



Univerzita
Pardubice
Dopravní fakulta
Jana Pernera

Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
Akademický rok: 2017/2018

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Michal Řihák

Název práce: Návrh rekonstrukce zdrojové soustavy motorového vozu M131.1

Slovní hodnocení

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

Michal Řihák se ve své bakalářské práci měl seznámit s elektrickou výzbrojí motorového vozu M131.1454, provést analýzu současných požadavků kladených na tuto elektrickou výzbroj, navrhnout žádoucí změny a na základě technického a ekonomického zhodnocení přijatelných variant zvolit variantu optimální.

Tyto zásady pro vypracování p. Řihák bezvýhradně naplnil, v bakalářské práci prokázal, že problematiku zvládl jak v dostatečné hloubce, tak i v dostatečné šířce – kladně hodnotím i stručnou rešerši, již se autor práce snažil postihnout technická řešení užitá u jiných kolejových vozidel.

I když se práce zabývá dnes již historickým vozidlem M131.1, je prací aktuální, protože obdobné problémy řeší obdobné spolky pečující o historická vozidla prakticky neustále. Skloubení přijatelné provozní spolehlivosti, přijatelných nákladů na údržbu, historické věrnosti a zároveň vyhovění současným požadavkům občas může vést právě k nutnosti náhrady původních agregátů agregáty modernějšími, čímž se zabývá předložená bakalářská práce.

Stran plagiátorství systém STAG zhodnotil shodu s dalšími díly ve výši 0%, vzhledem k povaze předložené práce a osobní angažovanosti autora při údržbě uvedeného vozidla se takovýto výsledek dal i očekávat.

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

Práce je vydařená i po formální stránce. Je vhodně členěna do kapitol, pracuje s obrázky a jednoduchými výpočty, ve značné míře se opírá o prameny, jichž student použil celkem 34.

Vysoce hodnotím i jazykovou úroveň předložené bakalářské práce, což bohužel není dnes vždy pravidlem...

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

Jak p. Řihák ve své bakalářské práci píše, možnost uplatnění jeho návrhů v praxi bude závislé na aktuálních potřebách a hlavně finančních možnostech dobrovolníků pečujících o motorový vůz M131.1454. Přínos této bakalářské práce stran jejího praktického využití tedy lze v tuto chvíli chápat spíše jako jakousi rozvalu možností a jejich přínosů a finančních náročností pro případné budoucí úpravy na vozidle.

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

Považuji za vhodné zdůraznit, že ač je tato práce čistě teoretická, Michal Řihák se dlouhodobě angažuje v činnosti zapsaného spolku Kroměříšská dráha, který zajišťuje provoz vozidel, o nichž tato bakalářská práce pojednává. I když to z práce samotné nevyplývá, je tato podložena vlastními zkušenostmi, které její autor získal při mnohých hodinách dobrovolnické práce na uvedených vozidlech.

Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:

1. Na straně 16 v kapitole 1.2.3 se zmiňujete o původních startovacích akumulátorech motorového vozu M131.1.
Můžete uvést jejich původní kapacitu a původní provedení?
2. Na straně 30 v kapitole 1.4.4 věnované motorové jednotce 844 ČD se zmiňujete o startovacích kondenzátorech.
Můžete blíže pohovořit o tomto zařízení?
3. Na straně 63 v příloze E vysvětlující jednotlivé položky ve schématu zapojení motorového vozu M131.1454 uvádíte i prvky KVLP, KVLZ, KVPP, KVPZ, SVL a SVP.
Tyto prvky pravděpodobně zajišťují indikaci průtoku chladicího vzduchu chladicími tunely spalovacího motoru. Pokud tomu tak je, na jakém principu tato indikace funguje?

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem bakalářskou práci **DOPORUČUJI** k obhajobě a hodnotím známkou :

A (1)	B (1,5)	C (2)	D (2,5)	E (3)	F(4)
<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Odpovídající hodnocení označte X

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Ing. Petr Sýkora

V Pardubicích dne 7.6.2018

Podpis.....