



УДК 621.643.43

Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОМПЕНСАТОРЫ ЛИНЗОВЫЕ ОСЕВЫЕ
БЕЗ ПАТРУБКОВ НА $P_y \leq 2,5$ МПа
(25 кгс/см²).
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 26-01-1505-76

Взамен ОН 26-01-79-68

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.

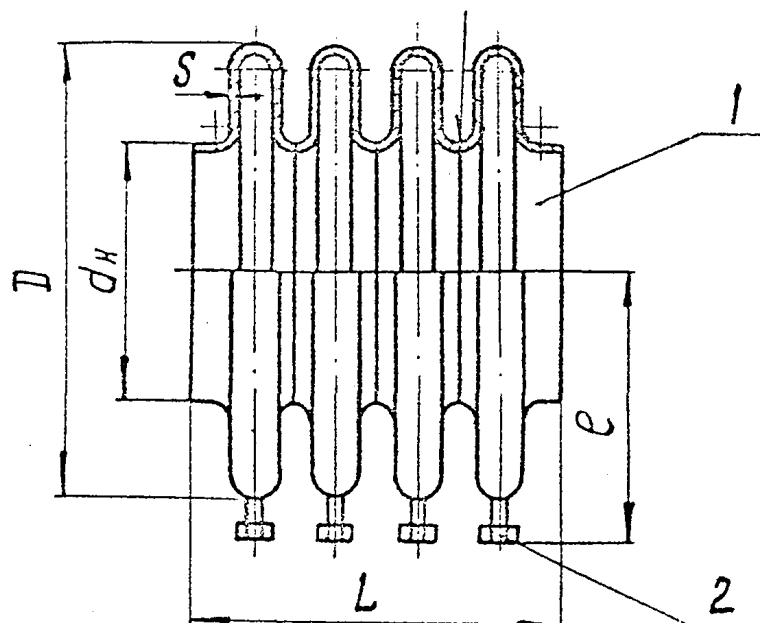
1. Настоящий стандарт распространяется на компенсаторы без патрубков с условным диаметром от 100 до 5000 мм, остаточным давлением от 0,67 МПа (5 мм рт.столба) до условного давления 2,5 МПа (25 кгс/см²), температурой от минус 70 до плюс 700°C и их детали.

2. Конструкция и основные размеры компенсаторов без патрубков должны соответствовать черт. I и табл. I

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

ГР 8042273 от 24.08.77



1 - линза*; 2 - дренажная трубка

Черт. 1

* Компенсатор может быть также изготовлен из полулинзы или гнóмого элемента из обечайки.

Таблица I

Размеры в мм

Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	ℓ	$\$$	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
		Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг
0,25(2,5)	100	108	-	358	229			5,4		10,8		16,2		21,5
	125	133	-	383	241			6,0		12,0		17,9		23,9
	150	159	-	409	254			6,6		13,2		19,7		26,3
	200	219	-	469	284			8,0		16,0		23,9		31,9
	250	273	-	523	311			9,2		18,3		27,5		36,6
	300	325	-	575	337			10,4		20,7		31,1		41,4
	350	377	-	627	363			11,7		23,3		34,9		46,6
	400	426	-	676	388			12,8		25,5		38,2		50,9
	400	-	412	662	381	3	104	12,5	205	24,9	306	37,3	407	49,7
	450	-	462	712	406			13,6		27,1		40,6		54,1
	500	530	-	780	440			15,2		30,3		45,4		60,5
	500	-	512	762	431			14,8		29,5		44,2		58,9
	600	630	-	880	490			17,5		34,9		52,2		69,6
	600	-	612	862	481			17,1		34,1		51,0		68,0
	700	-	716	966	533			19,5		38,8		58,2		77,5
	800	816	816	1066	583			21,9		43,6		65,3		87,1

Размеры в мм

Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	ℓ	ξ	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
		Для труб	Для обечайки				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг
0,25(2,5)	900	-	916	1166	633			24,3		48,4		72,5		96,6
	1000	1016	1016	1266	683			26,5		52,8		79,1		105,3
	1200	1216	1216	1466	783			31,2		62,1		93,1		124,0
	1400	1416	1416	1666	883			35,8		71,3		106,8		142,3
	1600	1620	1620	1870	985			40,5		80,6		120,8		160,9
	1800	-	1820	2070	1085			45,3		90,2		135,1		180,0
	2000	-	2020	2270	1185			49,8		99,2		148,5		197,9
	2200	-	2220	2470	1285			54,5		108,5		162,5		216,5
	2400	-	2420	2670	1385	3	104	59,2	205	117,9	306	176,5	407	235,1
	2600	-	2620	2870	1485			63,7		126,8		189,9		253,1
	2800	-	2820	3070	1585			68,5		136,4		204,0		272,1
	3000	-	3020	3270	1685			73,1		145,5		218,0		290,4
	3200	-	3220	3470	1785			77,7		155,7		231,7		308,7
	3400	-	3420	3670	1885			82,5		164,2		246,0		327,7
	3600	-	3620	3870	1985			87,0		173,2		259,4		345,6
3800	-	3820	4070	2085			91,7		182,6		273,4		364,3	

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давле- ние ус- ловное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	ϱ	$\$$	Компенса- тор одно- линзовый		Компенса- тор двух- линзовый		Компенса- тор трех- линзовый		Компенса- тор четырех- линзовый	
		Для труб	Для обс- чек				L (пред. откл. ± 3)	Мас- са, кг	L (пред. откл. ± 3)	Мас- са, кг	L (пред. откл. ± 4)	Мас- са, кг	L (пред. откл. ± 5)	Мас- са, кг
0,25(2,5)	4000	-	4020	4270	2185			96,3		191,7		287,1		382,5
	4500	-	4520	4770	2435	3	104	107,8	205	214,6	306	321,4	407	428,2
	5000	-	5020	5270	2685			119,4		237,7		356		474,3
0,6 (6)	100	108	-	358	228			7,2		14,4		21,6		28,7
	125	133	-	333	240			8,0		16,0		24,0		31,9
	150	159	-	409	253			8,8		17,6		26,3		35,1
	200	219	-	469	283			10,7		21,3		32,0		42,6
	250	273	-	523	310			12,4		24,7		37,0		49,4
	300	325	-	575	336	4	106	14,0	209	27,9	312	41,8	415	55,7
	350	377	-	627	362			15,6		31,1		46,6		62,1
	400	426	-	676	387			17,1		34,1		51,1		68,0
	400	-	408	658	378			16,5		32,9		49,3		65,6
	450	-	458	708	403			18,1		36,1		54,0		72,0
	500	530	-	720	439			20,3		40,4		60,6		80,7
	500	-	503	753	428			19,7		39,3		58,8		78,4

ОСТ 26-01-1505-76

Стр. 5

Размеры в мм

Давление условное P_y, MPa (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	ℓ	ξ	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
		Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг
0,6(6)	600	630	-	880	489			23,4		46,6		69,8		93,5
	600	-	608	858	478			22,7		45,2		67,7		90,3
	700	-	716	966	532			26,1		52,0		77,9		103,8
	800	816	816	1066	582			29,3		58,4		87,4		116,5
	900	-	916	1166	632			32,4		64,5		96,7		128,8
	1000	1016	1016	1266	682			35,5		70,7		105,9		141,1
	1200	1216	1216	1466	782			41,7		83,0		124,4		165,7
	1400	1416	1416	1666	882			47,9		95,4		142,9		190,3
	1600	1620	1620	1870	984	4	106	54,2	209	107,9	312	161,6	415	215,4
	1800	-	1820	2070	1084			60,5		120,5		180,4		240,4
	2000	-	2020	2270	1184			66,7		132,8		198,9		265,0
	2200	-	2220	2470	1284			72,9		145,1		217,4		289,6
	2400	-	2420	2670	1384			79,1		157,5		235,9		314,3
	2600	-	2620	2870	1484			85,3		169,8		254,4		338,9
	2800	-	2820	3070	1584			91,6		182,4		273,1		363,9
	3000	-	3020	3270	1684			97,8		194,7		291,6		388,5
	3200	-	3220	3470	1784			104,0		207,1		310,1		413,2

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	l	ϕ	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
		Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг
0,6 (6)	3400	-	3420	3670	1884	4	106	110,3	209	219,6	312	328,9	415	438,2
	3600	-	3620	3870	1984			116,3		231,5		346,8		462,0
I (10)	100	108	-	258	178	3	72	2,7	141	5,4	210	8,1	279	10,7
	125	133	-	283	191			3,0		6,0		8,9		11,9
	150	159	-	309	204			3,4		6,8		10,1		13,5
	200	219	-	369	234			4,3		8,5		12,8		17,1
	250	273	-	423	261			5,0		9,9		14,9		19,8
	300	325	-	475	287			5,8		11,5		17,3		23,0
	350	377	-	527	313			6,6		13,1		19,6		26,2
	400	426	-	576	337			7,3		14,5		21,7		28,9
	400	-	412	562	330			7,1		14,1		21,1		28,1
	450	-	462	612	355			7,8		15,5		23,2		30,9
	500	530	-	680	389			8,8		17,5		26,2		34,8
	500	-	512	662	380			8,5		16,9		25,3		33,7
	600	630	-	730	439			10,2		20,3		30,3		40,4
	600	-	612	762	430			10,0		19,9		29,7		39,6

ОСТ 26-01-1505-76

Стр. 7

Размеры в мм

Давление условное P_u , $MПа$ (кгс/см ²)	D_y	d_H		D	ℓ	ξ	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый			
		Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг		
I (10)	700	-	716	866	482	3	72	I41	210	11,5	22,8	279	34,2	45,5		
	800	816	816	966	532					12,9	25,6				38,3	51,1
	900	-	916	1066	582					14,4	28,6				42,8	57,0
	1000	1016	1016	1166	632					15,8	31,4				47,0	62,5
	1200	1216	1216	1366	732					18,7	37,1				55,6	74,0
	1400	1416	1416	1566	832					21,6	42,9				64,2	85,5
	1600	1620	1620	1770	934					24,6	48,8				73,1	97,3
	1800	-	1820	1970	1034					27,5	54,6				81,7	108,8
	2000	-	2024	2174	1136					40,8	81,0				121,2	161,4
	2200	-	2224	2374	1236					44,7	88,7				132,8	176,8
	2400	-	2424	2574	1336	48,6	96,5	144,4	192,3							
	2600	-	2624	2774	1436	4	74	52,4	I45	104,0	216	155,7	237	207,3		
	2800	-	2824	2974	1536	56,4	112,0	167,5	223,1							
	3000	-	3024	3174	1636	60,3	119,7	179,1	238,5							

Размеры в мм

Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	ϱ	ξ	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
		Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг
I,6 (16)	100	108	-	258	177		3,6		7,2		10,7		14,3	
	125	133	-	283	190		4,0		8,0		11,9		15,9	
	150	159	-	309	203		4,5		9,0		13,4		17,9	
	200	219	-	369	233		5,7		11,3		17,0		22,6	
	250	273	-	423	260		6,8		13,5		20,2		27,0	
	300	325	-	475	286		7,8		15,5		23,2		30,9	
	350	377	-	527	312		8,8		17,5		26,2		34,9	
	400	426	-	576	336	4	9,7	145	19,3	216	28,9	287	38,4	
	400	-	408	558	327		9,4		18,7		28,0		37,2	
	450	-	458	608	352		10,4		20,7		30,9		41,2	
	500	530	-	680	388		11,8		23,4		35,1		46,7	
	500	-	508	658	377		11,3		22,5		33,6		44,8	
	600	630	-	780	438		13,7		27,2		40,7		54,2	
	600	-	608	758	427		13,3		26,4		39,5		52,7	
	700	-	716	866	481		15,4		30,6		45,8		61,0	
	800	816	816	936	531		17,3		34,4		51,4		68,5	
	900	-	916	1066	581		19,2		38,1		57,1		76,0	

Размеры в мм

Давление условное P_y , МПа кгс/см ²)	D_y	d_H		D	ℓ	ξ	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый					
		Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг				
1,6(16)	1000	1016	1016	1166	631	4	74		21,2	I45	216	287		83,9				
	1200	1216	1216	1366	731										25,1	49,8	74,6	99,3
	1400	1416	1416	1566	831										29,0	57,6	86,2	114,7
	1600	1620	1620	1770	933										33,0	65,5	98,0	130,6
	1800	-	1820	1970	1033										36,8	73,1	109,3	145,6
	2000	-	2024	2174	1135										40,8	81,0	121,2	161,4
	2200	-	2224	2374	1235										44,7	88,7	132,8	176,8
2,5(25)	200	219	-	319		3	-	-	102	148	240 ^{III}		12,7 ^{III}					
	250	273	-	373										5,2	7,7	12,2	17,7	
	300	325	-	425	-									6,2	9,2	17,7	20,2	
	350	377	-	477										7,2	12,2	22,5	21,8	
	400	426	-	526										8,2	13,6	24,2		
	400	-	412	512										9,2	13,2			
	450	-	462	562										9,9	14,7			

Размеры в мм

Давление условное P_u , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	ℓ	$\$$	Компенсатор однолинзовый		Компенсатор двухлинзовый		Компенсатор трехлинзовый		Компенсатор четырехлинзовый	
		Для труб	Для обечайек				L (пред. откл. ± 2)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 3)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 4)	Масса, кг	L (пред. откл. ± 5)	Масса, кг
2,5 (25)	500	530	-	630						11,2		16,6		27,4*
	500	-	516	616						10,9		16,2		26,7
	600	630	-	730						13,1		19,5		32,1
	600	-	616	716	-	3			102	12,9	148	19,1	240*	31,5
	700	-	720	820						14,9		22,1		36,4
	800	820	-	920						16,8		24,9		41,1
	800	-	820	920						16,8		24,9		41,1

* Данные для компенсатора с пятью линзами.

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Компенсаторы $D_y 100-400$ мм предназначены для сварки с трубами,
 $D_y 400-1600$ мм - с трубами и обечайками, изготовляемыми из листовой
 стали, свыше $D_y 1600$ мм - с обечайками.

2. Для условных давлений $P_{0,25}$; $0,6$; $1; 1,6$ МПа ($2,5; 6$; $10; 16$ кгс/см²) в таблице приведены значения длины L и массы для компенсаторов, изготовленных из литейной и сваренных кольцевым швом по внутреннему диаметру линзы.

Для компенсаторов, изготовленных из полулинз, длина L должна быть увеличена для однолинзовых компенсаторов на 7, двухлинзовых - 14, трехлинзовых - 21, четырехлинзовых - 28 мм, а масса увеличена на 3%.

Для компенсаторов, не имеющих кольцевых сварных швов, длина L должна быть уменьшена для двухлинзовых компенсаторов на 7, трехлинзовых - 14, четырехлинзовых - 21 мм, а масса уменьшена для двухлинзовых, трехлинзовых, четырехлинзовых на 3%.

Для условного давления $P_{2,5}$ МПа (25 кгс/см²) в таблице приведены значения длины L и массы для компенсаторов, не имеющих кольцевых сварных швов.

3. В таблице приведены значения массы компенсаторов без дренажных трубок. Масса компенсаторов с дренажными трубками должна быть увеличена для однолинзовых компенсаторов на $0,06$, двухлинзовых - $0,12$, трехлинзовых - $0,18$, четырехлинзовых - $0,24$ кг.

4. При подсчете массы удельная плотность для стали принята равной $7,85$ г/см³, паронита - 2 г/см³.

5. Обозначение компенсатора состоит из букв и цифр, которые указывают: L - линзовый, O - осевой, первая цифра - условный диаметр, вторая - условное давление в кгс/см², третья - число линз, для компенсаторов, предназначенных для сварки с трубами после цифр добавляется буква T , для сварки с обечайками - буква O , при применении гибкого элемента изготовленного из обечайки - буква E , при наличии дренажной трубки - буква D , четвертая - шифр материального оформления, пятая - группа применения.

Пример условного обозначения компенсатора из линз (полулинз) $D, 800$ мм, $P_{1,6}$ МПа (16 кгс/см²), с числом линз 3, для сварки с трубами, с дренажной трубкой, с шифром материального оформления 4, имеющего применение по группе 2:

Компенсатор ЛО 800-16-3ТД-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

То же компенсатора без дренажной трубки.

Компенсатор ЛО 800-16-3Т-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

То же компенсатора с гибким элементом из обечайки:

Компенсатор ЛО 800-16-3ТЭ-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

То же компенсатора для сварки с обечайками:

Компенсатор ЛО 800-16-3ОЭ-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

То же компенсатора из линз (полулинз):

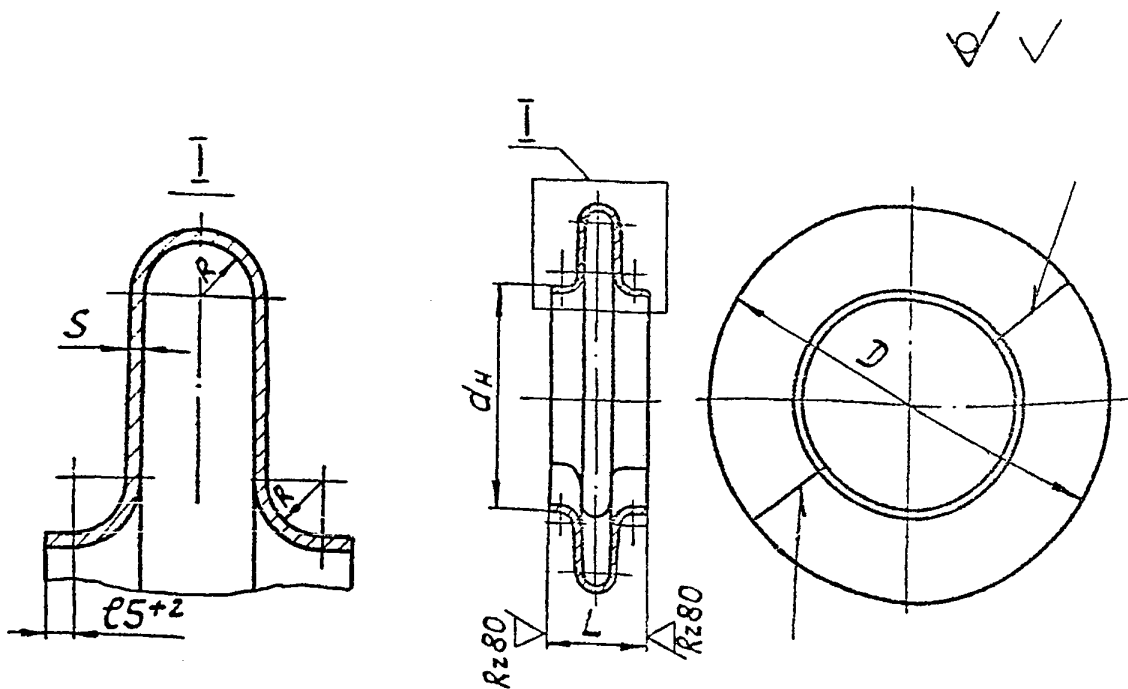
Компенсатор ДО 800-16-30-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

То же компенсатора с дренажной трубкой:

Компенсатор ДО 800-16-30Д-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

3. Гибкая оболочка компенсатора может изготавливаться из деталей: линз (количество n), полулинз (количество $2n$), гибкого элемента (количество I), где n - число линз в компенсаторе.

4. Конструкция и размеры линз должны соответствовать черт. 2 и табл. 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение линзы	Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_H		D	ϕ	R	L (пред. откл. ± 1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечайек					b	l_1	
800-2,5-	0,25(2,5)	800	816	816	1066	3	22	104	314	2960	21,9
900-2,5-		900	-	916	1166					3280	24,3
1000-2,5-		1000	1016	1016	1266					3590	26,5
1200-2,5-		1200	1216	1216	1466					4220	31,2
1400-2,5-		1400	1416	1416	1666					4840	35,8
1600-2,5-		1600	1620	1620	1870					5480	40,5
1800-2,5-		1800	-	1820	2070					6120	45,3
2000-2,5-		2000	-	2020	2270					6740	49,8
2200-2,5-		2200	-	2220	2470					7370	54,5
2400-2,5-		2400	-	2420	2670					8000	59,2
2600-2,5-		2600	-	2620	2870					8620	63,7
2800-2,5-		2800	-	2820	3070					9260	68,5
3000-2,5-		3000	-	3020	3270					9890	73,1
3200-2,5-		3200	-	3220	3470					10510	77,7
3400-2,5-		3400	-	3420	3670					11150	82,5
3600-2,5-		3500	-	3620	3870					11760	87,0
3800-2,5-		3800	-	3820	4070					12400	91,7
4000-2,5-		4000	-	4020	4270					13020	96,3
4500-2,5-		4500	-	4520	4770					14580	107,8
5000-2,5-		5000	-	5020	5270					16150	119,4
800-6-	0,6(6)	800	816	816	1066	4	22	106	315	2960	29,3
900-6-		900	-	916	1166					3280	32,4
1000-6-		1000	1016	1016	1266					3590	35,5
1200-6-		1200	1216	1216	1466					4220	41,7
1400-6-		1400	1416	1416	1666					4840	47,9
1600-6-		1600	1620	1620	1870					5480	54,2
1800-6-		1800	-	1820	2070					6120	60,5
2000-6-		2000	-	2020	2270					6740	66,7
2200-6-		2200	-	2220	2470					7370	72,9

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение длины	Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	δ	R	L (пред. откл. ± 1)	Заготовки		Марка, кг
			Для труб	Для обечаек					δ	l_1	
2400-6-	0,6(6)	2400	-	2420	2670	4	22	106	315	8000	79,1
2600-6-		2600	-	2620	2870					8620	85,3
2800-6-		2800	-	2820	3070					9260	91,6
3000-6-		3000	-	3020	3270					9890	97,8
3200-6-		3200	-	3220	3470					10510	104,0
3400-6-		3400	-	3420	3670					11150	110,3
3600-6-		3600	-	3620	3870					11760	116,3
500-10Т-	I(10)	500	530	-	680	3	14	72	196	1900	8,8
500-10-		500	-	512	662					1850	8,5
600-10Т-		600	630	-	780					2220	10,2
600-10-		600	-	612	762					2160	10,0
700-10-		700	-	716	866					2490	11,5
800-10-		800	816	816	966					2800	12,9
900-10-		900	-	916	1066					3110	14,4
1000-10-		1000	1016	1016	1166					3430	15,8
1200-10-		1200	1216	1216	1366					4060	18,7
1400-10-		1400	1416	1416	1566					4690	21,6
1600-10-		1600	1620	1620	1770					5330	24,6
1800-10-		1800	-	1820	1970					5950	27,5
2000-10-		2000	-	2024	2174					6590	40,8
2200-10-		2200	-	2224	2374					7220	44,7
2400-10-		2400	-	2424	2574					7850	48,6
2600-10-		2600	-	2624	2774					8470	52,4
2800-10-		2800	-	2824	2974					9110	56,4
3000-10-	3000	-	3024	3174	9740	60,3					
500-16Т-	I,6'(16)	500	530	-	680	4	14	74	197	1900	11,8
500-16-		500	-	508	658					1830	11,3

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение линзы	Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	s	R	L (пред. откл. ± 1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечайек					b	l_1	
600-16Т-	1,6 (16)	600	630	-	780					2220	13,7
600-16-		600	-	608	758					2145	13,3
700-16-		700	-	716	866					2450	15,4
800-16-		800	816	816	966					2800	17,3
900-16-		900	-	916	1066					3110	19,2
1000-16-		1000	1016	1016	1166					3430	21,2
1200-16-		1200	1216	1216	1366	4	14	74	197	4060	25,1
1400-16-		1400	1416	1416	1566					4690	29,0
1600-16-		1600	1620	1620	1770					5330	33,0
1800-16-		1800	-	1820	1970					5950	36,8
2000-16-		2000	-	2024	2174					6590	40,8
2200-16-		2200	-	2224	2374					7220	44,7

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В таблице приведены размеры линз, привариваемых к патрубкам и имеющих длину цилиндрического участка l_{5+2} мм, у линз, свариваемых между собой, длина l выполняется равной $3+2$ мм, в этом случае ширина линзы L уменьшается на 4 мм.

2. Размеры прямоугольной заготовки: b -развернутая ширина, l_1 -развернутая длина - справочные, их значения даны без технологических припусков.

3. При подсчете массы удельная плотность для стали принята равной $7,85$ г/см³.

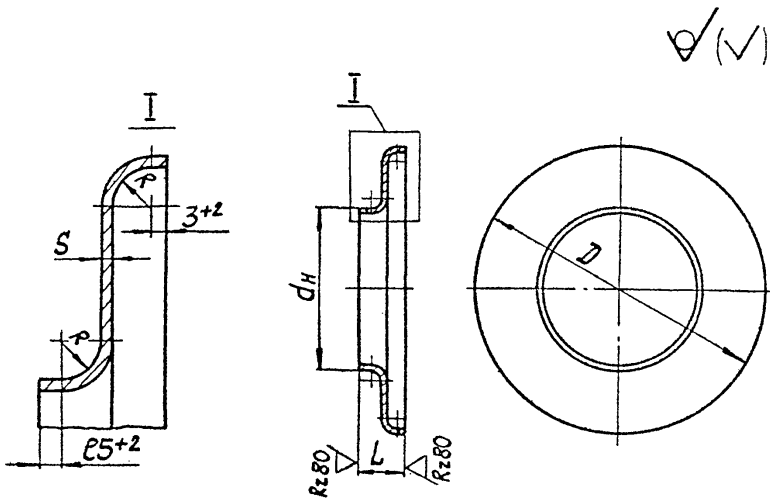
Пример условного обозначения линзы для сварки с трубами $D_y 500$ мм, $P_y 1$ МПа (10 кгс/см²), из стали 16 ГС:

Линза 500-10Т-16ГС ОСТ 26-01-1505-76

То же для сварки с обечайками:

Линза 500-10-16ГС ОСТ 26-01-1505-76

5. Конструкция и размеры полулинз должны соответствовать черт. 3, табл. 3.



✓(✓)

Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение полулинзы	Давление условное P _y , МПа (кгс/см ²)	D _y	d _н		D	s	R	L (пред. откл. +I)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D ₁	d	
100-2,5Т-	0,25(2,5)	100	108	-	358	3	22	55	388	68	2,7
125-2,5Т-		125	133	-	383				413	93	3,0
150-2,5Т-		150	159	-	409				439	119	3,3
200-2,5Т-		200	219	-	469				499	179	4,0
250-2,5Т-		250	273	-	523				553	233	4,7
300-2,5Т-		300	325	-	575				605	285	5,3
350-2,5Т-		350	377	-	627				657	337	5,9
400-2,5Т-		400	426	-	676				706	386	6,5
400-2,5Т-		400	-	412	662				692	372	6,3

Продолжение табл.3

Размеры в мм

Обозначение полу- линзы	Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_n		D	δ	R	L (пред. откл. $\pm I$)	Заготовка		Мас- са, кг
			Для груб	Для обе- чек					D_1	d	
450-2,5-	0,25(2,5)	450	-	462	712				742	422	6,9
500-2,5Т-		500	530	-	780				810	490	7,7
500-2,5-		500	-	512	762				792	472	7,5
600-2,5Т-		600	630	-	880				910	590	8,9
600-2,5-		600	-	612	862				892	572	8,7
700-2,5-		700	-	716	966				996	676	9,9
800-2,5-		800	816	816	1066				1096	776	11,1
900-2,5-		900	-	916	1166				1196	876	12,3
1000-2,5-		1000	1016	1016	1266	3	22	55	1296	976	13,5
1200-2,5-		1200	1216	1216	1466				1496	1176	15,8
1400-2,5-		1400	1416	1416	1666				1696	1376	18,2
1600-2,5-		1600	1620	1620	1870				1900	1580	20,6
1800-2,5-		1800	-	1820	2070				2100	1780	23,0
2000-2,5-		2000	-	2020	2270				2300	1980	25,3
2200-2,5-		2200	-	2220	2470				2500	2180	27,7
2400-2,5-		2400	-	2420	2670				2700	2380	30,1
2600-2,5-		2600	-	2620	2870				2900	2580	32,4
2800-2,5-	2800	-	2820	3070				3100	2780	34,8	
3000-2,5-	3000	-	3020	3270				3300	2980	37,2	
100-6Т-	0,6(6)	100	108	-	358				388	66	3,6
125-6Т-		125	133	-	383				413	91	4,0
150-6Т-		150	159	-	409				439	117	4,4
200-6Т-		200	219	-	469				499	177	5,2
250-6Т-		250	273	-	523				553	231	6,2
300-6Т-		300	325	-	575	4	22	56	605	283	7,0
350-6Т-		350	377	-	627				657	335	7,9
400-6Т-		400	426	-	676				706	384	8,7
400-6 -		400	-	408	658				688	366	8,4

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение полу- линзы	Давление условное P_y , МПа (кгс-см ²)	D_y	d_n		D	s	R	L (пред. откл. $\pm I$)	Заготовка		Мас- са, кг
			Для труб	Для обе- ча- ек					D_1	d	
450-6-	0,6(6)	450	-	458	703				738	416	9,2
500-6Т-		500	530	-	780				810	488	10,3
500-6-		500	-	508	758				788	466	10,0
600-6Т-		600	630	-	880				910	588	11,9
600-6-		600	-	608	858				888	566	11,5
700-6-		700	-	716	966				996	674	13,3
800-6-		800	816	816	1066				1096	774	14,8
900-6-		900	-	916	1166				1196	874	16,4
1000-6-		1000	1016	1016	1266				1296	974	18,0
1200-6-		1200	1216	1216	1466	4	22	56	1496	1174	21,2
1400-6-		1400	1416	1416	1666				1696	1374	24,4
1600-6-		1600	1620	1620	1870				1900	1578	27,6
1800-6-		1800	-	1820	2070				2100	1778	30,8
2000-6-		2000	-	2020	2270				2300	1978	34,0
2200-6-		2200	-	2220	2470				2500	2178	37,1
2400-6-		2400	-	2420	2670				2700	2378	40,3
2600-6-	2600	-	2620	2870				2900	2578	43,5	
2800-6-	2800	-	2820	3070				3100	2778	46,7	
3000-6-	3000	-	3020	3270				3300	2978	49,8	
100-10Т-	I(10)	100	108	-	258				279	77	1,3
125-10Т-		125	133	-	283				304	102	1,5
150-10Т-		150	159	-	309				330	128	1,7
200-10Т-		200	219	-	369				390	188	2,2
250-10Т-		250	273	-	423	3	14	39	424	242	2,2
300-10Т-		300	325	-	475				496	294	3,0
350-10Т-		350	377	-	527				548	346	3,3
400-10Т-		400	426	-	576				597	395	3,7
400-10-		400	-	412	562				583	381	3,6

Продолжение табл.3

Размеры в мм

Обозначение полуплунжи	Давление условное Р _у , МПа (кгс/см ²)	D _y	d _n		D	S	R	L (пред. откл. ±I)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D ₁	d	
450-10-	I(10)	450	-	462	612				633	431	4,0
500-10Т-		500	530	-	630				701	499	4,5
500-10-		500	-	512	632				683	481	4,3
600-10Т-		600	630	-	780				801	599	5,2
600-10-		600	-	612	762				783	581	5,1
700-10-		700	-	716	866				867	685	5,9
800-10-		800	816	816	966	3		39	987	785	6,6
900-10-		900	-	916	1066				1087	885	7,4
1000-10-		1000	1016	1016	1166				1187	985	8,1
1200-10-		1200	1216	1216	1366				1387	1185	9,6
1400-10-		1400	1416	1416	1566				1587	1385	11,1
1600-10-		1600	1620	1620	1770				1791	1589	12,1
1800-10-		1800	-	1820	1970				1991	1789	14,1
2000-10-		2000	-	2024	2174				2195	1991	21,1
2200-10-		2200	-	2224	2374				2395	2191	23,1
2400-10-	2400	-	2424	2574	4	14	40	2595	2391	25,1	
2600-10-	2600	-	2624	2774				2795	2591	27,1	
2800-10-	2800	-	2824	2974				2995	2791	29,1	
3000-10-	3000	-	3024	3174				3195	2991	31,1	
100-16Т-	I,6(16)	100	108	-	258				279	75	1,8
125-16Т-		125	133	-	283				304	100	2,0
150-16Т-		150	159	-	309				330	126	2,3
200-16Т-		200	219	-	369				390	186	2,9
250-16Т-		250	273	-	423	4	14	40	444	240	3,4
300-16Т-		300	325	-	475				496	292	3,9
350-16Т-		350	377	-	527				548	344	4,5
400-16Т-		400	426	-	576				597	393	5,0
400-16-	400	-	408	558				579	375	4,7	

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение полулинзы	Давление условное P , МПа (кгс/см ²)	D_y	d_H		D	δ	R	L (пред. откл. ± 1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D_1	d	
450-16-	1,6(16)	450	-	458	608				629	425	5,3
500-16Т-		500	530	-	630				701	497	5,9
500-16-		500	-	508	658				679	475	5,6
600-16Т-		600	630	-	780				801	597	7,0
600-16-		600	-	608	758				779	575	6,8
700-16-		700	-	716	866				837	683	7,9
800-16-		800	816	816	966				937	783	8,9
900-16-		900	-	916	1066				1037	883	9,9
1000-16-		1000	1016	1016	1166	4	14	40	1137	983	10,9
1200-16-		1200	1216	1216	1366				1337	1183	12,9
1400-16-		1400	1416	1416	1566				1537	1383	14,9
1600-16-		1600	1620	1620	1770				1791	1587	17,0
1800-16-		1800	-	1820	1970				1991	1787	19,0
2000-16-		2000	-	2024	2174				2195	1991	21,1
2200-16-	2200	-	2224	2374				2395	2191	23,8	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В таблице приведены размеры полулинз, привариваемых к патрубкам и имеющих длину цилиндрического участка l_{5+2} мм. У полулинз, свариваемых между собой, длина l выполняется равной $3+2$ мм, в этом случае ширина полулинзы L уменьшается на 2 мм.

2. Размеры заготовки d, D_1 - справочные, их значения даны без технологических припусков.

3. При подсчете массы удельная плотность для стали - 7,85 г/см³.

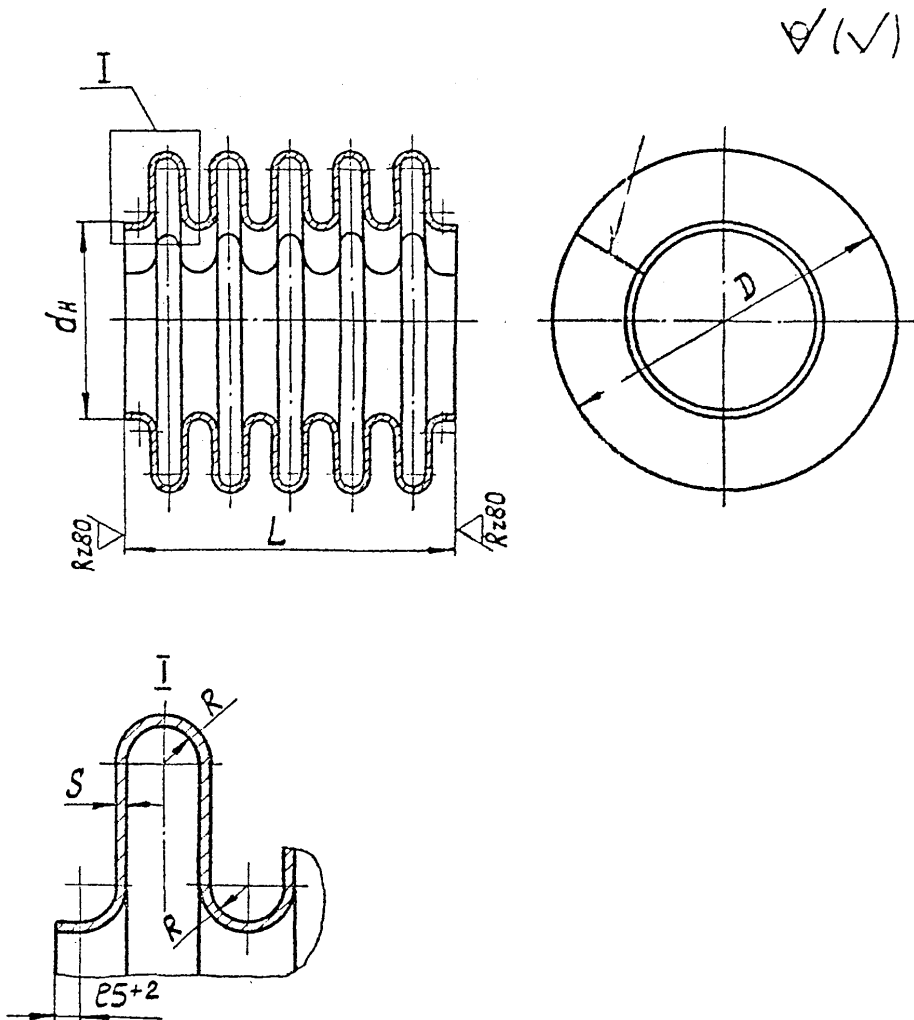
Пример условного обозначения полулинзы для сварки с трубами $D_y 400$ мм, $P_y 0,25$ МПа (2,5 кгс/см²) из стали 20:

Полулинза 400-2,5 Т-20 ОСТ 26-01-1505-76

То же для сварки с обечайками:

Полулинза 400-2,5-20 ГОСТ 26-01-1505-76

6. Конструкция и размеры гибкого элемента, изготовленного из обечайки, должно соответствовать черт. 4 и табл.4



Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение гибкого элемента	Давление условное Р _у , МПа (кгс/см ²)	D _у	d _н		D	ϕ	R	Элемент однолинзовый		Элемент двухлинзовый		Элемент трехлинзовый		Элемент четырехлинзовый		Элемент пятилинзовый					
			Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ±2)	Масса, кг	L (пред. откл. ±3)	Масса, кг	L (пред. откл. ±4)	Масса, кг	L (пред. откл. ±5)	Масса, кг	L (пред. откл. ±6)	Масса, кг				
800-10-	I (10)	800	816	816	966	3	14	72	12,9	134	196	25,1	37,4	258	49,6						
900-10-		900	-	916	1066													14,3	27,9	41,6	55,2
1000-10-		1000	1016	1016	1166													15,8	30,9	45,8	60,8
1200-10-		1200	1216	1216	1366													18,7	36,6	54,5	72,4
1400-10-		1400	1416	1416	1566													21,6	42,1	62,6	83,1
1600-10-		1600	1620	1620	1770													24,5	47,8	71,1	94,5
1800-10-		1800	-	1820	1970													27,4	53,5	79,5	105,6
2000-10-		2000	-	2024	2174													4	74	40,7	138
800-16-	I,6 (16)	800	816	816	966	4	14	74	17,2	138	202	33,7	50,1	266	66,5						
900-16-		900	-	916	1066													19,2	37,4	55,7	74,0
1000-16-		1000	1016	1016	1166													21,1	41,2	61,3	81,5
1200-16-		1200	1216	1216	1366													25,0	48,8	72,6	96,4
1400-16-		1400	1416	1416	1566													28,9	56,4	83,9	111,4
1600-16-		1600	1620	1620	1770													32,8	64,1	95,3	126,6
1800-16-		1800	-	1820	1970													36,7	71,7	103,6	141,5
2000-16-		2000	-	2024	2174													40,7	79,4	118,1	156,8

Размеры в мм

Обозначение гибкого элемента	Давление условное P_y , МПа кгс/см ²	D_y	d_n		D	ξ	R	Элемент однолинзовый		Элемент двухлинзовый		Элемент трехлинзовый		Элемент четырехлинзовый		Элемент пятилинзовый				
			Для труб	Для обечаек				L (пред. откл. ± 2)	Мас. са, кг	L (пред. откл. ± 3)	Мас. са, кг	L (пред. откл. ± 4)	Мас. са, кг	L (пред. откл. ± 5)	Мас. са, кг	L (пред. откл. ± 6)	Мас. са, кг			
200-25T-	2,5(25)	200	219	-	319	3	10				5,2		7,7				12,7			
250-25T-		250	273	-	373						6,2		9,2						12,2	
300-25T-		300	325	-	425						7,2		10,7							17,7
350-25T-		350	377	-	477						8,2		12,2							20,2
400-25 T-		400	426	-	526						9,2		13,6							22,5
400-25-		400	-	412	512						8,9		13,2							21,8
450-25-		450	-	462	562						9,9		14,7							24,2
500-25T-		500	530	-	630						10,2	11,2	14,8	15,6			240			27,4
500-25-		500	-	516	616						10,9		16,2							26,7
600-25T-		600	630	-	730						13,1		19,5							32,1
600-25-		600	-	616	716						12,9		19,1							31,5
700-25-		700	-	720	820						14,9		22,1							36,4
800-25T-		800	820	-	920						16,8		24,9							41,1
800-25-	800	-	820	920				16,8		24,9							41,1			

ПРИМЕЧАНИЕ: При подсчете масс удельная плотность для стали принята равной 7,85 г/см³.

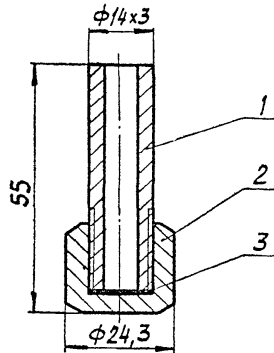
Пример условного обозначения гибкого элемента для сварки с трубами $D_y 600$ мм, $R_y 2,5$ МПа (25 кгс/см^2), числом линз 5, из стали 08Х18Н10Т:

Гибкий элемент 600-25-5Т-08Х18Н10Т ОСТ 26-01-1505-76

То же для сварки с обечайками:

Гибкий элемент 600-25-5 -08Х18Н10Т ОСТ 26-01-1505-76

7. Конструкция и размеры дренажной трубки должны соответствовать черт. 5. Количество трубок дренажных на компенсатор - п.



1 - трубка; 2 - гайка колпачковая; 3 - прокладка.

Черт. 5

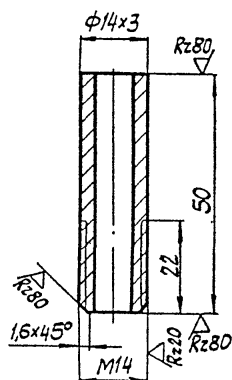
Условное обозначение дренажной трубки $D_y 8$ мм с трубкой из стали 16ГС:

трубка дренажная 8-16ГС ОСТ 26-01-1505-76

8. Конструкция и размеры деталей дренажной трубки должны соответствовать черт. 6,7,8.

Поз. I Трубка

✓ (✓)

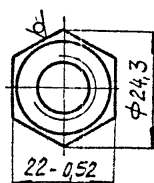
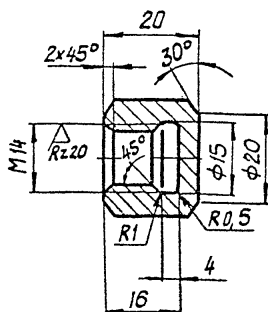


Масса, 0,04 кг

Черт. 6

Поз. 2. Гайка колпачковая

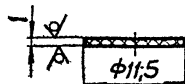
$Rz 40$ ✓ (✓)



Масса 0,02 кг

Черт. 7

Поз.3. Прокладка

R:320
▽ (✓)

Масса 0,001 кг

Черт. 8

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

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

Директор

Ю.Б. РОХЛОВ

Заведующий отделом
стандартизации

Д.В. КОЧУКРОВ

Руководитель темы и
исполнитель, заведующий
отделом

Б.М. АНКИРСКИЙ

СОГЛАСОВАНО:

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

Зам. директора

Н.В. ИЛЫМСКАЯ

Начальник базового научно-исследовательского отдела
стандартизации

В.В. ЛЕБЕДЕВ