

# O B S A H

PŘEDMLUVA.....	2
OBSAH.....	3
SEZNAM NEJPOUŽÍVANĚJŠÍCH SYMBOLŮ.....	4
A. ÚVOD.....	5
B. OBECNÉ ZÁKONY ŠÍŘENÍ VLN V OPTICKÝCH VLNOVODECH .....	7
B.1 Úvod .....	7
B.2 Základy vlnové teorie .....	7
B.3 Základy teorie geometrické optiky .....	22
C. PLANÁRNÍ OPTICKÉ VLNOVODY .....	26
C.1 Úvod.....	26
C.2 Planární optický vlnovod s homogenní vlnovodnou vrstvou .....	27
C.3 Planární optický vlnovod s nehomogenní vlnovodnou vrstvou .....	46
D. VLÁKNOVÉ OPTICKÉ VLNOVODY .....	55
D.1 Úvod .....	55
D.2 Základní pojmy a vztahy ve válcových vlnovodných strukturách .....	56
D.3 Vlákenný optický vlnovod vrstvený .....	61
D.4 Vlákenný optický vlnovod se spojitě proměnným indexem lomu .....	82
E. KANÁLKOVÉ A PÁSKOVÉ OPTICKÉ VLNOVODY .....	97
E.1 Úvod .....	97
E.2 Řešení šíření v páskových a kanálkových vlnovodech .....	98
F. NĚKTERÉ ZVLÁŠTNÍ DRUHY OPTICKÝCH VLNOVODŮ .....	112
F.1 Úvod .....	112
F.2 Konstrukční uspořádání a základní vlastnosti zvláštních druhů optických vlnovodů .....	112
G. ZTRÁTY OPTICKÝCH VLNOVODŮ .....	118
H. PŘENOS SIGNÁLŮ VE VLÁKNOVÝCH OPTICKÝCH VLNOVODECH .....	122
I. BUZENÍ OPTICKÝCH VLNOVODŮ A VYVÁZÁNÍ ENERGIE .....	132