

OBSAH

	str.
1. Úvodní slovo RNDr. Ctirad Andrle, CSc., Tesla VÚST Praha	1
2. Trendy v rozvoji optoelektroniky ve světě RNDr. Ctirad Andrle, Tesla VÚST Praha	3
3. Optické koherentní světlovedné spoje - jejich vlastnosti a aplikace Ing. Anton Kuchar, CSc., ÚRE ČSAV Praha	6
4. Současný stav ve výrobě a vývoji optoelektronických součástek J. Michálek, Tesla k.p. Blatná	11
5. Výroba optických spojovacích modulů a optických konektorů v k.p. Tesla Jihlava Ing. Jiří Vítek, Ing. Jiří Štefl, Tesla k.p. Jihlava	21
6. Řešení optoelektronické komunikace na čs. součástkové základně Petr Konečný, Václav Cinert, Chemoprojekt Praha	33
7. Prenos obrazového signálu DPCM číslicovým optickým vláknovým spojov Ing. Ján Mihalík, CSc., Doc.RNDr. Ing. Ján Turán, CSc. Katedra rádioelektroniky EF VŠT, Košice	35
8. Miestna optická dátová sieť Ing. Ivan Fiačan, CSc., VÚ 060 Liptovský Mikuláš	40
9. Analogové moduly v počítačové síti Pavel Fousek, Tesla VÚST Praha, Pavel Malina, ČSAV UTAM Praha	42
10. Vysílací část DOT 22 Ing. Jaroslav Cvach, Tesla VÚST Praha	44
11. Optický přijímač pro DOT 22 Ing. Josef Dostál, Tesla VÚST Praha	46
12. Digitální optoelektronický trakt DOT 22 pro pásmo 1 300 NM Ing. Josef Liška, Tesla VÚT Praha	48
13. Užití optoelektroniky ve spojích Ing. Josef Vrba, VÚS Praha	51
14. Začlenění experimentální optické trasy do Čs. teleko- mun. sítě Ing. Zdeněk Švitorka, VÚ spojů Praha	53

15. Vývoj technických přípravků a prostředků pro montáž a měření optických kabelů u MPSP
Ing. Ivan Neckář, CSc., Montážní podnik spojů Praha 55
16. Stavební laserová technika
Karel Macek, VÚ pozemních staveb Praha 61
17. Jednokanálový a vícekanálový optický přenosový systém s vláknovými vlnovody 64
18. Topologie lokálních optických sítí
Ing. Igor Tomeš, CSc., Tesla VÚST Praha 66
19. Problematika synchronizace v lokálních optických sítích
Ing. Václav Hoffner, Tesla VÚST Praha 71
20. Aplikace optoelektroniky v systému POLDI - DEMOS
Zdeněk Otava, POLDI SONP Kladno 75
21. Lokální optická síť typu BITBUS
Ing. Pavel Kocur, CSc., Škoda Plzeň 78
22. Využití infračerveného záření pro přenos v uzavřených prostorech
Ing. Vladimír Čekan, Ředitelství telekomun. Praha 83
23. Optický přenos atmosférou
Ing. Pavel Oupický, FÚ ČSAV Turnov a Ing. Vladimír Rous, Ústav výpočetní techniky a racionalizace, Jablonec n. Nisou 89
24. Výroba optických vláken ve VÚSU Teplice
RNDr. Josef Novák, VÚ SKLO-UNION Teplice 94
25. Technologická příprava telekomunikačních vláken typu GI
Jiří Götz, Zd. Choc, Vl. Matějec, M. Hayer, G. Kuncová, M. Pospíšilová - SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha 99
26. Optimalizace profilu indexu lomu GI vláken pomocí fyzikálně-chemického modelu procesu MCVD
Vl. Matějec, Zd. Choc, Otmar Sysala, N. Novotná, M. Pospíšilová, J. Götz - SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha 104
27. Zařízení pro vytvrzování primární polymerní ochrany optických vláken UV světlem
Gabriela Kuncová, Miloš Sojka, SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha 101

	str.
28. Svařování optických vláken GI 50/125 A PCS 200/380 pomocí svářečky Siemens S 46 999 - M7 - A10 Ing. František Čeřovský, Kablo Děčín	114
29. Sekundární ochrana optických vláken s gradientním profilom indexu lomu Ing. Milan Plavák, VÚKI Bratislava	117
30. Poznamky z vývoje optických káblov s vláknami typu GI Karol Kováts, Milan Plavák, VÚKI Bratislava	122
31. Vliv záření γ na optické vlastnosti vláken typu PCS M. Kucharski a P. Dubský, Tesla VÚST Praha Z. Prášil, ÚVVVR, Praha	129
32. Fyzikálně chemický model přípravy vysokokřemičitých vláken dopovaných fluorem Mir. Sedlář, Vlastimil Matějec, SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha	131
33. Příprava a vlastnosti různých typů jednovidových vláken V. Matějec, A. Spáčilová, M. Pospíšilová, G. Kuncová, M. Hayer, J. Götz, SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha	136
34. Porarizačné optické vláknové vlnovody Juraj Doupovec, Róbert Brunner, Martin Berta, Fyzikální ústav CEFV SAV Bratislava a Bohumil Stádník, ÚRE ČSAV Praha	141
35. Současný stav a perspektivy rozvoje optických polarizačních vláken Bohumil Stádník - ÚRE ČSAV Praha	146
36. Fluoridová skla na bázi ZrF_4 Karel Koňák, Dimitrij Ležal, SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha	152
37. Chalkogenido - halogenidová vlákna pro infračervenou oblast spektra D. Ležal, B. Petrovská, M. Pospíšilová, J. Götz, SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha	157
38. Maticový popis hranolové vazby Jaromír Pištora, Katedra fyziky VŠB, Ostrava	162
39. Grafický návrh jednovidového planárního světlovodu Miroslav Hyžňa, Tesla VÚST Praha	164

40. Difrakční mřížky na vlákně: podstata a využití
Miroslav Miler, Miroslav Skalský, Marta Třísková
ÚŘE ČSAV, Praha 166
41. Spektrální sdružování optických kanálů s využitím
luminiscenčních diod a mřížkových demultiplexorů
Jiří Čtyroký, Jiří Janta, Miroslav Skalský, Miroslav
Miler, Ústav radiotechniky a elektroniky ČSAV Praha,
Josef Schroefel, Tesla VÚST Praha 168
42. Optovláknový fázový modulátor
Marek Náhlik a Jiří Javorský, VVTŠ - ČSSP Liptovský
Mikuláš 170
43. Vláknově optický refraktometr
Radomír Vacek, Uwe Kersten, Jaroslav Pantoflíček
Univerzita Karlova, MFF Praha 172
44. Vláknově optický senzor teploty s optickým vláknem
v kladné zpětné vazbě
Vladimír Vašínek, Katedra fyziky VŠB Ostrava 174
45. Teplotní stabilita vláknové cívky sagnacova interfe-
rometru
Radomír Vacek, Univerzita Karlova, Praha 176
46. Jednovidové optické konektory
Karel Vrána, Tesla VÚST Praha 178
47. Fotodetektory pro optické komunikační systémy v pásme
1,3 μm
František Uherek, Jaroslav Kováč, Alexandr Šatka
Elektrotechnická fakulta SVŠT, Bratislava 182
48. Použití mosfet tranzistorů ve vstupních obvodech optic-
kých přijímačů s přímou detekcí
Jan Šimša, Ústav radiotechniky a elektroniky ČSAV Praha 188
49. Elektronické součástky z polovodičových materiálů A^3B^5
pro optické komunikace
Z. Výborný, C. Andrlé, I. Hüttel, P. Klíma, J. Merta,
J. Tomek, Tesla VÚST Praha, V. Myslík, KCHTME VŠCHT
Praha 192
50. Hybridní a monolitické optoelektronické integrované
obvody
I. Hüttel, V. Jeřábek, Z. Výborný, I. Braun
Tesla VÚST Praha 194

51. Vlastnosti bistabilní laserové diody s mnohanásobně děleným proužkovým kontaktem
Doc. Ing. Ivan Hüttel, CSc., Ing. Vítězslav Jeřábek, Ivo Braun, prom. chem., Tesla VÚST Praha 197
52. Sledování optoelektronických materiálů pomocí neutronové aktivační analýzy
Miloš Janů, Bohumil Štverák, Jan Kopejtko, Ústav pro výzkum, výrobu a využití radioizotopů, Praha 201
53. Trendy ve vývoji měřicí techniky pro optické komunikace
M. Kucharski, Tesla VÚST Praha 204
54. Optický měřicí atenuátor OA-GI
Jaroslav Všetečka, Maciej Kucharski, Václav Šalom Tesla VÚST Praha 210
55. Radiometrická sonda měřiče optického útlumu Tesla VÚST
Michael Trezzi, Jaroslav Všetečka Tesla VÚST Praha 212
56. Vidové filtry pro měření útlumu telekomunikačních optických vláken
P. Dubský, M. Kucharski, Tesla VÚST Praha 214
57. Automatizované měření světlovodných vláken
Jaroslav Veselý, Marie Pospíšilová, SLCHTS ČSAV a VŠCHT Praha 216
58. Měření přenosové šířky pásma optických vláken metodou spektrální analýzy impulsů
P. Dubský, S. Křeček, Tesla VÚST Praha a Inspektorát radiokomunikací Praha 219
59. Polarizační měření jednovodových vláken metodou POTDR
Jiří Kaňka, Jaroslav Hora, ÚRE ČSAV Praha 221
60. Vyšetření teplotně závislého útlumu PCS vláken metodou OTDR
Jiří Kaňka, Jaroslava Hora, ÚRE ČSAV Praha 223
61. Zkušenosti s výstavbou optické trasy v telekomunikační síti
Ing. Lubomír Švanda, Montážní podnik spojů Praha 225

**62. Varianty širokopásmovej siete v mnohofunkčných
sieťach**

**Ing. Ján Klima, CSc, VÚ spojů Praha, pob. Banská
Bystrica**