

OBSAH:

|                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Úvod                                                                                                                                           | 5   |
| Faktor materiálové náročnosti v koncepci rozvoje<br>čs. elektroniky<br>Ing. Rudolf Šorm                                                        | 7   |
| Zajišťování perspektivní materiálové základny centrálními<br>orgány<br>Ing. Miroslav Šamonil, CSc.                                             | 14  |
| Vysoce čisté chemikálie pro mikroelektroniku<br>Ing. Ivan Hejtmánek                                                                            | 20  |
| Možnosti zabezpečení požadavků elektrotechniky v oblasti<br>vysoce čistých chemikálií a plynů pro elektroniku<br>Ing. Josef Kukač              | 27  |
| Požadavky na speciální kovové materiály pro elektroniku<br>Ing. Jindřich Kratochvíl                                                            | 29  |
| Možnosti zabezpečení speciálních kovových materiálů<br>pro elektroniku<br>Doc. Ing. Jaroslav Tuček, CSc.                                       | 36  |
| Možnosti zabezpečení speciálních ocelí pro barevnou<br>televizní obrazovku<br>Ing. Vladimír Vach                                               | 41  |
| Perspektiva polovodiivých materiálů A <sup>III</sup> B <sup>V</sup><br>RNDr. Karel Tomek, CSc.                                                 | 52  |
| Plyny a plynné směsi v polovodičové technice<br>Ing. Jan Gurovič, CSc., Ing. Emil Harsa, Ing. Pavel Piskáček                                   | 59  |
| Plyny pro mikroelektroniku<br>Ing. Pavel Tesařík                                                                                               | 69  |
| Keramika pro elektroniku<br>Ing. Milan Kynkor                                                                                                  | 75  |
| Speciální skla pro elektroniku<br>Ing. Bedřich Rous                                                                                            | 82  |
| Možnosti zabezpečení skel a skelných hmot pro elektroniku<br>Ing. Vladimír Khol                                                                | 90  |
| Zajišťování hutnických materiálů kooperací se státy RVHP<br>Ing. Jan Findejs                                                                   | 91  |
| Zabezpečení speciálních materiálů pro televizní obrazovky<br>ve vzájemné spolupráci ČSSR-NDR na základě mezivlád. dohody<br>Ing. Josef Smetana | 95  |
| Odpady - zdroj druhotných surovin<br>Ing. Hana Šimanová                                                                                        | 97  |
| Současný stav řešení státního úkolu "Materiály pro mikro-<br>elektroniku"<br>Ing. Eva Souralová                                                | 100 |
| Materiálová problematika k.p. Tesla Lanškroun<br>Ing. Lubomír Koníček                                                                          | 102 |

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Nová slitina na bázi CuFe vyvíjená pro elektroniku<br>Ing. Jiří Kuneš                                                                 | 104 |
| Válmi čisté kovy pro elektroniku<br>Ing. Rudolf Splítek, CSc.                                                                         | 106 |
| Binetalické materiály obsahující drahé kovy<br>Ing. Václav Toman, Ing. Oldřich Kobes, Eva Kheková                                     | 109 |
| Měkké pájky a nízkotavitelné slitiny<br>Ing. Karel Vurm                                                                               | 114 |
| Materiály pro konstrukční součástky<br>Ing. Ota Kotoun                                                                                | 117 |
| Zkušenosti s neutronovým legováním křemíku<br>Doc. RNDr. Helmar Frank, DrSc.                                                          | 123 |
| Materiálová vazba elektroniky a optoelektroniky<br>Ing. František Hoff, DrSc.                                                         | 125 |
| Čisté materiály pro epitaxní techniku GaAs<br>F. Deaľ                                                                                 | 127 |
| Příprava epitaxních struktur látek A <sup>III</sup> B <sup>V</sup> pomocí organo-<br>kovových sloučenin<br>RNDr. Josef Stejskal, CSc. | 129 |
| Netradiční použití polovodičových materiálů<br>Ing. Antonín Stehlík                                                                   | 131 |
| Materiály pro vrstvé slnečné články<br>Ing. Stanislav Barátka, Ing. Michal Ružinský, CSc.                                             | 133 |
| Aplikace elektronové spektroskopie k charakterizaci<br>povrchů materiálů pro elektroniku<br>RNDr. Zdeněk Bastl, CSc.                  | 135 |
| Využití rastrovací elektronové mikroskopie (SEM) k vyšetřo-<br>vání materiálů pro elektroniku<br>Ing. Vladimír Laichter               | 137 |
| Možnosti chemické diagnostiky v technologii polovodičů<br>RNDr. Miroslav Cukr, CSc., RNDr. Petr Paris                                 | 139 |
| Plynné media pro plazmatické a iontové reaktivní leptání<br>RNDr. Čestmír Jech, CSc., Ing. Miroslav Skalský, CSc.                     | 141 |
| Problematika reagensů pro výrobu LSI a VLSI obvodů<br>Ing. Miroslav Knížek                                                            | 143 |
| Vysoce čistá voda s potlačeným obsahem koloidních látek<br>a mikroorganismů<br>Ing. Bedřich Rous                                      | 145 |
| Světlocitlivé roztoky pro mikroelektroniku<br>Adolf Mistr                                                                             | 148 |
| Rezistory pro výrobu LSI a VLSI obvodů<br>Bohumil Bednář, Jan Devátý, Jaroslav Králíček                                               | 150 |
| Současné a perspektivní využití plastů v elektrotech. průmyslu<br>Ing. Věra Blechová                                                  | 152 |
| Růstoucí význam použití plastů pro zapouzdřování výkonných<br>polovodičů<br>Ing. Jan Makovička                                        | 154 |
| Epoxidy pro elektroniku<br>Ing. Miloslav Lidařík, CSc., Ing. Václav Jelínek                                                           | 156 |

|                                                                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Speciální karbid křemíku pro elektrotechniku<br>Doc.Ing.Vlastimil Brožek, CSc., Ing.Slavomil Ďurovič, CSc.                                                        | 159 |
| Deformace korundové keramiky<br>Ing.Vladimír Hgnykýř, CSc., Ing. Zdeněk Trávníček,<br>Ing. Otto Markl                                                             | 161 |
| Izolované ocelové podložky pro hybridní mikroelektroniku<br>Doc.RNDr. Radomír Kužel, CSc., Ing.Zdeněk Votruba, CSc.<br>Ing.Josef Broukal, CSc., Ing. Václav Bouše | 163 |
| Speciální skla a skelně krystalické hmoty pro moderní<br>elektroniku<br>Ing. Josef Broukal, CSc.                                                                  | 165 |
| Piezokeramika pro měniče elektromechanických filtrů<br>Eva Královcová, prom.fyz., Ing. Pavel Chráska, DrSc.,<br>Ing. Jiří Dubský, CSc.                            | 167 |
| Skelně krystalické materiály a jejich použití v elektronice<br>Ing. Zdeněk Strnad, CSc.                                                                           | 169 |
| POSTERY                                                                                                                                                           | 175 |