

1. Срок действия технических условий продлен до 01.07.89.

2. Вводную часть изложить в следующей редакции:

"Настоящие технические условия распространяются на прокат листовой (кроме поставляемого в рулонах), широкополосный универсальный, полосный, фасонный и гнутые профили из углеродистой стали групп А и В марок: Ст3 всех степеней раскисления, Ст5пс, Ст5сп, Ст3Гпс; низколегированной стали марок 09Г2, 09Г2Д, 09Г2СД, 09Г2С, 14Г2 дифференцированный по группам прочности 1 и 2. Группа прочности указывается в заказе.

Требования к прокату, установленные настоящими техническими условиями, соответствуют требованиям, предъявляемым к продукции высшей категории качества. Аттестация проката производится в установленном порядке.

3. Пункт 1.2. дополнить стандартами и техническими условиями: ГОСТ 103-76, ГОСТ 7511-73, ГОСТ 8278-83, ГОСТ 8281-80, ГОСТ 8282-83, ГОСТ 8283-77, ГОСТ 9234-74, ГОСТ 10551-75, ГОСТ 13229-78, ГОСТ 14635-79, ГОСТ 19771-74, ГОСТ 19772-74, ГОСТ 25577-83, ГОСТ 5267.1-78, ТУ 36-2287-80.

Гнутые профили, соответствующие по механическим свойствам требованиям ТУ 14-1-3023-80, производят на станах с непрерывным и поточным профилированием.

4. Пункт 2.1 изложить в редакции:

"2.1. Прокат изготавливают из стали групп А и В марок Ст3кп, Ст3сп, Ст3пс, Ст3Гпс, Ст5сп, Ст5пс всех категорий по ГОСТ 380-71 и ТУ 14-2-421-80 и марок 09Г2, 09Г2Д, 09Г2СД, 09Г2С, 14Г2 категорий 2-15 по ГОСТ 19282-73 и ГОСТ 19281-73.

Аттестация гнутых профилей по двум группам прочности допускается, если заготовка для них поставляется по данным техническим условиям. Результаты испытаний заготовки относятся также и к гнутому профилю".

5. Таблицу 1 изложить в редакции: (таблица прилагается).

6. Пункт 3.1. ГОСТ 7566-69 и ГОСТ 7565-73 заменить на ГОСТ 7566-81 и ГОСТ 7565-81 соответственно.

7. Пункт 3.4. ОСТ 14-34-75 заменить на ОСТ 14-34-78.

8. Пункт 3.6. изложить в редакции;

"3.6. Дифференциация партий по группам прочности осуществляется прогнозированием уровня свойств посредством статистических методов контроля в соответствии с ОСТ 14-34-78 и на основании прямых испытаний .

Количество партий, подвергаемых прямым испытаниям на растяжение, устанавливается в соответствии с величиной параметра  $z$ , определяемого по формуле:

$$z = \frac{h - 1,645 S_0}{\sqrt{S^2 - S_0^2}}$$

Если:  $z \geq 1,86$  - испытывается каждая десятая партия;

$1,48 \leq z < 1,86$  - испытывается каждая пятая партия;

$z < 1,48$  - испытывается каждая партия.

Кроме того, прямым испытаниям на растяжение подвергаются все партии проката толщиной свыше 10 мм, поставляемые по группе прочности 2.

Количество партий, подвергаемых контролю на ударную вязкость в соответствии с табл.3.

Количество партий, подвергаемых контрольным испытаниям, для каждой марки стали каждого профиля (группы смежных профилей) должно быть не менее 50 в течение года. Если в течение года завод-поставщик выпускает менее 50 партий проката разрешается использовать данные по испытаниям за предыдущие годы при условии стабильности технологического процесса".

9. Таблицу 2 исключить.

10. Раздел 3 дополнить пунктом 3.12 в редакции:

"3.12. Допускается не производить испытания на холодный изгиб фасонного проката толщиной до 20 мм и листового проката для плавок, не подвергаемых прямым испытаниям на растяжение, согласно условиям п.8, если завод-поставщик гарантирует удовлетворительные результаты испытаний".

11. Раздел 4. Наименование раздела записать:

"4. Маркировка, упаковка, оформление документации, транспортирование и хранение".

Пункт 4.1. ГОСТ 7566-69 заменить на ГОСТ 7566-81.

12. В пункте 4.2. после слов: "...Изгиб в холодном состоянии - удовлетворительный" добавить предложение:

" группа прочности - 1 или 2."

Последний абзац изложить в редакции:

"Значения  $X$ ,  $S$ ,  $S_0$  для предела текучести, временного сопротивления и относительного удлинения высылаются по требованию потребителей".

13. Пункт 4.3. изложить в новой редакции:

"4.3. Торец каждого листа, широкополосной стали, профиля или связки профилей должен быть окрашен краской следующих цветов:

- для углеродистой стали:

группа прочности I - коричневой и красной;

группа прочности 2 - коричневой и черной;

- для низколегированных сталей:

группа прочности I - белой;

группа прочности 2 - белой и синей".

14. Пункт 4.4. изложить в редакции:

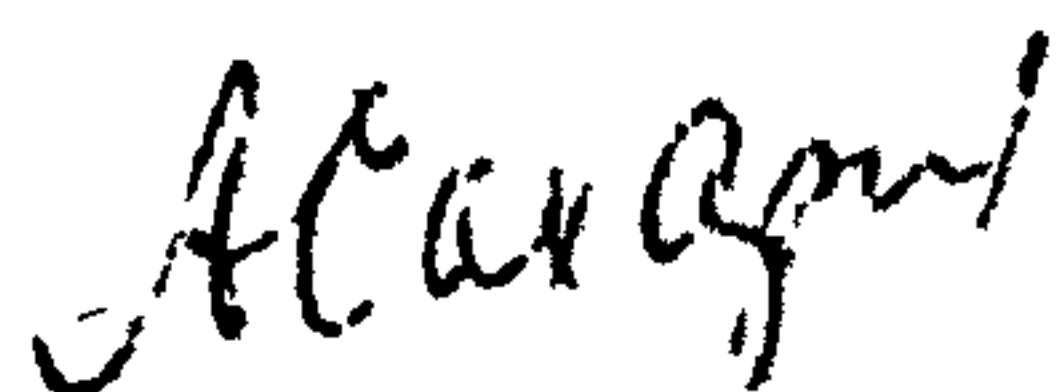
"4.4. Транспортирование и упаковка готовой продукции в соответствии с ГОСТ 7566-81."

15. Приложение 2. В форме 3.1.А классов 09 3100, 09 3200, 09 3300 добавить марки 09Г2Д с кодом 2403 и 09Г2СД с кодом 2407.

16. Ввести дополнение к приложению № I.

Зарегистрировано ЦНИИЧМ: 13.08.84.

Зав.отделом стандартизации  
черной металлургии



В.Т.Абабков

## Механические свойства проката

Марка стали	Группа прочности	Толщина листа или полки, мм	Временное сопротивление в $\text{Н/мм}^2$ ( $\text{кгс/мм}^2$ )	Предел текучести $\text{Н/мм}^2$ ( $\text{кгс/мм}^2$ )	Относи- тельное удлинение 5 %
1	2	3	4	5	6

Фасонный и полосовой прокат

Ст 3кп	I	до 10 вкл.	360 (37)	235 (24)	25
		св. 10 до 20 вкл.	350 (36)	225 (23)	24
		св. 20 до 30 вкл.	340 (35)	215 (22)	23
Ст 3пс	I	до 10 вкл.	370 (38)	245 (25)	24
		св. 10 до 20 вкл.	360 (37)	245 (25)	23
		св. 20 до 30 вкл.	350 (36)	225 (23)	22
Ст 3сп	2	до 10 вкл.	390 (40)	275 (28)	24
		св. 10 до 20 вкл.	380 (39)	275 (28)	23
		до 10 вкл.	380 (39)	255 (26)	24
Ст 3пс,	I	св. 10 до 20 вкл.	370 (38)	245 (25)	23
		св. 20 до 30 вкл.	360 (37)	235 (24)	22
		до 10 вкл.	400 (41)	285 (29)	24
Ст 3пс	2	св. 10 до 20 вкл.	390 (40)	275 (28)	23
		до 10 вкл.	490 (50)	295 (30)	20
		св. 10 до 20 вкл.	490 (50)	285 (29)	19
Ст 5пс,	I	от 20 до 30 вкл.	490 (50)	275 (28)	19
		до 10 вкл.	500 (51)	315 (32)	20
		от 10 до 20 вкл.	500 (51)	305 (31)	19
Ст 5сп	2	от 20 до 30 вкл.	490 (50)	295 (30)	19
		до 10 вкл.	450 (46)	315 (32)	21
		св. 10 до 20 вкл.	440 (45)	305 (31)	21
О 9Г2,	I	св. 20 до 30 вкл.	440 (45)	295 (30)	21
		до 10 вкл.	470 (48)	345 (35)	21
		св. 10 до 20 вкл.	460 (47)	335 (34)	21
О 9Г2Д	2	до 10 вкл.	490 (50)	345 (35)	21
		от 10 до 20 вкл.	470 (48)	325 (33)	21
		от 20 до 30 вкл.	460 (47)	305 (31)	21
О 9Г2С,	I	от 20 до 30 вкл.	460 (47)	305 (31)	21
		до 10 вкл.	520 (53)	375 (38)	21
		от 10 до 20 вкл.	500 (51)	355 (36)	21
О 9Г2СД	2	до 10 вкл.	520 (53)	375 (38)	21
		от 10 до 20 вкл.	500 (51)	355 (36)	21

продолжение табл. I

I	2	3	4	5	6
		до 10 вкл.	460 (47)	335 (34)	2I
	I	св. 10 до 20 вкл.	450 (46)	325 (33)	2I
		св. 20 до 30 вкл.	450 (46)	325 (33)	2I
I4Г2		до 10 вкл.	480 (49)	365 (37)	2I
	2	св. 10 до 20 вкл.	470 (48)	355 (36)	2I
		св. 20 до 30 вкл.	470 (48)	355 (36)	2I
<u>Листовой прокат и гнутые профили</u>					
СтЗкп	I	до 10 вкл.	350 (36)	225 (23)	25
		св. 10 до 20 вкл.	340 (35)	215 (22)	24
		до 10 вкл.	360 (37)	235 (24)	24
СтЗпс	I	св. 10 до 20 вкл.	350 (36)	235 (24)	23
	2	до 10 вкл.	380 (39)	275 (28)	24
		св. 10 до 20 вкл.	370 (38)	265 (27)	23
	I	до 10 вкл.	370 (38)	245 (25)	24
СтЗсп,		св. 10 до 20 вкл.	360 (37)	235 (24)	23
СтЗГпс	2	до 10 вкл.	390 (40)	275 (28)	24
		св. 10 до 20 вкл.	380 (39)	265 (27)	23
	I	до 10 вкл.	450 (46)	315 (32)	2I
О9Г2,		св. 10 до 20 вкл.	440 (45)	305 (31)	2I
О9Г2Д		до 10 вкл.	470 (48)	345 (35)	2I
	2	св. 10 до 20 вкл.	460 (47)	335 (34)	2I
		до 10 вкл.	490 (50)	345 (35)	2I
О9Г2С,	I	св. 10 до 20 вкл.	470 (48)	325 (33)	2I
О9Г2СД		до 10 вкл.	510 (52)	365 (37)	2I
	2	св. 10 до 20 вкл.	490 (50)	345 (35)	2I

Дополнение к приложению № I  
ТУ I4-1-3023-80 (к изменению № 2)

Обозначение	Наименование
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатаная. Сортамент.
ГОСТ 7511-73	Профили стальные для оконных и фонарных переплетов и оконных панелей промышленных зданий.
ГОСТ 8278-75	Швеллеры гнутые равнополочные. Сортамент.
ГОСТ 8281-80	Швеллеры стальные гнутые неравнополочные. Сортамент.
ГОСТ 8282-76	Профили стальные гнутые С-образные равнополочные. Сортамент.
ГОСТ 8283-77	Профили стальные гнутые корытные равнополочные. Сортамент.
ГОСТ 9234-74	Профили стальные гнутые листовые с трапецивидным гофром. Сортамент.
ГОСТ 10551-75	Профили стальные гнутые гофрированные. Сортамент.
ГОСТ 13229-78	Профили стальные гнутые зетовые. Сортамент.
ГОСТ 14635-79	Профили стальные гнутые специальные для вагоностроения.
ГОСТ 19771-74	Уголки стальные гнутые равнополочные. Сортамент.
ГОСТ 13772-74	Уголки стальные гнутые неравнополочные. Сортамент.
ГОСТ 25577-83	Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные. Технические условия.
ГОСТ 5267.1-78	Профили для вагоностроения. Общие технические требования.
ТУ 36-2287-80	