СССР

279
29.10.84, 1 экз. с/стр.
получен 30.10.84
комитр. отд.
гр. Мануловой
до 01.01 1993г
1 экз

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

РУБАШКИ НЕРАЗЪЕМНЫЕ СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

ОСТ 26.01 - 982 - 82, ОСТ 26.01 - 984 - 82
ОСТ 26.01 - 987 - 82

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

УТВЕРЖДЕНО
Министерство химического и
нефтяного машиностроения
Заместитель Министра
_____ П.Д. Григорьев
"28" апреля 1982 г.

РУБАШКИ. КОРРОЗИОННОЕ СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

ОСТ 26-01-982-82,
ОСТ26-01-984-82-ОСТ26-01-987-82

СОГЛАСОВАНО
Техническое управление Минхиммаша
Начальник _____ Н.И. Васильев

Согласовано
Начальник _____ В.А. Чернов

Управление [illegible]
[illegible]
Заместитель начальника _____ Н.А. Колудев

Управление [illegible]
Министерства по производству
[illegible]
Начальник _____ В.Н. Казаров

[illegible] _____ Н.И. Самсонов

УДК 621.643:66.023:669.14(083.75) Группа Г47

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

РУБАШКИ НЕРАЗЪЕМНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ (60°) ДНИЩЕМ СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

основные параметры

Конструкция и размеры

ОКП 361000

ОСТ 26-01-986-82

Взамен ОСТ 26-01-986-74

Письмом по Минхиммаш

«29» апреля 1982 г. № 11-10-4/603 Срок действия

с 01.07.1983 г.

до 01.01.1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

I. Настоящий стандарт распространяется на неразъемные стальные сварные рубашки с коническим (60°) днищем диаметром от 450 до 2400 мм, работающие при давлении не более 1,6 МПа (16 кгс/см^2) и температуре от минус 70 до плюс 200°С, применяемые для вертикальных стальных сосудов и аппаратов ~~работающих при давлении не более 1,6 МПа (16 кгс/см^2), под атмосферным давлением и под вакуумом с остаточным давлением не менее 667 Па (5 мм рт.ст.), с количеством циклов нагружения не более $1 \cdot 10^3$~~.

Издание официальное ГР 8251826 Перепечатка воспрещена
от 29.06.1982г.

5465

24

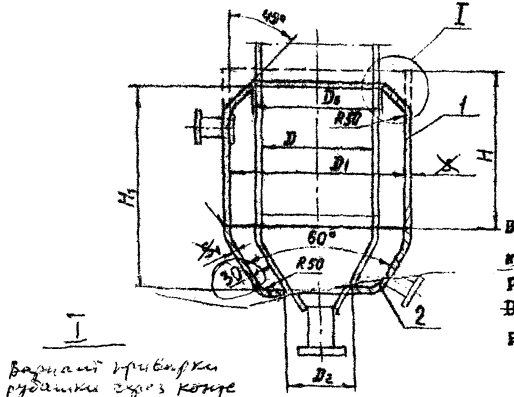
Допускается применение рубашек для аппаратов с давлением в корпусе более 1,6 МПа (16 кгс/см^2) при условии подтверждения работоспособности рубашки и корпуса расчетом, а также применение рубашек для работы с количеством циклов нагружения за весь срок эксплуатации более $1 \cdot 10^6$ при условии подтверждения работоспособности рубашек и корпусов расчетом на усталостную прочность.

Допускаемая скорость изменения температуры стенок аппарата с рубашкой, а также допускаемая разность температур стенок корпуса аппарата и рубашки определяются проектной организацией. При невозможности проведения тепловых расчетов скорость изменения температуры веществ в аппарате и в рубашке не должна быть более 50 град/ч, а разность температур веществ в стационарном режиме не должна быть более 15°С.

При температуре эксплуатации от 250 до 300°С допускаемое рабочее давление в рубашке должно быть уменьшено:

при условном давлении	0,4 (4)	до	0,36 (3,6)	МПа (кгс/см^2)
то же	0,6 (6)	до	0,54 (5,4)	"
-"-	1,0 (10)	до	0,9 (9,0)	"
-"-	1,6 (16)	до	1,44 (14,4)	"

2. Конструкция и размеры рубашек должны соответствовать чертежу и табл. 1, 2.

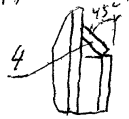


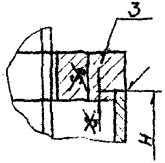
I

Вариант привар-ки рубашки, че-рез кольцо для Dt ≥ 800 мм на Ру 0,4; 0,6 МПа

I

Вариант привар-ки рубашки через конус





1 – обечайка; 2 – днище (размеры заготовки по ГОСТ 12619-78); 3 – кольцо, 4 – конус.

5763

Таблица I

Размеры в мм

D	D_1	D_2	H	H_1	Площадь поверхности теплообмена, $м^2$	Применяемость
400	450	100	I60	440	0,5	
			450	730	0,8	
500	550		280	645	0,9	
			400	765	I,I	
600	650	180	280	665	I,0	
			400	785	I,3	
700	800		220	760	I,4	
			400	940	I,8	
800	900		320	960	2,0	
			550	II90	2,6	
900	I000		280	I005	2,3	
I000	II00	210	200	990	2,5	
			450	I240	3,0	
I200	I300		450	I420	4,3	
			800	I770	5,6	

4463

Продолжение табл. I

Размеры в мм

D	D_1	D_2	H	H_1	Площадь поверхности теплообмена, $м^2$	Применяемость
1400	1500	210	450	1605	5,7	
1600	1700	300	360	1610	6,2	
			700	1950	7,9	
1800	1900		500	1920	8,8	
			1000	2420	11,6	
2000	2200		900	2585	13,0	
			1600	3285	17,4	
2200	2400	430	900	2665	14,9	

Примечания: I. В технически обоснованных случаях допускается увеличение диаметра D_2.

2. Размер D_3 определяется в зависимости от толщины стенки аппарата и равен $D_3 = D + 2S_3 + 2\Delta$ (где S_3 - толщина стенки обечайки аппарата;

Δ - зазор между наружной стенкой аппарата и отбортованной стенкой рубашки).

57163

3. Высота рубашки, H_1 и площадь теплообмена по наружной поверхности корпуса аппарата являются справочными и уточняются при разработке конструкции аппарата в зависимости от варианта приварки рубашки к корпусу аппарата, толщины стенки корпуса аппарата и высоты отбортованной части днища.

Пример условного обозначения рубашки диаметром D_1 = 1300 мм, высотой обечайки H = 800 мм, ~~на условное давление 1,0 МПа (10 кгс/см2)~~:

Рубашка 1300-800-~~1,0~~ ОСТ 26-01-986-82.

Материал деталей рубашки оговаривается при заказе.

~~Масса рубашек указана в справочном приложении 2.~~

Таблица 2

Толщина стенки обечайки (S), днища (S_1), кольца (S_2) рубашек

Размеры в мм

D_1	Толщина рубашки при условном давлении в рубашке, МПа (кгс/см^2)									
	0,4 (4)			0,6 (6)			1,0 (10)		1,6 (16)	
	S	S_1	S_2	S	S_1	S_2	S	S_1	S	S_1
450	—	—	—	—	—	—	4	4	6	6
550										
650				4	4	16	6	6	8	8
800										
900										
1000	4	4	16	6	6	24	8	8	10	10
1100	—	—	—							
1300									12	12
1500							10	10	14	
1700	6	6	24	8	8	32	—	—	—	—
1900	—	—	—							
2200	8	8	32	—	—	—				
2400										

Значения величин, принятых при определении толщин деталей рубашек, указаны в справочном приложении 1.

5463

3. Рубашки должны изготавливаться в соответствии с требованиями ОСТ 26-291-79 и настоящего стандарта по рабочим чертежам.

4. Материал деталей рубашек выбирается исходя из условий эксплуатации.

Требования к материалам и условия применения рубашек в зависимости от материала должны соответствовать ОСТ 26-291-79 и настоящему стандарту.

Толщины стенок деталей рубашек

5. Количество штуцеров, опор, отбойников, деталей для крепления теплоизоляции и др. элементов, их конструкция и взаимное расположение, необходимость укрепления отверстий под штуцеры и местного усиления рубашки в местах опор определяются при разработке технического проекта аппарата.

6. Допускается изготовление рубашки с приварными верхним и нижним отборторанчиками или штампосварными воротниками, такие

Вогнутые рубашки с углом конуса 30° и радиусом 30 мм

7. Приварка кольца (поз.3) к рубашке должна быть выполнена сплошным швом.

8. Допускается установка штуцеров на цилиндрической части корпуса аппарата с отбортовкой рубашки в зоне врезаемого штуцера.

9. Гидроиспытание рубашек производить совместно с корпусом аппарата в соответствии с требованиями технического проекта и ОСТ 26-291-79.

10. Рубашку маркировать:

условное обозначение без слова "рубашка".

33 9463

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

Значения величин, принятых при определении толщин стенки рубашки

1. Расчет произведен для рубашек из материала ВСт 3 сп 5 по ГОСТ 380-71.
2. За расчетное давление принято условное давление.
3. За расчетную температуру принята температура 20°С.
4. Коэффициент прочности сварного шва принят равным 1.
5. Прибавка на коррозию принята равной 0,1 см.

3463

34

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

Таблица 1

Масса рубашек

Масса в кг

Условное обозначение	Масса рубашек при условном давлении в рубашке, P_y МПа (кгс/см²)			
	0,4 (4)	0,6 (6)	1,0 (10)	1,6 (16)
450-160-Р			19,1	28,9
450-450-Р			32,3	48,8
550-280-Р		—	32,7	49,4
550-400-Р			39,5	59,6
650-280-Р		40,3	60,7	72,0
650-400-Р	—	48,3	72,7	84,0
800-220-Р		54,5	82,1	111,8
800-400-Р		69,1	104,1	141,1
900-320-Р		74,9	112,7	179,5
900-550-Р		95,8	144,1	221,5
1000-280-Р	83,9	128,0	157,0	210,4
1100-200-Р		134,5	180,0	228,6
1100-450-Р		176,8	235,6	298,3
1300-450-Р	—	226,9	306,2	465,8
1300-800-Р		295,9	398,3	604,3
1500-450-Р		285,4	481,2	649,2
1700-360-Р	326,4	405,0	550,8	
1700-700-Р	414,2	492,8	697,4	—
1900-500-Р	—	581,4	—	

5463

Продолжение табл. 1

Условное обозначение	Масса в кг. Масса рубашек при условном давлении в рубашке, Р, МПа (кгс/см2)			
	0,4 (4)	0,6 (6)	1,0 (10)	1,6 (16)
1900-1000-Р	—	773,2		
2200-900-Р	913,4			
2200-1600-Р	1224,0	—	—	—
2400-900-Р	1031,0			

Масса рубашек рассчитана при плотности материала 7,85 г/см^3.

Зам. директора Северодонецкого филиала НИИХИММАШ — Б.С.Кротов

Зав. отделом стандартизации — И.И.Пономаренко

Зав. отделом 03 — К.А.Смирнов

Зав. КС отдела 03 — В.И.Морозов

Руководитель разработки стандарта, конструктор I категории — Л.П.Костюк

82 03 19

463

36

Исполнители
инженеры — И.А.Князева, Н.В.Бочарова

СОГЛАСОВАНО

Базовая организация по
стандартизации
НИИХИММАШ

Зам. директора — П.Ф.Серб

Начальник БНИОС — В.В.Дюкин

5463
37

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ,
на которые даны ссылки в стандарте

~~ГОСТ 380-71~~	~~Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования.~~
ГОСТ 12619-78	Днища конические отбортованные с углами при вершине 60 и 90°.
ОСТ 26-291-79	Сосуды и аппараты стальные сварные. Технические требования.

5463

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ _____

обозначение стандарта

Изменение	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

54163

gost.e-ecolog.ru