



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě

OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. David Meisel

Název práce: Model železniční infrastruktury a jízdy vozidel pro verifikaci algoritmů železničních zabezpečovacích systémů

Slovní hodnocení

Charakteristika a splnění cílů zadání diplomové práce, zvládnutí problematiky, aktuálnost tématu:

Student v úvodní části diplomové práce popisuje základní terminologii a principy železničních zabezpečovacích systémů.

V další části se zaměřuje na konkrétní elektronické stavědlo K-2002, které si zvolil pro navázání modelu. Model má být navázán na stavědlo přes program SIMCAN, vazba na stavědlo funguje pouze částečně.

Model nyní umožňuje simulovat jízdu vlaku po jednoduché topologii kolejí.

Vzhledem k použitému rozhraní mezi stavědlem a modelem je možné ověřovat pouze některé funkce stavědla. Například stav závěru jízdní cesty je možné ověřit pouze pomocí zobrazení ovládacího počítače stavědla.

Logická stavba a stylistická úroveň práce (formální úprava práce – text, grafy, tabulky, obrázky, práce s normami, práce s prameny a citacemi...)

Práce je napsaná srozumitelně, jednotlivé části na sebe logicky navazují. Grafická úprava práce je dobrá. V jednom místě práce jsou dvě prázdné stránky, pravděpodobně vzniklé chybou v zalamování.

Použité citace jsou označeny a uvedeny v seznamu použité literatury.

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

Model v současnosti není použitelný pro ověření funkcí elektronického stavědla. Může sloužit jako základ pro vývoj, použitelné jsou například definice vlaku a algoritmy pro pohyb vlaku po kolejišti.

Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):**Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:**

- 1) Proč rozhraní SIMCAN není vhodné pro vyhodnocení závěru jízdní cesty ?
- 2) Jaká je hlavní výhoda použití elektronického stavědla v porovnání s reléovým ZZ ?

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem diplomovou práci **DOPORUČUJI/ NEDOPORUČUJI** k obhajobě a klasifikuji stupněm:

A (Výborně)	B (Výborně minus)	C (Velmi dobře)	D (Velmi dobře minus)	E (Dobře)	F (Nevyhověl)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>

Odpovídající hodnocení označte X

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly.....Ing. Jiří Holinger.....

Místo a datum vyhotovení posudku.....v Choceňi 18.8.2020

Podpis.....