

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УГОЛКИ СТАЛЬНЫЕ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ
НЕРАВНОПОЛОЧНЫЕ

Сортамент

Hot-rolled steel unequal-leg angles.
DimensionsГОСТ
8510—86

ОКП 09 3100; 09 3200; 09 3300

Дата введения 01.07.87

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные горячекатаные неравнополочные уголки. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 255—76.
2. Размеры уголков, площадь поперечного сечения, справочные величины для осей и массы 1 м уголков должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

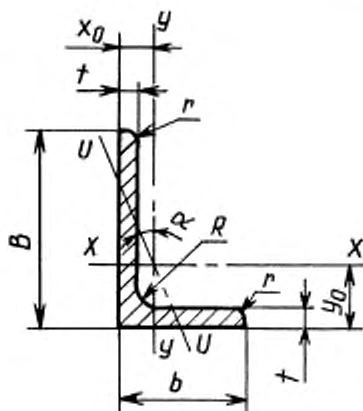


Таблица 1

Номер уголка	мм					Площадь поперечного сечения, см ²	x — x				y — y				x ₀ , см	y ₀ , см	J _x , см ⁴	J _y , см ⁴	Угол наклона на оси, deg	Масса 1 м уголка, кг	
	B	b	t	R	r		J _x , см ⁴	W _x , см ³	J _y , см ⁴	J _x , см ⁴	W _y , см ³	J _y , см ⁴	J _{xy} , см ⁴	W _{xy} , см ³							J _{xy} , см ⁴

Продолжение табл. 1

Номер уголка	мм				Площадь поперечного сечения, см ²	x — x				y — y				м — м				J _{xy} , см ⁴	Угол наклона на оси, град	Масса 1 м уголка, кг
	B	b	r	R		J _x , см ⁴	W _x , см ³	J _x , см ⁴	J _y , см ⁴	W _y , см ³	J _y , см ⁴	J _{антс} , см ⁴	W _а , см ³	J _{антс} , см ⁴	J _{антс} , см ⁴	J _{антс} , см ⁴	J _{антс} , см ⁴			

Примечания:

1. Площадь поперечного сечения и справочные величины вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м уголка плотность стали принята равной $7,85 \text{ г/см}^3$.
2. Радиусы закругления, форма и размеры участка сопряжения внутренних граней полок, указанные на чертеже и в табл. 1, даны для построения калибра и на уголке не проверяют.
3. Уголки, отмеченные звездочкой, изготавливают по требованию потребителя.

Условные обозначения к чертежу и табл. 1:

B — ширина большей полки;

b — ширина меньшей полки;

t — толщина полки;

R — радиус внутреннего закругления;

r — радиус закругления полок;

J — момент инерции;

i — радиус инерции;

x_0, y_0 — расстояние от центра тяжести до наружных граней полок;

J_{xy} — центробежный момент инерции.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. По точности прокатки уголки изготовляют:

A — высокой точности;

B — обычной точности.

4. Предельные отклонения по размерам уголков не должны превышать указанных в табл. 2.

Таблица 2

Номер уголка	Предельное отклонение						
	по ширине полки	по толщине полки					
		до 6 включ.		от 6,5 до 9 включ.		св. 9	
		A	B	A	B	A	B
2,5/1,6—5/3,2	$\pm 1,0$	+0,2 −0,3	$\pm 0,3$	—	—	—	—
5,6/3,6—9/5,6	$\pm 1,5$	+0,2 −0,4	+0,3 −0,4	+0,2 −0,5	+0,3 −0,5	—	—
10/6,3—16/10	$\pm 2,0$	+0,3 −0,4	$\pm 0,4$	+0,3 −0,5	+0,4 −0,5	+0,3 −0,6	+0,4 −0,6
18/11—20/12,5	$\pm 3,0$	—	—	—	—	+0,4 −0,7	+0,5 −0,7

5. Предельные отклонения по размерам уголков, изготовленных на станах, не оборудованных жесткими клетями, не должны превышать указанных в табл. 3 до 01.01.93.

Таблица 3

Номер уголка	Предельное отклонение						
	по ширине полки	по толщине полки					
		до 6 включ.		от 6,5 до 9 включ.		св. 9	
		A	B	A	B	A	B
2,5/1,6—5/3,2	$\pm 1,0$	+0,2 −0,3	+0,3 −0,4	—	—	—	—
5,6/3,6—9/5,6	$\pm 1,5$	+0,2 −0,4	+0,3 −0,5	+0,2 −0,5	+0,3 −0,6	—	—
10/6,3—16/10	$\pm 2,0$	+0,3 −0,4	+0,4 −0,5	+0,3 −0,5	+0,4 −0,6	+0,3 −0,6	+0,4 −0,7
18/11—20/12,5	$\pm 3,0$	—	—	—	—	+0,4 −0,7	+0,5 −0,8

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. По согласованию изготовителя с потребителем предельные отклонения по толщине полки допускается заменять предельными отклонениями по массе, равными $\pm 3\%$.

7. Отклонение от прямого угла при вершине не должно превышать 35°.
8. Притупление внешних углов полок (в том числе и угла при вершине) не контролируется.
По требованию потребителя притупление внешних углов полок (в том числе и угла при вершине) не должно превышать:
0,3 толщины полки — для уголков толщиной до 10 мм включ.;
3,0 — для уголков толщиной св. 10 до 15 мм включ.;
5,0 — для уголков толщиной св. 16 мм.
9. Уголки изготовляют длиной от 4 до 12 м:
мерной длины;
кратной мерной длины;
немерной длины;
ограниченной длины в пределах немерной;
мерной длины с немерными длинами не более 5 % массы партии: кратной мерной длины с немерными длинами не более 5 % массы партии.
Допускается изготовлять уголки длиной свыше 12 м.
- 8; 9. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**
10. Предельные отклонения по длине уголков мерной длины или кратной мерной длины не должны превышать в миллиметрах:
+30 — при длине 4 м;
+50 — при длине свыше 4 м до 6 м включ.;
+70 — при длине свыше 6 м;
по требованию потребителя +40 мм — для уголков длиной свыше 4 до 7 м;
+5 мм на каждый 1 м свыше 7 м.
11. Кривизна уголков не должна превышать 0,4 % длины.
По требованию потребителя изготовляют уголки, кривизна которых не превышает 0,2 % длины.
Для уголков № 2,5/1,6 до 5,6/3,6 включ. кривизну проверяют на длине 1 м.
12. Скручивание вокруг продольной оси не допускается.
13. Размеры поперечного сечения уголка проверяются на расстоянии не менее 500 мм от торца штанги.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР и Госстроем СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.10.86 № 3082
3. ВЗАМЕН ГОСТ 8510—72
4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)
5. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1990 г. (ИУС 4—91)