УДК 669.14-423(083.74) Группа В22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТАЛЬ ХОЛОДНОГНУТАЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ ДЛЯ ВАГОНОСТРОЕНИЯ

Сортамент

Steel cold-shaped special profiles for wagonbuilding. Grading

ГОСТ 14635—69*

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 8 мая 1969 г. № 546 срок введения установлен

с 01.01.70

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные холодногнутые специальные профили, изготовляемые на профилегибочных станах и предназначенные для вагоностроения.

2. Вид профилей, размеры и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 1 и на черт. 1—12.

Таблица 1

мм

Толщина	2,5	3	4; 5	6	7
Предельные отклонения	+0,17 −0,23	+0,18 −0,24	+0,28 −0,40	+0,28 −0,52	+0,32 −0,64

Примечание. Отклонения по толщине контролируются на плоских участках.

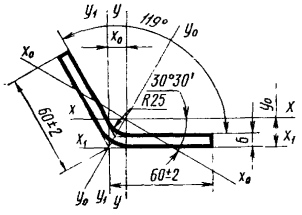
3. Справочные величины и теоретическая масса 1 м длины профиля должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

* *Переиздание (ноябрь 1977 г.) с изменением № 1, опубликованным в августе 1972 г.*

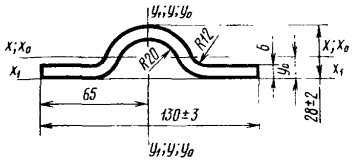
gost.e-ecolog.ru

Профиль № 1



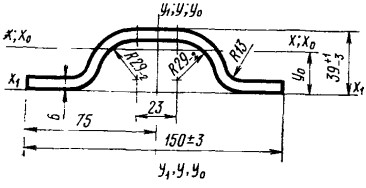
Черт. 1

Профиль № 2



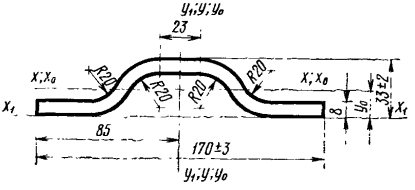
Черт. 2

Профиль № 3



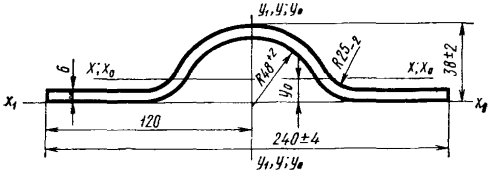
Черт. 3

Профиль № 4



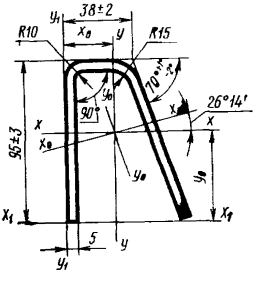
Черт. 4

Профиль № 5



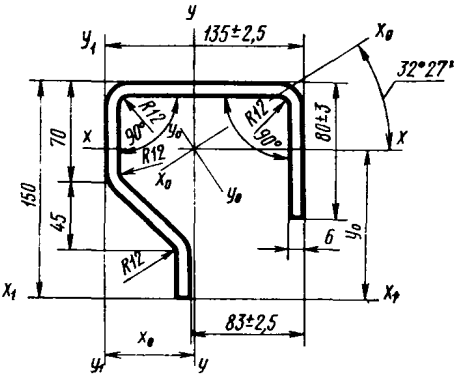
Черт. 5

Профиль № 6



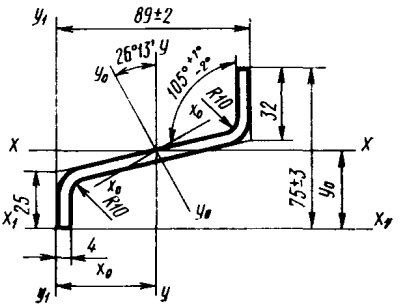
Черт. 6

Профиль № 7



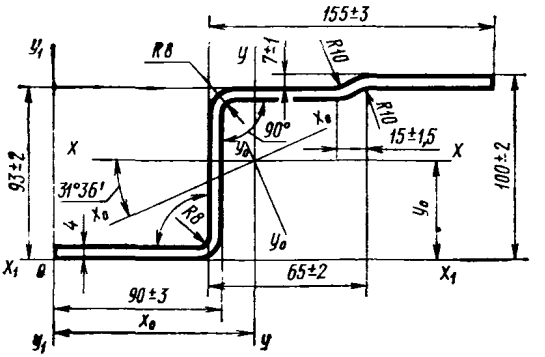
Черт. 7

Профиль № 8



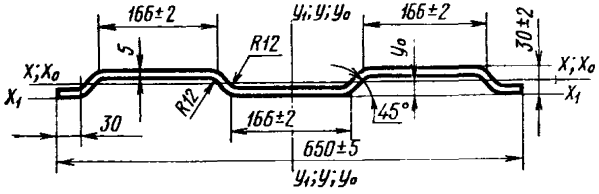
Черт. 8

Профиль № 9



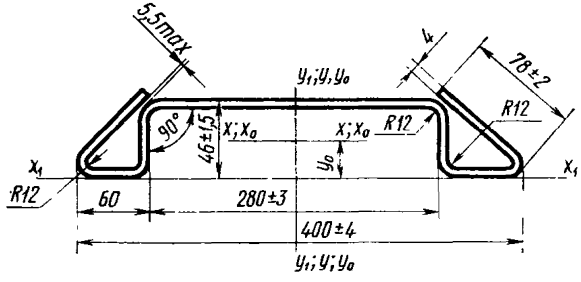
Черт. 9

Профиль № 10



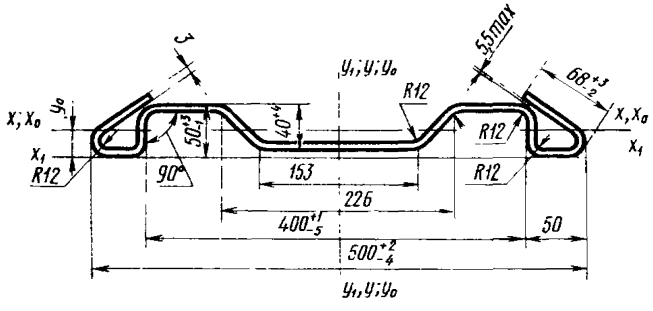
Черт. 10

Профиль № 11



Черт. 11

Профиль № 12



Черт. 12

Примечания: 1. Размеры профилей, указанные на чертежах без предельных отклонений, не контролируются.

2. Радиусы сопряжения элементов профилей, приведенные на чертежах, являются максимальными.

Таблица 2

Номер профиля	Площадь сечения в см²	Координаты центра тяжести в см		Теоретическая масса 1 м в кг	Справочные величины для осей								
					x_0-x_0			y_0-y_0			x_1-x_1		
		x_0	y_0		Момент инерции в см⁴ I_{x_0}	Момент сопротивления в см³ W_{x_0}	Радиус инерции в см i_{x_0}	Момент инерции в см⁴ I_{y_0}	Момент сопротивления в см³ W_{y_0}	Радиус инерции в см i_{y_0}	Момент инерции в см⁴ I_{x_1}	Момент сопротивления в см³ W_{x_1}	Радиус инерции в см i_{x_1}
1	6,820	0,954	1,625	5,354	4,512	2,692	0,813	58,653	11,345	2,933	36,428	6,577	2,311
2	8,845	0	0,985	6,943	6,450	3,554	0,854	114,037	17,544	3,596	15,040	5,371	1,304
3	10,746	0	1,941	8,436	19,964	10,191	1,363	196,184	26,158	4,273	60,466	15,504	2,372
4	15,085	0	1,366	11,842	17,270	8,930	1,070	343,782	40,445	4,774	46,273	14,022	1,751
5	15,631	0	1,289	12,270	23,760	9,462	1,233	709,129	59,094	6,735	49,715	13,083	1,783
6	10,763	2,749	5,177	8,449	97,611	15,157	3,011	58,009	12,060	2,322	376,296	39,610	5,913
7	21,488	6,035	10,404	16,868	360,804	43,21	4,098	553,144	62,151	5,074	2742,279	182,819	11,297
8	5,443	4,669	3,593	4,273	2,135	1,160	0,198	68,415	11,857	3,545	85,332	11,378	3,959
9	12,912	11,250	5,779	10,136	51,229	12,872	1,992	659,643	50,820	7,148	649,666	64,967	7,093
10	34,321	0	1,692	26,942	45,424	26,846	1,150	12256,210	377,114	18,897	143,741	47,914	2,046
11	25,136	0	3,217	19,732	67,942	21,121	1,644	4596,726	229,856	13,523	328,096	59,224	3,613
12	22,564	0	2,757	17,713	67,594	23,601	1,731	6434,366	257,375	16,886	239,090	42,535	3,255

Продолжение табл. 2

Номер профиля	Справочные величины для осей									
	y_1-y_1			$x-x$			$y-y$			Момент инерции в см⁴ I_{xy}
	Момент инерции в см⁴ I_{y_1}	Момент сопротивления в см³ W_{y_1}	Радиус инерции в см i_{y_1}	Момент инерции в см⁴ I_x	Момент сопротивления в см³ W_x	Радиус инерции в см i_x	Момент инерции в см⁴ I_y	Момент сопротивления в см³ W_y	Радиус инерции в см i_y	
1	50,946	8,491	2,783	18,426	4,708	1,644	44,739	8,866	2,561	—23,658
2	114,037	17,544	3,596	6,450	3,554	0,854	114,037	17,544	3,596	0
3	196,184	26,158	4,273	19,964	10,191	1,363	196,184	26,158	4,273	0
4	343,782	40,445	4,774	17,270	8,930	1,070	343,782	40,445	4,774	0
5	709,129	59,094	6,735	23,760	9,462	1,233	709,129	59,094	6,735	0
6	147,086	20,441	3,697	89,876	17,361	2,890	65,744	14,786	2,471	—15,70
7	1280,490	94,851	7,720	416,174	40,001	4,401	497,774	66,681	4,813	87,086
8	174,113	19,563	5,656	15,070	3,857	1,664	55,480	11,883	3,193	26,268
9	2126,872	88,252	12,834	218,424	37,796	4,113	492,648	38,338	6,174	271,667
10	12256,21	377,114	18,897	45,424	26,846	1,150	12256,210	377,114	18,897	0
11	4596,726	229,856	13,523	67,942	21,121	1,644	4596,726	229,856	13,523	0
12	6434,366	257,375	16,886	67,594	23,601	1,731	6434,366	257,375	16,886	0

Примечание. Теоретическая масса указана для стали с относительной массой, равной 7,85 г/см³.

Пример условного обозначения специального профиля № 10 из стали марки Ст3сп 3-й категории:

$$\text{Профиль}\ \frac{10\ ГОСТ\ 14635—69}{Ст3сп3\ ГОСТ\ 11474—76}$$

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 8 1972 г.).

4. В поперечном сечении профиля отклонения от величины угла, кроме оговоренных на чертеже, не должны превышать:

при размере элементов до 100 мм . . . ±1°30′
при размере элементов свыше 100 мм . . ±1°

5. Профили поставляются длиной от 4 до 12 м:
немерной длины;
мерной длины;
длины, кратной мерной.

Примечание. Допускается поставка профилей немерной длины от 3 до 4 м в количестве не более 10% массы партии.

6. Предельные отклонения профилей по длине должны быть не более:

при длине до 6 м вкл. . . . . +40 мм
при длине профиля более 6 м . . . . +80 мм.

7. Местная кривизна профилей не должна превышать 1,0 мм на 1 м длины профиля.

Общая кривизна не должна превышать произведения предельной местной кривизны 1 м на длину профиля в метрах.

8. Скручивание профилей вокруг продольной оси не должно превышать 1° на 1 м длины.

Общее скручивание не должно превышать произведения предельного скручивания 1 м на длину профиля в метрах, но должно быть не свыше 10°.

9. Волнистость кромок элементов профилей не должна превышать 2,0 мм на 1 м длины профиля. Минимальная допускаемая длина волны 500 мм.

10. Коробоватость профилей № 10, 11 и 12 не должна превышать 3 мм на 1 м длины профиля.

11. Размеры профилей проверяются на расстоянии 300 мм от торцов.

12. Марки стали и технические требования должны соответствовать ГОСТ 11474—76.

Замена

ГОСТ 11474—76 введен взамен ГОСТ 11474—65.

---

gost.e-ecolog.ru