

**Системы активной безопасности водителя и пассажиров
автомобилей**

Мерседес-Бенц



ЗАО Мерседес-Бенц Автомобили



Mercedes-Benz

Назначение активной системы безопасности SRS

Система активной безопасности кузова SRS, включающая в себя фронтальные подушки

безопасности водителя и пассажира AB, боковые подушки безопасности водителя и пассажира, ремни безопасности всех пассажиров, а так же устройства поднатягивания

ремней безопасности водителя и пассажира, предназначена для повышения безопасности,

уменьшения опасности и риска повреждения людей в аварийных ситуациях, при авариях,

столкновениях, в любых других ситуациях способных нанести вред водителю и пассажирам

автомобилей Мерседес-Бенц.



Mercedes-Benz

**Характеристика срабатывания
элементов
системы безопасности**

Направление удара:

Спереди

- при скорости свыше 15 км/ч срабатывает подтяг ремней безопасности
- при скоростях свыше 25 км/ч срабатывают подушки безопасности

Сбоку справа

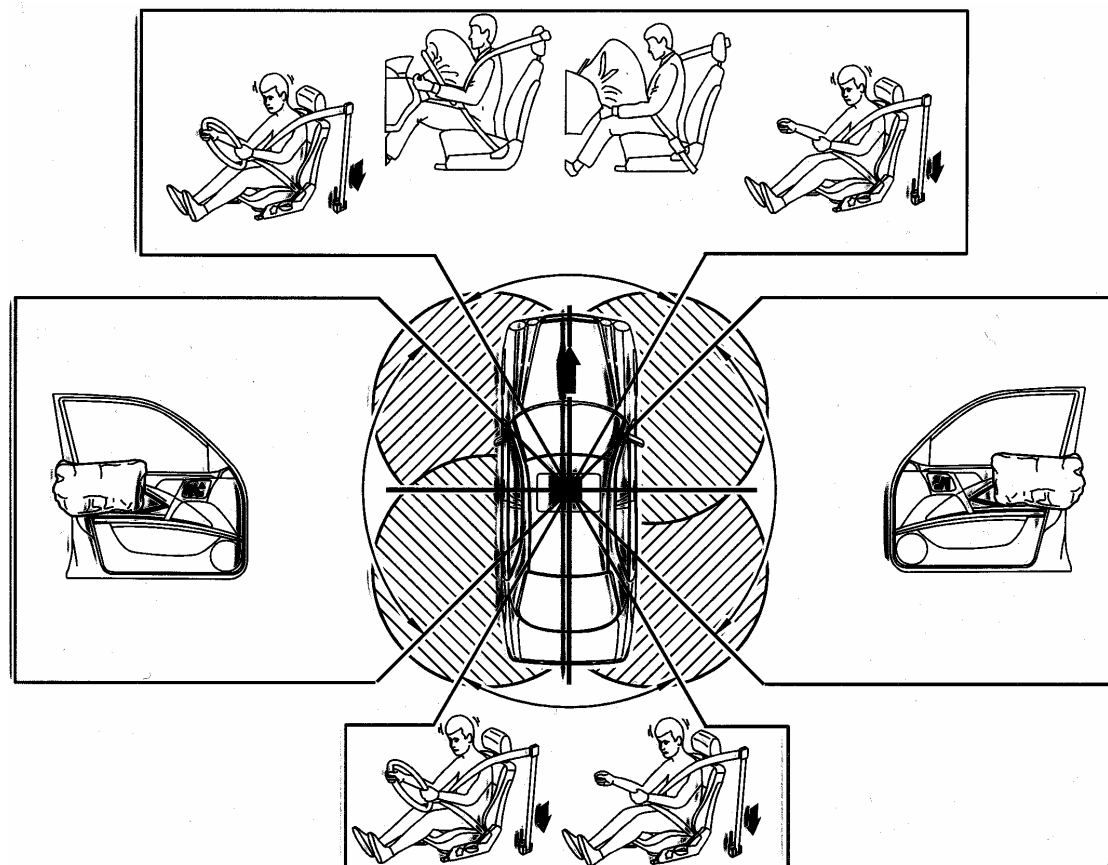
- срабатывает боковая подушка безопасности справа

Сбоку слева

- срабатывает боковая подушка безопасности слева

Сзади

- подтяг ремней безопасности



Mercedes-Benz

**Принцип действия
системы безопасности SRS**

Для регистрации столкновений автомобиля, в электронном блоке управления системой безопасности SRS имеются два встроенных датчика, определяющих силу удара и его направление.

Для определения боковых ударов, в левой и правой дверях водителя и пассажира (только в передних дверях) имеются датчики боковых ударов.

В случае столкновения, получая сигналы с указанных датчиков о направлении удара и его силе, а с блока управления ходовой части (ABS, ETS, ASR или ESP) информацию о скорости движения автомобиля, блок управления системой безопасности SRS решает какие из элементов безопасности - поднатяг ремней или подушки безопасности ему задействовать.

Временная диаграмма срабатывания подушек безопасности и поднатяга ремней безопасности представлены на следующих рисунках.



Mercedes-Benz

Важные замечания

Внимание !

После включения зажигания, в течении 3-4 секунд, блок управления системой безопасности SRS осуществляет самодиагностирование компонентов системы. В случае успешного окончания теста контрольная лампа системы безопасности SRS гаснет. В случае наличия неисправностей контрольная лампа SRS продолжает гореть.

Внимание ! Опасность повреждения !

Подушки безопасности и устройства подтяга ремня приводятся в действие пиропатроном при получении соответствующего электронного сигнала с блока управления.

Все работы с данными устройствами должны проводится только квалифицированным персоналом с соблюдением техники безопасности и соответствующих ремонтных предписаний.

Опасность срабатывания пиропатрона от статического электричества !!!

Внимание !

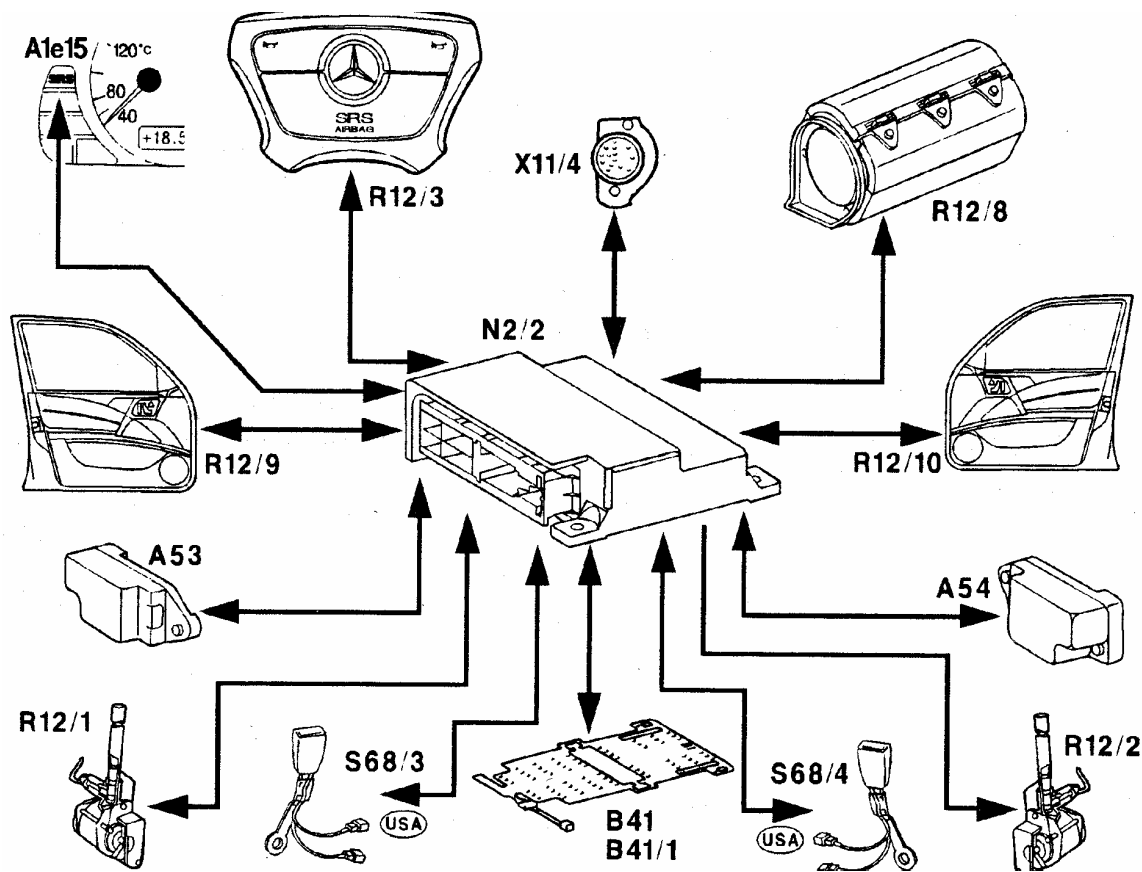
Система SRS диагностируется и имеет память неисправностей.

Данные работы проводятся с использованием ручного диагностического тестера ННТ



Mercedes-Benz

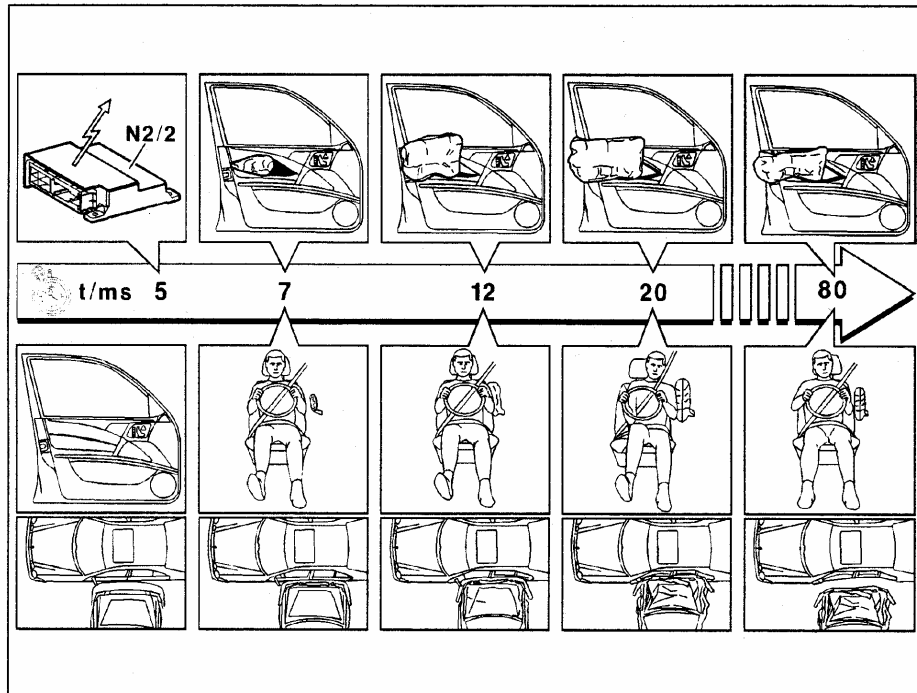
Компоненты системы SRS



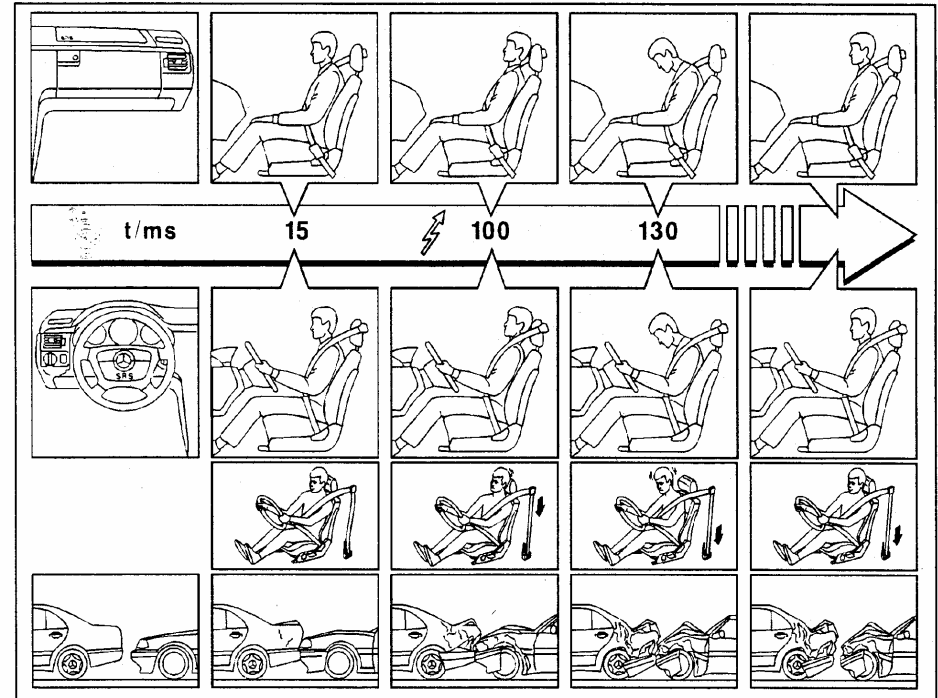
- A1e15 Контрольная лампа SRS
- A53,A54 Датчики боковых ударов
- B41 Датчик тяжести сидения
- N2/2 Блок управления SRS
- R12/1, R12/2 Устройства подтягива ремней безопасности
- R12/3 Frontальная подушка безопасности водителя
- R12/8 Frontальная подушка безопасности пассажира
- R12/9 Боковая подушка безопасности водителя
- R12/10 Боковая подушка безопасности пассажира
- S68/3 Контакт ремня безопасности
- S68/4 (только для США)
- X11/4 Диагностический разъем

Подушки безопасности

Подтяг ремней



P91.60-0249-06



P91.60-0243-06