

CEMENTOBETONOVÉ KRYTY Z HLEDISKA PROTISMYKOVÝCH VLASTNOSTÍ POVRCHU VOZOVKY ■ SKID RESISTANCE PROPERTIES OF CONCRETE PAVEMENT SURFACES

Leoš Nekula

V České republice se protismykové vlastnosti povrchů cementobetonových krytů hlavně dálnic měří již více než 40 let. Technologie úpravy těchto povrchů se během této doby měnila. V poslední době se velká pozornost věnuje obnově protismykových vlastností povrchu vozovky na starších cementobetonových krytech. Autor příspěvku se od roku 1975 zabývá měřením a hodnocením protismykových vlastností povrchů vozovek a tak v článku nabízí souhrn a hodnocení dat naměřených na vozovkách se všemi používanými úpravami povrchů cementobetonových krytů. ■ Skid resistance properties of concrete pavement surfaces in the Czech Republic have been measured for more than 40 years. The technology of surface treatment of concrete pavements has changed during this time. Recently, the attention is focused on skid resistance properties restoration. The author of this paper has been measuring and evaluating skid resistance properties of road surfaces since 1975, so the article summarizes the data measured in all types of treatment of concrete pavements surfaces.

Při zahájení výstavby dálnic v České republice byl již na prvních úsecích použit cementobetonový kryt (CBK). Od té doby jsou CBK na dálnicích stále nejpožívanější technologií, což potvrzuje i v současné době probíhající modernizace dálnice D1. Technologie pokládky CBK se postupem času měnila, zásadní změnou bylo např. použití kluzných trnů a kotev. Tento článek se však zabývá výlučně povrchovými úpravami CBK a jejich vlivem na protismykové vlastnosti povrchu vozovky, které jsou základním předpokladem bezpečnosti silničního provozu.

Povrchová úprava CBK se od začátku výstavby dálnic několikrát změnila. Postupně byly používány tyto úpravy povrchu CBK:

- na nově pokládaných CBK:
 - o příčná striáž,
 - o tažená juta,
 - o s obnaženým kamenivem,
- na úsecích s obnovou protismykových vlastností:
 - o tryskání paprskem tlakové vody,
 - o tryskání ocelovými kuličkami,
 - o broušení diamantovými kotouči,
 - o jemné frézování.

Obnova protismykových vlastností povrchů CBK se také provádí např. překrytím emulzním mikrokobercem nebo nátěrem, ale těmito technologiemi se příspěvek nezabývá.

Protože je v současnosti k dispozici dostatek dat z měření protismykových vlastností jak nových povrchů CBK, tak povrchů CBK s obnovou protismykových vlastností, tak jsem všechna naměřená data od roku 1972 pro uvedené technologie statisticky zpracoval a vyhodnotil. U některých technologií úpravy povrchů CBK zatím nelze stanovit životnost z hlediska protismykových vlastností, protože neuplynula dostatečně dlouhá doba sledování úseků. To se týká hlavně v současnosti používané technologie CBK s obnaženým kamenivem.

Několik poznámek ke zpracovaným diagramům:

- hodnoty součinitele podélného tření F_p jsou průměrem hodnot ze všech dlouhodobě sledovaných úseků dálnic a bývalých rychlostních silnic v ČR. Je potřeba si uvědomit, že intenzita dopravy na těchto úsecích je velmi různá, od průměrné hodnoty se liší i o stovky procent. To je dáno nejen současnými rozdíly mezi intenzitami dopravy na různých úsecích, ale i rozdíly v čase. Jiné intenzity byly třeba v 80. letech minulého století a jiné jsou dnes. Nejvíce se tyto rozdíly projevují u technologií obnovy protismykových vlastností povrchů CBK,
- průměrné hodnoty součinitele podélného tření F_p velmi významně ovlivňuje

