

КОТЛЫ СТАЦИОНАРНЫЕ
СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Общие технические условия

Указанием Министерства энергетического машиностроения
от 12.04.84 № С4-002/2820 срок введения
установлен

с 01.04.85

На первой странице стандарта срок окончания действия заменить:
"01.04.85" на "01.01.89". На нижнем поле первой страницы ввести
отметку: "Проверен в 1983г."

Пункт 2.2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 7566-69 на ГОСТ 7566-81
Таблица 1

Графа "Сортамент и допускаемая толщина (диаметр) проката, мм"
Восьмая строка снизу. После слов "...СТ СЭВ 104-74 с профилями
от 100х100 до 200х200 включительно" дополнить: "Двутавры широ-
кополосные по ТУ 14-2-24-72"

Графа "Марка стали". Убрать черту, разделяющую марки стали
ВСт.3 сп5, ВСт3 пс5; ВСт3Пс5 и 09Г2С категория 6.

Продолжение таблицы 1. Стр.6

5-ая строка снизу. Заменить ссылку ГОСТ 8639-68 на ГОСТ 8639-82
Таблица 2

Графу 4 для расчетных элементов дополнить маркой стали 12ХМ.

Графу 5 для расчетных элементов дополнить ГОСТ 5520-79

Таблицу 3 изложить в новой редакции:

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТАМ
(Госстандарт)

регистрировано и внесено в реестр
государственной регистрации
84.05.23 за № 81484/162

Таблица 3

Марка стали	Ручная дуговая сварка электродами		Полуавтоматическая и автоматическая сварка						
			Под флюсом				В углекислом газе		
	Тип	Стандарт	проволока		флюс		проволока		Двуокись углерода сварочная
			марка	стандарт на марку	марка	стандарт на марку	марка	стандарт на марку	
Ст 2, СтЗ всех способов выплавки и категорий	342А, 342Х, 346А, 346Х		Св-08А Св-08АА Св-08ГА		ОСЦ-45 АН-348		Св-08ГС Св-08Г2С		
09Г2С	350А	ГОСТ 9467-75	Св-08ГС	ГОСТ 2246-70	ОСЦ-45 АН-348 ФЦ-II	ГОСТ 9087-81	Св-08Г2С	ГОСТ 2246-70	ГОСТ 8050-76
			Св-08Г2С		ФЦ-II				
12ХМ	3-09ХМ		Св-08ХМ		ФЦ-II		Св-08ХГСА		
12МХ	3-09МХ		Св-08МХ		АН-22				
12ХМФ	3-09ХМФ		Св-08ХМФА		ФЦ-II АН-22		Св-08ХГС МФА		

х/ Допускается применение при температурах от 0° до +150°С

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

Пункт 2.5.2. Четвертый абзац изложить в новой редакции:
"Кромки и торцы деталей из сталей марок 12МХ, 12ХМ, 12Х1М после тепловой резки в тех случаях, когда они подготавливаются под сварку, должны быть подвергнуты механической обработке для удаления окисленного слоя на глубину, назначенную технологической документацией по согласованию с отделом главного сварщика."

Пункт 2.6.2. Второй абзац.

После слов "...марки 12МХ..." дополнить маркой стали 12ХМ.

Пункт 2.6.10. изложить в новой редакции: "На сварных соединениях расчетных элементов стальных конструкций обязательно должно наноситься личное клеймо сварщика. Клеймо наносится на видном месте, на расстоянии 20 мм от шва и обводится светлой несмываемой краской. Места клеймения устанавливаются документацией предприятия-изготовителя. Глубина клеймения должна быть не более 0,3 мм. Стыковые швы клеймятся возле каждого стыка. Все продольные швы расчетных элементов клеймятся через каждый метр, за исключением швов протяженностью менее 1 м, которые клеймятся в начале и в конце.

Сборочная единица сваренная одним сварщиком, клеймится один раз. При сварке сборочных единиц несколькими сварщиками швы клеймятся каждым сварщиком по границам участка его сварки".

Пункт 2.6.13 изложить в новой редакции: "Расположение, конструктивное оформление и размеры швов должны соответствовать ГОСТ 5264-80, ГОСТ 8713-79, ГОСТ 14771-76, ГОСТ 15164-78 и конструкторско-технологической документации предприятия- изгото-

вителя".

Таблица 6. Примечания. Второй пункт исключить.

Пункт 2.6.16 изложить в новой редакции и дополнить табл.6а.

"При температуре окружающего воздуха ниже указанной в табл.6, ручную, полуавтоматическую и автоматическую сварку конструкций из углеродистых сталей, а также низколегированных сталей при толщинах, для которых табл.6а не предусмотрен подогрев, следует производить с предварительным подогревом. Подогрев осуществляется по всей толщине металла до $120 + 180^{\circ}\text{C}$ на ширине не менее 100 мм по обе стороны соединения и на длине не менее 300 мм по обе стороны замыкания шва (для незамкнутых швов).

Предварительный и сопутствующий подогрев деталей и сборочных единиц следует производить в соответствии с требованиями табл.6а".

Таблица 6 а

Марки сталей свариваемых деталей и сборочных единиц	Номинальная толщина свариваемых деталей, мм	Минимальная температура подогрева, $^{\circ}\text{C}$
Ст 3, Ст 2 всех способов выплавки и категорий	до 100 св.100	- 100
09Г2С	до 30 св.30	- 150
12ХМ	до 10 св.10 до 30 св.30	- 150 200
12Х1МФ	до 6 св.6 до 30 св.30	- 200 250

Примечания: 1. Максимальная температура предварительного и сопутствующего подогрева не должна превышать минимальную более чем на 100°C .

2. Допускается снижение минимальной температуры предварительного подогрева (по сравнению с температурой, регламентированной таблицей) на 50°C при многопроходной автоматической сварке под флюсом.

Пункт 2.6.18 изложить в новой редакции и дополнить табл.66 "Обязательной термической обработке (отпуску) подлежат сварные соединения, изготовленные из сталей марок и номинальных толщин, регламентированных табл.66".

Таблица 66

Марки сталей сваренных де- талей	Номинальная тол- щина сваренных деталей, мм	Режим отпуска	
		температура, $^{\circ}\text{C}$	минимальная продолжитель- ность, часы
I2XM	до 16	-	-
	св.16 до 20	710 ± 15	1,0
	св.20 до 40		2,0
	св.40 до 80		3,0
	св.80		4,0
I2XIMФ	до 10	-	-
	св.10 до 20	725 ± 15	2,0
	св.20 до 40		3,0
	св.40 до 80		4,0
	св.80		5,0
I2MX	до 20		-
	св.20 до 40	690 ± 15	2,0
	св.40 до 80		3,0
	св.80		4,0

Пункты 5.4, 6.2 заменить ссылкой: ГОСТ 7566-69 на ГОСТ 7566-81.

Пункт 6.4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 3242-69 на ГОСТ 3242-79.

Пункт 6.4.3. Заменить ссылку: ГОСТ 7512-75 на ГОСТ 7512-82.

Пункт 6.4.5. Заменить ссылку: ГОСТ 7122-75 на ГОСТ 7122-81.

Пункт 6.4.7 после слов "... сварных соединений..." дополнить "... расчетных элементов..."

Пункт 6.4.8 5 абзац изложить в новой редакции: "Качество поверхности сварных швов: по внешнему виду швы должны иметь гладкую (для автоматической сварки) или мелкочешуйчатую поверхность (с высотой чешуек в пределах допуска на размеры сварного шва по соответствующим стандартам) без наплывов и плавный переход к основному металлу ..." далее по тексту.

9 абзац изложить в новой редакции: "Перед техническим осмотром сварные швы и прилегающая к ним поверхность основного металла на ширине 20 мм по обе стороны сварного шва должны быть зачищены. далее по тексту.

Пункт 6.4.12 изложить в новой редакции: "По внешнему виду швы сварных соединений должны удовлетворять следующим требованиям: иметь гладкую (для автоматической сварки) или равномерно чешуйчатую поверхность (с высотой чешуек в пределах допуска на размеры сварного шва) без наплывов, прожогов, сужений и перерывов и не иметь резкого перехода к основному металлу..." далее по тексту.

Пункт 6.4.14. Последний абзац. Последнее предложение изложить в новой редакции: "Для сталей марок 12Х1МФ, 12МХ и

12ХМ после воздушно-дуговой строжки необходимо производить обработку поверхности механическим способом для удаления окисленного слоя и контролировать поверхности выборки на отсутствие трещин.

Пункт 6.5.6. Слова "... в соответствии с ОСТ 108.008.101-79" исключить.

Пункт 6.5.12. Заменить ссылки: ГОСТ 5264-69 на ГОСТ 5264-80, ГОСТ 8713-70 на ГОСТ 8713-79, ГОСТ 15164-69 на ГОСТ 15164-78.

Таблица 17.

6-ая строка сверху. В графе "Допускаемые отклонения (\pm) не более" исключить ссылку на ОСТ 1087008.101-79:

Пункт 6.5.13. Первый абзац, Слова "... ГОСТ 8908-58 9-и степени 16 степени точности".

Второй абзац. Слова "... по ГОСТ 8908-58 10 степени точности" заменить на "... по ГОСТ 8908-81 17 степени точности".

Пункт 7.6.2. Заменить ссылку: ОСТ 108.982.101-77 на ОСТ 108.982.101-83 Приложение.

Пункт I изложить в новой редакции: "I. ГОСТ 7566-81 Прокат и изделия дальнейшего передела. Правила приемки, маркировки, упаковки, транспортирования и хранения".

Пункт 8 изложить в новой редакции: "8. ГОСТ 9087-81 Флюсы сварочные плавленые. Технические условия".

Пункт 9 исключить.

Пункт II изложить в новой редакции: "II. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры".

Пункт 12 изложить в новой редакции:

"12. ГОСТ 8713-79 Сварка под флюсом. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры".

Пункт 14 изложить в новой редакции:

"14. ГОСТ 15164-78 Электродуговая сварка. Соединения, сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры".

Пункт 15 исключить.

Пункт 16 изложить в новой редакции:

"16. ГОСТ 3242-79 соединения сварные. Методы контроля качества".

Пункт 17 заменить обозначение ГОСТ 7512-75 на
ГОСТ 7512-82.

Пункт 19. Заменить обозначение ГОСТ 7122-75 на
ГОСТ 7122-81.

Пункт 25 изложить в новой редакции:

"25. ГОСТ 8908-81. Нормальные углы и допуски углов".

Пункт 28 изложить в новой редакции:

"28. ОСТ 108.982.101-83 Временная противокоррозийная защита изделий котлостроения. Покрытия лакокрасочные. Технические требования".

Пункт 31 исключить.

Пункт 37. Заменить обозначение ГОСТ 8639-68 на
ГОСТ 8639-82.

Пункт 43 исключить

Пункты 59-61 исключить

Дополнить пунктом 62-67.

62. ГОСТ 24297-80 СПКП. Входной контроль качества продукции. Основные положения.

63. ГОСТ 5520-79 Сталь листовая углеродистая низколегированная и легированная для котлов и сосудов, работающих под давлением

Технические условия.

64. ГОСТ 8509-72 Сталь прокатная угловая равнополосная.
Сортамент.

65. ГОСТ 8510-72 Сталь прокатная угловая неравнополосная.
Сортамент.

66. ГОСТ 12971-67 Таблички прямоугольные для машин и
приборов. Размеры.

67. ГОСТ 1050-74 Сталь углеродистая, качественная конст-
рукционная. Технические условия.

Техническое управление Министерства энергетического машино-
строения.

В.П. Начальник управления

Начальник отдела опытно-
конструкторских и научно-
исследовательских работ
и стандартизации

В.П. Головизнин
22.02.84 В.П. Головизнин

А.В. Штапук
22.02.84 А.В. Штапук

Управление котлостроения Министерства энергетического маши-
ностроения

Начальник управления

В.З. Гуревич
В.З. Гуревич

Научно-производственное объединение по исследованию и
проектированию энергетического оборудования им. И.И. Ползунова
(НПО ЦКТИ)

/ Заместитель генерального
директора

В.В. Митор
В.В. Митор

Заведующий отраслевым
отделом стандартизации

Н.Д. Маркозов
Н.Д. Маркозов

Руководитель темы
Исполнители

З.П. Шулятьева
З.П. Шулятьева
А.М. Беляева
А.М. Беляева
М.И. Янкевич
М.И. Янкевич
С.В. Демянцевич
С.В. Демянцевич
Е.П. Огурцов
Е.П. Огурцов
М.И. Демидова
М.И. Демидова

СОГЛАСОВАНО

с ГЛАВТЕХУПРАВЛЕНИЕМ МИНЭНЕРГО СССР

Начальник Главтехуправления

