

Obsah

Úvod	7
I. Živičné izolační hmoty a jejich vlastnosti	11
1. Živice obsažené v přírodních asfaltech	11
2. Živice z ropy	12
2.1. Ropa a její zpracování	12
2.2. Ropné asfalty	13
3. Dehtové a smolné živice	14
4. Vlastnosti živičných hmot	15
4.1. Fyzikální vlastnosti	15
4.2. Chemické vlastnosti	17
4.3. Strukturní vlastnosti	18
4.4. Reologické vlastnosti	20
5. Živičné výrobky pro izolační praxi	22
5.1. Výrobky z dehtů a smoly	22
5.2. Výrobky z přírodních asfaltů	22
5.3. Izolační hmoty z ropných asfaltů	23
II. Zušlechtování asfaltových emulzí kaučukovými latexy	30
6. Vytváření izolačních povlaků koagulací asfaltových emulzí	30
7. Kaučuky	32
7.1. Přírodní kaučuk	32
7.2. Syntetické kaučuky	33
8. Příprava asfaltolatexových emulzí	36
9. Vliv latexů syntetických kaučuků na fyzikální a reologické vlastnosti izolačních hmot z koagulovaných emulzí	38
9.1. Bod měknutí KK	38
9.2. Bod lámovosti	44
9.3. Duktilita	46
9.4. Penetrace	47
9.5. Bod skápnutí	52
9.6. Stékavost	52
9.7. Nasákovost	58
9.8. Houževnatost a pevnost	59
9.9. Odolnost v tahu za ohybu	60

9.10. Odolnost v tahu	61
9.11. Kuželová tvrdost	63
9.12. Zkouška v tahu za ohýbu na železobetonových panelech	63
9.13. Hořlavost	63
9.14. Stárnutí asfaltkaučukových izolačních povlaků	65
9.15. Veterometrické zkoušky	66
9.16. Působení kaučuku v živících směsích	67
III. Vytváření izolačních povlaků asfaltolatexovými emulzemi	69
10. Asfaltolatexové emulze	69
11. Elektrolyty – srážedla	70
12. Zařízení k izolačním postříkům	71
12.1. Tlakové nádoby	71
12.2. Hadice	72
12.3. Pistole	72
12.4. Kompresory	76
13. Typy postříkových souprav	78
13.1. Souprava typu A	78
13.2. Souprava typu B	78
13.3. Souprava typu C	82
13.4. Souprava typu D	83
13.5. Soupravy používané ve stavebních podnicích	87
14. Technologický postup při izolačních postříkání	89
14.1. Požadavky na stavební montáž	91
14.2. Provádění izolačních postříků	91
14.3. Izolační vložky	95
14.4. Barvení asfaltkaučukových povlaků reflexními nátěry	97
14.5. Vysychání asfaltkaučukových povlaků	98
14.6. Stékavost asfaltkaučukových izolačních povlaků	99
14.7. Nepochůznost asfaltkaučukových povlaků	99
14.8. Údržba stříkacích souprav	100
14.9. Pracovní četa a výkon	101
14.10. Bezpečnostní pokyny	101
IV. Použití asfaltolatexových emulzí v izolační technice	103
15. Izolační práce při výstavbě uhlíkových a rudných dolů	103
16. Izolační práce ve stavebnictví	109
17. Další možnosti použití asfaltolatexových emulzí	121
V. Asfaltolatexové hmoty a ochrana proti korozii	125
18. Betony s přísadou asfaltkaučuku	125
19. Asfaltolatexová emulze jako ochrana železných kovů a nekovového materiálu proti korozii	126
VI. Utěsňování vodonosných hornin a okolí tektonických poruch	128
VII. Vyhodnocení nové izolační metody	135
20. Vlastnosti asfaltkaučukových izolačních povlaků	135
21. Zkušební atesty o vlastnostech asfaltkaučukových povlaků	136
Závěr	141
Literatura	144