

СУЧАСНІ СИСТЕМИ АВТОМОБІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Розвиток сучасних технологій змінює світ з блискавичною швидкістю. Особливо чітко простежується ця особливість в сфері транспорту.

Україна за останні кілька років зробила ривок в питанні стратегічного розвитку транспорту. Прийнята Національна транспортна стратегія України до 2030 року. Для впровадження Стратегії будуть виконані завдання за такими основними напрямками:

- конкурентоспроможна та ефективна транспортна система;
- інноваційний розвиток транспортної галузі та глобальні інвестиційні проекти;
- безпечний для суспільства, екологічно чистий та енергоефективний транспорт;
- безперешкодна мобільність та міжрегіональна інтеграція [1].

На сьогоднішній день, всі системи безпеки розділені на два типи: активні та пасивні системи безпеки. Перший вид являє собою системи, основним призначенням яких є запобігання дорожньо-транспортної пригоди. Саме вони в технічному описі автомобіля позначаються аббревіатурами, такими як ABS, ESP, EBA, BAS, ASR та ін. завданням пасивних систем є максимальне зниження тяжкості наслідків дорожньо-транспортної пригоди.

ABS (Antilock Braking System) – антиблокувальна система необхідна для запобігання повного блокування коліс при аварійному гальмуванні.

ESC (Electronic Stability Control) - система стабілізації авто, запобігає появі і розвитку заносу.

EBA (Emergency Brake Assist) - асистент екстреного гальмування, система різко підвищує тиск в системі гальмування до максимуму, це підвищує її ефективність і скорочує гальмівний шлях.

ASR (Automatic Slip Regulation) - антипробуксовочна система запобігає пробуксовку коліс при старті або в русі, що дозволяє безпечніше пересуватися в умовах недостатнього зчеплення з дорогою.

ACC (Adaptive Cruise Control) - адаптивний круїз-контроль підтримує задану швидкість і може зменшувати або збільшувати її, в залежності від дорожньої ситуації.

HSA (Hill Start Assist) - система допомоги при підйомі спрацьовує автоматично, при ухилі більше 5° продовжує утримувати автомобіль навіть

після відпустки педалі гальма і робить це до тих пір, поки водій не натисне педаль газу.

HDC (Hill Descent Control) - система допомоги при спуску, автомобіль автоматично підтримує безпечну швидкість спуску, не допускає занесення і перекидання [2].

Системи пасивної безпеки: ремінь безпеки, подушки безпеки, активні підголовники, безпечна конструкція кузова, аварійний розмикач акумуляторної батареї.

За останні десятки років автомобільна безпека зробила істотний прорив. Сучасні автомобілі з кожним роком стають все безпечніші. Цьому сприяють і посилені вимоги, і впровадження нових матеріалів, і створення нових систем активної безпеки, і безперервне вдосконалення вже існуючих.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1 Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року, схваленої розпорядженням КМУ №430-р. від 30.05.2018 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>

2. Тишин Б.М. Системы безопасности автомобилей: методическое пособие/ Б.М.Тишин. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 152 с.