

OBSAH

1. PŘETVÁRNÉ (DEFORMAČNÍ) VLASTNOSTI MATERIÁLU	9
1.1 Pracovní diagramy	9
1.2 Konstanty pružnosti pevných těles	13
2. KOVY	14
2.1 Železné kovy	14
2.1.1 Železo a litina	14
2.1.2 Ocel	16
2.1.2.1 Vlastnosti oceli	16
2.1.2.2 Vliv přísadových prvků	17
2.1.2.3 Označení ocelí	18
2.1.2.4 Tváření oceli	19
2.1.2.5 Úprava vlastností oceli	19
2.1.2.6 Výrobky z oceli	20
2.1.2.7 Ocel betonářská	20
2.2 Neželezné kovy	22
2.2.1 Hliník a jeho slitiny	22
2.2.1.1 Slitiny hliníku	23
2.2.2 Měď a její slitiny	23
2.2.2.1 Slitiny mědi	24
2.2.3 Ostatní kovy	24
2.3 Koroze kovů a ochrana kovů proti korozi	26
2.3.1 Typy koroze kovů	26
2.3.2 Ochrana kovů proti korozi	26
3 VYZTUŽENÝ BETON	28
3.1 Betonářská ocel a její použití	28
3.2 Rozptýlená výztuž	30
3.3 Předpjatý beton	31
3.3.1 Předem předpjatý beton	31
3.3.2 Dodatečně předpjatý beton	31
3.4. Koroze betonu	32
3.4.1 Ochrana betonových konstrukcí před korozí	33
4 DŘEVO	34
4.1 Stavba dřeva	34
4.1.1 Příčný řez	34
4.1.2 Radiální řez	35
4.1.3 Tangenciální řez	35
4.2 Druhy dřevin	35
4.2.1 Jehličnaté dřeviny	35
4.2.2 Listnaté dřeviny	36
4.3 Technické vlastnosti dřeva	37
4.3.1 Mechanické vlastnosti dřeva	37
4.3.2 Fyzikálně chemické vlastnosti dřeva	38
4.4 Základní druhy a typy dřevěných výrobků	38
4.4.1 Lesní spotřební sortiment	39
4.4.2 Pilařské výrobky	39
4.4.2.1 Neopracované řezivo	39

4.4.2.2 Dřevěné pražce	40
4.4.2.3 Přírezy	40
4.4.2.4 Dýhy	40
4.4.2.5 Dlažební kostky	41
4.4.2.6 Vlysy	41
4.4.2.7 Dřevěné podlahy	41
4.4.3 Zušlechtěné dřevěné materiály	42
4.4.4 Aglomerované dřevo	43
4.4.5 Dřevo pro konstrukční účely	44
4.5 Skladování a ochrana dřeva	44
5 DESKY PRO MONTOVANÉ PŘÍČKY	46
5.1 Sádrové desky	46
5.1.1 Sádrokartónové desky	46
5.1.1.1 Dovolené zatížení sádrokartonu vlhkostí	47
5.1.1.2 Použití sádrokartonových desek	48
5.1.2 Sádrovláknité desky	49
5.2 Cementotřískové desky	49
5.2.1 Dovolené zatížení vlhkostí	49
5.2.2 Zajištění tuhosti podepření cementotřískových desek	50
5.3 Dřevotřískové desky	51
5.4 Cementovláknité desky	51
5.5 Izolační desky	51
5.6 Desky z extrudovaného polystyrenu	51
6 PLASTY	53
6.1 Příprava a rozdělení plastů	53
6.2 Obecné vlastnosti a zpracování plastických látek	53
6.3 Přehled vlastností a využití vybraných palstů	54
6.3.1 Termoplasty	55
6.3.2 Reaktoplasty	56
6.4 Identifikace plastických hmot	57
7 STAVEBNÍ SKLO	59
7.1 Výroba skla	59
7.2 Obecné vlastnosti skla	60
7.3 Druhy stavebního skla	60
7.3.1 Ploché sklo tažené	61
7.3.2 Ploché sklo válcované	61
7.3.3 Ploché sklo lité	61
7.3.4 Sklo Float	61
7.3.5 Speciální druhy skel	61
7.3.5.1 Bezpečnostní skla	62
7.3.5.2 Izolační sklo	62
7.3.5.3 Protisluneční sklo	63
7.4 Tvarovaná skla	63
7.5 Speciální povrchové úpravy skel	64
7.5.1 Voduodpudivé úpravy	64
7.5.2 Dekorování skel	65
7.6 Pěnové sklo	65
7.7 Skelná vlákna	65

8 ŽÁROVZDORNÉ MATERIÁLY	66
8.1 Šamot	66
8.2 Vinaz	67
8.3 Magnezitové, dolomitové a chromitové žárovzdorné výrobky	67
8.3.1 Magnezitové (hořečnaté) výrobky	67
8.3.2 Dolomitové výrobky	68
8.4 Výrobky na bázi uhlíku	68
8.4.1 Uhlíkaté výrobky	68
8.4.2 Uhlíkové výrobky	68
8.5 Tepelně izolační výrobky	69
8.6 Speciální žárovzdorné materiály	69
8.7 Netvarované žárovzdorné hmoty	69
8.7.1 Žárovzdorný beton (žárobeton)	70
9 MATERIÁLY NA FASÁDNÍ OMÍTKY	71
9.1 Suché omítkové směsi	71
9.2 Hrubovrstvé fasádní omítky	72
9.2.1 Jádrová omítka	72
9.2.2 Konečná povrchová vrstva fasády	73
9.2.2.1 Šlechtěné omítky	73
9.2.2.2 Štuková omítka	73
9.3 Tenkovrstvé omítky	73
9.4 Fasádní zateplovací systémy	74
9.5 Barevné úpravy vnějších povrchů	75
9.6 Materiály na hydrofobní (vodoodpudivou) úpravu povrchů	76
9.7 Aplikace a zpracování suchých omítkových směsí	76
9.8 Směsi pro umělý kámen	76
9.9 Sanační omítky	77
10 OSTATNÍ POMOCNÉ MATERIÁLY	78
10.1 Tmely	78
10.1.1 Některé druhy tmelů	79
10.2 Lepidla	80
10.2.1 Tuhá lepidla	80
10.2.2 Tekutá lepidla	80
10.2.3 Disperzní lepidla	80
10.3 Nátěrové látky	80
10.3.1 Druhy nátěrových hmot	82
10.4 Pohonné látky a mazadla	83
10.4.1 Pohonné látky	83
10.4.2 Mazadla	84
10.5 Textilie	85
10.6 Tapety	85

REJSTŘÍK NEZNÁMÝCH POJMŮ

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA

PŘEHLED KAPITOL DÍL I