Akustyczny system ostrzegawczy AVAS

Akustyczny system ostrzegawczy (Acoustic Vehicle Alerting System = AVAS) to technologia zaprojektowana g?ównie z my?l? o samochodach elektrycznych. Nazywany jest równie? systemem ostrzegania pieszych i ma na celu popraw? bezpiecze?stwa pieszych oraz innych uczestników ruchu drogowego. Pojazdy wyposa?one w akustyczny system ostrzegawczy generuj? sztuczne odg?osy jazdy, aby zwróci? na siebie uwag? i w ten sposób zapobiega? potencjalnym wypadkom.

Funkcja

Pojazdy z nap?dem elektrycznym, ze wzgl?du na cich? prac? w porównaniu z pojazdami wyposa?onymi w tradycyjne silniki spalinowe, s? mniej zauwa?alne dla pieszych i innych uczestników ruchu, a nawet prawie w ogóle nie s? dostrzegane. Mo?e to prowadzi? do niebezpiecznych sytuacji, zw?aszcza na obszarach miejskich, poniewa? piesi mog? nie zauwa?y? na czas zbli?aj?cego si? pojazdu elektrycznego lub hybrydowego. Dlatego od lipca 2021 r. ka?dy nowo zarejestrowany samochód elektryczny musi by? wyposa?ony w akustyczny system ostrzegawczy.

Systemy ostrzegania akustycznego, zaprojektowane g?ównie z my?l? o samochodach elektrycznych, generuj? w niskim zakresie pr?dko?ci sztuczne odg?osy jazdy, aby zwróci? na siebie uwag? i zapobiec potencjalnym wypadkom. Gdy pojazd z nap?dem alternatywnym porusza si? z wi?ksz? pr?dko?ci?, odg?os toczenia opon po nawierzchni jest wystarczaj?co s?yszalny dla pieszych, a system ostrzegania akustycznego zostaje automatycznie wy??czony. System AVAS, znany równie? jako ostrzegacz dla pieszych lub system ostrzegania pieszych, jest montowany nie tylko w samochodach osobowych, ale tak?e w pojazdach u?ytkowych i innych pojazdach.

System AVAS jest automatycznie aktywowany podczas uruchamiania pojazdu i generuje wyra?nie s?yszalny sztuczny d?wi?k silnika do momentu osi?gni?cia ustalonej pr?dko?ci oraz podczas w??czania biegu wstecznego. Po przekroczeniu pr?dko?ci zadanej sygna? jest automatycznie wyciszany.

Akustyczne systemy ostrzegawcze sk?adaj? si? zasadniczo z nadajnika sygna?u i uk?adu elektronicznego. Komunikacja wewn?trzna mi?dzy systemem AVAS a elektronik? pok?adow? pojazdu odbywa si? za po?rednictwem magistrali CAN. W ten sposób system AVAS otrzymuje informacje o pr?dko?ci pojazdu oraz o po?o?eniu biegu. Dzi?ki temu w wi?kszo?ci systemów, wraz ze wzrostem pr?dko?ci (podczas ruszania), w ma?ym g?o?niku zwi?ksza si? cz?stotliwo?? d?wi?ku i g?o?no?? symulowanego odg?osu silnika. W miar? zmniejszania si? pr?dko?ci nast?puje odwrotna zmiana. Symulowany odg?os silnika jest generowany zarówno podczas jazdy do przodu, jak i do ty?u.

Bezpiecze?stwo

Akustyczny system ostrzegawczy pojazdu (AVAS) w znacznym stopniu przyczynia si? do zwi?kszenia bezpiecze?stwa ruchu drogowego, zw?aszcza na obszarach miejskich i przy niskich pr?dko?ciach, gdzie pojazdy elektryczne i hybrydowe mog? by? mniej zauwa?alne ze wzgl?du na cichsze silniki. Dzi?ki

ci?g?emu generowaniu sztucznego d?wi?ku system AVAS zwraca uwag? pieszych, rowerzystów i innych uczestników ruchu na obecno?? pojazdu. Ma to szczególne znaczenie dla osób niedowidz?cych, osób starszych i dzieci, które mog? mniej skupia? si? na ruchu drogowym lub mie? trudno?ci z terminowym rozpoznaniem cichszych pojazdów. Zwi?kszaj?c s?yszalno?? pojazdów elektrycznych, system AVAS przyczynia si? do zapobiegania potencjalnym wypadkom i trwa?ej poprawy bezpiecze?stwa w miejskim ?rodowisku drogowym.

Zdj?cia



?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/fahrerassistenzsysteme/akustyczny-system-ostrzegawczy-avas-1