

PŘEDMLUVA	3
1. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	6
1.1. Obecné zásady dispozičního řešení výrobních průmyslových budov ..	6
1.2. Skladebné parametry a osnovy objektů	7
1.3. Ocelové konstrukce jednopodlažních budov v modulové soustavě ..	12
1.3.1. Půdorysná dispozice	12
1.3.2. Dispozice příčného řezu	13
1.4. Prostorové uspořádání a hlavní nosné prvky konstrukce budovy ..	18
2. STŘEŠNÍ KONSTRUKCE	20
2.1. Střešní plášť	20
2.2. Střešní vaznice	31
2.3. Střešní vazníky	47
2.4. Střešní ztužidla	64
3. JEŘÁBOVÁ DRÁHA	78
3.1. Základní parametry jeřábů	78
3.2. Zatížení jeřábové dráhy	82
3.3. Hlavní nosník jeřábové dráhy	84
3.4. Vodorovný výztužný nosník jeřábové dráhy	109
3.5. Nárazníky jeřábových drah	123
3.6. Lávky jeřábových drah	128
3.7. Kolejnice jeřábových drah	131
4. SLOUPY PRŮMYSL OVÝCH BUDOV	138
4.1. Geometrické uspořádání příčného řezu	138
4.2. Zatížení příčné vazby	145
4.2.1. Výpočtové zatížení stálé	145
4.3. Výpočet příčné vazby	148
4.4. Plnostěnný sloup	153
4.4.1. Horní část (špička) sloupu	155
4.4.2. Dolní část (dřík) sloupu	159
4.5. Příhradový sloup	161
4.5.1. Horní část	161
4.5.2. Dolní část (dřík) sloupu	161
4.6. Patka a kotvení sloupu	166
4.6.1. Napětí v patní spáře a výpočet kotvení sloupu	166
4.6.2. Návrh a posouzení tloušťky patní desky	169
4.6.3. Posouzení průřezu patky	171
4.6.4. Krční svary	172
4.6.5. Návrh kotevního příčníku	172
4.7. Posouzení vodorovného přetvoření sloupů	175
5. ZTUŽIDLA PRŮMYSL OVÝCH BUDOV	176
6. OBVODOVÉ STĚNY	180
7. VÝKRESY, VÝKAZ MATERIÁLU A SPOTŘEBY OCELI	194
8. VÝROBA A PROVÁDĚNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ	197
8.1. Materiál pro výrobu ocelových konstrukcí	197
8.2. Zpracování výchozího materiálu	198
8.3. Sestavování dílců	199
8.4. Svarové spoje	200
8.5. Nýtové a šroubové spoje	201
8.6. Mezní úchytky rozměrů dílců	202
8.7. Základní nátěry prováděné v dílně	211
8.8. Převzetí ocelové konstrukce	211
9. PŘÍKLAD JINÉ KONCEPCE KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ PRŮMYSL OVÉ BUDOVY	212
SEZNAM LITERATURY	217

Seznam tabulek v textu :

TAB. 1	- Skladebné parametry pro jednopodlažní průmyslové stavby	8
TAB. 2	- Skladebné parametry pro jednopodlažní zemědělské stavby	8
TAB. 3	- Výběr střešních desek a panelů	26
TAB. 4	- VSŽ - široké ohýbané profily	29
TAB. 5	- Asbestocementové vlnovky	30
TAB. 6	- Návrh druhu vaznice podle rozpětí	32
TAB. 7	- Svařované přípoje vaznic z tyčí průřezu IE a IPE	33
TAB. 8	- Svařované přípoje okapových vaznic z tyčí průřezu U a UE	33
TAB. 9	- Osové síly v prutech příhradové vaznice pro zatížení ... $q = 1,0 \text{ kN.m}^{-1}$	38

TAB. 10	-	Vaznice kloubová vyztužená dvouprvkovými táhly ve třetinách rozpětí	44
TAB. 11	-	Klouby vaznic z tyčí průřezu IE a IPE	45
TAB. 12	-	Dimenze a výpočtové únosnosti vzpěrkových vaznic ...	47
TAB. 13	-	Dimenze a výpočtové únosnosti zavěšených vaznic	47
TAB. 14	-	Sedlové vazníky s různoběžnými pásy a výplňovými pruty v pravouhlé soustavě - geometrický tvar	48
TAB. 15	-	Osové síly a reakce příhradového vazníku v kN	51
TAB. 16	-	Tloušťka styčnickových plechů příhradových vazníků ..	53
TAB. 17	-	Jeřáby s jedním hákem	79
TAB. 18	-	Jeřáby se dvěma háky	80
TAB. 19	-	Dynamické součinitele pro jeřábové dráhy	83
TAB. 20	-	Štíhlosti α_m (podle ČSN 73 1401 - 1975)	98
TAB. 21	-	Součinitele m_m (podle ČSN 73 1401 - 1975)	98
TAB. 22	-	Hodnoty součinitele γ pro příčné výtzuhy	102
TAB. 23	-	Výpočtová pevnost při namáhání hlavního nosníku jeřábové dráhy na únavu	105
TAB. 24	-	Výpočet průhybu vodorovného nosníku jeřábové dráhy	114
TAB. 25	-	Ložisko a podložky pro výškovou rektifikaci	121
TAB. 26	-	Přiřazení pevných nárazníků k mostovým jeřábům	124
TAB. 27	-	Rozměry nárazníků jeřábových drah	127
TAB. 28	-	Přiřazení nových nárazníků k mostovým jeřábům	127
TAB. 29	-	Přehled kolejnic jeřábových drah	131
TAB. 30	-	Rozměry a statické hodnoty kolejnic typu JK	132
TAB. 31	-	Rozměry a statické hodnoty kolejnic typu JKL	132
TAB. 32	-	Připojení bezстыkových kolejnic typu JK	133
TAB. 33	-	Rozměry záchytných desek	134
TAB. 34	-	Pružné podložky jeřábových kolejnic	136
TAB. 35	-	Vzdálenosti zarážek a příložek	137
TAB. 36	-	Tloušťky koutových svarů zarážek a připojovací šrouby příchytěk	137
TAB. 37	-	Vzorce pro výpočet průhybu špičky sloupu	150
TAB. 38	-	Vzorce pro výpočet průhybu špičky sloupu	151
TAB. 39	-	Přehled staticky neurčitých veličin	152
TAB. 40	-	Přehled silových účinků v charakteristických řezech sloupu	155
TAB. 41	-	Kombinace zatížení	156
TAB. 42	-	Součinitele γ pro jednodílní vazbu	157
TAB. 43	-	Výpočet patky	167
TAB. 44	-	Šrouby s kotevní hlavou	168
TAB. 45	-	Deska podepřená po obvodě	170
TAB. 46	-	Deska podepřená po třech stranách	170
TAB. 47	-	Rozměry kotvení sloupků průřezu I a IE	181
TAB. 48	-	Rozměry kotvení rohových sloupků průřezu U a UE	182
TAB. 49	-	Rozměry uložení sloupků I a IE	183
TAB. 50	-	Připoje paždíků na sloupky IE a UE 16 až 20	184
TAB. 51	-	Průřezy paždíků IE	184
TAB. 52	-	Průřezy paždíků UE	184
TAB. 53	-	Únosnost nadokenních překladů s vodorovným průřezem IE a UE	185
TAB. 54	-	Překlady pro dveře a vrata	186
TAB. 55	-	Příklad výkazu materiálu*	195
TAB. 56	-	Příklad výkazu dílců	195
TAB. 57	-	Informativní ukazatele spotřeby oceli pro střešní konstrukce jednodílných budov nebo sdružených vícedílných budov	196
TAB. 58	-	Zařazení konstrukcí do výrobních skupin	197
TAB. 59	-	Úchylky rovinnosti	202
TAB. 60-75	-	Mezní úchylky	203-210
TAB. 76	-	Průměry otvorů v kotevním příčníku	210
TAB. 77	-	Součinitele vzpěrnosti	215
TAB. 78	-	Součinitele vzpěrnosti	216
TAB. 79	-	Příčinková čára průhybu	217