

# OBSAH

1 ÚVOD .....	5
2 PŘEVODNÍKY DELTA-SIGMA.....	6
2.1 Modulace delta-sigma .....	6
2.2 Porovnání struktur modulátorů delta-sigma.....	8
2.3 Nedokonalosti v modulátorech delta-sigma.....	9
3 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE .....	9
4 NOVÁ STRUKTURA MODULÁTORU DELTA-SIGMA.....	10
4.1 Princip nové struktury modulátoru delta-sigma.....	10
4.2 Volba koeficientů $d_1$ , $d_2$ a počet komparačních hladin .....	12
4.3 Vliv nelinearity komparační sítě a hodnot $U_{REFx}$ .....	13
4.4 Simulace a ověření činnosti nového modulátoru delta-sigma 2. řádu .....	15
5 PŘEVODNÍK AD TYPU DELTA-SIGMA OBSAHUJÍCÍ NOVÝ MODULÁTOR.....	17
5.1 Detekce úrovně a stejnosměrné posunutí .....	18
5.2 Zdroj referenčních napětí a výstupní oddělovací zesilovač .....	20
5.3 Digitální filtr .....	20
5.4 Simulace navrženého modulátoru delta-sigma .....	21
6 ZÁVĚR.....	26