

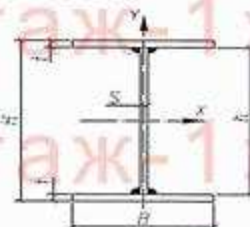
**Сортамент сварной балки выпускаемый ЗАО «Востокметаллургмонтаж-1» – аналог сечения по ГОСТ 26020-83**

Поперечное сечение балки должно соответствовать указанному на рисунке.

H – высота балки; h – высота стенки балки; s – толщина стенки; t – толщина полки; B – ширина полки

Размеры балок, площадь поперечного сечения, масса 1 метра балки и геометрические значения для осей приведены в таблице

Балки в соответствии с заказом изготавливают длиной от 3 до 12 м. По требованию потребителя допускается поставка балок до 15 м.



№ п/п	Ан.пр.бл	Размеры					Пл.п.сеч. F,см2	Масса 1м,кг	Справ.знач. Для осей X-X			Справ.знач.для осей Y-Y			Примечание (аналог сечения по ГОСТу.)				
		H,мм	h,мм	S,мм	t, мм	B,мм			Ix,см4	Wx,см3	ix,см	Iy,см4	Wy,см3	iy,см	Ixгост	%	Wxгост	Wxсоотн,%	
<b>Нормальные двутавры</b>																			
1	20Б1	200	180	6	10	100	30,8	24,541	2098,2667	209,82667	8,2538198	166,99067	33,398133	2,3284705	1943	7,399	194,3	7,399	
2	23Б1	230	210	6	10	110	34,6	27,568	3126,8833	271,9029	9,5064373	222,21133	40,402061	2,5342243	2996	4,185	260,5	4,193	
3	26Б1	258	238	6	10	120	38,28	30,501	4366,3036	338,47315	10,679994	288,4284	48,0714	2,7449412	4024	7,839	312	7,821	
4	26Б2	261	241	6	10	120	38,46	30,6434	4481,9361	343,44338	10,795138	288,4338	48,0723	2,7385359	4654	-3,839	356,6	-3,83	
5	26Б2ус	261	241	8	10	120	43,28	34,484	4715,2281	361,32016	10,43777	289,02827	48,171378	2,5842024	4654	1,298	356,6	1,306	
6	30Б1	296	276	6	10	140	44,56	35,504	6779,2821	458,0596	12,334435	457,83013	65,404305	3,2053805	6328	6,656	427	6,78	
7	30Б2	299	279	6	10	140	44,74	35,648	6934,6853	463,85855	12,449886	457,83553	65,405076	3,1989449	7293	-5,166	487,8	-5,161	
8	30Б2ус	299	279	8	10	140	50,32	40,094	7296,6459	488,06996	12,041798	458,52373	65,50339	3,0186349	7293	0,049	487,8	0,055	
9	35Б1	346	326	8	10	155	57,08	45,479	11061,755	639,40781	13,920987	622,03677	80,262809	3,301156	10060	9,056	581,7	9,025	
10	35Б2	349	329	8	10	155	57,32	45,671	11283,05	646,5928	14,03008	622,0496	80,26446	3,294272	11550	-2,366	662,2	-2,414	
11	35Б2ус	349	329	10	10	155	63,9	50,914	11878,57	680,6056	13,63311	623,3875	80,4371	3,123407	11550	2,75	662,2	2,704	
12	40Б1	392	372	8	10	165	62,76	50,006	15473,403	789,45935	15,701873	750,2747	90,942388	3,4575517	15750	-1,787	803,6	-1,791	
13	40Б1ус	392	372	10	10	165	70,2	55,934	16331,384	833,23388	15,252567	751,7875	91,125758	3,272495	15750	3,559	803,6	3,556	

14	4052	396	372	8	12	165	69,36	55,264	18034,819	910,84945	16,125061	900,0122	109,09239	3,6022152	18530	-2,745	935,7	-2,728
15	4052yc	396	372	10	12	165	76,8	61,192	18892,8	954,18182	15,684387	901,525	109,27576	3,426165	18530	1,92	935,7	1,936
16	4561	443	419	8	12	180	76,72	61,129	24971,376	1127,3759	18,041263	1168,1877	129,79864	3,9021326	24940	0,125	1125,8	0,139
17	4562	447	419	10	14	180	92,3	73,542	29761,851	1331,6264	17,956807	1364,2917	151,58796	3,8446142	28870	2,996	1291,9	2,983
18	5051	492	468	10	12	200	94,8	75,534	36195,696	1471,3698	19,539988	1603,9	160,39	4,113244	37160	-2,664	1511	-2,693
19	5051yc	492	468	12	12	200	104,16	82,992	37904,083	1540,8164	19,076228	1606,7392	160,67392	3,9275544	37160	1,963	1511	1,935
20	5062	496	468	10	14	200	102,8	81,909	41076,443	1656,3082	19,989404	1870,5667	187,05667	4,2656973	42390	-3,197	1709	-3,181
21	5561	543	515	10	14	220	113,1	90,115	54488,148	2006,93	21,949252	2488,825	226,25682	4,6910048	55680	-2,187	2051	-2,19
22	5561yc	543	515	12	14	220	123,4	98,322	56764,663	2090,7795	21,447736	2491,9493	226,54085	4,4937822	55680	1,91	2051	1,902
23	5562	547	515	10	16	220	121,9	97,127	61022,728	2231,1783	22,374017	2843,7583	258,52348	4,8299706	62790	-2,896	2296	-2,905
24	5562yc	547	515	12	16	220	132,2	105,334	63299,242	2314,4147	21,881824	2846,8827	258,80752	4,6405457	62790	0,804	2296	0,795
25	6061	593	561	12	16	230	140,92	112,282	78930,485	2662,0737	23,666611	3252,6117	282,8358	4,8042964	78760	0,215	2296	13,751
26	6062	597	561	12	18	230	150,12	119,612	87073,091	2917,0215	24,083672	3658,1784	318,10247	4,936432	87640	-0,651	2936	-0,65
27	6062yc	597	561	14	18	230	161,34	128,552	90015,732	3015,6024	23,620451	3662,9282	318,5155	4,7647835	87640	2,639	2936	2,639
28	7061	691	659	12	16	260	162,28	129,301	123406,87	3571,8341	27,576374	4696,4229	361,2633	5,3796138	125930	-2,044	3645	-2,048
29	7061yc	691	659	14	16	260	175,46	139,802	128176,72	3709,8906	27,0281	4702,0025	361,6925	5,1766924	125930	1,752	3645	1,749
30	7062	697	657	14	20	260	195,98	156,152	152286,1	4369,759	27,875602	5873,6901	451,82231	5,4745653	145912	4,185	4187	4,182
31	8061	791	751	14	18	280	205,94	164,088	198466,08	5018,1056	31,043651	6602,7729	471,62663	5,6622993	199500	-0,52	5044	-0,516
32	8061yc	791	751	16	18	280	220,96	176,055	205525,49	5196,5989	30,498327	6611,2341	472,23101	5,4699636	199500	2,931	5044	2,936
33	8062	798	754	14	22	280	228,76	182,27	235530,36	5903,0164	32,087317	8066,3081	576,16487	5,938098	232200	1,413	5820	1,406
34	9061	893	853	16	20	300	256,48	204,357	311432,1	6974,963	34,84616	9029,1157	601,94105	5,9332938	304400	2,257	6817	2,264
35	9062	900	856	16	22	300	268,96	214,301	338074,56	7512,768	35,453768	9929,2181	661,94788	6,0759428	349200	-3,29	7760	-3,29
36	9062yc	900	856	18	22	300	286,08	227,941	348528,26	7745,0725	34,904004	9941,6016	662,77344	5,8950084	349200	-0,192	7760	-0,192
37	9062yn	900	852	16	24	300	280,32	223,352	358787,2	7973,048	35,77597	10829,08	721,9388	6,215396	349200	2,672	7790	2,296
38	10061	990	946	16	22	320	292,16	232,786	442767,98	8944,8076	38,929401	12047,223	752,95147	6,42145	446000	-0,729	9011	-0,74
39	10061yc	990	946	18	22	320	311,08	247,861	456877,82	9229,8549	38,323396	12060,909	753,80681	6,2266431	446000	2,38	9011	2,371
40	10061yn	990	942	16	24	320	304,32	242,475	469858,55	9492,0919	39,293283	13139,354	821,2096	6,570853	446000	5,077	9011	5,068
41	10062	998	948	18	25	320	330,64	263,446	506570,6	10151,72	39,14194	13699,41	856,2129	6,436847	516400	-1,944	10350	-1,953
42	10062yc	998	948	20	25	320	349,6	278,5525	520710,2	10496,28	38,59556	13716,53	857,2833	6,26378	516400	0,84	10350	0,83
43	10062yn	998	946	18	26	320	336,68	268,258	520112,46	10423,095	39,304291	14245,442	890,34014	6,5047305	516400	0,713	10350	0,701
44	10063	1006	946	18	30	320	362,28	288,656	584369,06	11617,675	40,162564	16429,976	1026,8735	6,7343592	587700	-0,57	11680	-0,536
45	10064	1013	949	20	32	320	394,6	314,407	635348,65	12543,902	40,126152	17539,533	1096,2208	6,6670003	655400	-3,155	12940	-3,157
46	10064yn	1013	941	20	36	320	418,6	333,53	688930,47	13601,786	40,568419	19723,533	1232,7208	6,8642445	655400	4,867	12940	4,865

№ п/п	Ан.пр.бл	Размеры					Пл.п.сеч.	Масса	Справ.знач. Для осей X-X			Справ.знач.для осей Y-Y			Примечание (аналог сечения по ГОСТу.)			
		H,мм	h,см	S,мм	t, мм	B,мм			F,см2	1м,кг	Iх,см4	Wх,см3	ix,см	Iу,см4	Wy,см3	iy,см	Iхгост	Iхсоотн, %
Широкополочные двутавры																		
1	20Ш1	193	173	6	10	150	40,38	32,174	2773,0609	287,36382	8,2869848	562,8114	75,04152	3,7333464	2660	4,077	275	4,302
2	23Ш1	226	206	8	10	155	47,48	37,831	4201,2111	371,78859	9,4065831	621,52477	80,196744	3,6180442	4260	-1,399	377	-1,401
3	26Ш1	251	231	8	10	180	54,48	43,408	6052,0494	482,23501	10,539808	972,9856	108,10951	4,2260503	6225	-2,857	496	-2,854
4	26Ш2	255	231	8	12	180	61,68	49,145	7204,2354	565,03807	10,807413	1167,3856	129,70951	4,350458	7429	-3,119	583	-3,178
5	26Ш2ус	255	231	10	12	180	66,3	52,826	7409,6753	581,151	10,571651	1168,325	129,81389	4,1978322	7429	-0,26	583	-0,318
6	30Ш1	291	267	8	12	200	69,36	55,264	10615,624	729,59616	12,371382	1601,1392	160,11392	4,8046306	10400	2,031	715	2,0005
7	30Ш2	295	267	10	14	200	82,7	65,893	12649,867	857,6181	12,367736	1868,8917	186,88917	4,7537825	12200	3,556	827	3,57
8	30Ш3	299	267	10	16	200	90,7	72,268	14414,074	964,15208	12,606361	2135,5583	213,55583	4,8523495	14040	2,595	939	2,608
9	35Ш1	338	310	10	14	250	101	80,474	20864,817	1234,6045	14,372973	3648,4167	291,87333	6,010236	19790	5,151	1171	5,151
10	35Ш2	341	313	10	14	250	101,3	80,713	21279,366	1248,0567	14,493545	3648,4417	291,87533	6,0013503	22070	-3,715	1295	-3,761
11	35Ш2ус	341	313	12	14	250	107,56	85,701	21790,438	1278,0316	14,233365	3650,3405	292,02724	5,8256085	22070	-1,282	1295	-1,327
12	35Ш3	345	313	12	16	250	117,56	93,669	24731,696	1433,7215	14,504313	4171,1739	333,69391	5,9566126	25140	-1,65	1458	-1,693
13	40Ш1	388	360	10	14	300	120	95,613	33275,68	1715,2412	16,652247	6303	420,2	7,2474133	34360	-3,258	1771	-3,25
14	40Ш1ус	388	372	12	14	300	128,64	102,497	36450,765	1878,9054	16,833147	6305,3568	420,35712	7,0011087	34360	5,735	1771	5,742
15	40Ш2	392	360	12	16	300	139,2	110,911	38616,32	1970,2204	16,655813	7205,184	480,3456	7,1945382	39700	-2,806	2025	-2,78
16	40Ш3	396	360	14	18	300	158,4	126,209	44051,04	2224,8	16,676331	8108,232	540,5488	7,1546022	44740	-1,564	2260	-1,582
17	50Ш1	484	452	12	16	300	150,24	119,708	61820,781	2554,5777	20,284974	7206,5088	480,43392	6,9257956	60930	1,44	2518	1,431
18	50Ш2	489	453	16	18	300	180,48	143,802	72320,854	2957,9081	20,017841	8115,4624	541,03083	6,7056687	72530	-0,289	2967	-0,307
19	50Ш3	495	451	16	22	300	204,16	162,669	86114,99	3479,3935	20,537806	9915,3941	661,02628	6,9689871	84200	2,223	3402	2,224
20	50Ш4	501	453	18	24	300	225,54	179,705	95923,512	3829,2819	20,622948	10822,016	721,46772	6,9269538	96150	-0,236	3838	-0,227
21	60Ш1	580	544	12	18	320	180,48	143,802	107093,09	3692,8653	24,359378	9838,2336	614,8896	7,3831896	107300	-0,193	3701	-0,22
22	60Ш2	587	543	16	22	320	227,68	181,409	133771,06	4557,7873	24,23922	12033,468	752,09173	7,2699757	131800	1,473	4490	1,487
23	60Ш3	595	545	18	25	320	258,1	205,648	154325,13	5187,3992	24,452559	13679,82	854,98877	7,2802483	156900	-1,668	5273	-1,65
24	60Ш4	603	543	20	30	320	300,6	239,511	184425,75	6116,9404	24,769446	16420,2	1026,2625	7,3908559	182500	1,044	6055	1,012
25	70Ш1	683	643	14	20	320	218,02	173,713	171720,31	5028,4132	28,064846	10937,37	683,58562	7,0828539	172000	-0,162	5036	-0,15
26	70Ш2	691	643	16	24	320	256,48	204,357	206357,46	5972,7197	28,365036	13129,148	820,57173	7,1547014	205500	0,415	5949	0,397
27	70Ш3	700	644	18	28	320	295,12	235,144	242490,21	6928,2916	28,664725	15323,032	957,68948	7,2056478	247000	-1,859	7059	-1,886
28	70Ш4	708	644	22	32	320	346,48	276,067	283112,97	7997,5416	28,585171	17533,411	1095,8382	7,1136766	284400	-0,454	8033	-0,443
29	70Ш5	718	638	24	40	320	409,12	325,977	346477,91	9651,1952	29,101302	21918,831	1369,9269	7,3195324	330600	4,582	9210	4,571

6	45ДБ1	450	426	8	12	152	70,56	56,22	22654,469	1006,8653	17,918335	704,1792	92,655158	3,1590923	21810	3,728	969,2	3,741
7	45ДБ2	450	422	8	14	180	84,16	67,057	28970,425	1287,5744	18,553445	1362,6005	151,40006	4,0237539	28840	0,4501	1280	0,589
8	30ДШ1	301	269	10	16	202	91,468	72,879	14711,311	978,7965	12,682098	2196,9511	217,62765	4,9008973	15090	-2,574	1000	-2,167
9	40ДШ1	398	358	12	20	302	163,712	130,442	47672,867	2398,0315	17,064571	9186,3521	608,36769	7,4908532	46330	2,817	2330	2,837
10	50ДШ1	496	452	16	22	304	206,024	164,155	87528,587	3527,9559	20,611806	10296,42	677,84203	7,0694272	86010	1,735	3470	1,643

Примечания:

- 1 Площадь поперечного сечения и масса 1 м сварной балки вычислены по номинальным размерам с учетом массы наплавленного металла тавровых (поясных) сварных швов; плотность стали принята равной 7,85 г/см<sup>3</sup>.
- 2 Сечения сварных балок даны без учета сохранения площади поперечных сечений аналогов прокатных балок.
- 3 В таблице использованы следующие обозначения  
I – момент инерции;  
W – максимальный момент сопротивления;  
i – радиус инерции.

4 Минимальное значение катета приведено ниже. Расчетное значение должно быть не менее чем определено ГОСТ 8713-79 для сталей С235-С345, без полного провара и разделки кромок, или оговорено заказчиком. С полным проваром балки изготавливаются с толщиной стенки до 12мм., свыше 12мм. со стенки снимается фаска (сварное соединение Т8)

Kf = 6 мм для балок: 20Б1, 23Б1, 26Б1, 26Б2, 30Б1, 30Б2, 35Б1, 35Б2, 40Б1, 40Б2, 45Б1, 45Б2, 50Б1, 50Б2, 55Б1, 60Б1,

70Б1, 20Ш1, 23Ш1, 26Ш1, 26Ш2, 30Ш1, 30Ш2, 30Ш3, 35Ш1, 35Ш2, 40Ш1, 24ДБ1, 27ДБ1, 35ДБ1, 36ДБ1, 45ДБ1, 45ДБ2, 30ДШ1

Kf = 7 мм для балок: 60Б2, 70Б2, 80Б1, 80Б2; 30К3, 35К2, 35К3, 35Ш3, 40Ш2, 40Ш3, 50Ш1, 40ДШ1, 50ДШ1;

Kf = 8 мм для балок 90Б1, 90Б2, 100Б1, 100Б2, 50Ш2, 50Ш3, 50Ш4, 60Ш1, 60Ш2, 60Ш3, 70Ш1, 70Ш2, 40К1, 40К2;

Kf = 10 мм для балок 100Б3, 100Б4; 60Ш4; 70Ш3; 70Ш4, 70Ш5, 40К4, 40К5.

Kf – катет сварного шва.

Условные обозначения: УС-усилена стенка, УП-усилена полка

Исполнители:

Инженер-конструктор ПГ ПТО

Чеботарь Н.Н.

Руководитель ПГ ПТО

Филин С.И.

Согласовано:

Начальник ПТО

Сельницын В.К.

Начальник сварочного участка

Фирсов В.Е.