

Министерство черной металлургии СССР

УДК 669.14-413-122.2

Группа 833

Согласовано:

Главный инженер Главного
Технического Управления

Г. Б. Строганов
/Строганов Г. Б./
2/XII-86

Утверждаю:

Зам. Начальника Главного
Технического Управления МЧМ СССР

К. Е. Кузнецов
/Кузнецов К. Е./
12/1977

Сталь тонколистовая холоднокатаная коррозионностойкая

Технические условия

ТУ 14-1-2186-77

(Взамен ЧМТУИ-518-68)

Срок введения с 01.01.78г

на срок до 01.01.83г.

Согласовано:

Зав. лабораторией стандартизации

Р. И. Колясникова
/Колясникова Р. И./
18.10.77

Разработаны:

Зам. Начальника ВИАМ
Н. М. Склиаров /Склиаров Н. М./

Начальник лаборатории
В. Ф. Беренсон /Беренсон В. Ф./

ГОСТ 14-1-2186-77
ВИИТЕ С
Союза Министров
Содержит в себе
сударствен
21.11.77
1762956

1977.

Исходный документ
По числу листов
Полное наименование
Инициалы и фамилия
Подпись
Дата

Настоящие технические условия распространяются на холоднокатаные листы из стали марок: 12Х13, 20Х13, 30Х13, 40Х13, 08Х18Н10, 12Х18Н9, 12Х18Н10Т, 14Х17Н2, 20Х23Н18, 08Х18Н12Б, 20Х13Н4Г9, 20Х25Н20С2, 12Х17Г9АН4, 08Х17Н5М3 и 17Х18Н9.

I. СОРТАМЕНТ

I.1. Листы поставляют толщиной от 0,8 до 3,9 мм. Размеры листов указываются в заказе в соответствии с ГОСТ 19904-74 и специализацией станов завода-поставщика.

Предельные отклонения по толщине, ширине и длине листов должны соответствовать указанным в ГОСТ 19904-74, степень точности прокатки группа "Б".

- Примечания:
1. По соглашению сторон листы поставляют толщиной от 0,5 до 0,8 мм.
 2. По соглашению сторон производится поставка листов толщиной 4,0 мм, шириной до 1000 мм с предельными отклонениями $\pm 0,20$ мм.
 3. При заказе мерных размеров допускается поставка до 10% от заказа размеров, кратных мерным. Кратность оговаривается в заказе..
 4. По соглашению сторон при заказе мерных листов допускается поставка до 25% по весу размеров, кратных мерным.

I.2. Неплоскостность листов, поставляемых в термообработанном (мягком) состоянии, не должна превышать 8 мм на 1 м, в полунатянутом состоянии - 15 мм на 1 м, в нагартованном состоянии - 20 мм на 1 м длины.

- Примечания:
1. Неплоскостность листов из стали 08Х17Н5М3, поставляемых в термообработанном (мягком) состоянии, не должна превышать 15 мм на 1 м длины.
 2. Для листов шириной свыше 800 мм, поставляемых в термообработанном (мягком) состоянии, неплоскостность не должна превышать 10 мм на 1 м, в нагартованном состоянии - 25 мм на 1 м длины.

ТУ 14-1-2186-77

И.м.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Иссл.	Лист	Листов	
	Разраб.				СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ХОЛОДНОКАТАНАЯ КОРРОЗИОНСТОЙКАЯ	5	2	11
	проект.							
	контр.							
	утвер.							

Копирован

Испол. № подл. Подпись и дата
 Измен. № док. Испол. № док.
 Измен. № док.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Химический состав стали должен соответствовать указанному в таблице I.

2.2. Листы поставляются в термически обработанном (мягком) состоянии, травлеными, выправленными, с обрезными кромками.

В соответствии с заказом листы из стали марок: 08X18H10, 12X18H9, 17X18H9, 20X13H4Г9, 12X17Г9АН4 и 12X18H10Т поставляются в нагартованном или полунангартованном состоянии. Листы из остальных марок поставляются в нагартованном или полунангартованном состоянии по соглашению сторон.

2.3. Макроструктура стали должна быть без следов усадочной раковины, расслоений, инородных включений, трещин.

2.4. Поверхность термически обработанных (мягких) листов должна соответствовать ГОСТ 5582-75 группа 2а со следующими дополнениями:

допускается двухсторонняя пологая зачистка дефектов; площадь зачистки на лицевой стороне листа не должна превышать 5% площади листа.

Листы из стали марок: 12X13, 20X13, 30X13, 40X13, 14X17H2, 12X17Г9АН4, 08X17H5M3 после травления могут иметь матовую поверхность с серым оттенком.

2.5. Поверхность нагартованных и полунангартованных листов должна быть ровной, гладкой и чистой. Наличие пузырей, прокатных плен, рябизны и перетрава на поверхности листов не допускается.

На лицевой стороне нагартованных и полунангартованных листов допускаются отдельные царапины длиной не более 150 мм, мелкие отпечатки, забоины в количестве не более 5 штук. Незначительные дефекты глубиной не более 0,05 мм при определении количества дефектов в расчет не принимаются.

Глубина перечисленных дефектов не должна превышать половины предельных отклонений на толщину листа.

На обратной стороне нагартованных и полунангартованных листов допускаются отдельные царапины, отпечатки, забоины глубиной не более половины предельных отклонений по толщине; допускается пологая зачистка дефектов мелкозернистым наждаком на глубину, не выходящую

№ в. № подл. Подпись и дата
 Измен. № в. № Инв. № дубл.
 Подпись и дата

№							
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	--Дата			

ТУ 14-I-2186-77

Лист
3

лист за пределы минимальной толщины, при этом площадь зачистки не должна превышать 20% площади листа.

2.6. Расслоения на кромках листов не допускаются.

2.7. Механические свойства листов, поставляемых в термообработанном (мягком) состоянии, должны соответствовать указанным в табл.2., механические свойства листов, поставляемых в нагартованном и полунгартованном состоянии, должны соответствовать указанным в табл.3.

2.8. Листы из стали марок: 08Х18Н10, 12Х18Н9, 17Х18Н9, 12Х18Н10Т, 08Х18Н12Б, 20Х13Н4Г9, 12Х17Г9АН4 не должны обладать склонностью к межкристаллитной коррозии.

2.9. Листы из стали марок: 12Х13, 20Х13, 30Х13 в состоянии поставки испытывают на изгиб на оправке. При этом на листах не должно быть трещин, надрывов, расслоений и других дефектов, видимых без применения увеличительных приборов.

2.10. Листы из стали марок: 12Х18Н9, 17Х18Н9, 20Х13Н4Г9 поставляемые в нагартованном состоянии, должны выдерживать испытания на перегиб. Количество перегибов устанавливается не менее четырех.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Правила приемки и методы испытаний должны соответствовать ГОСТ 5582-75 со следующими дополнениями:

3.1.1. Испытание листов на межкристаллитную коррозию проводится по ГОСТ 6032-75 методом "АМ", для листов стали марки 17Х18Н9 - по методу "АМ" без добавления медной стружки.

3.1.2. При испытании на изгиб ~~образцы~~ ^{образцы} загибают до параллельности сторон вокруг оправки диаметром равным двукратной толщине листа.

3.1.3. Радиус закругления губок при испытании на перегиб принимается равным пяти толщинам испытываемого листа.

4. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

4.1. Упаковка, маркировка и оформление документации должны соответствовать ГОСТ 7566-69 со следующими дополнениями:

4.1.1. На каждом листе на лицевой стороне должно быть выбито или несмываемой краской нанесено, или электрокарандашом - условное

Изм. № докум.	Подпись и дата
Изм. № докум.	Подпись и дата
Изм. № докум.	Подпись и дата
Изм. № докум.	Подпись и дата

Изм. № докум.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 14-1-2186-77

Лист
4

обозначение марки стали, номер плавки, состояние поставки, а также клеймо ОТК и представителя заказчика (если такой есть на заводе);

4.1.2. Листы поставляемые в мягком состоянии, маркируются индексом "М", полунагартованном - "ПН", нагартованном - "Н";

4.1.3. Листы поставляются в пачках весом не более 80 кг; при механической погрузке и выгрузке вес пачки может быть увеличен до 10 т, а по требованию заказчика - до 5 т.

4.1.4. Листы упаковывают в деревянные ящики, железные короба или жесткий каркас, а по требованию потребителя листы дополнительно обертываются водонепроницаемой бумагой. Допускаются другие виды упаковки, если они обеспечивают сохранность качества листа;


4.1.5. В сертификате указывается состояние поставки листа и результаты всех испытаний.

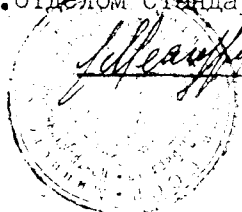
ПРИМЕЧАНИЕ: Оптовые цены указаны в приложении № 2.

Исправленному в пункте 3.1.2 - верить.

Зарегистрированы ЦНИИЧермет:
" 13 " X 1977г.

Зав. отделом Стандартизации черной металлургии


(МЕАНДРОВ Л. В.)



Изд. № 004.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Инд. № док.
Изд. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					5

ТУ 14-1-2186-77

Таблица I

Марка стали	Содержание элементов, в %								
	Углерод	Кремний	Марганец	Сера	Фосфор	Хром	Никель	Титан	Другие элементы
	Н е б о л е е								
12X13	0,09 0,15	0,6	0,6	0,025	0,030	12,0 14,0	н.б. 0,6	-	-
20X13	0,16 0,24	0,6	0,6	0,025	0,030	12,0 14,0	н.б. 0,5	-	-
30X13	0,25 0,34	0,6	0,6	0,025	0,030	12,0 14,0	н.б. 0,5	-	-
40X13	0,35 0,44	0,6	0,6	0,025	0,030	12,0 14,0	н.б. 0,5	-	-
08X18N10	0,08	0,8	2,0	0,020	0,035	17,0 19,0	9,0 11,0	-	-
12X18N9	0,12	0,8	2,0	0,020	0,035	17,0 19,0	8,0 10,0	-	-
17X18N9	0,13 0,21	0,8	2,0	0,020	0,035	17,0 19,0	8,0 10,0	-	-
12X18N10T	0,12	0,8	2,0	0,020	0,035	17,0 19,0	9,0 11,0	5·(C-0,02)-0,70	
14X17N2	0,11 0,17	0,8	0,8	0,025	0,030	16,0 18,0	1,5 2,5	-	-
20X23N18	0,18	1,0	2,0	0,020	0,035	22,0 25,0	17,0 20,0	-	-
08X18N12E	0,08	0,8	2,0	0,020	0,035	17,0 19,0	11,0 13,0	-	Ниобий 8С-1,2
20X13N4P9	0,15 0,30	0,8	8,0 10,0	0,025	0,050	12,0 14,0	3,7 4,7	-	-
20X25N20C2	0,20	2,0 3,0	1,5	0,020	0,035	24,0 27,0	18,0 21,0	-	-
12X17N9Al4	0,12	0,8	8,0 10,5	0,020	0,035	16,0 18,0	3,5 4,5	-	Азот 0,15-0,25
08X17N5M3	0,06 0,10	0,7	0,7	0,020	0,035	16,0 17,5	4,5 5,5	-	Молибден 3,0-3,5

Примечания: 1. При полистной прокатке листов, в стали марки 12X18N10T содержание титана должно быть 5·C-0,70%..

2. Содержание остаточных элементов должно соответствовать требованиям ГОСТ 5632-72.

Подп. и дата

Изм. № докум.

Взнос изв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата

ТУ 14-I-2186-77

Лист

6

Таблица 2.

Марка стали	Режим термической обработки (рекомендуемый)	Механические свойства, не менее		
		Временное сопротивление, разрыву, кгс/мм ²	Предел текучести, кгс/мм ²	Относительное удлинение, при $l=5,65\sqrt{F}$ %
12Х13	Отжиг или отпуск 740-780°	40	-	21
20Х13	то же 740-780°	50	-	20
30Х13	"-" 740-780°	50	-	18
40Х13	"-" 740-780°	56	-	15
12Х18Н10Т	Закалка с 1030-1070° в воде или на воздухе	54	-	40
12Х18Н9	то же	56	-	35
08Х18Н10	"-"	54	-	45
17Х18Н9	Закалка с 1060-1100° в воде или на воздухе	60	-	38
14Х17Н2	Закалка с 950-975° в масле, отпуск 275-350°	110-140	-	10
20Х23Н18	Закалка с 1030-1070° в воде или на воздухе	58	-	40
08Х18Н12Б	Закалка с 1030-1070° в воде или на воздухе	54	-	40
20Х13Н4Г9	Закалка с 1050-1080° в воде или на воздухе	65	-	40
20Х25Н20С2	Закалка с 1050-1100° в воде или на воздухе	55	-	35
12Х17Г9АН4	Закалка с 1050-1080° в воде или на воздухе	70	35	40
08Х17Н5М3	1. Нормализация 1030-1080° 2. Закалка с 950 ± 10° на воздухе, обработка холодом при -70°, выдержка 2 час., старение при 450 ± 10°, выдержка 1 час	90	35	18
		120	90	9

Примечания: 1. Листы из стали 14Х17Н2 поставляют в термически обработанном состоянии (отжиг или отпуск при температуре 650-700°). Указанный в таблице режим термической обработки и нормы мехсвойств приведены для контрольных образцов.
2. Обработку холодом разрешается проводить при температуре минус 50°, выдержка 4 час.
3. Испытание листов из стали 08Х17Н5М3 после полного упрочнения производится на контрольных образцах. При этом с согласия потребителя допускается поставка листов с временным сопротивлением разрыву не менее 115 кгс/мм² и относительным удлинением не менее 12%. В случае неполучения мехсвойств ~~на контрольных~~ контрольных

Изм. № подл. Подпись и дата

Изм. № дубл. Подпись и дата

Всего изв. № Подпись и дата

Изм. № подл. Подпись и дата

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	7

ТУ 14-1-2186-77

образцов листов 08X17H5M3 в соответствии с табл.2 разрешается их переиспытание после термообработки по режиму: закалка с температурой $920 \pm 10^{\circ}$, обработка холодом при минус 70° , выдержка 2 часа, старение при температуре $450 \pm 10^{\circ}$, выдержка 1 час. Мехсвойства при этом должны соответствовать указанным в табл.2.

4. В случае отсутствия на заводе-поставщике оборудования для обработки контрольных образцов холодом такую обработку и испытания проводят на заводе-потребителе.

Таблица 3

Марка стали	Состояние поставки	Механические свойства, не менее	
		Временное сопротивление разрыву кгс/мм ²	Относительное удлинение при $\lambda = 5,65 \sqrt{F}$, в %
08X18H10	полунагартованное	75 - 95	25
12X18H9	нагартованное	100 - 125	13
17X18H9	нагартованное	100 - 125	15
12X18H10T	полунагартованное	75	25
	нагартованное	90 - 110	15
20X13H4Г9	нагартованное	100	15
12X17Г9АН4	нагартованное	100	15

Примечание. Для листов из стали марок, не указанных в табл.3, нормы механических свойств устанавливаются соглашением сторон..

Исп. № подл.	Подпись и дата
Изм. № докум.	Исп. № докум.
Изм. № докум.	Исп. № докум.
Изм. № докум.	Исп. № докум.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 14-I-2186-77

Лист
8

ТУ 14-1-2186-77

Приложение № I

Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые
имеются ссылки в тексте
технических условий

ГОСТ 19904-74	"Сталь листовая холоднокатаная. Сортамент";
ГОСТ 5582-75	"Сталь тонколистовая коррозионно-стойкая, жаростойкая и жаропрочная";
ГОСТ 6032-75	"Стали и сплавы. Методы испытаний на межкристал- литную коррозию ферритных, аустенито-мартенсит- ных, аустенито-ферритных и аустенитных коррозион- но-стойких сталей и сплавов на железоникелевой основе";
ГОСТ 7566-69	"Сталь. Общие правила приемки, упаковки, маркировки и оформления документации".

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взамин инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
*				

Приложение к ТУ 14-1-2186-77
(взамен ЧМТУ 1-518-68)

ОПТОВЫЕ ЦЕНЫ

на листовую холоднокатанную сталь коррозионностойких
и жаростойких нержавеющей марок

Марки стали	Оптовая цена за тонну листов толщиной в мм									
	0,8	0,9	1,0	1,1- 1,4	1,5- 1,7	1,8- 2,0	2,2- 2,5	2,8- 3,0	3,2- 3,5	
12X13	549	536	525	508	491	482	466	459	455	
20X13	537	524	513	496	480	470	455	449	445	
30X13	535	521	511	495	480	470	455	450	446	
40X13	531	517	507	491	475	465	450	445	441	
13X17H2	590	579	570	557	544	535	523	518	515	
12X17Г9АН4	905	895	885	872	856	846	832	827	823	
20X13H4Г9	739	727	717	702	688	677	664	659	655	
08X17H5M3	1780	1770	1750	1730	1710	1700	1680	1670	1670	
17X18H9	1070	1060	1050	1030	1020	1010	994	988	983	
12X18H9	1110	1100	1090	1080	1060	1050	1040	1030	1030	
08X18H10	1390	1380	1370	1350	1340	1330	1320	1310	1290	
12X18H10T	1200	1180	1180	1160	1140	1130	1110	1110	1100	
08X18H12Б	1800	1780	1770	1740	1730	1710	1700	1690	1680	
20X23H18	1620	1610	1590	1570	1550	1540	1520	1520	1510	
20X25H20C2	1900	1890	1880	1860	1840	1820	1810	1800	1800	

Зав.отделом себестоимости,
рентабельности и ценнообразования
ИЭЦНИИЧМ

Шевелев Л.Н.

Шевелев
12/2.77.

Подпись и дата

Изм. № докум.

Взамен изд. №

Подпись и дата

Изм. № докум.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 14-1-2186-77	10

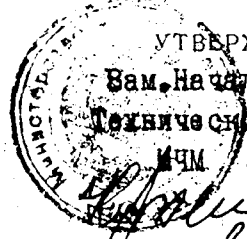
Обязательный экземпляр
Выдача по подлиннику

УДК
Группа В33

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного
Технического Управления
Строганов Г.В.
29.03.79



УТВЕРЖДАЮ:
Зам. Начальника Главного
Технического Управления
МЧМ СССР
Кузнецов Ю.Е.
29.03.79



СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ХОЛОДНОКАТАНАЯ КОРРОЗИИСТОЙКАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ14-1-2186-77
Изменение № 1

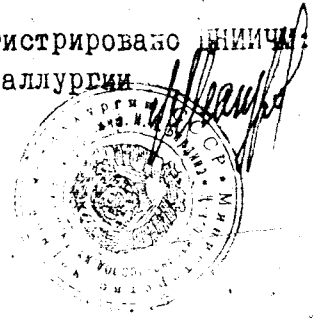
Срок введения: 06.08.79

1. В табл.2(п.2.7) для стали 17Х18Н9 режим термической обработки записать: "закалка с 1060-1100° в воде".
2. Раздел 3 "Правила приемки и методы испытаний". Пункт 3.1.1. записать в следующей редакции: "3.1.1. Испытание листов на межкристаллитную коррозию проводится по ГОСТ 6032-75 методом "АМ", для листов из стали марки 17Х18Н9 - по ГОСТ 6032-75 со следующим дополнением: раствор для испытания на МКК должен содержать 110г $\text{SiSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (ГОСТ 4165-78) + 55мл серной кислоты плотностью 1,835г/см³ (ГОСТ 4204-77) + 1000мл воды. Продолжительность кипячения образцов 15 часов."

Согласовано:
Зам. Начальника ВИАМ
Скляров Н.М.
Зав. лабораторией стандартизации
спецсталей и сплавов ЦНИИЧМ
Абабков В.Т.
Начальник лаборатории
Беренсон В.Ф.

Разработано:
/ Главный инженер завода
"Серп и Молот"
Попов Э.Ф.
29.03.79

Зарегистрировано ЦНИИЧМ: 06.08.79
Зав. отделом стандартизации черной металлургии / *Меандров Л.Б.*



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗОВ
Совета Министров СССР

Зарегистрировано и внесено в реестр
государственных стандартов
28.04.79 155744

ДЕФЕКТ ТЕКСТА

Подпись и дата
Изм. № дубл.
Изм. № дубл.
Изм. № дубл.

Министерство черной металлургии СССР

УДК

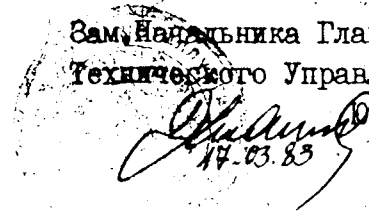
Группа В33 - 1 АИВ 983

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Главного
Технического Управления МАИ СССР
А.Г. Братухин

Зам. Начальника Главного
Технического Управления МЧМ СССР
Е.Е. Кузнецов



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СССР ПО СТАНДАРТАМ (Госстандарт) ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

государственной регистрации за № 176295/02

группа 14 - I - 2186 - 77
Изменение № 2.

Срок введения 25.03.83г.

Срок действия технических условий продлить до 01.01.88 г.

В таблице 2 графу "Временное сопротивление разрыву" и "Предел текучести" записать:

Марка стали	Временное сопротивление разрыву, МПа (кгс/мм ²)	Предел текучести, МПа (кгс/мм ²)
12Х13	390(40)	-
20Х13	490(50)	-
30Х13	490(50)	-
40Х13	550(56)	-
12Х18Н10Т	530(54)	-
12Х18Н9	550(56)	-
08Х18Н10	530(54)	-
17Х18Н9	590(60)	-
14Х17Н2	1080-1370(110-140)	-
20Х23Н18	570(58)	-
08Х18Н12Б	530(54)	-
20Х13Н4Г9	640(65)	-
20Х25Н20С2	540(55)	-
12Х17Г9АН4	690(70)	345(35)
08Х17Н5М3	1. 880(90)	345(35)
	2. 1180(120)	885(90)

В примечании 3 к таблице 2 величину временного сопротивления разрыву записать: 1130 МПа (115 кгс/мм²)

Изм. № дубл. | Измен. инв. № | Подпись и дата

В таблице 3 графу "Временное сопротивление разрыву" записать:

Марка стали	Временное сопротивление разрыву, МПа (кгс/мм ²)
08Х18Н10	740-930(75-95)
12Х18Н9	980-1230(100-125)
17Х18Н9	980-1230(100-125)
12Х18Н10Т	полунагартованное 740(75) нагартованное 880-1080(90-110)
20Х13Н4Г9	980(100)
12Х17Г9АН4	980(100)

Раздел 4 дополнить: "...и транспортирование...".

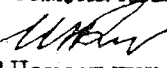
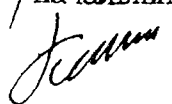
В пункте 4.1 ГОСТ 7566-69 заменить на ГОСТ 7566-81, после слова "маркировка" дополнить "...и транспортирование...".

Примечание. Оптовые цены помещены в Справочнике оптовых цен № 17-64/10 к прейскуранту 01-10 издания 1980 г.

Согласовано:
Зав. лабораторией стандартизации
ЦНИИЧМ

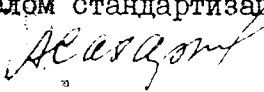

В.Т.Абабков

Разработано:

Зам. Начальника ВИАМ
 Н.М.Скляров
Начальник лаборатории
 В.Ф.Беренсон

Зарегистрировано ЦНИИЧМ 25.02.83г.

Зав. отделом стандартизации черной металлургии


В.Т.Абабков

Подпись и дата

Имя, № дубл.

Взамен инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Министерство черной металлургии СССР

УДК

Группа В-33

Согласовано:

Начальник Главного Технического
управления ЦАП СССР

А. Г. Братухин

А. Г. Братухин

"23" 08 1983г.

Утверждаю:

Заместитель начальника
Технического управления
ЦАП СССР

Д. Е. Кузнецов

Д. Е. Кузнецов

"9" 10 1983г.

СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ХОЛОДНОКАТАНАЯ
КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 14- I- 2186- 77

Изменение № 3

1. Срок введения : 24.12.83.

1. Пункт 1.1. Окончание 2-го абзаца изложено в редакции : "...степень точности прокатки А - Б"

2. Пункт 1.2. Примечание 2 дополнить : "Допускается поставка листов с неплоскостью, соответствующей нормам "ПО" и "ПВ" таблицы 4 ГОСТ 19904 - 74".

Согласовано:

Зав. лабораторией стандартизации
специальных сталей и сплавов
ЦНИИЧМ

В. Т. Абабков

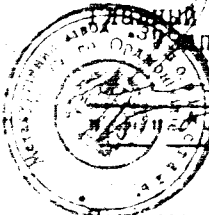
В. Т. Абабков

"14" 08 1983г.

ЦАП СССР

Разработано :

инженер завода
"Ленинскорожсталь"



А. И. Симонов

1983г.

Зав. начальника ВИАМ

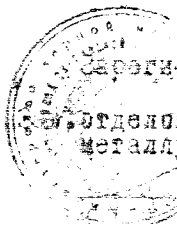
Н. М. Скляров

Н. М. Скляров

"9" 08 1983г.

24 01 23

176295/03



Зарегистрировано ЦНИИЧМ : 24.11.83

отделом стандартизации черной
металлургии

В. Т. Абабков

1983г.

46/3

Министерство черной металлургии СССР

УДК

Группа В33

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного
Технического управления

ММ СССР

В. Д. Талалаев
В. Д. Талалаев

1985 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника
Технического управления

Д. Е. Кузнецов
Д. Е. Кузнецов

1986 г.

СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ХОЛОДНОКАТАНАЯ КОРРОЗИОННО-
СТОЙКАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-1-2186-77

Изменение № 4

Срок введения:

1. Срок действия технических условий продлевается до
01.12.90.

2. Преамбулу технических условий дополнить: "Металл
выплавляется в открытых печах, а стали марок 12Х13, 20Х13,
30Х13, 40Х13, 08Х18Н10, 14Х17Н2, 12Х17Г9АН4 (ЭИ878),
08Х17Н5М3 (ЭИ925) и методом электрошлакового переплава".
Для марки ЭИ878 к наименованию добавляется буква "Ш".

3. Пункт 3.1 дополнить подпунктом 3.1.1. в редакции:
"3.1.1. Толщину листа проверяют микрометром ГОСТ 6507-78,
ширину и длину линейкой ГОСТ 427-75 или рулеткой ГОСТ 7502-80".

4. Раздел 4 дополнить пунктом 4.2. в следующей редакции: "Заготовка для изготовления листа поставляется по техническим условиям ТУ I4-I-I2I3-75 в И I25 мм со II-ой группой поверхности".

5. В пункте 2.1 таблицу I дополнить примечанием 3 в редакции: "3. Содержание серы в сталях, полученных методом электрошлакового переплава, не должно превышать 0,015%".

6. Оптовые цены согласно приложению.

СОГЛАСОВАНО:

РАЗРАБОТАНО:

Зам. начальника ВИАМ

Главный инженер завода

[Signature] Н. М. Скляров

"Серп и Молот"

" " _____ 1985 г.

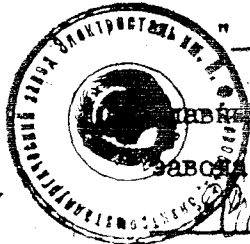
[Signature] В. А. Порогченков

" " _____ 1985 г.

Начальник лаборатории

[Signature] В. Ф. Баренсон

" " _____ 1985 г.



Главный инженер

завода "Электросталь"

[Signature] К. Я. Федоткин

" 04 " _____ 09 1985 г.

Зав. лабораторией стандартизации
специальных сталей ЦНИИЧМ

[Signature] В. Т. Абабков

" " _____ 1985 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО ЦНИИЧМ: 25.02.86

Зав. отделом стандартизации черной металлургии

[Signature] В. Т. Абабков

Приложение к ТУ 14-1-2186-77
с изменением №4

Оптовые цены на сталь тонколистовую холоднокатаную
коррозионностойкую

МАРКА СТАЛИ	Оптовая цена в руб. за тонну листов толщиной в мм														
	0,5	0,55	0,6	0,63	0,7	0,75	0,8	0,9	1,0	1,1	1,5	1,6	2,2	2,8	3,2
12Х13-Ш	1130	1110	1090	1080	1060	1050	1040	1030	1010	992	972	959	941	934	928
20Х13-Ш	1150	1120	1100	1090	1070	1060	1050	1040	1020	1000	982	967	949	942	937
30Х13-Ш	1120	1100	1080	1060	1050	1040	1030	1010	999	978	959	946	927	921	915
40Х13-Ш	1100	1080	1060	1040	1030	1020	1010	995	982	962	942	929	913	905	901
08Х18Н10-Ш	2100	2080	2050	2040	2020	2010	1980	1970	1950	1910	1890	1880	1860	1850	1850
12Х17Г9АН4-Ш	1710	1680	1660	1650	1630	1620	1610	1590	1570	1550	1530	1520	1510	1490	1490
14Х17Н2-Ш	1260	1230	1220	1200	1190	1180	1170	1150	1140	1120	1100	1090	1070	1060	1060
08Х17Н5М3-Ш	2700	2670	2640	2620	2590	2580	2560	2540	2520	2490	2460	2440	2420	2400	2400

Примечание: На данную продукцию распространяются "Общие указания" прейскуранта №01-10 изд. 1980г.

Зав. лабораторией экономического
обоснования цен на новую
продукцию ИЭ ЦНИИЧМ

А.И.Ильин

20

0001 09 0300

14-03

2/792

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР
Центральное управление

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ имени И. П. БАРДИНА
ЦНИИчермет

107843, Москва, 2-я Бауманская, 9/23
Тел: 267-01-02, спр. 100
Для телеграмм: Москва ЦНИИчермет
Адрес: Нюбюй 113306
Кас. счет 240802 в Бауманском отделении Госбанка
№ 0002-4/14-1-2186

до 26 _____ от _____

40.05.28

176.295/05
21.05.90 19 2.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 5

О продлении срока действия **Технических условий** ТУ-14-1-2186-77
"Листы тонколистовая холоднокатанная коррозионностойкая"

Технические условия ТУ-14-1-2186-77 продлены до 01. 2. 96г.

Основание: Письмо ВИАМ № 23чл/99 от 14.03.90г.
Письмо меткомбината "Запорожсталь" № 0-30/536 от 26.03.90г.

Зав.отделом стандартизации
черной металлургии

В.Т.Асабков
В.Т.Асабков

Зарегистрировано ЦНИИ ЧМ: 13.04.90г.

Исп. Генерова Л.А.
265-72-45

Зак. 750

3574