

ОАО «Северсталь»

**Для информации.
Без рассылки
изменений.**

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер- Технический
директор ОАО «Северсталь»



**Прокат листовой из конструкционной легированной
высококачественной стали марки 30ХГСА**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14 – 105 - *712* - 2003

Держатель подлинника - ОАО «Северсталь»

Срок введения: *01.05.2003*

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ЗАО «Мультисталь»

Шушарин



РАЗРАБОТАНО:

Начальник управления

качества ОАО «Северсталь»

А.М.Ламухин

«08» 04 2003 г

Настоящие технические условия распространяются на горячекатаный листовой прокат из конструкционной легированной высококачественной стали марки 30ХГСА и являются дополнением к ГОСТ 11269.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Листовой прокат поставляется толщиной 5,0-12,0мм, шириной 1000-1540мм, длиной 4000-6000мм. По согласованию сторон возможна поставка других размеров.

1.2. Листовая сталь поставляется повышенной (А) или нормальной (Б) точности прокатки, нормальной (ПН) или улучшенной (ПУ) плоскостности, с необрезной (НО) или обрезной (О) кромкой согласно ГОСТ 19903.

1.3. Предельные отклонения по толщине, ширине и длине проката по ГОСТ 19903. Размеры проката указываются в заказе.

- Пример условного обозначения листового проката размерами 6,0х1250х6000мм по ГОСТ 19903, нормальной точности прокатки (Б), нормальной плоскостности (ПН) из стали марки 30ХГСА, категории 1
- Лист 6,0х1250х6000 Б-ПН-ГОСТ19903-74
30ХГСА-1 ТУ 14-105- - 2003

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Химический состав стали должен соответствовать ГОСТ 4543-71 с содержанием азота не более 0.008%, с поплавочным контролем химического состава в ковшевой пробе и занесением результатов в сертификаты.

Допускаемые отклонения по химсоставу при соблюдении механических свойств в готовом прокате должны соответствовать таблице 3 ГОСТ4543.

2.2. Прокат поставляется с нормируемыми показателями механических свойств категорий 1 и 3 по ГОСТ 11269 в состоянии поставки - «нормализация с прокатного нагрева» согласно таблице 2.

Таблица 2

Нормируемый показатель	Категории	
	1	3
Механические свойства листов в состоянии поставки после нормализации с прокатного нагрева при испытании на растяжение	+	+
Твердость листов в состоянии поставки после нормализации с прокатного нагрева		+

2.3. Механические свойства листового проката 1,3 категорий должны соответствовать нормам таблицы 3.

Таблица 3

Марка стали	Временное сопротивление, Бв, Н/мм ²	Относительное удлинение не менее, %		Твердость по Бринеллю диаметр отпечатка, мм	Число твердости, НВ
		δ_5	δ_{10}		
30ХГСА	490-740	20	16	4,8-4,1	156-217

Примечание: Допускается повышение верхнего значения временного сопротивления на 49 Н/мм² (5кгс/мм²) при условии соблюдения норм по относительному удлинению

2.4. Глубина зоны полного обезуглероживания не должна превышать на сторону 2,5% фактической толщины листа.

2.5. Поставка проката производится без травления.

2.6. Поверхность листов и полос должна быть ровной, чистой, гладкой, без раскатанных пузырей, трещин, загрязнений, трещин напряжения, раковин-вдавов, раковин от окалины, волосовин, вкатанной окалины, прокатных и слиточных плен. Расслоения в листах не допускаются.

2.7. На обеих сторонах поверхности листов допускаются: рябизна, мелкие раковины-вдавы, вкатанные металлические частицы (в количестве не более одной на 1м²), царапины и отпечатки, не выводящие лист за пределы минусовых предельных отклонений по толщине. Допускается зачистка мелких дефектов на поверхности листов. Глубина зачистки не должна выводить лист за пределы минусовых предельных отклонений. Качество поверхности допускается уточнять эталонами, согласованными между изготовителем и потребителем.

3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Общие правила приемки по ГОСТ 7566.

3.2. Приемка листов производится партиями. Партия должна состоять из листов одного типоразмера и одной плавки ковша. Для листов, изготовленных из стали с установок непрерывной разливки, масса партии не должна превышать объема одной плавки.

3.3. Отбор проб для химического анализа проводить в соответствии с ГОСТ 7565. Для химического анализа отбирают одну пробу от плавки- ковша.

3.4. Для проверки качества листов от каждой партии отбирают листы в количестве, установленном предприятием – изготовителем, но не менее двух листов.

3.5. От каждого контрольного листа отбирают:

а) по одному поперечному образцу для испытания на растяжение (место вырезки по ГОСТ 7564 - вариант 1)

б) Для определения твердости – по два образца: один на расстоянии 40-50мм от края, другой из средней трети ширины листа. С согласия потребителя испытание проводят на одном образце (из средней трети ширины листа).

3.6. Испытания на растяжение проводят по ГОСТ 1497 на коротких образцах.

Допускается проведение повторных испытаний на образцах с расчетной длиной $11,3\sqrt{F}$, при этом нормы должны соответствовать указанным в таблице 3 для относительного удлинения δ_{10} ;

3.7. Твердость листов по Бринеллю определяют по ГОСТ 9012.

Допускается определение твердости на головках образцов, отобранных для испытаний на растяжение, до их испытаний на растяжение.

3.8. Микроструктуру определяют - по ГОСТ 5639.

3.9. Допускается проводить контроль механических свойств неразрушающими методами по методике, согласованной между изготовителем и потребителем.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Правила маркировки, упаковки, оформления документации, транспортирования и хранения - по ГОСТ 7566.

4.2. Каждую партию проката сопровождают документом о качестве (сертификатом качества), в котором указывают:

- наименование изготовителя,
- наименование потребителя,
- номер заказа,
- номер плавки-партии,
- марку стали,
- размеры проката,
- фактический химический состав по ковшевой пробе,
- результаты контроля механических свойств,
- обозначение настоящих технических условий.

4.3. Отгрузку проката проводят поплавно, допускается отгрузка в одном вагоне не более трех разных плавков.

Зарегистрировано:

Специалист управления качества

 Кирьянова Т.А.

«24» апреля 2003г.

 07.04.03

 А.С. Петров
23.04.03

 20.04.03

ОАО «Северсталь»

**Для информации.
Без рассылки
изменений.**

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер-
Технический директор

ОАО



**Прокат листовой из конструкционной легированной
высококачественной стали марки 30ХГСА.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14 – 105 - 712 – 2003

Изменение №1

Держатель подлинника ОАО «Северсталь»

Срок введения:

1. Раздел 1 п 1.1. . изложить в новой редакции: Листовой прокат поставляется размерами:

Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, мм
3.0-3.99	1000-1050	2500-6000
4.0-5.0	1000-1050; 1250	2500-6000
5.01-12.0	1000-1050; 1250; 1500	2500-12000

По согласованию сторон возможна поставка других размеров.

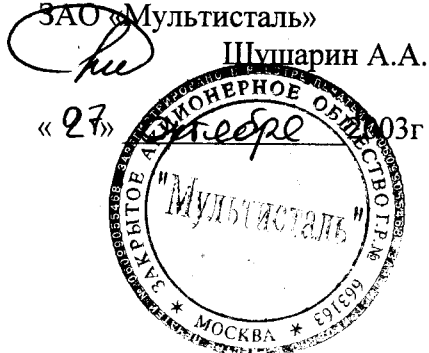
2. п 1.2. изложить в новой редакции:

Листовая сталь поставляется повышенной (А) или нормальной (Б) точности прокатки, нормальной (ПН) плоскостности, с необрезной (НО) кромкой - согласно ГОСТ 19903.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ЗАО «Мультисталь»



Шушарин А.А.

РАЗРАБОТАНО:

Начальник управления

качества ОАО «Северсталь»

«15» 10 2003г
А.М. Ламухин

14.10.03