

Obsah

DRUHÝ ROČNÍK

1	Stavební keramika	9
1.1	Keramické obkládačky	9
1.1.1	Pórovinové obkládačky	9
1.1.2	Kameninové obkládačky	12
1.1.3	Slinuté (spékané) obkládačky	12
1.2	Keramické dlaždice	13
1.2.1	Jemné keramické dlaždice	13
1.2.2	Kameninové dlaždice	14
1.3	Zdravotnická keramika	16
1.4	Kameninové výrobky	16
1.4.1	Kanalizační kamenina	16
1.4.2	Technická kamenina	17
1.4.3	Hospodářská kamenina	17
2	Železobeton	19
2.1	Podstata železobetonu	19
2.2	Způsoby namáhání konstrukcí	22
2.2.1	Namáhání na ohyb	23
2.2.2	Namáhání tlakem	24
2.2.3	Namáhání tahem	25
2.2.4	Namáhání smykem	25
2.2.5	Namáhání kroucením	25
2.3	Betonářská výztuž	25
2.3.1	Druhy betonářské výztuže	25
2.3.2	Vlastnosti betonářské oceli	28
2.3.3	Tvar a poloha výztuže v konstrukci	28
2.3.4	Konstrukce ze železobetonu	31
2.4	Kontrola a zkoušky betonu	32
2.4.1	Zkoušky na zkušebních tělesech	32
2.4.2	Nedestruktivní zkoušky betonu	34
2.5	Předpjatý beton	35
2.6	Přísady do betonu	37
3	Prefabrikáty	38
3.1	Význam prefabrikace a typizace v prefabrikaci	38
3.1.1	Typizace	38

3.1.2	Značení stavebních dílců	40
3.2	Druhy a vlastnosti prefabrikátů	41
3.2.1	Druhy prefabrikátů	41
3.2.1.1	Rozdělení prefabrikátů podle použití ve stavebním díle	41
3.2.1.2	Rozdělení prefabrikátů podle použitých materiálů a podle vlastností	42
3.2.1.3	Rozdělení prefabrikátů podle způsobu výroby	42
3.2.1.4	Rozdělení prefabrikátů podle tvaru	43
3.2.2	Vlastnosti prefabrikátů	44
3.3	Výroba prefabrikátů	45
3.3.1	Výroba na jednom místě	45
3.3.1.1	Výroba na pohyblivém zařízení	45
3.3.1.2	Výroba na pevném zařízení	46
3.3.2	Výroba na více místech	47
3.3.2.1	Postupná výroba	47
3.3.2.2	Pásová výroba	48
3.3.3	Příprava, výroba a zpracování betonové směsi	48
3.3.4	Vyztužování prefabrikátů	48
3.3.5	Zhutňování betonové směsi	49
3.3.5.1	Zhutňování vibrací	49
3.3.5.2	Jiné způsoby zhutňování	49
3.3.6	Urychlování tvrdnutí betonu	50
3.4	Manipulace, skladování a doprava prefabrikátů	51
4	Pomocné látky	53
4.3	Tmely	53
4.1.1	Klíhové a kaseinové tmely	53
4.1.2	Olejové tmely	54
4.1.3	Nitrocelulózoové tmely	54
4.1.4	Syntetické tmely	54
4.1.5	Živíčné tmely	55
4.2	Lepidla	55
4.2.1	Tuhá lepidla	55
4.2.2	Tekutá lepidla	56
4.2.3	Disperzní lepidla	56
4.3	Nátěrové látky	56
4.3.1	Asfaltové nátěrové látky	58
4.3.2	Kaučukové nátěrové látky	58
4.3.3	Celulózoové nátěrové látky	58
4.3.4	Olejové nátěrové látky	59
4.3.5	Nátěrové látky z přírodních pryskyřic	59
4.3.6	Syntetické nátěrové látky	59
4.4	Pohonné látky a mazadla	61
4.5	Textilie	63

TŘETÍ ROČNÍK

5	Materiály na fasádní omítky	66
5.1	Fasádní omítky	66
5.1.1	Hrubovrstvé omítky	67
5.1.2	Tenkovrstvé omítky	67
5.2	Směsi pro umělý kámen	69
5.3	Materiály na hydrofobní (vodoodpudivou) úpravu povrchů	70
5.4	Barevné úpravy vnějších povrchů	70
5.4.1	Úprava barvením povrchu	70
5.4.1.1	Olejové barvy	71
5.4.1.2	Syntetické barvy	71
6	Plasty	73
6.1	Základní pojmy a druhy plastů	73
6.2	Výroba a vlastnosti plastů	75
6.2.1	Výroba plastů	75
6.2.2	Vlastnosti plastů	78
6.3	Druhy plastů	78
6.3.1	Termoplasty	78
6.3.2	Reaktoplasty	80
6.4	Výrobky z plastů a jejich použití	81
6.4.1	Přísady do malt a betonů	81
6.4.2	Přísady do omítek	81
6.4.3	Podlahoviny	82
6.4.4	Izolační materiály z plastů	83
6.4.5	Kusové výrobky z plastů	84
6.5	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci s plasty	85
7	Lehké betony	87
7.1	Betony z lehkého kameniva	87
7.2	Pórovité betony	89
7.2.1	Druhy pórovitých betonů	89
7.2.2	Pórobeton	90
7.2.2.1	Složky pórobetonu	90
7.2.2.2	Způsob výroby pórobetonu	90
7.2.2.3	Vlastnosti a druhy pórobetonu	92
7.2.2.4	Výrobky z pórobetonu	93
7.3	Manipulace, doprava a skladování	97
8	Žárovzdorné výrobky	99
8.1	Šamot	99
8.2	Dínas	100
8.3	Magnéziová staviva	101
8.4	Žárovzdorný beton	101

9	Velkorozměrové stavební dílce	103
9.1	Dílce pro bytové a občanské stavby	103
9.2	Dílce pro průmyslové stavby	106
9.3	Dílce pro inženýrské stavby	106
9.4	Dílce pro zemědělské stavby	108
9.5	Základní typy lehkých obvodových stěn	109
	Literatura	110