

# **Система пассивной безопасности автомобиля**

совокупность конструктивных элементов, применяемых для защиты пассажиров от травм при аварии.

Важнейшими компонентами системы пассивной безопасности автомобиля являются:

- ремни безопасности;
- натяжители ремней безопасности;
- активные подголовники;
- подушки безопасности;
- безопасная конструкция кузова;
- аварийный размыкатель аккумуляторной батареи;
- ряд других устройств (система защиты при опрокидывании на кабриолете; детские системы безопасности - крепления, кресла, ремни безопасности).
- энергопоглощающие элементы передней и задней частей автомобиля, сминающиеся при ударе (бамперы);
- сминаемые или мягкие элементы передней панели;
- складывающуюся рулевую колонку;
- травмобезопасный педальный узел (при столкновении педали отделяются от мест крепления и уменьшают риск повреждения ног водителя);
- безопасные стекла, которые при разрушении рассыпаются на множество неострых осколков и триплекс;
- увод двигателя и других агрегатов под днище автомобиля для предотвращения их проникновения в салон при аварии и др.



Подушки безопасности

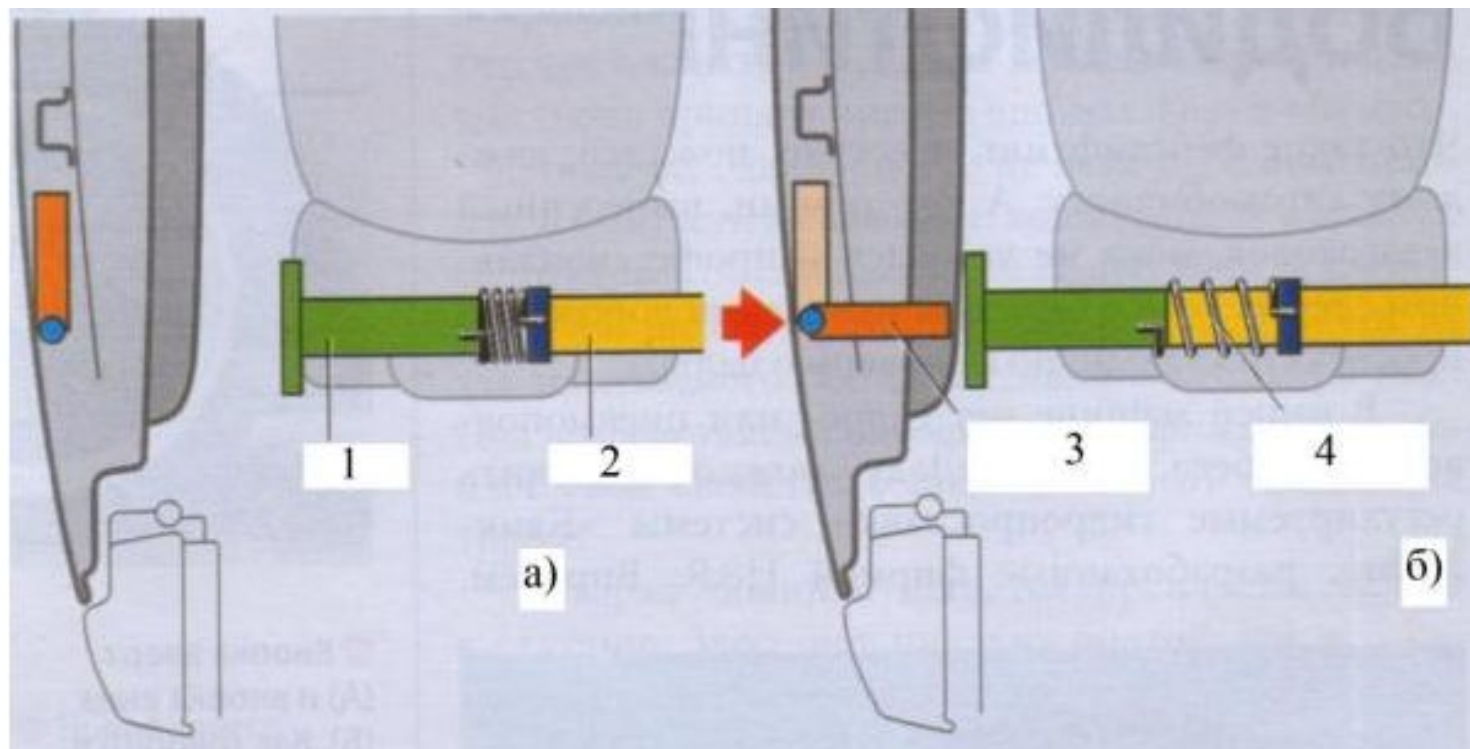


Рис. Механизм предотвращения последствий бокового удара:

1 – штырь; 2 – стержень; 3 – поворотный упор; 4 – возвратная пружина; а) – исходное состояние механизма; б) – рабочее состояние механизма



## **Активная безопасность автомобиля**

– это совокупность его конструктивных и эксплуатационных свойств, направленных на предотвращение и снижение вероятности аварийной ситуации на дороге

В число систем активной безопасности автомобиля входят:

- Антиблокировочная система тормозов ABS
- Антипробуксовочная система ASR, TC (Traction Control)
- Электронный контроль устойчивости (Система курсовой устойчивости) EPS
- Система распределения тормозных усилий EBD
- Электронная блокировка дифференциала EDL, EDS
- Система распределения тяговых усилий
- Система помощи при экстренном торможении BAS, DBS
- Активный (радарный) круиз-контроль ASS



