

O b s a h

Předmluva	1
Obsah	3
Základní informace o programu nelineární regrese	5
Základní informace o programu atlas regresních křivek	7

Kap.I. Nelineární regrese v jazyku FORTRAN

I.1. Komentář k programu NONLIN	9
I.2. Základní vztahy pro výpočet parametrů	14
I.3. Výpis hlavního programu	20
I.4. Výpis části procedury "Metody"	24
I.5. Výpis některých procedur	25
I.6. Sestavení regresní funkce	30
I.7. Sestavení analytické derivace funkce podle parametrů	33
I.8. Příklady na činnost jednotlivých regresních metod	34
I.8.1. Lineární metoda nejmenších čtverců	37
I.8.2. Kroková metoda	38
I.8.3. Náhodná metoda	40
I.8.4. Modifikovaná Gaussova-Newtonova metoda	42

Kap.II. Nelineární regrese v jazyku BASIC

II.1. Komentář k programu R1983	60
II.2. Bloková schemata regresních metod	68
II.3. Výpis hlavního programu	78
II.4. Výpis regresní funkce modelu	86
II.5. Testy procedury Modifikovaná Gaussova- -Newtonova metoda	93
II.6. Testy procedury Modifikovaná Marquardtova metoda	114

Kap.III. Aplikace souboru programů Nelineární regrese

III.1. Koncentrace plynů v alveolárním vzduchu	134
III.2. Závislost viskozity vysokopecních strusek na teplotě	149
Použitá literatura	159