СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

ПРОКАТ И КАЛИБРОВАННАЯ СТАЛЬ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ,
МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва 1969

gost.e-ecolog.ru

УДК 669(012)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Сортамент черных металлов. Прокат и калиброванная сталь» содержит стандарты, утвержденные до 1 января 1968 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

ЗАМЕНЕН ГОСТом № 8278-75 с 01.01.77 *Издание официальное*

уге 2-76, с.119

СССР

Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СТАЛЬ ХОЛОДНОГНУТАЯ ШВЕЛЛЕРЫ

Сортамент

Cold roll-formed steel. Channels. Range

ГОСТ 8278—63

Взамен ГОСТ 8278—57, ГОСТ 8279—57 и ГОСТ 8280—57

Группа В22

1. Настоящий стандарт распространяется на холодногнутую швеллерную сталь, изготовляемую на профилегибочных станах.

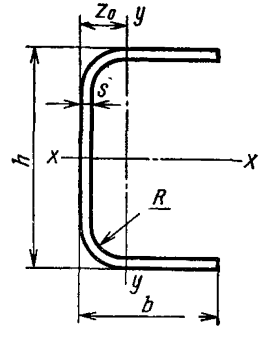
2. Вид швеллеров должен соответствовать требованиям чертежа. Размеры швеллеров, справочные величины и вес 1 *пог. м* профилей должны соответствовать для швеллеров из углеродистой стали с временным сопротивлением разрыву не более 47 *кгс/мм*^{2} нормам и требованиям табл. 1; для швеллеров из углеродистой и низколегированной стали с временным сопротивлением разрыву более 47 *кгс/мм*^{2}—табл. 2.

Обозначения:

h — высота профиля;
b — ширина полки;
s — толщина профиля;
R — радиус внутреннего закругления;
W — момент сопротивления;
I — момент инерции;
i — радиус инерции;
S — статический момент полусечения;
z_0 — растояние от оси $y-y$ до наружной грани стенки;

$n_1 = \frac{b-s-R}{s}$ — отношение расчетного свеса полки к толщине профиля;

$n_2 = \frac{h-2(R+s)}{s}$ — отношение расчетной высоты стенки к толщине профиля



Внесен Украинским научно-исследовательским институтом металлов и Государственным проектным институтом (Проектстальконструкция)	Утвержден Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 10/VIII 1963 г.	Срок введения 1/VII 1964 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

3. По соглашению сторон швеллеры из углеродистой и низколегированной стали могут изготовляться с радиусами внутреннего закругления меньшими указанных в табл. 1 и 2.

Примечание. Допускается изготовление швеллеров толщиной 3,0 *мм* из углеродистой стали с временным сопротивлением разрыву до 47 *кгс/мм²* и радиусом внутреннего закругления не более 4 *мм*.

4. Допускаемые отклонения по толщине профилей, контролируемые на плоских участках, не должны превышать:

при толщине	1,0 *мм*	±0,11 *мм*
» »	1,5 »	±0,14 »
» »	2,0 »	+0,17 −0,21 »
» »	2,5 »	+0,17 −0,23 »
» »	3,0 »	+0,18 −0,24 »
» »	4; 5 »	+0,28 −0,40 »
» »	6,0 »	+0,28 −0,52 »
» »	7; 8; 10 »	+0,32 −0,64 »

5. Допускаемые отклонения по высоте профиля и ширине полок не должны превышать:

по высоте профиля и ширине полок	до 40 *мм*	±1 *мм*
» » » » »	от 50 до 70 *мм*	±1,5 »
» » » » »	» 80 » 160 »	±2,5 »
» » » » »	» 180 » 400 »	±3,0 »

Примечание. Высота швеллера определяется в плоскости, отстоящей от стенки профиля на расстоянии, равном величине наружного радиуса закругления ($R + s$).

6. Допускаемые отклонения от величины угла 90° не должны превышать:

при ширине полки	до 100 *мм*	±1°30′
» » »	свыше 100 *мм*	±1°

7. Профили поставляются длиной от 4 до 12 *м*:
нормальной (немерной) длины;
мерной длины, оговариваемой в заказе;
кратной длины, оговариваемой в заказе.

Примечание. Допускается поставка профилей не короче 3 *м* в количестве не более 10% от веса партии.

8. Допускаемые отклонения по длине профилей не должны превышать:

при длине до 6 *м* . . . . . +40 *мм*
» » более 6 *м* . . . . . +80 »

9. Проверка размеров поперечного сечения швеллера должна производиться на расстоянии 500 *мм* от торцов.

10. Кривизна швеллеров не должна превышать 1,0 *мм* на 1 *пог. м*. Общая кривизна не должна превышать произведения допускаемой местной кривизны на 1 *пог. м* на длину профиля в метрах.

11. Скручивание профилей вокруг продольной оси не должно превышать 0,5 *мм* на 1 *пог. м*.

Общее скручивание не должно превышать произведения допускаемого скручивания на 1 *пог. м* на длину профиля в метрах.

При контроле на скручивание производят замеры зазоров между плоскостью контрольных стеллажей и стенкой профиля на его концах (по диагонали).

12. Профили должны быть изготовлены из стали с временным сопротивлением не более 60 *кгс/мм*^{2}; марка стали и технические требования—по соответствующим стандартам.

13. Волнистость на кромках полок профилей не должна превышать 2,0 *мм* на 1 *пог. м*.

Пример условного обозначения швеллера размерами 100×50×3 *мм* из стали марки Ст. 3 кп:

Швеллер 100×50×3—Ст. 3 кп ГОСТ 8278—63.

Таблица 1

Размеры, мм				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см	см	
30	10	1	2	7,00	24,0	0,46	0,55	0,37	1,10	0,23	0,04	0,05	0,29	0,25	0,36
	20	1	2	17,0	24,0	0,66	0,98	0,65	1,22	0,37	0,27	0,20	0,64	0,63	0,52
		1,5	2	11,0	15,3	0,97	1,39	0,92	1,20	0,54	0,39	0,29	0,64	0,65	0,76
		2	3	7,50	10,0	1,25	1,71	1,14	1,17	0,68	0,49	0,37	0,63	0,68	0,98
	30	1,5	2	17,7	15,3	1,27	1,99	1,33	1,25	0,75	1,20	0,63	0,97	1,09	1,00
		2	3	12,5	10,0	1,65	2,49	1,66	1,23	0,96	1,53	0,81	0,96	1,12	1,30
		2,5	3	9,80	7,60	2,03	2,96	1,97	1,21	1,16	1,85	0,99	0,95	1,14	1,60
40	20	1	2	17,0	34,0	0,76	1,89	0,95	1,58	0,55	0,30	0,21	0,63	0,55	0,60
		1,5	2	11,0	22,0	1,12	2,72	1,36	1,56	0,80	0,44	0,30	0,62	0,57	0,88
		2	3	7,50	15,0	1,45	3,39	1,70	1,53	1,02	0,55	0,39	0,61	0,60	1,14
	30	1,5	2	17,7	22,0	1,42	3,83	1,91	1,64	1,09	1,34	0,66	0,97	0,98	1,11
		2	3	12,5	15,0	1,85	4,84	2,42	1,62	1,40	1,71	0,86	0,96	1,01	1,45
		2,5	3	9,80	11,6	2,28	5,81	2,90	1,59	1,70	2,08	1,05	0,95	1,03	1,79
	40	2	3	17,5	15,0	2,25	6,28	3,14	1,67	1,78	3,78	1,49	1,30	1,45	1,77
		2,5	3	13,8	11,6	2,78	7,57	3,78	1,65	2,17	4,62	1,83	1,29	1,47	2,19
		3	3	11,3	9,33	3,30	8,75	4,37	1,63	2,54	5,41	2,16	1,28	1,50	2,59
50	20	1	2	17,0	44,0	0,86	3,19	1,28	1,93	0,75	0,32	0,22	0,61	0,49	0,67
		1,5	2	11,0	28,7	1,27	4,61	1,84	1,90	1,10	0,47	0,31	0,61	0,51	1,00
		2	3	7,50	20,0	1,65	5,80	2,32	1,87	1,40	0,59	0,40	0,60	0,54	1,30

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см	см	
мм															
50	30	1,5	2	17,7	28,7	1,57	6,37	2,55	2,01	1,46	1,45	0,69	0,96	0,89	1,23
		2	3	12,5	20,0	2,05	8,11	3,24	1,99	1,88	1,86	0,90	0,95	0,92	1,61
		2,5	3	9,80	15,6	2,53	9,80	3,92	1,97	2,30	2,26	1,10	0,94	0,94	1,99
	40	2	3	17,5	20,0	2,45	10,4	4,17	2,06	2,36	4,12	1,55	1,30	1,34	1,92
		2,5	3	13,8	15,6	3,03	12,6	5,05	2,04	2,90	5,04	1,91	1,29	1,36	2,38
		3	3	11,3	12,7	3,60	14,7	5,87	2,02	3,40	5,91	2,26	1,28	1,38	2,83
	50	2,5	3	17,8	15,6	3,53	15,4	6,18	2,09	3,49	9,30	2,91	1,62	1,81	2,77
		3	3	14,7	12,7	4,20	18,0	7,20	2,07	4,11	10,9	3,45	1,61	1,83	3,30
		4	6	10,0	7,50	5,41	21,9	8,76	2,01	5,15	13,6	4,40	1,59	1,91	4,24
60	20	1	2	17,0	54,0	0,96	4,91	1,64	2,26	0,98	0,34	0,22	0,60	0,45	0,75
		1,5	2	11,0	35,3	1,42	7,13	2,38	2,24	1,43	0,49	0,32	0,59	0,47	1,11
		2	3	7,50	25,0	1,85	9,04	3,01	2,21	1,84	0,63	0,41	0,58	0,49	1,45
	30	1,5	2	17,7	35,3	1,72	9,70	3,23	2,37	1,87	1,54	0,71	0,95	0,82	1,35
		2	3	12,5	25,0	2,25	12,4	4,14	2,35	2,42	1,99	0,92	0,94	0,85	1,77
		2,5	3	9,80	19,6	2,78	15,1	5,02	2,33	2,97	2,41	1,13	0,93	0,87	2,19
	40	2	3	17,5	25,0	2,65	15,8	5,26	2,44	3,00	4,41	1,60	1,29	1,25	2,08
		2,5	3	13,8	19,6	3,28	19,2	6,40	2,42	3,69	5,39	1,97	1,28	1,27	2,56
		3	3	11,3	16,0	3,90	22,4	7,47	2,40	4,34	6,33	2,33	1,27	1,29	3,06
	50	2,5	3	17,8	19,6	3,78	23,3	7,77	2,48	4,40	9,96	3,01	1,62	1,70	2,97
		3	3	14,7	16,0	4,50	27,3	9,10	2,46	5,20	11,7	3,58	1,61	1,72	3,54
		4	6	10,0	10,0	5,81	33,6	11,2	2,41	6,55	14,7	4,58	1,59	1,79	4,56

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
60	60	3	3	18,0	16,0	5,10	32,2	10,7	2,51	6,05	19,4	5,04	1,95	2,16	4,01
		4	6	12,5	10,0	6,61	39,9	13,3	2,46	7,67	24,4	6,50	1,92	2,24	5,19
70	30	1,5	2	17,7	42,0	1,87	13,9	3,97	2,73	2,32	1,62	0,72	0,93	0,76	1,47
		2	3	12,5	30,0	2,45	17,8	5,09	2,70	3,01	2,09	0,94	0,92	0,79	1,92
		2,5	3	9,80	23,6	3,03	21,7	6,20	2,67	3,69	2,54	1,16	0,92	0,81	2,38
	40	2	3	17,5	30,0	2,85	22,5	6,42	2,81	3,69	4,65	1,64	1,28	1,17	2,24
		2,5	3	13,8	23,6	3,53	27,4	7,83	2,79	4,54	5,69	2,03	1,27	1,19	2,77
		3	3	11,3	19,3	4,20	32,1	9,17	2,76	5,36	6,69	2,40	1,26	1,21	3,30
	50	2,5	3	17,8	23,6	4,03	33,1	9,46	2,86	5,38	10,5	3,10	1,62	1,60	3,17
		3	3	14,7	19,3	4,80	38,8	11,1	2,84	6,36	12,4	3,68	1,61	1,62	3,77
		4	6	10,0	12,5	6,21	48,2	13,8	2,79	8,05	15,6	4,73	1,59	1,69	4,87
	60	3	3	18,0	19,3	5,40	45,6	13,0	2,90	7,37	20,5	5,19	1,95	2,05	4,24
		4	6	12,5	12,5	7,01	56,9	16,2	2,85	9,37	26,0	6,69	1,93	2,12	5,50
	70	3	3	21,3	19,3	6,00	52,3	14,9	2,95	8,37	31,2	6,94	2,28	2,50	4,71
		4	6	15,0	12,5	7,81	65,6	18,7	2,90	10,7	39,8	8,99	2,26	2,57	6,13
80	30	1,5	2	17,7	48,7	2,02	19,0	4,75	3,07	2,81	1,68	0,74	0,91	0,71	1,59
		2	3	12,5	35,0	2,65	24,5	6,12	3,04	3,65	2,18	0,96	0,91	0,74	2,08
		2,5	3	9,80	27,6	3,28	29,9	7,47	3,02	4,48	2,65	1,18	0,90	0,76	2,58

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
80	40	2	3	17,5	35,0	3,05	30,6	7,64	3,16	4,43	4,86	1,68	1,26	1,10	2,40
		2,5	3	13,8	27,6	3,78	37,4	9,35	3,14	5,45	5,96	2,07	1,25	1,12	2,97
		3	3	11,3	22,7	4,50	43,9	11,0	3,12	6,44	7,00	2,45	1,25	1,14	3,54
	50	2,5	3	17,8	27,6	4,28	44,9	11,2	3,24	6,42	11,1	3,17	1,61	1,51	3,36
		3	3	14,7	22,7	5,10	52,8	13,2	3,22	7,60	13,0	3,76	1,60	1,53	4,00
		4	6	10,0	15,0	6,61	65,8	16,5	3,16	9,65	16,5	4,85	1,58	1,60	5,20
	60	3	3	18,0	22,7	5,70	61,7	15,4	3,29	8,75	21,5	5,32	1,94	1,95	4,47
		4	6	12,5	15,0	7,41	77,4	19,3	3,23	11,17	27,4	6,89	1,92	2,02	5,82
	70	3	3	21,3	22,7	6,30	70,6	17,6	3,34	9,91	32,8	7,11	2,28	2,38	4,95
		4	6	15,0	15,0	8,21	88,9	22,2	3,29	12,7	42,0	9,24	2,26	2,46	6,44
100	40	2	3	17,5	45,0	3,45	51,5	10,3	3,86	6,05	5,22	1,73	1,23	0,98	2,71
		2,5	3	13,8	35,6	4,28	63,1	12,6	3,84	7,47	6,39	2,13	1,22	1,00	3,36
		3	3	11,3	29,3	5,10	74,4	14,9	3,82	8,85	7,52	2,53	1,21	1,02	4,00
	50	2,5	3	17,8	35,6	4,78	75,0	15,0	3,96	8,69	11,9	3,28	1,58	1,37	3,76
		3	3	14,7	29,3	5,70	88,5	17,7	3,94	10,3	14,1	3,89	1,57	1,39	4,48
		4	6	10,0	20,0	7,41	111	22,3	3,88	13,2	17,9	5,08	1,55	1,45	5,81
	60	3	3	18,0	29,3	6,30	103	20,5	4,03	11,8	23,3	5,52	1,92	1,78	4,95
		4	6	12,5	20,0	8,21	130	25,9	3,98	15,1	29,8	7,17	1,91	1,84	6,44

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
100	70	3	3	21,3	29,3	6,9	117	23,3	4,11	13,2	35,6	7,39	2,27	2,19	5,42
		4	6	15,0	20,0	9,0	148	29,6	4,06	17,0	45,7	9,63	2,25	2,26	7,07
120	40	2	3	17,5	55,0	3,85	79,3	13,2	4,54	7,88	5,50	1,77	1,19	0,89	3,02
		2,5	3	13,8	43,6	4,78	97,5	16,2	4,51	9,74	6,74	2,18	1,19	0,91	3,76
		3	3	11,3	36,0	5,70	115	19,2	4,49	11,5	7,93	2,58	1,18	0,93	4,48
	50	2,5	3	17,8	43,6	5,28	115	19,1	4,66	11,2	12,6	3,36	1,54	1,25	4,15
		3	3	14,7	36,0	6,30	136	22,6	4,64	13,3	14,9	3,99	1,54	1,27	4,95
		4	6	10,0	35,0	8,21	172	28,6	4,57	17,1	19,0	5,17	1,52	1,33	6,44
	60	3	3	18,0	36,0	6,90	156	26,0	4,76	15,1	24,7	5,67	1,89	1,64	5,42
		4	6	12,5	25,0	9,01	198	33,1	4,69	19,4	31,8	7,38	1,88	1,70	7,07
		5	6	9,80	19,6	11,1	241	40,2	4,65	23,7	38,6	9,06	1,86	1,74	8,74
	70	3	3	21,3	36,0	7,5	177	29,4	4,85	16,8	37,9	7,61	2,25	2,03	5,89
		4	6	15,0	25,0	9,81	225	37,6	4,79	21,7	48,8	9,93	2,23	2,09	7,70
		5	6	11,8	19,6	12,1	274	45,7	4,75	26,6	59,5	12,2	2,21	2,13	9,53
	80	4	6	17,5	25,0	10,6	252	42,1	4,88	24,0	70,5	12,8	2,58	2,50	8,32
		5	6	13,8	19,6	13,1	307	51,2	4,84	29,5	86,2	15,8	2,56	2,54	10,3
140	50	2,5	3	17,8	51,6	5,78	165	23,6	5,34	13,4	13,2	3,43	1,51	1,15	4,54
		3	3	14,7	42,7	6,90	195	27,9	5,32	16,6	15,6	4,07	1,50	1,17	5,42
		4	6	10,0	30,0	9,01	248	35,5	5,25	21,4	19,9	5,28	1,49	1,23	7,07

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см	см	
мм															
140	60	3	3	18,0	42,7	7,50	223	31,9	5,46	18,7	26,0	5,80	1,86	1,52	5,89
		4	6	12,5	30,0	9,81	285	40,8	5,39	24,1	33,4	7,55	1,85	1,57	7,70
		5	6	9,80	23,6	12,1	347	49,6	5,35	29,6	40,6	9,27	1,83	1,61	9,53
	70	3	3	21,3	42,7	8,10	252	35,9	5,57	20,7	39,8	7,79	2,22	1,89	6,36
		4	6	15,0	30,0	10,6	322	46,0	5,51	26,8	51,4	10,2	2,20	1,95	8,32
		5	6	11,8	23,6	13,1	393	56,1	5,47	32,9	62,8	12,5	2,19	1,99	10,3
	80	4	6	17,5	30,0	11,4	359	51,3	5,61	29,5	74,4	13,1	2,55	2,34	8,95
		5	6	13,8	23,6	14,1	438	62,6	5,57	36,3	91,1	16,2	2,54	2,38	11,1
	100	5	6	17,8	23,6	16,1	530	75,7	5,73	43,1	169	24,8	3,23	3,20	12,7
160	50	2,5	3	17,8	59,6	6,28	227	28,4	6,01	17,0	13,7	3,48	1,48	1,07	4,93
		3	3	14,7	49,3	7,50	269	33,6	5,99	20,2	16,2	4,13	1,47	1,09	5,89
		4	6	10,0	35,0	9,81	343	42,9	5,91	26,1	20,7	5,37	1,45	1,14	7,70
	60	3	3	18,0	49,3	8,10	306	38,2	6,14	22,6	27,0	5,89	1,83	1,42	6,36
		4	6	12,5	35,0	10,6	392	49,0	6,08	29,2	34,8	7,69	1,81	1,47	8,32
		5	6	9,80	27,6	13,1	478	59,8	6,03	35,9	42,4	9,44	1,80	1,51	10,3
	70	3	3	21,3	49,3	8,70	343	42,8	6,28	24,9	41,5	7,93	2,18	1,77	6,83
		4	6	15,0	35,0	11,4	440	55,0	6,21	32,3	53,7	10,4	2,17	1,82	8,95
		5	6	11,8	27,6	14,1	538	67,3	6,17	39,7	65,6	12,8	2,15	1,86	11,1

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
160	80	4	6	17,5	35,0	12,2	489	61,1	6,33	35,4	77,8	13,4	2,53	2,20	9,58
		5	6	13,8	27,6	15,1	598	74,8	6,29	43,6	95,3	16,5	2,51	2,24	11,9
	100	4	6	22,5	35,0	13,8	586	73,3	6,52	41,7	144	20,5	3,23	2,98	10,8
		5	6	17,8	27,6	17,1	718	89,8	6,47	51,4	177	25,4	3,21	3,03	13,5
180	40	2,5	3	13,8	67,6	6,28	262	29,1	6,46	18,0	7,44	2,27	1,09	0,72	4,93
		3	3	11,3	56,0	7,50	310	34,5	6,43	21,5	8,76	2,69	1,08	0,74	5,89
	50	2,6	3	17,8	67,6	6,78	301	33,5	6,66	20,3	14,1	3,52	1,44	1,00	5,33
		3	3	14,7	56,0	8,10	357	39,7	6,64	24,1	16,7	4,19	1,43	1,02	6,36
		4	6	10,0	40,0	10,6	457	50,8	6,57	31,2	21,4	5,44	1,42	1,07	8,32
	60	3	3	18,0	56,0	8,70	404	44,9	6,82	26,8	27,9	5,98	1,79	1,33	6,83
		4	6	12,5	40,0	11,4	519	57,7	6,75	34,7	36,0	7,80	1,78	1,38	8,95
		5	6	9,80	31,6	14,1	635	70,6	6,70	42,7	43,8	9,58	1,76	1,42	11,1
	80	4	6	17,5	40,0	13,0	643	71,5	7,03	41,7	80,8	13,6	2,49	2,07	10,2
		5	6	13,8	31,6	16,1	788	87,6	6,99	51,4	99,0	16,8	2,48	2,11	12,7
		6	9	10,8	25,0	19,1	914	102	6,92	60,2	115	19,8	2,46	2,17	15,0
	100	5	6	17,8	31,6	18,1	941	105	7,20	60,2	184	25,8	3,19	2,87	14,2
		6	9	14,2	25,0	21,5	1100	122	7,15	70,6	216	30,5	3,17	2,93	16,8
	120	6	9	17,5	25,0	23,9	1280	142	7,32	81,0	357	43,2	3,87	3,75	18,7

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
200	50	3	3	14,7	62,7	8,70	462	46,2	7,29	28,3	17,1	4,23	1,40	0,96	6,83
		4	6	10,0	45,0	11,4	593	59,3	7,21	36,7	21,9	5,49	1,39	1,01	8,95
	60	3	3	18,0	62,7	9,30	520	52,0	7,48	31,3	28,7	6,05	1,76	1,25	7,30
		4	6	12,5	45,0	12,2	670	67,0	7,41	40,6	37,1	7,89	1,74	1,30	9,58
		5	6	9,80	35,6	15,1	820	82,0	7,36	50,0	45,1	9,69	1,73	1,34	11,9
	80	4	6	17,5	45,0	13,8	823	82,3	7,72	48,4	83,5	13,8	2,46	1,96	10,8
		5	6	13,8	35,6	17,1	1010	101	7,68	59,8	102	17,1	2,44	2,00	13,5
		6	9	10,8	28,3	20,3	1170	117	7,61	70,0	119	20,1	2,43	2,06	15,9
	100	5	6	17,8	35,6	19,1	1200	120	7,92	69,5	191	26,2	3,16	2,74	15,0
		6	9	14,2	28,3	22,7	1400	140	7,86	81,6	224	31,0	3,14	2,79	17,8
		7	9	12,0	24,0	26,3	1610	161	7,82	94,1	257	35,8	3,13	2,84	20,6
	120	5	6	21,8	35,6	21,1	1390	139	8,11	79,3	315	37,1	3,86	3,52	16,6
		6	9	17,5	28,3	25,1	1630	163	8,05	93,3	370	44,0	3,84	3,58	19,7
		7	9	14,9	24,0	29,1	1870	187	8,01	108	426	50,9	3,83	3,62	22,8
	140	6	9	20,8	28,3	27,5	1850	185	8,21	105	566	58,9	4,54	4,40	21,6
		7	9	17,7	24,0	31,9	2130	213	8,17	121	652	68,2	4,52	4,45	25,0
250	60	4	6	12,5	57,5	14,2	1160	92,5	9,02	57,1	39,2	8,07	1,66	1,15	11,2
		5	6	9,8	45,6	17,6	1420	114	8,97	70,5	47,7	9,91	1,64	1,19	13,8

Продолжение

Размеры, мм				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
250	80	4	6	17,5	57,5	15,8	1400	112	9,40	66,9	88,9	14,2	2,37	1,74	12,4
		5	6	13,8	45,6	19,6	1720	138	9,36	82,7	109	17,5	2,36	1,78	15,4
		6	9	10,8	36,7	23,3	2010	161	9,29	97,2	128	20,7	2,34	1,83	18,3
	100	5	6	17,8	45,6	21,6	2020	162	9,66	95,0	204	27,0	3,07	2,45	17,0
		6	9	14,2	36,7	25,7	2360	189	9,60	112	240	32,0	3,06	2,50	20,1
		7	9	12,0	31,1	29,8	2720	217	9,55	129	276	37,0	3,04	2,54	23,4
	120	6	9	17,5	36,7	28,1	2720	218	9,85	126	399	45,5	3,77	3,23	22,0
		7	9	14,9	31,1	32,6	3130	250	9,80	146	460	52,6	3,76	3,27	25,6
	140	6	9	20,8	36,7	30,5	3080	246	10,1	141	611	61,1	4,48	4,00	23,9
		7	9	17,7	31,1	35,4	3540	284	10,0	163	705	70,7	4,46	4,04	27,8
300	60	4	6	12,5	70,0	16,2	1820	121	10,6	76,1	40,7	8,20	1,59	1,03	12,7
		5	6	9,8	55,6	20,1	2240	149	10,5	94,1	49,6	10,1	1,57	1,07	15,8
	80	4	6	71,5	70,0	17,8	2170	145	11,0	87,9	93,1	14,5	2,29	1,57	14,0
		5	6	13,8	55,6	22,1	2680	178	11,0	109	114	17,9	2,27	1,61	17,4
		6	9	10,8	45,0	26,3	3130	209	10,9	128	134	21,1	2,26	1,66	20,6
	100	5	6	17,8	55,6	24,1	3110	207	11,4	124	215	27,7	2,99	2,22	18,9
		6	9	14,2	45,0	28,7	3650	243	11,3	146	253	32,8	2,97	2,27	22,5
		7	9	12,0	38,3	33,3	4200	280	11,2	169	291	37,8	2,96	2,31	26,1

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
300	120	6	9	17,5	45,0	31,1	4170	278	11,6	163	423	46,7	3,69	2,95	24,4
		7	9	14,9	38,3	36,1	4800	320	11,5	189	487	54,0	3,67	2.99	28,3
		8	12	12,5	32,5	40,8	5370	358	11,5	213	546	61,0	3,66	3,04	32,0
	140	6	9	20,8	45,0	33,5	4690	312	11,8	181	649	62,8	4,40	3,67	26,3
		7	9	17,7	38,3	38,9	5400	360	11,8	210	748	72,7	4,39	3,71	30,5
		8	12	15,0	32,5	44,0	6060	404	11,7	236	842	82,2	4,37	3,77	34,6
	160	7	9	20,6	38,3	41,7	6000	400	12,0	230	1080	93,8	5,10	4,47	32,7
		8	12	17,5	32,5	47,2	6740	449	11,9	259	1220	106	5,08	4,53	37,1
360	80	5	6	13,8	67,6	25,1	4190	233	12,9	144	119	18,2	2,18	1,45	19,7
		6	9	10,8	55,0	29,9	4920	273	12,8	170	140	21,5	2,16	1,49	23,4
	100	5	6	17,8	67,6	27,1	4820	268	13,3	162	225	28,2	2,88	2,00	21,3
		6	9	14,2	55,0	32,3	5670	315	13,3	191	266	33,4	2,87	2,05	25,3
		7	9	12,0	46,9	37,5	6540	363	13,2	222	305	38,6	2,85	2,09	29,4
	120	6	9	17,5	55,0	34,7	6420	357	13,6	213	445	47,7	3,58	2,67	27,2
		7	9	14,9	46,9	40,3	7410	412	13,6	246	513	55,2	3,57	2,71	31,6
		8	12	12,5	40,0	45,6	8310	462	13,5	277	576	62,4	3,55	2,76	35,8
	140	6	9	20,8	55,0	37,1	7170	398	13,9	234	685	64,3	4,30	3,34	29,1
		7	9	17,7	46,9	43,1	8280	460	13,9	271	791	74,5	4,28	3,38	33,8
		8	12	15,0	40,0	48,8	9300	517	13,8	306	891	84,3	4,27	3,44	38,3

Продолжение

Размеры, мм				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог.м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см	см	
360	160	7	9	20,6	46,9	45,9	9150	509	14,1	296	1150	96,3	5,00	4,09	36,0
		8	12	17,5	40,0	52,0	10 300	572	14,1	334	1290	109	4,99	4,15	40,8
400	100	6	9	14,2	61,7	34,7	7330	367	14,5	225	272	33,8	2,80	1,93	27,2
		7	9	12,0	52,6	40,3	8460	423	14,5	260	313	39,0	2,79	1,97	31,6
	120	6	9	17,5	61,7	37,1	8 260	413	14,9	249	458	48,3	3,51	2,52	29,1
		7	9	14,9	52,6	43,1	9 540	477	14,9	288	527	55,8	3,50	2,56	33,8
		8	12	12,5	45,0	48,8	10 700	536	14,8	325	593	63,1	3,48	2,61	38,3
	140	6	9	20,8	61,7	39,5	9 190	460	15,3	272	706	65,1	4,23	3,16	31,0
		7	9	17,7	52,6	45,9	10 600	531	15,2	315	815	75,4	4,21	3,20	36,0
		8	12	15,0	45,0	52,0	11 900	597	15,2	356	918	85,4	4,20	3,25	40,8
		10	12	11,8	35,6	64,5	14 600	732	15,1	439	1120	105	4,17	3,33	50,7
	160	7	9	20,6	52,6	48,7	11 700	585	15,5	343	1180	97,6	4,93	3,87	38,2
		8	12	17,5	45,0	55,2	13 200	659	15,4	387	1340	111	4,92	3,93	43,3
		10	12	13,8	35,6	68,5	16 200	808	15,4	478	1640	136	4,89	4,01	53,8
	180	8	12	20,0	45,0	58,4	14 400	720	15,7	419	1850	139	5,63	4,65	45,9
		10	12	15,8	35,6	72,5	17 700	884	15,6	517	2280	171	5,60	4,73	56,9
	200	10	12	17,8	35,6	76,5	19 200	960	15,8	556	3050	210	6,31	5,47	60,1

Таблица 2

Размеры						Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более	n_1	n_2		I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
30	10	1	3	6,00	22,0	0 45	0,53	0,36	1,09	0,22	0,04	0,05	0,29	0,25	0,35
	20	1	3	16,00	22,0	0,65	0,95	0.64	1,21	0,37	0,27	0,20	0,64	0,64	0,51
		1,5	3	10,3	14,0	0,96	1,25	0,90	1,19	0,53	0,38	0,29	0,63	0,66	0,75
		2	5	6,50	8,00	1,22	1,61	1,07	1,15	0,65	0,46	0,35	0,61	0,70	0,96
	30	1,5	3	17,0	14,0	1,26	1,96	1,31	1,25	0,74	1,18	0,62	0,97	1,10	0,99
		2	5	11,5	8,00	1,62	2,40	1,60	1,22	0,93	1,47	0,79	0,95	1,15	1,27
		2,5	5	9,00	6,00	1,99	2,84	1,89	1,19	1,13	1,77	0,97	0,94	1,17	1,56
40	20	1	3	16,0	32,0	0,75	1,86	0,93	1,57	0,54	0,30	0,21	0,63	0,56	0,59
		1,5	3	10,3	20,7	1,11	2,66	1,33	1,55	0,79	0,43	0,30	0,62	0,58	0,87
		2	5	6,50	13,0	1,42	3,24	1,62	1,51	0,98	0,52	0,38	0,61	0,62	1,11
	30	1,5	3	17,0	20,7	1,41	3,77	1,89	1,64	1,07	1,32	0,66	0,97	0,99	1,10
		2	5	11,5	13,0	1,82	4,68	2,34	1,60	1,36	1,66	0,84	0,96	1,03	1,43
		2,5	5	9,00	10,0	2,24	5,61	2,81	1,58	1,66	2,01	1,03	0,95	1,05	1,76
	40	2	5	16,5	13,0	2,22	6,12	3,06	1,66	1,74	3,69	1,46	1,29	1,48	1,74
		2,5	5	13,0	10,0	2,74	7,37	3,69	1,64	2,12	4,50	1,80	1,28	1,50	2,15
		3	5	10,7	8,00	3,25	8,52	4,26	1,62	2,49	5,26	2,12	1,27	1,52	2,55
50	20	1	3	16,0	42,0	0,85	3,13	1,25	1,92	0,74	0,32	0,21	0.61	0,50	0,67
		1,5	3	10.3	27,3	1,26	4,52	1,81	1,90	1,08	0,46	0,31	0,61	0,52	0,99
		2	5	6,50	18,0	1,62	5,57	2,23	1,86	1,36	0,57	0,39	0,59	0,55	1,27

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
50	30	1,5	3	17,0	27,3	1,56	6;29	2,51	2,01	1,45	1,44	0,68	0,96	0,90	1,22
		2	5	11,5	18,0	2,02	7,87	3,15	1,98	1,84	1,82	0,88	0,95	0,94	1,58
		2,5	5	9,00	14,0	2,49	9,51	3,80	1,95	2,25	2,20	1,08	0,94	0,96	1,96
	40	2	5	16,5	18,0	2,42	10,2	4,07	2,05	2,32	4,04	1,53	1,29	1,36	1,90
		2,5	5	13,0	14,0	2,99	12,3	4,93	2,03	2,84	4,93	1,89	1,28	1,38	2,35
		3	5	10,7	11,3	3,55	14,3	5,73	2,01	3,34	5,78	2,23	1,28	1,41	2,79
	50	2,5	5	17,0	14,0	3,49	15,1	6,06	2,08	3,43	9,13	2,88	1,62	1,83	2,74
		3	5	14,0	11,3	4,15	17,6	7,06	2,06	4,04	10,7	3,41	1,61	1,85	3,26
		4	8	9,50	6,50	5,34	21,4	8,55	2,00	5,06	13,3	4,33	1,58	1,94	4,19
60	20	1	3	16,0	52,0	0,95	4,83	1,61	2,26	0,97	0,34	0,22	0,60	0,45	0,75
		1,5	3	10,3	34,0	1,41	7,01	2,34	2,23	1,41	0,49	0,32	0,59	0,47	1,10
		2	5	6,50	23,0	1,82	8,71	2,90	2,19	1,79	0,60	0,40	0,58	0,50	1,43
	30	1,5	3	17,0	34,0	1,71	9,58	3,19	2,37	1,85	1,53	0,70	0,95	0,83	1,34
		2	5	11,5	23,0	2,22	12,1	4,02	2,33	2,37	1,94	0,91	0,94	0,86	1,74
		2,5	5	9,00	18,0	2,74	14,6	4,88	2,31	2,90	2,36	1,12	0,93	0,88	2,15
	40	2	5	16,5	23,0	2,62	15,4	5,15	2.43	2,95	4,34	1,59	1,29	1,27	2,05
		2,5	5	13,0	18,0	3,24	18,8	6,26	2,41	3,62	5,30	1,95	1,28	1,29	2,54
		3	5	10,7	14,7	3,85	21,9	7,31	2,39	4,26	6,22	2,31	1,27	1,31	3,02
	50	2,5	5	17,0	18,0	3,74	22,9	7,64	2,47	4,34	9,81	2,99	1,62	1,72	2,94
		3	5	14,0	14,7	4,45	26,8	8,93	2,45	5,12	11,6	3,54	1,61	1,74	3,50
		4	8	9,50	9,00	5,74	32,8	10,9	2,39	6,44	14,4	4,51	1,58	1,81	4,50

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
60	60	3	5	17,3	14,7	5,05	31,7	10,6	2,50	5,97	19,1	5,00	1,94	2,18	3,97
		4	8	12,0	9,00	6,54	39,1	13,0	2,45	7,56	24,0	6,42	1,92	2,27	5,13
70	30	1,5	3	17,0	40,7	1,86	13,7	3,92	2,72	2,30	1,61	0,72	0,93	0,77	1,46
		2	5	11,5	28,0	2,42	17,4	4,97	2,68	2,95	2,05	0,93	0,92	0,80	1,90
		2,5	5	9,00	22,0	2,99	21,2	6,04	2,66	3,62	2,49	1,14	0,91	0,82	2,35
	40	2	5	16,5	28,0	2,82	22,0	6,29	2,79	3,63	4,59	1,61	1,28	1,18	2,21
		2,5	5	13,0	22,0	3,49	26,8	7,67	2,77	4,46	5,61	2,01	1,27	1,20	2,74
		3	5	10,7	18,0	4,15	31,4	8,98	2,75	5,27	6,59	2,37	1,26	1,22	3,26
	50	2,5	5	17,0	22,0	3,99	32,5	9,30	2,86	5,31	10,4	3,08	1,61	1,62	3,13
		3	5	14,0	18,0	4,75	38,2	10,9	2,83	6,27	12,3	3,65	1,61	1,64	3,73
		4	8	9,50	11,5	6,14	47,2	13,5	2,77	7,92	15,4	4,67	1,58	1,71	4,82
	60	3	5	17,3	18,0	5,35	44,9	12,8	2,90	7,28	20,3	5,16	1,95	2,07	4,20
		4	8	12,0	11,5	6,94	55,9	16,0	2,84	9,24	25,6	6,64	1,92	2,15	5,45
	70	4	8	14,5	11,5	7,74	64,6	18,5	2,89	10,6	39,2	8,91	2,25	2,60	6,07
80	30	1,5	3	17,0	47,3	2,01	18,8	4,70	3,06	2,78	1,68	0,73	0,91	0,72	1,58
		2	5	11,5	33,0	2,62	23,9	5,97	3,02	3,58	2,14	0,95	0,90	0,75	2,05
		2,5	5	9,00	26,0	3,24	29,2	7,29	3,00	4,40	2,60	1,17	0,90	0,77	2,54

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
80	40	2	5	16,5	33,0	3,02	30,0	7,50	3,15	4,36	4,81	1,66	1,26	1,11	2,37
		2,5	5	13,0	26,0	3,74	36,7	9,17	3,13	5,37	5,88	2,05	1,25	1,13	2,94
		3	5	10,7	21,3	4,45	43,0	10,8	3,11	6,34	6,91	2,43	1,25	1,15	3,50
	50	2,5	5	17,0	26,0	4,24	44,2	11,0	3,23	6,33	10,9	3,15	1,61	1,53	3,33
		3	5	14,0	21,3	5,05	51,9	13,0	3,21	7,50	12,9	3,74	1,60	1,55	3,97
		4	8	9,50	14,0	6,54	64,6	16,2	3,14	9,51	16,2	4,79	1,57	1,62	5,13
	60	3	5	17,3	21,3	5,65	60,8	15,2	3,28	8,65	21,3	5,29	1,94	1,97	4,44
		4	8	12,0	14,0	7,34	76,2	19,0	3,22	11,0	27,0	6,82	1,92	2,04	5,76
	70	4	8	14,5	14,0	8,14	87,7	21,9	3,28	12,5	41,4	9,16	2,26	2,48	6,39
100	40	2	5	16,5	43,0	3,42	50,6	10,1	3,85	5,97	5,17	1,72	1,23	0,99	2,68
		2,5	5	13,0	34,0	4,24	62,0	12,4	3,82	7,36	6,33	2,12	1,22	1,01	3,33
		3	5	10,7	28,0	5,05	73,1	14,6	3,80	8,72	7,44	2,51	1,21	1,03	3,97
	50	2,5	5	17,0	34,0	4,74	73,9	14,8	3,95	8,58	11,8	3,26	1,58	1,38	3,72
		3	5	14,0	28,0	5,65	87,2	17,4	3,93	10,2	13,9	3,87	1,57	1,40	4,44
		4	8	9,50	19,0	7,34	109	21,9	3,86	13,0	17,6	4,99	1,55	1,46	5,76
	60	3	5	17,3	28,0	6,25	101	20,3	4,02	11,6	23,1	5,49	1,92	1,79	4,91
		4	8	12,0	19,0	8,14	128	25,6	3,96	14,9	29,5	7,12	1,90	1,86	6,39
120	40	2	5	16,5	53,0	3,82	78,0	13,0	4,52	7,77	5,45	1,76	1,19	0,90	3,00
		2,5	5	13,0	42,0	4,74	95,9	16,0	4,50	9,61	6,68	2,17	1,19	0,92	3,72
		3	5	10,7	34,7	5,65	113	18,9	4,47	11,4	7,86	2,57	1,18	0,94	4,44

Продолжение

Размеры							Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более	n_1	n_2	Площадь сечения, см²	I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
120	50	2,5	5	17,0	42,0	5,24	113	18,9	4,65	11,1	12,5	3,35	1,55	1,26	4,11
		3	5	14,0	34,7	6,25	134	22,3	4,62	13,1	14,8	3,98	1,54	1,28	4,91
		4	8	9,50	24,0	8,14	169	28,2	4,56	16,8	18,8	5,13	1,52	1,34	6,39
	60	3	5	17,3	34,7	6,85	154	25,7	4,74	14,9	24,6	5,65	1,89	1,65	5,38
		4	8	12,0	24,0	8,94	196	32,6	4,68	19,2	31,5	7,34	1,88	1,71	7,02
		5	8	9,40	18,8	11,0	238	39,6	4,64	23,5	38,2	9,00	1,86	1,75	8,67
	80	4	8	17,0	24,0	10,5	250	41,6	4,87	23,8	70,0	12,8	2,58	2,51	8,27
		5	8	13,4	18,8	13,0	304	50,6	4,83	29,2	85,6	15,7	2,56	2,56	10,2
140	50	2,5	5	17,0	50,0	5,74	163	23,3	5,33	13,8	13,1	3,42	1,51	1,16	4,51
		3	5	14,0	41,3	6,85	193	27,5	5,30	16,4	15,5	4,06	1,50	1,18	5,38
		4	8	9,50	29,0	8,94	245	35,0	5,23	21,1	19,7	5,24	1,49	1,24	7,02
	60	3	5	17,3	41,3	7,45	221	31,6	5,44	18,5	25,8	5,78	1,86	1,53	5,85
		4	8	12,0	29,0	9,74	282	40,2	5,38	23,8	33,1	7,51	1,84	1,59	7,64
		5	8	9,40	22,8	12,0	343	49,0	5,34	29,2	40,3	9,21	1,83	1,63	9,46
	80	4	8	17,0	29,0	11,3	356	50,8	5,60	29.3	73,9	13,1	2,55	2,35	8,90
		5	8	13,4	22,8	14,0	434	62,0	5,56	36,0	90,5	16,1	2,54	2,39	11,0
	100	5	8	17,4	22,8	16,0	525	75,0	5,72	42,7	168	24,7	3,23	3,22	12,6
160	50	2,5	5	17,0	58,0	6,24	224	28,0	5,99	16,8	13,6	3,47	1,48	1,08	4,90
		3	5	14,0	48,0	7,45	266	33,2	5,97	20,0	16,1	4,12	1,47	1,10	5,85
		4	8	9,50	34,0	9,74	338	42,3	5,90	25,8	20,5	5,33	1,45	1,15	7,64

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
160	60	3	5	17,3	48,0	8,05	302	37,8	6,13	22,4	26,9	5,88	1,83	1,43	6,32
		4	8	12,0	34,0	10,5	387	48,4	6,06	28,9	34,6	7,65	1,81	1,48	8,27
		5	8	9,40	26,8	13,0	472	59,0	6,02	35,5	42,0	9,39	1,80	1,52	10,2
	80	4	8	17,0	34,0	12,1	484	60,6	6,32	35,1	77,4	13,4	2,53	2,21	9,53
		5	8	13,4	26,8	15,0	592	74,1	6,27	43,3	94,8	16,5	2,51	2,25	11,8
	100	4	8	22,0	34,0	13,7	582	72,7	6,51	41,4	143	20,4	3,23	3,00	10,8
		5	8	7,4	26,8	17,0	713	89,1	6,46	51,0	176	25,3	3,21	3,04	13,4
180	40	3	5	10,7	54,7	7,45	306	34,0	6,41	21,2	8,71	2,68	1,08	0,75	5,85
	50	3	5	14,0	54,7	8,05	353	39,2	6,62	23,9	16,6	4,17	1,43	1,03	6,32
		4	8	9,5	39,0	10,5	452	50,2	6,55	30,9	21,2	5,40	1,42	1,08	8,27
	60	3	5	17,3	54,7	8,65	400	44,5	6,80	26,5	27,8	5,96	1,79	1,34	6,79
		4	8	12,0	39,0	11,3	513	57,1	6,73	34,4	35,8	7,76	1,78	1,39	8,90
		5	8	9,40	30,8	14,0	628	69,8	6,68	42,3	43,5	9,53	1,76	1,43	11,0
	80	4	8	17,0	39,0	12,9	637	70,8	7,02	41,4	80,4	13,6	2,49	2,08	10,2
		5	8	13,4	30,8	16,0	781	86,8	6,93	51,0	98,5	16,8	2,48	2,12	12,6
		6	14	10,0	23,3	18,8	892	99,1	6,89	59,0	113	19,6	2,46	2,20	14,8
	100	5	8	17,4	30,8	18,0	934	104	7,19	60,0	183	25,8	3,19	2,89	14,2
		6	14	13,3	23,3	21,2	1070	119	7,11	69,4	212	30,2	3,17	2,97	16,6
	120	6	14	16,7	23,3	23,6	1250	139	7,29	79,9	352	42,9	3,86	3,79	18,5

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
200	50	4	8	9,5	44,0	11,3	586	58,6	7,19	36,3	21,3	5,46	1,39	1,02	8,90
	60	4	8	12,0	44,0	12,1	663	66,3	7,39	40,2	36,8	7,86	1,74	1,31	9,53
		5	8	9,40	34,8	15,0	811	81,1	7,34	49,6	44,9	9,65	1,73	1,35	11,8
	80	4	8	17,0	44,0	13,7	816	81,6	7,71	48,1	83,1	13,8	2,46	1,97	10,8
		5	8	13,4	34,8	17,0	1000	100	7,66	59,3	102	17,0	2,44	2,01	13,4
		6	14	10,0	26,7	20,0	1150	115	7,57	68,7	117	19,9	2,42	2,09	15,7
	100	5	8	17,4	34,8	19,0	1190	119	7,91	69,1	190	26,2	3,16	2,75	15,0
		6	14	13,3	26,7	22,4	1370	137	7,83	80,3	221	30,8	3,14	2,89	17,6
		7	14	11,3	22,6	26,0	1570	157	7,78	92,6	253	35,5	3,12	2,87	20,4
	120	5	8	21,4	34,8	21,0	1380	138	8,10	78,8	314	37,1	3,86	3,53	16,5
		6	14	16,7	26,7	24,8	1600	160	8,03	92,0	366	43,7	3,84	3,62	19,5
		7	14	14,1	22,6	28,8	1830	183	7,98	106	421	50,5	3,83	3,66	22,6
	140	7	14	17,0	22,6	31,6	2090	209	8,15	120	644	67,8	4,52	4,49	24,8
250	60	4	8	12,0	56,5	14,1	1140	91,6	9,00	56,7	39,0	8,04	1,66	1,16	11,1
		5	8	9,4	44,8	17,5	1410	112	8,95	69,9	47,5	9,88	1,64	1,20	13,8
	80	4	8	17,0	56,5	15,7	1390	111	9,39	66,5	88,6	14,2	2,37	1,75	12,4
		5	8	13,4	44,8	19,5	1710	137	9,34	82,2	109	17,5	2,36	1,79	15,3
		6	14	10,0	35,0	23,0	1970	157	9,24	95,6	126	20,5	2,34	1,86	18,1

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
250	100	5	8	17,4	44,8	21,5	2010	161	9,65	94,4	204	27,0	3,10	2,46	16,9
		6	14	13,3	35,0	25,4	2320	186	9,56	110	238	31,8	3,06	2,53	19,9
		7	14	11,3	29,7	29,5	2670	213	9,52	127	273	36,7	3,04	2,57	23,1
	120	6	14	16,7	35,0	27,8	2680	214	9,82	125	396	45,3	3,77	3,26	21,8
		7	14	14,1	29,7	32,3	3080	247	9,77	144	455	52,3	3,76	3,30	25,3
	140	7	14	17,0	29,7	35,1	3500	280	9,98	161	698	70,4	4,46	4,08	27,5
300	60	5	8	9,4	54,8	20,0	2220	148	10,5	93,4	49,4	10,0	1,57	1,08	15,7
	80	5	8	13,4	54,8	22,0	2660	177	11,0	108	114	17,8	2,27	1,61	17,3
		6	14	10,0	43,3	26,0	3070	205	10,9	126	132	20,9	2,25	1,68	20,4
	100	5	8	17,4	54,8	24,0	3090	206	11,3	123	215	27,6	2,99	2,23	18,9
		6	14	13,3	43,3	28,4	3590	239	11,2	144	251	32,6	2,97	2,29	22,3
		7	14	11,3	36,9	33,0	4130	275	11,2	166	288	37,6	2,96	2,33	25,9
	120	6	14	16,7	43,3	30,8	4110	274	11,5	161	419	46,5	3,69	2,97	24,2
		7	14	14,1	36,9	35,8	4730	316	11,5	187	483	53,7	3,67	3,01	28,1
		8	20	11,5	30,5	40,3	5240	350	11,4	208	537	60,3	3,65	3,09	31,6

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y, см		
мм															
300	140	7	14	17,0	36,9	38,6	5330	356	11,8	207	743	72,4	4,39	3,74	30,3
		8	20	14,0	30,5	43,5	5930	395	11,7	232	830	81,5	4,37	3,82	34,1
	160	8	20	16,5	30,5	46,7	6610	441	11,9	255	1200	105	5,08	4,58	36,6
360	80	6	14	10,0	53.3	29,6	4830	268	12,8	168	138	21,3	2,16	1,51	23,2
	100	6	14	13,3	53,3	32.0	5580	310	13,2	189	264	33,2	2,87	2,07	25,1
		7	14	11,3	45,4	37,2	6440	358	13,2	219	303	38,4	2,85	2,11	29,2
	120	6	14	16.7	53,3	34.4	6330	352	13,6	210	442	47,5	3,59	2,69	27,0
		7	14	14,1	45,4	40,0	7310	406	13,5	244	509	55,0	3,57	2,73	31,4
		8	20	11,5	38,0	45,1	8120	451	13,4	272	568	61,8	3,55	2,80	35,4
	140	7	14	17,0	45,4	42,8	8180	455	13,8	268	786	74,2	4,29	3,41	33,6
		8	20	14,0	38,0	48,3	9110	506	13,7	301	880	83,6	4,27	3,48	37,9
	160	8	20	16,5	38,0	51,5	10100	561	14,0	329	1280	108	4,99	4,19	40,4
400	80	6	14	10,0	60,0	32,0	6290	315	14,0	199	141	21,5	2,10	1,42	25,1

Продолжение

Размеры				n_1	n_2	Площадь сечения, см²	Справочные величины для осей								Вес 1 пог. м, кг
							$x-x$				$y-y$			z_0	
h	b	s	R, не более				I_x, см⁴	W_x, см³	i_x, см	S_x, см³	I_y, см⁴	W_y, см³	i_y		
мм													см		
400	100	6	14	13,3	60,0	34,4	7230	361	14,5	222	271	33,6	2,80	1,95	27,0
		7	14	11,3	51,1	40,0	8340	417	14,4	257	311	38,8	2,79	1,99	31,4
	120	6	14	16,7	60,0	36,8	8 160	408	14,9	246	455	48,1	3,52	2,54	28,9
		7	14	14,1	51,1	42,8	9 420	471	14,8	285	524	55,6	3,50	2,58	33,6
		8	20	11,5	43,0	48,3	10 500	524	14,7	319	585	62,6	3,48	2,64	37,9
	140	7	14	17,0	51,1	45,6	10 500	525	15,2	312	811	75,2	4,22	3,22	35,8
		8	20	14,0	43,0	51,5	11 700	586	15,1	350	909	84,8	4,20	3,29	40,4
		10	20	11,0	34,0	63,9	14 400	718	15,0	432	1110	104	4,17	3,37	50,1
	160	8	20	16,5	43,0	54,7	12 900	647	15,4	382	1320	110	4,92	3,97	42,9
		10	20	13,0	34,0	67,9	15 900	794	15,3	471	1620	136	4,89	4,05	53,3
	180	10	20	15,0	34,0	71,9	17 400	870	15,6	510	2260	170	5,60	4,77	56,4
	200	10	20	17,0	34,0	75,9	18 900	946	15,8	549	3020	209	6,31	5,52	59,5

СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

Редактор *М. Федоткина*
Технический редактор *Э. Г. Кременчугская*
Корректоры *А. П. Якуничкина, Е. И. Морозова*

Сдано в набор 4/IX 1967 г. Подписано в печать 10/IV 1969 г. Формат 60×90¹/₁₆
33,75 печ. л. 31,8 уч. уч. -изд. л. Бумага типографская № 3. Тираж 20000
Изд. № 1328/2. Цена 1 р. 69 к

Издательство стандартов. Москва. К-1, ул. Щусева, 4.

gost.e-ecolog.ru

Калужская типография стандартов. ул. Московская, 256. Зак. 1891