

Группа В33

Изменение № 2 ГОСТ 5582—75 Сталь тонколистовая коррозионно-стойкая, жаро-стойкая и жаропрочная

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.86 № 4380 срок введения установлен

с 01.05.87

Наименование стандарта дополнить словами: «Технические требования», «Specifications».

Пункт 1.1. Подпункт *г* изложить в новой редакции: «*г*) по неплоскостности листов с временным сопротивлением разрыву 690 Н/мм² (70 кгс/мм²) и менее:

нормальную — ПН;

улучшенную — ПУ;

высокую — ПВ;

особовысокую — ПО».

Пункт 2.1. Второй абзац исключить.

Пункт 2.3. Второй абзац изложить в новой редакции: «Неплоскостность листов из стали с временным сопротивлением свыше 70 до 85 кгс/мм² включительно не должна превышать 25 мм на 1 м длины».

Пункт 3.1 дополнить марками стали: 08X18Tч и 10X13Г18Д; исключить марку стали: 10X14Г14НЗ.

Пункт 3.2 дополнить примечанием — 2: «2. Для стали марки 12X18Н10Т, прокатываемой на непрерывных и полунепрерывных станах, содержание титана должно быть [5·(С—0,02)—0,7] %, а отношение хрома к никелю не должно превышать 1,8».

Пункт 3.4. Таблицу 1 изложить в новой редакции (см. с. 85);

примечание 2. Исключить слова: «с соответствующими коррективами механических свойств»;

примечания 4, 6 исключить.

Пункт 3.5. Таблицу 2 изложить в новой редакции (см. с. 89);

(Продолжение см. с. 84)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5582—75)

примечание 1 исключить;

примечание 2 исключить слова: «в этом случае качество поверхности должно соответствовать группе М2а».

Пункт 3.6. Таблицу 3 изложить в новой редакции (см. с. 90).

Пункт 3.7. Таблицу 4 изложить в новой редакции (см. с. 91).

Пункт 3.8. Таблица 5. Группы поверхности 1—3. Графу «Описание поверхности» после слова «плён» дополнить словами: «вкатанных металлических частиц»; группы поверхности 1—4. Графа «Описание поверхности». Заменить слова: «пузырей, вздутый» на «пузырей-вздутый, раскатанных пузырей».

Пункт 3.10. Заменить ссылку: ГОСТ 6032—75 на ГОСТ 6032—84.

Пункт 4.2. Заменить ссылку: ГОСТ 7565—73 на ГОСТ 7565—81.

Пункт 4.3. Заменить ссылку: ГОСТ 7566—69 на ГОСТ 7566—81.

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.4: «4.4. Допускается указывать химический состав стали и содержания L-фазы в документе о качестве по данным документа о качестве на заготовку».

Пункт 5.1. Заменить ссылки: ГОСТ 7565—73 на ГОСТ 7565—81, ГОСТ 12345—66 на ГОСТ 12345—80, ГОСТ 12349—66 на ГОСТ 12349—83, ГОСТ 12351—66 на ГОСТ 12351—81, ГОСТ 12352—66 на ГОСТ 12352—81, ГОСТ 12362—66 на ГОСТ 12362—79, ГОСТ 12364—66 на ГОСТ 12364—84, ГОСТ 12365—66 на ГОСТ 12365—84, ГОСТ 20560—75 на ГОСТ 20560—81.

Пункт 5.2 изложить в новой редакции: «5.2. Толщину листов измеряют микрометром по ГОСТ 6507—78, линейные размеры листов измеряют рулеткой по ГОСТ 7502—80, линейкой металлической по ГОСТ 427—75 или другими измерительными инструментами, обеспечивающими требуемую точность определения».

Отклонение от плоскостности измеряют в соответствии с ГОСТ 19903—74 и ГОСТ 19904—74 металлической линейкой по ГОСТ 427—75 или другими измерительными инструментами соответствующей точности».

Пункт 5.3 дополнить абзацем: «При разногласиях в оценке глубины залегания дефектов определяют на поперечных микрошлифах с помощью окуляр-микрометра на микроскопе типа МИМ-7, МИМ-8, «Неофот» и других соответствующей точности, изготавливаемых по нормативно-технической документации».

(Продолжение см. с. 85)

Таблица 1

Марка стали	Режим термической обработки листов (рекомендуемый)	Временное сопротивление σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Предел текучести σ_T , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %
		не менее		
11X11H2B2MФ	Отжиг 760—780 °С	Не более 830 (85)	—	22
16X11H2B2MФ	Отжиг 760—780 °С	Не более 830 (85)	—	22
20X13	Отжиг или отпуск 740—800 °С	490 (50)	—	20
30X13	Отжиг или отпуск 740—800 °С	540 (55)	—	17
40X13	Отжиг или отпуск 740—800 °С	550 (56)	—	15
09X16H4Б	Отжиг 620—640 °С, выдержка 4—8 ч, охлаждение с печью до 200—300 °С, далее на воздухе	Не более 1130 (115)	—	21
12X13	Отжиг или отпуск 740—780 °С	440 (45)	—	21
14X17H2	Отжиг или отпуск 650—700 °С	По согласованию		
08X13	Отжиг или отпуск 740—780 °С	410 (42)	—	21
12X17	Отжиг или отпуск 740—780 °С	490 (50)	—	20
08X17T	Отжиг или отпуск 740—780 °С	460 (47)	—	20
08X18Tч	Закалка 920 °С, охлаждение в воде	470 (48)	—	35
08X18T1	Отжиг 830—860 °С, охлаждение на воздухе или нормализация 960—1000 °С, охлаждение на воздухе или в воде	460 (47)	—	30
15X25T	Отжиг или отпуск 740—780 °С	530 (54)	—	17
20X13H4Г9	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	640 (65)	—	40
15X28	Отжиг или отпуск 740—780 °С	530 (54)	—	17
09X15H8Ю	Нормализация 1040—1080 °С	Не более 1080 (110)	—	20
07X16H6	Закалка 1030—1070 °С, охлаждение в воде или на воздухе	Не более 1180 (120)	—	20
08X17H5M3	Закалка 1030—1080 °С, охлаждение на воздухе или в воде	Не более 1180 (120)	610 (62)	20

Продолжение табл. 1

Марка стали	Режим термической обработки листов (рекомендуемый)	Временное сопротивление $\sigma_{\text{в}}$, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Предел текучести $\sigma_{\text{т}}$, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %
		не менее		
20X20H14C2	Закалка 1000—1080 °С, охлаждение на воздухе или в воде	590 (60)	—	40
08X22H6T	Закалка 950—1050 °С, охлаждение в воде или на воздухе	640 (65)	—	20
12X21H5T	Закалка 1000—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	690 (70)	45	18
08X21H6M2T	Закалка 1000—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	590 (60)	—	22
20X23H13	Закалка 1100—1150 °С, охлаждение в воде или на воздухе	540 (55)	—	35
15X18H12C4TЮ	Закалка 1020—1050 °С, охлаждение в воде	720 (73)	345 (35)	30*
10X11H20T2P	Закалка 1020—1060 °С, охлаждение в воде или на воздухе	Не более 740 (75)	—	35
10X13Г18Д	Закалка 1000—1050 °С, охлаждение в воде	640 (65)	315 (32)	47
10X14Г14H4T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде	690 (70)	30	35
10X14АГ15	Закалка 950—1100 °С, охлаждение в воде	740 (75)	—	45
12X17Г9АН4	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	690 (70)	—	40
03X17H14M3	Закалка 1030—1070 °С, охлаждение в воде или на воздухе	490 (50)	196 (20)	40
10X17H13M2T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	530 (54)	—	38

(Продолжение см. с. 87)

Марка стали	Режим термической обработки листов (рекомендуемый)	Временное сопротивление $\sigma_{\text{в}}$, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Предел текучести $\sigma_{\text{т}}$, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %
		не менее		
10X17H13M3T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	530 (54)	—	38
08X17H15M3T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	530 (54)	—	35
12X18H9	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	540 (55)	—	38
17X18H9	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	590 (60)	—	35
08X18H10	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	510 (52)	—	45
08X18H10T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	520 (53)	—	40
12X18H10T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	530 (54)	205 (21)	40
12X18H10E	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	Не более 740 (75)	—	35
03X18H11	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	490 (50)	196 (20)	40
03X18H12-ВИ	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	390 (40)	—	40
08X18H12T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	510 (52)	—	35
08X18H12Б	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	530 (54)	—	40
03X21H21M4ГБ	Закалка 1080—1130 °С, охлаждение в воде или на воздухе	540 (55)	25	25**

(Продолжение изменения к ГОСТ 5582—75)

Продолжение табл. 1

Марка стали	Режим термической обработки листов (рекомендуемый)	Временное сопротивление	Предел текучести	Относительное удлинение δ_5 , %
		σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²)	σ_T , Н/мм ² (кгс/мм ²)	
		не менее		
20Х23Н18	Закалка 1080—1150 °С, охлаждение в воде или на воздухе	510 (52)	—	35
20Х25Н20С2	Закалка 1050—1100 °С, охлаждение в воде или на воздухе	490 (50)	—	35
12Х25Н16Г7АР	Закалка 1050—1100 °С, охлаждение в воде или на воздухе	н.б 980 100)	—	35
06ХН28МТ	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	540 (55)	—	35
06ХН28МДТ	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	540 (55)	—	35

* Относительное удлинение δ_{25} .** Относительное удлинение δ_{10} .

(Продолжение см. с. 89)

Таблица 2

Марка стали	Состояние поставки	Временное сопротивление σ_v , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Предел текучести σ_T , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_b , %
		не менее		
20X13H4AG9	Нагартованное	Не менее 980(100)	—	15
15X18H12C4TЮ	Нагартованное	Не менее 880(90)	685(70)	10
12X17Г9АН4	Нагартованное	Не менее 980(100)	—	15
12X18H9	Нагартованное	930—1230 (95—125)	—	13
17X18H9	Нагартованное	980—1230 (100—125)	—	13
17X18H9	Полунагартованное	740—980 (75—100)	—	18
08X18H10	Полунагартованное	740—930 (75—95)	—	25
08X18H10	Нагартованное	Не менее 930(95)	—	10
12X18H10T	Полунагартованное	Не менее 740(75)	—	25
12X18H10T	Нагартованное	880—1080 (90—100)	—	10
03X18H12-ВИ	Полунагартованное	Не менее 740(75)	—	12

Пункт 5.7 изложить в новой редакции: «5.7. Испытание на растяжение при температуре $(20 \pm 15)^\circ\text{C}$ листов толщиной 3,0 мм и более проводят по ГОСТ 1497—84, а листов толщиной до 3,0 мм — по ГОСТ 11701—84 на образцах с начальной расчетной длиной $l_0 = 5,65 \sqrt{F_0}$. Допускается испытание листов толщиной до 3,0 мм проводить на образцах с расчетной длиной $5,65 \sqrt{F_0}$ и шириной b_0 20 мм.

Испытания листов из стали марки 03X21H21M4ГБ проводят по ГОСТ 11701—84 на образцах с начальной рабочей длиной $l_0 = 25 \sqrt{F_0}$.

Испытания листов из стали марки 15X18H12C4TЮ толщиной 3,0 мм и более проводят по ГОСТ 1497—84 на образцах с начальной расчетной длиной $l_0 = 11,3 \sqrt{F_0}$. Листы толщиной менее 3,0 мм испытывают по ГОСТ 11701—84 на образцах с начальной расчетной длиной $l_0 = 11,3 \sqrt{F_0}$ и шириной b_0 20 мм».

Пункт 5.9. Заменить ссылку: ГОСТ 14019—68 на ГОСТ 14019—80.

Пункт 5.10. Заменить ссылку: ГОСТ 10510—74 на ГОСТ 10510—80.

Пункт 5.12. Заменить ссылку: ГОСТ 6032—75 на ГОСТ 6032—84.

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

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

6.2. Листы упаковывают в пачки.

6.3. Допускается вместо маркировки непосредственно на верхнем листе пачки наносить маркировку на металлическую карту размером не менее 200×300 мм, которую прочно прикрепляют не менее чем в двух местах к упаковочной ленте на верх пачки листов.

(Продолжение см. с. 96)

Таблица 3

Марка стали	Режим термической обработки образцов (рекомендуемый)	Временное сопротивление σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Предел текучести σ_T , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %
		не менее		
11X11H2B2MФ	Закалка 1000—1150 °С, охлаждение на воздухе, отпуск 560—600 °С, охлаждение на воздухе	Не более 880 (90)	—	10
16X11H2B2MФ	Закалка 960—1000 °С, охлаждение на воздухе, отпуск 240—400 °С, охлаждение на воздухе	1320 (135)	—	10
09X16H4Б	Закалка 970—1050 °С, охлаждение на воздухе, отпуск 300—350 °С, выдержка 2 ч, охлаждение на воздухе	1230 (125)	—	8
14X17H2	Закалка 950—975 °С, охлаждение в масле, отпуск 275—350 °С, охлаждение на воздухе	1080 (110)	—	10
07X16H6	Закалка 960—990 °С, охлаждение на воздухе, обработка холодом при минус 70 °С в течение 2 ч, отпуск 350—400 °С, выдержка 1 ч, охлаждение на воздухе	1080 (110)	835 (85)	12
08X17H5M3	Закалка (940±10) °С, охлаждение на воздухе или в воде, обработка холодом при минус 70 °С в течение 2 ч, отпуск (450±10) °С, выдержка 1 ч, охлаждение на воздухе	1180 (120)	885 (90)	9
10X11H20T2P	Закалка 1020—1060 °С, охлаждение в воде или на воздухе, старение (720±10) °С, выдержка 4—12 ч, охлаждение на воздухе	960 (98)	—	20

(Продолжение см. с. 91)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5582—75)

Т а б л и ц а 4

Марка стали	Режим термической обработки	Температура испытания, °С	Временное сопротивление σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %
			не менее	
12X18H10T	Закалка 1050—1080 °С, охлаждение в воде или на воздухе	700	250 (25)	40
12X25H16Г7AP	Закалка 1050—1100 °С, охлаждение в воде или на воздухе	900	180 (18)	30
10X11H20T2P	Закалка 1020—1060 °С, охлаждение в воде или на воздухе, старение (720±10) °С, выдержка 8 ч, охлаждение на воздухе	700	590 (60)	10

(Продолжение см. с. 92)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5582—75)

6.4. Масса грузового места при механизированной погрузке и выгрузке в открытые транспортные средства не должна превышать 10 т, в крытые — 1250 кг. При ручной погрузке и выгрузке масса грузового места не должна превышать 80 кг.

6.5. Укрупнение грузовых мест — по ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81 и ГОСТ 21650—76.

6.6. Пачки или пакеты должны быть обвязаны упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73, ГОСТ 6009—74 или другой нормативно-технической документации.

6.7. Листы транспортируются транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки, действующими на транспорте данного вида, и условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР».

(ИУС № 3 1987 г.)