



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě  
Akademický rok: 2014/2015

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Libor Šlechta

**Název práce:** Změna způsobu ovládnání automatických závor na vícekolejných tratích

### Slovní hodnocení

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

Řešené téma studentem je z hlediska železniční zabezpečovací techniky velice aktuální, jedná se o podmnožinu z problematiky zabezpečení úrovnových železničních přejezdů jako celku.

Z pohledu zadání práce splňuje její požadavky, v první části popisuje student provozovaná přejezdová zabezpečovací zařízení v síti železnic národního prostředí ČR. Předložená práce prokazuje, že posluchač dobře ovládá problematiku a prokazuje znalosti v oblasti technické znalosti provozovaných zabezpečovacích zařízení na přejezdech a to průřezem od různých dodavatelů.

Celkově se pak v průřezu práce všimá především pohonů závor, kdy tuto součást zařízení vypichuje jako společný problém, který v závěrečné kapitole navrhuje řešit. Po stanovení cílů řešení následně posluchač navrhuje i technické řešení, které vystihuje podstatu vyřešení problematiky.

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

Diplomová práce je logicky dobře sestavená, jednotlivé kapitoly se odvíjí v duchu zadání. Stylisticky a formálně je patrné, že posluchač s odbornou publicitou teprve získává zkušenosti, které, jak pevně věřím, se další praxí budou prohlubovat.

**Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:**

Výsledek diplomové práce dobře řeší problematiku předčasného zvedání břevna závor přejezdových zabezpečovacích zařízení v závěru probíhající výstrahy. Po celkovém dopracování tohoto téma, předložení hodnocení bezpečnosti a po splnění dalších legislativních povinností při nasazení nového železničního zabezpečovacího zařízení do provozu je možné tento návrh – jeho výsledek uvedený v závěru diplomové práce využít v praxi. K dosažení navrženého řešení bylo potřeba velice dobře se seznámit a prostudovat velké množství provozovaných přejezdových zabezpečovacích zařízení, jak od různých výrobců, tak i z historického hlediska.

**Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):**

Předložená diplomové práce v závěrečné kapitole předkládá rozbor bezpečnosti integrovaný jako součást kapitoly s návrhem technického řešení. Diplomová práce tohoto rozsahu a téma by měla mít tuto kapitolu samostatně uvedenou před závěrem.

**Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:**

- 1) Má původní přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD71 po technické stránce vyřešenou ztrátu šuntu?
- 2) Je možné konstruovat přejezdové zabezpečovací zařízení PZZ-RE a PZZ-K jak s kolejovými obvody, tak i s počítači náprav? Zhodnoťte rozdíl (výhody/nevýhody) mezi bodovými a liniovými prvky detekce volnosti.
- 3) Je nutné použít v závěru práce navrženou časovou jednotu bezpečné konstrukce?

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem diplomovou práci **DOPORUČUJI / NEDOPORUČUJI** k obhajobě a hodnotím známkou:

Výborně (1)	Výborně minus (1-)	Velmi dobře (2)	Velmi dobře minus (2-)	Dobře (3)	Nevyhověl
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Odpovídající hodnocení označte X

**Posudek vypracoval:**

Jméno, tituly:           Marek Tyr, Ing.

Místo a datum vyhotovení posudku:   Plzeň, 12.01.2015

Podpis.....