

Návrh zvýšení traťové rychlosti v úseku Křenovice - Nezamyslice

Speed increasing for track section Křenovice - Nezamyslice



Cíle práce:

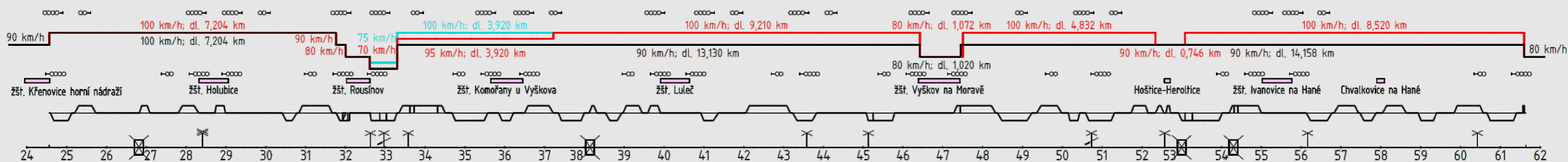
- zvýšit traťovou rychlost na širé trati na 100 km/h
- Dosažení nové rychlosti i v obvodech stanic
- Provéřit možnost eliminace stávajících rychlostních propadů v žst. Rousínov a žst. Vyškov na Moravě

↑ (1) Elektrické jednotky řady 640, které jsou schopny využít nedostatek převýšení 130 mm, nasazené na sousední trati Olomouc - Nezamyslice

Železniční přejezd P7189 v km 32,966 s celo-pryžovou konstrukcí (2) →

Rychlík při průjezdu zastávkou Hoštice - Heroltice (3) →

↓ Graf průběhu navržené rychlosti



Legenda:

- Stávající rychlost (V)
- Navržená rychlost (V)
- Navržená rychlost s využitím nedostatek převýšení 130 mm (V_{130})

Bakalářská práce se zabývá možností zvýšení traťové rychlosti v úseku Křenovice horní nádraží - Nezamyslice tratě č. 315A. Zvýšení rychlosti je prověřováno ve dvou krocích:

- se současnými geometrickými parametry koleje
- se změnou některých z hodnot geometrických parametrů koleje,

ale vždy tak, aby byly dodrženy mezní normové a předpisové hodnoty.

Nová rychlost je stanovena jak pro konvenční vozidla, tak pro vozidla, která jsou schopna využít nedostatek převýšení $l > 100$ mm.

Při zvyšování rychlosti se bere ohled na omezení rychlosti v místech železničních přejezdů, kolejových rozvětvení, poloh návěstidel apod., respektive jsou navržena opatření při změně těchto objektů.



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Jan Bombera
Vedoucí práce: Ing. Richard Svoboda, Ph.D.
Oponent: Ing. Jan Kroupa
Datum obhajoby: 17. 6. 2014

Výsledky:

- zvýšení rychlosti na 100 km/h na úseku dlouhém 26,482 km
- zavedení rychlosti V_{130} na úseku délky 4,620 km
- možnost dalšího zvýšení rychlosti za předpokladu rekonstrukce žel. přejezdů, posunutí předvěstí hl. návěstidel a nového zabezpečení tratě
- zvýšení rychlosti V_{130} na 75 km/h v žst. Rousínov alespoň pro část vozidel

