

Obsah

1. Úvod	9
2. Různé druhy vazeb uvnitř molekul a mezi molekulami	17
Působení tepla na mezimolekulové vazby	36
Vliv botnání na mezimolekulové vazby	37
3. Konformace lineárních makromolekul	41
4. Stručný přehled výzkumných metod	52
5. Reakce, jimiž vznikají polymery z monomerů	55
Polykondenzace	55
Hydrolytická polymerace cyklických monomerů	60
Prostorová (trojrozměrná) polykondenzace	64
Výměnné reakce při polykondenzacích	72
Řetězové polymerace na dvojně vazbě $C=C$	76
Radikálová řetězová polymerace	80
Kinetika radikálových polymerací	96
Kopolymerace	103
Gelový jev	111
Zvláštní formy radikálové polymerace	112
Řetězové iontové polymerace	118
Kationtové polymerace	121
Aniontové polymerace	132
Polyadice	143
6. Superkonjugované polymery	148
7. Elastomery	155
8. Polysacharidy	163
Deriváty celulózy	177
Chitin a murein	184
9. Lignin	186
10. Bílkoviny	188
Stručný nástin syntézy bílkovin v organismu	201
11. Syntetické bioanalogické polymery	207
12. Anorganické polymery	210
13. Destrukce polymerů	218
Použitá literatura	226
Rejstřík	227