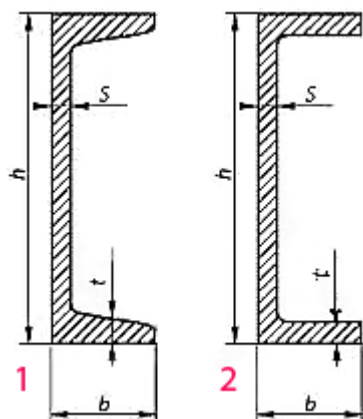


ШВЕЛЛЕРЫ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ (ГОСТ 8240-97)



1. С уклоном внутренних граней полок
2. С параллельными гранями полок

Стальные горячекатаные швеллеры общего и специального назначения высотой от 50 до 400 мм шириной полок от 32 до 115 мм изготавливают по **ГОСТ 8240-97**.

По форме и размерам швеллеры изготавливают:

- У - с уклоном внутренних граней полок;
- П - с параллельными гранями полок;
- Э - экономичные с параллельными гранями полок;
- Л - легкой серии с параллельными гранями полок;
- С – специальные.

Швеллеры изготавливают длиной от 2 до 12 м:

- мерной длины;
- мерной длины с немерной в количестве не более 5% массы партии;
- длины, кратной мерной;
- длины, кратной мерной с немерной в количестве не более 5% массы партии;
- немерной длины;
- ограниченной длины в пределах немерной.

Предельные отклонения по массе не должны превышать $\pm 4\%$ для партии и \pm для отдельного швеллера.

Таблица 1. **Масса горячекатаных швеллеров с уклоном внутренних граней полок (ГОСТ 8240-97)**

Номер швеллера	Размеры, мм				Масса 1 м, кг	Метров в тонне
	h	b	S	t		
5У	50	32	4,4	7,0	4,84	206,61
6,5У	65	36	4,4	7,2	5,90	169,49
8У	80	40	4,5	7,4	7,05	141,84
10У	100	46	4,5	7,6	8,59	116,41
12У	120	52	4,8	7,8	10,40	96,15
14У	140	58	4,9	8,1	12,30	81,30
16У	160	64	5,0	8,4	14,20	70,42
16аУ	160	68	5,0	9,0	15,30	65,36
18У	180	70	5,1	8,7	16,30	61,35
18аУ	180	74	5,1	9,3	17,40	57,47
20У	200	76	5,2	9,0	18,40	54,35
22У	220	82	5,4	9,5	21,00	47,62
24У	240	90	5,6	10,0	24,00	41,67
27У	270	95	6,0	10,5	27,70	36,10
30У	300	100	6,5	11,0	31,80	31,45
33У	330	105	7,0	11,7	36,50	27,40
36У	360	110	7,5	12,6	41,90	23,87
40У	400	115	8,0	13,5	48,30	20,70

Примечания.

При вычислении массы швеллера плотность стали принята равной 7,85 г/см³.

При расчете массы партии к метражу швеллеров мерной или кратной мерной длины прибавляют 0,5% от суммы предельных отклонений по длине швеллеров в партии.

Таблица 2. **Масса горячекатаных швеллеров с параллельными гранями полок (ГОСТ 8240-97)**

Номер швеллера	Размеры, мм				Масса 1 м, кг	Метров в тонне
	h	b	S	t		
5П	50	32	4,4	7,0	4,84	206,61
6,5П	65	36	4,4	7,2	5,90	169,49
8П	80	40	4,5	7,4	7,05	141,84
10П	100	46	4,5	7,0	8,59	116,41
12П	120	52	4,8	7,8	10,40	96,15
14П	140	58	4,9	8,1	12,30	81,30
16П	160	64	5,0	8,4	14,20	70,42
16аП	160	68	5,0	9,0	15,30	65,36
18П	180	70	5,1	8,7	16,30	61,35
18аП	180	74	5,1	9,3	17,40	57,47
20П	200	76	5,2	9,0	18,40	54,35
22П	220	82	5,2	9,5	21,00	47,62
24П	240	90	5,6	10,0	24,00	41,67
27П	270	95	6,0	10,5	27,70	36,10
30П	300	100	6,5	11,0	31,80	31,45
33П	330	105	7,0	11,7	36,50	27,40
36П	360	110	7,5	12,6	41,90	23,87
40П	400	115	8,0	13,5	48,30	20,70

Примечания.

При вычислении массы швеллера плотность стали принята равной 7,85 г/см³.

При расчете массы партии к метражу швеллеров мерной или кратной мерной длины прибавляют 0,5% от суммы предельных отклонений по длине швеллеров в партии.

Таблица 3. **Масса горячекатаных швеллеров экономичной серии с параллельными гранями полок (ГОСТ 8240-97)**

Номер швеллера	Размеры, мм				Масса 1 м, кг	Метров в тонне
	h	b	S	t		
5Э	50	32	4,2	7,0	4,79	208,77
6,5Э	65	36	4,2	7,2	5,82	171,82
8Э	80	40	4,2	7,4	6,92	144,51
10Э	100	46	4,2	7,6	8,47	118,06
12Э	120	52	4,5	7,8	10,24	97,66
14Э	140	85	4,6	8,1	12,15	82,30
16Э	160	64	4,7	8,4	14,01	71,38
18Э	180	70	4,8	8,7	16,01	62,46
20Э	200	76	4,9	9,0	18,07	55,34
22Э	220	82	5,1	9,5	20,69	48,33
24Э	240	90	5,3	10,0	23,69	42,21
27Э	270	95	5,8	10,5	27,37	36,54
30Э	300	100	6,3	11,0	31,35	31,90
33Э	330	105	6,9	11,7	36,14	27,67
36Э	360	110	7,4	12,6	41,53	24,08
40Э	400	115	7,9	13,5	47,97	20,85

Примечания.

При вычислении массы швеллера плотность стали принята равной $7,85 \text{ г/см}^3$.

При расчете массы партии к метражу швеллеров мерной или кратной мерной длины прибавляют 0,5% от суммы предельных отклонений по длине швеллеров в партии.

Таблица 4. **Масса горячекатаных швеллеров легкой серии с параллельными гранями полок (ГОСТ 8240-97)**

Номер швеллера	Размеры, мм				Масса 1 м, кг	Метров в тонне
	h	b	S	t		
12Л	120	30	3,0	4,8	5,02	199,20
14Л	140	32	3,2	5,6	5,94	168,35
16Л	160	35	3,4	5,3	7,10	140,85
18Л	180	40	3,6	5,6	8,49	117,79
20Л	200	45	3,8	6,0	10,12	98,81
22Л	220	50	4,0	6,4	11,86	84,32
24Л	240	55	4,2	6,8	13,66	73,21
27Л	270	60	4,5	7,3	16,30	61,35
30Л	300	65	4,8	7,8	19,07	52,44

Примечания.

При вычислении массы швеллера плотность стали принята равной $7,85 \text{ г/см}^3$.

При расчете массы партии к метражу швеллеров мерной или кратной мерной длины прибавляют 0,5% от суммы предельных отклонений по длине швеллеров в партии.

Таблица 5. **Масса горячекатаных стальных специальных швеллеров (ГОСТ 8240-97)**

Номер швеллера	Размеры, мм				Масса 1 м, кг	Метров в тонне
	h	b	S	t		
8С	80	45	5,5	9,0	9,26	107,99
14С	140	58	6,0	9,5	14,53	68,82
14Са	140	60	8,0	9,5	16,72	59,81
16С	160	63	6,5	10,0	17,53	57,05
16Са	160	65	8,5	10,0	19,74	50,66
18С	180	68	7,0	10,5	20,20	49,50
18Са	180	70	9,0	10,5	23,00	43,48
18Сб	180	100	8,0	10,5	26,72	37,43
20С	200	73	7,0	11,0	22,63	44,19
20Са	200	75	9,0	11,0	25,77	38,80
20Сб	200	100	8,0	11,0	28,71	34,83
24С	240	85	9,5	14,0	34,90	28,65
26С	260	65	10,0	16,0	34,61	28,89
26Са	260	90	10,0	15,0	39,72	25,18
30С	300	85	7,5	13,5	34,44	29,04
30Са	300	87	9,5	13,5	39,15	25,54
30Сб	300	89	11,5	13,5	43,86	22,80

Примечания.

При вычислении массы швеллера плотность стали принята равной $7,85 \text{ г/см}^3$.

При расчете массы партии к метражу швеллеров мерной или кратной мерной длины прибавляют 0,5% от суммы предельных отклонений по длине швеллеров в партии.