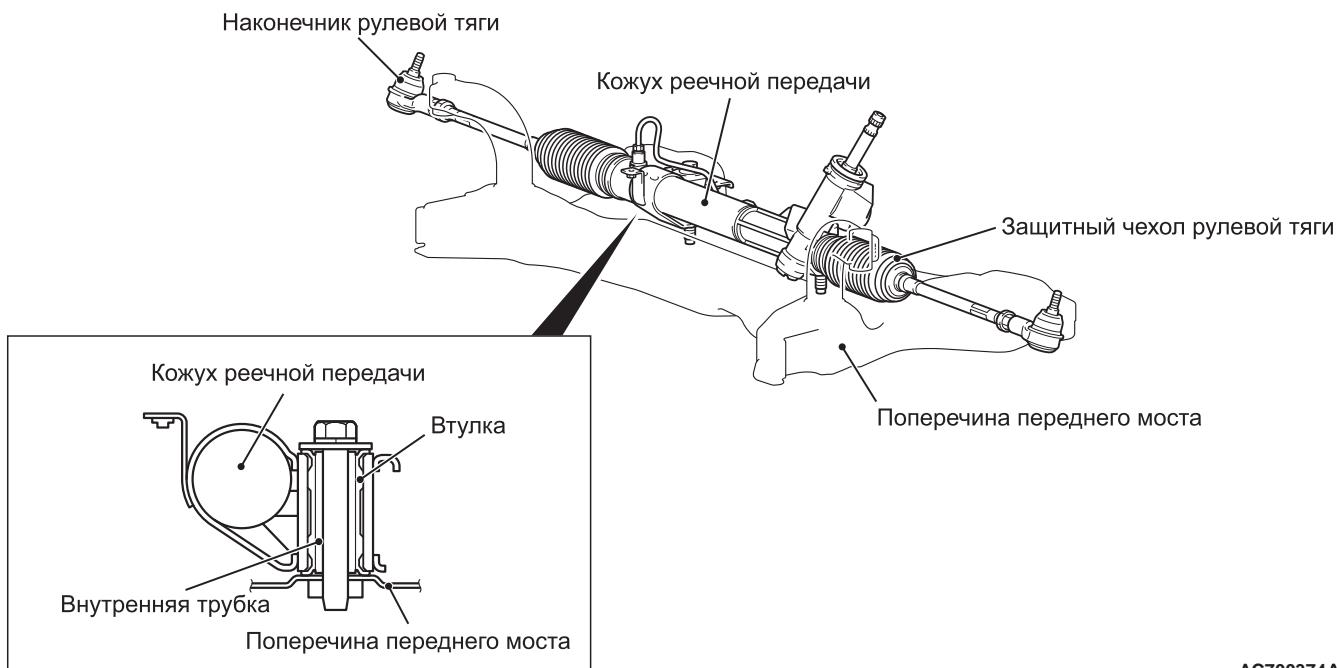
Масляный насос лопастного типа с системой управления потоком жидкости, который работает так, чтобы усилие для поворота рулевого колеса снижалось при низких оборотах двигателя и увеличивалось при высоких оборотах.

Конструкция масляного насоса такая же, как и у обычных масляных насосов.

M2370004000469

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

M2370003000615



- Рулевое управление и тяги крепятся на поперечине подвески при помощи двух втулок с внутренними цилиндрами.

- Внутренняя втулка со внутренним цилиндром прочно поддерживает рулевое управление и тяги в вертикальном и продольном направлении, существенно улучшая ощущение от управления.

AC700374AB

БАЧОК ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

M2370005000462

Для снижения веса используется полимерный бачок. Бачок для рабочей жидкости прозрачный и на нем есть отметки уровня жидкости (линии максимального и минимального уровней), упрощающие проверку.

