

Obsah

O autorovi	7
1 Úvod	9
2 Experiment jako nástroj hledání	12
3 Základy statistiky	16
3.1 Znázorňujeme proměnlivost procesů	16
3.2 Vyjádření proměnlivosti číslem	18
3.3 Hypotézy	20
3.4 Taguchiho ztrátová funkce	21
3.5 O co jde při zlepšování procesů	23
3.6 Veličiny spojité a atributivní	24
4 Plánování experimentu	26
4.1 Pět kroků při efektivním návrhu experimentu	26
4.2 Cíle experimentu	27
4.3 Výběr faktorů experimentu	28
4.4 Odezva experimentu a její měření	29
4.5 Stanovení úrovně faktorů	30
4.6 Plánování zdrojů pro experiment	31
4.7 Bojujeme proti experimentálnímu šumu	33
4.8 Experimentální prostor	36
5 Základy práce v Minitabu	40
6 Princip úplného faktoriálního experimentu	46
7 Úplný faktoriální experiment v Minitabu	60
7.1 Replikace a centrální body ve faktoriálním experimentu	68
7.2 Princip úspornosti	69
8 Dílčí faktoriální experiment	72
8.1 Stupeň rozlišení návrhu	75

8.2 Plackett-Burmanovy návrhy	76
9 Experiment se skleněným zátavem	78
10 Cesta do kopce	84
11 Metoda odezvových ploch	90
12 Směsné experimenty	96
13 Experiment s nanášením tenkých vrstev	104
14 Experiment s tlakovým litím hliníku	110
15 Experimentování s nestabilními procesy	116
16 Komentovaný seznam použité literatury	118
Slovník pojmů	119