

Obsah

Předmluva	5
I. Úvod	9
II. Materiály	12
1. Stříbro a jeho slitiny	12
2. Zkoušky a volba vhodné kombinace	13
3. Příprava a údržba lázní	15
a) Složení lázně typu Ag—Cu	15
b) Složení lázně typu Ag—Ni	15
c) Příprava lázně Ag—Cu	16
d) Příprava lázně Ag—Ni	16
e) Zkoušky	16
f) Hospodaření se stříbrnými lázněmi	18
g) Ekonomický závěr	18
4. Cín	18
a) Svařování jako náhrada pájení cínovou pájkou	19
b) Podstata elektrického obloukového svařování	21
c) Zařízení pro obloukové svařování spojů	21
d) Tvar svařovacích bodů	22
e) Přípravky	23
f) Svařitelnost různých kovů uhlíkovou elektrodou	23
g) Jakost svařovaných spojů	24
h) Technologie plošných spojů	26
i) Volba základního materiálu	27
k) Fotochemická výroba plošných spojů	29
l) Sítotiskový způsob výroby desek	30
m) Hromadné pájení desek s plošnými spoji	32
5. Náhrada mědi hliníkem	37
6. Dřevo a papír	40
a) Dřevo	40
b) Papír	45
III. Lepení materiálů	48
7. Syntetická lepidla	50
a) Lepidla fenolo-formaldehydová	50
b) Lepidla močovino-formaldehydová	50
c) Lepidla melamino-formaldehydová	50
d) Lepidla rezorcino-formaldehydová	50
e) Lepidla dikyanidiamino-formaldehydová	50
f) Lepidla epoxydová	50
g) Lepidla akrylátová	53

8. Příprava ploch pro lepení	54
a) Nanášení lepidla na plochy	55
b) Spojování dílů	55
c) Vytvrzování	56
d) Uskladňování pryskyřice	56
e) Zdravotní ochrana	56
f) Poznámky	56
9. Technologie lepení PVC	57
10. Speciální případy lepení	58
a) Asfalty	58
b) Technický Dentacryl TS	60
11. Příklady použití lepidel v naší výrobě	63
IV. Povrchové úpravy	66
12. Eloxování jako náhrada mosazi u bižuterie	66
a) Čistota hliníku	66
b) Chemické leštění	67
c) Čistota a koncentrace použitých chemikálií	69
d) Elektrolytické leštění	72
e) Závěsy	75
f) Podmínky anodové oxydace	76
13. Chemická oxydace	78
14. Hlavní operace technologických postupů chemické oxydace hliníku a jeho slitin	80
15. Vybarvování eloxační vrstvy	81
16. Odolnost proti korozi	84
17. Technologický postup při eloxování s použitím chemického leštění	85
18. Porovnání dekorativní úpravy hliníku s ochranným a ozdobným galvanickým pokovením	86
19. Zinek jako náhrada kadmia	87
a) Potřebné zařízení a suroviny	88
b) Čistota chemikálií	88
c) Anody	88
20. Vady kadmiových povlaků	89
21. Oplachování	90
a) Oplachování ponořením	91
b) Sprechové oplachování	92
c) Hospodárné oplachování	92
d) Protiproudové oplachování	92
22. Zkoušky a kontrola	93
23. Pasivace zinku	95
24. Laboratorní příprava chromanu terciárního butanolu	96
25. Studium soustav organických chromanů	96
26. Šíření a absorpce par chromanu terciárního butanolu v plynném skupenství	97
27. Vlastní pasivace zinku parami TBCH	98
28. Hydrolýza TBCH	99
29. Pasivace zinku TBCH z hlediska průmyslové aplikace	100
30. Ekonomický rozbor pasivace v parách TBCH	100
31. Elektrochemická pasivace zinkových povlaků	102
32. Rozpouštění zinku	105
33. Korozní zkoušky	107
Seznam literatury	110