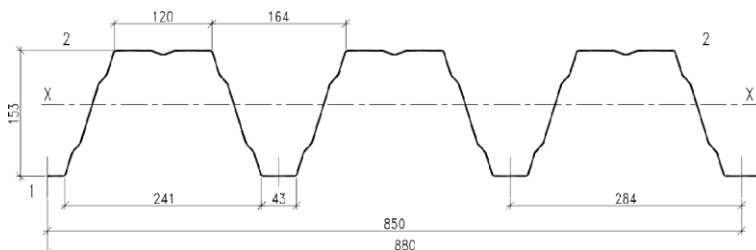


Nosný trapézový profil T153-120L-850 (pozitív)

Celá šírka
880 mm
Max. dĺžka
13,5 m

Efektívna šírka
850 mm
Min. dĺžka
2 m



Technické parametre

Typ	Hrúbka plechu	Hustota	Medza klzu f_y	Pevnosť v ťahu f_u	Efekt. moment zotrvačnosti, I_y	Prierezový modul W_{y1}	Prierezový modul W_{y2}	Hmotnosť
	mm	kg/m ³	MPa	MPa	cm ⁴ /m	cm ³ /m	cm ³ /m	kg/m ²
	0,8	9,8	280	360	401,3	46,8	58,8	11,5
C280	1,0	12,2	280	360	519,7	59,4	78,0	14,4
	1,2	14,5	280	360	640,3	72,1	97,7	17,1
	1,5	18,1	280	360	806,3	90,4	123,5	21,3
C320	0,8	9,8	320	390	403,6	44,3	64,2	11,5
	1,0	12,2	320	390	514,6	59,1	76,6	14,4
	1,2	14,5	320	390	634,6	71,8	96,2	17,1
	1,5	18,1	320	390	806,3	90,4	123,5	21,3

Geometrické parametre profilu boli získané výpočtom s prihliadnutím na stratu stability štíhlych prvkov.

Referenčné hodnoty geometrických parametrov boli zistené na profile širokom 1 meter.

Odolnosť je stanovená Inštitútom pre výskum a projektovanie stavebných kovových konštrukcií N. P. Melnikova a je zapísaná v TU 1122-169-02494680-2008.

Tabuľka odolnosti

1 — schéma podopretia

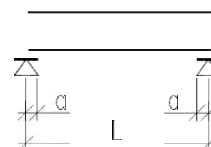
Parciálny súčiniteľ γ_m

1,1

Šírka vonkajších podpier, nie menej ako, mm

60

Rovnomerne rozložené zaťaženie v kN /m²



Hrúbka, mm	Medzný stav	Rozpätie, m										
		4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0
0,8	1. PUP280	5,06	4,49	3,99	3,30	2,77	2,36	2,04	1,77	1,56	1,38	1,23
	2. PUP320	5,40	4,80	4,32	3,57	3,00	2,55	2,20	1,92	1,69	1,49	1,33
	3. L/150	6,61	4,64	3,39	2,54	1,96	1,54	1,23	1,00	0,83	0,69	0,58
	4. L/200	4,96	3,48	2,54	1,91	1,47	1,16	0,93	0,75	0,62	0,52	0,44
	5. L/300	3,31	2,32	1,69	1,27	0,98	0,77	0,62	0,50	0,41	0,34	0,29
1,0	1. PUP280	7,92	6,25	5,07	4,19	3,52	3,00	2,58	2,25	1,98	1,75	1,56
	2. PUP320	8,50	7,11	5,76	4,76	4,00	3,41	2,94	2,56	2,25	1,99	1,78
	3. L/150	8,56	6,01	4,38	3,29	2,54	2,00	1,60	1,30	1,07	0,89	0,75
	4. L/200	6,42	4,51	3,29	2,47	1,90	1,50	1,20	0,97	0,80	0,67	0,56
	5. L/300	4,28	3,01	2,19	1,65	1,27	1,00	0,80	0,65	0,54	0,45	0,38
1,2	1. PUP280	9,61	7,59	6,15	5,08	4,27	3,64	3,14	2,73	2,40	2,13	1,90
	2. PUP320	10,93	8,64	7,00	5,78	4,86	4,14	3,57	3,11	2,73	2,42	2,16
	3. L/150	10,55	7,41	5,40	4,06	3,13	2,46	1,83	1,60	1,32	1,10	0,93
	4. L/200	7,91	5,56	4,05	3,04	2,35	1,84	1,48	1,20	0,99	0,82	0,69
	5. L/300	5,28	3,71	2,70	2,03	1,56	1,23	0,98	0,80	0,66	0,55	0,46
1,5	1. PUP280	12,05	9,52	7,71	6,37	5,35	4,56	3,93	3,43	3,01	2,67	2,38
	2. PUP320	13,76	10,87	8,81	7,28	6,12	5,21	4,49	3,91	3,44	3,05	2,72
	3. L/150	13,29	9,33	6,80	5,11	3,94	3,10	2,48	2,02	1,66	1,38	1,17
	4. L/200	9,97	7,00	5,10	3,83	2,95	2,32	1,86	1,51	1,25	1,04	0,87
	5. L/300	6,64	4,67	3,40	2,56	1,97	1,55	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58

Nosný trapézový profil T153-120L-850 (pozitív)

Tabuľka odolnosti

2 — schéma podopretia

Parciálny súčiniteľ γ_m

1,1

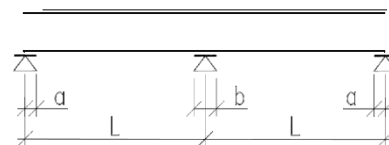
Šírka vonkajších podpier a , nie menej ako, mm

60

Šírka vnútorných podpier b , nie menej ako, mm

80

Rovnomerne rozložené zaťaženie v kN/m^2



Hrúbka, mm	Medzný stav	Rozpätie, m						
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
08	1. PUP280	3,15	2,70	2,36	2,10	1,89	1,72	1,57
	2. PUP320	3,36	2,88	2,52	2,24	2,02	1,83	1,68
	3. L/150	39,29	24,72	16,56	11,63	8,48	6,37	4,91
	4. L/200	29,47	18,54	12,42	8,72	6,36	4,78	3,68
	5. L/300	19,65	12,36	8,28	5,82	4,24	3,19	2,45
1,0	1. PUP280	4,95	4,24	3,71	3,30	2,97	2,70	2,47
	2. PUP320	5,29	4,54	3,97	3,53	3,17	2,89	2,65
	3. L/150	50,87	32,00	21,44	15,06	10,98	8,25	6,35
	4. L/200	38,18	24,01	16,09	11,30	8,24	6,19	4,77
	5. L/300	25,44	16,00	10,72	7,53	5,49	4,12	3,18
12	1. PUP280	7,08	6,07	5,31	4,72	4,25	3,86	3,54
	2. PUP320	7,57	6,49	5,68	5,05	4,54	4,13	3,78
	3. L/150	62,69	39,43	26,42	18,56	13,53	10,16	7,83
	4. L/200	47,03	29,58	19,82	13,92	10,15	7,62	5,87
	5. L/300	31,35	19,72	13,21	9,28	6,76	5,08	3,91
15	1. PUP280	10,87	9,31	8,15	7,24	6,52	5,93	5,35
	2. PUP320	11,62	9,95	8,71	7,74	6,97	6,33	5,81
	3. L/150	62,15	39,09	26,19	18,39	13,41	10,07	7,76
	4. L/200	46,60	29,31	19,64	13,79	10,06	7,56	5,82
	5. L/300	31,06	19,54	13,09	9,20	6,70	5,04	3,88

3 — schéma podopretia

Parciálny súčiniteľ γ_m

1,1

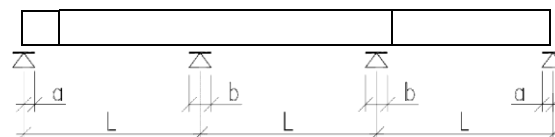
Šírka vonkajších podpier a , nie menej ako, mm

60

Šírka vnútorných podpier b , nie menej ako, mm

80

Rovnomerne rozložené zaťaženie v kN/m^2



Hrúbka, mm	Medzný stav	Rozpätie, m						
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
0,8	1. PUP280	3,51	3,01	2,63	2,34	2,10	1,91	1,75
	2. PUP320	3,75	3,21	2,81	2,50	2,25	2,05	1,87
	3. L/150	30,24	19,04	12,76	8,96	6,53	4,90	3,78
	4. L/200	22,67	14,28	9,57	6,72	4,90	3,68	2,83
	5. L/300	16,20	10,20	6,83	4,79	3,50	2,62	2,02
1,0	1. PUP280	5,52	4,73	4,14	3,68	3,31	3,01	2,76
	2. PUP320	5,90	5,06	4,42	3,93	3,54	3,22	2,95
	3. L/150	38,78	24,42	16,36	11,48	8,37	6,29	4,84
	4. L/200	29,07	18,31	12,27	8,61	6,28	4,72	3,63
	5. L/300	20,77	13,08	8,76	6,15	4,48	3,37	2,59
12	1. PUP280	7,89	6,77	5,92	5,26	4,74	4,31	3,95
	2. PUP320	8,44	7,23	6,33	5,63	5,06	4,61	4,22
	3. L/150	47,82	30,11	20,17	14,16	10,32	7,75	5,97
	4. L/200	35,85	22,58	15,13	10,62	7,74	5,81	4,48
	5. L/300	25,62	16,13	10,81	7,59	5,53	4,15	3,20
1,5	1. PUP280	12,11	10,38	9,08	8,07	7,26	6,61	6,06
	2. PUP320	12,94	11,09	9,71	8,63	7,77	7,07	6,48
	3. L/150	60,76	38,26	25,63	17,99	13,12	9,85	7,58
	4. L/200	45,55	28,69	19,22	13,49	9,84	7,39	5,69
	5. L/300	32,55	20,50	13,73	9,64	7,03	5,28	4,06

MORE THEN METALS

Hodnoty medzného zaťaženia sú vypočítané podľa EN 1993-1-3 (Eurokód-3). Zaťaženie sa musí zobrať s prihliadnutím na parciálne súčinitele, ktoré sú udané v tabuľke.

Maximálna odolnosť:

- Strata stability profilu (PUP) — návrhová;
- Maximálne prípustný prieťah — charakteristická.

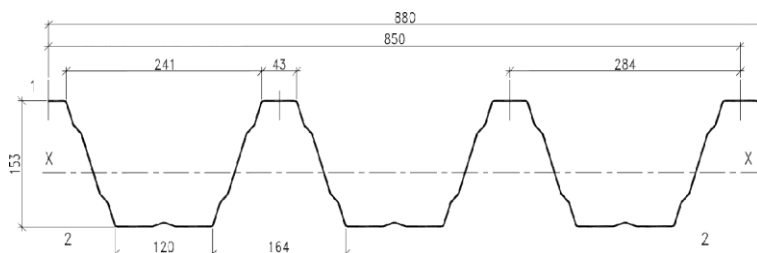
1. Strata stability oceľového profilu C280.
2. Strata stability oceľového profilu C320.
3. Maximálne prípustný prieťah $f — L/150$.
4. Maximálne prípustný prieťah $f — L/200$.
5. Maximálne prípustný prieťah $f — L/300$.

Zaťaženie sa určuje bez zohľadnenia vlastnej tiaže profilov.

Nosný trapézový profil T153-43L-850 (negatív)

Celá šírka
880 mm
Max. dĺžka
13,5 m

Efektívna šírka
850 mm
Min. dĺžka
2 m



Technické parametre

Typ	Hrúbka plechu	Hustota	Medza klzu f_y	Pevnosť v ťahu f_u	Efekt. moment zotrvačnosti, I_y	Prierezový modul W_{y1}	W_{y2}	Hmotnosť
	mm	kg/m ³	MPa	MPa	cm ⁴ /m	cm ³ /m	cm ³ /m	kg/m ²
C280	0,8	9,8	280	360	403,5	44,0	64,9	11,5
	1,0	12,2	280	360	524,5	58,4	81,7	14,4
	1,2	14,5	280	360	643,7	72,2	98,9	17,1
	1,5	18,1	280	360	806,5	90,4	123,5	21,3
C320	0,8	9,8	320	390	398,5	43,1	64,8	11,5
	1,0	12,2	320	390	519,9	57,7	81,3	14,4
	1,2	14,5	320	390	638,7	71,4	98,6	17,1
	1,5	18,1	320	390	806,5	90,4	123,5	21,3

Geometrické parametre profilu boli získané výpočtom s prihliadnutím na stratu stability štíhlych prvkov..

Referenčné hodnoty geometrických parametrov boli zistené na profile širokom 1 meter.

Nosnosť je stanovená Inštitútom pre výskum a projektovanie stavebných kovových konštrukcií N. P. Melnikova a je zapísaná v TU 1122-169-02494680-2008.

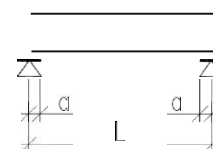
Tabuľka odolnosti

1 — schéma podopretia

Parciálny súčiniteľ γ_m 1,1

Šírka vonkajších podpier a , nie menej ako, 60 mm

Rovnomerne rozložené zaťaženie v kN/m²



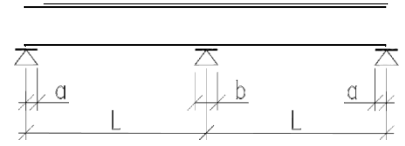
Hrúbka, mm	Medzný stav	Rozpätie, m											
		4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	
0,8	1. PUP280	5,06	4,49	3,75	3,10	2,61	2,22	1,91	1,67	1,47	1,30	1,16	
	2. PUP320	5,40	4,80	4,20	3,47	2,92	2,49	2,14	1,87	1,64	1,45	1,30	
	3. L/150	6,57	4,61	3,36	2,53	1,95	1,53	1,23	1,00	0,82	0,68	0,58	
	4. L/200	4,93	3,46	2,52	1,89	1,46	1,15	0,92	0,75	0,62	0,51	0,43	
	5. L/300	3,28	2,31	1,68	1,26	0,97	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29	
1,0	1. PUP280	7,78	6,15	4,98	4,12	3,46	2,95	2,54	2,21	1,95	1,72	1,54	
	2. PUP320	8,50	6,94	5,62	4,65	3,90	3,33	2,87	2,50	2,20	1,95	1,74	
	3. L/150	8,57	6,02	4,39	3,30	2,54	2,00	1,60	1,30	1,07	0,89	0,75	
	4. L/200	6,43	4,51	3,29	2,47	1,90	1,50	1,20	0,97	0,80	0,67	0,56	
	5. L/300	4,28	3,01	2,19	1,65	1,27	1,00	0,80	0,65	0,54	0,45	0,38	
12	1. PUP280	9,62	7,60	6,16	5,09	4,28	3,64	3,14	2,74	2,41	2,13	1,90	
	2. PUP320	10,87	8,59	6,96	5,75	4,83	4,12	3,55	3,09	2,72	2,41	2,15	
	3. L/150	10,52	7,39	5,39	4,05	3,12	2,45	1,96	1,60	1,32	1,10	0,92	
	4. L/200	7,89	5,54	4,04	3,04	2,34	1,84	1,47	1,20	0,99	0,82	0,69	
	5. L/300	5,26	3,70	2,69	2,02	1,56	1,23	0,98	0,80	0,66	0,55	0,46	
15	1. PUP280	12,05	9,52	7,71	6,37	5,35	4,56	3,93	3,43	3,01	2,67	2,38	
	2. PUP320	13,76	10,87	8,81	7,28	6,12	5,21	4,49	3,91	3,44	3,05	2,72	
	3. L/150	13,29	9,33	6,80	5,11	3,94	3,10	2,48	2,02	1,66	1,38	1,17	
	4. L/200	9,97	7,00	5,10	3,83	2,95	2,32	1,86	1,51	1,25	1,04	0,88	
	5. L/300	6,65	4,67	3,40	2,56	1,97	1,55	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58	

Nosný trapézový profil T153-43L-850 (negatív)

Tabuľka odolnosti

2 — schéma podopretia

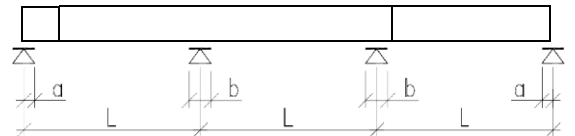
Parciálny súčiniteľ γ_m 1,1
 Šírka vonkajších podpier a , nie menej ako, mm 60
 Šírka vnútorných podpier b , nie menej ako, mm 80
 Rovnomerne rozložené zaťaženie v kN/m^2



Hrúbka, mm	Medzný stav	Rozpätie, m							
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
08	1. PUP280	3,15	2,70	2,36	2,10	1,89	1,72	1,57	
	2. PUP320	3,36	2,88	2,52	2,24	2,02	1,83	1,68	
	3. L/150	39,01	24,54	16,44	11,55	8,42	6,33	4,87	
	4. L/200	29,26	18,40	12,33	8,66	6,31	4,74	3,65	
	5. L/300	19,51	12,27	8,22	5,77	4,21	3,16	2,44	
1,0	1. PUP280	4,95	4,24	3,71	3,30	2,97	2,70	2,47	
	2. PUP320	5,29	4,54	3,97	3,53	3,17	2,89	2,65	
	3. L/150	50,90	32,01	21,45	15,07	10,98	8,25	6,36	
	4. L/200	38,18	24,01	16,09	11,30	8,24	6,19	4,77	
	5. L/300	25,46	16,01	10,73	7,53	5,49	4,13	3,18	
12	1. PUP280	7,08	6,07	5,31	4,72	4,25	3,86	3,54	
	2. PUP320	7,57	6,49	5,68	5,05	4,54	4,13	3,78	
	3. L/150	63,02	39,64	26,56	18,65	13,60	10,22	7,87	
	4. L/200	47,27	29,73	19,92	13,99	10,20	7,66	5,90	
	5. L/300	31,51	19,82	13,28	9,33	6,80	5,11	3,94	
15	1. PUP280	10,87	9,31	8,15	7,24	6,52	5,93	5,35	
	2. PUP320	11,62	9,95	8,71	7,74	6,97	6,33	5,81	
	3. L/150	62,53	39,33	26,35	18,51	13,49	10,14	7,81	
	4. L/200	46,91	29,51	19,77	13,88	10,12	7,60	5,86	
	5. L/300	31,27	19,67	13,18	9,26	6,75	5,07	3,90	

3 — schéma podopretia

Parciálny súčiniteľ γ_m 1,1
 Šírka vonkajších podpier a , nie menej ako, mm 60
 Šírka vnútorných podpier b , nie menej ako, mm 80
 Rovnomerne rozložené zaťaženie v kN/m^2



Hrúbka, mm	Medzný stav	Rozpätie, m							
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
0,8	1. PUP280	3,57	3,06	2,68	2,38	2,14	1,95	1,79	
	2. PUP320	3,82	3,28	2,87	2,55	2,30	2,09	1,91	
	3. L/150	30,03	18,91	12,67	8,89	6,48	4,87	3,75	
	4. L/200	22,51	14,18	9,50	6,67	4,86	3,65	2,81	
	5. L/300	15,01	9,46	6,33	4,44	3,24	2,43	1,87	
1,0	1. PUP280	5,62	4,82	4,22	3,75	3,38	3,07	2,81	
	2. PUP320	6,01	5,15	4,51	4,01	3,61	3,28	3,01	
	3. L/150	39,18	24,67	16,53	11,60	8,46	6,35	4,89	
	4. L/200	29,37	18,50	12,39	8,70	6,34	4,76	3,67	
	5. L/300	19,59	12,34	8,26	5,80	4,23	3,17	2,44	
1,2	1. PUP280	8,05	6,90	6,04	5,37	4,83	4,40	4,03	
	2. PUP320	8,60	7,37	6,45	5,73	5,16	4,70	4,30	
	3. L/150	48,13	30,31	20,30	14,25	10,39	7,80	6,01	
	4. L/200	36,09	22,72	15,22	10,68	7,79	5,85	4,50	
	5. L/300	24,06	15,15	10,15	7,13	5,19	3,90	3,00	
1,5	1. PUP280	12,34	10,58	9,26	8,23	7,41	6,74	6,18	
	2. PUP320	13,19	11,31	9,90	8,80	7,92	7,21	6,60	
	3. L/150	60,77	38,27	25,64	18,00	13,12	9,85	7,59	
	4. L/200	45,57	28,69	19,22	13,49	9,84	7,39	5,69	
	5. L/300	30,39	19,14	12,82	9,00	6,56	4,93	3,79	

MORE THEN METALS

Hodnoty medzného zaťaženia sú vypočítané podľa EN 1993-1-3 (Eurokód-3). Zaťaženie sa musí zobrať s prihliadnutím na parciálne súčinitele, ktoré sú udané v tabuľke.

Maximálna odolnosť:

- Strata stability profilu (PUP) — návrhová;
- Maximálne prípustný prieťah — charakteristická.

Strata stability ocelového profilu C280.

1. Strata stability ocelového profilu C320.
2. Maximálne prípustný prieťah f — $L/150$.
3. Maximálne prípustný prieťah f — $L/200$.
4. Maximálne prípustný prieťah f — $L/300$.

Zaťaženie sa určuje bez zohľadnenia vlastnej tiaže profilov.