

RECENZNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název: Přejezdové zabezpečovací zařízení pro regionální tratě

Autor práce: Bc. Jindřich Červený

Vedoucí práce: Ing. Karel Dvořák

V anotaci diplomové práce je uvedeno, že jejím obsahem je *návrh koncepce přejezdového zabezpečovacího zařízení*. ... Tomu odpovídá i náplň, kdy je důraz kladen na sumarizaci dosavadních poznatků, principů a řešení, a to jak v rovině normativní (požadavky), tak i v oblasti konkrétních existujících řešení, na jejichž základě jsou diplomantem formulována doporučení a koncepční návrhy vlastností přejezdového zařízení pro vedlejší tratě.

Práce je členěna do tří hlavních kapitol.

První kapitola, kromě definice základních pojmů, sumarizuje výchozí požadavky na předmětnou třídu přejezdových zařízení.

Druhá kapitola uvádí výčet vlastností a charakteristik aktuálně rozšířených a používaných typů přejezdových zařízení na infrastrukturu SŽDC s. o.

Třetí kapitola pak obsahuje návrhy a doporučení, spolu s jejich odůvodněními, pro řešení přejezdového zařízení pro regionální tratě.

Hodnocení

Splnění zadání:

Diplomant splnil zadání diplomové práce.

Připomínky:

- Pojem varovný signál není definován v 1.2 Základní pojmy.
- V kapitole 3 *Návrh koncepce PZZ* se vyskytují části, které svým obsahem patří spíše do kapitoly 2 *Rozbor současného stavu*. Např.: Popis funkce přejezdvníku, principiální popis kolejových obvodů a jejich funkce ve vztahu k přejezdovým systémům,

Jazyková úroveň:

V práci se nevyskytují prohřešky proti pravopisu.

Grafická úroveň:

Grafická úroveň diplomové práce je výborná.

Soulad s normami, předpisy a zákonnými ustanoveními:

Diplomová práce je v souladu s příslušnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Případné doplňující otázky k obhajobě diplomové práce:

- Diplomant vysvětlí rozdíl mezi Přejezdovým zařízením (označení PZ dle ČSN 34 2650) a Přejezdovým zabezpečovacím zařízením (označení PZZ dle notace použité v diplomové práci).
- Diplomant ve článku 3.1 navrhuje ve svém řešení jako alternativu ke dvouvláknovým žárovkám výstražníků konstrukce zdroje světla na bázi luminiscenční polovodičových prvků (tzv. LED), přičemž stručně uvádí výhody takového řešení. Jaké jsou nevýhody, přesněji komplikace při realizaci řešení s LED?

- V předposledním odstavci článku 3.2 diplomant uvádí: „*Předpokladem využití indikací je také existence rádiového spojení mezi osobou řídící dopravu a strojvedoucím, pomocí kterého jsou předávány informace o vzniklé poruše na přejezdovém zabezpečovacím zařízení.*“ Bylo by vhodné, aby diplomant, třeba s využitím příkladu, toto tvrzení v kontextu zajištění bezpečnosti provozu na přejezdu vysvětlil.

Celkové hodnocení:

Z diplomové práce je zřejmé, že diplomant prokázal schopnost zpracovat rozsáhlý soubor normativních a technických podkladů při uplatnění praktických zkušeností s řešenou problematikou, a na jejich základě vytvořit strukturovanou charakteristiku aktuální situace v dané oblasti a z toho vyvodit vlastní doporučení pro budoucí aplikace. Kromě toho, i díky řadě názorných barevných diagramů a ilustračních obrázků, práce může posloužit jako velmi dobrý přehled o aktuálním stavu pro nové či méně znalé zájemce o problematiku železničních přejezdových zařízení.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a pokud diplomant uspokojivě zodpoví položené dotazy navrhuji hodnotit práci stupněm:

Výborně mínus

V Pardubicích dne 10. 6. 2011

Ing. Jan Ouředníček, Ph.D.

