

РЕМЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ

студентка гр. 101511 Асомчик М.С.

Научный руководитель – канд. тех. наук, доцент Лукьянчук А.Д.

Ремень Безопасности – средство пассивной безопасности предназначенное для удержания пассажира автомобиля на месте в случае аварии или внезапной остановки, предотвращает перемещение пассажира по инерции, возможные его столкновения с деталями интерьера автомобиля или с другими пассажирами, а также гарантирует, что пассажир будет находиться в положении обеспечивающем безопасное раскрытие подушек безопасности.

Пассивная безопасность — совокупность конструктивных и эксплуатационных свойств автомобиля, направленных на снижение тяжести дорожно-транспортного происшествия. Включает в себя следующие элементы: ремни безопасности, в том числе инерционные с преднатяжителями; сминаемые или мягкие элементы передней панели; складывающаяся рулевая колонка; травмобезопасный педальный узел — при столкновении педали отделяются от мест крепления и уменьшают риск повреждения ног водителя; энергопоглощающие элементы передней и задней частей автомобиля, сминающиеся при ударе (бамперы); дуги безопасности, усиленные передние стойки крыши и верхняя рамка ветрового стекла в родстерах и кабриолетах; поперечные брусья в дверях и т. п. Защита от проникновения двигателя и других агрегатов в салон (увод их под днище). Впервые пассивную безопасность как один из принципов конструирования автомобиля ввёл Бела Барени.

При столкновении автомобиля с неподвижным препятствием на скорости 50 км/ч на организм взрослого человека весом 80 кг воздействует удар силой 2 тонны. В этом случае на ребенка приходится удар силой в 500 килограмм.

Ремни безопасности помогают снизить риск получения тяжелых травм во многих случаях. Они способствуют правильному расположению пассажира в кресле для максимизации эффективности подушки безопасности, а также защищают пристегнутых пассажиров при первом и последующих столкновениях. Таким образом, жизненно необходимо пристегиваться, даже в машинах, оборудованных подушками безопасности.