eSafety

Publikováno: 7. 3. 2007

Jednou z hlavních priorit v zemích EU v oblasti silniční dopravy je zajištění bezpečnosti na pozemních komunikacích. Na tento cíl je zaměřen program Evropské komise s názvem eSafety. Konference se stejným cílem a se stejným názvem se konala v Lyonu v loňském září. Informaci o této konferenci přineslo minulé číslo ITS@revue.

Z evropských průzkumů vyplývá, že každý třetí občan bude během svého života potřebovat lékařské ošetření z důvodu účasti na dopravní nehodě. Riziko smrtelného úrazu při dopravní nehodě je u tzv. zranitelných účastníků (chodci, cyklisté..) čtyřikrát větší než u posádky vozidla vč. řidiče. Riziko se dále zvyšuje u dětí, mládeže a seniorů.

Rychlost vozidla hraje klíčovou roli v následcích dopravní nehody. Pokud dojde k nehodě při rychlosti 45 km/h, je naděje chodce či cyklisty na přežití zhruba 50%. Při rychlosti 30 km/h tato naděje stoupne na více než 90%.

Omezování rychlosti projíždějícího vozidla je proto základním elementem zajišťujícím bezpečný dopravní systém pro zranitelné účastníky silničního provozu.

A proto společnost 3M přichází s produktem 3M™ Driver Feedback Sign, což je proměnné dopravní zařízení doplňující svislou dopravní značku, které umožňuje zpětnou vazbou informovat právě projíždějícího řidiče o jeho rychlosti.

Proměnlivý displej tvoří jednotlivé body z fluorescenčního žlutozeleného retroreflexního materiálu 3M™ Scotchlite™ Diamond Grade™ v kombinaci s technologií vysoce účinných diod.

DFS poskytuje řidiči zpětnou vazbu o rychlosti jeho vozidla a v případě překročení rychlostního limitu je upozorněn varovným světelným znamením.

Obr. 1: dopravní zařízení doplňující svislou dopravní značku

Viditelnost zobrazovaných čísel je zaručena:

- ve dne pomocí jevu fluorescence díky použití výše zmiňovaného materiálu, což vnímáno lidským okem znamená, že prvek s takovými vlastnostmi vyzařuje více světla, než na něj dopadá,
- v noci a při špatné viditelnosti zpětným odrazem světla z reflektorů aut od dopravní značky přímo k očím řidiče (retroreflexe),
- panelem diod LED, který napomáhá lepší viditelnosti v noci a zároveň upozorňuje blikáním na překročení předem naprogramované rychlosti.

Výsledkem toho je pak výše zmiňované dopravní zařízení, které nabízí vynikající denní i noční viditelnost.

Obr. 2: dopravní zařízení - pohled z dálky

Vlastnosti zařízení:

- ukazuje rychlost právě projíždějícího vozidla,
- všechny parametry mohou být buď naprogramovány předem nebo je možné programování na dálku pomocí standardní telefonní linky nebo GSM modemu
- lze nastavit až pět rozdílných spouštěcích programů na každý den v týdnu
- při překročení rychlosti o více než 5 km/h, než je naprogramovaná rychlost, se aktivují diody a řidič je upozorněn světelným signálem
- polykarbonátový kryt displeje neoslňuje řidiče, je odolný vůči poškození a UV záření a na povrchu je opatřen anti-grafiti fólií 3M™ Scotchlite™ POF

Centrum dopravního výzkumu v Brně provedlo v loňském roce dopravně psychologický průzkum, kdy cílem bylo posoudit vliv zpětné vazby preventivního zařízení na měření rychlosti na chování řidičů. Prokázal se pozitivní vliv tohoto zařízení na chod provozu v jeho okolí. Toto zařízení svou přítomností řidiče informuje, způsobí zbystření jeho pozornosti, ten plynule zpomalí a bezpečně tak projede nebezpečným úsekem.

Implementace systému jsou vhodné například v okolí škol a obytných zón, před přechody, před místy práce na silnicích, před ostrými zatáčkami, v místech změny rychlostí, v okolí nemocnic….

3M™ Driver Feedback Sign (DFS) nabízí snadné řešení pro zvýšení viditelnosti svislého dopravního značení. Zároveň varuje řidiče při překročení rychlostního limitu, a přispívá tak k bezpečnosti chodců.