

Diplomová práce studenta Milana Šikudy se věnuje záporným elektrodo­vým materiálům pro lithium-iontové systémy. Práce je zaměřena na zlepšení vlastností, komerčně rozšířených záporných elektrodo­vých materiálů.

V teoretické části je poměrně dobře zvládnut popis elektrodo­vých materiálů spolu s teorií tvorby organického polymerního filmu na rozhraní elektroda elektrolyt v aprotických rozpouštědlech. Teoretická část také obsahuje popis použitých elektrolytů, rozpouštědel a jejich relevantních vlastností.

Hlavní těžiště práce leží v praktické části, která představuje rozsáhlou sérii experimentů. Prezentovaná měření ukazují a vyšetřují působení jednotlivých složek elektrodo­vých hmot v kombinaci s elektrolytem založeným na rozpouštědle Sulfolane. Kladně hodnotím získané výsledky potvrzující tepelnou odolnost rozpouštědla Sulfolane. Zajímavé jsou taktéž výsledky ukazující funkčnost systému LTO a Sulfolane při zvýšené teplotě.

Připomínky si zaslouží prezentace výsledků, zejména pak zobrazení grafů, toto zobrazení je leckdy zmatečné a nejasné, případně esteticky nevyvážené (různá velikost písma jednotlivých popisků).

Cílům uvedených v zadání práce bylo bezesbytku učiněno zadost. Práce studenta především ze zahraniční literaturou hodnotím na výbornou. Student prokázal orientaci a zájem o danou problematiku spolu pílí při realizaci posuzované práce. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem doporučuji diplomovou práci k obhajobě s hodnocením:

Velmi dobře – 89 bodů (B)