

OBSAH

CHARAKTERISTIKA AUTORA	4
ÚVOD	5
1 LI-ION AKUMULÁTORY	6
2 ZÁKLADNÍ PRINCIP FUNKCE LI-ION AKUMULÁTORŮ A JEJICH KONSTRUKCE	7
2.1 KATODOVÉ MATERIÁLY PRO LI-ION AKUMULÁTORY	8
3 POST-LITHNO IONTOVÉ SYSTÉMY	9
3.1 Lithium-síra	9
3.2 Sodno-iontové systémy	11
4 CÍLE HABILITAČNÍ PRÁCE	13
5 STUDIE VLIVU POUŽITÉHO UHLÍKOVÉHO ADITIVA NA ELEKTROCHEMICKÉ VLASTNOSTI LI-S AKUMULÁTORU	13
5.1 Zhodnocení kapitoly	15
6 MODIFIKACE ELEKTROD POMOCÍ KRYOGENNÍHO MLETÍ SÍRY	16
6.1 Zhodnocení kapitoly	21
7 PROTEKTIVNÍ VRSTVY ZABRAŇUJÍCÍ MIGRACI POLYSULFIDŮ V LI-S AKUMULÁTORU	22
7.1 Zhodnocení kapitoly	29
8 UHLÍKO-KOVOVÝ KOMPOZIT JAKO ANODOVÝ MATERIÁL NA-ION AKUMULÁTORŮ	30
8.1 Zhodnocení kapitoly	34
9 ZÁVĚR	34
PODĚKOVÁNÍ	35
LITERATURA	35
ABSTRAKT	40