

4. Бондаренко В. В. Методи дослідження ознак знищення, підробки або номерів вузлів та агрегатів транспортного засобу // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ України. 2016. № 1 (98). С. 283–297.

Юрченко Олександр Юрійович судовий експерт сектору автотехнічних досліджень Харківський Науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, ale75557637@gmail.com, 0990090641

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СИСТЕМ АКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ НА БЕЗПЕКУ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Переважає більшість дорожньо-транспортних пригод виникає з вини водія. Згідно Правил дорожнього руху, водій повинен обирати такі прийоми керування та таку швидкість руху, щоб мати постійний контроль над керованістю автомобіля та постійно контролювати рух автомобіля [1]. Вдома, відволікання від керування на подразники, що виникають в салоні автомобіля, знижують концентрацію уваги водія, що може призвести до втрати контролю над рухом, або можливість вчасно зреагувати на дорожню ситуацію, що може загрожувати безпеці дорожнього руху. Тому в теперішній час на автомобілі встановлюють системи активної безпеки, які здатні втручатись в керування автомобілем, та впливати на його курсову стійкість.

Розглянемо декілька систем, які входять в комплекс систем активної безпеки автомобіля. Адаптивний круїз контроль – система яка підтримує безпечну дистанцію до автомобіля, що рухається попереду попутно. Система працює до повної зупинки автомобіля. Тобто, якщо рухаючись попереду транспортний засіб зупиниться, то дана система здатна зупинити автомобіль на якому вона встановлена без участі в процесі гальмування водія. Це робить адаптивний круїз контроль корисною функцією в навантаженому транспортному потоці або в заторах та знижує навантаження на водія та ризик виникнення дорожньо-транспортної пригоди. Система адаптивного круїз контролю відслідковує дистанцію до попереду рухомого транспортного засобу за допомогою радара та камери, які встановлені в передній частині автомобіля. Моніторинг дистанції ефективний в будь-яких погодних умовах та пори доби. Якщо система розуміє, що дистанція скорочується, що може призвести до зіткнення вони посилає звукові або світлові сигнали, щоб привернути увагу водія на зміну дорожньої обстановки. Якщо водій не реагує, а дистанція продовжує скорочуватись, система втручається в керування автомобіля та автомобіль починає уповільнюватись аж до повної зупинки автомобіля, в деяких випадках система може застосувати екстрене гальмування.

Система утримання автомобіля в полосі руху - допомагає водієві утримувати автомобіль по середині полоси руху, та запобігає випадковим виїздам за її межі. Камери які встановлюються по бокам транспортного засобу сканують дорожню розмітку, та аналізують положення автомобіля відносно цієї

розмітки. Якщо автомобіль починає відхилитися від заданого курсу, то система здатна повернути автомобіль в середину полоси руху. Дана система допомагає водієві підтримувати стійкість заданого курсу руху автомобіля.

Система моніторингу сліпих зон – завдяки радарам, які встановлені в передній та задній частині автомобіля, здатна сповіщати водія при перестроюванні у сусідню полосу руху, що в ній знаходиться інший транспортний засіб, і що це може створити небезпеку при виконанні маневру. При увімкненому повороті, система аналізує наявність інших транспортних засобів та розуміє, що зміна полоси руху небезпечна, то вона сповіщає водія світловим або звуковим сигналом.

Отже, комплекс систем активної безпеки допомагають водієві безпечно керувати транспортним засобом та знижують ризик потрапляння автомобіля в дорожньо-транспортну пригоду, чим підвищує безпеку дорожнього руху. Але завжди треба пам'ятати, що системи не замінять увагу та навички водія в різноманітних дорожніх ситуаціях.

Література.

1. Правила дорожнього руху. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1306-2001-п#Text> – Назва з екрану

2. Все это скоро в обычных авто: очень продвинутые системы безопасности [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.zr.ru/content/articles/928843-sistemy-bezopasnosti-avto/> - Назва з екрану.

Яловенко Владислав Вячеславович - асп., каф. автомобілів ім. А.Б. Гредескула, Харківський національний автомобільно- дорожній університет¹, судовий експерт Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України², vladyalovenko6969@gmail.com.

МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БОРТОВИХ РЕЄСТРАТОРІВ ДАНИХ ПРИ ЕКСПЕРТНОМУ АНАЛІЗІ ДТП.

Автомобільні реєстратори даних про події - пристрої, аналогічного «Чорному ящику». В літаках «Чорний ящик», являє собою записуючий пристрій, виготовлений з міцного матеріалу. Призначення пристрою - записувати моменти, що призвели до аварії. Він довгий час був життєво важливою частиною обладнання літаків, а тепер він також використовується в автомобілях.

Бортові реєстратори даних (чорні ящики) можна використовувати в автомобілях в якості цінного дослідного інструменту для перевірки параметрів руху транспортного засобу, а так само фіксації порушень правил дорожнього руху.