Obsah

1 Předmluva 5
2 Úvod 5
1 Uhlíkové nanotrubice pro detekci infračerveného záření 6
1.1 Návrh a výroba mikrobolometru 7
1.2 Charakterizace mikrobolometru 7
1.3 Monitorování růstu CNT 9
1.4 Vlastnosti vrstvy CNT 9
1.5 Závěr 10
2 Mikrokalorimetrie 11
2.1 Úvod 11
2.2 Návrh velmi citlivého μC 12
2.2.1 Komora μC 13
2.2.2 Tepelná Izolace 13
2.2.3 Manipulace s kapalinami 13
2.2.4 Měření teploty 14
2.3 Příklady a aplikace μC 15
2.4 Trendy a očekávaný vývoj 18
2.5 Závěr 18
3 Nanostrukturovaná pole mikroelektrod 19
3.1 Abstrakt 19
3.2 Úvod 19
3.3 Experimentální část 21
3.3.1 Výroba polí nanostrukturovaných elektrod 21
3.3.2 Aktivace povrchu Au 22
3.4 Výsledky a diskuze 23
3.5 Závěr 24
4 Příští aktivity 25
5 Závěr 26
6 Abstrakt 27
7 Literatura 28