

Маковецкий Андрей Владимирович, к.т.н., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского «ХАИ», makoveckiyandrey@gmail.com
Тришкин Владислав Витальевич, магистрант, Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского «ХАИ»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Современный автомобиль является источником повышенной опасности. Неуклонный рост мощности двигателей и скоростей движения автомобилей, плотность автомобильных потоков значительно увеличивают вероятность аварийной ситуации.

Совокупность конструктивных элементов, применяемых для защиты пассажиров от травм при аварии, составляет систему пассивной безопасности автомобиля. Система должна обеспечивать безопасность не только пассажиров конкретного автомобиля, но и других участников дорожного движения.

Деятельность в рамках направления по повышению уровня пассивной безопасности транспортных средств предусматривает стимулирование внедрения и использования новых технологий для минимизации человеческой ошибки при управлении транспортным средством, обеспечение мер поддержания транспортных средств в технически исправном состоянии, а также внедрение современных средств пассивной безопасности транспортных средств.

Наиболее перспективными с точки зрения развития пассивной безопасности являются следующие элементы транспортных средств:

- Ремни безопасности;
- Активные подголовники;
- Подушки безопасности (водительские, пассажирские, для пешеходов);
- Складывающаяся рулевая колонка;
- Травмобезопасный педальный узел;
- Защита от проникновения двигателя и других агрегатов в салон;
- Устойчивый к деформации каркас;
- Ряд специфических систем (Система защиты при опрокидывании в кабриолете, детские системы безопасности);

В связи с развитием автомобильного транспорта, необходимо уделять все больше внимания развитию и внедрению систем пассивной безопасности.

Современное развитие пассивной безопасности стало на путь интеллектуализации путем обеспечения систем пассивной защиты необходимыми датчиками и радарными.

Предполагается, что вскоре системы пассивной безопасности различных транспортных средств смогут обмениваться информацией между собой и предпринимать согласованные действия, чтобы избежать аварийной ситуации или минимизировать ее последствия.