

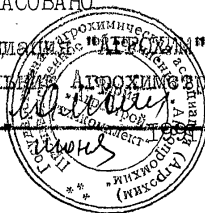
ОКП 36 1214

СОГЛАСОВАНО

Ассоциация "Агрохимический комплекс"

Начальник Агрохимического комплекса

Ю.И. Ламкин



УДК

Группа Г47

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
ВНИИнефтемаша

В.В. Пугач

" 4 " 06 1991



ИЗВЕЩЕНИЕ №3

об изменении ТУ26-02-1102-89 "Аппараты теплообменные
повышенной тепловой эффективности с расширителем
на корпусе"

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Коростенского
завода им. 30-летия Великой
Октябрьской социалистической
революции

Ю.Б. Бафадаров



" " 1991

Заведующий отделом №15

Г.А. Марголин

" " 1991

Заведующий отделом №41

А.М. Бубакин

" " 1991

1991

ВНИИ нефте- маш	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение	Причина			Шифр	Лист	Листов
	З	TU26-02-II02-89	Корректировка документации			0	2	4
ОГК	Дата выпуска	Срок изм.		Срок дей- ствия III		Указание о штрихе		
Указание о заделе	На заделе не отражается					С 01.01.92г.		
Изм.	Содержание изменения					Применимость		
3	<p>На титульном листе исключить слова: "Министерство химического и нефтяного машиностроения".</p> <p><u>Лист 2</u></p> <p>В примере условного обозначения для теплообменника на $P_u=1,0$ МПа в знаменателе указать:</p> <p>.....</p> <p><u>25-6-4-I/I</u></p> <p><u>Лист 3</u></p> <p>- В примере условного обозначения для испарителя в знаменателе указать:</p> <p>.....</p> <p><u>4-I/I</u></p> <p>- В примерах условного обозначения для холодильника и конденсатора в 4-х местах вместо температурного предела "В" указать "С".</p>					<p>Аппараты теплообменные кожухотрубчатые повышенной тепловой эффективности с расширителем на корпусе</p>		
						Разослать		
						Завод им. 50-летия Великого Октября, г. Коростень		
						Приложение		
						листы 6, 7, 8, 9, 43а, 43б, 43в, 62, 63 зам. 3		
Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика			
Соловьева								
Подлинник исправил		Контр. верно исправил						

Изм.

3

Содержание изменения

Листы 6,7,8,9 аннулировать и заменить листами 6,7,8,9 изм.3.

Лист 26, таблица 7.

В строке "Диаметр аппарата внутренний, мм" второй абзац указать "1200".

Лист 39, таблица 15

В графе "а" вместо размеров "2,0" и "2,5" указать "3,5".

Лист 40.

П.1.2.16. дополнить словами "На конденсаторах и холодильниках в аппаратных разъемах уплотнительная поверхность - соединительный выступ."

Лист 42.

Над таблицей указать размерность "мм".

Лист 43.

- П.1.2.27. Абзац пятый дополнить словами:

"При этом, в горизонтальных аппаратах размер " L_1 ," должен быть неизменным, а в вертикальных аппаратах может быть изменен только в сторону увеличения."

- Ввести п.1.2.30.

1.2.30. Компановка аппаратов в блоки производится в соответствии с черт.25+27.

Лист 45, таблица 18.

- В графе "Х,К" в строке "М12" исключить исполнение "В".

- В графе "Материал" из обозначения марок сталей ВстЗсл5, ВстЗсл4 исключить букву "В".

Лист 51

П.3.1. Исключить слова: "... И органами Госприемки".

Изм.

3

Содержание изменения

Лист 58, приложение I, лист 2.

В графах "по средам" исключить группы 2,3,4.

Лист 60

В заголовке таблицы вместо слова "рабочее" указать "расчетное".

Ввести листы 43^А, 43^Б, 43^В (чертежи блоков).

По всему тексту технических условий, кроме "Перечня документов на которые даны ссылки", исключить дату утверждения стандартов и технических условий, на которые имеются ссылки.

Листы 62,63 аннулировать и заменить листами 62,63 изм.3.

Размеры в мм

Таблица 2

D	Давление условное в кожухе, МПа	L	L ₁	D _y	D _{y1}		D _{y2}	A	A ₁		A ₂	A ₃	H/2	H ₁	H ₂	L не более	D _p	Размещение перегородок																						
					исполнение				I	2								I	2	I	2	I	2	I	2	I	2													
					I	2																						I	2	I	2	I	2							
					исполнение														I	2	I	2	I	2																
1000	0,6; 1,0	3000	1750	400	300	200	365	440	490	285	575	725	785	725	4540	1120	600	I450	I580	750	4	2																		
		4000													5540								2I150	545	6															
	1,6	3000							300					440	790								730	4540	I450	I580	4													
		4000																						5540			2I150	545	6											
	2,5	3000							300					450	295								835	775	4540	I450	I580	4												
		4000																							5540			2I150	545	6										
	4,0	3000						300	450	295			835	780	4540			I450	I580				4																	
		4000													5540								2I150	545	6															
	1200	0,6; 1,0						3000	1750	500			350	250	430			500	320				635*	825	885	825	4830	1320	615	I450	I560	750	4	2						
								4000																			5830								2I150	535	6			
		1,6						3000											350							500	320								890	830	4830	I450	I560	4
								4000																													5830			2I150
2,5		3000	350	515	335	940	880	4830			I450	I560				4																								
		4000						5830								2I150	535		6																					

* Для испарителей с условным давлением в трубах 1,0 МПа материальных исполнений М1, М10, М11 - A₃ = 650 мм

3 зам 1/36.3
Центр Научно-тех. Докл. Директ

ТУ 26-02-1102-89

Лист
6

Размеры в мм

Таблица 3.

D	Давле- ние ус- ловное в кожухе и трубах МПа *4	l	l ₀	l ₁		l ₂ , не более	D _y при числе ходов по трубам				D _{y1}	A	A ₁ при условном давлении в трубах, МПа				A ₃	H	H ₁	h	L, не более		D _p	Размещение перегородок			
				ТНГИ ТКГИ	ТНВИ ТКВИ		I	2	3	4			0,6 1,0	1,6	2,5	4,0					одно- ходо- вые по тру- бам	мно- гохо- довые по тру- бам		a	b	Г л че те	
																											а
1000	0,6; 1,0	3000	1500	450	1750	875	300	300	200	150	300	365	440	—	—	565	1450	785	824	4145	4325	1120	600	580	I		
		4000	2400																	5145	5325						
		6000	4400																	7145	7325						
	1,6	3000	1500	450	1750	915	300	300	200	150	300	365	440	—	—	580*	1455	790	828	4205	4375	1120	600	580	I		
		4000	2400																	5205	5375						
		6000	4400																	7205	7375						
	2,5	3000	1500	450	1750	920	300	300	200	150	300	365	450	450	—	650	—	—	835	830	4315	4395	1120	600	580	I	
		4000	2400																		5315	5395					
		6000	4400																		7315	7395					
	4,0	3000	1500	450	1750	975	300	300	200	150	300	365	450	—	—	515	705	—	—	835	830	4420	4525	1120	600	580	I
		4000	2400																			5420	5525				
		6000	4400																			7420	7525				
1200	0,6; 1,0	4000	2350	500	1750	990	350	350	250	200	350	370	500	—	—	*2 625	1650	885	924	5300	5500	1320	615	535	I		
		6000	4350																	7300	7500						
	1,6	4000	2350	500	1750	1070	350	350	250	200	350	370	500	—	—	660	1660	890	930	5330	5610	1320	615	535	I		
		6000	4350																	7330	7610						
	2,5	4000	2350	500	1750	1020	350	350	250	200	350	370	515	515	—	715	*3 1750	940	930	5445	5585	1320	615	535	I		
		6000	4350																	7445	7585						

* Для теплообменников материальных исполнений МІ, МІО, МІІ - A₃ = 595 мм
 *2 Для теплообменников материальных исполнений МІ, МІО, МІІ с условным давлением в трубах 1,0 МПа - A₃ = 640 мм
 *3 Для четырехходовых по трубам теплообменников материальных исполнений МІ, МІО, МІІ - H = 1732 мм
 *4 При заказе теплообменника с условным давлением в трубах, меньшим условного давления в кожухе, размеры l₂, A₃, H, L следует выбирать по давлению в трубах, остальные - по давлению в кожухе.

Размеры в мм

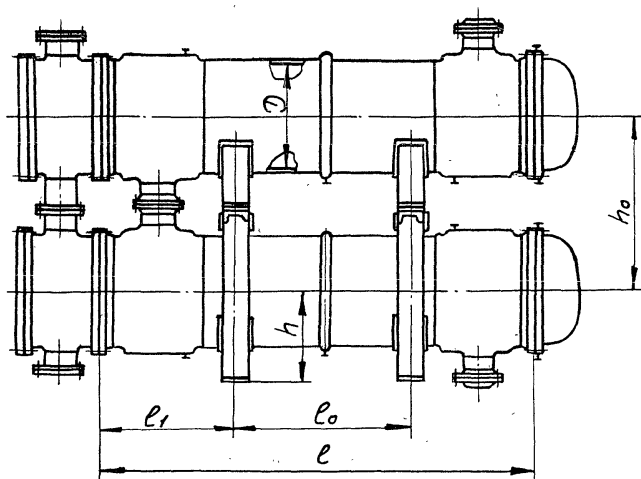
Таблица 4.

D	Давление условное в кожухе, МПа	l	l ₀	l ₁		l ₂ , не более		D _y при числе ходов по трубам			D _y	A	A _I	H	H _I	h	L, не более		D _p	размещение перегородок																																										
				ХНГИ ХКГИ	ХНВИ ХКВИ	Исполнение		2	4	6							исполнение			a	b	Количество																																								
						I	2										I	2																																												
																				I	2																																									
I000	0,6; 1,0	3000	1500	450	I750	800	955	300	200	150	300	433	440	I450	785	824	4I65	4350	II20	600		580	4																																							
		4000	2400														5I65	5350						545	6																																					
		6000	4400														7I65	7350						520	10																																					
	1,6	3000	1500												I750	800	955	300						200	150	300	433	440	I450	790	828	4I65	4350	II20	600		580	4																								
		4000	2400																													5I65	5350						545	6																						
		6000	4400																													7I65	7350						520	10																						
	2,5	3000	1500												I750	800	955	300						200	150	300	433	440	I450	835	830	4I65	4350						II20	600		580	4																			
		4000	2400																													5I65	5350											545	6																	
		6000	4400																													7I65	7350											520	10																	
	4,0	3000	1500												I750	800	955	300						200	150	300	433	450	I450	835	830	4I65	4350											II20	600		580	4														
		4000	2400																													5I65	5350																545	6												
		6000	4400																													7I65	7350																520	10												
I200	0,6; 1,0	4000	2400	500	I750	850	1050	350	250	200	350	432	500	I650	885	924	5270	5500	I320	615		535	6																																							
		6000	4400														7270	7500						660	8																																					
	1,6	4000	2400												I750	850	1050	350						250	200	350	432	500	I650	890	930	5270	5500																I320	615		535	6									
		6000	4400																													7270	7500	660	8																											
	2,5	4000	2400												I750															850	1050	350	250	200	350	432	500	I650																940	930	5270	5500	I320	615		535	6
		6000	4400																																																					7270	7500					

3 ЗОМ Узв 3
УЗМ/Лист № докум. Подпись/Дата

ТУ 26-02-102-89

14



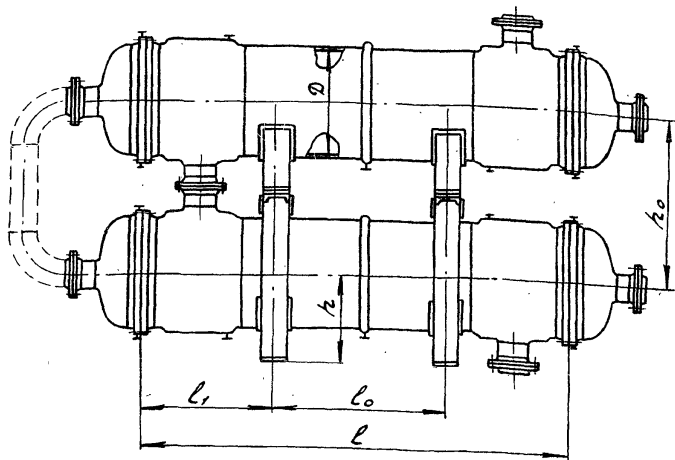
Размеры в мм

D	Давление условное в кожухе, МПа	l	l ₀	l ₁	h	h ₀
1000	0,6, 1,0	4000	1800	1100	824	1570
		6000	3800			
	1,6	4000	1800		828	1580
		6000	3800			
	2,5	4000	1800		830	1670
		6000	3800			
4,0	4000	1800	924	1770		
	6000	3800				
1200	0,6; 1,0	4000	1800	930	1780	1780
		6000	3800			
	1,6	4000	1800		1780	1880
		6000	3800			
	2,5	4000	1800		1880	1880
		6000	3800			

Блок из 2-х холодильников - X-2
Черт. 25

ЗУЛАРА И ДДП. Ч. ДАТО. СЪЗДАНА ИЛИ ПОВТОРИТЕЛНО ПОВТОРИТЕЛНО

Лист
4/20



Размеры в мм

\varnothing	Давление условное в кожухе МПа	l	l_0	l_1	h	h_0	
1000	0,6; 1,0	4000	1800	1100	824	1570	
		6000	3800				
	1,6	4000	1800		828	1580	
		6000	3800				
	2,5	4000	1800		830	1670	
		6000	3800				
4,0	4000	1690	1150	830	1670		
	6000	3690					
1200	0,6; 1,0	4000	1800	1100	924	1770	
		6000	3800				
	1,6	4000	1800		930	1780	
		6000	3800				
	2,5	4000	1700		1150	930	1780
		6000	3700				

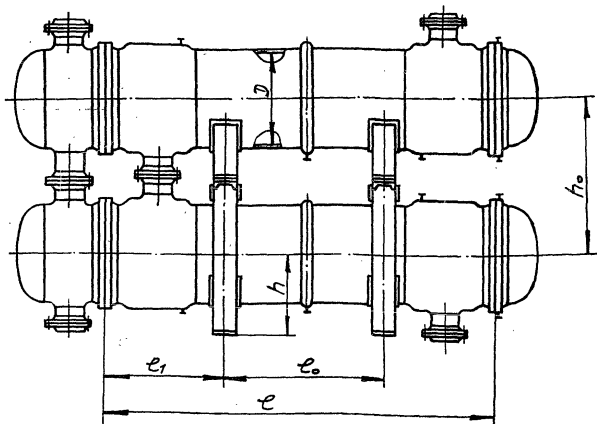
Блок из 2-х теплообменников одноходовых-ТО-2
Черт. 26

Изв. подл. Подл. и дата
 Изм. лист
 УЗВ.3
 ИВМ. лист

3 Нов
 ИВМ. лист
 ИВМ. лист
 ИВМ. лист
 ИВМ. лист

ТУ 26-02-1102-89

Лист
43^б



Размеры в мм

D	Давление условное в котле, МПа	e	e ₀	e ₁	h	h ₀	
1000	0,6; 1,0	4000	1800	1100	824	1570	
		6000	3800				
	1,6	4000	1800		828	1580	
		6000	3800				
	2,5	4000	1800		830	1670	
		6000	3800				
4,0	4000	1690	1150	830	1670		
	6000	3690					
1200	0,6; 1,0	4000	1800	1100	924	1770	
		6000	3800				
	1,6	4000	1800		930	1780	
		6000	3800				
	2,5	4000	1700		1150	930	1880
		6000	3700				

Блок из 2-х теплообменников многоходовых - ТМ-2
Черт. 27

Син. Млад. Подп. и дата. Ват. ин. Син. Млад. Подп. и дата.

3 Нов Ц.Б.З.
Копирист № докум. Подп. дата

ТУ 26-02-1102-89

Лист
45^в

Приложение 5

П Е Р Е Ч Е Н Ь

документов, на которые даны ссылки в тексте технических условий

Обозначение НТД		Пункты, подпункты
1		2
ГОСТ 2.601-68		I.4.2
9.032-74		I.3.8, I.3.9
9.104-79		I.3.8, I.3.9
9.401-89		I.1
9.402-80		I.3.10
I2.I.004-85		I.2.8
I2.I.007-76		I.2.8
I5.001-88		3.10
I66-89		Приложение 6
481-80		I.3.5
550-75		табл. I8
926-82		I.3.8
2405-88		Приложение 6
2850-80		I.3.5
5520-79		табл. I8
5632-72		табл. I8
6032-89		4.4
6465-76		I.3.8, I.3.9
6993-79		I.3.10
7350-77		табл. I8
7502-89		Приложение 6
8733-87		табл. I8
9109-81		I.3.9, I.3.11
9941-81		табл. I8
I0144-89		I.3.9
I0354-82		I, 7.4
I4192-77		I: 5.2
I4C37-89		табл. I8
I5150-69		Введение, 5.2, 5.3
I5151-69		I.1
I5180-86		I.3.5

Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

3	3 см.	1/3 б. 3		
изм.	лист	№ докум.	подп.	дата

ТУ 26-02-1102-89

лист
62

I : 2

ГОСТ 17314-81	1.3.7
21631-76	1.3.5
23476-79	Приложение 6
25129-82	1.3.8
ОСТ 26-291-87	1.1, 1.3.3, 1.3.4, 1.5.1, 4.3, 2.2, 4.5, 5.12, 6.1
ОСТ 26-2043-77	1.3.6
ОСТ 26-02-1015-85	1.2.18, 4.6
Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением	2.1
Правила и нормы техники безопасности и промышленной санитарии для проектирования и эксплуатации пожаро- и взрывоопасных производств химической и нефтехимической промышленности	2.1
Инструкция по монтажу и эксплуатации аппаратов теплообменных кожухотрубчатых АТК-ИЭ-1-90	2.1
Регламент проведения в зимнее время пуска, остановки и испытания на плотность аппаратуры химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих заводов, а также газовых промыслов и газобензиновых заводов	2.2, 6.1
"Правила перевозки грузов", МПС	5.1
"Технические условия погрузки и крепления грузов", МПС	5.1
"Правила перевозки грузов автомобильным транспортом"	5.1

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

3	Зам.	ЛЗВ.З					ТУ 26-02-1102-89	лис 65
изм.	лист	№ докум.	подп.	дата				