

**ПРОКАТ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ СОРТОВОЙ В ПРОФИЛЯХ РАЗМЕРОМ 250 ММ И БОЛЕЕ ИЗ
КОНСТРУКЦИОННОЙ УГЛЕРОДИСТОЙ И ЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТУ 14-1-2118-98

(взамен ТУ 14-1-2118-77)

Держатель подлинника: ЦССМ ОАО ГНЦ РФ ЦНИИчермет

Срок действия: с 01.04.98г. до Без ограничения

С.2 ТУ 14-1-2118-98

Настоящие технические условия распространяются на сортовой горячекатаный прокат в профилях размером 250 мм и более из конструкционной углеродистой и легированной стали.

Пример условного обозначения:

Прокат со стороной квадрата 250 мм из углеродистой стали марки 45, немерной длины, группа поверхности ЗГП:

Квадрат НД-250-45-ЗГП ТУ 14-1-2118-98.

1. СОСТАВ

1.1. По форме, размерам и предельным отклонения по ним прокат квадратного профиля должен отвечать требованиям ТУ 14-1-4492-88, круглого - ГОСТ 2590 с предельными отклонениями по диаметру $\pm 2\%$.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Химический состав стали должен соответствовать: углеродистой конструкционной - ГОСТ 1050; легированной конструкционной - ГОСТ 4543; рессорно-пружинной углеродистой и легированной - ГОСТ 14959.

2.2. Механические свойства проката должны соответствовать требованиям: углеродистой конструкционной - ГОСТ 1050; легированной конструкционной - ГОСТ 4543; рессорно-пружинной углеродистой и легированной для категории 4, 4А, 4Б-ГОСТ 14959.

2.3. Макроструктура проката при проверке на протравленных темплетах или в изломе не должна иметь остатков усадочной раковины, рыхлости, пузырей, трещин, расслоений, шлаковых включений и флокенов. Допускается точечная неоднородность, центральная пористость, ликвационный квадрат, пятнистая ликвация, подкорковые пузыри до 3 балла, подусадочная ликвация до 1 балла шкал ГОСТ 10243.

2.4. Поверхность проката из углеродистой конструкционной стали должна соответствовать требованиям ГОСТ 1050, группа поверхности 2ГП или 3ГП, легированной конструкционной - ГОСТ 4543, группа поверхности 2 или 3, рессорно-пружинной углеродистой и легированной - ГОСТ 14959, категория 1, 1А, 1Б, 4, 4А, 4Б, группа качества поверхности 2ГП или 3ГП.

Группа качества поверхности указывается в заказе. Требования к поверхности для размеров более 250 мм аналогичны требованиям для размера 250 мм для всех сталей.

2.5. Прокат изготавливают без термической обработки и замера твердости. По требованию потребителя прокат изготавливают: из стали марок по ГОСТ 1050 и ГОСТ 4543 после высокого отпуска без замера твердости, из стали марок по ГОСТ 14959 категорий 1А, 4А - после высокого отпуска с контролем и нормированием твердости. Нормы твердости по ГОСТ 14959.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Правила приемки и методы испытаний по ГОСТ 1050, ГОСТ 4543 или 14959.

3.1.1. Механические свойства проката контролируются на перекованном или перекатанном квадрате 90-100 мм, а макроструктура на квадрате 140 ± 10 мм.

4 МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

4.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение должны соответствовать требованиям ГОСТ 7566.

Перечень документов, на которые имеются ссылки в тексте настоящих технических условий.

Обозначение НД	Номер пункта, в котором имеется ссылка
ГОСТ 1050-88	2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1
ГОСТ 2590-88	1.1
ГОСТ 4543-71	2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1
ГОСТ 7566-94	4.1
ГОСТ 10243-75	2.3
ГОСТ 14959-79	2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1
ТУ 14-1-4492-88	1.1

Форма 3.1А

Прокат горячекатаный сортовой в профилях размером 250 мм и более из конструкционной углеродистой и легированной стали.

Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Код по ОКП
Марок сталей и сплавов	ГОСТ 1050 ГОСТ 14959 (категории 4, 4А, 4Б)	
Профилей	Заготовка квад. г/к 0 250 мм и более ТУ 14-1-4492-88	1621
	Круг г/к 0250 мм и более	1110
	ГОСТ 2590	
Технических требований	ТУ 14-1-2118-98	6600
Форм заказа и условий поставки	Н/д	00

Форма 3.1А

Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Код по ОКП
Марок сталей и сплавов	ГОСТ 4543 ГОСТ 14959 (категории 4, 4А, 4Б)	
Профилей	Заготовка квад. г/к (Й 250 мм и более ТУ 14-1-4492-88	1621
	Круг г/к 250 мм и более	1110
Технических требований	ТУ 14-1-2118-98	6600
Форм заказа и условий поставки	н/д	00

**ПРОКАТ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ СОРТОВОЙ В ПРОФИЛЯХ РАЗМЕРОМ 250 мм И БОЛЕЕ ИЗ
КОНСТРУКЦИОННОЙ УГЛЕРОДИСТОЙ И ЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЕ
УСЛОВИЯ**

ТУ 14-1-2118-98 (взамен ТУ 14-1-2118-77)

ИЗМЕНЕНИЕ №1

Держатель подлинника - ЦССМ ФГУП ЦНИИчермет им И.П.Бардина

Изменение №J ТУ 14-1-2118-9*

- 1 .Титульный лист дополнить кодом ОКП: 09 5700.
2. Пункт 2.3. Второй абзац изложить в редакции:
«Макроструктура проката в баллах должна соответствовать требованиям:
- из углеродистой конструкционной стали - ГОСТ 1050;

- из легированной конструкционной стали -ГОСТ 4543;

- из рессорно-пружинной углеродистой и легированной стали - ГОСТ 14959».
3. ПриложениеГ Для ГОСТ 1050, ГОСТ 4543, ГОСТ 14959 дополнить ссылкой на приложение 2.
4. Приложение 2 заменить на прилагаемое.

Наименование вида продукции по НД	Код вида продукции по ВКГ ОКП (ОК 005-93)	Код по ОКС	группа
Прокат горячекатаный сортовой в профилях размером 250мм из более конструкционной углеродистой и лигированной стали	09-5000	77.140.60	В 32
марка стали (сплава)	Коды марки стали(сплава)		
ГОСТ 1050			
ГОСТ 4543			

Форма 31А

Наименование вида продукции по НД	Код вида продукции по ВКГ ОКП (ОК 005-93)	Код по ОКС	группа
Прокат горячекатаный сортовой в профилях размером 250мм из более конструкционной углеродистой и лигированной стали	09-5800	77.140.60	В 32
марка стали (сплава)	Коды марки стали(сплава)		
ГОСТ 4543			

Форма 31А

Наименование вида продукции по НД	Код вида продукции по ВКГ ОКП (ОК 005-93)	Код по ОКС	группа
Прокат горячекатаный сортовой в профилях размером 250мм из более конструкционной углеродистой и лигированной стали	09-5700	77.140.60	В 32
марка стали (сплава)	Коды марки стали(сплава)		
ГОСТ 14959			

**ПРОКАТ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ СОРТОВОЙ В ПРОФИЛЯХ РАЗМЕРОМ 250 ММ И БОЛЕЕ ИЗ
КОНСТРУКЦИОННОЙ УГЛЕРОДИСТОЙ И ЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЕ
УСЛОВИЯ ТУ14-1 -2118-98 (Взамен ТУ 14-1-2118-77)**

Изменение № 2

Держатель подлинника: ЦССМ ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»

1 Титульный лист. Заменить код ОКП: «09 5000» на «09 5030 09 5040».

2 Вводную часть дополнить абзацами в редакции: «Перечень нормативных документов (НД), на которые имеются ссылки в тексте технических условий, приведен в приложении 1. Коды на прокат приведены в приложении 2».

3 Пример условного обозначения. После слов: «немерной длины» дополнить обозначением: «(НД)».

4 Раздел 1 дополнить пунктом 1.2 в редакции:

«1.2 Кривизна круглого проката должна быть не более 0,5 % длины».

5 Подпункт 3.1.1 изложить в новой редакции: «3.1.1 Образцы для испытаний механических свойств проката вырезают по ГОСТ 7564 из перекованной (перекатанной) пробы стороной квадрата 90-100 мм, схема вырезки образцов по варианту 2.

Темплеты для контроля макроструктуры проката вырезают из перекованной (перекатанной) пробы стороной квадрата (140±10) мм.».

6 Приложение 1 заменить на прилагаемое.

7 Приложение 2. Заменить форму 3.1А для кода вида продукции по ОКП «09 5000» на прилагаемую.

Приложение 1 (справочное)

**Перечень нормативных документов (НД), на которые имеются ссылки в тексте
технических условий**

Обозначение НД	Номер пункта, в котором имеется ссылка
ГОСТ 1050-88	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, приложение 2
ГОСТ 2590-2006	1.1
ГОСТ 4543-71	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, приложение 2
ГОСТ 7564-97	3.1.1
ГОСТ 7566-94	4.1
ГОСТ 10243-75	2.3
ГОСТ 14959-79	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, приложение 2
ТУ 14-1-4492-88	1.1

Форма 3.1 А

Наименование вида продукции по НД	Код вида продукции по ВКГ ОКП (ОК 005-93)	Код по ОКС	группа
Прокат горячекатаный сортовой в профилях размером 250мм из более конструкционной углеродистой и лигированной стали	09-5030	77.140.60	В 32
марка стали (сплава)	Коды марки стали(сплава)		
ГОСТ 1050			

Форма 3.1А

Наименование вида продукции по НДС	Код вида продукции по ВКГ ОКП (ОК 005-93)	Код по ОКС	группа
Прокат горячекатаный сортовой в профилях размером 250мм из более конструкционной углеродистой и лигированой стали	09-5040	77.140.60	В 32
марка стали (сплава)	Коды марки стали(сплава)		
ГОСТ 4543			