

7350-77 Uzele. 1,2,3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ КОРРОЗИОННО-СТОЙКАЯ, ЖАРОСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

FOCT 7350—77 [CT C9B 6434—88]

Издание официальное



к ГОСТ 7350—77 Сталь толстолистовая коррозионно-стойкая, жаростойкая и жаропрочная. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 3.4. Таблица 2. Графа «Марка стали»	15X2T	15X25T

(ИУС № 4 1999 г.)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ КОРРОЗИОННО-СТОЙКАЯ, ЖАРОСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ

Технические условия

ГОСТ

Plate steel, corrosion-resistant, heat-resistant and high-temperature.

Specifications

7350—77 [CT CЭВ 6434—88]

ОКП 09 8500, 09 8600

Срок действия

с 01.01.79 до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на толстолистовую, горячекатаную и холоднокатаную коррозионно-стойкую, жаростой-кую и жаропрочную сталь, изготовляемую в листах.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6434—88.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Толстолистовую коррозионно-стойкую, жаростойкую и жаропрочную сталь подразделяют:

по состоянию материала и качеству поверхности на группы:

холоднокатаная нагартованная — Н1,

холоднокатаная полунагартованная — ПН1,

холоднокатаная, термически обработанная, травленая или после светлого отжига --- M2a, M3a, M4a, M5a,

холоднокатаная термически обработанная — М5в,

горячекатаная термически обработанная,

травленая или после светлого отжига—М2б, М3б, М4б, М5б, горячекатаная термически обработанная нетравленая — М5г, горячекатаная боз термической обработки и нетравленая

горячекатаная без термической обработки и нетравленая —

5 д;

по точности прокатки:

повышенной точности — А, нормальной точности — Б;

по виду кромок на:

Издание официальное

★ ○

© Издательство стандартов, 1977 © Издательство стандартов, 1991

Переиздание с изменениями

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР обрезную — O; необрезную — HO;

по неплоскостности листов с временным сопротивлением $690~H/\text{mm}^2$ (70 кгс/мм²) и менее на:

особо высокую илоскостность — ΠO ; высокую плоскостность — ΠB .

улучшенную плоскостность — ПУ, нормальную плоскостность — ПН.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Допускается изготовлять толстолистовую сталь с точностью прокатки более высокой, чем указано в заказе.

2. COPTAMENT

- 2.1. Торячекатаную толетолистовую сталь изготовляют толещиной от 4 до 50 мм, холоднокатаную от 4 до 5 мм.
- 2.2. Форма, размеры и предельные отклонения по размерам толстолистовой стали должны соответствовать требованиям:

для горячекатаной — ГОСТ 19903—74,

для холоднокатаной — ГОСТ 19904—74.

Горячекатаные листы толщиной более 20 мм с обрезной кромкой изготовляют по соглашению изготовителя с потребителем.

Горячекатаные листы повышенной точности прокатки. А изготовляют по требованию потребителя.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. Неплоскостность листов должна соответствовать указанной в табл. 1. Таблица 1

B Tuotii II		Taonna .				
Временное сопротивление,	Неплоскостность листов на 1 м ллины, мм					
П/мм² (кге/мм²)	горячекатаных	холоднокатаных				
До 690 (70) включ. Св. 690 до 830 (св. 70 до 85) включ. Св. 830 (85)	По ГОСТ 19903—74 (ПО, ПВ, ПУ, ГІН) 15 25	По ГОСТ 19904—74 (ПО, ПВ, ПУ, ПН) 25 По согласованию на				
		готовителя с потребите лем				

• Примечания:

1. По требованию потребителя горячекатаные листы толщиной $4-5\,$ мм изготовляют особо высокой плоскостности (ПО), толщиной $6\,$ мм и более — с повышенной (ПВ) и улучшенной (ПУ) плоскостностью.

2. По соглашению изготовителя с потребителем листы толициной более 20 мм изготовляют без правки. В этом случае неплоскостность не должна пре-

вышать 30 мм на 1 м длины.

3. Для листов в термически обработанном состоянии без травления неплоскостность не пормируется.

Примеры условных обозначений.

Сталь холоднокатаная, термически обработанная, травленая, толстолистовая, марки 12Х18Н10Т, М2а группы поверхности, повышенной точности прокатки, с обрезной кромкой, улучшенной плоскостности, размером $5 \times 1250 \times 2500$ мм:

етности, размером
$$5 \times 1250 \times 2600$$
 ммг $19904 - 74$ $1904 - 74$ $12X18H10T - M2a$ Γ $10CT$ $19904 - 74$

То же, горячекатаная, термически обработанная, травленая, толстолистовая, марки 20X13, МЗб группы поверхности, с необрезной кромкой, нормальной плоскостности, размером $40 \times 1400 \times$ ×3000 мм:

мм:
$$HO-\Pi H-40\times 1400\times 3000\ \Gamma OCT\ 19903-74$$
 Лист $\frac{HO-\Pi H-40\times 1400\times 3000\ \Gamma OCT\ 7350-77}{20\times 13-M36\ \Gamma OCT\ 7350-77}$

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Толстолистовую сталь изготовляют следующих марок: 20Х13, 09Х16Н4Б, 12Х13, 14Х17Н2, 08Х13, 12Х17, 08Х17Т, 15Х25Т, 07X16H6, 09X17H7Ю, 03X18H11, 03X17H14M3, 08X22H6Т, 12X21H5Т, 08X21H6M2T, 20X23H13, 08X18Г8H2Т, 15X18H12C4TЮ, 10X14F14H4T, 12X17F9AH4, 08X17H13M2T, 10X17H13M2T, 10X17H13M3T, 08X17H15M3T, 12X18H9, 17X18H9, 12X18H9T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 12X18H10T, 08X18H12T, 12X18H12T, 08X18H12Б, 03X21H21M4ГБ, 03X22H6M2, 03X23H6, 20Х23Н18, 12Х25Н16Г7АР, 06ХН28МДТ, 03ХН28МДТ, 15Х5М.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.1а. Толстолистовую сталь изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3.2. Химический состав стали всех марок — по ГОСТ 5632—72, кроме стали марки 15Х5М, химический состав которой должен соответствовать указанному в ГОСТ 20072-74.

Химический состав марок 03Х23Н6 и 03Х22Н6М2 должен со-

ответствовать табл. 1а.

3.3. В листах не должно быть следов усадочной раковины, расслоений, инородных включений и пузырей.

3.4. Механические свойства термически обработанных листов должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

3.5. Механические свойства листов, определенные на контрольных термически обработанных образцах, должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

				Массов	вая доля элементов, %					
Марка стали	1 - 1 - 1 - 1		Фос- фор	Марганец	Хром	Ни- кель	Молиб- ден			
		не	более							
03X23H6	0,03	0,4	0,020	0,935	1,0-2,0	22,0—	5,6-6,3			
03X22H6M2	0,03	0,4	0,020	0.035	1,02,0	24,0 21,0— 23,0	5,5—6,5	1,8—2,5		
	1							1		

Примечания:

1. Допускается в готовом прокате отклонение по массовой доле: кремния +0.4%, серы +0.005%, никеля $\pm0.2\%$, хрома +0.5%.

2. В стали марки 03Х22Н6М2 допускается увеличение массовой доли

молибдена +0.2%.

3. Допускается массовая доля остаточного титана не более 0.05%, прочих остаточных элементов — по ГОСТ 5632-72.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6. Механические свойства нагартованных и полунагартованных листов не нормируются, но определяются обязательно. Нормы устанавливаются по соглашению изготовителя с потребителем.

3.7. По виду и качеству поверхности листы должны соответст-

вовать требованиям, указанным в табл. 4.

3.8. Листы из стали марок 09X17H7Ю, 03X18H11, 03X17H14M3, 08X22H6T, 08X21H6M2T, 10X14Г14H4T, 12X17Г9AH4, 08X17H13M2T, 10X17H13M3T, 08X17H15M3T, 12X18H9, 12X18H9T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 12X18H10T, 08X18H12T, 12X18H12T, 08X18H12E, 08X18Г8H2T, 03X21H2IM4ГЕ, 03X22H6M2; 03X23H6, 06XH28MДТ, 03XH28MДТ не должны обладать склонностью к межкристаллитной коррозии.

Нормы межкристаллитной коррозии для стали марок 03X22H6M2 и 03X23H6 не являются обязательными до 01.01.93 г.

Определение обязательно для набора данных.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

- 3.9. По требованию потребителя листы изготовляют с нормированием:
- а) склонности к охрупчиванию стали марки 12X21H5T. Режим термической обработки и нормы должны соответствовать указанным в табл. 5.
- б) шероховатости поверхности нагартованной и полунагартованной стали:
 - в) альфа-фазы в аустенитных сталях;
- r) склонности к межкристаллитной коррозии для стали марок, не указанных в ГОСТ 6032—84;

	<u> </u> -	Впеменное		1 аолида	ица 2
Режим термической обработки		Временное сопротивле- ние $\sigma_{\rm B}$, $H/M {\rm M}^2$ (кгс/мм²)	Предел текучести о _т , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относитель- ное удлинение бз. %	Ударная вязкость КС U, Дж/см² (кгс·м/см²)
	!		не ме	менее	
Отжиг при 840—870°, охлаждение на воздухе Нормализация или закалка при 1000—1050°С, ох-	та воздухе)—1050°С, ох-	470 (48)	235 (24)	18	1
лаждение на воздухе, отпуск при 680—780°С, охлаждение с печью или на воздухе Отжиг по режиму изготовителя	الله (۲۰۰۰ میر) الله الله الله الله الله الله الله الل	510(52) Не более	375 (38)	20	. 1
Отжиг или отпуск при 650—700°C Отжиг по режиму изготовителя		750(76)	занию изгото	750(76)	ебителем
Закалка при 960—1020°С, охлаждение на возду	в на возду		4		
Ac, Ollifor liph 000—100 C, Oalia Acim Ac Hill C Hebbo Anguin no nowall information	c na busAy.	490 (50)	345 (35)	21	1 -
=		650 (66)	250 (25)	15	1
Закалка при 960—1020°С, охлаждение или на воздухе, отпуск при 680—780°С,	ие в воде С, охлаж-		÷	1	
дение на воздухе или с псчью Отжиг по вежиму изготовите п		420(43)	295 (30)	53	1
Orwers and ormor and 760—780°C oversweeden	chhou wei v	(99) 029	250 (25)	15	1
Ha Bosdyxe Min c nethology	Ownam Acmus	440 (45)	1	18	1
отмин отпуск при 740—700 с., отпуск при 740—780°С с.	Oxidaxaeline	440 (45)	1	18	1
	ие в воде	440 (45) 590 (60)	345(35)	14	20(2) 59(6)
Закалка 1030—1050°С, охлаждение в воде Закалка при 950—1050°С, охлажление	юде в воле	230 (00)	345 (35)	25	1
	1	(02) 069	390 (40)	14	1

1407. 2	Ударная вязкость КС <i>U</i> , Дж/см² (кгс·м/см²)		59(6)	11.				1	*****		1		discount .	, serving]
H poorwicense 1604.	Относитель- ное удлинение б., %	нее	20 25 35	40	40	40	37	40	32	38	43	45	38	43	38
	Предел σ_{τ} , H/MM^2 (кгс/м M^2)	не менее	345 (35) 345 (35)	245(25)	3 45 (35) 235(24)	196(20)	235 (24)	196(20)	265(27) 215(22)	215(22)	205(21)	175(18)	235(24)	205(21)	235(24)
	Bpemchu-c conportibue., Hue o _B , H/mm ² (xrc/mm ²)		590 (60) 590 (60) 570 (58)		690 (70) 530 (54)	510 (52)	530 (54)	510 (52)	590 (60) 530 (54)	530 (54)	510(52)	490 (50)	530 (54)	510(52)	530 (54)
	обработки		воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде	охлаждение в воде
	Режим термической обработки		Закалка при 1050±25°С, охлаждение в Закалка при 1030—1050°С, охлаждение в 1030—1050°С,	при	или на воздухе Закалка при 1030—1100°C, Закалка при 1030—1080°C,	или на воздухе Закалка при 1080—1120°C, Закалка при 1050—1120°C,	или под водяным душем Закалка при 1030—1080°С,	или на воздухе Закалка при 1050—1100°C,	или на воздухе Закалка при 1050—1100°C,	или на воздухе Закалка при 1000—1080°C,	или на воздухе Закалка при 1000—1080°С,	или на воздухе Закалка при 1030—1080°С, или на воздухе			
The state of the s	Ма рка сталн		08X21H6M2T 3	4T	12X17F9AH4* 3 10X17H13M2T 3	08X17H13M2T	10X17H13M3T 3	08X17H15M3T* 3	и 17X18Н9 3 12X18Н9 3	12X18H9T	08X18H10 3	04X18H10 3	12X18H10T 3	08X18H10T 3	12X18H12T 3

Execution III (Krc·m/cm²)			1	111	1	1	ì	(9) 62	49(5)	*	Market Control	ебите-
Относитель- вяякость ное удлинение KCU_1 χKCV_2 χKCV_3 χKCV_3 χKCV_3 χKCV_3 χKCV_3	iee	43	40	35 35 50	30	15	30	20 5	12 4	35 40	40	свойства не нормируются, определение обязательно. 20X13, 12X13, 08X13 проводят по требованию потребите-
Предел текучести $\sigma_{\rm r}$, $H/{\rm M}{\rm M}^2$ (кгс/мм²)	не менее	205(21)	205(21)	265 (27) 215 (22) 390 (40)	345 (35)	не более	295 (30)	345 (35)	не более 735(75)	215(22) 196(20)	196 (20)	* Для листов толщиной свыше 25 мм механические свойства не пормируются, определение об
Bpemenhoe conportubae- nue ob, H/mm² (krc/mm²)		510(52)	510 (52)	540 (55) 540 (55) 740 (75)	690—930	не более	590 (60)	290 (60)	830 (85)	540 (55) 490 (50)	490 (20)	е нормируютс 713, 08X13 п
Режим термической обработки		Закалка при 1030—1080°С, охлаждение в воде	или на воздухе Закалка при 10001100°С, охлаждение в водо	или на воздухе Закалка при 1030—1130°С, охлаждение в воде Закалка при 1040—1080°С, охлаждение в воде Закалка при 1050—1150°С, охлаждение в воде	или на воздухе Закалка при 1020—1050°С, охлаждение в воде	или на воздухе Нормализация при (1040±10)°С, охлаждение	на воздухе Закалка при 1060—1120°С, охлаждение в водс	или под водяным душем Закалка при 980—1020°С, охлаждение в воде	или под водяным душем Закалка при 1030—1070°С, охлаждение на воз- лууе леукратный первый отпуск при 740—760°С,	охлаждение на воздухе или в воде, второй от- пуск при 580—680°С, охлаждение на воздухе Закалка 950—1080°С, охлаждение в боде Закалка при 1080—1100°С, охлаждение в воде	или на воздухе Закалка при 1080—1100°С, охлаждение в воде или на воздухе	* Для листов толщиной свыше 25 мм механические свойства 1
Марки сталн		08X18H12T	08X18H12E	20X23H18 03X28M.JT* 12X25H16F7AP*	15X18H12C4TIO*	07X16H6	03X21H21M4FB*	08X18F8H2T	09X17H7HO	06XH28MДT 03X18H11	03X17H14M3	* Для листов

ля. Нормы не являются обязательными до 01.01.94. Определение обязательно (измененная редакция, Изм. № 2, 3).

(. 8 FOCT 7	35()—7	77		ί.	•	
Таблипа з		(_W^/W.A.W.)			I	1		рмической
Ta	Относитель- ное удлинение 65. %		не менее	10	∞	10		ј 1e режима те
	Предел текучести б _г , Н/мм² (кгс/мм²)		He M	885 (90)	980 (100)	835 (85)		 тся изменени
	Временное сопротивле- ние ов, Н/мм ² (кгс/мм ²)			1080(110)	. 1230(125)	1080 (110)		і Эм допускае йств,
	Режим термической обработки образцов		Закалка пол топ выперательный	лительна при 900—1050°С, охлаждение в воде 1080 (110) дение на воздухе, отпуск при 275—350°С, охлаж-	Закалка при 950—980°С, охлаждение на возду- хе, отпуск при 300—350°С, охлаждение на воз- духе	Нормализация при $(975\pm10)^{\circ}$ С, обработка холодом при -70° С 2 ч., отпуск при $(425\pm10)^{\circ}$ С 1 ч, охлаждение на воздухе		Примечание. По соглашению изготовителя с потребителем допускается изменение режима термической (Измененная редакция, Изм. № 2).
	Марка сталн		14X17H2	271151700	Ω	0/A16H6		Примечан обработки с соот (Измененная

1 аолица 4	Максимальная глубина залегания дефектов	печат. 1/2 суммы пре- отпе. дельных отклоне- ний по толщине	Глубина, не вы- водящая лист за предельные от- клонения	1/2 суммы пре- дельных отклоне- ний по толщине	Сумма предсль- ных отклонений по толщине
	Наименовайие допускаемых дефектов поверхности	Царапины, забоины, от ки, риски, раскатанные чатки	Рябизна, парапины, забоины, отпечатки. риски, раскатан- пые отпечатки То же и раковины	а) Холоднокатаные, терми- товая или блестя- отжига обработанные или после пленых правденые плен, трещин, ока обработанные, травленые плен, трещин, ока и после светлого отжига пины и перетрава	Рябизна, царапины, отпечат- Су ки, забоины, риски, раскатан-ных ные отпечатки То же и раковины
	Характеристика поверхности	.,		Серебристо-ма- или после щая, без пузырей- вздутий, раска- термиче- танных пузырей, травленые плен, трешин, ока- тины и перетрава	
	Состояние материала	Нагартованные (Н) и полу- нагартованные (ПН)	а) Холоднокатаные, термически обработанные, травленые или после светлого отжига б) Горячекатаные, термически обработанные, травленые или после светлого отжига	а) Холоднокатаные, терми- товая или блестя- чески обработанные или после щая, без пузырей- отжига б) Горячекатаные, термиче- танных пузырей, ски обработанные, травленые плен, трещин, ока-	а) Холоднокатаные, термически обработанные, травленые или после светлого отжига б) Горячекатаные, термически обработанные, травленые или после светного отжига
	Условное обозна- чение группы	HI IIHII	M2a . M26	M3a M36	M46
	Группа поверх- ностн	-	e1	က	4

٤.	TO TOCI	/330—//					
Продолжение табл. 4	Максимальная глубина залегания дефектов				Сумма предель- ных отклонений по толщине		
fipo	Наименование допускаемых дефектов поверхности	а) Горячекатаные, термиче- Матовая с се- Рябизна, царапины, отпечат- ста обработанные, травленые рым оттенком или ки, забоины, риски, мелкие пи после светлого отжига блестящая, без пу- прокатные плены, раскатанные	отпечатки То же и раковины		Рябизна, царапины, отпечат- ных откл ки, забонны, риски, мелкие по толщине	отпезатки, окалины Рябизна, парапины, отпечат- ки, забоины, риски, мелкис прокатиме плены, раковины,	раскатлиные отпечатки, окали- па То же
	Характеристика поверхности	Матовая с се- рым оттенком или блестящая, без пу-	зырей-вздутий, раскатанных пу- зырей, трещин, н пере	1		Темная	
	Состояние материала	а) Горячекатаные, термически обработанные, травленые или после светлого отжига	зърей-вздутий, бработанные, термиче-раскатанных пу- ски обработанные, травленые зырей, трещин, или после светлого отжига		в) Холоднокатаные, термн- чески обработанные	г) Горячекатаные, термиче- еки обработанные	д) Горячекатаные, термически необработанные и неграв
	Условнос обозна- чение группы	M5a	M56		М5в	M5r	5π
Section Sections	Группа поверх- ности		,		ъ		-

Примечания:

термически обработанной стали по количеству и характеру дефектов могут уточняться по соглашению сторон по эталонам. 1. Требования к качеству поверхности

2. Допускается местная пологая зачистка поверхности, при этом глубина зачистки не должна превышать норм 3. По требованию потребителя листы изготовляют без зачистки и вырезки недопустимых дефектов. глубины залегания допускаемых дефектов. Поджоги от зачистки не допускаются.

4. Цвета побежалости и различные, оттенки от травле ния на холоднокатаных и горячекатаных термически обра-

не являются браковочным признаком.

5. Заварка дефектов на листах допускается по соглашению с потребителем. (Измененная редакция, Изм. № 2).

ботанных листах, травленых или после светлого отжига,

- а) ударной вязкости сталей, для которых в табл. 2 ударная вязкость не указана;
 - е) величины зерна;
- ж) механических свойств горячекатаных листов, поставляемых без гермической обработки и травления;
 - з) механических свойств при повышенных температурах;
 - н) загрязненности стали неметаллическими включениями;
 - к) механических свойств, отличных от указанных в табл. 2.

Примечание. Нормы по подпунктам 6, 8, θ , e, ∞ , s, u, κ , а также методы контроля по подпунктам s, s устанавливаются по соглашению изготовителя с потребителем.

Таблица 5

Режим термической обработки	Толщина листа, мм	Тип образца	Ударная вязкость КС U, Дж/см² (кгс·м/см²), не менее
Нагрев до 550°С, вы- держка 1 ч, охлаждение с вечью со скоростью 100°С/ч до 300°С, затем схлаждение на воздухе;	До 10 Св. 10	Тип VIII по ГОСТ 6996—66 Тип I по ГОСТ 9454—78	39 (4,0) 29 (3,0)

- 3.10. По требованию потребителя листы изготовляют:
- а) с проверкой склонности к межкристаллитной коррозии стали марок 08X17T, 15X25T и 07X16H6;
- б) с проверкой внутренних дефектов неразрушающими методами. Нормы устанавливаются по соглашению изготовителя с потребителем;
- в) без механических или других испытаний при условии обеспечения норм, установленных в настоящем стандарте.
 - г) с контролем твердости термически обработанных листов;
 - д) с испытанием на изгиб.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Листовую сталь принимают партиями. Партия должна состоять из металла одной плавки, одного состояния материала, одной толщины, а для термически обработанной стали — одного режима термической обработки. В одну партию могут быть объединены листы, отличающиеся по толщине не более 40% — для листов толщиной от 4 до 12 мм, не более 5 мм — для листов толщиной свыше 12 мм.

По соглашению изготовителя с потребителем допускаются партии, состоящие из нескольких плавок одной марки или одной плавки листов разной толщины.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.1.1. Каждая партия должна сопровождаться документом о качестве по ГОСТ 7566—81 с дополнениями:

результатов испытаний механических свойств нагартованных и полунагартованных листов и листов толщиной свыше 25 мм;

результатов испытаний листов из стали марок 03X22H6M2 и 03X23H6 на склонность к межкристаллитной коррозии;

результатов проверки листов на внутренние дефекты;

результатов контроля твердости.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4.2. Контролю поверхности, неплоскостности и размеров подвергают все листы партии.

Изготовителю разрешается контролировать неплоскостность и размеры листов выборочно, но не менее чем на одном листе каждой толщины в партии.

4.3. Для проверки качества листов отбирают:

для испытания на растяжение, определения ударной вязкости, величины зерна и шероховатости поверхности — один лист от партии:

для определения склонности к межкристаллитной коррозии — по ГОСТ 6032—84;

для определения загрязненности стали неметаллическими включениями — по ГОСТ 1778—70;

для проверки химического состава — по ГОСТ 7565—81.

Для проверки механических свойств, склонности к межкристаллитной коррозии, загрязненности неметаллическими включениями и величины зерна допускается от партии, состоящей из листов разной толщины и одного режима термической обработки, отбирать лист наибольшей толщины.

4.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей повторные испытания

проводят на выборке, отобранной по ГОСТ 7566—81.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор проб для определения химического состава стали — по ГОСТ 7565—81. Химический состав определяют по ГОСТ 20560—81, ГОСТ 12344—88, ГОСТ 12345—88, ГОСТ 12346—78, ГОСТ 12347—77, ГОСТ 12348—78, ГОСТ 12349—83, ГОСТ 12350—78, ГОСТ 12351—81, ГОСТ 12352—81, ГОСТ 12353—78, ГОСТ 12354—81, ГОСТ 12355—78, ГОСТ 12356—81, ГОСТ 12357—84, ГОСТ 12358—82, ГОСТ 12359—81, ГОСТ 12360—82, ГОСТ 12361—82, ГОСТ 12362—79, ГОСТ 12363—79, ГОСТ 12364—84, ГОСТ 12365—84 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность анализа.

5.2. Качество поверхности проверяют без применения увеличи-

тельных приборов.

- 5.3. Измерение толщины листов и неплоскостности производят по ГОСТ 19903—74 и ГОСТ 19904—74. Размеры и форму листов проверяют измерительным инструментом, обеспечивающим необходимую точность измерения.
- 5.4. Отбор и подготовку проб для механических испытаний производят по ГОСТ 7564—73 поперек направления прокатки, а для стали марки 09X17H7Ю вдоль направления прокатки.

От каждого контрольного листа отбирают:

для испытания на растяжение и определения шероховатости поверхности по одному образцу;

для определения ударной вязкости и величины зерна — по два

образца.

5.5. Испытание на растяжение при комнатной температуре проводят по ГОСТ 1497—84, при повышенной температуре — по ГОСТ 9651—84 на коротких образцах.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

- 5.6. Ударную вязкость определяют только для листов толщиной 11 мм и более по ГОСТ 9454—78 на образцах типа 1.
- 5.7. Шероховатость поверхности определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 2789—73 профилографом профилометром по ГОСТ 19300—86 или сравнением с рабочими образцами.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.10. Испытание стали на склонность к межкристаллитной коррозии проводят по ГОСТ 6032—75.

Листы без термической обработки на склонность к межкрис-

таллитной коррозии не проверяют.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний по методам AMУ и BУ по согласованию изготовителя с потребителем допускается проводить повторные испытания соответственно по методам AM и B;

Испытание стали марок 03X23H6 и 03X22H6M2 на склонность к межкристаллитной коррозии проводят по методу ДУ ГОСТ 6032—84.

Листы из стали марки 03X22H6M2 контролируются в закаленном состоянии, а из стали марки 03X23H6 — в состоянии закалки и последующего отпуска при $550^{\circ}C$ в течение 1 ч.

5.11. Отсутствие в листах внутренних дефектов, указанных в п. 3.3, обеспечивается технологией производства стали и листов.

Контроль осуществляется визуально на кромках листов.

Ультразвуковой контроль внутренних дефектов проводят по требованию потребителя по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.12. Для испытания механических свойств и отсутствия склонности к межкристаллитной коррозни допускается применять ста-

тистические методы контроля, утвержденные в установленном порядке.

5.13. Определение твердости проводят по ГОСТ 9012—59 на

заготовках для изготовления образцов на растяжение.

5.14. Испытание на изгиб проводят по ГОСТ 14019-80.

5.13; 5.14. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 7566—81.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. (Исключен, Изм. № 2).

6.3. При упаковке листов в пачки каждая пачка должна состоять из листов одной партии. Допускается упаковывать в одну пачку листы разных партий, изготовленных из одной илавки. В этом случае партии должны разделяться прокладками. Допускается обвязка пачек горячекатаных нетравленых листов поперечными обвязками в количестве, равном сумме продольных и поперечных обвязок, предусмотренных ГОСТ 7566—81. При этом не должно быть смещения листов в пачки при транспортировании. Вместо маркировки верхнего листа пачки допускается наносить маркировку на металлическую карту размером не менее 200×290 мм, прочно прикрепляемую не менее чем в двух местах к упаковочной ленте на верх пачки.

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Исключено, Изм. № 1).

информационные данные

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ.

- И. Н. Голиков, д-р техн. наук; Р. И. Трубецкова; Э. Г. фельдгандлер; С. С. Грацианова; О. И. Путимцева
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21.07.77 № 1786
- 3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6434—88
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1 497—84	5.5
ГОСТ 1 778—70	4.3; 5.8
ГОСТ 2789—73	5.7
ГОСТ 56 32—7 2	3.2
FOCT 5639—82	5.9
FOCT 6032—84	3.9, 4.3, 5.10
FOCT 6996—66	3.9
FOCT 7564—73	5.4
FOCT 7565—81	4.3, 5.1
FOCT 7566—81	4.4, 6.1, 6.0
FOCT 9012—59	5.13
FOCT 9454—78	3.9, 5.6
FOCT 9651—84	5.5
FOCT 12344—88	5.1
FOCT 12345—88	5.1
FOCT 12346—78	5.1
FOCT 12347—77	5.1
FOCT 12348—78	5.1
FOCT 12349—83	5.1
FOCT 12350—78	5.1
FOCT 12351—61 FOCT 12352—81 FOCT 12353—78 FOCT 12354—81 FOCT 12355—78 FOCT 12356—81	5.1 5.1 5.1 5.1 5.1
FOCT 12357—84	5.1
FOCT 12358—82	5.1
FOCT 12359—81	5.1
FOCT 12360—82	5.1
FOCT 12361—82	5.1

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
FOCT 12362—79 FOCT 12363—79 FOCT 12364—84 FOCT 12365—84 FOCT 19300—86 FOCT 19903—74 FOCT 19904—74 FOCT 20072—74 FOCT 20560—81	5.1 5.1 5.1 5.1 5.14 5.7 2.2, 2.3, 5.3 2.2, 2.3, 5.3 3.2 5.1

- 5. Срок действия продлен до 01.01.94 (Постановление Госстандарта СССР от 29.06.88 № 2556)
- 6. Переиздание (октябрь 1990 г.) с Изменениями 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1987 г., июне 1988 г., октябре 1989 г. [ИУС 2—88, 11—88, 2—90]

Редактор М. Е. Искандарян Технический редактор М. М. Герасименко Корректор Γ . И. Чийко

Сдано в наб. 12.02.91 Подп. в печ. 25.04.91 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,07 уч.-изд. л. Тир. 20 000 Цена 45 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., д. 3. Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 322.