

Obsah

1 ÚVOD	4
2 EXPERIMENTY S JEDNÍM ZKOUMANÝM FAKTOREM	9
2.1 Faktor s dvěma úrovněmi	9
2.2 Faktor s více úrovněmi	15
2.3 Mnohonásobná porovnávání	19
2.4 Znáhodněné bloky	20
2.5 Latinské čtverce	26
3 FAKTORIÁLNÍ EXPERIMENTY	32
3.1 Úplné faktoriální experimenty	32
3.2 Analýza výsledků pomocí t-testu	37
3.3 Analýza výsledků pomocí ANOVA	38
3.4 Vyhodnocení experimentu s jedinou replikou	48
3.4.1 Normální pravděpodobnostní graf	49
3.4.2 Polonormální pravděpodobnostní graf	49
3.5 Dílčí faktoriální experimenty	55
3.5.1 Zkrácení experimentu na polovinu	56
3.5.2 Zkrácení experimentu na čtvrtinu	59
3.5.3 Experiment 2^{N-p}	60
3.5.4 Vyhodnocení dílčích faktoriálních experimentů	62
3.5.5 Užití dílčích faktoriálních experimentů	70
4 EXPERIMENTY PRO STUDIUM VARIABILITY	72
4.1 Hierarchický experiment	72
4.1.1 Hierarchický návrh se dvěma faktory	73
4.1.2 Třístupňový experiment	77
4.2 Faktoriální experiment pro analýzu systému měření (MSA)	81
5 EXPERIMENTY PRO HLEDÁNÍ OPTIMÁLNÍCH PODMÍNEK	88
6 ROBUSTNÍ NÁVRH	95
LITERATURA	103