

	Úvod	11
1.	Hmoty pro výrobu tradičních malt	13
1.1	Písek	13
1.1.1	Tvar a drsnost pískových zrn	13
1.1.2	Zrnitost písku	14
1.1.3	Mezerovitost písku	18
1.1.4	Odplavitelné součásti	18
1.1.5	Humusovitost	18
1.1.6	Doprava a prosívání písku	21
1.2	Vápno	21
1.2.1	Mleté nehašené vápno	24
1.2.2	Vápenný hydrát	25
1.2.3	Zkoušky vápna a vápenné kaše	25
1.3	Cement	26
1.4	Sádra	28
1.5	Záměsová voda	29
1.6	Barviva do vápenných a cementových malt	29
1.7	Příspěvky do malt	33
1.8	Skladování cementu a vápna	35
2.	Nářadí, mechanizační prostředky, lešení a doprava	36
2.1	Nářadí	36
2.2	Mechanizační prostředky	37
2.3	Lešení a plošiny	40
2.3.1	Lešení pro vnější práce	40
2.3.1.1	Pevná lešení	40
2.3.1.2	Pohyblivá lešení	42
2.3.2	Vnitřní lešení	50
2.4	Doprava na stavbě i mimo stavbu	50
2.4.1	Staveništní doprava	50
2.4.2	Mimostaveništní doprava	52
2.4.3	Rozvoz mokré malty z maltárny	54
2.4.4	Rozvoz suché pytlované malty	54
2.4.5	Přeprava lešňového materiálu	54
2.4.6	Doprava suti	55
3.	Výroba malty na omítky	58
3.1	Vlastnosti a zkoušení malt	58
3.2	Způsoby výroby malty	61
3.2.1	Odměřování pojiv a plniv	61
3.2.2	Ruční výroba malty	61
3.2.3	Strojní výroba malty	62
3.2.4	Výroba malty v maltárnách	63
3.3	Nejčastěji používané druhy malt	63
3.3.1	Vápenná malta	65

3.3.2	Cementová malta	67
3.3.3	Vápenocementová malta	67
3.3.4	Probarvené štukové malty	68
3.3.5	Aktivované štuky	70
3.3.6	Sádrová malta	71
3.3.7	Vápenosádrová malta	72
3.3.8	Malty pro šlechtěné omítky (břizolit)	73
3.3.9	Malta pro jednovrstvou šlechtěnou omítku	74
3.3.10	Přísady ke šlechtěným směsím	75
3.3.11	Malty pro stříkané směsi	75
3.3.12	Malty pro umělý kámen	76
3.3.13	Přísady napodobující přírodní kámen	76
3.3.14	Tepelněizolační malty	77
3.3.15	Speciální malty	78
3.3.16	Suché směsi na bázi bílých a barevných cementů	78
4.	Příprava stavby před omítáním	79
4.1	Příprava výroby ve výrobním podniku	79
4.2	Opatření pro práci v zimě a v létě	80
4.2.1	Opatření pro zimní období	80
4.2.2	Opatření pro letní období	81
4.3	Bezpečnost práce	82
5.	Úprava podkladů před omítáním	83
5.1	Připravenost stavby	83
5.2	Omítky prováděné na různých podkladech	85
6.	Vnitřní omítky a úpravy stěn	90
6.1	Rozdělení omítek	90
6.2	Některé výpočty a kontrolní zkoušky	90
6.2.1	Měření délek a ploch	91
6.2.2	Stanovení vlhkosti složek malty	92
6.3	Podmínky pro provádění vnitřních omítek	94
6.4	Provádění omítek	94
6.4.1	Ruční omítání	94
6.4.2	Strojní omítání	109
6.5	Některé příčiny úrazů při provádění omítek	109
6.6	Druhy vnitřních omítek, nátěrů a obkladů	111
6.6.1	Hrubá vápenná omítka nanášená štětkou	111
6.6.2	Hrubá vápenná omítka nehlazená	112
6.6.3	Hrubá vápenná omítka zatřená	112
6.6.4	Hladká vápenná omítka	112
6.6.5	Štuková vápenná omítka	112
6.6.6	Bílá štuková vápenná omítka	113
6.6.7	Hrubá vápenocementová omítka zatřená	113
6.6.8	Hladká vápenocementová omítka	113
6.6.9	Štuková vápenosádrová omítka	113
6.6.10	Aktivovaný vápenný kal	113
6.6.11	Pačokování	114
6.6.12	Cementová omítka	114
6.6.13	Sádrová omítka	115
6.6.14	Jednovrstvé omítky	118
6.6.15	Zvláštní druhy omítek a úprav vnitřních povrchů	119
6.6.15.1	Akustické a tepelněizolační omítky	119
6.6.15.2	Omítka ze syntetického anhydritu	120
6.6.15.3	Plynotěsná omítka	120

6.6.15.4	Barytová omítka	120
6.6.15.5	Dvousložkové polyurethanové nátěrové hmoty	121
6.6.16	Sádrokartónové desky (suchá omítka)	121
6.6.17	Omítky na rákosových rohožích a na stavebních pletivech	124
6.7	Zavěšené stropy (snížené pohledy) z drátěného pletiva	129
6.7.1	Závěsy a jejich připevnění	130
6.7.2	Nosná kostra	132
6.7.3	Napínání pletiva a nanášení malty	133
7.	Venkovní omítky	136
7.1	Požadavky na úpravy venkovních povrchů	136
7.2	Nepříznivé vlivy působící na venkovní povrchové úpravy	136
7.2.1	Agresivní ovzduší	137
7.2.2	Vlhnutí zdiva	137
7.2.3	Oslunění	140
7.2.4	Vliv mrazu	141
7.2.5	Zanedbávání kvality ve výrobě	141
7.3	Provádění omítek	143
7.3.1	Ruční omítání	143
7.3.2	Strojní omítání	146
7.4	Druhy venkovních omítek	148
7.4.1	Jednoduché omítky a nátěry	148
7.4.2	Vápenné a vápenocementové omítky	149
7.4.2.1	Měkké vápenné omítky	150
7.4.2.2	Vápenocementové omítky	152
7.4.2.3	Probarvené štukové vrstvy	153
7.4.2.4	Ztvárňování lícnicích ploch	154
7.4.3	Umělé šlechtěné (břizolitové) omítky	155
7.4.3.1	Škrábaná a kartáčovaná šlechtěná omítka	155
7.4.3.2	Stříkaná šlechtěná omítka	156
7.4.3.3	Jednovrstvá šlechtěná omítka	157
7.4.4	Cementová omítka	158
7.4.5	Omítka z umělého kamene	158
7.4.6	Vnitřně hydrofobizované omítky	159
7.4.7	Tepelněizolační omítky	161
7.4.8	Tenkovrstvé omítky	162
7.4.8.1	Požadavky na tenkovrstvé omítky a nežádoucí vlivy	162
7.4.8.2	Požadavky na podklad a teplotu	163
7.4.8.3	Tmely	164
7.4.8.4	Penetrační nátěry pod tenkovrstvé omítky	164
7.4.8.5	Omítky na bázi makromolekulárních pojiv (tenkovrstvé omítky) ..	165
7.4.9	Nátěry průčelí	168
7.4.9.1	Požadavky kladené na nátěry	168
7.4.9.2	Vápenný nátěr	171
7.4.9.3	Vápenolátexový nátěr	172
7.4.9.4	Vápenokaseinový nátěr	172
7.4.9.5	Cementový nátěr	173
7.4.9.6	Nátěr režného zdiva řídkou omítkovou maltou	173
7.4.9.7	Nátěrové a nástřikové hmoty	174
7.4.9.8	Úprava pohledového betonu	177
7.4.9.9	Barevnost průčelí	178
8.	Spárování zdiva	180
8.1	Spárování cihelného zdiva	180
8.2	Spárování kamenného zdiva	181
8.3	Dekorativní, technické a konstrukční spáry	182

9.	Ochrana zdiva proti vlnutí	183
9.1	Ochrana povrchů venkovních omítek a zdiva	183
9.2	Úprava povrchů betonových konstrukcí	184
10.	Měření a účtování úprav povrchů	186
11.	Oprava omítek na průčelí památkových objektů.....	188
12.	Opravy omítek	194
12.1	Vlhkost a jiné závady	194
12.1.1	Vlhkost.....	194
12.1.2	Plísně	195
12.1.3	Výkvěty	195
12.1.4	Zdivokaz	197
12.2	Trhliny	197
12.2.1	Oprava trhlin tradičním způsobem	199
12.2.2	Oprava trhlinek v podkladní omítce pod nátěr	200
12.2.3	Sanace trhlin pomocí polymerů	201
12.2.4	Oprava trhlin v betonových konstrukcích	201
12.3	Opravy vnitřních omítek	203
12.3.1	Oprava ploch	203
12.3.2	Oprava rákosové omítky	203
12.3.3	Oprava rohů	204
12.4	Opravy venkovních omítek	204
12.4.1	Čištění omítek a nátěrů	204
12.4.2	Zásady a podmínky pro opravy venkovních omítek	206
12.4.3	Odstraňování staré omítky	206
12.4.4	Opravy říms a vystupujících článků	207
12.4.5	Úprava podkladu	208
12.4.6	Štuková vápenná omítka	209
12.4.7	Stříkaná šlechtěná omítka (břízolit)	211
12.4.8	Škrábaná šlechtěná omítka	211
12.4.9	Spárování cihelného zdiva	212
12.4.10	Čištění, ošetřování, spárování a zesilování zdiva z přírodního kamene	212
13.	Závady na omítkách i nátěrech a jejich příčiny	215
13.1	Závady vzniklé chybným technickým řešením	215
13.2	Nedostatky zaviněné špatně připraveným podkladem	218
13.3	Závady zaviněné špatnou maltou a nevhodným materiálem	218
13.4	Závady vzniklé nesprávným provedením omítky	220
13.5	Závady zaviněné vlivy povětrnosti	223
14.	Štukatérské práce	225
14.1	Nářadí a materiály	225
14.1.1	Běžné nářadí a materiály	225
14.1.2	Výrobky ze sádry	228
14.2	Základní pojmy a pravidla	229
14.3	Rabicové příčky	236
14.4	Konstrukční úpravy ze sádrových desek	239
14.4.1	Snížené strůpky ze sádrových desek	239
14.4.2	Různé druhy technických řešení	242
14.4.2.1	Akustické desky	242
14.4.2.2	Vzduchotechnická potrubí.....	242
14.4.2.3	Opláštování ocelových pilířů, instalačního potrubí, říms pro nepřímé osvětlení a jiných prvků	245
14.5	Zdobené štukové stropy	249

14.5.1	Ruční práce se sádkou	250
14.5.2	Osazování štukových prvků	250
14.6	Rámování oken a dveří	252
14.7	Rabíčovské klenby	255
14.8	Tažení říms a profilů šablonami	257
14.9	Soustružení	280
14.10	Technologie odlévání	283
14.11	Omítky napodobující přírodní materiály a různé dekorativní úpravy	288
14.11.1	Umělý mramor	288
14.11.2	Umělý kámen v interiéru	290
14.11.3	Štuko lustro (lesklý štuk)	290
14.11.4	Sgrafito	291
14.11.5	Intarzie v omítce	294
14.11.6	Řezaná omítka	294
14.11.7	Plastické ozdoby na omítce	297
14.11.8	Bosáž	298
14.11.9	Malba al secco	299
14.11.10	Malba al fresco	299
	Literatura	301