

OBSAH

Předmluva	9
1. Základní poznatky o korozi	11
1.1 Národohospodářský význam boje proti korozi	11
1.2 Koroze kovů	11
1.21 Koroze chemická	13
1.22 Koroze elektrochemická	14
1.23 Koroze kovů v atmosféře	16
1.3 Koroze nekovových materiálů	20
2. Nátěrové hmoty a nátěry	21
2.1 Definice nátěrových hmot a nátěrů	21
2.2 Složky nátěrových hmot	21
2.21 Základní rozdělení nátěrových hmot	26
2.211 Rozdělení nátěrových hmot podle zasychání	27
2.3 Označování nátěrových hmot vyráběných v ČSSR	34
3. Úprava povrchu pod nátěr	47
3.1 Vliv úpravy povrchu na ochranné vlastnosti nátěru	47
3.2 Úprava povrchu pod nátěr odmašťováním	51
3.21 Odmašťování v organických rozpouštědlech	51
3.22 Odmašťování v lázních alkalických přípravků	52
3.3 Odstraňování rzi a okují	52
3.31 Mechanické způsoby odstraňování rzi a okují	52
3.32 Chemické způsoby odstraňování rzi a okují	55
3.321 Moření	55
3.322 Úprava povrchu odrezovači	55
3.323 Úprava povrchu odrezovacími pastami	63
3.324 Úprava povrchu viskózním odrezovačem	64
3.4 Úprava povrchu svarů a spojů	65
3.5 Úprava povrchu zinku a hliníku pod nátěr	67
3.6 Úprava povrchu dřeva před nátěrem	69
3.61 Barvení a moření dřeva	71
4. Nanášení nátěrových hmot	72
4.1 Nanášení nátěrových hmot štětcem	72
4.11 Zacházení se štětcí a jejich údržba	76
4.2 Nanášení nátěrových hmot nanášecím válečkem	77
4.3 Nanášení nátěrových hmot stříkáním	78
4.4 Stříkání ohřátých nátěrových hmot	94
4.5 Elektrostatické nanášení nátěrových hmot	101
4.51 Nanášení nátěrových hmot stříkáním	101
4.52 Nanášení nátěrových hmot odstředivými rozprašovači	103
4.53 Elektrostatické štětce	112
4.54 Elektrostatické nanášení aerosolů	113

4.55	Ruční elektrostatická pistole	115
4.6	Nanášení nátěrových hmot stíráním	116
4.7	Nanášení nátěrových hmot máčením	119
4.8	Nanášení nátěrových hmot v bubnu	122
4.9	Nanášení nátěrových hmot poléváním	123
5.	Pomocná zařízení	129
5.1	Stříkací kabiny	129
5.2	Automatický měřič a regulátor viskozity	136
6.	Zasychání a sušení nátěrů	138
6.1	Zasychání nátěrových hmot na vzduchu	138
6.2	Sušení nátěrů	139
6.21	Konvekční sušení	140
6.22	Radiační sušení nátěrů infračerveným zářením	141
6.23	Indukční sušení nátěrů	148
6.24	Vypalování nátěrů při vysokých teplotách	152
6.3	Urychlování sušení tvrditelných nátěrů katalyzátory	153
7.	Skladování a úprava nátěrových hmot k nanášení	156
8.	Vliv podmínek při zhotovování nátěrů a po jejich provedení	163
8.1	Nedostatky při úpravě nátěrových hmot	163
8.2	Vliv podmínek při nanášení	166
8.3	Vliv tloušťky a přilnavosti nátěru	169
8.4	Vliv slunečního záření na nátěry	170
8.5	Vliv vody na nátěry	174
9.	Nátěrové postupy	175
9.1	Nátěrové postupy podle složení nátěrových hmot	175
	I. Lihové nátěrové hmoty a postupy	175
	II. Nitrocelulózoové nátěrové hmoty a postupy	180
	III. Olejové nátěrové hmoty a postupy	249
	IV. Asfaltové nátěrové hmoty a postupy	275
	V. Syntetické nátěrové hmoty na vzduchu schnoucí	277
	VI. Syntetické nátěry sušené při teplotách 80—130 °C	305
	VII. Rezolové nátěry	363
	VIII. Kyselinotvrdnoucí nátěrové hmoty a nátěry	366
	IX. Epoxydové nátěrové hmoty a postupy	369
	X. Izokyanátové nátěrové hmoty a nátěry	377
	XI. Polyesterové nátěrové hmoty a nátěry	378
	XII. Chlórkaučukové nátěrové hmoty a postupy	379
	XIII. Nátěry na bázi přechlороvaného polyvinylchloridu	414
	XIV. Nátěry na bázi chloroprénového kaučuku	416
	XV. Ochranné nátěry z etinolového laku	416
	XVI. Kontaktní nátěry	418
	XVII. Emulzní nátěrové hmoty a nátěry	420
	XVIII. Nátěry odolné proti vyšší teplotě	425
9.2	Nátěry pro speciální použití	426
	XIX. Tmelení	426
	XX. Efektní dekorativní nátěry	431
	XXI. Nátěry pro konzervové a jiné obaly	438
	XXII. Nátěrové hmoty pro elektrotechniku	443
	XXIII. Dekontaminační nátěry	444
	XXIV. Nátěry pro dočasnou ochranu proti korozi	444

XXV. Nátěry pro ochranné obaly	446
XXVI. Antivibrační nátěry	447
10. Kombinace nátěrů s jinými druhy povrchových úprav	449
10.1 Kombinace nátěrů s metalizovanými povlaky	449
10.11 Podstata metalizace a vlastnosti metalizovaných povlaků	449
10.12 Kombinace metalizovaných povlaků s nátěry	452
10.2 Vakuové pokovování v kombinaci s organickými nátěry	454
11. Údržba a obnova nátěrů	457
12. Zkoušení nátěrových hmot a nátěrů	461
13. Pokyny pro bezpečné zpracování nátěrových hmot a fyzikálně chemické vlastnosti ředidel	463
13.1 Přehled zákonných předpisů pro bezpečnost a hygienu práce	471
14. Perspektivní výhled v oboru výroby a zpracování nátěrových hmot	472
Literatura	476
Charakteristika nátěrových postupů	477
Rejstřík nátěrových postupů	485
Věcný rejstřík	489