

С С С Р  
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

# С О Р Т А М Е Н Т ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

ПРОКАТ И КАЛИБРОВАННАЯ СТАЛЬ

*Издание официальное*

ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ,  
МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР  
М о с к в а 1969

#### 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 № 5210-67 с 01.01.84  
 УБ 4-84, с. 77

Издание официальное

<p>СССР</p> <p>Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР</p>	<p>ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ</p> <p>СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ДЛЯ НАПИЛЬНИКОВ, РАШПИЛЕЙ, ЗУБИЛ И КРЕЙЦМЕЙСЕЛЕЙ</p> <p>Hot-rolled profiled steel for files, rasp files and chisels</p>	<p>ГОСТ 5210—67</p> <p>Взамен ГОСТ 5210—50</p> <p>Группа В32</p>
---	--	--

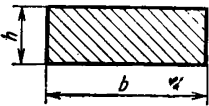
Настоящий стандарт распространяется на горячекатаную сталь специальных профилей, предназначенную для изготовления напильников, рашпелей, зубил и крейцмейселей.

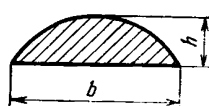
## 1. СОРТАМЕНТ

1.1. Виды и размеры профилей должны соответствовать указанным в таблице.

Номер профиля	Профиль поперечного сечения стали	Размеры поперечного сечения, мм
------------------	--------------------------------------	---------------------------------

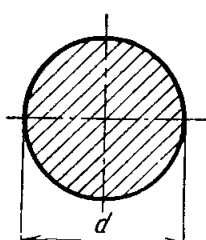
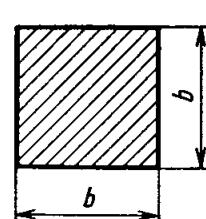
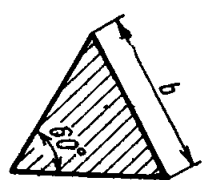
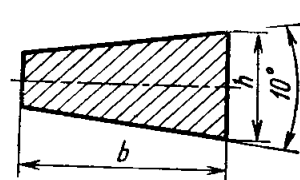
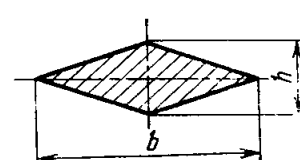
### Для напильников и рашпелей

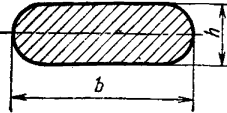
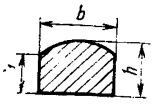
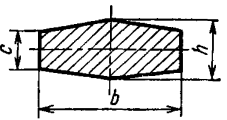
1		<i>b</i>	10	12,5	16	20	25	26	30	35	40	40	45
		<i>h</i>	3	3,5	4	5	7	8	8	10	7	10	8

2		<i>b</i>	10	12,5	16	20	25	26	30	35	40
		<i>h</i>	3,5	4	4,5	6	7	9	8,5	11	11

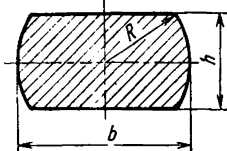
Внесен Министерством черной металлургии СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 3/III 1967 г.	Срок введения 1/I 1968 г.
--	---	------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

Номер профиля	Профиль поперечного сечения стали	Размеры поперечного сечения, мм									
3		$d$	4	5	6	8	10	11	12	16	
4		$b$	4	5	6	8	10	12	16		
5		$b$	9	10	12	13	15	18	21	27	
6		$b$ $h$	13 3	15 3,5	18 4	22 5	27 6,5	33 7,5			
7		$b$ $h$	12,5 3.25	16 4	19 5	25 6,5	32 8				

Номер профиля	Профиль поперечного сечения стали	Размеры поперечного сечения, мм		
8		$b$	18	
		$h$	3	
9		$b$	22	26
		$h$	6	8
		$h_1$	4	6
10		$b$	19	24
		$h$	5	7
		$c$	1,5	1,5

Для зубил и крейцмейселей

11		$b$	12	16	20	25	32
		$h$	8	10	12	16	20
		$R$	6	8	10	12	16

Пример условного обозначения профиля № 11 размером ( $b \times h$ ) 20×12 мм из стали марки 6ХС:

Профиль № 11—20×12—6ХС ГОСТ 5210—67.

1.2. Допускаемые отклонения (в миллиметрах) по размерам не должны превышать следующих величин:

а) для профилей № 1—10

- +0,4 — при  $b$  и  $d$  до 12 мм вкл.;
- +0,6 — при  $b$  и  $d$  от 12,5 до 24 мм вкл.;
- +0,9 — при  $b$  от 25 мм и более;
- +0,3 — при  $h$ ,  $h_1$  и  $c$  до 3,5 мм вкл.;
- +0,4 — при  $h$ ,  $h_1$  от 4 до 6 мм вкл.;
- +0,5 — при  $h$  от 7 мм и более;

- б) для профиля № 11  
 $\begin{matrix} +0,5 \\ -1,0 \end{matrix}$  — при  $b$  до 32 мм вкл.;  
 $\begin{matrix} +0,2 \\ -0,5 \end{matrix}$  — при  $h = 20$  мм;  
 $\begin{matrix} +0,2 \\ -0,7 \end{matrix}$  — при  $h$  до 16 мм вкл.

1.3. Профили № 1—10 поставляют длиной от 2 до 6 м, причем профили от 2 до 4 м поставляют только длиной, кратной мерной с допускаемым отклонением +50 мм.

Профиль № 11 поставляют длиной не менее 2,5 м. Допускается поставка этого профиля длиной не менее 1,5 м в количестве не менее 10% веса партии. По требованию заказчика профиль № 11 поставляют в мерных длинах с допускаемым отклонением:

- +40 мм — при длине до 4 м;
- +60 мм — при длине св. 4 до 6 м;
- +80 мм — при длине св. 6 м.

Примечание. По требованию заказчика профили № 1—10 поставляют другой длины кратной мерной, оговариваемой в заказе.

1.4. Местная кривизна профилей на 1 м длины не должна превышать:

- для профилей № 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по плоскости—6 мм, по ребру — 2 мм;
- для профиля № 3 — 5 мм;
- для профиля № 11 по ребру — 4 мм.

1.5. Радиус закругления ребер профилей не должен превышать 0,5 мм.

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

1.7. Отклонения от правильной геометрической формы поперечного сечения профиля—овальность, разносторонность, ромбичность (разность диагоналей), непараллельность, выпуклость или выгнутость плоскостей должны быть в пределах, не превышающих допускаемые отклонения по размерам.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Профили № 1—10 изготавливают из стали марок У7, У7А, У10, У10А, У12, У12А, У13 и У13А по ГОСТ 1435—54.

Профиль № 11 изготавливают из стали марок У7, У7А, У8, У8А по ГОСТ 1435—54 и марок 4ХС, 6ХС, 7ХФ, 8ХФ по ГОСТ 5950—63.

2.2. По техническим требованиям сталь должна соответствовать ГОСТ 1435—54 и ГОСТ 5950—63 с дополнениями, указанными ниже.

2.3. Заусенцы на ребрах профилей не допускаются.

2.4. Глубина обезуглероженного слоя стали (феррит + переходная зона) профилей № 1—10 не должна превышать на сторону следующих величин:

0,25 мм — при диаметре круга ( $d$ ), стороне квадрата, треугольника ( $b$ ) и толщине полосы ( $h$ ) до 15 мм вкл.;

0,40 мм при диаметре круга ( $d$ ), стороне квадрата, треугольника ( $b$ ) и толщине полосы ( $h$ ) от 16 до 30 мм вкл.;

0,60 мм при диаметре круга ( $d$ ), стороне квадрата, треугольника ( $b$ ) и толщине полосы ( $h$ ) более 30 мм.

2.5. Предприятие-изготовитель проверяет закаливасмость и прокаливаемость стали профилей № 1—10.

Глубина прокаливаемости должна быть не менее 2 мм, твердость после закалки — не менее 60 HRC по ГОСТ 9013—59.

2.6. Готовые профили должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие качества всех поставляемых профилей требованиям настоящего стандарта.

### 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Для контрольной проверки потребителем качества профилей и соответствия их требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора проб и методы испытаний, указанные ниже.

3.2. Сталь поставляется партиями, состоящими из прутков одной плавки, одного профиля и одного размера.

3.3. Для проверки качества стали устанавливают следующие нормы испытаний:

- а) для химического анализа — одна проба на плавку;
- б) для наружного осмотра и обмера — 100% прутков партии;
- в) для проверки излома — 5% прутков партии;
- г) для проверки закаливасмости и прокаливаемости — 5% прутков партии;
- д) для испытания на твердость — 10% прутков партии;
- е) для проверки глубины обезуглероживания — 2% прутков партии, но не менее пяти прутков.

3.4. Методы испытаний стали должны соответствовать ГОСТ 1435—54 и ГОСТ 5950—63.

3.5. Закаливаемость и прокаливаемость стали проверяют на квадрате 20 мм после закалки образцов, нагретых до 780°C и охлажденных в воде при 20°C. Закаливаемость проверяют путем замера твердости с поверхности образца после удаления допускаемой величины обезуглероженного слоя. Глубину прокаливания определяют на изломе образца.

#### 4. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

4.1. Маркировка и упаковка при поставке профилей должны соответствовать требованиям, изложенным в ГОСТ 1435—54 и ГОСТ 5950—63.

---

#### ПРИЛОЖЕНИЕ

Теоретический вес 1 м длины профиля № 11 для зубил и крейцмейселей составляет:

0,70 кг при  $(b \times h)$   $12 \times 8$  мм;

1,18 кг при  $(b \times h)$   $16 \times 10$  мм;

1,75 кг при  $(b \times h)$   $20 \times 12$  мм;

2,95 кг при  $(b \times h)$   $25 \times 16$  мм;

4,70 кг при  $(b \times h)$   $32 \times 20$  мм.

---



## СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

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

Сдано в набор 4/IX 1967 г. Подписано в печать 10/IV 1969 г. Формат 60×90<sup>1/8</sup>  
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.

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

### ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

С 1/VII 1969 г. взамен ГОСТ 2284—63, ГОСТ 2879—57, ГОСТ 8786—58, ГОСТ 8787—58 утверждены и введены в действие соответственно ГОСТ 2284—69, ГОСТ 2879—69, ГОСТ 8786—68, ГОСТ 8787—68. С 1/I 1970 г. взамен ГОСТ 8281—57 действует ГОСТ 8281—69.

Вновь утвержденные стандарты можно приобрести в магазинах стандартов в Москве, Ленинграде, Ташкенте, Киеве, Риге, Минске и Тбилиси.

Прежде чем пользоваться сборником стандартов «Сортамент черных металлов. Прокат и калиброванная сталь», внесите следующие исправления:

Стр.	В каком месте	Напечатано	Должно быть
184	4-я строка сверху	$\mp 0,2$	+0,2
325	Таблица 1, головка, 3-я графа слева	$\delta_{19}$	$\delta_{10}$
410	Головка стандарта	ГОСТ 8560—67*	ГОСТ 8560—67
414	Головка стандарта	ГОСТ 8787—58	☆ГОСТ 8786—58

Сб. «Сортамент черных металлов. Прокат и калиброванная сталь.» Издательство стандартов, М., 1969.