ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

СОРТОВОЙ И ФАСОННЫЙ ПРОКАТ

Часть I

Издание официальное

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1991

gost.e-ecolog.ru

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Сортамент черных металлов. Сортовой и фасонный прокат» часть 1 содержит стандарты, утвержденные до 1 сентября 1991 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Государственные стандарты СССР».

С $\frac{2003000000—060}{085(02)—91}$ без объявл.

ISBN 5—7050—0324—2

© Издательство стандартов, 1991

Группа В32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОКАТ СОРТОВОЙ ИЗ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ СТАЛИ ДЛЯ НАПИЛЬНИКОВ, РАШПИЛЕЙ, ЗУБИЛ И КРЕЙЦМЕЙСЕЛЕЙ.

Общие технические условия

Rolled sections of tool steel for files, rasps, chisels and cape chisels. General specifications

ГОСТ 5210—82

ОКП 09 6100

Срок действия с 01.01.84
до 01.01.94
в части группы В — до 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на инструментальную горячекатаную, калиброванную холоднотянутую или холоднокатаную сталь специальных профилей, предназначенную для изготовления напильников, рашпилей, зубил и крейцмейселей.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Виды и размеры профилей должны соответствовать указанным в табл. 1.

1.2. Профили № 1—10 по точности изготовления подразделяют на группы:

высокой точности — А;

повышенной точности — Б;

обычной точности — В.

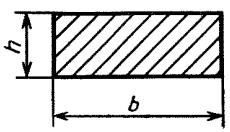
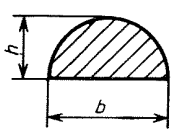
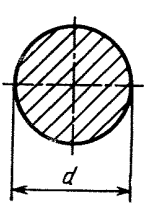
1.3. Предельные отклонения по размерам поперечного сечения для профилей № 1—10 должны соответствовать указанным в табл. 2.

Издание официальное

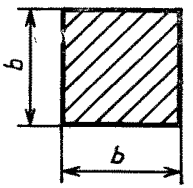
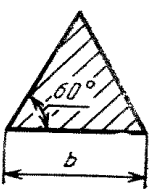
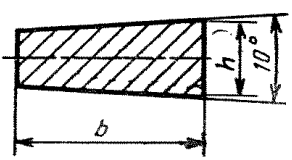
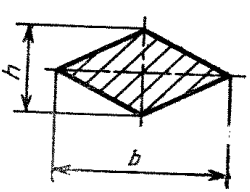
★

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

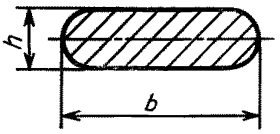
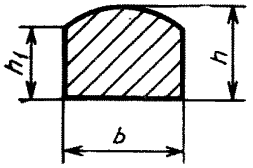
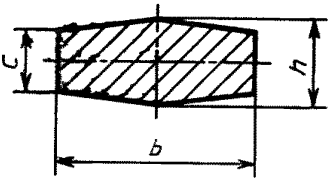
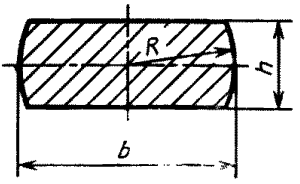
Таблица 1

Номер профиля	Поперечное сечение профиля	Размеры поперечного сечения профиля, мм						Площадь поперечного сечения профиля, мм²	Масса 1 м длины профиля, кг
		b	h	h_1	d	c	R		
1		12,0	2,5					30,00	0,235
		12,5	3,5					43,75	0,343
		16,0	4,0					64,00	0,502
		20,0	5,0					100,00	0,785
		20,0	6,5					130,00	1,020
		25,0	6,0					150,00	1,177
		25,0	7,5					187,50	1,471
		30,0	6,5					195,00	1,530
		30,0	8,5					255,00	2,001
		34,0	7,5					255,00	2,002
		35,0	7,5					262,50	2,061
		39,0	8,0					312,00	2,449
		39,0	9,0					351,00	2,755
		44,0	9,0					396,00	3,109
		48,0	10,0					480,00	3,768
2		10,5	3,0					21,00	0,164
		11,0	5,5					47,49	0,373
		12,5	4,0					33,33	0,262
		16,0	4,5					48,00	0,377
		16,0	6,0					64,00	0,502
		20,0	6,0					80,00	0,628
		21,0	7,5					105,00	0,824
		25,0	7,0					116,67	0,916
		25,0	8,5					141,66	1,112
		30,0	8,5					170,00	1,334
		30,0	10,0					200,00	1,570
		35,0	10,0					233,33	1,832
		40,0	11,0					293,33	2,303
		45,0	13,0					390,00	3,061
3					4,0			12,56	0,099
					5,0			19,63	0,154
					6,0			28,27	0,222
					7,5			44,16	0,347
					9,5			70,84	0,556
					11,5			103,81	0,814
					12,0			113,04	0,887
					13,5			143,06	1,123
					14,0			153,97	1,209
					15,0			176,62	1,386
					16,0			200,96	1,577
					18,0			254,34	1,997

Продолжение табл. 1

Номер профиля	Поперечное сечение профиля	Размеры поперечного сечения профиля, мм						Площадь поперечного сечения профиля, мм²	Масса 1 м длины профиля, кг
		b	h	h_1	d	c	R		
4		4,0						16,00	0,126
		5,0						25,00	0,196
		6,0						36,00	0,283
		8,0						64,00	0,502
		10,0						100,00	0,785
		12,0						144,00	1,130
		14,0						196,00	1,539
		15,0						225,00	1,766
		16,0						256,00	2,010
		18,0						324,00	2,543
5		7,5						24,36	0,191
		8,0						27,71	0,217
		9,0						35,07	0,275
		10,0						43,30	0,340
		11,0						52,39	0,411
		12,0						62,35	0,489
		13,0						73,18	0,574
		15,0						97,43	0,765
		17,5						132,45	1,039
		20,0						173,00	1,358
		21,0						190,96	1,499
		24,0						249,42	1,958
		27,0						315,67	2,478
6		13,0	3,0					24,21	0,190
		14,0	5,0					52,85	0,415
		15,0	3,5					32,81	0,258
		18,0	4,0					43,65	0,343
		22,0	5,0					67,65	0,531
		27,0	6,5					111,71	0,877
		33,0	7,5					152,21	1,195
7		12,50	3,25					20,31	0,159
		16,00	4,00					32,00	0,251
		19,00	5,00					47,50	0,373
		25,00	6,50					81,25	0,638
		32,00	8,00					128,00	1,005

Продолжение табл. 1

Номер профиля	Поперечное сечение профиля	Размеры поперечного сечения профиля, мм						Площадь поперечного сечения профиля, мм²	Масса 1 м длины профиля, кг
		b	h	h_1	d	c	R		
8		18,0	3,0					52,06	0,409
9		22,0 27,0	5,5 7,0	4,0 5,0				110,00 171,00	0,864 1,342
10		19,0 24,0	5,0 7,0			1,5 1,5		61,75 102,00	0,485 0,801
11		10,0 12,0 16,0 20,0 25,0 30,0 32,0	8,0 8,0 10,0 12,0 16,0 18,0 20,0				5,0 6,0 8,0 10,0 12,0 15,0 16,0	71,00 80,00 145,00 216,00 352,00 480,00 570,00	0,553 0,628 1,138 1,696 2,763 4,239 4,474

Примечание. Площадь поперечного сечения профиля и масса 1 м длины вычислены по номинальному размеру. При этом плотность стали принята равной 7,85 г/см³.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Таблица 2

мм

Точность изготовления (группа)	Предельные отклонения					
	по размерам d и b			по размерам h, h_1 и c		
	до 12	св. 12 до 22	св. 22	до 3,5	св. 3,5 до 6	св. 6
А	+0,2	+0,3	—	+0,2	+0,2	—
Б	+0,3	+0,4	+0,6	+0,25	+0,3	+0,35
В	+0,4	+0,6	+0,9	+0,3	+0,4	+0,5

Предельные отклонения по размерам поперечного сечения профиля № 11 не должны превышать величин:

$^{+0,5}_{-1,0}$ мм — при b до 32 мм включ.

$^{+0,2}_{-0,5}$ мм — при h 20 мм;

$^{+0,2}_{-0,7}$ мм — при h до 16 мм включ.

1.4. Профили изготовляют длиной кратной или мерной от 2 до 6 м.

Допускается изготовление профилей не короче 1,5 м в количестве не более 10 % массы партии.

Предельные отклонения по длине прутков не должны превышать плюс 50 мм.

1.5. Кривизна прутков не должна превышать:

для профилей № 3 и 4 — 0,5 % длины;

для профилей № 5, 7 и 10 — 0,6 % длины;

для профиля № 1 по плоскости — 0,5 %, по ребру — 0,2 % длины;

для профилей № 2, 6, 8 и 9 по плоскости — 0,6 %, по ребру — 0,2 % длины;

для профиля № 11 по плоскости — 0,6 %, по ребру — 0,4 % длины.

1.6. Радиусы закругления ребер профилей не должны превышать 0,5 мм.

1.7. У ромбических профилей № 7 и 10 разность сторон, образующих тупой угол, не должна превышать 0,5 мм.

1.8. Отклонения от правильной геометрической формы поперечного сечения профиля — овальность, разнотолщинность, ромбичность (разность диагоналей), непараллельность, выпуклость плоскостей должны быть в пределах, не превышающих допускаемые отклонения по размерам. Вогнутость плоскостей не допускается.

Пример условного обозначения профиля № 1, размером ($b \times h$) 12×3, стали марки У13, точности изготовления по группе А:

Профиль № 1—12×3—А—У13 ГОСТ 5210—82

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Инструментальная сталь для напильников, рашпилей, зубил и крейцмейселей должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Профили № 1—10 изготовляют из углеродистой инструментальной стали марок У7, У7А, У8, У8А, У10, У10А, У12, У12А, У13, У13А с химическим составом по ГОСТ 1435—90 (группы 1—5) и стали марок 13Х и Х с химическим составом по ГОСТ 5950—73.

Профиль № 11 изготовляют из стали марок У7, У7А, У8, У8А с химическим составом по ГОСТ 1435—90 и стали марок 4ХС, 6ХС и 8ХФ с химическим составом по ГОСТ 5950—73.

2.3. По техническим требованиям сталь должна соответствовать: углеродистая инструментальная — ГОСТ 1435—90, сталь марок 4ХС, 6ХС, 8ХФ, 13Х и Х — ГОСТ 5950—73.

2.2, 2.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3.1. Глубина обезуглероженного слоя в зависимости от точности изготовления профилей № 1—10 не должна превышать норм, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Точность изготовления (группа)	Глубина обезуглероженного слоя, мм, при диаметре круга, стороне квадрата, треугольника и толщине полосы	
	до 15 мм	свыше 15 мм
А и Б	0,20	0,35
В	0,25	0,40

2.3.2. Прокаливаемость стали должна быть не ниже балла 2.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Правила приемки и методы испытаний — по ГОСТ 1435—90 и ГОСТ 5950—73.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 7566—81.

4.2. Укороченные прутки должны быть увязаны в отдельную связку.

4.3. Калиброванные холоднотянутые или холоднокатаные профили должны быть покрыты смазкой, предохраняющей их от коррозии.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством черной металлургии СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ

   П. М. Геращенко, канд. техн. наук (руководитель работы); **С. И. Тишаев**, канд. техн. наук; **Г. И. Капланов**, канд. техн. наук; **О. А. Распопина**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.82 № 4916

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 5210—67**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 1435—90	2.2, 2.3, 3.1
ГОСТ 5950—73	2.2, 2.3, 3.1
ГОСТ 7566—81	4.1

5. **Срок действия продлен до 01.01.94** Постановлением Госстандарта СССР от 24.02.88 № 350

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1988 г., июне 1989 г. (ИУС 5—88, 11—89)

СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

Сортовой и фасонный прокат

Часть I

Редактор *И. В. Виноградская*
Обложка художника *В. Г. Лапшина*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб. 07.06.91 Подп. в печ. 13.09.91 Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. 5,5 усл. п. л. 15,75 усл. кр.-отт. 12,40 уч.-изд. л. Тираж 23000 экз. Зак. 1188 Изд. № 949/2 Цена 5 р.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1188