

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Martin MAŇAS**

Název práce: **Identifikace vnitřního odporu lithiového článku v režimu nabíjení**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student ve své bakalářské práci popsal základní typy li-Ion článků a pro vybraný typ provedl měření vnitřního odporu v různých podmínkách. V závěru práce vyhodnotil změřené účinnosti nabíjení. Pro potřeby měření sestavil měřicí stanoviště včetně vlastního zařízení pro regulaci okolní teploty článku. Přínosem práce je pak provedení řady časově náročných měření, která student následně zpracoval. Práce tak splňuje zadání v plném rozsahu.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Formální zpracování práce je na nižší úrovni, zejména kvůli častým stylistickým a pravopisným chybám. Citovaná literatura není ve standardizovaném formátu a některé odkazy nekorespondují s citovanými částmi.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

- 1) V Tabulce 1 uvádíte odhady časů nabíjení pro 100 km dojezdu, který je samozřejmě závislý na spotřebě vozidla. Z jakého důvodu se uvádí porovnání tímto zjednodušeným způsobem?
- 2) Na obrázku 10 je uvedena závislost odporu na nabíjecím čase. Jak byste vysvětlil, že první hodnota odporu vychází pro 17 °C vyšší než pro 0 °C
- 3) Vysvětlíte možné příčiny vzniku skokových změn napětí na článku v obrázku 17a.

V _____ dne _____

Ing. Luboš Streit, Ph.D.