

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Akumulátory vhodné pro trakční účely

Autor práce: Ondřej Plocek

Vedoucí práce: Ing. Jiří Šimánek

a) Přístup diplomanta k zadanému úkolu a zvolený postup řešení z hlediska současných metod

Tato práce byla zadána jako rešerše v současnosti dostupných typů trakčních akumulátorů a jejich parametrů. Student v práci podává přehled v současnosti sériově vyráběných akumulátorů pro trakční účely. Důležitou částí práce je popis principu funkce jednotlivých typů akumulátorů vč. důležitých požadavků ohledně režimu nabíjení a vybíjení. V další části práce student vypracoval přehledné srovnávací grafy a tabulky nejdůležitějších parametrů akumulátorů jako jsou hustota energie, výkonová hustota a životnost. Drobnou formální výtku bych měl k rozsahu závěru, kde by bylo vhodné uvést stručné srovnání hodnocených akumulátorů s odkazem na příslušné kapitoly. Použité zdroje informací student řádně zdokumentoval.

b) Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití

Dle mého názoru zadání student splnil. Práce je přínosná zejména podáním souhrnných informací o problematice trakčních akumulátorů a může být potencionálním zdrojem informací při výuce.

c) Shoda s platnými normami a zákonnými ustanoveními

Postup řešení není v rozporu s mně známými normami a zákonnými ustanoveními.

d) Formální úprava práce

Formální úprava práce je ucházející. Práce obsahuje minimum překlepů. Drobnou výtku bych měl k volbě jazyka v některých odstavcích práce. Tím zde míním jazyk známý např. z populárních článků v časopisech, který není pro odborné práce příliš vhodný.

e) Originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení apod. a vzhledem k rešeršní povaze práce to ani nebylo účelem.

f) Otázky k obhajobě bakalářské práce

Přestože zadání práce vyžadovalo pouze srovnání parametrů akumulátorů pro trakční účely, bylo by vhodné provést srovnání akumulátorů i s jinými možnostmi akumulace energie, jako jsou superkapacitory nebo setrvačníky (zejména z pohledu hustoty energie, výkonové hustoty apod.). Bylo by proto vhodné, kdyby student toto srovnání provedl při obhajobě.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

výborně

V Čerčanech 11. 1. 2010


Ing. Jiří Šimánek