

ТАБЛИЦА 7.1.1 – Номинальные размеры профилей круглых труб и справочные величины в соответствии ГОСТ Р 58064-2018

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
42x3	42	3	3,676	2,885	7,030	3,347	1,383	0,132	45,729	2,786
42x3,5	42	3,5	4,233	3,323	7,908	3,766	1,367	0,132	39,706	3,208
42x4	42	4	4,775	3,749	8,715	4,150	1,351	0,132	35,199	3,619
48x3	48	3	4,241	3,329	10,783	4,493	1,595	0,151	45,294	2,813
48x3,5	48	3,5	4,893	3,841	12,187	5,078	1,578	0,151	39,259	3,245
48x4	48	4	5,529	4,340	13,491	5,621	1,562	0,151	34,742	3,667
54x3	54	3	4,807	3,773	15,682	5,808	1,806	0,170	44,961	2,833
54x3,5	54	3,5	5,553	4,359	17,786	6,587	1,790	0,170	38,919	3,273
54x4	54	4	6,283	4,932	19,761	7,319	1,773	0,170	34,395	3,704
57x3	57	3	5,089	3,995	18,608	6,529	1,912	0,179	44,822	2,842
57x3,5	57	3,5	5,883	4,618	21,137	7,417	1,896	0,179	38,778	3,285
57x4	57	4	6,660	5,228	23,519	8,252	1,879	0,179	34,251	3,719
60x3	60	3	5,372	4,217	21,878	7,293	2,018	0,188	44,698	2,850
60x3,5	60	3,5	6,212	4,877	24,885	8,295	2,001	0,188	38,651	3,296
60x4	60	4	7,037	5,524	27,726	9,242	1,985	0,188	34,122	3,733
70x3	70	3	6,315	4,957	35,504	10,144	2,371	0,220	44,364	2,871
70x3,5	70	3,5	7,312	5,740	40,532	11,580	2,354	0,220	38,312	3,325
70x4	70	4	8,294	6,511	45,326	12,950	2,338	0,220	33,777	3,771

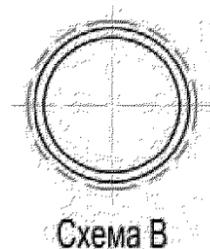
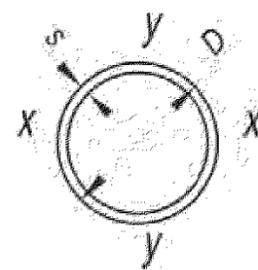


Схема В

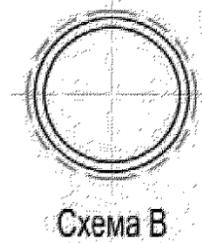
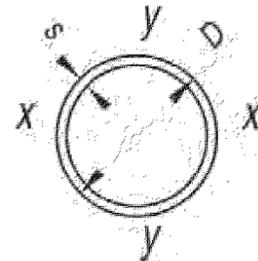
Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
73x3	73	3	6,597	5,179	40,483	11,091	2,477	0,229	44,283	2,877
73x3,5	73	3,5	7,642	5,999	46,258	12,673	2,460	0,229	38,230	3,332
73x4	73	4	8,671	6,807	51,775	14,185	2,444	0,229	33,693	3,781
73x5	73	5	10,681	8,385	62,072	17,006	2,411	0,229	27,351	4,658
73x5,5	73	5,5	11,663	9,156	66,866	18,320	2,394	0,229	25,049	5,086
76x3	76	3	6,880	5,401	45,907	12,081	2,583	0,239	44,208	2,882
76x3,5	76	3,5	7,972	6,258	52,499	13,816	2,566	0,239	38,154	3,339
76x4	76	4	9,048	7,103	58,811	15,476	2,550	0,239	33,616	3,789
76x5	76	5	11,153	8,755	70,624	18,585	2,516	0,239	27,272	4,671
76x5,5	76	5,5	12,182	9,562	76,142	20,037	2,500	0,239	24,968	5,102
76x6	76	6	13,195	10,358	81,411	21,424	2,484	0,239	23,051	5,526
83x3	83	3	7,540	5,919	60,403	14,555	2,830	0,261	44,055	2,892
83x3,5	83	3,5	8,741	6,862	69,194	16,673	2,813	0,261	37,999	3,352
83x4	83	4	9,927	7,793	77,645	18,710	2,797	0,261	33,460	3,807
83x5	83	5	12,252	9,618	93,561	22,545	2,763	0,261	27,111	4,699
83x5,5	83	5,5	13,391	10,512	101,044	24,348	2,747	0,261	24,805	5,136
83x6	83	6	14,514	11,394	108,221	26,077	2,731	0,261	22,886	5,566
89x3	89	3	8,105	6,363	75,025	16,859	3,042	0,280	43,944	2,899
89x3,5	89	3,5	9,401	7,380	86,051	19,337	3,025	0,280	37,887	3,362
89x4	89	4	10,681	8,385	96,680	21,726	3,009	0,280	33,346	3,820

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали 7.85г/см³

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
89x5	89	5	13,195	10,358	116,789	26,245	2,975	0,280	26,994	4,719
89x5,5	89	5,5	14,428	11,326	126,288	28,379	2,959	0,280	24,687	5,160
89x6	89	6	15,645	12,281	135,428	30,433	2,942	0,280	22,766	5,596
95x3	95	3	8,671	6,807	91,835	19,334	3,254	0,298	43,848	2,905
95x3,5	95	3,5	10,061	7,898	105,445	22,199	3,237	0,298	37,789	3,371
95x4	95	4	11,435	8,977	118,599	24,968	3,220	0,298	33,247	3,832
95x5	95	5	14,137	11,098	143,581	30,227	3,187	0,298	26,893	4,737
95x5,5	95	5,5	15,464	12,140	155,428	32,722	3,170	0,298	24,585	5,182
95x6	95	6	16,776	13,169	166,859	35,128	3,154	0,298	22,663	5,621
102x3	102	3	9,331	7,324	114,416	22,434	3,502	0,320	43,750	2,912
102x3,5	102	3,5	10,831	8,502	131,518	25,788	3,485	0,320	37,690	3,380
102x4	102	4	12,315	9,667	148,088	29,037	3,468	0,320	33,147	3,843
102x5	102	5	15,237	11,961	179,679	35,231	3,434	0,320	26,791	4,755
102x5,5	102	5,5	16,674	13,089	194,721	38,181	3,417	0,320	24,482	5,203
102x6	102	6	18,096	14,205	209,275	41,034	3,401	0,320	22,558	5,647
108x3	108	3	9,896	7,768	136,491	25,276	3,714	0,339	43,676	2,917
108x3,5	108	3,5	11,490	9,020	157,023	29,078	3,697	0,339	37,616	3,387
108x4	108	4	13,069	10,259	176,955	32,769	3,680	0,339	33,072	3,852
108x5	108	5	16,179	12,701	215,062	39,826	3,646	0,339	26,714	4,769
108x5,5	108	5,5	17,711	13,903	233,261	43,197	3,629	0,339	24,404	5,220



Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
108x6	108	6	19,227	15,093	250,906	46,464	3,612	0,339	22,480	5,667
108x7	108	7	22,211	17,436	284,579	52,700	3,579	0,339	19,460	6,546
108x8	108	8	25,133	19,729	316,170	58,550	3,547	0,339	17,197	7,407
114x3	114	3	10,462	8,212	161,238	28,287	3,926	0,358	43,610	2,921
114x3,5	114	3,5	12,150	9,538	185,631	32,567	3,909	0,358	37,550	3,393
114x4	114	4	13,823	10,851	209,349	36,728	3,892	0,358	33,005	3,860
114x5	114	5	17,122	13,441	254,813	44,704	3,858	0,358	26,646	4,781
114x5,5	114	5,5	18,747	14,717	276,584	48,523	3,841	0,358	24,336	5,235
114x6	114	6	20,358	15,981	297,729	52,233	3,824	0,358	22,411	5,684
114x7	114	7	23,531	18,471	338,193	59,332	3,791	0,358	19,389	6,570
114x8	114	8	26,641	20,913	376,300	66,018	3,758	0,358	17,125	7,439
114x9	114	9	29,688	23,305	412,144	72,306	3,726	0,358	15,368	8,289
114x10	114	10	32,673	25,648	445,817	78,214	3,694	0,358	13,964	9,123
121x3	121	3	11,121	8,730	193,690	32,015	4,173	0,380	43,542	2,926
121x3,5	121	3,5	12,920	10,142	223,165	36,887	4,156	0,380	37,481	3,399
121x4	121	4	14,703	11,542	251,875	41,632	4,139	0,380	32,936	3,868
121x5	121	5	18,221	14,304	307,051	50,752	4,105	0,380	26,576	4,793
121x5,5	121	5,5	19,957	15,666	333,543	55,131	4,088	0,380	24,264	5,250
121x6	121	6	21,677	17,016	359,323	59,392	4,071	0,380	22,339	5,702
121x7	121	7	25,070	19,680	408,796	67,570	4,038	0,380	19,316	6,595

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали 7.85г/см³

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
121x8	121	8	28,400	22,294	455,571	75,301	4,005	0,380	17,051	7,471
121x9	121	9	31,667	24,859	499,749	82,603	3,973	0,380	15,292	8,331
121x10	121	10	34,872	27,374	541,426	89,492	3,940	0,380	13,886	9,174
127x4	127	4	15,457	12,133	292,613	46,081	4,351	0,399	32,883	3,874
127x5	127	5	19,164	15,044	357,140	56,242	4,317	0,399	26,522	4,803
127x5,5	127	5,5	20,994	16,480	388,187	61,132	4,300	0,399	24,210	5,262
127x6	127	6	22,808	17,904	418,441	65,896	4,283	0,399	22,284	5,717
127x7	127	7	26,389	20,716	476,625	75,059	4,250	0,399	19,260	6,614
127x8	127	8	29,908	23,478	531,801	83,748	4,217	0,399	16,994	7,496
127x9	127	9	33,364	26,191	584,074	91,980	4,184	0,399	15,234	8,362
127x10	127	10	36,757	28,854	633,547	99,771	4,152	0,399	13,828	9,213
133x4	133	4	16,211	12,725	337,525	50,756	4,563	0,418	32,835	3,880
133x5	133	5	20,106	15,783	412,403	62,016	4,529	0,418	26,473	4,812
133x5,5	133	5,5	22,030	17,294	448,498	67,443	4,512	0,418	24,161	5,273
133x6	133	6	23,939	18,792	483,716	72,739	4,495	0,418	22,234	5,729
133x7	133	7	27,709	21,751	551,579	82,944	4,462	0,418	19,209	6,632
133x8	133	8	31,416	24,662	616,106	92,647	4,428	0,418	16,943	7,519
133x9	133	9	35,060	27,522	677,406	101,866	4,396	0,418	15,182	8,391
133x10	133	10	38,642	30,334	735,591	110,615	4,363	0,418	13,775	9,248
140x4	140	4	17,090	13,416	395,469	56,496	4,810	0,440	32,784	3,886

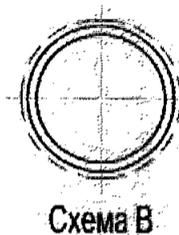
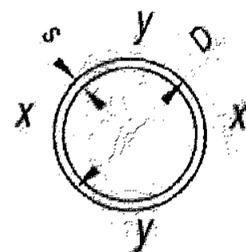


Схема В

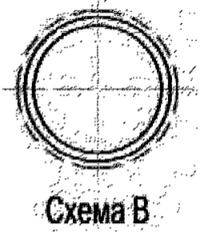
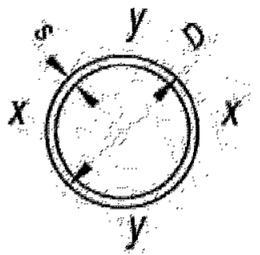
Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
140x5	140	5	21,206	16,647	483,756	69,108	4,776	0,440	26,421	4,821
140x5,5	140	5,5	23,240	18,243	526,399	75,200	4,759	0,440	24,109	5,284
140x6	140	6	25,258	19,828	568,062	81,152	4,742	0,440	22,182	5,743
140x7	140	7	29,248	22,960	648,506	92,644	4,709	0,440	19,156	6,650
140x8	140	8	33,175	26,043	725,210	103,601	4,675	0,440	16,889	7,543
140x9	140	9	37,039	29,076	798,291	114,042	4,642	0,440	15,127	8,421
140x10	140	10	40,841	32,060	867,865	123,981	4,610	0,440	13,719	9,286
140x11	140	11	44,579	34,995	934,046	133,435	4,577	0,440	12,568	10,136
140x12	140	12	48,255	37,880	996,945	142,421	4,545	0,440	11,611	10,971
140x13	140	13	51,868	40,716	1056,675	150,954	4,514	0,440	10,802	11,793
146x4	146	4	17,844	14,008	450,121	61,660	5,022	0,459	32,744	3,890
146x5	146	5	22,148	17,386	551,103	75,494	4,988	0,459	26,381	4,829
146x5,5	146	5,5	24,277	19,057	599,952	82,185	4,971	0,459	24,068	5,293
146x6	146	6	26,389	20,716	647,727	88,730	4,954	0,459	22,141	5,753
146x7	146	7	30,568	23,996	740,120	101,386	4,921	0,459	19,115	6,664
146x8	146	8	34,683	27,226	828,408	113,481	4,887	0,459	16,847	7,562
146x9	146	9	38,736	30,408	912,713	125,029	4,854	0,459	15,084	8,445
146x10	146	10	42,726	33,540	993,158	136,049	4,821	0,459	13,676	9,315
146x11	146	11	46,653	36,622	1069,862	146,556	4,789	0,459	12,524	10,171
146x12	146	12	50,517	39,656	1142,943	156,568	4,757	0,459	11,566	11,014

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали 7.85г/см³

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки s, мм	Площадь поперечного сечения A, см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
146x13	146	13	54,318	42,640	1212,517	166,098	4,725	0,459	10,757	11,842
152x4	152	4	18,598	14,600	509,591	67,052	5,235	0,478	32,708	3,895
152x5	152	5	23,091	18,126	624,430	82,162	5,200	0,478	26,344	4,836
152x5,5	152	5,5	25,313	19,871	680,060	89,482	5,183	0,478	24,031	5,301
152x6	152	6	27,520	21,603	734,518	96,647	5,166	0,478	22,104	5,763
152x7	152	7	31,887	25,031	839,988	110,525	5,132	0,478	19,077	6,678
152x8	152	8	36,191	28,410	940,970	123,812	5,099	0,478	16,808	7,579
152x9	152	9	40,432	31,739	1037,594	136,526	5,066	0,478	15,045	8,467
152x10	152	10	44,611	35,019	1129,987	148,682	5,033	0,478	13,636	9,342
152x11	152	11	48,726	38,250	1218,274	160,299	5,000	0,478	12,484	10,204
152x12	152	12	52,779	41,431	1302,580	171,392	4,968	0,478	11,526	11,053
152x13	152	13	56,769	44,563	1383,025	181,977	4,936	0,478	10,716	11,888
159x4	159	4	19,478	15,290	585,334	73,627	5,482	0,500	32,669	3,899
159x5	159	5	24,190	18,989	717,876	90,299	5,448	0,500	26,305	4,843
159x5,5	159	5,5	26,523	20,820	782,177	98,387	5,431	0,500	23,991	5,310
159x6	159	6	28,840	22,639	845,187	106,313	5,414	0,500	22,064	5,774
159x7	159	7	33,427	26,240	967,406	121,686	5,380	0,500	19,036	6,692
159x8	159	8	37,950	29,791	1084,671	136,437	5,346	0,500	16,767	7,597
159x9	159	9	42,412	33,293	1197,118	150,581	5,313	0,500	15,004	8,491
159x10	159	10	46,810	36,746	1304,880	164,136	5,280	0,500	13,594	9,371



Профиль	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки s, мм	Площадь поперечного сечения A, см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
159x11	159	11	51,145	40,149	1408,089	177,118	5,247	0,500	12,442	10,239
159x12	159	12	55,418	43,503	1506,876	189,544	5,215	0,500	11,482	11,094
159x13	159	13	59,627	46,808	1601,369	201,430	5,182	0,500	10,672	11,937
168x4	168	4	20,609	16,178	693,282	82,534	5,800	0,528	32,624	3,905
168x5	168	5	25,604	20,099	851,140	101,326	5,766	0,528	26,259	4,851
168x5,5	168	5,5	28,078	22,041	927,855	110,459	5,749	0,528	23,945	5,320
168x6	168	6	30,536	23,971	1003,117	119,419	5,731	0,528	22,018	5,786
168x7	168	7	35,406	27,794	1149,359	136,828	5,698	0,528	18,990	6,708
168x8	168	8	40,212	31,567	1290,013	153,573	5,664	0,528	16,720	7,619
168x9	168	9	44,956	35,291	1425,224	169,669	5,630	0,528	14,955	8,518
168x10	168	10	49,637	38,965	1555,132	185,135	5,597	0,528	13,545	9,405
168x11	168	11	54,255	42,590	1679,880	199,986	5,564	0,528	12,392	10,280
168x12	168	12	58,811	46,166	1799,605	214,239	5,532	0,528	11,432	11,143
168x13	168	13	63,303	49,693	1914,444	227,910	5,499	0,528	10,621	11,994
178x4	178	4	21,865	17,164	827,937	93,027	6,153	0,559	32,579	3,910
178x5	178	5	27,175	21,332	1017,492	114,325	6,119	0,559	26,214	4,860
178x5,5	178	5,5	29,806	23,398	1109,765	124,693	6,102	0,559	23,900	5,330
178x6	178	6	32,421	25,451	1200,396	134,876	6,085	0,559	21,972	5,798
178x7	178	7	37,605	29,520	1376,808	154,698	6,051	0,559	18,943	6,725
178x8	178	8	42,726	33,540	1546,883	173,807	6,017	0,559	16,673	7,640

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали 7.85г/см³

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
178x9	178	9	47,784	37,510	1710,773	192,222	5,984	0,559	14,908	8,545
178x10	178	10	52,779	41,431	1868,632	209,959	5,950	0,559	13,497	9,438
178x11	178	11	57,711	45,303	2020,608	227,035	5,917	0,559	12,344	10,320
178x12	178	12	62,581	49,126	2166,851	243,466	5,884	0,559	11,383	11,191
178x13	178	13	67,387	52,899	2307,505	259,270	5,852	0,559	10,571	12,051
193,7x4	193,7	4	23,838	18,713	1072,791	110,768	6,708	0,609	32,519	3,917
193,7x5	193,7	5	29,641	23,268	1320,232	136,317	6,674	0,609	26,153	4,871
193,7x5,5	193,7	5,5	32,519	25,527	1440,961	148,783	6,657	0,609	23,838	5,344
193,7x6	193,7	6	35,381	27,774	1559,723	161,045	6,640	0,609	21,910	5,814
193,7x7	193,7	7	41,057	32,230	1791,435	184,970	6,605	0,609	18,881	6,747
193,7x8	193,7	8	46,672	36,637	2015,537	208,109	6,572	0,609	16,610	7,670
193,7x9	193,7	9	52,223	40,995	2232,200	230,480	6,538	0,609	14,844	8,582
193,7x10	193,7	10	57,711	45,303	2441,588	252,100	6,504	0,609	13,432	9,484
193,7x11	193,7	11	63,137	49,562	2643,867	272,986	6,471	0,609	12,278	10,375
193,7x12	193,7	12	68,499	53,772	2839,200	293,154	6,438	0,609	11,317	11,257
193,7x13	193,7	13	73,799	57,932	3027,748	312,622	6,405	0,609	10,504	12,128
219x4	219	4	27,018	21,209	1561,657	142,617	7,603	0,688	32,440	3,927
219x5	219	5	33,615	26,388	1925,344	175,830	7,568	0,688	26,073	4,886
219x5,5	219	5,5	36,890	28,959	2103,315	192,084	7,551	0,688	23,758	5,362
219x6	219	6	40,150	31,517	2278,738	208,104	7,534	0,688	21,829	5,836

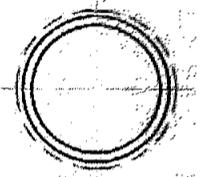
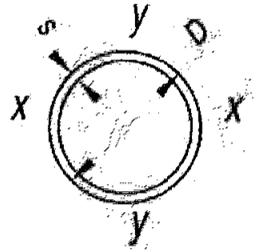


Схема В

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
219x7	219	7	46,621	36,598	2622,037	239,455	7,499	0,688	18,799	6,776
219x8	219	8	53,030	41,629	2955,433	269,903	7,465	0,688	16,527	7,708
219x9	219	9	59,376	46,610	3279,119	299,463	7,431	0,688	14,761	8,630
219x10	219	10	65,659	51,543	3593,287	328,154	7,398	0,688	13,348	9,543
219x11	219	11	71,880	56,426	3898,123	355,993	7,364	0,688	12,193	10,447
219x12	219	12	78,037	61,259	4193,815	382,997	7,331	0,688	11,231	11,342
219x13	219	13	84,132	66,044	4480,547	409,182	7,298	0,688	10,418	12,228
219x14	219	14	90,164	70,779	4758,502	434,566	7,265	0,688	9,721	13,105
219x15	219	15	96,133	75,464	5027,862	459,165	7,232	0,688	9,117	13,973
219x16	219	16	102,039	80,101	5288,805	482,996	7,199	0,688	8,589	14,831
245x4	245	4	30,285	23,774	2199,331	179,537	8,522	0,770	32,376	3,935
245x5	245	5	37,699	29,594	2715,514	221,675	8,487	0,770	26,008	4,898
245x5,5	245	5,5	41,383	32,485	2968,712	242,344	8,470	0,770	23,693	5,377
245x6	245	6	45,050	35,365	3218,685	262,750	8,453	0,770	21,764	5,853
245x7	245	7	52,339	41,086	3709,064	302,781	8,418	0,770	18,734	6,800
245x8	245	8	59,565	46,758	4186,870	341,785	8,384	0,770	16,461	7,739
245x9	245	9	66,727	52,381	4652,320	379,781	8,350	0,770	14,694	8,669
245x10	245	10	73,827	57,955	5105,628	416,786	8,316	0,770	13,281	9,592
245x11	245	11	80,865	63,479	5547,008	452,817	8,282	0,770	12,125	10,506
245x12	245	12	87,839	68,954	5976,671	487,891	8,249	0,770	11,162	11,412

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали 7,85г/см³

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см^2	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см^4	$W_y=W_x$, см^3	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м^2 (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м^2 (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
245x13	245	13	94,750	74,379	6394,825	522,027	8,215	0,770	10,348	12,310
245x14	245	14	101,599	79,755	6801,679	555,239	8,182	0,770	9,651	13,200
245x15	245	15	108,385	85,082	7197,438	587,546	8,149	0,770	9,046	14,082
245x16	245	16	115,108	90,360	7582,305	618,964	8,116	0,770	8,518	14,955
273x4	273	4	33,804	26,536	3058,248	224,047	9,512	0,858	32,321	3,941
273x5	273	5	42,097	33,046	3780,815	276,983	9,477	0,858	25,953	4,908
273x5,5	273	5,5	46,221	36,283	4135,971	303,002	9,460	0,858	23,638	5,389
273x6	273	6	50,328	39,508	4487,084	328,724	9,442	0,858	21,709	5,868
273x7	273	7	58,496	45,920	5177,302	379,290	9,408	0,858	18,677	6,821
273x8	273	8	66,602	52,282	5851,714	428,697	9,373	0,858	16,404	7,766
273x9	273	9	74,644	58,596	6510,564	476,964	9,339	0,858	14,637	8,703
273x10	273	10	82,624	64,860	7154,093	524,109	9,305	0,858	13,223	9,634
273x11	273	11	90,541	71,074	7782,539	570,149	9,271	0,858	12,067	10,557
273x12	273	12	98,395	77,240	8396,141	615,102	9,237	0,858	11,104	11,473
273x13	273	13	106,186	83,356	8995,135	658,984	9,204	0,858	10,289	12,381
273x14	273	14	113,914	89,423	9579,753	701,813	9,170	0,858	9,591	13,282
273x15	273	15	121,580	95,440	10150,228	743,606	9,137	0,858	8,986	14,176
273x16	273	16	129,182	101,408	10706,790	784,380	9,104	0,858	8,457	15,062
273x17	273	17	136,722	107,327	11249,666	824,151	9,071	0,858	7,991	15,941
273x18	273	18	144,199	113,196	11779,084	862,937	9,038	0,858	7,577	16,813

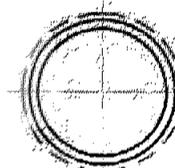
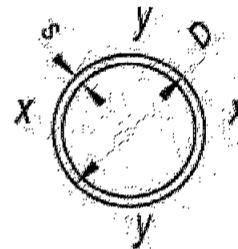


Схема В

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см^2	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см^4	$W_y=W_x$, см^3	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м^2 (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м^2 (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
325x5	325	5	50,265	39,458	6435,553	396,034	11,315	1,021	25,876	4,923
325x5,5	325	5,5	55,206	43,336	7046,344	433,621	11,298	1,021	23,560	5,407
325x6	325	6	60,130	47,202	7651,328	470,851	11,280	1,021	21,631	5,889
325x7	325	7	69,932	54,897	8844,019	544,247	11,246	1,021	18,599	6,849
325x8	325	8	79,671	62,542	10013,921	616,241	11,211	1,021	16,325	7,803
325x9	325	9	89,347	70,137	11161,326	686,851	11,177	1,021	14,557	8,751
325x10	325	10	98,960	77,684	12286,523	756,094	11,143	1,021	13,143	9,692
325x11	325	11	108,511	85,181	13389,802	823,988	11,108	1,021	11,986	10,628
325x12	325	12	117,998	92,629	14471,449	890,551	11,074	1,021	11,023	11,557
325x13	325	13	127,423	100,027	15531,749	955,800	11,040	1,021	10,207	12,480
325x14	325	14	136,785	107,376	16570,983	1019,753	11,007	1,021	9,509	13,397
325x15	325	15	146,084	114,676	17589,434	1082,427	10,973	1,021	8,903	14,308
325x16	325	16	155,320	121,926	18587,379	1143,839	10,939	1,021	8,374	15,212
325x17	325	17	164,494	129,128	19565,097	1204,006	10,906	1,021	7,907	16,111
325x18	325	18	173,604	136,279	20522,862	1262,945	10,873	1,021	7,492	17,003
356x6	356	6	65,973	51,789	10105,153	567,705	12,376	1,118	21,595	5,899
356x7	356	7	76,749	60,248	11689,849	656,733	12,341	1,118	18,563	6,862
356x8	356	8	87,462	68,658	13246,985	744,213	12,307	1,118	16,290	7,820
356x9	356	9	98,112	77,018	14776,884	830,162	12,272	1,118	14,521	8,772
356x10	356	10	108,699	85,329	16279,865	914,599	12,238	1,118	13,107	9,719

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали $7,85\text{г}/\text{см}^3$

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см^2	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см^4	$W_y=W_x$, см^3	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м^2 (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м^2 (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
356x11	356	11	119,223	93,590	17756,245	997,542	12,204	1,118	11,950	10,660
356x12	356	12	129,685	101,803	19206,340	1079,008	12,170	1,118	10,986	11,596
356x13	356	13	140,084	109,966	20630,464	1159,015	12,136	1,118	10,171	12,525
356x14	356	14	150,419	118,079	22028,929	1237,580	12,102	1,118	9,472	13,449
356x15	356	15	160,692	126,144	23402,045	1314,722	12,068	1,118	8,866	14,368
356x16	356	16	170,903	134,159	24750,120	1390,456	12,034	1,118	8,336	15,281
356x17	356	17	181,050	142,124	26073,461	1464,801	12,001	1,118	7,869	16,188
356x18	356	18	191,134	150,041	27372,371	1537,774	11,967	1,118	7,454	17,090
377x6	377	6	69,932	54,897	12035,010	638,462	13,119	1,184	21,575	5,905
377x7	377	7	81,367	63,873	13928,954	738,937	13,084	1,184	18,543	6,870
377x8	377	8	92,740	72,801	15791,852	837,764	13,049	1,184	16,269	7,830
377x9	377	9	104,050	81,679	17624,043	934,962	13,015	1,184	14,500	8,785
377x10	377	10	115,296	90,508	19425,867	1030,550	12,980	1,184	13,086	9,735
377x11	377	11	126,481	99,287	21197,661	1124,544	12,946	1,184	11,929	10,679
377x12	377	12	137,602	108,017	22939,761	1216,963	12,912	1,184	10,965	11,618
377x13	377	13	148,660	116,698	24652,501	1307,825	12,878	1,184	10,149	12,552
377x14	377	14	159,656	125,330	26336,212	1397,147	12,844	1,184	9,450	13,480
377x15	377	15	170,588	133,912	27991,224	1484,946	12,810	1,184	8,844	14,403
377x16	377	16	181,458	142,445	29617,866	1571,240	12,776	1,184	8,315	15,321
377x17	377	17	192,265	150,928	31216,462	1656,046	12,742	1,184	7,847	16,233

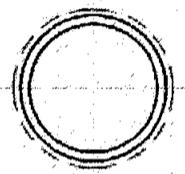
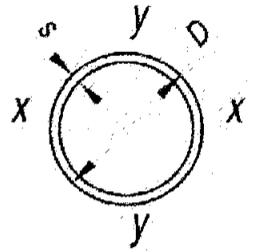


Схема В

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см^2	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см^4	$W_y=W_x$, см^3	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м^2 (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м^2 (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
377x18	377	18	203,010	159,363	32787,338	1739,381	12,709	1,184	7,432	17,141
406,4x6	406,4	6	75,474	59,247	15128,325	744,504	14,158	1,277	21,550	5,911
406,4x7	406,4	7	87,833	68,949	17519,249	862,168	14,123	1,277	18,517	6,879
406,4x8	406,4	8	100,129	78,601	19873,893	978,046	14,088	1,277	16,243	7,843
406,4x9	406,4	9	112,362	88,204	22192,625	1092,157	14,054	1,277	14,475	8,801
406,4x10	406,4	10	124,533	97,758	24475,813	1204,518	14,019	1,277	13,060	9,754
406,4x11	406,4	11	136,640	107,263	26723,821	1315,149	13,985	1,277	11,903	10,702
406,4x12	406,4	12	148,685	116,718	28937,014	1424,066	13,951	1,277	10,939	11,646
406,4x13	406,4	13	160,667	126,124	31115,751	1531,287	13,916	1,277	10,123	12,584
406,4x14	406,4	14	172,587	135,480	33260,394	1636,830	13,882	1,277	9,424	13,518
406,4x15	406,4	15	184,443	144,788	35371,298	1740,713	13,848	1,277	8,818	14,446
406,4x16	406,4	16	196,236	154,046	37448,821	1842,954	13,814	1,277	8,288	15,370
406,4x17	406,4	17	207,967	163,254	39493,315	1943,569	13,780	1,277	7,821	16,289
406,4x18	406,4	18	219,635	172,413	41505,134	2042,575	13,747	1,277	7,405	17,203
426x7	426	7	92,143	72,332	20226,521	949,602	14,816	1,338	18,502	6,885
426x8	426	8	105,055	82,468	22952,911	1077,601	14,781	1,338	16,228	7,850
426x9	426	9	117,904	92,555	25639,693	1203,741	14,747	1,338	14,460	8,810
426x10	426	10	130,690	102,592	28287,252	1328,040	14,712	1,338	13,045	9,765
426x11	426	11	143,414	112,580	30895,973	1450,515	14,678	1,338	11,888	10,716
426x12	426	12	156,074	122,518	33466,237	1571,185	14,643	1,338	10,923	11,662

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали $7.85\text{г}/\text{см}^3$

Таблица 7.1.1

Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
426x13	426	13	168,672	132,408	35998,423	1690,067	14,609	1,338	10,108	12,603
426x14	426	14	181,207	142,248	38492,911	1807,179	14,575	1,338	9,408	13,540
426x15	426	15	193,679	152,038	40950,075	1922,539	14,541	1,338	8,803	14,472
426x16	426	16	206,088	161,779	43370,290	2036,164	14,507	1,338	8,272	15,399
426x17	426	17	218,435	171,471	45753,928	2148,072	14,473	1,338	7,805	16,322
426x18	426	18	230,719	181,114	48101,360	2258,280	14,439	1,338	7,389	17,239
457x7	457	7	98,960	77,684	25055,354	1096,514	15,912	1,436	18,481	6,893
457x8	457	8	112,846	88,584	28446,363	1244,917	15,877	1,436	16,207	7,860
457x9	457	9	126,669	99,435	31791,548	1391,315	15,842	1,436	14,439	8,823
457x10	457	10	140,429	110,237	35091,324	1535,725	15,808	1,436	13,024	9,781
457x11	457	11	154,127	120,989	38346,104	1678,166	15,773	1,436	11,866	10,735
457x12	457	12	167,761	131,692	41556,299	1818,656	15,739	1,436	10,902	11,685
457x13	457	13	181,333	142,346	44722,317	1957,213	15,704	1,436	10,086	12,630
457x14	457	14	194,842	152,951	47844,567	2093,854	15,670	1,436	9,387	13,571
457x15	457	15	208,288	163,506	50923,453	2228,597	15,636	1,436	8,781	14,508
457x16	457	16	221,671	174,012	53959,378	2361,461	15,602	1,436	8,251	15,440
457x17	457	17	234,991	184,468	56952,744	2492,461	15,568	1,436	7,783	16,368
457x18	457	18	248,249	194,875	59903,951	2621,617	15,534	1,436	7,367	17,291
508x8	508	8	125,664	98,646	39279,961	1546,455	17,680	1,596	16,178	7,874
508x9	508	9	141,089	110,755	43928,390	1729,464	17,645	1,596	14,410	8,841

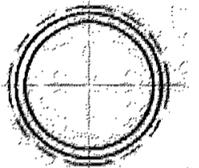
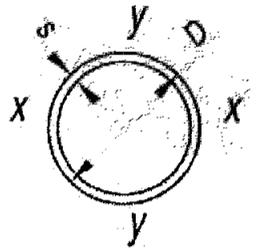


Схема В

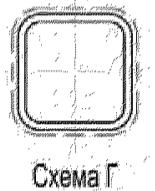
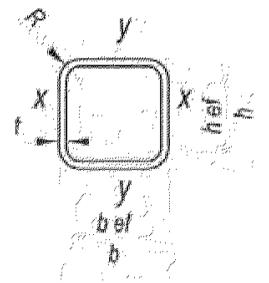
Профиль	Наружный диаметр D , мм	Толщина стенки s , мм	Площадь поперечного сечения A , см ²	Теоретическая масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно осей профиля			Справочные величины		
					$I_y=I_x$, см ⁴	$W_y=W_x$, см ³	$i_y=i_x$, см	Площадь поверхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема В)	Площадь поверхности на 1 тонну проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема В)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема В)
508x10	508	10	156,451	122,814	48520,246	1910,246	17,611	1,596	12,995	9,803
508x11	508	11	171,751	134,824	53055,991	2088,819	17,576	1,596	11,837	10,762
508x12	508	12	186,988	146,785	57536,083	2265,200	17,541	1,596	10,873	11,717
508x13	508	13	202,161	158,697	61960,980	2439,409	17,507	1,596	10,056	12,667
508x14	508	14	217,273	170,559	66331,136	2611,462	17,473	1,596	9,357	13,614
508x15	508	15	232,321	182,372	70647,006	2781,378	17,438	1,596	8,751	14,557
508x16	508	16	247,306	194,135	74909,040	2949,175	17,404	1,596	8,221	15,496
508x17	508	17	262,229	205,850	79117,688	3114,870	17,370	1,596	7,753	16,431
508x18	508	18	277,088	217,514	83273,399	3278,480	17,336	1,596	7,337	17,362
530x8	530	8	131,193	102,986	44695,456	1686,621	18,458	1,665	16,168	7,879
530x9	530	9	147,309	115,638	49997,138	1886,684	18,423	1,665	14,399	8,847
530x10	530	10	163,363	128,240	55237,053	2084,417	18,388	1,665	12,984	9,811
530x11	530	11	179,354	140,793	60415,683	2279,837	18,354	1,665	11,826	10,772
530x12	530	12	195,281	153,296	65533,508	2472,963	18,319	1,665	10,862	11,728
530x13	530	13	211,146	165,750	70591,006	2663,812	18,284	1,665	10,046	12,681
530x14	530	14	226,949	178,155	75588,653	2852,402	18,250	1,665	9,346	13,630
530x15	530	15	242,688	190,510	80526,923	3038,752	18,216	1,665	8,740	14,575
530x16	530	16	258,365	202,816	85406,287	3222,879	18,181	1,665	8,210	15,517
530x17	530	17	273,978	215,073	90227,217	3404,801	18,147	1,665	7,742	16,455
530x18	530	18	289,529	227,280	94990,181	3584,535	18,113	1,665	7,326	17,389

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.4 руководства
- Теоретическая масса 1 погонного метра рассчитана для труб типа 1 по таблице 1 ГОСТ [25], при плотности стали 7.85г/см³

ТАБЛИЦА 7.1.2 – Номинальные размеры профилей квадратных труб и справочные величины в соответствии ГОСТ 30245-2012

Профиль	h, мм	b, мм	t, мм	R, мм	h _{ef} =b _{ef} , мм	Площадь попереч- ного сечения A, см ²	Масса 1м, кг	Статические характеристики относительно главных осей профиля			Справочные величины		
								i _x =i _y , см ⁴	W _x =W _y , см ³	i _x =i _y , мм	Площадь по- верхности 1 м.п. трубы F _{surf} , м ² (Схема Г)	Площадь поверхности на 1 тону проката F _{surf,m} , м ² (Схема Г)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема Г)
40x3	40	40	3	6	28	4,208	3,303	9,31	4,655	1,487	0,150	45,316	2,811
40x3,5	40	40	3,5	7	26	4,795	3,764	10,26	5,130	1,463	0,148	39,318	3,240
40x4	40	40	4	8	24	5,348	4,198	11,05	5,525	1,437	0,146	34,840	3,656
50x3	50	50	3	6	38	5,408	4,245	19,45	7,780	1,896	0,190	44,683	2,851
50x3,5	50	50	3,5	7	36	6,195	4,863	21,7	8,680	1,872	0,188	38,658	3,295
50x4	50	50	4	8	34	6,948	5,454	23,7	9,480	1,847	0,186	34,151	3,730
50x4,5	50	50	4,5	9	32	7,669	6,020	25,45	10,180	1,822	0,185	30,657	4,155
50x5	50	50	5	10	30	8,356	6,560	26,98	10,792	1,797	0,183	27,872	4,570
50x5,5	50	50	5,5	11	28	9,011	7,074	28,27	11,308	1,771	0,181	25,604	4,975
50x6	50	50	6	12	26	9,633	7,562	29,36	11,744	1,746	0,179	23,724	5,370
60x3	60	60	3	6	48	6,608	5,187	35,11	11,703	2,305	0,230	44,280	2,877
60x3,5	60	60	3,5	7	46	7,595	5,962	39,5	13,167	2,281	0,228	38,241	3,331
60x4	60	60	4	8	44	8,548	6,710	43,5	14,500	2,256	0,226	33,720	3,778
60x4,5	60	60	4,5	9	42	9,469	7,433	47,14	15,713	2,231	0,225	30,211	4,217
60x5	60	60	5	10	40	10,356	8,130	50,41	16,803	2,206	0,223	27,410	4,648
60x5,5	60	60	5,5	11	38	11,211	8,801	53,34	17,780	2,181	0,221	25,125	5,070
60x6	60	60	6	12	36	12,033	9,446	55,94	18,647	2,156	0,219	23,227	5,485
70x3	70	70	3	6	58	7,808	6,129	57,5	16,429	2,714	0,270	44,000	2,895
70x3,5	70	70	3,5	7	56	8,995	7,061	65,05	18,586	2,689	0,268	37,954	3,356
70x4	70	70	4	8	54	10,148	7,966	72,06	20,589	2,665	0,266	33,425	3,811



Профиль	h, мм	b, мм	t, мм	R, мм	h _{ef} =b _{ef} , мм	Площадь попереч- ного сечения A, см ²	Масса 1м, кг	Статические характеристики относительно главных осей профиля			Справочные величины		
								i _x =i _y , см ⁴	W _x =W _y , см ³	i _x =i _y , мм	Площадь по- верхности 1 м.п. трубы F _{surf} , м ² (Схема Г)	Площадь поверхности на 1 тону проката F _{surf,m} , м ² (Схема Г)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема Г)
70x4,5	70	70	4,5	9	52	11,269	8,846	78,55	22,443	2,640	0,265	29,907	4,260
70x5	70	70	5	10	50	12,356	9,700	84,52	24,149	2,615	0,263	27,097	4,701
70x5,5	70	70	5,5	11	48	13,411	10,528	90,011	25,717	2,591	0,261	24,803	5,136
70x6	70	70	6	12	46	14,433	11,330	95,01	27,146	2,566	0,259	22,895	5,564
70x6,5	70	70	6,5	16,5	37	15,031	11,800	95,11	27,174	2,515	0,252	21,329	5,973
70x7	70	70	7	17,5	35	15,958	12,527	98,5	28,143	2,484	0,250	19,954	6,384
80x3	80	80	3	6	68	9,008	7,071	87,81	21,953	3,122	0,310	43,796	2,909
80x3,5	80	80	3,5	7	66	10,395	8,160	99,75	24,938	3,098	0,308	37,744	3,375
80x4	80	80	4	8	64	11,748	9,222	111	27,750	3,074	0,306	33,210	3,836
80x4,5	80	80	4,5	9	62	13,069	10,259	121,3	30,325	3,047	0,305	29,687	4,291
80x5	80	80	5	10	60	14,356	11,270	131,3	32,825	3,024	0,303	26,872	4,741
80x5,5	80	80	5,5	11	58	15,611	12,255	140,5	35,125	3,000	0,301	24,572	5,184
80x6	80	80	6	12	56	16,833	13,214	149	37,250	2,975	0,299	22,658	5,622
80x6,5	80	80	6,5	16,5	47	17,631	13,841	151	37,750	2,926	0,292	21,074	6,045
80x7	80	80	7	17,5	45	18,758	14,725	157,4	39,350	2,897	0,290	19,692	6,469
80x7,5	80	80	7,5	19	42	19,786	15,532	163	40,750	2,870	0,287	18,502	6,885
80x8	80	80	8	20	40	20,842	16,361	168	42,000	2,839	0,286	17,460	7,296
90x3	90	90	3	6	78	10,208	8,013	127,2	28,267	3,530	0,350	43,639	2,919
90x3,5	90	90	3,5	7	76	11,795	9,259	145	32,222	3,506	0,348	37,584	3,389
90x4	90	90	4	8	74	13,348	10,478	161,8	35,956	3,482	0,346	33,046	3,855
90x4,5	90	90	4,5	9	72	14,869	11,672	177,8	39,511	3,458	0,345	29,520	4,315
90x5	90	90	5	10	70	16,356	12,840	192,8	42,844	3,433	0,343	26,701	4,771

Примечание: Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.5 руководства

Таблица 7.1.2

Профиль	h , мм	b , мм	t , мм	R , мм	$h_{ef}=b_{ef}$, мм	Площадь попереч- ного сечения A , см ²	Масса 1 м, кг	Статические характеристики относительно главных осей профиля			Справочные величины		
								$I_x=I_y$, см ⁴	$W_x=W_y$, см ³	$i_x=i_y$, мм	Площадь по- верхности 1 м.п. трубы F_{surf} , м ² (Схема Г)	Площадь поверхности на 1 тону проката $F_{surf,m}$, м ² (Схема Г)	Приведённая толщина металла (ПТМ), мм (Схема Г)
400x14,5	400	400	14,5	43,5	313	214,566	168,434	51878	2593,900	15,549	1,525	9,056	14,067
400x15	400	400	15	45	310	221,343	173,754	53323	2666,150	15,521	1,523	8,764	14,536
400x15,5	400	400	15,5	46,5	307	228,078	179,042	54747	2737,350	15,493	1,520	8,491	15,003
400x16	400	400	16	48	304	234,772	184,296	56149	2807,450	15,465	1,518	8,235	15,470
400x16,5	400	400	16,5	49,5	301	241,425	189,519	57529	2876,450	15,437	1,515	7,994	15,935
400x17	400	400	17	51	298	248,036	194,708	58888	2944,400	15,408	1,512	7,768	16,400
400x17,5	400	400	17,5	52,5	295	254,606	199,865	60224	3011,200	15,380	1,510	7,554	16,863
400x18	400	400	18	54	292	261,134	204,990	61540	3077,000	15,351	1,507	7,353	17,325
400x18,5	400	400	18,5	55,5	289	267,621	210,082	62833	3141,650	15,323	1,505	7,163	17,785
400x19	400	400	19	57	286	274,066	215,142	64106	3205,300	15,294	1,502	6,982	18,245
400x20	400	400	20	60	280	286,832	225,163	66587	3329,350	15,236	1,497	6,648	19,161

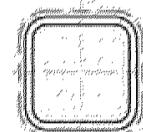
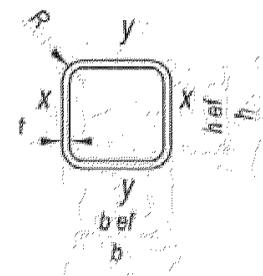


Схема Г

Примечание: Описание таблицы приведено в п. 7.1.3, 7.1.5 руководства

Таблица 7.2.3а

С355 Ncr kH	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
120x80x6	735,74	709,24	673,99	625,91	560,97	482,73	405,88	320,21	259,31	214,04	179,79	131,77	101,47	79,82	64,69
120x80x6,5	775,72	746,92	708,58	655,97	584,36	500,07	416,74	327,75	265,02	219,16	184,03	134,89	103,75	81,81	66,14
120x80x7	827,21	796,08	754,63	697,42	619,74	529,01	438,32	344,78	278,89	230,67	193,59	141,91	109,09	86,14	69,65
140x60x3	391,00	379,63	365,19	346,68	321,77	290,18	253,85	218,23	177,83	146,87	123,38	90,61	69,17	54,91	44,50
140x60x3,5	452,07	438,79	421,91	400,21	370,93	333,86	291,50	250,20	203,12	167,68	140,88	103,54	79,07	62,77	50,82
140x60x4	511,98	496,78	477,44	452,52	418,81	376,20	327,82	280,90	227,15	187,50	157,68	115,89	88,50	70,27	56,82
140x60x4,5	570,71	553,59	531,78	503,60	465,41	417,19	362,79	310,34	250,12	206,64	173,71	127,62	97,46	77,39	62,50
140x60x5	628,27	609,23	584,93	553,47	510,72	456,84	396,41	337,87	272,17	224,81	188,92	138,73	105,94	84,14	67,86
140x60x5,5	684,65	663,69	636,89	602,12	554,73	495,12	428,78	363,57	293,05	242,01	203,29	149,21	114,04	90,51	73,04
140x60x6	739,87	716,97	687,66	649,53	597,46	532,02	459,87	387,77	312,75	258,22	216,83	159,16	121,75	96,50	78,02
140x60x6,5	780,05	755,20	723,26	681,46	623,72	551,88	474,60	393,79	318,21	262,68	220,78	162,29	124,00	98,19	79,60
140x60x7	831,83	805,02	770,52	725,19	662,30	584,57	501,63	413,36	334,38	276,34	232,27	170,66	130,53	103,29	83,72
140x100x4	624,14	607,62	587,22	561,61	528,22	485,02	433,16	378,66	323,50	266,19	223,40	164,25	125,75	99,15	80,50
140x100x4,5	696,89	678,34	655,34	626,44	588,66	539,87	481,37	420,25	357,54	294,43	247,12	181,62	139,13	109,67	88,95
140x100x5	768,47	747,88	722,29	690,09	647,87	593,44	528,25	460,57	390,15	321,55	269,91	198,29	151,99	119,86	97,15
140x100x6,5	962,44	935,93	902,55	860,33	804,35	732,66	647,26	560,91	465,70	385,30	323,53	237,26	182,34	144,12	116,67
140x100x6	908,12	883,48	852,66	813,79	762,56	696,72	618,05	537,38	451,09	372,43	312,67	229,52	176,14	139,05	112,63
140x100x6,5	962,44	935,93	902,55	860,33	804,35	732,66	647,26	560,91	465,70	385,30	323,53	237,26	182,34	144,12	116,67
140x100x7	1028,27	999,69	963,64	917,94	857,18	779,51	687,56	595,07	492,60	407,44	342,15	250,97	192,65	152,35	123,39
140x110x4	652,11	635,15	614,38	588,40	554,80	511,11	458,50	402,21	347,51	285,33	239,64	176,37	134,98	106,40	86,53
140x110x4,5	728,36	709,30	685,89	656,58	618,55	569,21	509,84	446,72	384,50	315,93	265,11	195,14	149,39	117,77	95,72

С355 Ncr kH	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
140x110x5	803,44	782,29	756,23	723,56	681,07	626,01	559,86	489,95	420,07	345,41	289,87	213,19	163,25	128,71	104,55
140x110x5,5	877,34	854,11	825,39	789,35	742,34	681,53	608,55	531,89	454,20	373,76	313,68	230,62	176,58	139,22	113,02
140x110x6	950,08	924,76	893,38	853,94	802,36	735,76	655,91	572,55	486,89	400,98	336,55	247,35	189,49	149,37	121,12
140x110x6,5	1007,90	980,68	946,70	903,89	847,57	775,10	688,45	599,20	504,66	416,39	349,55	256,67	196,89	155,37	125,88
140x110x7	1077,22	1047,94	1011,27	965,01	903,99	825,61	731,99	636,17	533,25	440,39	369,73	271,37	208,30	164,46	133,21
140x120x4	680,07	662,66	641,49	615,12	581,26	537,03	483,60	425,52	370,01	305,19	256,42	188,39	144,07	113,55	92,47
140x120x4,5	759,81	740,24	716,39	686,63	648,30	598,34	538,05	472,89	410,66	337,78	283,79	208,63	159,60	125,78	102,38
140x120x5	838,38	816,66	790,11	756,94	714,10	658,36	591,16	518,98	449,51	369,14	310,13	228,14	174,57	137,59	111,94
140x120x5,5	915,77	891,91	862,65	826,05	778,65	717,08	642,95	563,79	486,52	399,56	335,42	246,92	188,99	148,98	121,13
140x120x6	992,00	965,99	934,01	893,96	841,96	774,51	693,39	607,31	522,08	429,08	360,06	264,96	202,86	159,92	129,96
140x120x6,5	1053,32	1025,36	990,75	947,29	890,53	817,18	729,18	636,98	542,99	446,98	375,14	275,77	211,19	166,46	135,10
140x120x7	1126,14	1096,05	1058,70	1011,74	950,24	870,89	775,82	676,82	574,46	473,28	397,25	291,90	223,68	176,36	142,95
140x120x7,5	1195,52	1163,34	1123,24	1072,75	1006,42	921,00	818,80	713,18	602,13	496,58	416,85	306,16	234,77	185,21	150,08
140x120x8	1265,83	1231,54	1188,67	1134,63	1063,44	971,91	862,53	750,20	630,43	520,39	436,87	320,72	246,10	194,25	157,36
150x50x3	391,75	381,00	367,48	350,40	327,77	298,78	264,21	229,14	190,72	157,72	132,43	97,14	74,64	58,97	47,75
150x50x3,5	452,94	440,39	424,57	404,54	377,92	343,88	303,49	262,79	217,77	180,14	151,27	110,95	85,20	67,36	54,55
150x50x4	512,96	498,59	480,45	457,41	426,72	387,54	341,38	295,15	243,73	201,54	169,26	124,17	95,22	75,34	61,04
150x50x4,5	571,80	555,61	535,14	509,06	474,22	429,83	377,90	326,20	268,38	221,86	186,33	136,74	104,70	82,90	67,20
150x50x5	629,47	611,45	588,63	559,47	520,41	470,73	413,03	355,94	291,73	241,06	202,48	148,63	113,63	90,04	73,03
150x50x5,5	685,96	666,10	640,91	608,64	565,28	510,24	446,77	384,36	313,75	259,16	217,70	159,86	122,01	96,84	78,53
150x50x6	741,28	719,57	692,00	656,58	608,84	548,35	479,10	411,44	334,44	276,14	231,99	170,44	130,15	103,33	83,69

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

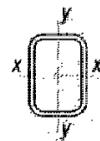


Таблица 7.2.3а

С355 Ncr KH	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
150x50x6,5	781,48	757,85	727,69	688,65	635,62	568,78	493,74	421,19	339,24	280,22	235,50	172,95	132,07	104,89	84,62
150x50x7	833,36	807,84	775,22	732,88	675,19	602,62	521,86	442,46	356,64	294,52	247,40	181,59	138,79	110,15	88,89
150x100x4	653,65	637,63	618,62	595,18	565,53	526,30	478,96	425,80	373,19	313,77	264,04	193,84	148,36	117,01	95,15
150x100x4,5	730,08	712,08	690,66	664,19	630,81	586,40	532,88	473,11	414,23	347,43	292,06	214,50	164,20	129,33	105,27
150x100x5	805,35	785,37	761,52	732,01	694,73	645,24	585,48	519,09	454,03	379,86	319,20	234,35	179,45	141,33	115,00
150x100x5,5	879,44	857,50	831,20	798,62	757,34	702,82	636,75	563,75	492,57	411,05	345,40	253,41	194,09	152,94	124,33
150x100x6	952,36	928,45	899,70	864,04	818,70	759,12	686,70	607,10	529,86	441,00	370,56	271,67	208,13	164,08	133,42
150x100x6,5	1010,33	984,60	953,42	914,63	864,94	799,95	721,33	635,53	553,21	457,48	384,38	282,23	215,79	170,21	138,55
150x100x7	1079,84	1052,16	1018,50	976,56	922,67	852,33	767,34	675,04	586,88	483,84	406,52	298,69	228,44	180,02	146,60
150x130x4	737,75	720,51	700,61	675,86	645,04	605,34	557,00	500,04	442,02	383,72	320,52	235,65	179,97	142,74	115,28
150x130x4,5	824,70	805,32	782,88	755,04	720,22	675,27	620,60	556,59	491,51	425,23	355,50	261,18	199,61	158,24	127,89
150x130x5	910,47	888,96	863,97	833,03	794,19	743,93	682,87	611,82	539,72	465,30	389,35	285,85	218,61	173,21	140,09
150x130x5,5	995,06	971,43	943,88	909,84	866,95	811,31	743,80	665,73	586,65	503,94	422,07	309,64	236,99	187,67	151,90
150x130x6	1078,49	1052,73	1022,62	985,47	938,50	877,42	803,39	718,24	632,29	541,13	453,66	332,57	254,72	201,60	163,30
150x130x6,5	1147,00	1119,28	1086,66	1046,57	995,54	928,84	848,16	756,39	664,48	564,09	473,89	347,61	266,09	210,33	170,67
150x130x7	1227,01	1197,19	1161,97	1118,63	1063,60	991,31	903,95	805,12	706,61	597,28	502,31	368,58	282,04	222,81	180,94
150x130x7,5	1303,59	1271,69	1233,86	1187,23	1128,22	1050,22	956,08	850,25	745,38	627,04	527,80	387,45	296,51	233,93	190,18
150x130x8	1381,10	1347,10	1306,65	1256,71	1193,68	1109,94	1008,97	896,08	784,76	658,58	553,75	406,66	311,29	245,26	199,58
160x40x3	392,33	381,93	369,08	352,95	331,90	304,68	272,02	237,72	202,92	167,00	140,16	103,04	78,90	62,20	50,49
160x40x3,5	453,60	441,49	426,44	407,52	382,76	350,79	312,50	272,63	231,40	190,64	160,02	117,58	90,10	71,04	57,58
160x40x4	513,70	499,86	482,61	460,88	432,33	395,56	351,58	306,16	258,33	213,07	178,86	131,36	100,74	79,48	64,40

С355 Ncr KH	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
160x40x4,5	572,62	557,06	537,59	513,01	480,61	438,98	389,25	338,33	283,69	234,27	196,68	144,36	110,81	87,48	70,86
160x40x5	630,37	613,09	591,37	563,92	527,60	481,03	425,50	369,11	307,47	254,24	213,47	156,59	120,30	95,04	76,96
160x40x5,5	686,93	667,90	643,91	613,52	573,16	521,53	460,28	398,54	330,27	273,20	229,41	168,26	129,22	102,17	82,73
160x40x6	742,32	721,50	695,21	661,80	617,27	560,45	493,56	426,63	352,12	291,17	244,52	179,40	137,55	108,84	88,19
160x40x6,5	782,52	759,76	730,87	693,82	643,97	580,75	508,06	436,77	355,92	293,94	246,93	181,34	138,43	109,90	89,07
160x40x7	834,45	809,85	778,56	738,31	683,97	615,19	536,79	460,47	373,32	308,16	258,94	190,36	145,36	115,41	93,40
160x80x4	626,77	611,87	594,49	573,02	545,97	510,85	468,24	419,02	369,18	316,94	265,50	194,75	149,07	118,04	95,55
160x80x4,5	699,84	683,10	663,50	639,35	608,77	568,98	520,77	465,41	409,59	350,14	293,62	215,25	164,87	130,46	105,70
160x80x5	771,74	753,16	731,33	704,49	670,36	625,84	571,96	510,47	448,72	381,89	320,62	235,13	180,02	142,36	115,45
160x80x5,5	842,46	822,05	797,98	768,37	730,74	681,43	621,81	554,18	486,61	412,21	346,48	254,19	194,54	153,73	124,79
160x80x6	912,02	889,77	863,44	831,01	789,91	735,73	670,31	596,55	523,25	441,07	371,20	272,44	208,47	164,59	133,74
160x80x6,5	966,55	942,59	913,95	878,54	833,80	774,42	702,70	623,03	544,94	455,94	383,13	281,29	215,39	169,64	138,03
160x80x7	1032,69	1006,90	975,97	937,66	889,08	824,97	747,25	661,44	577,82	482,00	405,03	297,12	227,58	179,34	145,78
160x100x4	683,07	667,50	649,63	627,56	600,37	565,73	522,52	471,88	419,00	368,51	308,69	226,54	173,48	137,14	110,81
160x100x4,5	763,18	745,68	725,58	700,70	669,97	630,72	582,09	524,93	465,64	408,91	341,77	250,96	192,02	151,93	122,74
160x100x5	842,12	822,70	800,37	772,66	738,36	694,44	640,37	576,66	510,99	447,20	373,62	274,51	209,87	166,21	134,25
160x100x5,5	919,88	898,54	873,98	843,44	805,55	756,89	697,36	627,07	555,07	484,05	404,24	297,19	227,01	179,98	145,32
160x100x6	996,47	973,22	946,41	913,03	871,52	818,06	752,98	676,15	597,86	519,47	433,81	318,99	243,58	193,22	156,02
160x100x6,5	1058,09	1033,05	1003,94	967,90	922,62	863,98	792,77	710,06	626,18	539,24	451,35	331,29	253,43	200,76	162,41
160x100x7	1131,26	1104,33	1072,89	1034,06	985,07	921,45	844,29	755,29	665,26	570,51	478,03	350,58	268,41	212,50	172,06
160x100x7,5	1200,98	1172,17	1138,38	1096,78	1044,02	975,27	892,02	796,69	700,76	597,81	501,59	367,77	281,64	222,79	180,59

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

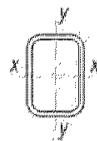


Таблица 7.2.3а

C355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
160x120x4	739,29	723,00	704,43	681,78	654,27	619,01	575,12	523,47	467,83	413,96	351,52	258,41	197,94	156,15	126,23
160x120x4,5	826,43	808,12	787,22	761,69	730,60	690,82	641,23	582,94	520,41	460,10	389,90	286,52	219,42	173,21	139,96
160x120x5	912,39	892,06	868,85	840,41	805,72	761,38	706,05	641,07	571,67	505,00	427,05	313,70	240,20	189,71	153,22
160x120x5,5	997,18	974,84	949,30	917,96	879,62	830,71	769,58	697,88	621,63	548,66	462,96	339,94	260,35	205,67	166,03
160x120x6	1080,79	1056,45	1028,59	994,32	952,31	898,80	831,83	753,37	670,35	591,06	497,63	365,25	279,79	221,07	178,47
160x120x6,5	1149,45	1123,25	1093,19	1056,04	1010,28	951,99	879,29	794,05	705,08	620,11	519,45	381,22	291,92	230,78	186,47
160x120x7	1229,66	1201,47	1169,08	1128,98	1079,46	1016,22	937,85	845,74	750,21	658,79	550,62	404,32	309,37	244,77	197,75
160x120x7,5	1306,41	1276,25	1241,56	1198,49	1145,17	1076,84	992,82	893,79	791,84	692,49	578,50	425,10	324,94	257,40	207,89
160x120x8	1384,11	1351,97	1314,95	1268,90	1211,75	1138,32	1048,60	942,59	834,17	726,87	606,97	446,29	340,85	270,28	218,23
160x140x4	795,45	778,34	759,08	735,78	707,44	671,71	627,05	574,00	515,96	458,40	396,12	289,77	222,07	175,45	141,85
160x140x4,5	889,61	870,39	848,70	822,43	790,50	750,07	699,60	639,78	574,49	510,03	439,20	321,51	246,51	194,66	157,26
160x140x5	982,58	961,27	937,14	907,88	872,37	827,18	770,86	704,23	631,69	560,40	480,86	352,51	270,23	213,27	172,24
160x140x5,5	1074,39	1050,98	1024,42	992,16	953,04	903,05	840,83	767,35	687,56	609,52	521,09	382,56	293,20	231,28	186,92
160x140x6	1165,02	1139,53	1110,52	1075,25	1032,52	977,67	909,50	829,15	742,11	657,37	559,89	411,68	315,45	248,68	201,13
160x140x6,5	1240,71	1213,28	1181,98	1143,76	1097,27	1037,74	963,57	876,36	782,67	692,17	587,00	431,41	330,41	260,76	210,74
160x140x7	1327,93	1298,41	1264,69	1223,43	1173,12	1108,81	1028,56	934,31	833,49	736,50	623,27	457,90	350,61	276,88	223,66
160x140x7,5	1411,70	1380,11	1343,99	1299,69	1245,51	1176,38	1090,00	988,67	880,80	777,53	656,32	481,96	369,10	291,57	235,39
160x140x8	1496,42	1462,75	1424,21	1376,82	1318,75	1244,77	1152,21	1043,73	928,86	819,13	689,89	506,40	387,90	306,49	247,40
180x60x4	628,57	614,77	599,06	579,94	556,75	527,00	489,99	446,41	399,31	353,55	300,70	221,12	169,41	133,58	108,02
180x60x4,5	701,85	686,34	668,66	647,07	620,83	587,21	545,33	496,07	443,12	391,95	332,51	244,39	187,18	147,71	119,38
180x60x5	773,95	756,74	737,08	713,01	683,66	646,15	599,34	544,36	485,57	429,04	363,01	266,68	204,19	161,26	130,26

C355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
180x60x5,5	844,89	825,96	804,32	777,76	745,27	703,82	652,03	591,27	526,65	464,82	392,21	287,99	220,56	174,24	140,65
180x60x6	914,64	894,01	870,38	841,31	805,64	760,23	703,38	636,79	566,46	499,30	420,09	308,30	236,18	186,63	150,68
180x60x6,5	969,28	946,99	921,37	889,61	850,35	800,12	738,10	665,12	589,66	516,88	431,92	317,26	242,64	192,08	155,16
180x60x7	1035,60	1011,60	983,98	949,64	907,07	852,41	785,48	706,47	625,46	545,76	455,80	335,06	255,98	202,91	163,85
180x60x7,5	1098,43	1072,73	1043,03	1006,12	960,11	900,78	828,60	743,67	657,21	570,02	476,24	350,07	267,40	212,06	171,30
180x60x8	1162,23	1134,82	1103,00	1063,56	1014,13	950,19	872,49	781,93	689,98	595,41	498,10	365,76	279,68	221,63	179,21
180x80x4	685,21	670,82	654,89	635,78	612,38	583,68	547,12	504,02	455,71	406,75	358,03	261,74	200,20	158,12	128,31
180x80x4,5	765,57	749,42	731,48	709,91	683,54	651,02	609,80	561,01	506,66	451,81	396,29	289,74	221,60	175,03	142,00
180x80x5	844,77	826,85	806,89	782,86	753,51	717,10	671,20	616,66	556,27	495,59	433,10	316,70	242,18	191,40	155,17
180x80x5,5	922,79	903,12	881,13	854,61	822,27	781,92	731,32	670,97	604,53	538,07	468,45	342,59	261,96	207,18	167,81
180x80x6	999,63	978,22	954,20	925,18	889,83	845,49	789,99	723,92	651,44	579,25	502,34	367,43	281,26	222,34	179,92
180x80x6,5	1061,42	1038,39	1012,32	980,71	942,34	893,51	832,66	760,67	682,29	605,28	519,32	380,72	291,85	230,34	186,03
180x80x7	1134,84	1110,08	1081,96	1047,80	1006,39	953,40	887,47	809,66	725,23	642,76	548,89	403,16	308,97	243,67	196,97
180x80x7,5	1204,78	1178,30	1148,14	1111,39	1066,81	1009,61	938,46	854,69	764,26	676,53	575,06	422,81	323,91	255,45	206,56
180x80x8	1275,69	1247,46	1215,26	1175,92	1128,05	1066,77	990,41	900,62	804,22	711,16	602,94	443,11	339,36	267,84	216,45
180x100x4	741,73	726,68	710,43	690,79	667,34	638,80	602,29	559,64	509,68	458,02	408,67	302,28	231,12	182,31	148,00
180x100x4,5	829,16	812,26	793,96	771,86	745,37	713,23	671,87	623,82	567,45	509,51	454,17	335,06	256,14	202,00	164,16
180x100x5	915,42	896,68	876,32	851,75	822,22	786,46	740,18	686,47	623,90	559,72	498,42	366,73	280,30	221,29	179,80
180x100x5,5	1000,51	979,93	957,51	930,47	897,86	858,47	807,23	747,78	679,02	608,64	541,43	397,28	303,92	239,95	194,92
180x100x6	1084,42	1062,02	1037,52	1008,02	972,31	929,09	873,00	807,76	732,82	656,28	583,18	427,01	326,72	257,98	209,51
180x100x6,5	1153,31	1129,23	1102,68	1070,80	1031,88	984,38	923,50	852,04	771,29	689,22	609,12	445,23	340,58	268,97	218,33

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

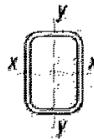


Таблица 7.2.3а

C355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
180x100x7	1233,80	1207,91	1179,28	1144,92	1102,85	1051,30	985,58	908,14	821,25	733,14	645,72	472,04	361,06	285,16	231,41
180x100x7,5	1310,83	1283,16	1252,44	1215,50	1170,33	1114,61	1044,01	960,44	867,36	773,44	678,31	495,94	379,29	299,60	243,05
180x100x8	1388,82	1359,36	1326,53	1287,00	1238,73	1178,83	1103,34	1013,63	914,32	814,55	711,73	520,44	397,99	314,54	254,99
180x120x4	798,17	782,42	765,77	745,51	721,87	692,64	656,60	612,79	562,29	508,48	455,81	342,36	262,07	207,18	167,61
180x120x4,5	892,66	874,97	856,22	833,41	806,72	773,79	732,96	683,62	626,62	566,14	507,18	380,13	290,94	229,93	186,10
180x120x5	985,98	966,35	945,49	920,15	890,37	853,74	808,05	753,18	689,62	622,49	557,30	416,78	318,94	251,98	204,05
180x120x5,5	1078,12	1056,57	1033,59	1005,70	972,83	932,48	881,87	821,45	751,31	677,53	606,17	452,32	346,07	273,33	221,45
180x120x6	1169,08	1145,62	1120,52	1090,09	1054,09	1010,01	954,41	888,44	811,66	731,25	653,80	486,73	372,34	293,98	238,30
180x120x6,5	1245,05	1219,83	1192,66	1159,78	1120,60	1072,87	1011,94	940,58	857,08	770,49	687,79	509,32	389,46	307,26	249,37
180x120x7	1332,60	1305,49	1276,18	1240,76	1198,39	1146,91	1080,83	1003,90	913,65	820,67	731,86	540,56	413,27	325,93	264,76
180x120x7,5	1416,69	1387,72	1356,27	1318,31	1272,72	1217,49	1146,12	1063,26	966,56	867,32	772,54	568,82	434,76	343,16	278,83
180x120x8	1501,73	1470,88	1437,29	1396,78	1347,95	1288,94	1212,28	1123,33	1020,26	914,71	813,90	597,62	457,08	360,87	293,16
180x140x4	854,23	838,08	820,81	800,04	775,74	746,09	709,65	665,20	613,74	557,95	502,11	383,03	293,11	231,68	187,48
180x140x4,5	955,81	937,58	918,18	894,75	867,41	833,91	792,79	742,55	684,52	621,75	559,16	425,39	325,57	257,37	208,23
180x140x5	1056,23	1035,92	1014,38	988,29	957,90	920,51	874,68	818,62	753,98	684,23	614,93	466,52	357,09	282,33	228,37
180x140x5,5	1155,50	1133,09	1109,41	1080,65	1047,21	1005,91	955,35	893,41	822,12	745,39	669,44	506,43	387,69	306,56	247,91
180x140x6	1253,61	1229,09	1203,28	1171,84	1135,34	1090,09	1034,77	966,90	888,93	805,23	722,68	545,11	417,35	330,07	266,86
180x140x6,5	1336,68	1310,28	1282,37	1248,39	1208,74	1159,73	1099,23	1025,76	941,05	850,87	762,64	572,61	438,31	346,49	280,33
180x140x7	1431,27	1402,89	1372,78	1336,18	1293,30	1240,43	1174,81	1095,60	1004,04	906,99	812,43	608,67	465,84	368,14	297,99
180x140x7,5	1522,41	1492,07	1459,78	1420,55	1374,42	1317,70	1246,82	1161,89	1063,42	959,58	858,88	641,81	491,10	387,96	314,22
180x140x8	1614,50	1582,19	1547,69	1505,82	1456,42	1395,82	1319,67	1228,96	1123,55	1012,85	905,96	675,44	516,75	408,09	330,69

C355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
200x40x4	629,72	616,51	601,90	584,37	562,91	536,62	503,09	463,59	419,26	374,29	329,71	241,03	184,36	145,61	118,16
200x40x4,5	703,13	688,28	671,80	651,99	627,76	597,87	560,00	515,17	465,24	414,86	363,83	266,01	203,44	160,70	130,37
200x40x5	775,35	758,89	740,62	718,39	691,38	657,82	615,57	565,32	509,77	454,03	396,33	289,82	221,63	175,19	141,99
200x40x5,5	846,40	828,31	808,04	783,58	753,77	716,45	669,72	614,02	552,84	491,79	427,21	312,46	239,06	189,02	153,02
200x40x6	916,26	896,55	874,38	847,55	814,91	773,78	722,36	661,28	594,44	528,14	456,46	333,91	255,88	202,17	163,46
200x40x6,5	970,91	949,61	925,37	895,86	860,09	814,18	757,09	689,85	617,14	546,47	464,90	341,87	261,93	206,52	167,02
200x40x7	1037,31	1014,37	988,19	956,23	917,34	867,55	805,50	732,56	654,20	578,54	490,58	360,54	276,13	217,93	176,12
200x80x4	743,01	729,35	714,56	696,95	676,22	651,26	620,45	583,04	539,47	491,82	443,54	341,31	261,09	206,28	167,04
200x80x4,5	830,68	815,25	798,63	778,76	755,42	727,18	692,39	650,06	600,88	547,26	493,16	378,34	289,45	228,72	185,17
200x80x5	917,20	899,99	881,53	859,38	833,44	801,89	763,07	715,78	660,94	601,34	541,48	414,10	316,85	250,41	202,68
200x80x5,5	1002,56	983,56	963,27	938,83	910,27	875,37	832,50	780,18	719,66	654,08	588,50	448,59	343,29	271,36	219,58
200x80x6	1086,77	1065,95	1043,84	1017,10	985,91	947,63	900,68	843,28	777,02	705,45	634,22	481,81	368,77	291,55	235,85
200x80x6,5	1156,07	1133,37	1109,48	1080,36	1046,55	1004,60	953,25	890,33	818,05	740,60	664,40	500,36	383,09	302,97	244,96
200x80x7	1236,76	1212,35	1186,57	1155,17	1118,56	1073,28	1017,46	949,58	871,35	787,99	706,38	530,60	406,16	321,10	259,76
200x80x7,5	1313,98	1287,88	1260,18	1226,50	1187,02	1138,37	1077,87	1005,00	920,69	831,45	744,61	557,48	426,64	337,12	272,93
200x80x8	1392,15	1364,36	1334,74	1298,78	1256,43	1204,42	1139,27	1061,39	971,01	875,86	783,74	585,14	447,71	353,64	286,47
200x100x4	799,07	785,47	770,21	752,54	731,38	706,58	676,21	638,80	595,97	546,79	496,15	392,00	299,65	236,61	191,39
200x100x4,5	893,75	878,39	861,24	841,31	817,49	789,54	755,14	712,96	664,46	609,19	552,27	434,62	332,45	262,59	212,47
200x100x5	987,28	970,15	951,10	928,89	902,41	871,31	832,82	785,84	731,63	670,26	607,21	475,81	364,22	287,76	232,93
200x100x5,5	1079,65	1060,73	1039,80	1015,30	986,15	951,89	909,25	857,46	797,46	730,01	660,86	515,57	394,94	312,13	252,75
200x100x6	1170,86	1150,15	1127,33	1100,53	1068,71	1031,12	984,43	927,81	861,95	788,43	713,21	554,96	424,62	335,70	271,93

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

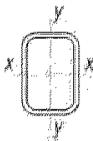


ТАБЛИЦА 7.2.36 – Несущая способность труб прямоугольного сечения при центральном сжатии для заданных расчетных длин в плоскости с меньшей жёсткостью x-x

C255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
50x25x3	55,61	25,85	14,52	9,32	6,46	4,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x25x3,5	61,15	27,94	15,73	10,06	7,00	5,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x25x4	65,58	29,40	16,56	10,60	7,36	5,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x30x3	73,02	40,32	22,65	14,53	10,08	7,41	5,64	4,48	-	-	-	-	-	-	-
50x30x3,5	81,65	44,03	24,73	15,85	11,01	8,09	6,19	4,91	-	-	-	-	-	-	-
50x30x4	89,20	46,91	26,40	16,93	11,75	8,63	6,63	5,25	-	-	-	-	-	-	-
50x30x5	100,88	50,53	28,48	18,22	12,61	9,28	7,14	-	-	-	-	-	-	-	-
50x40x3	98,21	73,57	45,36	29,03	20,08	14,83	11,36	8,96	7,27	6,02	5,05	-	-	-	-
50x40x3,5	111,49	82,48	50,22	32,05	22,24	16,38	12,56	9,91	8,03	6,68	5,61	-	-	-	-
50x40x4	123,88	90,42	54,30	34,72	24,06	17,75	13,59	10,74	8,64	7,22	6,07	-	-	-	-
50x40x4,5	135,38	97,44	57,67	36,92	25,61	18,88	14,44	11,41	9,17	7,67	6,45	-	-	-	-
50x40x5	145,95	103,45	60,48	38,68	26,87	19,78	15,09	11,96	9,66	8,00	-	-	-	-	-
60x30x3	84,99	48,13	27,03	17,32	12,00	8,82	6,72	5,36	-	-	-	-	-	-	-
60x30x3,5	95,48	52,82	29,67	19,03	13,21	9,70	7,38	5,87	-	-	-	-	-	-	-
60x30x4	104,86	56,65	31,82	20,39	14,17	10,41	7,97	6,32	-	-	-	-	-	-	-
60x30x4,5	113,09	59,60	33,52	21,50	14,92	10,97	8,42	6,67	-	-	-	-	-	-	-
60x30x5	120,09	61,79	34,79	22,25	15,45	11,38	8,75	6,90	-	-	-	-	-	-	-
60x30x5,5	125,84	63,18	35,61	22,78	15,76	11,61	8,93	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x6	130,17	63,84	35,83	23,03	15,95	11,63	8,99	-	-	-	-	-	-	-	-
60x40x3	111,36	85,08	53,64	34,31	23,83	17,53	13,38	10,57	8,59	7,08	5,97	-	-	-	-

C255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
60x40x3,5	126,91	95,80	59,58	38,11	26,41	19,47	14,90	11,75	9,55	7,89	6,62	-	-	-	-
60x40x4	141,54	105,50	64,73	41,37	28,66	21,14	16,20	12,77	10,36	8,60	7,22	-	-	-	-
60x40x4,5	155,17	114,18	69,15	44,14	30,62	22,58	17,29	13,66	11,03	9,20	7,72	-	-	-	-
60x40x5	167,89	121,87	72,72	46,55	32,27	23,79	18,22	14,39	11,56	9,68	8,14	-	-	-	-
60x40x5,5	179,66	128,54	75,72	48,44	33,60	24,78	18,93	14,96	12,06	10,05	8,46	-	-	-	-
60x40x6	190,48	134,12	77,98	49,87	34,68	25,49	19,42	15,43	12,49	10,32	-	-	-	-	-
70x50x3	144,29	125,81	97,41	66,71	46,29	33,98	25,96	20,61	16,62	13,77	11,59	8,52	6,55	-	-
70x50x3,5	165,46	143,61	110,35	74,90	51,91	38,13	29,16	23,10	18,69	15,41	13,00	9,58	7,35	-	-
70x50x4	185,79	160,45	122,33	82,23	57,02	41,92	32,04	25,36	20,56	16,94	14,27	10,54	8,06	-	-
70x50x4,5	205,30	176,30	133,35	88,77	61,66	45,30	34,66	27,42	22,22	18,32	15,43	11,39	-	-	-
70x50x5	223,98	191,20	143,39	94,66	65,72	48,32	36,99	29,24	23,68	19,54	16,46	12,14	-	-	-
70x50x5,5	241,77	205,14	152,48	99,73	69,26	50,95	39,01	30,84	24,95	20,58	17,35	12,78	-	-	-
70x50x6	258,66	218,10	160,60	103,94	72,26	53,15	40,71	32,18	26,05	21,51	18,10	13,31	-	-	-
80x40x3	137,53	107,69	70,05	44,76	31,14	22,90	17,53	13,83	11,21	9,20	7,83	-	-	-	-
80x40x3,5	157,35	121,97	78,18	50,06	34,82	25,56	19,54	15,40	12,52	10,27	8,74	-	-	-	-
80x40x4	176,28	135,18	85,57	54,75	38,04	27,96	21,33	16,86	13,71	11,28	9,53	-	-	-	-
80x40x4,5	194,30	147,25	91,99	58,83	40,81	30,06	22,98	18,14	14,74	12,17	10,21	-	-	-	-
80x40x5	211,40	158,20	97,42	62,33	43,13	31,85	24,39	19,23	15,61	12,94	10,86	-	-	-	-
80x40x5,5	227,35	168,00	102,19	65,19	45,25	33,34	25,56	20,17	16,32	13,58	11,41	-	-	-	-
80x40x6	242,32	176,66	105,96	67,76	46,97	34,64	26,53	20,96	16,86	14,10	11,85	-	-	-	-
80x60x3	175,60	161,53	139,15	110,18	79,66	58,52	44,73	35,46	28,66	23,71	19,88	14,62	11,17	8,89	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

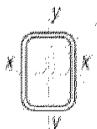


Таблица 7.2.36

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
80x60x3,5	202,01	185,49	159,00	125,30	90,05	66,04	50,56	40,03	32,41	26,77	22,45	16,51	12,58	10,03	-
80x60x4	227,60	208,59	177,88	139,48	99,60	73,05	55,92	44,22	35,87	29,62	24,86	18,27	13,86	11,06	-
80x60x4,5	252,37	230,84	195,80	152,78	108,31	79,50	60,84	48,02	39,02	32,23	27,08	19,89	15,14	12,04	-
80x60x5	276,33	252,22	212,75	165,14	116,22	85,35	65,35	51,46	41,88	34,64	29,10	21,37	16,31	12,95	-
80x60x5,5	299,46	272,56	228,72	176,56	123,54	90,58	69,40	54,70	44,48	36,81	30,91	22,69	17,38	13,79	-
80x60x6	321,76	292,01	243,70	187,03	130,06	95,48	72,99	57,59	46,87	38,74	32,52	23,87	18,34	14,53	-
80x60x6,5	333,74	300,58	247,11	185,43	127,95	94,11	72,06	56,82	46,15	38,00	32,04	23,58	18,12	14,31	-
80x60x7	353,59	317,26	258,86	191,43	132,40	97,28	74,56	58,79	47,65	39,36	33,06	24,37	18,73	-	-
80x70x3	192,14	180,81	163,84	139,50	112,49	83,88	64,17	50,68	41,07	33,83	28,55	20,92	16,03	12,69	10,32
80x70x3,5	221,34	208,05	188,04	159,48	128,14	95,06	72,70	57,37	46,54	38,32	32,32	23,73	18,17	14,37	11,70
80x70x4	249,72	234,45	211,34	178,52	142,89	105,43	80,60	63,56	51,65	42,55	35,89	26,36	20,15	15,92	12,99
80x70x4,5	277,30	260,02	233,76	196,61	156,75	115,00	87,98	69,46	56,43	46,48	39,21	28,79	22,00	17,33	14,17
80x70x5	304,07	284,76	255,27	213,76	169,66	123,99	94,86	74,91	60,82	50,10	42,25	31,03	23,73	18,63	15,26
80x70x5,5	330,03	308,66	275,89	229,96	180,90	132,24	101,15	79,89	64,83	53,47	45,04	33,07	25,32	19,81	16,24
80x70x6	355,18	331,73	295,61	245,14	191,08	139,72	106,85	84,43	68,46	56,58	47,55	34,95	26,76	21,01	17,13
80x70x6,5	370,07	344,46	304,29	249,26	189,60	139,02	106,57	84,10	67,93	56,44	47,39	34,81	26,66	21,07	17,10
80x70x7	392,83	364,99	321,05	261,42	196,67	144,60	110,78	87,37	70,64	58,62	49,27	36,13	27,74	21,95	17,80
90x50x3	171,44	151,13	119,33	83,69	58,07	42,64	32,55	25,84	20,95	17,30	14,51	10,59	8,19	-	-
90x50x3,5	197,08	173,03	135,64	94,18	65,35	48,04	36,68	29,12	23,56	19,48	16,34	11,97	9,24	-	-
90x50x4	221,88	193,98	150,92	103,85	72,11	52,96	40,45	32,12	25,92	21,47	18,04	13,24	10,20	-	-
90x50x4,5	245,84	213,98	165,20	112,75	78,21	57,39	43,88	34,81	28,11	23,24	19,58	14,40	11,07	-	-

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
90x50x5	268,96	233,03	178,51	120,72	83,64	61,49	47,02	37,21	30,15	24,83	20,95	15,45	11,85	-	-
90x50x5,5	291,23	250,97	190,78	127,75	88,66	65,17	49,80	39,43	31,96	26,34	22,17	16,38	-	-	-
90x50x6	312,65	267,89	201,98	134,05	93,09	68,39	52,35	41,39	33,55	27,67	23,30	17,20	-	-	-
90x50x6,5	323,44	273,26	201,82	131,05	91,08	67,00	51,30	40,56	32,83	27,09	22,82	16,78	-	-	-
90x50x7	342,10	286,96	209,62	134,89	93,55	68,81	52,77	41,67	33,75	27,91	23,43	17,21	-	-	-
90x60x3	189,45	174,75	151,52	120,86	88,32	64,90	49,61	39,30	31,74	26,32	22,10	16,21	12,42	9,87	7,99
90x60x3,5	218,17	200,88	173,48	137,68	99,85	73,41	56,06	44,47	35,91	29,75	24,95	18,34	14,03	11,16	-
90x60x4	246,06	226,15	194,36	153,54	110,70	81,26	62,16	49,24	39,83	32,90	27,58	20,31	15,49	12,34	-
90x60x4,5	273,12	250,56	214,25	168,45	120,69	88,48	67,77	53,62	43,45	35,88	30,11	22,12	16,83	13,42	-
90x60x5	299,36	274,10	233,16	182,40	129,82	95,24	72,89	57,60	46,76	38,62	32,43	23,83	18,10	14,40	-
90x60x5,5	324,77	296,78	251,07	195,43	138,06	101,38	77,60	61,16	49,76	41,12	34,55	25,37	19,34	15,37	-
90x60x6	349,36	318,46	267,98	207,49	145,63	106,87	81,85	64,48	52,44	43,40	36,45	26,76	20,46	16,24	-
90x60x7	385,78	348,13	287,30	217,19	149,71	110,23	84,37	66,51	54,07	44,57	37,53	27,60	21,21	16,76	-
100x40x3	163,61	130,04	86,50	55,33	38,43	28,25	21,66	17,10	13,84	11,43	9,66	-	-	-	-
100x40x3,5	187,67	147,80	96,97	61,99	43,08	31,69	24,27	19,15	15,52	12,76	10,83	-	-	-	-
100x40x4	210,81	164,40	106,28	67,96	47,30	34,76	26,59	20,97	17,01	13,93	11,88	-	-	-	-
100x40x4,5	233,02	179,85	114,69	73,41	51,04	37,46	28,60	22,58	18,37	15,09	12,80	-	-	-	-
100x40x5	254,30	194,07	122,19	78,15	54,28	39,93	30,49	24,08	19,57	16,13	13,58	-	-	-	-
100x40x5,5	274,62	207,04	128,57	82,25	56,99	42,03	32,15	25,37	20,61	17,04	14,29	-	-	-	-
100x40x6	293,83	218,75	134,04	85,66	59,35	43,76	33,54	26,44	21,45	17,81	14,95	-	-	-	-
100x40x6,5	301,13	217,40	128,98	82,61	57,29	42,25	32,32	25,53	20,49	17,16	14,44	-	-	-	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

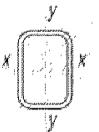


Таблица 7.2.36

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
100x40x7	316,89	224,99	131,71	84,25	58,50	43,09	32,87	26,04	21,03	17,43	-	-	-	-	-
100x50x3	184,99	163,72	130,18	92,18	63,99	46,96	35,93	28,46	23,08	19,05	15,99	11,67	9,00	-	-
100x50x3,5	212,86	187,66	148,19	103,96	72,13	52,97	40,43	32,09	26,02	21,49	18,03	13,15	10,18	-	-
100x50x4	239,89	210,63	165,14	114,69	79,58	58,50	44,67	35,47	28,69	23,73	19,90	14,58	11,26	-	-
100x50x4,5	266,07	232,63	181,02	124,58	86,50	63,54	48,52	38,53	31,10	25,75	21,64	15,89	12,24	-	-
100x50x5	291,40	253,66	195,87	133,71	92,74	68,06	52,04	41,29	33,33	27,56	23,22	17,08	13,13	-	-
100x50x5,5	315,88	273,70	209,70	141,85	98,27	72,25	55,24	43,72	35,42	29,17	24,62	18,15	13,92	-	-
100x50x6	339,50	292,60	222,46	148,99	103,40	76,00	58,07	45,99	37,28	30,72	25,85	19,11	-	-	-
100x50x6,5	352,68	300,04	223,91	147,09	102,11	75,11	57,51	45,46	36,78	30,36	25,59	18,85	-	-	-
100x50x7	373,55	315,69	233,26	151,55	105,32	77,47	59,32	46,90	37,96	31,32	26,38	19,41	-	-	-
100x60x3	203,26	187,94	163,73	131,46	97,05	71,20	54,55	43,12	34,83	28,91	24,29	17,78	13,66	10,84	8,78
100x60x3,5	234,29	216,23	187,70	149,96	109,86	80,69	61,72	48,85	39,46	32,74	27,49	20,15	15,46	12,28	9,94
100x60x4	264,49	243,66	210,72	167,49	121,70	89,50	68,34	54,21	43,76	36,28	30,44	22,36	17,11	13,61	11
100x60x4,5	293,84	270,22	232,59	184,02	132,93	97,63	74,64	59,15	47,82	39,54	33,15	24,40	18,63	14,83	-
100x60x5	322,36	295,91	253,44	199,57	143,28	105,06	80,45	63,68	51,58	42,59	35,73	26,26	20,00	15,95	-
100x60x5,5	350,05	320,72	273,28	214,12	152,74	112,03	85,76	67,79	55,01	45,43	38,14	28,02	21,27	16,95	-
100x60x6	376,91	344,65	292,09	227,74	161,28	118,39	90,60	71,48	58,11	48,00	40,33	29,63	22,56	17,93	-
100x60x6,5	393,51	357,86	299,82	231,05	161,38	118,35	90,62	71,46	58,12	48,08	40,36	29,63	22,71	18,01	-
100x60x7	417,92	378,84	315,47	241,58	167,57	123,09	94,12	74,21	60,42	49,91	41,92	30,78	23,65	18,73	-
120x40x3	189,63	152,27	102,80	65,79	45,66	33,54	25,75	20,34	16,45	13,63	11,47	8	-	-	-
120x40x3,5	217,93	173,46	115,61	73,95	51,36	37,75	28,95	22,86	18,50	15,28	12,91	-	-	-	-

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
120x40x4	245,28	193,43	127,18	81,30	56,50	41,56	31,83	25,12	20,35	16,75	14,21	-	-	-	-
120x40x4,5	271,66	212,16	137,45	87,86	61,15	44,95	34,39	27,12	22,00	18,03	15,37	-	-	-	-
120x40x5	297,07	229,62	146,69	93,91	65,30	47,92	36,61	28,88	23,49	19,29	16,38	-	-	-	-
120x40x5,5	321,50	245,76	155,03	99,16	68,88	50,65	38,67	30,55	24,83	20,46	17,24	-	-	-	-
120x40x6	344,94	260,51	162,11	103,69	71,88	52,99	40,53	31,98	25,98	21,48	18,01	-	-	-	-
120x40x6,5	356,67	262,28	158,76	101,35	70,30	51,83	39,69	31,35	25,33	21,11	17,74	-	-	-	-
120x40x7	376,48	272,76	162,39	104,00	72,11	53,17	40,70	32,15	25,80	21,62	18,18	-	-	-	-
120x60x3	230,86	214,25	188,02	152,58	114,29	83,99	64,32	50,77	41,03	34,02	28,63	20,96	16,11	12,76	10,35
120x60x3,5	266,46	246,87	215,92	174,34	129,77	95,28	72,97	57,65	46,53	38,64	32,49	23,74	18,28	14,49	11,75
120x60x4	301,23	278,60	242,84	195,13	144,21	105,79	81,06	64,07	51,75	42,96	36,10	26,41	20,31	16,11	13,05
120x60x4,5	335,18	309,44	268,76	214,90	157,62	115,75	88,55	70,08	56,61	46,97	39,44	28,91	22,18	17,62	14,26
120x60x5	368,31	339,40	293,69	233,62	169,98	124,98	95,45	75,69	61,11	50,67	42,52	31,22	23,90	19,01	15,38
120x60x5,5	400,56	368,46	317,39	251,30	181,69	133,47	102,02	80,87	65,36	54,07	45,33	33,35	25,48	20,28	-
120x60x6	431,96	396,62	339,97	267,91	192,54	141,21	108,11	85,59	69,30	57,23	48,00	35,30	26,89	21,44	-
120x60x6,5	453,13	414,50	351,65	274,43	194,61	142,84	109,30	86,28	70,12	57,91	48,66	35,74	27,20	21,63	-
120x60x7	482,08	439,97	371,07	287,98	202,64	148,80	113,93	89,72	73,02	60,39	50,73	37,26	28,44	22,59	-
120x80x3	264,50	253,33	238,14	216,39	187,72	156,76	123,34	97,29	78,85	65,09	54,80	40,30	30,87	24,36	19,74
120x80x3,5	305,76	292,69	274,83	249,27	215,60	179,62	140,64	111,03	89,88	74,28	62,50	45,97	35,20	27,77	22,51
120x80x4	346,21	331,22	310,67	281,21	242,51	201,55	157,01	124,06	100,37	82,99	69,86	51,34	39,28	30,98	25,13
120x80x4,5	385,85	368,95	345,65	312,15	268,45	222,55	172,45	136,39	110,43	91,22	76,82	56,41	43,13	34,01	27,61
120x80x5	424,68	405,85	379,77	342,16	293,41	242,61	187,34	148,00	119,93	99,02	83,39	61,19	46,74	36,88	30,00

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

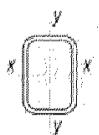


Таблица 7.2.36

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
120x80x5,5	462,70	441,93	413,03	371,22	317,39	261,72	201,39	158,90	128,86	106,40	89,55	65,79	50,19	39,66	32,25
120x80x6	499,91	477,14	445,43	399,35	340,33	279,90	214,57	169,31	137,24	113,31	95,32	70,11	53,53	42,28	34,37
120x80x6,5	526,98	502,23	467,79	417,24	353,18	288,38	219,69	173,48	140,52	115,92	97,40	71,81	54,92	43,34	35,21
120x80x7	561,84	535,02	497,69	442,63	373,23	302,59	230,37	182,00	147,42	121,74	102,02	75,32	57,67	45,48	36,93
140x60x3	258,44	240,46	212,21	173,59	131,67	96,64	74,07	58,43	47,22	39,22	32,93	24,19	18,53	14,65	11,89
140x60x3,5	298,61	277,43	244,01	198,67	149,44	109,87	84,17	66,39	53,68	44,54	37,44	27,45	21,08	16,68	13,53
140x60x4	337,94	313,45	274,80	222,64	166,45	122,28	93,63	73,94	59,73	49,55	41,68	30,49	23,46	18,58	15,07
140x60x4,5	376,45	348,57	304,55	245,51	182,35	133,85	102,53	81,01	65,39	54,30	45,65	33,37	25,69	20,37	16,50
140x60x5	414,11	382,78	333,27	267,38	197,14	144,66	110,79	87,58	70,76	58,73	49,34	36,12	27,75	22,03	17,84
140x60x5,5	450,95	416,07	360,95	288,14	210,80	154,87	118,42	93,77	75,74	62,82	52,74	38,68	29,66	23,56	19,08
140x60x6	486,94	448,45	387,55	307,78	223,39	164,28	125,43	99,51	80,34	66,59	55,86	41,05	31,40	24,98	-
140x60x6,5	512,67	470,60	403,07	317,39	227,88	167,08	127,95	101,28	82,02	67,74	56,82	41,77	31,81	25,36	-
140x60x7	546,13	500,31	426,16	333,81	238,01	174,59	133,64	105,63	85,72	70,79	59,44	43,67	33,16	26,42	-
140x100x4	426,39	413,87	397,97	377,53	349,97	315,06	275,15	236,20	191,83	158,38	133,06	97,78	74,67	59,28	48,00
140x100x4,5	476,06	461,96	444,01	420,89	389,64	350,13	305,21	261,61	211,70	174,72	146,92	107,99	82,47	65,48	52,96
140x100x5	524,92	509,23	489,22	463,40	428,42	384,24	334,32	286,11	230,74	190,63	160,27	117,76	89,92	71,40	57,69
140x100x6,5	657,33	636,92	610,79	576,77	530,29	471,87	407,66	343,18	276,85	228,56	191,90	140,92	107,79	85,40	69,08
140x100x6	620,24	601,33	577,18	545,86	503,24	449,59	389,65	331,15	266,85	220,39	185,16	135,93	103,83	82,45	66,48
140x100x6,5	657,33	636,92	610,79	576,77	530,29	471,87	407,66	343,18	276,85	228,56	191,90	140,92	107,79	85,40	69,08
140x100x7	702,24	680,22	651,98	615,13	564,67	501,28	432,30	361,92	292,15	241,14	202,38	148,82	113,78	90,03	72,97
140x110x4	447,24	435,66	421,51	403,83	381,01	351,30	315,49	277,00	239,99	197,10	165,59	121,81	93,20	73,46	59,77

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

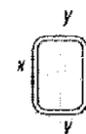


Таблица 7.2.36

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
140x110x4,5	499,53	486,51	470,54	450,57	424,71	391,11	350,66	307,48	265,30	217,89	182,91	134,65	103,06	81,24	66,05
140x110x5	551,00	536,54	518,76	496,48	467,53	430,00	384,88	337,04	289,57	238,01	199,73	146,96	112,52	88,71	72,08
140x110x5,5	601,67	585,78	566,16	541,55	509,49	467,99	418,15	365,67	312,79	257,32	215,95	158,79	121,58	95,86	77,84
140x110x6	651,53	634,21	612,75	585,79	550,56	505,05	450,48	393,39	334,97	275,80	231,48	170,14	130,32	102,71	83,34
140x110x6,5	691,20	672,58	649,37	620,14	581,72	532,26	473,08	411,98	347,62	286,72	240,68	176,76	135,56	106,95	86,66
140x110x7	738,73	718,68	693,61	661,98	620,30	566,74	502,74	437,11	366,90	302,93	254,31	186,68	143,27	113,10	91,61
140x120x4	467,92	456,95	444,27	428,51	408,85	383,48	352,62	316,38	279,51	242,18	202,39	148,74	113,64	90,11	72,80
140x120x4,5	522,78	510,45	496,14	478,41	456,17	427,42	392,47	351,74	310,38	267,85	224,07	164,54	125,81	99,70	80,62
140x120x5	576,84	563,15	547,20	527,48	502,66	470,46	431,39	386,17	340,34	292,51	244,96	179,73	137,54	108,92	88,15
140x120x5,5	630,10	615,05	597,45	575,75	548,31	512,62	469,36	419,62	369,40	316,14	265,03	194,29	148,81	117,78	95,40
140x120x6	682,55	666,14	646,89	623,19	593,11	553,89	506,40	452,12	397,55	338,74	284,31	208,48	159,64	126,26	102,37
140x120x6,5	724,78	707,14	686,29	660,62	628,06	585,22	533,47	475,00	416,79	351,92	296,05	217,25	166,23	131,30	106,65
140x120x7	774,89	755,90	733,37	705,59	670,45	623,95	567,85	504,85	442,49	372,05	313,09	229,86	175,92	138,75	112,82
140x120x7,5	822,63	802,31	778,10	748,19	710,48	660,25	599,73	532,24	465,87	390,46	328,12	241,01	184,51	145,27	118,28
140x120x8	871,02	849,36	823,45	791,37	750,80	697,07	632,07	560,05	489,62	409,17	343,83	252,35	193,25	152,24	123,83
150x50x3	252,53	226,16	183,83	134,93	93,44	68,62	52,63	41,53	33,65	27,80	23,30	17,19	13,21	-	-
150x50x3,5	291,60	260,35	210,29	152,43	105,77	77,60	59,60	47,08	38,12	31,51	26,37	19,44	14,94	-	-
150x50x4	329,77	293,43	235,50	168,85	117,28	86,02	66,05	52,23	42,29	34,96	29,29	21,50	16,54	-	-
150x50x4,5	367,02	325,36	259,45	184,42	128,04	93,96	71,96	56,97	46,18	38,13	31,99	23,39	17,99	-	-
150x50x5	403,39	356,22	282,14	198,72	137,90	101,24	77,34	61,31	49,74	41,06	34,46	25,10	19,43	-	-
150x50x5,5	438,86	385,99	303,55	211,72	146,86	107,92	82,40	65,42	52,98	43,79	36,71	26,86	20,76	-	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

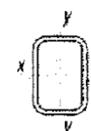


Таблица 7.2.36

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
150x50x6	473,44	414,66	323,68	223,47	155,22	114,05	87,10	69,16	55,88	46,24	38,82	28,48	21,96	-	-
150x50x6,5	497,69	432,45	332,91	226,45	157,00	115,24	88,16	69,88	56,49	46,63	39,31	28,95	22,23	-	-
150x50x7	529,64	457,81	349,50	235,33	163,12	119,95	91,68	72,56	58,82	48,46	40,83	30,15	23,08	-	-
150x100x4	445,38	432,49	416,14	395,18	367,03	331,29	290,07	249,55	203,71	168,26	141,35	103,79	79,22	62,87	50,98
150x100x4,5	497,43	482,89	464,43	440,73	408,80	368,33	321,94	276,57	224,99	185,78	156,07	114,64	87,54	69,50	56,30
150x100x5	548,66	532,48	511,90	485,42	449,66	404,41	352,84	302,65	245,33	202,50	170,17	125,10	95,53	75,85	61,38
150x100x5,5	599,09	581,25	558,54	529,25	489,61	439,52	382,75	327,81	264,74	218,65	183,85	135,11	103,17	81,92	66,22
150x100x6	648,71	629,21	604,35	572,22	528,64	473,65	411,69	352,03	283,57	234,26	196,92	144,65	110,46	87,72	70,83
150x100x6,5	688,17	667,12	640,23	605,32	557,79	497,97	431,33	365,95	294,95	243,58	204,62	150,20	114,78	91,10	73,51
150x100x7	735,45	712,73	683,66	645,84	594,23	529,36	457,71	386,31	311,55	257,23	216,01	158,53	121,28	96,14	77,71
150x130x4	507,67	496,87	484,82	470,29	452,57	430,51	402,79	369,78	333,34	296,82	258,85	189,30	144,75	114,44	92,73
150x130x4,5	567,50	555,37	541,79	525,40	505,42	480,43	449,12	411,80	370,80	329,87	286,63	209,64	160,38	126,81	102,67
150x130x5	626,52	613,07	597,96	579,69	557,45	529,48	494,49	452,90	407,32	362,02	313,39	229,24	175,58	138,76	112,24
150x130x5,5	684,74	669,97	653,32	633,16	608,65	577,66	538,96	493,06	442,91	393,32	339,13	248,13	190,26	150,27	121,43
150x130x6	742,15	726,06	707,87	685,81	659,02	624,97	582,53	532,28	477,56	423,73	363,85	266,65	204,42	161,35	130,29
150x130x6,5	789,33	772,06	752,41	728,50	699,55	662,39	616,20	561,76	502,79	445,37	379,32	278,91	213,71	168,48	136,26
150x130x7	844,40	825,81	804,62	778,80	747,45	707,24	657,20	598,32	534,83	473,31	402,07	295,59	226,43	178,61	144,40
150x130x7,5	897,11	877,21	854,51	826,75	792,95	749,69	695,77	632,39	564,46	498,98	422,70	310,60	237,85	187,78	151,72
150x130x8	950,46	929,24	905,00	875,29	839,01	792,68	734,82	666,91	594,48	524,99	443,62	325,82	249,51	197,07	159,14
160x40x3	241,43	196,42	136,31	86,93	60,33	44,23	33,95	26,86	21,72	18,00	15,06	11,16	-	-	-
160x40x3,5	278,28	224,51	153,11	97,86	67,92	49,85	38,27	30,25	24,46	20,27	17,02	12,56	-	-	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

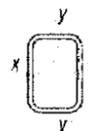


Таблица 7.2.36

С255 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
160x40x4	314,09	251,20	168,59	107,88	74,89	55,03	42,23	33,35	26,98	22,33	18,82	-	-	-	-
160x40x4,5	348,80	276,45	183,11	117,10	81,35	59,81	45,85	36,19	29,30	24,17	20,45	-	-	-	-
160x40x5	382,47	300,26	196,08	125,31	87,12	64,09	49,07	38,71	31,38	25,78	21,91	-	-	-	-
160x40x5,5	415,09	322,61	207,46	132,82	92,40	67,87	51,89	40,92	33,21	27,23	23,20	-	-	-	-
160x40x6	446,64	343,46	218,11	139,57	97,00	71,25	54,35	42,95	34,93	28,73	24,31	-	-	-	-
160x40x6,5	467,14	351,49	217,79	139,33	96,50	71,20	54,48	42,98	34,91	28,89	24,23	-	-	-	-
160x40x7	495,12	367,54	224,57	143,41	99,44	73,26	56,18	44,29	35,92	29,85	25,06	-	-	-	-
160x80x4	421,32	404,06	380,89	347,69	303,85	255,34	203,19	160,55	129,99	107,35	90,26	66,33	50,89	40,19	32,51
160x80x4,5	470,32	450,82	424,52	386,86	337,16	282,66	223,99	176,76	143,26	118,14	99,51	73,15	56,09	44,28	35,85
160x80x5	518,50	496,75	467,28	425,06	369,41	308,95	243,77	192,17	155,86	128,59	108,30	79,64	61,03	48,17	39,01
160x80x5,5	565,86	541,85	509,14	462,31	400,61	334,24	262,51	207,12	167,79	138,58	116,62	85,79	65,70	51,84	42,02
160x80x6	612,41	586,11	550,12	498,60	430,77	358,55	280,21	221,28	179,05	148,03	124,58	91,61	70,11	55,31	44,85
160x80x6,5	648,84	620,39	581,14	524,70	451,12	373,89	289,61	229,03	185,45	153,19	129,01	94,73	72,42	57,10	46,37
160x80x7	693,02	662,24	619,58	558,03	478,34	395,37	305,16	241,03	195,33	161,27	135,81	99,67	76,11	60,07	48,86
160x100x4	464,38	451,10	434,29	412,81	384,05	347,46	304,94	262,84	215,51	178,09	149,58	109,80	83,96	66,52	53,95
160x100x4,5	518,79	503,82	484,84	460,54	427,91	386,48	338,60	291,45	238,18	196,76	165,28	121,35	92,67	73,49	59,62
160x100x5	572,39	555,72	534,56	507,40	470,86	424,51	371,28	319,11	259,91	214,64	180,31	132,42	101,10	80,26	65,04
160x100x5,5	625,19	606,81	583,45	553,41	512,88	461,56	402,96	345,83	280,68	231,71	194,67	143,09	109,26	86,75	70,23
160x100x6	677,18	657,08	631,50	598,54	553,97	497,63	433,64	371,60	300,50	248,05	208,59	153,31	117,07	92,96	75,17
160x100x6,5	719,01	697,31	669,63	633,83	585,22	523,92	455,01	388,56	312,92	258,49	217,25	159,56	121,85	96,77	78,09
160x100x7	768,65	745,23	715,30	676,51	623,71	557,24	482,98	410,52	330,80	273,21	229,54	168,51	128,72	102,21	82,42

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

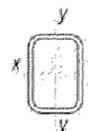


Таблица 7.2.36

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
50x25x3	58,18	25,89	14,52	9,32	6,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x25x3,5	62,90	27,90	15,72	10,08	6,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x25x4	66,26	29,34	16,58	10,59	7,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x30x3	86,91	40,30	22,64	14,53	10,08	7,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x30x3,5	96,30	44,01	24,78	15,85	11,03	8,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x30x4	104,21	46,92	26,43	16,92	11,75	8,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x30x5	114,39	50,52	28,47	18,18	12,55	9,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x40x3	130,30	80,64	45,38	28,93	20,18	14,82	11,36	8,98	7,29	-	-	-	-	-	-
50x40x3,5	147,31	89,24	50,20	32,02	22,35	16,35	12,58	9,96	8,08	-	-	-	-	-	-
50x40x4	162,96	96,61	54,30	34,67	24,18	17,70	13,60	10,79	8,74	-	-	-	-	-	-
50x40x4,5	177,23	102,56	57,59	36,88	25,65	18,84	14,42	11,47	9,28	-	-	-	-	-	-
50x40x5	189,78	107,59	60,41	38,72	26,82	19,73	15,03	11,98	-	-	-	-	-	-	-
60x30x3	102,04	48,06	26,99	17,30	12,03	8,86	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x3,5	113,71	52,78	29,65	19,03	13,20	9,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x4	123,76	56,63	31,88	20,40	14,19	10,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x4,5	132,22	59,60	33,57	21,49	14,93	10,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x5	138,98	61,69	34,83	22,23	15,42	11,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x5,5	143,02	63,16	35,60	22,72	15,68	11,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x30x6	143,88	63,78	35,93	22,97	15,96	11,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60x40x3	148,85	95,72	53,52	34,29	23,81	17,52	13,41	10,54	8,58	-	-	-	-	-	-
60x40x3,5	168,87	106,07	59,53	37,98	26,47	19,46	14,89	11,76	9,55	-	-	-	-	-	-

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
60x40x4	187,48	114,93	64,74	41,28	28,79	21,11	16,21	12,82	10,40	-	-	-	-	-	-
60x40x4,5	204,67	122,94	69,13	44,08	30,78	22,49	17,32	13,73	11,13	-	-	-	-	-	-
60x40x5	220,43	129,46	72,74	46,49	32,39	23,74	18,22	14,47	11,72	-	-	-	-	-	-
60x40x5,5	234,61	134,63	75,59	48,43	33,61	24,72	18,89	15,04	-	-	-	-	-	-	-
60x40x6	246,94	138,80	77,93	49,97	34,63	25,45	19,33	15,43	-	-	-	-	-	-	-
70x50x3	201,18	158,62	104,25	66,64	46,31	34,06	26,09	20,59	16,69	13,73	11,65	-	-	-	-
70x50x3,5	230,35	180,12	116,92	74,70	52,00	38,23	29,25	23,08	18,72	15,34	13,07	-	-	-	-
70x50x4	258,28	200,21	128,32	82,16	57,15	41,95	32,07	25,28	20,54	16,86	14,34	-	-	-	-
70x50x4,5	284,94	218,85	138,79	88,80	61,71	45,34	34,59	27,34	22,23	18,29	15,46	-	-	-	-
70x50x5	310,35	235,98	147,97	94,61	65,69	48,36	36,95	29,17	23,71	19,56	16,43	-	-	-	-
70x50x5,5	334,48	251,61	155,86	99,72	69,06	50,95	38,99	30,76	24,98	20,67	17,34	-	-	-	-
70x50x6	357,14	265,73	162,74	103,98	72,06	53,12	40,72	32,09	26,04	21,63	18,15	-	-	-	-
80x40x3	185,34	124,53	69,96	44,87	31,18	22,90	17,49	13,79	11,27	9,32	-	-	-	-	-
80x40x3,5	211,33	139,86	78,20	50,13	34,83	25,58	19,57	15,34	12,57	10,39	-	-	-	-	-
80x40x4	235,90	152,79	85,44	54,74	38,02	27,94	21,40	16,79	13,70	-	-	-	-	-	-
80x40x4,5	258,93	163,89	91,84	58,69	40,85	30,04	22,97	18,13	14,72	-	-	-	-	-	-
80x40x5	280,38	173,11	97,47	62,14	43,34	31,81	24,39	19,29	15,65	-	-	-	-	-	-
80x40x5,5	300,29	181,59	102,14	65,15	45,47	33,25	25,59	20,27	16,44	-	-	-	-	-	-
80x40x6	318,64	188,54	105,96	67,67	47,19	34,55	26,54	21,07	17,06	-	-	-	-	-	-
80x60x3	248,61	216,70	167,70	114,78	79,64	58,46	44,66	35,46	28,60	23,68	19,93	14,65	11,27	-	-
80x60x3,5	285,85	248,23	190,90	129,70	89,91	66,01	50,49	40,01	32,36	26,70	22,51	16,58	12,73	-	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

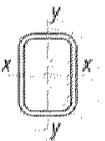


Таблица 7.2.36

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
80x60x4	321,88	278,41	212,73	143,40	99,37	73,08	55,86	44,20	35,83	29,52	24,88	18,37	14,07	-	-
80x60x4,5	356,72	307,14	233,18	155,88	108,23	79,54	60,80	48,13	39,01	32,16	27,06	20,00	-	-	-
80x60x5	390,36	334,50	252,25	167,43	116,28	85,42	65,39	51,70	41,90	34,56	29,10	21,48	-	-	-
80x60x5,5	422,78	360,50	269,93	177,91	123,51	90,82	69,53	54,96	44,49	36,72	30,94	22,81	-	-	-
80x60x6	453,90	385,12	286,25	187,21	130,02	95,64	73,23	57,89	46,84	38,64	32,58	23,99	-	-	-
80x60x6,5	469,64	393,45	286,86	184,36	127,77	93,98	72,12	56,91	46,10	38,14	32,00	23,53	-	-	-
80x60x7	496,97	413,27	298,70	190,68	132,23	96,90	74,62	58,67	47,55	39,42	32,97	24,40	-	-	-
80x70x3	274,00	249,73	210,09	162,62	114,10	83,73	64,13	50,52	41,08	34,00	28,56	20,97	16,03	12,73	-
80x70x3,5	315,53	286,92	240,35	185,20	129,33	94,85	72,62	57,27	46,58	38,53	32,35	23,75	18,20	14,44	-
80x70x4	355,87	322,84	269,23	206,48	143,46	105,34	80,54	63,53	51,71	42,73	35,87	26,34	20,23	16,03	-
80x70x4,5	395,02	357,48	296,70	226,46	156,51	115,06	88,01	69,36	56,46	46,60	39,18	28,79	22,12	17,50	-
80x70x5	432,99	390,86	322,78	244,32	168,45	124,00	94,90	74,81	60,83	50,15	42,22	31,05	23,86	18,86	-
80x70x5,5	469,76	422,95	347,47	260,42	179,73	132,18	101,21	79,80	64,81	53,36	44,99	33,12	25,45	20,09	-
80x70x6	505,35	453,76	370,76	274,96	190,09	139,70	107,03	84,38	68,40	56,49	47,50	35,00	26,90	-	-
80x70x6,5	526,01	469,06	377,91	272,54	189,28	138,82	106,68	84,29	68,24	56,43	47,24	34,76	26,73	-	-
80x70x7	557,97	495,70	396,74	283,41	196,82	144,39	110,75	87,62	70,98	58,65	49,16	36,03	27,71	-	-
90x50x3	239,85	192,88	130,63	83,56	58,00	42,59	32,70	25,84	20,89	17,32	14,56	10,72	-	-	-
90x50x3,5	275,39	219,84	147,16	94,15	65,37	48,04	36,86	29,11	23,55	19,48	16,43	-	-	-	-
90x50x4	309,62	245,30	162,38	103,84	72,14	53,04	40,66	32,09	25,99	21,43	18,13	-	-	-	-
90x50x4,5	342,58	269,25	176,13	112,57	78,25	57,57	44,08	34,78	28,19	23,17	19,68	-	-	-	-
90x50x5	374,24	291,67	188,38	120,49	83,85	61,61	47,13	37,17	30,16	24,69	21,06	-	-	-	-

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
90x50x5,5	404,60	312,56	199,54	127,73	88,81	65,17	49,78	39,28	31,95	26,25	22,28	-	-	-	-
90x50x6	433,66	331,84	209,56	134,06	93,12	68,47	52,26	41,29	33,57	27,65	23,32	-	-	-	-
90x50x6,5	446,91	333,64	205,00	131,08	90,76	66,97	51,31	40,45	32,83	27,23	22,86	-	-	-	-
90x50x7	471,43	347,64	211,03	134,65	93,44	68,87	52,77	41,66	33,69	28,06	23,57	-	-	-	-
90x60x3	268,44	235,25	183,84	127,09	88,26	64,86	49,53	39,33	31,79	26,30	22,07	16,19	12,49	-	-
90x60x3,5	308,95	269,81	209,50	143,89	99,88	73,35	56,01	44,48	35,88	29,72	24,99	18,36	14,14	-	-
90x60x4	348,26	303,02	233,81	159,48	110,60	81,16	62,07	49,23	39,76	32,87	27,69	20,38	15,66	-	-
90x60x4,5	386,37	334,90	256,76	173,81	120,43	88,51	67,68	53,58	43,40	35,74	30,17	22,24	17,06	-	-
90x60x5	423,25	365,30	278,29	186,87	129,61	95,29	72,81	57,65	46,73	38,51	32,42	23,95	18,33	-	-
90x60x5,5	458,93	394,27	298,39	198,76	138,06	101,43	77,59	61,39	49,76	41,03	34,54	25,51	-	-	-
90x60x6	493,39	421,83	317,06	209,77	145,66	107,05	81,95	64,78	52,48	43,30	36,47	26,90	-	-	-
90x60x7	543,22	456,57	334,55	215,73	149,77	110,17	84,38	66,71	54,02	44,65	37,51	27,56	-	-	-
100x40x3	221,61	151,84	86,49	55,35	38,47	28,20	21,61	17,11	13,92	11,50	-	-	-	-	-
100x40x3,5	253,40	171,54	96,85	62,05	43,12	31,66	24,21	19,13	15,60	12,90	-	-	-	-	-
100x40x4	283,71	189,59	106,24	68,13	47,33	34,76	26,57	20,90	17,10	14,14	-	-	-	-	-
100x40x4,5	312,50	205,03	114,64	73,48	51,04	37,48	28,69	22,45	18,41	-	-	-	-	-	-
100x40x5	339,77	217,99	121,90	78,09	54,23	39,90	30,54	24,02	19,53	-	-	-	-	-	-
100x40x5,5	365,24	228,86	128,50	81,94	57,14	41,99	32,14	25,39	20,61	-	-	-	-	-	-
100x40x6	389,04	238,03	134,05	85,49	59,62	43,71	33,57	26,56	21,55	-	-	-	-	-	-
100x40x6,5	394,63	229,59	128,95	82,51	57,44	42,15	32,30	25,67	20,78	-	-	-	-	-	-
100x40x7	412,36	234,30	131,56	84,32	58,39	42,97	32,76	26,11	-	-	-	-	-	-	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

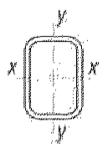


Таблица 7.2.36

С355 Ncr κН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
100x50x3	259,03	209,82	144,29	92,13	63,94	46,91	36,00	28,47	23,02	19,08	15,99	11,82	-	-	-
100x50x3,5	297,80	239,52	162,27	103,80	72,05	52,91	40,62	32,09	25,95	21,51	18,08	13,32	-	-	-
100x50x4	335,22	267,65	179,20	114,65	79,60	58,50	44,88	35,44	28,67	23,72	20,00	-	-	-	-
100x50x4,5	371,30	294,21	194,81	124,58	86,54	63,63	48,77	38,50	31,18	25,71	21,76	-	-	-	-
100x50x5	406,07	319,21	208,86	133,50	92,79	68,26	52,27	41,25	33,43	27,47	23,34	-	-	-	-
100x50x5,5	439,54	342,63	221,34	141,57	98,51	72,39	55,37	43,67	35,43	29,01	24,75	-	-	-	-
100x50x6	471,67	364,44	232,71	148,97	103,58	76,01	58,07	45,81	37,26	30,61	25,98	-	-	-	-
100x50x6,5	488,23	369,07	229,90	147,04	101,95	75,15	57,46	45,35	36,84	30,45	25,53	-	-	-	-
100x50x7	516,20	385,57	237,02	151,58	104,94	77,44	59,33	46,78	37,97	31,49	26,43	-	-	-	-
100x60x3	288,24	253,74	199,87	139,72	96,92	71,19	54,36	43,16	34,96	28,89	24,23	17,71	13,69	-	-
100x60x3,5	332,03	291,30	228,08	158,10	109,74	80,66	61,59	48,90	39,55	32,71	27,44	20,11	15,52	-	-
100x60x4	374,61	327,51	254,82	175,37	121,76	89,44	68,30	54,24	43,78	36,25	30,46	22,36	17,23	-	-
100x60x4,5	415,96	362,35	280,15	191,52	132,86	97,52	74,53	59,15	47,73	39,50	33,26	24,46	18,81	-	-
100x60x5	456,10	395,83	304,11	206,36	143,03	105,06	80,35	63,65	51,50	42,46	35,82	26,39	20,25	-	-
100x60x5,5	495,02	427,86	326,61	219,90	152,43	112,08	85,66	67,80	54,96	45,28	38,16	28,17	21,57	-	-
100x60x6	532,71	458,34	347,63	232,09	161,19	118,45	90,56	71,68	58,10	47,90	40,31	29,78	-	-	-
100x60x6,5	555,47	472,92	353,32	232,37	161,30	118,65	90,84	71,81	58,10	47,96	40,42	29,79	-	-	-
100x60x7	589,33	499,08	369,92	241,18	167,55	123,25	94,37	74,60	60,38	49,79	41,97	30,90	-	-	-
120x40x3	257,76	178,94	102,89	65,80	45,81	33,55	25,69	20,38	16,53	13,66	-	-	-	-	-
120x40x3,5	295,33	202,72	115,61	73,99	51,43	37,68	28,88	22,87	18,60	15,37	-	-	-	-	-
120x40x4	331,34	224,71	127,04	81,36	56,54	41,52	31,75	25,09	20,46	16,91	-	-	-	-	-

С355 Ncr κН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
120x40x4,5	365,77	244,90	137,35	88,09	61,20	44,94	34,35	27,05	22,12	18,28	-	-	-	-	-
120x40x5	398,60	262,30	146,66	94,01	65,31	47,96	36,71	28,72	23,56	-	-	-	-	-	-
120x40x5,5	429,80	276,65	154,70	99,11	68,83	50,62	38,75	30,45	24,79	-	-	-	-	-	-
120x40x6	459,07	288,64	161,96	103,35	72,03	52,95	40,50	31,99	25,97	-	-	-	-	-	-
120x40x6,5	470,35	282,25	158,71	101,20	70,67	51,64	39,76	31,52	25,55	-	-	-	-	-	-
120x40x7	493,99	289,16	162,45	103,87	72,35	53,05	40,69	32,32	26,17	-	-	-	-	-	-
120x60x3	327,79	290,57	231,68	164,66	114,33	83,89	64,25	50,87	41,23	34,05	28,56	20,88	16,07	-	-
120x60x3,5	378,11	334,12	264,94	186,90	129,71	95,22	72,77	57,68	46,79	38,62	32,41	23,61	18,27	-	-
120x60x4	427,21	376,27	296,65	207,63	144,04	105,79	80,77	64,12	51,96	42,93	36,00	26,30	20,34	-	-
120x60x4,5	475,07	417,02	326,82	226,84	157,41	115,71	88,35	70,15	56,75	46,93	39,36	28,84	22,27	-	-
120x60x5	521,69	456,35	355,42	244,84	170,02	124,89	95,38	75,74	61,15	50,62	42,53	31,22	24,06	-	-
120x60x5,5	567,07	494,27	382,50	261,78	181,63	133,33	101,87	80,87	65,23	54,01	45,46	33,42	25,71	-	-
120x60x6	611,22	530,77	408,18	277,32	192,24	141,15	107,96	85,55	69,19	57,08	48,14	35,46	27,22	-	-
120x60x6,5	640,50	551,56	418,85	280,09	194,45	142,91	109,23	86,48	70,10	57,78	48,62	35,93	-	-	-
120x60x7	681,00	583,47	439,91	291,93	202,74	148,93	114,01	90,14	73,05	60,25	50,74	37,45	-	-	-
120x80x3	379,60	356,52	321,65	272,04	218,01	161,14	123,20	97,17	78,91	65,00	54,84	40,27	30,79	24,33	19,84
120x80x3,5	438,72	411,65	370,61	312,42	249,61	183,69	140,40	110,84	90,06	74,18	62,58	45,95	35,10	27,71	22,63
120x80x4	496,65	465,55	418,23	351,38	279,86	205,08	156,92	123,90	100,63	82,89	69,92	51,34	39,24	30,89	25,27
120x80x4,5	553,39	518,22	464,52	388,92	308,61	225,54	172,55	136,26	110,63	91,12	76,86	56,44	43,17	33,88	27,75
120x80x5	608,95	569,67	509,48	425,04	334,96	244,85	187,29	147,92	120,05	98,96	83,39	61,24	46,88	36,67	30,09
120x80x5,5	663,32	619,89	553,10	459,68	359,72	263,00	201,14	158,88	128,90	106,43	89,53	65,75	50,36	39,48	32,27

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

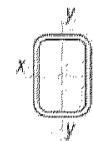


Таблица 7.2.36

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
120x80x6	716,50	668,88	595,38	492,84	382,86	279,98	214,09	169,26	137,16	113,45	95,25	70,06	53,63	42,16	34,30
120x80x6,5	754,94	703,23	622,50	511,32	391,14	286,27	219,50	173,34	140,05	116,29	97,62	71,75	54,89	43,36	35,20
120x80x7	804,66	748,64	660,59	540,29	409,64	300,70	230,47	181,80	146,92	122,03	102,47	75,25	57,67	45,59	37,00
140x60x3	367,28	327,26	263,26	189,33	131,53	96,46	74,12	58,59	47,43	39,22	32,84	24,15	18,57	-	-
140x60x3,5	424,14	376,77	301,52	215,35	149,56	109,72	84,15	66,57	53,94	44,56	37,35	27,37	21,05	-	-
140x60x4	479,74	424,84	338,15	239,78	166,46	122,16	93,50	74,05	60,04	49,56	41,59	30,37	23,41	-	-
140x60x4,5	534,09	471,46	373,16	262,59	182,23	133,79	102,18	81,02	65,73	54,27	45,54	33,18	25,69	-	-
140x60x5	587,18	516,62	406,53	283,79	196,85	144,63	110,44	87,68	71,01	58,69	49,21	35,99	27,82	-	-
140x60x5,5	639,02	560,32	438,25	303,35	210,63	154,79	118,20	93,86	75,88	62,77	52,67	38,62	29,80	-	-
140x60x6	689,60	602,54	468,31	321,95	223,51	164,15	125,35	99,55	80,33	66,52	55,92	41,07	31,63	-	-
140x60x6,5	725,36	629,52	483,64	328,20	227,47	167,08	127,78	101,22	81,91	67,52	56,97	41,97	32,21	-	-
140x60x7	772,27	667,31	509,19	342,65	237,54	174,66	133,49	105,66	85,65	70,57	59,45	43,90	33,61	-	-
140x100x4	614,67	589,73	556,38	508,61	445,47	375,05	299,45	236,87	191,62	158,41	133,02	97,73	75,01	59,25	47,91
140x100x4,5	686,21	658,09	620,34	566,25	494,83	415,80	330,86	261,42	211,67	174,79	146,98	108,01	82,86	65,43	52,94
140x100x5	756,57	725,26	683,05	622,58	542,79	455,20	360,92	284,86	230,84	190,40	160,33	117,86	90,38	71,35	57,76
140x100x6,5	947,01	906,25	850,43	770,52	665,33	553,55	432,21	341,37	276,16	228,37	192,20	141,31	108,14	85,31	69,18
140x100x6	893,76	856,02	804,73	731,27	634,47	529,88	417,00	328,90	266,58	220,06	185,26	136,26	104,38	82,37	66,74
140x100x6,5	947,01	906,25	850,43	770,52	665,33	553,55	432,21	341,37	276,16	228,37	192,20	141,31	108,14	85,31	69,18
140x100x7	1011,60	967,59	907,08	820,22	706,50	586,51	455,83	360,32	291,62	241,02	202,92	149,09	114,03	89,93	72,97
140x110x4	645,42	623,14	593,85	554,15	500,52	434,84	368,33	294,74	238,21	197,13	165,62	121,83	93,29	73,76	59,72
140x110x4,5	720,82	695,74	662,61	617,69	557,13	482,96	408,46	325,71	263,49	217,95	182,97	134,59	103,07	81,49	65,99

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
140x110x5	795,05	767,15	730,16	679,96	612,40	529,69	447,29	355,38	287,80	237,92	199,58	146,80	112,58	88,90	72,01
140x110x5,5	868,11	837,38	796,50	740,96	666,27	575,04	484,80	383,88	311,11	257,04	215,54	158,47	121,72	95,97	77,76
140x110x6	940,00	906,36	861,61	800,69	718,51	618,99	520,99	411,61	333,42	275,31	231,11	169,58	130,46	102,72	83,24
140x110x6,5	997,11	960,70	912,23	845,96	756,12	649,03	544,47	428,21	346,54	286,15	240,43	176,22	135,63	106,75	86,32
140x110x7	1065,60	1026,24	973,85	902,05	804,44	689,09	575,53	452,61	366,08	302,58	254,14	186,27	143,31	112,92	91,30
140x120x4	675,82	655,28	629,04	595,03	548,79	490,54	425,36	361,96	291,63	240,87	202,39	148,60	113,48	90,13	72,66
140x120x4,5	755,02	731,89	702,30	663,90	611,58	545,75	472,54	400,49	322,82	266,59	223,93	164,36	125,63	99,70	80,47
140x120x5	833,06	807,32	774,38	731,55	673,07	599,58	518,41	437,52	352,84	291,33	244,65	179,54	137,35	108,89	88,01
140x120x5,5	909,92	881,58	845,27	797,97	733,27	652,00	562,95	473,06	381,70	315,10	264,53	194,34	148,62	117,70	95,28
140x120x6	985,61	954,66	914,96	863,16	792,18	703,04	606,16	507,09	409,38	337,89	283,57	208,56	159,44	126,14	102,26
140x120x6,5	1046,48	1013,09	970,18	913,99	836,32	739,76	636,01	527,27	426,12	351,82	295,70	217,35	166,07	131,51	106,60
140x120x7	1118,77	1082,76	1036,44	975,67	891,28	786,94	675,50	557,17	450,56	372,37	312,98	229,98	175,87	139,18	112,81
140x120x7,5	1187,62	1149,02	1099,29	1033,49	942,64	830,49	711,54	583,33	472,73	390,61	328,32	241,15	184,60	145,98	118,31
140x120x8	1257,40	1216,17	1162,99	1092,11	994,73	874,68	748,12	610,45	495,26	409,15	343,91	252,73	193,48	152,93	123,91
150x50x3	354,73	293,86	211,43	134,53	93,35	68,42	52,66	41,45	33,51	27,80	23,21	17,23	-	-	-
150x50x3,5	409,20	336,87	239,41	152,24	105,73	77,50	59,60	47,02	38,01	31,50	26,23	19,54	-	-	-
150x50x4	462,33	378,15	265,28	168,96	117,25	85,91	66,00	52,20	42,20	34,97	29,19	21,68	-	-	-
150x50x4,5	514,13	417,69	289,01	184,38	127,96	93,83	72,02	56,98	46,07	38,18	31,96	23,66	-	-	-
150x50x5	564,57	455,46	310,57	198,50	137,77	101,13	77,63	61,36	49,61	41,12	34,52	25,47	-	-	-
150x50x5,5	613,58	491,41	330,47	211,47	146,80	107,86	82,78	65,38	52,88	43,79	36,88	-	-	-	-
150x50x6	661,04	525,47	349,56	223,58	155,29	114,15	87,53	69,11	55,94	46,19	39,03	-	-	-	-

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

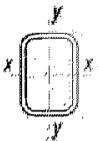


Таблица 7.2.36

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
150x50x6,5	693,14	543,09	353,60	225,95	157,19	115,60	88,48	69,80	56,60	46,45	39,52	-	-	-	-
150x50x7	736,45	571,73	367,09	235,06	163,52	120,08	91,80	72,38	58,77	48,21	41,05	-	-	-	-
150x100x4	642,14	616,47	582,25	533,42	468,68	395,70	318,09	251,50	203,42	168,25	141,19	103,67	79,59	62,89	50,85
150x100x4,5	717,12	688,16	649,50	594,12	520,91	438,95	351,02	277,79	224,64	185,80	155,93	114,55	87,94	69,46	56,16
150x100x5	790,90	758,64	715,41	653,48	571,67	480,81	383,20	302,94	245,18	202,57	170,23	125,09	95,98	75,80	61,32
150x100x5,5	863,51	827,94	780,07	711,52	621,01	521,28	414,01	326,94	264,83	218,56	183,92	135,18	103,68	81,86	66,25
150x100x6	934,94	896,04	843,48	768,21	668,92	560,37	443,45	349,79	283,60	233,82	197,00	144,84	111,03	87,65	70,97
150x100x6,5	991,62	949,60	892,41	810,52	702,63	586,39	460,84	363,57	294,58	243,25	204,74	150,60	115,34	91,02	73,76
150x100x7	1059,62	1014,25	952,23	863,45	746,54	621,75	486,51	384,11	310,90	256,97	216,24	159,04	121,74	96,05	77,87
150x130x4	733,81	714,15	689,70	658,94	618,61	566,61	504,35	439,71	372,42	306,95	257,65	189,29	145,09	114,42	92,74
150x130x4,5	820,26	798,15	770,59	735,88	690,27	631,54	561,28	488,75	412,31	340,09	285,48	209,66	160,79	126,86	102,79
150x130x5	905,53	880,99	850,31	811,62	760,66	695,15	616,85	536,47	450,71	372,06	312,35	229,30	175,96	138,88	112,51
150x130x5,5	989,63	962,66	928,85	886,16	829,80	757,44	671,07	582,88	487,63	402,87	338,24	248,21	190,58	150,50	121,88
150x130x6	1072,56	1043,16	1006,20	959,49	897,68	818,43	723,92	627,97	523,06	432,51	363,15	266,39	204,66	161,69	130,92
150x130x6,5	1140,65	1108,95	1068,97	1018,29	950,91	864,78	762,79	660,20	546,54	452,06	379,62	278,45	213,75	169,03	136,90
150x130x7	1220,17	1185,98	1142,81	1087,96	1014,89	921,60	811,75	701,75	579,38	479,09	402,35	295,18	226,35	179,09	145,10
150x130x7,5	1296,26	1259,59	1213,23	1154,18	1075,30	974,78	857,14	739,98	608,98	503,42	422,81	310,27	237,60	188,12	152,49
150x130x8	1373,28	1334,11	1284,51	1221,21	1136,47	1028,64	903,13	778,71	639,00	528,08	443,55	325,56	249,02	197,28	159,98
160x40x3	329,58	232,89	135,81	86,87	60,37	44,41	33,86	26,87	21,72	17,95	-	-	-	-	-
160x40x3,5	378,93	264,66	152,85	97,74	68,08	49,94	38,15	30,29	24,54	20,28	-	-	-	-	-
160x40x4	426,34	294,46	168,69	107,92	75,08	54,91	42,14	33,39	27,12	22,41	-	-	-	-	-

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
160x40x4,5	471,99	322,19	183,02	117,16	81,37	59,73	45,73	36,18	29,46	24,35	-	-	-	-	-
160x40x5	515,88	347,79	195,75	125,54	87,23	64,06	48,94	38,64	31,55	26,08	-	-	-	-	-
160x40x5,5	557,98	371,21	207,55	133,08	92,45	67,89	51,92	40,76	33,39	27,60	-	-	-	-	-
160x40x6	598,26	389,64	217,87	139,62	96,98	71,22	54,55	42,75	34,96	-	-	-	-	-	-
160x40x6,5	620,82	387,50	217,74	138,78	96,82	71,13	54,46	43,04	34,94	-	-	-	-	-	-
160x40x7	654,94	398,90	224,52	143,20	99,91	73,17	56,24	44,52	36,11	-	-	-	-	-	-
160x80x4	604,98	569,55	516,56	440,44	355,61	265,62	203,25	160,55	130,05	107,16	90,43	66,21	50,77	40,22	32,69
160x80x4,5	675,20	635,09	574,86	488,66	393,46	292,75	223,94	176,80	143,33	118,06	99,59	73,04	55,95	44,28	36,03
160x80x5	744,22	699,36	631,77	535,37	429,83	318,52	243,57	192,19	155,95	128,41	108,33	79,54	60,87	48,13	39,22
160x80x5,5	812,04	762,38	687,27	580,54	464,72	342,92	262,14	206,72	168,00	138,38	116,74	85,73	65,53	51,76	42,24
160x80x6	878,65	824,13	741,36	624,18	498,11	365,94	279,84	220,93	179,48	147,84	124,71	91,58	69,97	55,18	45,09
160x80x6,5	930,57	871,34	780,87	653,57	518,25	378,76	289,77	228,82	185,78	153,02	129,06	94,78	72,50	56,87	46,60
160x80x7	993,70	929,48	831,00	692,92	545,54	398,78	305,04	240,91	195,52	161,20	135,81	99,74	76,35	59,72	48,99
160x100x4	669,58	643,19	608,01	558,19	491,77	416,26	337,15	266,03	215,34	178,03	149,46	109,66	84,18	66,56	53,82
160x100x4,5	747,99	718,20	678,48	621,92	546,83	461,98	372,10	294,05	237,89	196,73	165,11	121,21	93,05	73,54	59,46
160x100x5	825,22	792,01	747,72	684,32	600,45	506,30	405,45	320,90	259,46	214,65	180,09	132,28	101,56	80,23	64,86
160x100x5,5	901,25	864,62	815,59	745,36	652,57	549,21	438,24	346,58	280,42	231,77	194,67	143,04	109,77	86,70	70,12
160x100x6	976,09	936,03	882,19	805,07	703,23	590,71	469,73	371,08	300,50	248,09	208,67	153,36	117,64	92,89	75,17
160x100x6,5	1036,20	992,91	934,32	850,42	739,76	619,19	489,25	385,73	312,85	258,03	217,35	159,81	122,49	96,69	78,30
160x100x7	1107,63	1060,87	997,32	906,33	786,41	656,81	516,94	407,72	330,47	272,80	229,66	168,91	129,40	102,12	82,74
160x100x7,5	1175,62	1125,40	1056,82	958,65	829,36	691,05	541,28	427,28	345,92	285,86	240,53	176,93	135,46	106,87	86,64

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

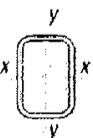


Таблица 7.2.36

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
180x100x7	1203,58	1154,02	1087,34	991,82	865,72	726,74	577,26	455,87	369,26	304,75	256,44	188,48	144,56	114,14	92,37
180x100x7,5	1278,40	1225,15	1153,17	1050,08	914,09	765,57	605,57	477,60	387,26	319,32	269,03	197,79	151,62	119,69	96,91
180x100x8	1354,12	1297,13	1219,76	1108,97	962,93	804,74	634,08	500,00	405,39	334,56	281,70	207,17	158,73	125,27	101,48
180x120x4	786,68	763,95	735,12	698,20	648,62	585,66	512,98	441,44	360,58	297,86	250,21	183,72	140,26	111,27	90,25
180x120x4,5	879,72	854,11	821,58	779,86	723,71	652,51	570,70	490,53	399,56	329,97	277,20	203,57	155,42	123,38	99,99
180x120x5	971,59	943,08	906,84	860,28	797,48	717,95	627,01	538,27	437,18	360,93	303,23	222,84	170,16	135,09	109,39
180x120x5,5	1062,27	1030,86	990,90	939,44	869,91	781,97	681,89	584,66	473,44	390,75	328,50	241,48	184,39	146,40	118,44
180x120x6	1151,78	1117,46	1073,74	1017,35	941,02	844,58	735,35	629,68	508,34	419,90	353,06	259,45	198,12	157,32	127,15
180x120x6,5	1226,50	1189,46	1142,18	1081,01	997,94	893,21	775,56	661,94	533,13	440,38	370,11	271,82	207,58	164,85	133,01
180x120x7	1312,61	1272,64	1221,57	1155,39	1065,33	951,92	825,16	701,61	565,34	466,91	392,30	288,01	219,97	174,69	140,84
180x120x7,5	1395,28	1352,40	1297,56	1226,32	1129,19	1007,04	871,52	737,56	594,62	491,02	412,41	302,65	231,43	183,59	148,25
180x120x8	1478,87	1433,04	1374,37	1298,02	1193,71	1062,64	918,31	773,78	624,15	515,31	432,68	317,66	242,99	192,56	155,72
180x140x4	847,58	827,29	803,54	774,26	737,19	688,94	630,47	563,38	495,76	423,62	355,28	260,46	199,49	157,85	127,90
180x140x4,5	948,24	925,43	898,63	865,68	823,80	769,18	703,07	627,57	551,72	469,77	394,35	289,19	221,42	175,11	142,00
180x140x5	1047,72	1022,38	992,54	955,85	909,18	848,12	774,28	690,36	606,38	514,42	432,23	317,07	242,69	191,82	155,67
180x140x5,5	1146,03	1118,17	1085,26	1044,75	993,33	925,76	844,12	751,78	659,77	557,55	468,93	344,10	263,30	207,99	168,92
180x140x6	1243,16	1212,78	1176,78	1132,42	1076,25	1002,09	912,57	811,81	711,83	599,17	504,44	370,27	283,35	223,61	181,75
180x140x6,5	1325,43	1292,73	1253,79	1205,69	1145,02	1064,29	966,99	858,39	751,49	630,12	529,63	388,99	297,79	234,52	190,91
180x140x7	1419,15	1383,95	1341,90	1289,89	1224,18	1136,97	1031,63	914,63	799,97	669,26	562,39	412,89	316,16	249,00	202,61
180x140x7,5	1509,43	1471,76	1426,61	1370,67	1299,77	1206,17	1092,71	967,39	845,20	705,25	592,62	434,76	333,00	262,40	213,32
180x140x8	1600,64	1560,48	1512,18	1452,28	1376,13	1276,05	1154,39	1020,65	890,85	741,55	623,10	456,82	349,99	275,90	224,34

С355 Ncr кН	Расчетная длина стержня, м														
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10
200x40x4	521,12	363,89	210,12	134,35	93,58	68,64	52,45	41,64	33,73	27,88	-	-	-	-	-
200x40x4,5	577,99	399,08	228,58	146,23	101,73	74,41	57,09	45,25	36,75	30,37	-	-	-	-	-
200x40x5	632,90	431,87	245,26	157,00	109,04	80,04	61,29	48,48	39,48	32,63	-	-	-	-	-
200x40x5,5	685,86	462,19	260,06	166,79	115,90	85,11	65,01	51,33	41,91	34,64	-	-	-	-	-
200x40x6	736,83	489,85	273,89	175,60	122,00	89,59	68,52	53,78	44,05	36,41	-	-	-	-	-
200x40x6,5	770,65	494,15	276,33	177,02	122,93	90,46	69,23	54,45	44,26	-	-	-	-	-	-
200x40x7	815,17	509,69	286,30	182,48	127,31	93,55	71,61	56,59	45,93	-	-	-	-	-	-
200x80x4	713,14	673,17	614,15	528,56	430,44	325,68	249,31	197,14	159,43	131,57	110,97	81,47	62,17	49,38	39,98
200x80x4,5	796,87	751,63	684,57	587,40	477,03	359,19	275,00	217,48	175,84	145,00	122,49	89,80	68,67	54,49	44,17
200x80x5	879,33	828,70	753,33	644,56	522,08	391,71	299,82	236,99	191,77	158,08	133,48	97,71	74,88	59,38	48,18
200x80x5,5	960,57	904,46	820,62	700,07	565,54	422,73	323,47	255,55	206,96	170,54	143,94	105,35	80,80	64,02	52,01
200x80x6	1040,59	978,93	886,43	753,94	607,37	452,24	345,96	273,16	221,42	182,39	153,87	112,81	86,44	68,42	55,66
200x80x6,5	1105,94	1038,90	937,74	793,68	636,50	470,90	360,05	284,03	230,56	189,90	160,21	117,64	89,99	71,13	57,99
200x80x7	1182,46	1109,70	999,47	843,09	674,01	496,43	379,45	299,45	243,32	200,43	169,08	124,16	94,86	74,90	61,15
200x80x7,5	1255,51	1176,95	1057,43	888,57	707,82	518,76	396,93	313,40	254,56	209,68	176,87	129,88	99,27	78,15	63,91
200x80x8	1329,41	1244,93	1115,94	934,34	741,42	541,85	414,54	327,35	265,78	218,92	184,65	135,59	103,71	81,39	66,67
200x100x4	779,30	749,95	710,85	656,84	583,56	498,01	412,41	324,41	262,43	217,05	182,15	133,52	102,64	81,06	65,54
200x100x4,5	871,39	838,23	794,06	732,68	649,75	553,40	456,20	358,90	290,52	240,23	201,62	147,73	113,51	89,75	72,56
200x100x5	962,29	925,30	876,01	807,13	714,44	607,39	498,26	392,05	317,57	262,53	220,39	161,52	123,96	98,12	79,33
200x100x5,5	1052,01	1011,15	956,70	880,18	777,62	659,93	538,59	424,12	343,57	283,95	238,44	174,83	134,19	106,17	85,84
200x100x6	1140,55	1095,79	1036,13	951,83	839,28	710,97	577,17	455,15	368,51	304,62	255,75	187,62	144,01	113,90	92,09

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.4 и 7.2.5 руководства
- « 0,00 » – обозначение элементов, коэффициент устойчивости которых равен 1
- « - » – обозначение элементов, условная гибкость которых превышает 14
- Значения гибкости для длин более указанных определять по формуле 7.2.2 настоящего руководства. Использовать линейную экстраполяцию недопустимо
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

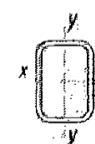


ТАБЛИЦА 7.2.4 – Несущая способность труб круглого сечения при центральном растяжении

Профиль	N, кН	
	C255	C355
42x3	91,892	128,648
42x3.5	105,832	148,165
42x4	114,605	167,133
48x3	106,029	148,440
48x3.5	122,326	171,256
48x4	132,701	193,522
54x3	120,166	168,232
54x3.5	138,819	194,347
54x4	150,796	219,911
57x3	127,235	178,128
57x3.5	147,066	205,892
57x4	159,844	233,106
60x3	134,303	188,024
60x3.5	155,312	217,437
60x4	168,892	246,301
70x3	157,865	221,011
70x3.5	182,801	255,922
70x4	199,051	290,283
73x3	164,934	230,907
73x3.5	191,048	267,467
73x4	208,099	303,478
73x5	256,354	373,850
73x5.5	279,916	408,211
76x3	172,002	240,803
76x3.5	199,295	279,013
76x4	217,147	316,673
76x5	267,664	390,343
76x5.5	292,357	426,353
76x6	316,673	461,814
83x3	188,496	263,894
83x3.5	218,537	305,952
83x4	238,258	347,460
83x5	294,053	428,827
83x5.5	321,385	468,686
83x6	348,340	507,996
89x3	202,633	283,686
89x3.5	235,030	329,043
89x4	256,354	373,850
89x5	316,673	461,814
89x5.5	346,266	504,972
89x6	375,483	547,580
95x3	216,770	303,478

Профиль	N, кН	
	C255	C355
95x3.5	251,524	352,133
95x4	274,450	400,239
95x5	339,292	494,801
95x5.5	371,148	541,257
95x6	402,627	587,164
102x3	233,263	326,569
102x3.5	270,766	379,072
102x4	295,561	431,027
102x5	365,681	533,285
102x5.5	400,176	583,590
102x6	434,294	633,345
108x3	247,400	346,361
108x3.5	287,259	402,163
108x4	313,657	457,416
108x5	388,301	566,272
108x5.5	425,057	619,876
108x6	461,437	672,929
108x7	533,065	777,387
108x8	603,186	879,646
114x3	261,538	366,153
114x3.5	303,753	425,254
114x4	331,752	483,805
114x5	410,920	599,259
114x5.5	449,939	656,161
114x6	488,580	712,513
114x7	564,733	823,569
114x8	639,377	932,425
114x9	712,513	1039,082
114x10	784,142	1143,540
121x3	278,031	389,243
121x3.5	322,995	452,193
121x4	352,864	514,593
121x5	437,310	637,743
121x5.5	478,967	698,494
121x6	520,248	758,695
121x7	601,678	877,447
121x8	681,600	994,000
121x9	760,014	1108,354
121x10	836,920	1220,509
127x4	370,959	540,982
127x5	459,929	670,730
127x5.5	503,849	734,779

Профиль	N, кН	
	C255	C355
127x6	547,391	798,279
127x7	633,345	923,628
127x8	717,791	1046,779
127x9	800,729	1167,730
127x10	882,159	1286,482
133x4	389,055	567,372
133x5	482,549	703,717
133x5.5	528,730	771,065
133x6	574,534	837,863
133x7	665,012	969,810
133x8	753,982	1099,557
133x9	841,444	1227,106
133x10	927,398	1352,456
140x4	410,166	598,159
140x5	508,938	742,201
140x5.5	557,758	813,398
140x6	606,202	884,044
140x7	701,957	1023,688
140x8	796,205	1161,133
140x9	888,945	1296,378
140x10	980,177	1429,425
140x11	1069,901	1560,272
140x12	1158,117	1688,920
140x13	1244,825	1815,369
146x4	428,262	624,549
146x5	531,557	775,188
146x5.5	582,640	849,683
146x6	633,345	923,628
146x7	733,625	1069,869
146x8	832,396	1213,911
146x9	929,660	1355,754
146x10	1025,416	1495,398
146x11	1119,664	1632,843
146x12	1212,403	1768,088
146x13	1303,635	1901,135
152x4	446,357	650,938
152x5	554,177	808,175
152x5.5	607,521	885,968
152x6	660,488	963,212
152x7	765,292	1116,051
152x8	868,588	1266,690
152x9	970,375	1415,130

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

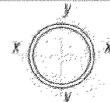


Таблица 7.2.4

Профиль	N, кН	
	C255	C355
152x10	1070,655	1561,372
152x11	1169,426	1705,414
152x12	1266,690	1847,256
152x13	1362,446	1986,900
159x4	467,469	681,726
159x5	580,566	846,659
159x5.5	636,550	928,301
159x6	692,156	1009,394
159x7	802,237	1169,929
159x8	910,811	1328,265
159x9	1017,876	1484,403
159x10	1123,434	1638,341
159x11	1227,483	1790,079
159x12	1330,025	1939,619
159x13	1431,058	2086,960
168x4	494,612	721,310
168x5	614,496	896,139
168x5.5	673,872	982,729
168x6	732,871	1068,770
168x7	849,738	1239,201
168x8	965,097	1407,434
168x9	1078,949	1573,467
168x10	1191,292	1737,301
168x11	1302,127	1898,936
168x12	1411,455	2058,372
168x13	1519,274	2215,608
178x4	524,772	765,292
178x5	652,195	951,117
178x5.5	715,341	1043,205
178x6	778,110	1134,743
178x7	902,517	1316,170
178x8	1025,416	1495,398
178x9	1146,807	1672,427
178x10	1266,690	1847,256
178x11	1385,065	2019,887
178x12	1501,933	2190,318
178x13	1617,292	2358,551
193.7x4	572,122	834,344
193.7x5	711,382	1037,432
193.7x5.5	780,447	1138,152
193.7x6	849,135	1238,322
193.7x7	985,379	1437,012

Профиль	N, кН	
	C255	C355
193.7x8	1120,116	1633,503
193.7x9	1253,345	1827,794
193.7x10	1385,065	2019,887
193.7x11	1515,278	2209,781
193.7x12	1643,983	2397,475
193.7x13	1771,180	2582,970
219x4	648,425	945,619
219x5	806,761	1176,526
219x5.5	885,364	1291,155
219x6	963,589	1405,234
219x7	1118,910	1631,743
219x8	1272,722	1856,053
219x9	1425,026	2078,164
219x10	1575,823	2298,075
219x11	1725,111	2515,787
219x12	1872,892	2731,301
219x13	2019,164	2944,615
219x14	2163,929	3155,730
219x15	2307,186	3364,646
219x16	2448,934	3571,363
245x4	726,839	1059,973
245x5	904,779	1319,469
245x5.5	993,183	1448,392
245x6	1081,211	1576,765
245x7	1256,134	1831,863
245x8	1429,550	2084,761
245x9	1601,458	2335,460
245x10	1771,858	2583,960
245x11	1940,750	2830,261
245x12	2108,134	3074,363
245x13	2274,010	3316,265
245x14	2438,379	3555,969
245x15	2601,239	3793,473
245x16	2762,591	4028,778
273x4	811,285	1183,124
273x5	1010,336	1473,407
273x5.5	1109,296	1617,724
273x6	1207,880	1761,491
273x7	1403,915	2047,376
273x8	1598,442	2331,062
273x9	1791,462	2612,548
273x10	1982,973	2891,836

Профиль	N, кН	
	C255	C355
273x11	2172,977	3168,925
273x12	2361,472	3443,814
273x13	2548,460	3716,504
273x14	2733,940	3986,995
273x15	2917,911	4255,287
273x16	3100,375	4521,380
273x17	3281,331	4648,552
273x18	3460,778	4902,769
325x5	1206,372	1759,292
325x5.5	1324,935	1932,197
325x6	1443,122	2104,553
325x7	1678,364	2447,615
325x8	1912,099	2788,478
325x9	2144,325	3127,141
325x10	2375,044	3463,606
325x11	2604,255	3797,871
325x12	2831,957	4129,938
325x13	3058,152	4459,805
325x14	3282,839	4787,473
325x15	3506,017	5112,942
325x16	3727,688	5436,212
325x17	3947,851	5592,789
325x18	4166,506	5902,550
356x6	1583,363	2309,071
356x7	1841,979	2686,219
356x8	2099,087	3061,168
356x9	2354,687	3433,918
356x10	2608,779	3804,469
356x11	2861,363	4172,820
356x12	3112,439	4538,973
356x13	3362,007	4902,927
356x14	3610,067	5264,681
356x15	3856,619	5624,236
356x16	4101,663	5981,592
356x17	4345,200	6155,699
356x18	4587,228	6498,573
377x6	1678,364	2447,615
377x7	1952,814	2847,854
377x8	2225,756	3245,894
377x9	2497,189	3641,734
377x10	2767,115	4035,376
377x11	3035,532	4426,818

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

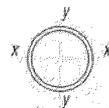


Таблица 7.2.4

Профиль	N, кН	
	C255	C355
377x12	3302,442	4816,062
377x13	3567,844	5203,106
377x14	3831,738	5587,951
377x15	4094,124	5970,597
377x16	4355,001	6351,044
377x17	4614,371	6537,026
377x18	4872,233	6902,330
406.4x6	1811,367	2641,577
406.4x7	2107,984	3074,143
406.4x8	2403,092	3504,509
406.4x9	2696,693	3932,677
406.4x10	2988,786	4358,646
406.4x11	3279,370	4782,415
406.4x12	3568,447	5203,985
406.4x13	3856,016	5623,357
406.4x14	4142,077	6040,529
406.4x15	4426,630	6455,502
406.4x16	4709,675	6868,276
406.4x17	4991,212	7070,883
406.4x18	5271,241	7467,591
426x7	2211,430	3225,002
426x8	2521,317	3676,920

Профиль	N, кН	
	C255	C355
426x9	2829,695	4126,639
426x10	3136,566	4574,159
426x11	3441,929	5019,480
426x12	3745,784	5462,601
426x13	4048,131	5903,524
426x14	4348,970	6342,247
426x15	4648,300	6778,772
426x16	4946,123	7213,097
426x17	5242,438	7426,788
426x18	5537,246	7844,431
457x7	2375,044	3463,606
457x8	2708,304	3949,610
457x9	3040,056	4433,416
457x10	3370,301	4915,022
457x11	3699,037	5394,429
457x12	4026,265	5871,637
457x13	4351,985	6346,645
457x14	4676,198	6819,455
457x15	4998,902	7290,066
457x16	5320,099	7758,477
457x17	5639,787	7989,698
457x18	5957,968	8440,454

Профиль	N, кН	
	C255	C355
508x8	3015,929	4398,230
508x9	3386,134	4938,112
508x10	3754,832	5475,796
508x11	4122,021	6011,280
508x12	4487,702	6544,566
508x13	4851,876	7075,652
508x14	5214,541	7604,539
508x15	5575,699	8131,227
508x16	5935,348	8655,716
508x17	6293,490	8915,777
508x18	6650,123	9421,008
530x8	3148,630	4591,752
530x9	3535,423	5155,825
530x10	3920,708	5717,699
530x11	4304,485	6277,373
530x12	4686,754	6834,849
530x13	5067,515	7390,125
530x14	5446,768	7943,203
530x15	5824,513	8494,081
530x16	6200,750	9042,760
530x17	6575,479	9315,262
530x18	6948,700	9843,992

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

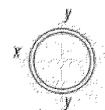


ТАБЛИЦА 7.2.5 – Несущая способность труб квадратного сечения при центральном растяжении

Профиль	N, кН	
	C255	C355
40x3	105,206	147,288
40x3.5	119,863	167,809
40x4	128,351	187,179
50x3	135,206	189,288
50x3.5	154,863	216,809
50x4	166,751	243,179
50x4.5	184,044	268,398
50x5	200,549	292,467
50x5.5	216,264	315,385
50x6	231,190	337,152
60x3	165,206	231,288
60x3.5	189,863	265,809
60x4	205,151	299,179
60x4.5	227,244	331,398
60x5	248,549	362,467
60x5.5	269,064	392,385
60x6	288,790	421,152
70x3	195,206	273,288
70x3.5	224,863	314,809
70x4	243,551	355,179
70x4.5	270,444	394,398
70x5	296,549	432,467
70x5.5	321,864	469,385
70x6	346,390	505,152
70x6.5	360,753	526,099
70x7	382,981	558,513
80x3	225,206	315,288
80x3.5	259,863	363,809
80x4	281,951	411,179
80x4.5	313,644	457,398
80x5	344,549	502,467
80x5.5	374,664	546,385
80x6	403,990	589,152
80x6.5	423,153	617,099
80x7	450,181	656,513
80x7.5	474,873	692,524
80x8	500,219	729,487
90x3	255,206	357,288
90x3.5	294,863	412,809
90x4	320,351	467,179
90x4.5	356,844	520,398
90x5	392,549	572,467

Профиль	N, кН	
	C255	C355
90x5.5	427,464	623,385
90x6	461,590	673,152
90x6.5	485,553	708,099
90x7	517,381	754,513
90x7.5	546,873	797,524
90x8	577,019	841,487
100x3	285,206	399,288
100x3.5	329,863	461,809
100x4	358,751	523,179
100x4.5	400,044	583,398
100x5	440,549	642,467
100x5.5	480,264	700,385
100x6	519,190	757,152
100x6.5	547,953	799,099
100x7	584,581	852,513
100x7.5	618,873	902,524
100x8	653,819	953,487
120x3	345,206	483,288
120x3.5	399,863	559,809
120x4	435,551	635,179
120x4.5	486,444	709,398
120x5	536,549	782,467
120x5.5	585,864	854,385
120x6	634,390	925,152
120x6.5	672,753	981,099
120x7	718,981	1048,513
120x7.5	762,873	1112,524
120x8	807,419	1177,487
140x4	512,351	747,179
140x4.5	572,844	835,398
140x5	632,549	922,467
140x5.5	691,464	1008,385
140x6	749,590	1093,152
140x6.5	797,553	1163,099
140x7	853,381	1244,513
140x7.5	906,873	1322,524
140x8	961,019	1401,487
150x4	550,751	803,179
150x4.5	616,044	898,398
150x5	680,549	992,467
150x5.5	744,264	1085,385
150x6	807,190	1177,152

Профиль	N, кН	
	C255	C355
150x6.5	859,953	1254,099
150x7	920,581	1342,513
150x7.5	978,873	1427,524
150x8	1037,819	1513,487
160x4	589,151	859,179
160x4.5	659,244	961,398
160x5	728,549	1062,467
160x5.5	797,064	1162,385
160x6	864,790	1261,152
160x6.5	922,353	1345,099
160x7	987,781	1440,513
160x7.5	1050,873	1532,524
160x8	1114,619	1625,487
180x5	824,549	1202,467
180x5.5	902,664	1316,385
180x6	979,990	1429,152
180x6.5	1047,153	1527,099
180x7	1122,181	1636,513
180x7.5	1194,873	1742,524
180x8	1268,219	1849,487
180x8.5	1339,025	1952,745
180x9	1410,690	2057,257
180x9.5	1479,609	2157,763
180x10	1549,593	2259,823
180x10.5	1594,993	2326,031
180x11	1659,999	2420,832
180x11.5	1724,011	2514,182
180x12	1787,027	2606,081
180x12.5	1849,049	2696,529
180x13	1910,075	2785,526
180x13.5	1970,106	2873,072
180x14	2029,143	2959,166
180x14.5	2087,184	3043,810
180x15	2144,230	3127,002
180x15.5	2200,281	3208,743
180x16	2255,337	3289,034
200x5	920,549	1342,467
200x5.5	1008,264	1470,385
200x6	1095,190	1597,152
200x6.5	1171,953	1709,099
200x7	1256,581	1832,513
200x7.5	1338,873	1952,524

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

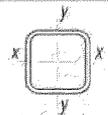


Таблица 7.2.5

Профиль	N, кН	
	C255	C355
200x8	1421,819	2073,487
200x8.5	1502,225	2190,745
200x9	1583,490	2309,257
200x9.5	1662,009	2423,763
200x10	1741,593	2539,823
200x10.5	1796,593	2620,031
200x11	1871,199	2728,832
200x11.5	1944,811	2836,182
200x12	2017,427	2942,081
250x6	1383,190	2017,152
250x6.5	1483,953	2164,099
250x7	1592,581	2322,513
250x7.5	1698,873	2477,524
250x8	1805,819	2633,487
250x8.5	1910,225	2785,745
250x9	2015,490	2939,257
250x9.5	2118,009	3088,763
250x10	2221,593	3239,823
250x10.5	2300,593	3355,031
250x11	2399,199	3498,832
250x11.5	2496,811	3641,182
250x12	2593,427	3782,081
300x6	1671,190	2437,152
300x6.5	1795,953	2619,099
300x7	1928,581	2812,513
300x7.5	2058,873	3002,524
300x8	2189,819	3193,487
300x8.5	2318,225	3380,745
300x9	2447,490	3569,257
300x9.5	2574,009	3753,763
300x10	2701,593	3939,823
300x10.5	2804,593	4090,031
300x11	2927,199	4268,832
300x11.5	3048,811	4446,182
300x12	3169,427	4622,081
300x12.5	3289,049	4796,529

Профиль	N, кН	
	C255	C355
300x13	3407,675	4969,526
300x13.5	3525,306	5141,072
300x14	3641,943	5311,166
300x14.5	3757,584	5479,810
300x15	3872,230	5647,002
300x15.5	3985,881	5812,743
300x16	4098,537	5977,034
300x16.5	4210,198	5964,448
300x17	4320,864	6121,224
300x17.5	4430,535	6276,592
300x18	4539,211	6430,549
300x18.5	4646,892	6583,097
300x19	4753,578	6734,235
300x20	4963,964	7032,283
350x6	1959,190	2857,152
350x6.5	2107,953	3074,099
350x7	2264,581	3302,513
350x7.5	2418,873	3527,524
350x8	2573,819	3753,487
350x8.5	2726,225	3975,745
350x9	2879,490	4199,257
350x9.5	3030,009	4418,763
350x10	3181,593	4639,823
350x10.5	3308,593	4825,031
350x11	3455,199	5038,832
350x11.5	3600,811	5251,182
350x12	3745,427	5462,081
350x12.5	3889,049	5671,529
350x13	4031,675	5879,526
350x13.5	4173,306	6086,072
350x14.5	4453,584	6494,810
350x15	4592,230	6697,002
350x15.5	4729,881	6897,743
350x16	4866,537	7097,034
350x16.5	5002,198	7086,448
350x17	5136,864	7277,224

Профиль	N, кН	
	C255	C355
350x17.5	5270,535	7466,592
350x18	5403,211	7654,549
350x18.5	5534,892	7841,097
350x19	5665,578	8026,235
350x20	5923,964	8392,283
400x7	2600,581	3792,513
400x7.5	2778,873	4052,524
400x8	2957,819	4313,487
400x8.5	3134,225	4570,745
400x9	3311,490	4829,257
400x9.5	3486,009	5083,763
400x10	3661,593	5339,823
400x10.5	3812,593	5560,031
400x11	3983,199	5808,832
400x11.5	4152,811	6056,182
400x12	4321,427	6302,081
400x12.5	4489,049	6546,529
400x13	4655,675	6789,526
400x13.5	4821,306	7031,072
400x14	4985,943	7271,166
400x14.5	5149,584	7509,810
400x15	5312,230	7747,002
400x15.5	5473,881	7982,743
400x16	5634,537	8217,034
400x16.5	5794,198	8208,448
400x17	5952,864	8433,224
400x17.5	6110,535	8656,592
400x18	6267,211	8878,549
400x18.5	6422,892	9099,097
400x19	6577,578	9318,235
400x20	6883,964	9752,283

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

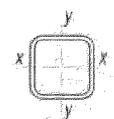


ТАБЛИЦА 7.2.6 – Несущая способность труб прямоугольного сечения при центральном растяжении

Профиль	N, кН	
	C255	C355
50x25x3	97,71	136,79
50x25x3.5	111,11	155,56
50x25x4	118,75	173,18
50x30x3	105,21	147,29
50x30x3.5	119,86	167,81
50x30x4	128,35	187,18
50x30x5	152,55	222,47
50x40x3	120,21	168,29
50x40x3.5	137,36	192,31
50x40x4	147,55	215,18
50x40x4.5	162,44	236,90
50x40x5	176,55	257,47
60x30x3	120,21	168,29
60x30x3.5	137,36	192,31
60x30x4	147,55	215,18
60x30x4.5	162,44	236,90
60x30x5	176,55	257,47
60x30x5.5	189,86	276,88
60x30x6	202,39	295,15
60x40x3	135,21	189,29
60x40x3.5	154,86	216,81
60x40x4	166,75	243,18
60x40x4.5	184,04	268,40
60x40x5	200,55	292,47
60x40x5.5	216,26	315,38
60x40x6	231,19	337,15
70x50x3	165,21	231,29
70x50x3.5	189,86	265,81
70x50x4	205,15	299,18
70x50x4.5	227,24	331,40
70x50x5	248,55	362,47
70x50x5.5	269,06	392,38
70x50x6	288,79	421,15
80x40x3	165,21	231,29
80x40x3.5	189,86	265,81
80x40x4	205,15	299,18
80x40x4.5	227,24	331,40
80x40x5	248,55	362,47
80x40x5.5	269,06	392,38
80x40x6	288,79	421,15
80x60x3	195,21	273,29

Профиль	N, кН	
	C255	C355
80x60x3.5	224,86	314,81
80x60x4	243,55	355,18
80x60x4.5	270,44	394,40
80x60x5	296,55	432,47
80x60x5.5	321,86	469,38
80x60x6	346,39	505,15
80x60x6.5	360,75	526,10
80x60x7	382,98	558,51
80x70x3	210,21	294,29
80x70x3.5	242,36	339,31
80x70x4	262,75	383,18
80x70x4.5	292,04	425,90
80x70x5	320,55	467,47
80x70x5.5	348,26	507,88
80x70x6	375,19	547,15
80x70x6.5	391,95	571,60
80x70x7	416,58	607,51
90x50x3	195,21	273,29
90x50x3.5	224,86	314,81
90x50x4	243,55	355,18
90x50x4.5	270,44	394,40
90x50x5	296,55	432,47
90x50x5.5	321,86	469,38
90x50x6	346,39	505,15
90x50x6.5	360,75	526,10
90x50x7	382,98	558,51
90x60x3	210,21	294,29
90x60x3.5	242,36	339,31
90x60x4	262,75	383,18
90x60x4.5	292,04	425,90
90x60x5	320,55	467,47
90x60x5.5	348,26	507,88
90x60x6	375,19	547,15
90x60x7	416,58	607,51
100x40x3	195,21	273,29
100x40x3.5	224,86	314,81
100x40x4	243,55	355,18
100x40x4.5	270,44	394,40
100x40x5	296,55	432,47
100x40x5.5	321,86	469,38
100x40x6	346,39	505,15

Профиль	N, кН	
	C255	C355
100x40x6.5	360,75	526,10
100x40x7	382,98	558,51
100x50x3	210,21	294,29
100x50x3.5	242,36	339,31
100x50x4	262,75	383,18
100x50x4.5	292,04	425,90
100x50x5	320,55	467,47
100x50x5.5	348,26	507,88
100x50x6	375,19	547,15
100x50x6.5	391,95	571,60
100x50x7	416,58	607,51
100x60x3	225,21	315,29
100x60x3.5	259,86	363,81
100x60x4	281,95	411,18
100x60x4.5	313,64	457,40
100x60x5	344,55	502,47
100x60x5.5	374,66	546,38
100x60x6	403,99	589,15
100x60x6.5	423,15	617,10
100x60x7	450,18	656,51
120x40x3	225,21	315,29
120x40x3.5	259,86	363,81
120x40x4	281,95	411,18
120x40x4.5	313,64	457,40
120x40x5	344,55	502,47
120x40x5.5	374,66	546,38
120x40x6	403,99	589,15
120x40x6.5	423,15	617,10
120x40x7	450,18	656,51
120x60x3	255,21	357,29
120x60x3.5	294,86	412,81
120x60x4	320,35	467,18
120x60x4.5	356,84	520,40
120x60x5	392,55	572,47
120x60x5.5	427,46	623,38
120x60x6	461,59	673,15
120x60x6.5	485,55	708,10
120x60x7	517,38	754,51
120x80x3	285,21	399,29
120x80x3.5	329,86	461,81
120x80x4	358,75	523,18

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

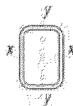


Таблица 7.2.6

Профиль	N, кН	
	C255	C355
120x80x4.5	400,04	583,40
120x80x5	440,55	642,47
120x80x5.5	480,26	700,38
120x80x6	519,19	757,15
120x80x6.5	547,95	799,10
120x80x7	584,58	852,51
140x60x3	285,21	399,29
140x60x3.5	329,86	461,81
140x60x4	358,75	523,18
140x60x4.5	400,04	583,40
140x60x5	440,55	642,47
140x60x5.5	480,26	700,38
140x60x6	519,19	757,15
140x60x6.5	547,95	799,10
140x60x7	584,58	852,51
140x100x4	435,55	635,18
140x100x4.5	486,44	709,40
140x100x5	536,55	782,47
140x100x6.5	672,75	981,10
140x100x6	634,39	925,15
140x100x6.5	672,75	981,10
140x100x7	718,98	1048,51
140x110x4	454,75	663,18
140x110x4.5	508,04	740,90
140x110x5	560,55	817,47
140x110x5.5	612,26	892,88
140x110x6	663,19	967,15
140x110x6.5	703,95	1026,60
140x110x7	752,58	1097,51
140x120x4	473,95	691,18
140x120x4.5	529,64	772,40
140x120x5	584,55	852,47
140x120x5.5	638,66	931,38
140x120x6	691,99	1009,15
140x120x6.5	735,15	1072,10
140x120x7	786,18	1146,51
140x120x7.5	834,87	1217,52
140x120x8	884,22	1289,49
150x50x3	285,21	399,29
150x50x3.5	329,86	461,81
150x50x4	358,75	523,18
150x50x4.5	400,04	583,40

Профиль	N, кН	
	C255	C355
150x50x5	440,55	642,47
150x50x5.5	480,26	700,38
150x50x6	519,19	757,15
150x50x6.5	547,95	799,10
150x50x7	584,58	852,51
150x100x4	454,75	663,18
150x100x4.5	508,04	740,90
150x100x5	560,55	817,47
150x100x5.5	612,26	892,88
150x100x6	663,19	967,15
150x100x6.5	703,95	1026,60
150x100x7	752,58	1097,51
150x130x4	512,35	747,18
150x130x4.5	572,84	835,40
150x130x5	632,55	922,47
150x130x5.5	691,46	1008,38
150x130x6	749,59	1093,15
150x130x6.5	797,55	1163,10
150x130x7	853,38	1244,51
150x130x7.5	906,87	1322,52
150x130x8	961,02	1401,49
160x40x3	285,21	399,29
160x40x3.5	329,86	461,81
160x40x4	358,75	523,18
160x40x4.5	400,04	583,40
160x40x5	440,55	642,47
160x40x5.5	480,26	700,38
160x40x6	519,19	757,15
160x40x6.5	547,95	799,10
160x40x7	584,58	852,51
160x80x4	435,55	635,18
160x80x4.5	486,44	709,40
160x80x5	536,55	782,47
160x80x5.5	585,86	854,38
160x80x6	634,39	925,15
160x80x6.5	672,75	981,10
160x80x7	718,98	1048,51
160x100x4	473,95	691,18
160x100x4.5	529,64	772,40
160x100x5	584,55	852,47
160x100x5.5	638,66	931,38
160x100x6	691,99	1009,15

Профиль	N, кН	
	C255	C355
160x100x6.5	735,15	1072,10
160x100x7	786,18	1146,51
160x100x7.5	834,87	1217,52
160x120x4	512,35	747,18
160x120x4.5	572,84	835,40
160x120x5	632,55	922,47
160x120x5.5	691,46	1008,38
160x120x6	749,59	1093,15
160x120x6.5	797,55	1163,10
160x120x7	853,38	1244,51
160x120x7.5	906,87	1322,52
160x120x8	961,02	1401,49
160x140x4	550,75	803,18
160x140x4.5	616,04	898,40
160x140x5	680,55	992,47
160x140x5.5	744,26	1085,38
160x140x6	807,19	1177,15
160x140x6.5	859,95	1254,10
160x140x7	920,58	1342,51
160x140x7.5	978,87	1427,52
160x140x8	1037,82	1513,49
180x60x4	435,55	635,18
180x60x4.5	486,44	709,40
180x60x5	536,55	782,47
180x60x5.5	585,86	854,38
180x60x6	634,39	925,15
180x60x6.5	672,75	981,10
180x60x7	718,98	1048,51
180x60x7.5	762,87	1112,52
180x60x8	807,42	1177,49
180x80x4	473,95	691,18
180x80x4.5	529,64	772,40
180x80x5	584,55	852,47
180x80x5.5	638,66	931,38
180x80x6	691,99	1009,15
180x80x6.5	735,15	1072,10
180x80x7	786,18	1146,51
180x80x7.5	834,87	1217,52
180x80x8	884,22	1289,49
180x100x4	512,35	747,18
180x100x4.5	572,84	835,40
180x100x5	632,55	922,47

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией



Таблица 7.2.6

Профиль	N, кН	
	C255	C355
180x100x5.5	691,46	1008,38
180x100x6	749,59	1093,15
180x100x6.5	797,55	1163,10
180x100x7	853,38	1244,51
180x100x7.5	906,87	1322,52
180x100x8	961,02	1401,49
180x120x4	550,75	803,18
180x120x4.5	616,04	898,40
180x120x5	680,55	992,47
180x120x5.5	744,26	1085,38
180x120x6	807,19	1177,15
180x120x6.5	859,95	1254,10
180x120x7	920,58	1342,51
180x120x7.5	978,87	1427,52
180x120x8	1037,82	1513,49
180x140x4	589,15	859,18
180x140x4.5	659,24	961,40
180x140x5	728,55	1062,47
180x140x5.5	797,06	1162,38
180x140x6	864,79	1261,15
180x140x6.5	922,35	1345,10
180x140x7	987,78	1440,51
180x140x7.5	1050,87	1532,52
180x140x8	1114,62	1625,49
200x40x4	435,55	635,18
200x40x4.5	486,44	709,40
200x40x5	536,55	782,47
200x40x5.5	585,86	854,38
200x40x6	634,39	925,15
200x40x6.5	672,75	981,10
200x40x7	718,98	1048,51
200x80x4	512,35	747,18
200x80x4.5	572,84	835,40
200x80x5	632,55	922,47
200x80x5.5	691,46	1008,38
200x80x6	749,59	1093,15
200x80x6.5	797,55	1163,10
200x80x7	853,38	1244,51
200x80x7.5	906,87	1322,52
200x80x8	961,02	1401,49
200x100x4	550,75	803,18
200x100x4.5	616,04	898,40

Профиль	N, кН	
	C255	C355
200x100x5	680,55	992,47
200x100x5.5	744,26	1085,38
200x100x6	807,19	1177,15
200x100x6.5	859,95	1254,10
200x100x7	920,58	1342,51
200x100x7.5	978,87	1427,52
200x100x8	1037,82	1513,49
200x120x4	589,15	859,18
200x120x4.5	659,24	961,40
200x120x5	728,55	1062,47
200x120x5.5	797,06	1162,38
200x120x6	864,79	1261,15
200x120x6.5	922,35	1345,10
200x120x7	987,78	1440,51
200x120x7.5	1050,87	1532,52
200x120x8	1114,62	1625,49
200x150x5	800,55	1167,47
200x150x5.5	876,26	1277,88
200x150x6	951,19	1387,15
200x150x6.5	1015,95	1481,60
200x150x7	1088,58	1587,51
200x160x5	824,55	1202,47
200x160x5.5	902,66	1316,38
200x160x6	979,99	1429,15
200x160x6.5	1047,15	1527,10
200x160x7	1122,18	1636,51
200x160x7.5	1194,87	1742,52
200x160x8	1268,22	1849,49
200x160x8.5	1339,03	1952,75
200x160x9	1410,69	2057,26
200x160x9.5	1479,61	2157,76
200x160x10	1549,59	2259,82
200x160x10.5	1594,99	2326,03
200x160x11	1660,00	2420,83
200x160x11.5	1724,01	2514,18
200x160x12	1787,03	2606,08
200x160x12.5	1849,05	2696,53
200x160x13	1910,07	2785,53
200x160x13.5	1970,11	2873,07
200x160x14	2029,14	2959,17
200x160x14.5	2087,18	3043,81
200x160x15	2144,23	3127,00

Профиль	N, кН	
	C255	C355
200x160x15.5	2200,28	3208,74
200x160x16	2255,34	3289,03
220x100x4	589,15	859,18
220x100x4.5	659,24	961,40
220x100x5	728,55	1062,47
220x100x5.5	797,06	1162,38
220x100x6	864,79	1261,15
220x100x6.5	922,35	1345,10
220x100x7	987,78	1440,51
220x100x7.5	1050,87	1532,52
220x100x8	1114,62	1625,49
220x140x5	824,55	1202,47
220x140x5.5	902,66	1316,38
220x140x6	979,99	1429,15
220x140x6.5	1047,15	1527,10
220x140x7	1122,18	1636,51
220x140x7.5	1194,87	1742,52
220x140x8	1268,22	1849,49
220x140x8.5	1339,03	1952,75
220x140x9	1410,69	2057,26
220x140x9.5	1479,61	2157,76
220x140x10	1549,59	2259,82
220x140x10.5	1594,99	2326,03
220x140x11	1660,00	2420,83
220x140x11.5	1724,01	2514,18
220x140x12	1787,03	2606,08
220x140x12.5	1849,05	2696,53
240x120x5	824,55	1202,47
240x120x5.5	902,66	1316,38
240x120x6	979,99	1429,15
240x120x6.5	1047,15	1527,10
240x120x7	1122,18	1636,51
240x120x7.5	1194,87	1742,52
240x120x8	1268,22	1849,49
240x120x8.5	1339,03	1952,75
240x120x9	1410,69	2057,26
240x120x9.5	1479,61	2157,76
240x120x10	1549,59	2259,82
240x120x10.5	1594,99	2326,03
240x120x11	1660,00	2420,83
240x120x11.5	1724,01	2514,18
240x120x12	1787,03	2606,08

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией

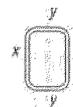


Таблица 7.2.6

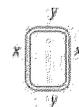
Профиль	N, кН	
	C255	C355
240x120x12.5	1849,05	2696,53
240x120x13	1910,07	2785,53
240x120x13.5	1970,11	2873,07
240x120x14	2029,14	2959,17
240x120x14.5	2087,18	3043,81
240x120x15	2144,23	3127,00
240x120x15.5	2200,28	3208,74
240x120x16	2255,34	3289,03
240x150x5	896,55	1307,47
240x150x5.5	981,86	1431,88
240x150x6	1066,39	1555,15
240x150x6.5	1140,75	1663,60
240x150x7	1222,98	1783,51
240x150x7.5	1302,87	1900,02
240x150x8	1383,42	2017,49
240x160x5	920,55	1342,47
240x160x5.5	1008,26	1470,38
240x160x6	1095,19	1597,15
240x160x6.5	1171,95	1709,10
240x160x7	1256,58	1832,51
240x160x7.5	1338,87	1952,52
240x160x8	1421,82	2073,49
240x160x8.5	1502,23	2190,75
240x160x9	1583,49	2309,26
240x160x9.5	1662,01	2423,76
240x160x10	1741,59	2539,82
240x160x10.5	1796,59	2620,03
240x160x11	1871,20	2728,83
240x160x11.5	1944,81	2836,18
240x160x12	2017,43	2942,08
250x140x5	896,55	1307,47
250x140x5.5	981,86	1431,88
250x140x6	1066,39	1555,15
250x140x6.5	1140,75	1663,60
250x140x7	1222,98	1783,51
250x140x7.5	1302,87	1900,02
250x140x8	1383,42	2017,49
250x150x5	920,55	1342,47
250x150x5.5	1008,26	1470,38
250x150x6	1095,19	1597,15
250x150x6.5	1171,95	1709,10
250x150x7	1256,58	1832,51

Профиль	N, кН	
	C255	C355
250x150x7.5	1338,87	1952,52
250x150x8	1421,82	2073,49
250x150x8.5	1502,23	2190,75
250x150x9	1583,49	2309,26
250x150x9.5	1662,01	2423,76
250x150x10	1741,59	2539,82
250x150x10.5	1796,59	2620,03
250x150x11	1871,20	2728,83
250x150x11.5	1944,81	2836,18
250x150x12	2017,43	2942,08
260x130x6	1066,39	1555,15
260x130x6.5	1140,75	1663,60
260x130x7	1222,98	1783,51
260x130x7.5	1302,87	1900,02
260x130x8	1383,42	2017,49
260x130x8.5	1461,43	2131,25
260x130x9	1540,29	2246,26
260x130x9.5	1616,41	2357,26
260x130x10	1693,59	2469,82
260x130x10.5	1746,19	2546,53
260x130x11	1818,40	2651,83
260x130x11.5	1889,61	2755,68
260x130x12	1959,83	2858,08
260x140x5	920,55	1342,47
260x140x5.5	1008,26	1470,38
260x140x6	1095,19	1597,15
260x140x6.5	1171,95	1709,10
260x140x7	1256,58	1832,51
260x140x7.5	1338,87	1952,52
260x140x8	1421,82	2073,49
260x140x8.5	1502,23	2190,75
260x140x9	1583,49	2309,26
260x140x9.5	1662,01	2423,76
260x140x10	1741,59	2539,82
260x140x10.5	1796,59	2620,03
260x140x11	1871,20	2728,83
260x140x11.5	1944,81	2836,18
260x140x12	2017,43	2942,08
260x240x6	1383,19	2017,15
260x240x6.5	1483,95	2164,10
260x240x7	1592,58	2322,51
260x240x7.5	1698,87	2477,52

Профиль	N, кН	
	C255	C355
260x240x8	1805,82	2633,49
260x240x8.5	1910,23	2785,75
260x240x9	2015,49	2939,26
260x240x9.5	2118,01	3088,76
260x240x10	2221,59	3239,82
260x240x10.5	2300,59	3355,03
260x240x11	2399,20	3498,83
260x240x11.5	2496,81	3641,18
260x240x12	2593,43	3782,08
300x100x6	1095,19	1597,15
300x100x6.5	1171,95	1709,10
300x100x7	1256,58	1832,51
300x100x7.5	1338,87	1952,52
300x100x8	1421,82	2073,49
300x100x8.5	1502,23	2190,75
300x100x9	1583,49	2309,26
300x100x9.5	1662,01	2423,76
300x100x10	1741,59	2539,82
300x100x10.5	1796,59	2620,03
300x100x11	1871,20	2728,83
300x100x11.5	1944,81	2836,18
300x100x12	2017,43	2942,08
300x200x6	1383,19	2017,15
300x200x6.5	1483,95	2164,10
300x200x7	1592,58	2322,51
300x200x7.5	1698,87	2477,52
300x200x8	1805,82	2633,49
300x200x8.5	1910,23	2785,75
300x200x9	2015,49	2939,26
300x200x9.5	2118,01	3088,76
300x200x10	2221,59	3239,82
300x200x10.5	2300,59	3355,03
300x200x11	2399,20	3498,83
300x200x11.5	2496,81	3641,18
300x200x12	2593,43	3782,08
320x180x6	1383,19	2017,15
320x180x6.5	1483,95	2164,10
320x180x7	1592,58	2322,51
320x180x7.5	1698,87	2477,52
320x180x8	1805,82	2633,49
320x180x8.5	1910,23	2785,75
320x180x9	2015,49	2939,26

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией



Т а б л и ц а 7.2.6

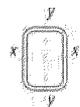
Профиль	N, кН	
	C255	C355
320x180x9.5	2118,01	3088,76
350x250x13.5	3525,31	5141,07
350x250x14	3641,94	5311,17
350x250x14.5	3757,58	5479,81
350x250x15	3872,23	5647,00
350x250x15.5	3985,88	5812,74
350x250x16	4098,54	5977,03
350x250x16.5	4210,20	5964,45
350x250x18	4539,21	6430,55
350x250x18.5	4646,89	6583,10
350x250x19	4753,58	6734,24
350x250x20	4963,96	7032,28
350x300x6	1815,19	2647,15
350x300x6.5	1951,95	2846,60
350x300x7	2096,58	3057,51
350x300x7.5	2238,87	3265,02
350x300x8	2381,82	3473,49
350x300x8.5	2522,23	3678,25
350x300x9	2663,49	3884,26
350x300x9.5	2802,01	4086,26
350x300x10	2941,59	4289,82
350x300x10.5	3056,59	4457,53
350x300x11	3191,20	4653,83
350x300x11.5	3324,81	4848,68
350x300x12	3457,43	5042,08
360x220x6	1613,59	2353,15
360x220x6.5	1733,55	2528,10
360x220x7	1861,38	2714,51
360x220x7.5	1986,87	2897,52
360x220x8	2113,02	3081,49
400x200x10	2701,59	3939,82
400x200x10.5	2804,59	4090,03
400x200x11	2927,20	4268,83
400x200x11.5	3048,81	4446,18
400x200x12	3169,43	4622,08
400x200x12.5	3289,05	4796,53
400x200x13	3407,67	4969,53
400x200x13.5	3525,31	5141,07
400x200x14	3641,94	5311,17
400x200x14.5	3757,58	5479,81
400x200x15	3872,23	5647,00
400x200x15.5	3985,88	5812,74

Профиль	N, кН	
	C255	C355
400x200x16	4098,54	5977,03
400x300x6	1959,19	2857,15
400x300x6.5	2107,95	3074,10
400x300x7	2264,58	3302,51
400x300x7.5	2418,87	3527,52
400x300x8	2573,82	3753,49
400x300x8.5	2726,23	3975,75
400x300x9	2879,49	4199,26
400x300x9.5	3030,01	4418,76
400x300x10	3181,59	4639,82
400x300x10.5	3308,59	4825,03
400x300x11	3455,20	5038,83
400x300x11.5	3600,81	5251,18
400x300x12	3745,43	5462,08
400x300x12.5	3889,05	5671,53
400x300x13	4031,67	5879,53
400x300x13.5	4173,31	6086,07
400x300x14	4313,94	6291,17
400x300x14.5	4453,58	6494,81
400x300x15	4592,23	6697,00
400x300x15.5	4729,88	6897,74
400x300x16	4866,54	7097,03
400x300x16.5	5002,20	7086,45
400x300x17	5136,86	7277,22
400x300x17.5	5270,54	7466,59
400x300x18	5403,21	7654,55
400x300x18.5	5534,89	7841,10
400x300x19	5665,58	8026,24
400x300x20	5923,96	8392,28
450x350x7	2600,58	3792,51
450x350x7.5	2778,87	4052,52
450x350x8	2957,82	4313,49
450x350x8.5	3134,23	4570,75
450x350x9	3311,49	4829,26
450x350x9.5	3486,01	5083,76
450x350x10	3661,59	5339,82
450x350x10.5	3812,59	5560,03
450x350x11	3983,20	5808,83
450x350x11.5	4152,81	6056,18
450x350x12	4321,43	6302,08
450x350x12.5	4489,05	6546,53
450x350x13	4655,67	6789,53

Профиль	N, кН	
	C255	C355
450x350x13.5	4821,31	7031,07
450x350x14	4985,94	7271,17
450x350x14.5	5149,58	7509,81
450x350x15	5312,23	7747,00
450x350x15.5	5473,88	7982,74
450x350x16	5634,54	8217,03
450x350x16.5	5794,20	8208,45
450x350x17	5952,86	8433,22
450x350x17.5	6110,54	8656,59
450x350x18	6267,21	8878,55
450x350x18.5	6422,89	9099,10
450x350x19	6577,58	9318,24
450x350x20	6883,96	9752,28
500x300x7	2600,58	3792,51
500x300x7.5	2778,87	4052,52
500x300x8	2957,82	4313,49
500x300x8.5	3134,23	4570,75
500x300x9	3311,49	4829,26
500x300x9.5	3486,01	5083,76
500x300x10	3661,59	5339,82
500x300x10.5	3812,59	5560,03
500x300x11	3983,20	5808,83
500x300x11.5	4152,81	6056,18
500x300x12	4321,43	6302,08
500x300x12.5	4489,05	6546,53
500x300x13	4655,67	6789,53
500x300x13.5	4821,31	7031,07
500x300x14	4985,94	7271,17
500x300x14.5	5149,58	7509,81
500x300x15	5312,23	7747,00
500x300x15.5	5473,88	7982,74
500x300x16	5634,54	8217,03
500x300x16.5	5794,20	8208,45
500x300x17	5952,86	8433,22
500x300x17.5	6110,54	8656,59
500x300x18	6267,21	8878,55
500x300x18.5	6422,89	9099,10
500x300x19	6577,58	9318,24
500x300x20	6883,96	9752,28

Примечание:

- Описание таблицы приведено в п. 7.2.6 и 7.2.7 руководства
- Промежуточные значения допустимо определять линейной интерполяцией



БИБЛИОГРАФИЯ

1. Кузнецов В.В. и коллектив авторов. Справочник проектировщика. Металлические конструкции, 1998 г.
2. Мельников Н.П. Справочник проектировщика. Металлические конструкции, 1980 г.
3. Пособие по проектированию стальных конструкций (к СНиП II-23- 81*), ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, 1989 г.
4. Steel Building Design: Design Data. The Steel Construction Institute. 2013.
5. Серия 2.440. Узлы стальных конструкций производственных зданий, промышленных предприятий. ЦНИИПроектстальконструкции, 1989 г.
6. Joints in steel constructions, Simple connections, moment connections. The Steel Construction Institute. 1997.
7. Steel construction manual, thirteenth edition. American institute of steel construction inc. 2005.
8. Ф. Харт, В. Хенн, Х. Зонтаг. Атлас стальных конструкций. Многоэтажные здания. Москва, Стройиздат 1977 г.
9. Руководство по проектированию, изготовлению и сборке монтажных фланцевых соединений стропильных ферм с поясами из широкополочных двутавров. ЦНИИПроектстальконструкция, 1982 г.
10. Рекомендации по проектированию монолитных железобетонных перекрытий со стальным профилированным настилом» (Москва, Стройиздат, 1987 г.)
11. СП 267.1325800.2016 – Здания и комплексы высотные. Правила проектирования.
12. СП 16.13330.2017 – Стальные конструкции.
13. СП 20.13330.2016 – Нагрузки и воздействия.
14. СП 266.1325800.2016 – Конструкции сталежелезобетонные правила проектирования.
15. ГОСТ 27751-2014 – Надежность строительных конструкций и оснований.
16. СП 2.13130.2012 – Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
17. ТУ 24107-036-00186269-2017 Двутавры горячекатаные с параллельными гранями полок дополнительных профила размеров к типам по СТО АСЧМ 20–93. Технические условия.
18. ТУ 0925-016-00186269–2016 Двутавры горячекатаные с параллельными гранями полок нестандартных размеров. Технические условия.
19. СТО АСЧМ 20-93 Прокат стальной сортовой фасонного профиля. Двутавры горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия.
20. ГОСТ Р 57837-2017 Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия.
21. Ведяков И.И. Стальные конструкции высотных зданий.
22. Одесский П.Д. Горячекатаный прокат высокой прочности двутаврового профиля с параллельными гранями полок для строительных конструкций массового применения / Одесский П.Д., Конин Д.В., Кониная С.М., Шведов К.Н., Соколов К.Е., Сталь, (2017), 6, 56-63
23. Конин Д.В. О внедрении новых профила размеров и сталей различного класса прочности на примерах наиболее востребованных зданий / Конин Д.В., Артамонов В.А., Сошникова Л.С., Кониная С.М., Олуромби А.Р., Крылов А.С., Строительная механика и расчет сооружений. 2016. № 2 (265). С. 71-75.
24. СП 294.1325800.2017 – Конструкции стальные. Правила проектирования
25. ГОСТ Р 58064-2018 – Трубы стальные сварные для строительных конструкций. Технические условия
26. ГОСТ 30245-2012 Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия (с Поправкой)