

OBSAH

Předmluva	5	Zušlechtování kovových povrchů chemickou cestou	40
Několik slov o korosi a o vlastnostech kovů	9	Chemické zušlechtování železa a oceli	41
Rozdělení korose	11	Chemické zušlechtování mědi a jejích slitin	42
Ochrana kovů před korosí	12	Chemické zušlechtování hliníku	43
Povrchová ochrana kovů ochrannými povlaky	13	Chemické zušlechtování zinku	44
Ochrana proti atmosféře	14	Konservace kovových povrchů	46
Atmosféra vnitřní	14	Zušlechtování povrchu elektrolytickými pochody	50
Atmosféra venkovní	17	Podstata elektrolytického pokovování	50
Mořská atmosféra	19	Hlavní faktory ovlivňující procesy elektrolytického pokovování	51
Ochrana proti vlivům půdy	19	Vlivy elektrolytu	51
Ochrana proti vlivům mořské vody	22	Anody	51
Ochrana proti chemikáliím	22	Proudová hustota	52
Hlavní typy povlaků	22	Teplota	52
Příprava kovů pro povrchové zušlechtování	24	Kyselost elektrolytu — hodnota pH	52
Mechanická úprava povrchu	25	Hloubková účinnost elektrolytu	52
Broušení a leštění	25	Působení vodíku	53
Otryskávání — pískování	29	Vliv nečistot	53
Odmašťování	32	Zarizení pro pokovování	53
Odmašťování v organických rozpouštědlech	32	1. Zdroje stejnosměrného proudu	53
Odmašťování alkalickými roztoky	34	2. Regulační a měřicí přístroje	54
Elektrolytické odmašťování	34	3. Vany	54
Příklady složení elektrolytických odmašťovacích lázní	35	4. Pomocné potřeby	55
Oplachy a dekapování po odmaštění	35	Místnosti pro galvanisovnu	57
Odmaštění spálením	36	Některé typy pokovovacích zařízení	58
Moření	36	Přístroje pro hromadné pokovování	58
Moření železa a oceli	36	Bubnové přístroje	58
Moření v kyselině solné	36	Zvonové přístroje	59
Moření v kyselině sírové	36	Zinkování	66
Moření v kyselině dusičné	37	Alkalické zinkování	66
Moření v kyselině fosforečné	37	Kyselé zinkování	67
Moření a oplechování mědi a jejich slitin	37	Kadmiování	71
Moření hliníku	38	Alkalické kadmiování	71
Moření zinku	40	Kyselé kadmiování	71
Moření hořčíkových slitin	40	Cínování	73
Neutralizace a oplachování mořených povrchů	40	Alkalické cínování	73
		Kyselé cínování	75

Olovění	76
Niklování	77
Černé niklování	78
Chromování	80
Chromování dekorativní	80
Tvrde chromování	81
Mědění	84
Alkalické mědění	84
Kyselé mědění	85
Mosazení	88
Stříbření	90
Kovové jednouvrstvové povlaky	92
Kovové několikavrstvové povlaky	92
Stanovení tloušťky povlaků kapkovou metodou	93
Pokovování ponořením do roztavených kovů	99
Zinkování	99
Cinování	101
Poolovování	102
Stříkání kovů (metalisace)	102
Pokovování difusí	103
Inchromování	104
Difusní pokovování hliníkem	105
Difusní zinkování (sherardisování)	106
Difusní křemíkování	106
Borování	107
Plátování	107
Katodická ochrana kovů obětovanou anodou	107
Nátěrové hmoty	108
Základní definice	109
Plnidla	114
Rozdělení nátěrových hmot podle pojidel	114
Nátěrové hmoty asfaltové	115
Nátěrové hmoty celulosové	116
Nátěrové hmoty nitrocelulosové	116
Nátěrové hmoty acetylcelulosové	117
Ethylcelulosové a benzylcelulosové nátěrové hmoty	117
Nátěrové hmoty chlorkaučukové	117
Líhové nátěrové hmoty	118
Nátěrové hmoty olejové	118
Nátěrové hmoty synthetické	119
Nátěrové hmoty vodové	121
Ostatní součásti nátěrových hmot	121
Druhy nátěrů a jejich volba	122
Zkoušení nátěrových hmot	122
1. Odebírání vzorků dodaných nátěrových hmot	123
2. Zkoušení dodaných nátěrových hmot	123
3. Zkoušení nátěrových hmot při zpracování	126
4. Zjišťování technologických vlastností nátěrů	127
Technologie nanášení nátěrových hmot	129
Natírání štětcem	130
Stříkání nátěrových hmot	131
Stříkání stříkacími poloautomaty a automaty	134
Stříkání nátěrových hmot za horka	135
Stříkání nátěrových hmot v elektrostatickém poli	136
Nanášení nátěrových hmot máčením	138
Vylévání	139
Bubnování	140
Navalování	140
Protahování a stírání	141
Tupování	141
Zasypávání	141
Plátkování	142
Mramorování a žilkování	142
Pomocné práce související s ná-těrovými technikami	142
Tmelení	142
Broušení	142
Sušení nátěrových hmot	143
Sušicí zařízení	144
Doba sušení nátěrových hmot	147
Smaltování	147
Základní suroviny pro výrobu smaltů	147
Přídružnost smaltů ke kovu	151
Přídružnost smaltů bez přídružných kysličníků	151
Přídružnost smaltů s přídružnými kysličníky	151
Vázaci čili přídružné kysličníky	152
Stavitka	153
A. Základní smalty	153
a) Na ocelový plech	153
b) Na litinu	153
B. Krycí smalty	153
a) Na ocelový plech	154
b) Na litinu	155
C. Práškové smalty	155
a) Na plech	155
b) Na litinu	156
D. Majolikové smalty	157
E. Kyselinovzdorné smalty	159
Výroba smaltů	160
Technologie smaltování	165
Zkoušení smaltů	169
Literatura	172
Rejstřík	173