

OBSAH

OBSAH	2
1 VLASTNOSTI ČERSTVÝCH MALT (MČ)	5
1.1 Výroba čerstvé malty ze suché maltové směsi (ČSN EN 1015-2)	5
1.2 Stanovení konzistence čerstvé malty s použitím střešacího stolku (ČSN EN 1015-3).....	7
1.3 Stanovení objemové hmotnosti čerstvé malty (ČSN EN 1015-6)	9
1.4 Zhotovení zkušebních těles pro zkoušky pevnosti zatvrdlých malt (ČSN EN 1015-11)...	11
1.5 Řešený příklad.....	13
1.6 Příklady	13
2 VLASTNOSTI ČERSTVÝCH POJIV (PČ).....	14
2.1 Stanovení normální konzistence cementové kaše (ČSN EN 196-3).....	14
2.2 Stanovení dob tuhnutí cementové kaše (ČSN EN 196-3).....	16
2.3 Zhotovení zkušebních těles pro zkoušky pevnosti (ČSN EN 196-1).....	19
2.4 Stanovení normální konzistence kaše ze stavebního vápna (ČSN EN 196-3).....	20
2.5 Stanovení dob tuhnutí kaše ze stavebního vápna (ČSN EN 196-3).....	21
2.6 stanovení vodního součinitele sádrového pojiva sypnou metodou (ČSN EN 13279-2)....	22
2.7 Stanovení doby tuhnutí sádrového pojiva nožovou metodou (ČSN EN 13279-2)	23
2.8 Řešený příklad.....	24
2.9 Příklady	25
3 VLASTNOSTI ZATVRDLÝCH MALT A POJIV (MZ)	26
3.1 Stanovení objemové hmotnosti zatvrdlé malty (ČSN EN 1015-10, ČSN EN 196-1)	26
3.2 Stanovení pevnosti zatvrdlé malty v tahu za ohybu (ČSN EN 1015-11, ČSN EN 196-1) 27	
3.3 Stanovení pevnosti zatvrdlé malty v tlaku (ČSN EN 1015-11, ČSN EN 196-1).....	29
3.4 Stanovení objemové stálosti cementu (ČSN EN 196-3).....	32
3.5 Řešený příklad.....	34
3.6 Příklady	34
4 FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI KAMENIV (KF)	35
4.1 Stanovení objemové hmotnosti zrn drobného hutného kameniva (ČSN EN 1097 – 6)....	35
4.2 Stanovení objemové hmotnosti zrn hrubého pórovitého kameniva – metoda s drátěným košem	36
4.3 Stanovení sypné hmotnosti a mezerovitosti volně sypaného/zhutněného kameniva (ČSN EN 1097-3)	38
4.4 Řešený příklad.....	40
4.5 Příklady	41
5 GEOMETRICKÉ A FYZIKÁLNĚ MECHANICKÉ VLASTNOSTI KAMENIV (GK)	42
5.1 Stanovení zrnitosti kameniva (ČSN EN 933 – 1)	42
5.2 Stanovení obsahu jemných částic z prosévací zkoušky(ČSN EN 933 – 1)	45
5.3 Stanovení tvaru zrn – Tvarový index (ČSN EN 933 – 4)	46
5.4 Stanovení pevnosti zrn pórovitého kameniva (ČSN EN 13055 – 1)	47
5.5 Řešený příklad.....	48
5.6 Příklady	49
5.7 Příloha P1:.....	50
5.8 Příloha P2:.....	52

6	VLASTNOSTI OCELI A DALŠÍCH KOVŮ (OK)	53
6.1	Stanovení objemové hmotnosti vybraných vzorků	53
6.2	Určení druhu betonářské výztuže dle povrchových úprav	54
6.3	Stanovení jmenovitého průměru vzorku z hladké oceli	55
6.4	Stanovení jmenovitého průměru vzorku z žebírkové oceli	56
6.5	Stanovení tvrdosti oceli metodou poldi	57
6.6	Zkouška tahem za okolní teploty (ČSN EN 10002-1)	57
6.7	Řešený příklad	60
6.8	Příklady	61
7	VLASTNOSTI POLYMERŮ (P)	62
7.1	Stanovení objemové hmotnosti vybraných vzorků	62
7.2	Stanovení pevnosti v tahu polymeru (ČSN EN ISO 527)	63
7.3	Stanovení tažnosti polymeru (ČSN EN ISO 527)	64
7.4	Ohybová zkouška tuhého polymeru	65
7.5	Stanovení pevnosti v tlaku polystyrenu (CSN EN 826)	66
7.6	Řešený Příklad	68
7.7	Příklady	68
8	VLASTNOSTI DŘEVA (D)	69
8.1	zkoušení a třídy pevnosti konstrukčního dřeva (ČSN EN 10 81, ČSN EN 338, ČSN EN 384, ČSN EN 1438)	69
8.2	Stanovení vlhkosti vzorku řeziva váhovou metodou (ČSN EN 408, ČSN EN 13183-1)	72
8.3	Stanovení hustoty dřeva (ČSN 49 0108)	73
8.4	Stanovení nasákavosti a bobtnání vzorku řeziva (ČSN 49 0104, ČSN 49 0126)	74
8.5	Stanovení pevnosti v tlaku rovnoběžně s vlákny konstrukčního dřeva (ČSN EN 408)	76
8.6	Stanovení pevnosti v ohybu konstrukčního dřeva (ČSN EN 408)	78
8.7	Stanovení stanovení rázové houževnatosti dřeva v ohybu (ČSN 49 0117)	79
8.8	Řešený příklad	81
8.9	Příklady	82
9	VLASTNOSTI KERAMIKY A CIHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ (KC)	83
9.1	Počty zkušebních těles pro zkoušky (dle ČSN EN 771 – 1)	83
9.2	Stanovení skutečných rozměrů (dle ČSN EN 771 – 1, ČSN EN 772 – 16)	84
9.3	Stanovení objemové hmotnosti výrobku (dle ČSN 72 2603, ČSN EN 771 – 1, ČSN EN 772 – 13)	85
9.4	Stanovení objemové hmotnosti střepu (ČSN 72 2603)	87
9.5	Stanovení nasákavosti (dle ČSN EN 772 – 7)	88
9.6	Stanovení pevnosti v tahu za ohybu (ČSN 72 2605)	89
9.7	Stanovení pevnosti v tlaku (dle ČSN EN 772 – 1, ČSN 72 2605)	91
9.8	Řešený příklad	92
9.9	Příklady	92
10	FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI BETONU A KAMENE (BF)	93
10.1	Stanovení objemové hmotnosti přírodního kamene	93
10.2	Stanovení objemové hmotnosti různých druhů betonu	94
10.3	Stanovení nasákavosti přírodního kamene	95
10.4	Stanovení nasákavosti různých druhů betonů	96
10.5	Stanovení odolnosti cementového betonu proti působení vody a chemických látek (ČSN 73 1326, metoda C Automatické cyklování II)	98

10.6 Stanovení hloubky průsaku tlakovou vodou (ČSN EN 12390-8).....	99
10.7 Řešený příklad.....	101
10.8 Příklady	101
11 FYZIKÁLNĚ MECHANICKÉ VLASTNOSTI KAMENE A BETONU (BM)	103
11.1 Stanovení pevnosti v tlaku přírodního kamene (ČSN EN 1926).....	103
11.2 Stanovení ukazatele změknutí kamene po nasáknutí vodou.....	104
11.3 Stanovení pevnosti v tlaku betonu (ČSN EN 12390-3).....	105
11.4 Stanovení pevnosti betonu v tahu ohybem (ČSN EN 12390-5)	106
11.5 Stanovení pevnosti betonu v příčném tahu (ČSN EN 12390-6).....	107
11.6 Řešený příklad.....	108
11.7 Příklady	108
12 OSTATNÍ VLASTNOSTI VYBRANÝCH STAVEBNÍCH LÁTEK (OV).....	109
12.1 Stanovení objemové hmotnosti silničních stavebních materiálů	109
12.2 Stanovení rozměrů a plošné hmotnosti asfaltových izolačních pásů.....	110
12.3 Stanovení soudržnosti odtrhovou zkouškou	112
12.4 Stanovení odolnosti povlaku z nátěrové hmoty mřížkovou metodou (ČSN EN ISO 2409)	113
13 POUŽITÁ LITERATURA.....	117