

OBSAH

Předmluva	9	6.7.2 Výroba dřevěných šindelů	90
1 Historie šikmých střech	11	6.7.3 Tvary šindelů	90
2 Fyzikálně-konstrukční požadavky	16	6.7.4 Rozměry a kvalita	90
2.1 Vnitřní klima	16	6.8 Skládaná krytina z asfaltovaných vlnitých desek	93
2.2 Vnější klima	17	6.8.1 Všeobecné údaje	93
2.3 Tepelný odpor a součinitel přestupu tepla	18	6.8.2 Použití asfaltovaných vlnitých desek	93
2.4 Doporučené způsoby větrání střešních pláštů šikmých střech podkroví	18	6.8.3 Určení sklonu střechy	93
3 Odvodnění a sněhové zachytače střech	19	6.9 Rákosová střešní krytina (slaměná)	96
3.1 Odvodnění střech	19	6.9.1 Všeobecné údaje	96
3.2 Sněhové zachytače	20	6.9.2 Zásady pro použití rákosové krytiny	96
4 Rozdělení šikmých střech	23	6.9.3 Materiály pro rákosové (slaměné) krytiny	96
5 Nosná střešní konstrukce	29	6.10 Skládaná krytina plechová	98
5.1 Obecné zásady řešení dřevěných vaznicových soustav krovů	29	6.10.1 Všeobecné údaje	98
5.2 Krovy stojaté stolice	33	6.10.2 Dělení plechové krytiny	98
5.3 Krovy ležaté stolice	33	6.10.3 Použití plechové skládané krytiny	98
5.4 Krovy hambalkové soustavy	33	6.10.4 Výroba kovu pro krytinu z plechu	99
5.5 Lepený vazníkový krov	34	6.10.5 Projektování, skladování a použití plechové krytiny	99
5.6 Lepená hambalková soustava	34	6.10.6 Rovinné plechy (tabule a pásy)	100
5.7 Konstrukce příhradových vazníků	35	6.10.7 Profilovaná plechová střešní krytina (taškové tabule)	100
5.8 Příhradové dřevěné konstrukce se styčnickovými deskami	35	6.11 Skládaná krytina transparentní	105
5.9 Konstrukce z lepených nosníků	35	6.11.1 Všeobecné údaje	105
5.10 Železobetonové konstrukce krovů	36	6.11.2 Dělení skládané transparentní krytiny	105
5.11 Ocelová konstrukce krovu	36	6.11.3 Použití transparentní krytiny	105
5.12 Ocelodřevěné nosníky	37	6.12 Povlaková střešní krytina fóliová	109
6 Krytiny šikmých střech	59	6.12.1 Všeobecné údaje	109
6.1 Rozdělení krytin z tašek	59	6.12.2 Dělení povlakových krytin	109
6.2 Keramická taška	60	6.12.3 Kotvení fólií	109
6.2.1 Zásady pokrývání střech keramickými taškami	61	6.12.4 Výroba fólií pro povlakové krytiny	110
6.2.2 Základní druhy keramických tašek	61	7 Střešní plášť podkroví	113
6.2.3 Způsoby kladení keramických tašek	62	7.1 Geometrie tvaru podkroví	113
6.2.4 Zabezpečení proti pronikání srážkové vody	63	7.2 Jednoplášťová střecha	113
6.2.5 Zabezpečení střešní krytiny proti účinkům větru	63	7.3 Dvoupplášťová střecha	114
6.2.6 Rozdělení střešní plochy pro pokládání krytiny	63	7.4 Trojplášťová střecha	115
6.2.7 Překrytí tašek při ukládání do střešní plochy	64	8 Vegetační šikmá střecha	128
6.3 Betonová taška	71	8.1 Všeobecné údaje	128
6.3.1 Výroba betonové tašky	71	8.2 Rozdělení vegetačních střech	129
6.3.2 Základní tvary betonových tašek	71	8.3 Skladba vrstev	130
6.3.3 Zásady pokrývání střech betonovou taškou	71	8.4 Tíha vegetační vrstvy	130
6.3.4 Základní druhy betonových tašek	71	8.5 Požární odolnost	131
6.3.5 Způsoby kladení betonové tašky	72	8.6 Příklady doporučených návrhů konstrukčních detailů	132
6.3.6 Zabezpečení proti pronikání srážkové vody	72	9 Střešní detaily	137
6.3.7 Zabezpečení proti účinkům větru	72	9.1 Okap	137
6.3.8 Rozdělení střešní plochy pro pokládání betonové krytiny	73	9.2 Štítová hrana	137
6.3.9 Překrytí betonových tašek při ukládání do střešní plochy	73	9.3 Hřeben	137
6.4 Střešní krytina z přírodní břidlice	80	9.4 Nároží	138
6.4.1 Všeobecné údaje	80	9.5 Pult	138
6.4.2 Zásady pro použití břidlicové střešní krytiny	80	9.6 Úžlabí	139
6.4.3 Dřevo pro střechy s břidlicovou krytinou	80	9.7 Zásady řešení konstrukčních detailů	139
6.5 Skládaná krytina z asfaltových šindelů	83	10 Poruchy, opravy a údržba šikmých střech	181
6.5.1 Všeobecné údaje	83	10.1 Poruchy střešních konstrukcí	181
6.5.2 Výroba asfaltových šindelů	83	10.1.1 Poruchy způsobené nesprávným projektem	181
6.6 Skládaná krytina z vláknocementových prvků	87	10.1.2 Poruchy způsobené vadami použitých materiálů	181
6.6.1 Všeobecné údaje	87	10.1.3 Poruchy způsobené nekvalitní realizací střechy	182
6.6.2 Výroba vláknocementové krytiny	87	10.1.4 Poruchy způsobené změnami okrajových podmínek	183
6.7 Skládaná krytina z dřevěných šindelů	90	10.1.5 Poruchy způsobené překročením předpokládané životnosti	183
6.7.1 Všeobecné údaje	90	10.1.6 Poruchy způsobené zanedbanou údržbou	183
		10.1.7 Poruchy vzniklé havárií	184
		10.2 Opravy a rekonstrukce šikmých a strmých střech	184

10.2.1	Poruchy hydroizolační vrstvy	185
10.2.2	Mechanické poškození jednotlivých prvků	185
10.2.3	Nesprávný sklon střešních ploch	185
10.2.4	Nesprávný přesah skládané krytiny	185
10.2.5	Skládaná krytina nesplňující základní technické požadavky	187
10.2.6	Nedostatečná tuhost nosných prvků skládané krytiny	187
10.2.7	Nedostatečná kvalita nosných prvků skládané krytiny	188
10.2.8	Použití krytiny v náročných klimatických podmínkách	189
10.3	Poruchy a rekonstrukce nosných konstrukcí střech	189
10.3.1	Poruchy hlavních nosných konstrukcí střech	189
10.3.2	Rekonstrukce nosných systémů střech	191

10.4	Návrh skladby souvrství střešní konstrukce při budování podkrovních vestaveb	193
10.4.1	Tepelně-vlhkostní parametry exteriéru a interiéru	193
10.4.2	Skladba souvrství střešní konstrukce	194
10.4.3	Tepelně izolační vrstva pod nosnou konstrukcí	197
10.4.4	Tepelně izolační vrstva mezi prvky nosné konstrukce	197
10.4.5	Tepelně izolační vrstva nad nosnou konstrukcí	197
10.4.6	Tepelně izolační vrstva mezi a pod prvky nosné konstrukce	198
10.5	Nesprávné řešení detailů	198
10.6	Údržba šikmých a strmých střech	199
10.6.1	Údržba skládané střešní krytiny	199
10.6.2	Preventivní ochrana dřevěné nosné konstrukce	199

Použitá literatura	206
--------------------	-----