

Obsah

Úvod	5
1 Uhlíkové nanotrubičky	7
1.1 Studie emisního senzoru pro měření tlaku s uhlíkovými nanotrubicemi	8
1.1.1 Návrh a princip emisního senzoru tlaku	9
1.1.2 Charakterizace emisního senzoru tlaku	9
1.2 Uhlíkové nanotrubičky pro infračervené snímání	12
1.2.1 Depozice uhlíkových nanotrubic na membrány bolometrů	13
1.2.2 Integrovaný vyhodnocovací obvod	16
1.2.3 Testování bolometru s integrovaným obvodem	17
1.2.4 Řádkový systém bolometrů	20
2 Grafen	23
2.1 Modulace fyzikálních vlastností grafenu pomocí mechanické deformace	24
Závěr	28
Reference	29
Seznam použitých zkratk	34
Vybrané publikace autora k tématu habilitační práce jako přílohy	35
Abstrakt	39
Abstract	39