УДК 621.643.43 Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОМПЕНСАТОРЫ ЛИНЗОВЫЕ ОСЕВЫЕ СО СТАЛЬНЫМИ ПРИВАРНЫМИ В СТЫК ФЛАНЦАМИ И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ОБЕЧАЙКОЙ НА $P_y \leqslant 2{,}5$ МПа (25 кгс/см^2) КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 26-01-1511-76

Приказом Всесоюзного промышленного объединения от 30 декабря 1976 г. № 93 срок действия установлен с 01.07.1978 г. до 01.07.1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

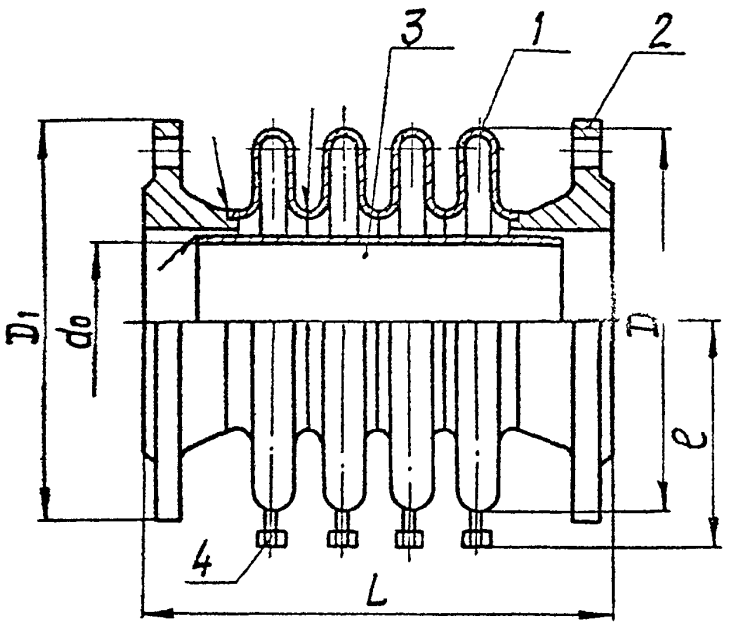
1. Настоящий стандарт распространяется на компенсаторы со стальными приварными в стык фланцами и направляющей обечайкой с условным диаметром от 100 до 800 мм, условным давлением P_y 0,6 – 2,5 МПа (6-25 кгс/см^2) и температурой от минус 70 до плюс 550°С.

2. Конструкция и основные размеры компенсаторов со стальными приварными в стык фланцами и направляющей обечайкой должны соответствовать черт. 1и табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

ГР 8042336 от 24.08.77

gost.e-ecolog.ru



1-линза; 2-фланец; 3-направляющая обечайка; 4-дренажная трубка.

Черт. 1

Таблица I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	d_o	D_1	D	ℓ	$\$$	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
							L (пред. откл. ±5)	Масса, кг	L (пред. откл. ±6)	Масса, кг	L (пред. откл. ±7)	Масса, кг	L (пред. откл. ±8)	Масса, кг
0,6(6)	I00	90	205	358	228	4	I78	I4,7	28I	22,4	384	30,I	487	37,7
	I25	II5	235	383	240		I82	I8,3	285	26,9	388	35,5	49I	44,I
	I50	I40	260	409	253		I88	2I,2	29I	30,2	394	39,7	497	49,4
	200	I96	3I5	469	283		202	29,I	305	40,8	408	52,5	5II	64,2
	250	248	370	523	3I0			36,2		49,8		63,5		77,2
	300	296	435	575	336			46,0		6I,5		77,0		92,6
	350	344	485	627	362		204	53,8	307	7I,2	4I0	88,5	5I3	I05,9
	400	39I	535	676	387			6I,3		80,4		99,6		II8,6
	500	494	640	780	439			77,6		I00,3		I23,2		I46,0
	600	593	755	880	489		2I6	I02,4	3I9	I33,4	422	I6I,9	525	I90,4
	800	782	975	I056	582		226	I5I,4	329	I86,9	432	222,9	535	258,3
I(I0)	200	I96	335	369	234	3	I84	28,4	253	33,3	322	38,3	39I	43,3
	250	248	390	423	26I		I88	34,8	257	40,6	336	46,5	395	52,3
	300	296	440	475	287		I90	44,0	259	50,7	328	57,8	397	64,5

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	d_o	D_1	D	ℓ	s	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
							L (пред. откл. ±5)	Масса, кг	L (пред. откл. ±6)	Масса, кг	L (пред. откл. ±7)	Масса, кг	L (пред. откл. ±8)	Масса, кг
I(I0)	350	344	500	527	313	3	I90	57,0	259	64,7	328	72,6	397	80,4
	400	391	585	576	337			70,0		78,6		87,3		95,9
	500	494	670	680	389		200	88,6	269	96,0	338	I09,6	407	II9,9
	600	593	780	780	439		202	II3,7	271	I26,8	340	I40,4	409	I53,6
	800	782	I010	966	532		222	I95,I	291	211,9	360	229,2	429	246,I
I,6(I6)	I00	90	215	258	I77	4	I70	I4,I	241	I6,0	312	21,9	383	25,8
	I25	II5	245	283	I90		I84	I8,4	255	22,8	326	27,I	397	31,5
	I50	I40	280	309	203			22,I		27,I		32,I		37,I
	200	I96	335	369	233		I86	30,7	257	37,0	328	43,4	399	49,7
	250	248	405	423	260		200	43,3	271	50,9	342	58,5	413	66,2
	300	296	460	475	286		204	55,4	275	64,I	346	73,I	417	81,8
	350	344	520	527	312		212	75,3	283	85,7	354	95,3	423	I05,7
	400	391	580	576	336		222	98,5	293	I09,5	364	I20,6	435	I31,5
	500	494	701	680	388		252	I57,2	323	I70,5	394	I84,I	465	I97,4
	600	593	840	780	438		254	218,3	325	234,9	396	251,4	467	268,5
	800	782	I020	966	531		264	286,3	335	307,5	406	329,I	477	350,3

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	d_o	D_1	D	ℓ	s	Компенсатор одно-линзовый		Компенсатор двух-линзовый		Компенсатор трех-линзовый		Компенсатор пяти-линзовый	
							L (пред. откл. ±5)	Масса, кг	L (пред. откл. ±6)	Масса, кг	L (пред. откл. ±7)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 8)	Масса, кг
2,5(25)	200	I96	360	3I9	-	3			248	4I,8	294	44,7	386	50,6
	250	248	425	373						58,2		6I,7		65,9
	300	296	485	425					260	76,3	306	80,3	398	88,8
	350	344	550	477					270	I02,2	3I6	I06,9	408	II6,6
	400	39I	6I0	526					200	I22,I	346	I27,3	438	I38,I
	500	493	730	630						I9I,4		I97,8		2II,0
	600	59I	840	730					232	2I7,8	378	276,0	470	292,9
	800	780	I075	920					272	454,2	4I8	464,6	5I0	486,6

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Фланцы - по ОСТ 26-839-73 По обоснованному требованию заказчика компенсаторы могут поставляться с фланцами по ОСТ 26-840-73, ОСТ 26-84I-73, а также приваренными только с одной стороны, что должно быть оговорено в заказе.

2. Гибкая оболочка (линзы, полулинзы; гибкий элемент), дренажная трубка - по ОСТ 26-0I-I505-76 , направляющая обечайка -по ОСТ 26-0I-I5II-76.

3. Для условных давлений P_y 0,6; 1; 1,6 МПа (6,10, 16 кгс/см^2) в таблице приведены значения длины компенсаторов L и их массы из условия применения фланцев по ОСТ 26-839-73 и гибкой оболочки, изготовленной из линз, сваренных кольцевым швом по внутреннему диаметру линзы. Для компенсаторов с гибкой оболочкой, изготовленной из полулинз, длина L должна быть увеличена для однолинзовых компенсаторов на 7, двухлинзовых - 14, трехлинзовых - 21, четырехлинзовых - 28 мм. Для компенсаторов с гибким элементом, не имеющем кольцевых сварных швов, длина L должна быть уменьшена для двухлинзовых компенсаторов на 7, трехлинзовых - 14, четырехлинзовых - 21 мм.

Для условного давления P_y 2,5 МПа (25 кгс/см^2) в таблице приведены значения длины L для компенсаторов с гибким элементом не имеющем кольцевых сварных швов.

4. В таблице приведены значения масси компенсаторов без дренажных трубок.

5. Компенсаторы могут поставляться с ответными фланцами с соответствующим количеством болтов и гаек, что должно быть указано в условном обозначении буквой "Ф".

6. При подсчете массы удельная плотность для стали принята равной 7,85 г/см^3, для паронита - 2,0 г/см^3.

Пример условного обозначения компенсатора из линз (полулинз) D_y 800 мм, P_y 1,6 МПа (16 кгс/см^2), с числом линз 1, с дренажной трубкой, с ответными фланцами и соответствующим количеством болтов и гаек, с шифром материального оформления 18, имеющего применение по группе I:

Компенсатор ЛО 800-16-1Ф-18-I ОСТ 26-01-1511-76.

То же компенсатора без дренажной трубки:

Компенсатор ЛО 800-16-Ф-18-I ОСТ 26-01-1511-76

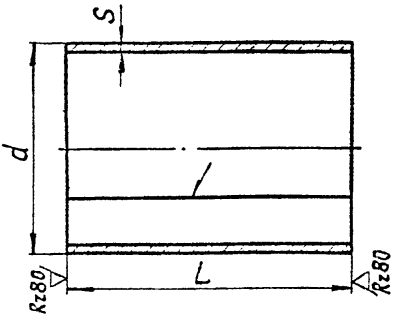
То же компенсатора без ответных фланцев:

Компенсатор ЛО 800-16-I-18-I ОСТ 26-01-1511-76

То же компенсатора с гибким элементом из обечайки:

Компенсатор ЛО 800-16-Э-18-I ОСТ 26-01-1511-76

3. Конструкция и размеры направляющих обечаек компенсаторов со стальными приварными в стык фланцами должны соответствовать черт. 2 и табл. 2.



Сварку продольного шва для обечаек с условным диаметром до 400мм выполнять с наружной стороны, для обечаек диаметром свыше 400мм - с внутренней стороны. Усиление сварного шва с наружной стороны зачистить заподлицо.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение направляющей обечайки	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	d	s	L (пред. откл. ±2)	Развернутая длина	Масса, кг
I00-6-IФ-	0,6(6)	I00	94	2	I50	239	0,7
I00-6-2Ф-					260		I,2
I00-6-3Ф-					370		I,7
I00-6-4Ф-					480		2,2
I25-6-IФ-		I25	II9		I50	367	0,9
I25-6-2Ф-					260		I,5
I25-6-3Ф					370		2,I
I25-6-4Ф-					480		2,8

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение направляющей обечайки	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	d	s	L (пред. откл. ±2)	Развернутая длина	Масса, кг
150-6-1Ф-	0,6(6)	150	144	2	150	446	1,6
150-6-2Ф-					260		1,8
150-6-3Ф-					370		2,6
150-6-4Ф-					480		3,4
200-6-1Ф-		200	200		150	622	1,5
200-6-2Ф-					260		2,6
200-6-3Ф-					370		3,6
200-6-4Ф-					480		4,7
250-6-1Ф-		250	252		150	785	1,9
250-6-2Ф-					260		3,2
250-6-3Ф-					370		4,6
250-6-4Ф-					480		5,9
300-6-1Ф		300	300		150	936	2,2
300-6-2Ф-					260		3,8
300-6-3Ф-					370		5,4
300-6-4Ф-					480		7,1
350-6-1Ф-		350	348		150	1086	2,6
350-6-2Ф-					260		4,5
350-6-3Ф-					370		6,3
350-6-4Ф-					480		8;2
400-6-1Ф-		400	395		150	1234	2,9
400-6-2Ф-					260		5,0
400-6-3Ф-					370		7,2
400-6-4Ф-					480		9,3
500-6-1Ф-		500	498		150	1557	3,7
500-6-2Ф-					260		6,3
500-6-3Ф					370		9,0
500-6-4Ф-					480		11,7

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение направляющей обечайки	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	d	s	L (пред. откл. ±2)	Развернутая длина	Масса, кг
600-6-I⌀-	0,6(6)	600	599	3	I60	I87I	7,I
600-6-2⌀-					270		II,9
600-6-3⌀-					390		I7,2
600-6-4⌀-					500		22,0
800-6-I⌀-		800	788		I60	2465	9,3
800-6-2⌀-					270		I5,7
800-6-3⌀-					390		22,7
800-6-4⌀-					500		29,0
I00-I6-I⌀-	I(I0) I,6(I6)	I00	94	2	I30	289	0,6
I00-I6-2⌀-					200		0,9
I00-I6-3⌀-					280		I,3
I00-I6-4⌀-					350		I,6
I25-I6-I⌀-		I25	II9		I30	367	0,8
I25-I6-2⌀-					200		I,2
I25-I6-3⌀-					280		I,6
I25-I6-4⌀-					350		2,0
I50-I6-I⌀-		I50	I44		I30	446	0,9
I50-I6-2⌀-					200		I,4
I50-I6-3⌀-					280		2,0
I50-I6-4⌀-					350		2,5
200-I6-I⌀-		200	200		I30	622	I,3
200-I6-2⌀-					200		2,0
200-I6-3⌀-					280		2,7
200-I6-4⌀-					350		3,4
250-I6-I⌀-		250	252		I30	785	I,6
250-I6-2⌀-					200		2,5
250-I6-3⌀-					280		3,4
250-I6-4⌀-					350		4,3

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение направляющей обечайки	Давление условное P_y, МПа ($кгс/см^2$)	D_y	d	s	L (пред. откл. ±2)	Развернутая длина	Масса, кг
300-16-1Ф-	1(10) 1,6(16)	300	300	2	130	936	1,9
300-16-2Ф-					200		2,9
300-16-3Ф-					280		4,2
300-16-4Ф-					350		5,2
350-16-1Ф-		350	348		130	1086	2,2
350-16-2Ф-					200		3,4
350-16-3Ф-					280		4,8
350-16-4Ф-					350		6,0
400-16-1Ф-		400	395		130	1234	2,5
400-16-2Ф-					200		3,9
400-16-3Ф-					280		5,4
400-16-4Ф-					350		6,8
500-16-1Ф-		500	498		130	1557	3,2
500-16-2Ф-					200		4,9
500-16-3Ф-					280		6,8
500-16-4Ф-					350		8,5
600-16-1Ф-		600	599	3	130	1871	5,7
600-16-2Ф-					200		8,8
600-16-3Ф-					280		12,3
600-16-4Ф-					350		15,4
800-16-1Ф-		800	788		130	2465	7,5
800-16-2Ф-					200		11,6
800-16-3Ф-					280		16,2
800-16-4Ф-					350		20,3
200-25-2Ф	2,5(25)	200	200	2	160	622	1,6
200-25-3Ф-					200		2,0
200-25-5Ф-					300		2,9

Продолжение табл.2

Размеры в мм

Обозначение направляющей обечайки	Давление условное P_y, МПа ($кгс/см^2$)	D_y	d	$\frac{S}{2}$	L (пред. откл. ±2)	Развернутая длина	Масса, кг
250-25-2Ф-	2,5(25)	250	252	2	160	785	2,0
250-25-3Ф-					200		2,5
250-25-5Ф-					300		3,7
300-25-2Ф-		300	300		160	936	2,4
300-25-3Ф-					200		2,9
300-25-5Ф-					300		4,4
350-25-2Ф-		350	348		160	1036	2,7
350-25-3Ф-					200		3,4
350-25-5Ф-					300		5,1
400-25-2Ф-		400	395		160	1234	3,1
400-25-3Ф-					200		3,9
400-25-5Ф-					300		5,8
500-25-2Ф-		500	497		160	1554	3,9
500-25-3Ф-					200		4,9
500-25-5Ф-					300		7,3
600-25-2Ф-		600	597	3	160	1865	7,0
600-25-3Ф-					200		8,8
600-25-5Ф-					300		13,1
800-25-2Ф-		800	786		160	2459	9,3
800-25-3Ф-					200		11,6
800-25-5Ф-					300		17,4

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для условных давлений P_y 0,6;1;1,6 МПа (6;10;16 $кгс/см^2$) в таблице приведены значения длины направляющих обечаек L для компенсаторов с гибкой оболочкой, изготовленной из линз и сваренных кольцевым швом по внутреннему диаметру линзы. Для компенсаторов с гибкой оболочкой, изготовленной из полулинз, длина L должна быть увеличена для двухлинзовых компенсаторов на 15, трехлинзовых -20, четырехлинзовых - 30 мм.

2. При подсчете массы удельная плотность для стали принята равной 7,85 $г/см^3$.

Пример условного обозначения направляющей обечайки четырехлинзового компенсатора D_y 400 мм, P_y 1 МПа (10 кгс/см^2) из стали марки 0Х18Н10Т:

Направляющая обечайка 400-16-4Ф-0Х18Н10Т ОСТ 26-01-1511-76

4. Технические требования - по ОСТ 26-01-1512-76.

Всесоюзный научно-исследовательский и проектно-технологический институт химического машиностроения (ВНИИПТхиммаш)

ЗАМ.ДИРЕКТОР Ю.Б. РОХЛОВ

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛОМ СТАНДАРТИЗАЦИИ Д.В. КОЧКУРОВ

РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕМЫ И ИСПОЛНИТЕЛЬ, ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛОМ Б.М. АНКИРСКИЙ

СОГЛАСОВАНО:

Всесоюзный научно-исследовательский и конструкторский институт химического машиностроения (НИИХИММАШ)

ЗАМ.ДИРЕКТОРА И.В. ИЛЬГИСОНИС

НАЧАЛЬНИК БАЗОВОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОТДЕЛА СТАНДАРТИЗАЦИИ В.В. ДЖКИН

gost.e-ecolog.ru