

Obsah

1	ÚVOD.....	5
2	ÚVOD DO ENVIRONMENTÁLNÍ RASTROVACÍ ELEKTRONOVÉ MIKROSKOPIE	6
2.1	RASTROVACÍ ELEKTRONOVÁ MIKROSKOPIE	6
2.2	ENVIRONMENTÁLNÍ RASTROVACÍ ELEKTRONOVÁ MIKROSKOPIE	6
2.3	UVOLŇOVÁNÍ SIGNÁLŮ V SEM A ENVIRONMENTÁLNÍM SEM.....	7
2.4	KONTRAST V SEM	7
2.5	DETEKTORY POUŽÍVANÉ V ENVIRONMENTÁLNÍM SEM	7
2.6	SOUČASNÝ STAV DETEKCE SIGNÁLNÍCH ELEKTRONŮ IONIZAČNÍM DETEKTOREM.....	8
3	CÍLE DISERTACE.....	9
4	ZVOLENÉ METODIKY ŘEŠENÍ DISERTACE.....	10
5	DETEKCE SIGNÁLNÍCH ELEKTRONŮ SEGMENTOVÝM IONIZAČNÍM DETEKTOREM	11
5.1	ÚVOD	11
5.2	STUDIUM DETEKCE SIGNÁLNÍCH ELEKTRONŮ SEGMENTOVÝM IONIZAČNÍM DETEKTOREM	11
5.3	SEGMENTOVÝ IONIZAČNÍ DETEKTOR OPTIMALIZOVANÝ PRO DETEKCI SEKUNDÁRNÍCH ELEKTRONŮ.....	13
5.4	SCINTILAČNÍ DETEKTOR BSE KOMBINOVANÝ S SID-SE.....	17
5.5	SEGMENTOVÝ IONIZAČNÍ DETEKTOR OPTIMALIZOVANÝ PRO DOSAŽENÍ VYSOKÉHO MATERIÁLOVÉHO KONTRASTU.....	17
5.6	STANOVENÍ ZÁVISLOSTI ROZLIŠENÍ NA TLAKU V KOMOŘE VZORKU PŘI DETEKCI IONIZAČNÍM DETEKTOREM	17
5.7	POROVNÁNÍ DETEKCE SIGNÁLU SEGMENTOVÝMI IONIZAČNÍMI A DALŠÍMI DETEKTORY	18
5.8	SHRNUTÍ POZNATKŮ Z ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY.....	23
6	ZÁVĚR.....	26
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	28