

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ТК 260
“Оборудование химическое и
нефтегазоперерабатывающее”


28 января 2003 г. В.А.Заваров

Дата введения 2003-03-01

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЕ №1 РТМ 26-44-82 ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Генеральный директор
ОАО “ВНИИПТхимнефтеаппаратуры”



В.А.Панов

Заведующий отделом стандартизации
и научно-технической информации

Ю.В.Сафругин

Заведующий лабораторией №55

В.И.Курило

Руководитель разработки,
ведущий научный сотрудник, к.т.н.

В.А.Крошкин

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
по научно-производственной
деятельности ОАО “НИИХИММАШ”



В.В.Раков

Группа В06

ИЗМЕНЕНИЕ №1

РТМ 26-44-82

ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА
НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ
И ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Утверждено и введено в действие Техническим комитетом №260
“Оборудование химическое и нефтегазоперерабатывающее” листом
утверждения от “28.” января 2003 г.

Дата введения 2003-03-01

После вводной части ввести новый раздел:

«НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ»

ГОСТ 10885-85 Сталь листовая горячекатанная двухслойная коррозионно-стойкая. Технические условия.

ОСТ 26-291-94 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия.

РТМ 26-01-42-87 Руководящий документ по стандартизации. Термическая обработка коррозионно-стойких сталей и сплавов на железно-никелевой основе в химическом машиностроении.

РД 26-11-08-86 Соединения сварные. Механические испытания.

РД 26-17-086-88 Соединения сварные. Контроль качества термической обработки аппаратуры».

Вводная часть, подпункт 4.7.1., раздел 6. Исключить последние две цифры, указывающие год в обозначении стандарта ОСТ 26-291;

Пункт 3.1 дополнить: «Режимы высокого отпуска приведены в таблицах 1-3»
Ввести после пункта 3.1 таблицы 1-3.

ОАО НИИХИМАН
Зарегистрировано № 212 2003-01-24
Заместитель генерального
директора В.В.Раков



Таблица 1 - Рекомендуемые режимы высокого отпуска при объемной и местной термообработке сварных деталей, узлов и аппаратов.

Номер группы	Группа стали	Марка стали	Температура отпуска, °C	Выдержка при температуре отпуска в зависимости от толщины	
				до 50 мм	от 51 до 220 мм
1	Углеродистые	Вст.3, 15, 20, 20ЮЧ, 20К, 22К	600 – 630	2,5 мин на 1 мм толщины, но не менее	2 ч плюс 15 мин на каждые дополнительные 25 мм свыше 50 мм
2	Низколегированные	16ГС, 09Г2С, 10Г2С1, 10Г2, 15Г2СФ, 14ХГС, 16ГНМА	620-650	1 ч при толщине до 25 мм	
3	Теплоустойчивые	12МХ, 12ХМ, 15ХМ, 20Х2М	670 – 710		
		15Х5М	740-760		

Таблица 2 - Рекомендуемые режимы промежуточного отпуска при объемной и местной термообработке деталей и узлов.

Номер группы	Группа стали	Марка стали	Температура отпуска, °C	Выдержка при температуре отпуска в зависимости от толщины	
				До 50 мм	от 51 до 220 мм
1	Углеродистые	Вст.3, 15, 20, 20ЮЧ, 20К, 22К	510 – 550	2,0 мин на 1 мм толщины, но не менее	1,7 ч плюс 15 мин на каждые дополнительные 25 мм свыше 50 мм
2	Низколегированные	16ГС, 09Г2С, 10Г2С1, 10Г2, 15Г2СФ, 14ХГС, 16ГНМА	560 – 600	1 ч при толщине до 30 мм	
3	Теплоустойчивые	12МХ, 12ХМ, 15ХМ, 20Х2М	600 – 640		
		15Х5М	620-650	2,5 мин на 1 мм толщины но не менее 2ч	2,1 ч плюс 15 мин на каждые дополнительные 25 мм свыше 50 мм

Примечание – Промежуточный отпуск назначается в случае сварки жестких узлов и исправлений дефектов с большим объемом наплавленного металла при разработке индивидуального технологического процесса. Эти детали и узлы в дальнейшем подлежат обязательному высокому отпуску.

Таблица 3 - Рекомендуемые режимы объемного и местного высокоотпуска сварных узлов и аппаратов при температуре ниже минимально установленной в таблице 1

Уменьшение температуры ниже минимально установленной температуры, °С	Минимальное время выдержки при пониженной температуре, ч
на 30	2
на 55	4
на 85	10
на 110	20

Примечания - 1. В таблице приведено минимальное время выдержки для толщины не более 25 мм. Для толщины более 25 мм добавляется 15 мин на каждые 25 мм.

2. Снижение температуры на 85 и 110°С не распространяется на теплоустойчивые стали. Допуск на температуру в таблице $\pm 5^\circ\text{C}$.

3. Применение режимов термообработки, приведенных в таблице 3, допускается в случае, если практически невозможно провести отпуск при температуре, указанной в таблице 1.

Пункт 3.2. Исключить первые два предложения.

Пункт 3.5. Исключить.

Пункт 3.11. Исключить последние две цифры, указывающие год в обозначении РТМ 26-01-42;

Пункт 3.12. Исключить последние две цифры, указывающие год в обозначении стандарта ГОСТ 10685;

Таблица «Ориентировочные режимы термической обработки аппаратов и их элементов...». Исключить из режимов термической обработки температуру и время выдержки высокого отпуска (строки 1,4,6,8,9).

Примечания к таблице «Ориентировочные режимы термической обработки аппаратов и их элементов...». Ввести новый пункт:

«б. Режимы термической обработки: температура и время выдержки высокого отпуска приведены в таблицах 1-2».

Раздел 6. Заменить:

РТМ 26-335-79 «Контроль качества термообработки аппаратуры на РД 26-17-086-88 «Соединения сварные. Контроль качества термической обработки аппаратуры»;

РТМ 26-336-79 «Механические испытания сварных соединений на РД 26-11-08-86 «Соединения сварные. Механические испытания».

ОАО «НИИХиммаш»
Зарегистрировано №

Заместитель генерального директора
по научно-производственной деятельности
ОАО «НИИХиммаш»



В.В.Раков т.с