OBSAH

		strana
Předmluva		3
Obsah		4
1	Úvod	6
2	Střechy a nosné střešní konstrukce	8
2.1	Vymezení pojmů	8
2.2	Druhy střech	8
2.3	Nosné střešní konstrukce	9
2.3.1	Požadavky na střešní konstrukce	9
2.3.2	Třídění nosných střešních konstrukcí	12
3	Krovy	12
3.1	Krovové soustavy	12
3.2	Konstruktivní zásady soustav	13
3.3	Řešení podkroví	20
3.4	Řešení okapu	21
4	Střešní krytiny	22
4.1	Skládané krytiny	22
4.2	Odvodnění střech	27
4.3	Sklon žlabů a úžlabí	27
4.4	Dešťové odpady	27
5	Vazníkové soustavy	28
5.1	Dřevěné vazníky (nosníky)	28
5.2	Ocelové vazníky	35
5.3	Železobetonové vazníky	37
6	Dřevěné skořepiny	38
6.1	Konstrukční vývoj	38
6.2	Klenby	38
6.3	Skořepiny	39
6.3.1	Konstrukční řešení	40
7	Betonové, skořepinové a lomenicové konstrukce	43
7.1	Válcové a vlnité skořepiny	43
7.1.1	Osvětlení světlíky	47
7.2	Lomenice	49
7.3	Rotační skořepiny	52
7.3.1	Konstrukční vývoj	52
7.4	Hyperbolické paraboloidy	56
7.4.1	Konstrukční řešení	56
7.5	Konoidy	58
7.5.1	Konstrukční řešení	58

7.6 Shedové střechy 59

8 Keramické skořepiny 61

8.1 Konstrukční řešení 61

9 Kovové prostorové střešní konstrukce 62

9.1 Charakteristika soustav 62
9.2 Spojovací prostředky 62
9.3 Konstrukční řešení prostorových střešních konstrukcí 64
9.3.1 Prutové klenby 64
9.3.2 Prutové kupole 65
9.3.3 Příhradové a roštové deskové konstrukce 67
9.3.4 Lomenicové příhradové konstrukce 71
9.3.5 Prostorové vazníky 71

10 Lanové střešní konstrukce 72

10.1 Stabilizace lanových systémů 72
10.2 Geometrické tvary lanových střech 73
10.2.1 Systémy s jednoduchou křivostí 74
10.2.2 Systémy s dvojí křivostí 75
10.2.3 Plošné uspořádání - lanové sítě 77
10.2.4 Kombinované systémy 79
10.2.5 Řešení podpůrné a spodní stavby 82

11 Stanové a pneumatické střešní konstrukce 85

11.1 Charakteristika membrán 85
11.2 Stanové střešní konstrukce 86
11.3 Pneumatické konstrukce 87
11.3.1 Pneumatické jednovrstvé konstrukce s vnitřním přetlakem 87
11.3.2 Konstrukce s nosnými žebry 90
11.3.3 Dvouvrstvé uzavřené konstrukce s vnitřním přetlakem 91

12 Střešní konstrukce z plastických hmot 92

12.1 Konstrukční řešení 92

13 Předběžný návrh konstrukcí - nomogramy 94

Seznam použité literatury 100