

Obsah

AUTOR	4
ÚVOD	6
1 MĚŘENÍ SIGNÁLŮ MALÝCH ÚROVNÍ	7
1.1 Nízkoúrovňové signály	7
1.2 Měření zdrojů s velkým vnitřním odporem	7
1.2.1 Měření napětí zdrojů s velkým vnitřním odporem	7
1.2.2 Měření malých proudů	8
1.2.3 Měření odporů velkých hodnot	9
1.2.4 Další aspekty vysokoohmových měření	9
1.3 Měření zdrojů s malým vnitřním odporem	10
1.3.1 Měření malých napětí	10
1.3.2 Měření odporů malých hodnot	11
2 MĚŘENÍ KONCENTRACE VZDUŠNÝCH IONTŮ ASPIRAČNÍM KONDENZÁTOREM	13
2.1 Úvod	13
2.2 Vznik, zánik a klasifikace iontů	13
2.3 Metody měření koncentrace vzdušných iontů	14
2.4 Konstrukce aspiračního kondenzátoru	15
2.5 Měření s aspiračním kondenzátorem	16
2.6 Zhodnocení	17
3 METODIKA MĚŘENÍ PRO ELEKTRICKOU IMPEDANČNÍ TOMOGRAFII	18
3.1 Úvod	18
3.2 Elektrická impedanční tomografie	18
3.3 Experimentální ověření metody	19
3.4 Zhodnocení	21
4 MĚŘENÍ PARAMETRŮ VÝKONOVÉHO IMPULZNÍHO GENERÁTORU	21
4.1 Úvod	21
4.2 Měření proudů	23
4.3 Měření napětí	25
4.4 Měření výkonu	26
4.4.1 Senzor pro měření výkonu ve vlnovodu	26
4.4.2 Senzor pro měření výkonu ve volném prostoru	27
4.5 Zhodnocení	28
5 APLIKACE METOD MAGNETICKÉ REZONANCE	29
5.1 Úvod	29
5.2 Magnetická rezonance	29
5.3 Měření magnetické susceptibility pomocí magnetické rezonance	30
5.4 Zhodnocení	33
6 SHRNUTÍ	34
7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	36