

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; ВСт3Гпс5 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 № 81484/1/2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТАМ
1984.05.23

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, Ст3 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	Э-09ХМ		Св-08ХМ		ФЦ-II		Св-08ХГСА		
12МХ	Э-09МХ		Св-08МХ		АН-22				
12ХМФ	Э-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	- 150
12Х1МФ	св.30	200
	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 деталей	Номинальная толщина сваренных деталей, мм	Режим отпуска	
		температура, $^{\circ}\text{C}$	минимальная продолжительность, часы
I2XM	до 16	-	-
	св.16 до 20	$710_{\pm 15}$	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	$725_{\pm 15}$	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	$690_{\pm 15}$	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

ИЗМ 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 Электродшлаковая 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. Покрyтия 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.

901 Начальник управления  В.П.Головизнин

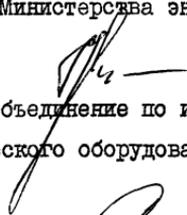
Начальник отдела опытно-
конструкторских и научно-
исследовательских работ
и стандартизации


22.02.84

А.В.Штапаук

Управление котлостроения Министерства энергетического маши-
ностроения

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



В.С.Гуревич

Заместитель генерального
директора



В.В.Митов

Заведующий отраслевым
отделом стандартизации



Н.Д.Маркозов

Руководитель темы
Исполнители



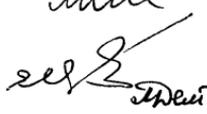
З.П.Шулятьева

А.М.Беляева

М.И.Янкевич

С.В.Демянцевич

Е.П.Отурцов



М.И.Демидова

СОГЛАСОВАНО

с ГЛАВТЕХУПРАВЛЕНИЕМ МИНЭНЕРГО СССР

Начальник Главтехуправления

В.И. Горин



В.И. Горин