

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Změna přenosu výkonu speciálního vozidla MUV
Student: Lukáš Haupt
Obor, zaměření: Dopravní prostředky, Kolejová vozidla

Předložená práce má 53 stran, 3 přílohy a výkresovou dokumentaci. V úvodních rešeršních kapitolách je srovnáván HS a elektrický přenos výkonu, cca do str. 20. Dále následuje popis vozíku MUV 74 s HS přenosem.

Jádro práce začíná od str. 29, kap. 3. Student navrhuje elektrický přenos výkonu ve dvou variantách. Uvádí, že z otáčkové charakteristiky SM využívá snížený rozsah otáček 600-1800 min^{-1} místo původních 800-2200 min^{-1} a z toho důvodu extrapoluje spodní část charakteristiky. Z jakého důvodu je tomu tak? Dále volí jednotlivé komponenty přenosu, ve shodě s výkresovou dokumentací. Upozorňuji, že hlavní rozměry soustrojí na výkrese 02 by bylo vhodné zaokrouhlit, jsou uvedeny na desetiny milimetru (výška 1257,6 mm). Stejně tak na výkrese 01 jsou kóty dokonce na setiny milimetru (3541,75 mm!), což je nesmyslné.

Dále správně odhaduje příkon, který je zapotřebí. K tomu účelu odhaduje rovněž jízdní odpory. Zde mám připomínku – nikde není rozvaha o odporech traťových, což má i vazbu např. na předpis S8, kde jsou stanoveny požadavky na speciální vozidla (rychlosti, jízda do stoupání, se zátěží apod.). Z jakého důvodu bylo toto opomenuto?

V kap. 5 srovnává jednotlivé varianty dle různých hledisek. Vyslovuje tvrzení, která zřejmě opírá o informace výrobce, v textu nejsou doloženy žádným odkazem na zdroj.

Celkově práce působí uceleným dojmem a graficky na vysoké úrovni. Ve výkresové dokumentaci mi chybí konstrukční řešení přenosu výkonu na nápravu. Zadání bylo splněno s menšími připomínkami.

Vzhledem k výše uvedenému navrhuji hodnocení:

„velmi dobře“



V České Třebové, 17.6.2013

doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.