

УДК 621.643.43 Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОМПЕНСАТОРЫ ЛИНЗОВЫЕ ОСЕВЫЕ БЕЗ ПАТРУБКОВ НА $P_y \leqslant 2{,}5$ МПа (25 кгс/см^2). 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.

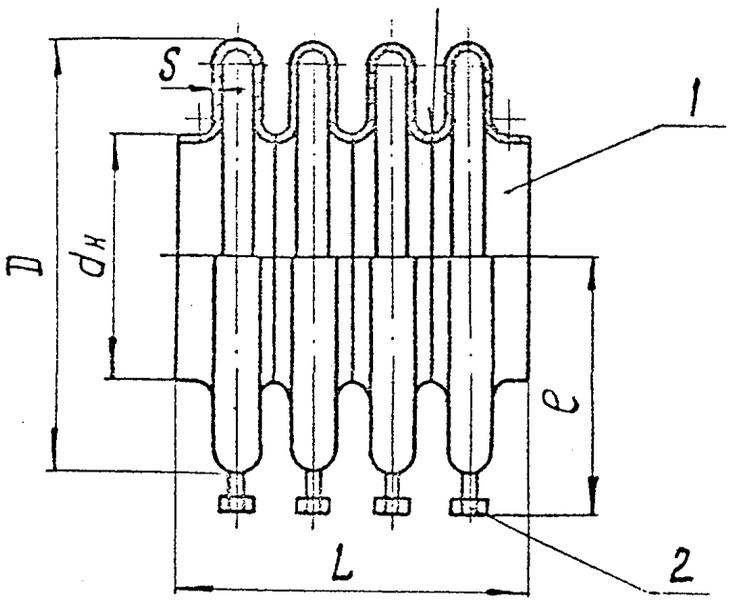
1. Настоящий стандарт распространяется на компенсаторы без патрубков с условным диаметром от 100 до 5000 мм, остаточным давлением от 0,67 кПа (5 мм рт.столба) до условного давления 2,5 МПа (25 кгс/см^2), температурой от минус 70 до плюс 700°С и их детали.

2. Конструкция и основные размеры компенсаторов без патрубков должны соответствовать черт. 1 и табл. 1

Издание официальное Перепечатка воспрещена

ГР 8042273 от 24.08.77

gost.e-ecolog.ru



1 - линза*; 2 - дренажная трубка

Черт. 1

* Компенсатор может быть также изготовлен из полулинз или гибкого элемента из обечайки.

Таблица I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	ℓ	δ	Компенсатор одно-линзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор одно-линзовый Масса, кг	Компенсатор двух-линзовый L (пред. откл. ±3)	Компенсатор двух-линзовый Масса, кг	Компенсатор трех-линзовый L (пред. откл. ±4)	Компенсатор трех-линзовый Масса, кг	Компенсатор четырех-линзовый L (пред. откл. ±5)	Компенсатор четырех-линзовый Масса, кг
	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
0,25(2,5)	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

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	ℓ	S	Компенсатор одно-линзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор одно-линзовый Масса, кг	Компенсатор двух-линзовый L (пред. откл. ±3)	Компенсатор двух-линзовый Масса, кг	Компенсатор трех-линзовый L (пред. откл. ±4)	Компенсатор трех-линзовый Масса, кг	Компенсатор четырех-линзовый L (пред. откл. ±5)	Компенсатор четырех-линзовый Масса, кг
0,25(2,5)	900	–	916	1166	633	3	104	24,3	205	48,4	306	72,5	407	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			59,2		117,9		176,5		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

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	ℓ	S	Компенсатор однолинзовый L (пред. откл. ±3)	Компенсатор однолинзовый Масса, кг	Компенсатор двухлинзовый L (пред. откл. ± 3)	Компенсатор двухлинзовый Масса, кг	Компенсатор трехлинзовый L (пред. откл. ±4)	Компенсатор трехлинзовый Масса, кг	Компенсатор четырехлинзовый L (пред. откл. ± 5)	Компенсатор четырехлинзовый Масса, кг
0,25(2,5)	4000	-	4020	4270	2185	3	104	96,3	205	191,7	306	287,1	407	382,5
	4500	-	4520	4770	2435			107,8		214,6		321,4		428,2
	5000	-	5020	5270	2685			119,4		237,7		356		474,3
0,6 (6)	100	108	-	358	228	4	106	7,2	209	14,4	312	21,6	415	28,7
	125	133	-	383	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			14,0		27,9		41,8		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	-	780	439			20,3		40,4		60,6		80,7
	500	-	503	758	428			19,7		39,3		58,8		78,4

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см²)	D_y	$d_н$ для труб	$d_н$ для обечаек	D	ℓ	S	Компенсатор однолинзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор однолинзовый Масса, кг	Компенсатор двухлинзовый L (пред. откл. ± 3)	Компенсатор двухлинзовый Масса, кг	Компенсатор трехлинзовый L (пред. откл. ± 4)	Компенсатор трехлинзовый Масса, кг	Компенсатор четырехлинзовый L (пред. откл. ± 5)	Компенсатор четырехлинзовый Масса, кг
	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
0,6(6)	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

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	ℓ	s	Компенсатор однолинзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор однолинзовый Масса, кг	Компенсатор двухлинзовый L (пред. откл. ± 3)	Компенсатор двухлинзовый Масса, кг	Компенсатор трехлинзовый L (пред. откл. ± 4)	Компенсатор трехлинзовый Масса, кг	Компенсатор четырехлинзовый L (пред. откл. ± 5)	Компенсатор четырехлинзовый Масса, кг
0,6 (6)	3400	–	3420	3670	I884	4	I06	II0,3	209	2I9,6	3I2	328,9	4I5	438,2
	3600	–	3620	3870	I984			II6,3		23I,5		346,8		462,0
I (I0)	I00	I08	–	258	I78	3	72	2,7	I4I	5,4	2I0	8,I	279	I0,7
	I25	I33	–	283	I9I			3,0		6,0		8,9		II,9
	I50	I59	–	309	204			3,4		6,8		I0,I		I3,5
	200	2I9	–	369	234			4,3		8,5		I2,8		I7,I
	250	273	–	423	26I			5,0		9,9		I4,9		I9,8
	300	325	–	475	287			5,8		II,5		I7,3		23,0
	350	377	–	527	3I3			6,6		I3,I		I9,6		26,2
	400	426	–	576	337			7,3		I4,5		2I,7		28,9
	400	–	4I2	562	330			7,I		I4,I		2I,I		28,I
	450	–	462	6I2	355			7,8		I5,5		23,2		30,9
	500	530	–	680	389			8,8		I7,5		26,2		34,8
	500	–	5I2	662	380			8,5		I6,9		25,3		33,7
	600	630	–	780	439			I0,2		20,3		30,3		40,4
	600	–	6I2	762	430			I0,0		I9,9		29,7		39,6

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа ($кгс/см^2$)	D_y	$d_н$ для труб	$d_н$ для обечаек	D	ℓ	S	Компенсатор одно-линзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор одно-линзовый Масса, кг	Компенсатор двух-линзовый L (пред. откл. ±3)	Компенсатор двух-линзовый Масса, кг	Компенсатор трех-линзовый L (пред. откл. ± 4)	Компенсатор трех-линзовый Масса, кг	Компенсатор четырех-линзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор четырех-линзовый Масса, кг
I (I0)	700	–	7I6	866	482	3	72	II,5	I4I	22,8	2I0	34,2	279	45,5
	800	8I6	8I6	966	532			I2,9		25,6		38,3		5I,I
	900	–	9I6	I066	582			I4,4		28,6		42,8		57,0
	I000	I0I6	I0I6	II66	632			I5,8		3I,4		47,0		62,5
	I200	I2I6	I2I6	I366	732			I8,7		37,I		55,6		74,0
	I400	I4I6	I4I6	I566	832			2I,6		42,9		64,2		85,5
	I600	I620	I620	I770	934			24,6		48,8		73,I		97,3
	I800	–	I820	I970	I034			27,5		54,6		8I,7		I08,8
	2000	–	2024	2I74	II36	4	74	40;8	I45	8I,0	2I6	I2I,2	287	I6I,4
	2200	–	2224	2374	I236			44,7		88,7		I32,8		I76,8
	2400	–	2424	2574	I336			48,6		96,5		I44,4		I92,3
	2600	–	2624	2774	I436			52,4		I04,0		I55,7		207,3
	2800	–	2824	2974	I536			56,4		II2,0		I67,5		223,I
	3000	–	3024	3I74	I636			60,3		II9,7		I79,I		238,5

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	ℓ	S	Компенсатор однолинзовый L (пред. откл. ±2)	Компенсатор однолинзовый Масса, кг	Компенсатор двухлинзовый L (пред. откл. ±3)	Компенсатор двухлинзовый Масса, кг	Компенсатор трехлинзовый L (пред. откл. ±4)	Компенсатор трехлинзовый Масса, кг	Компенсатор четырехлинзовый L (пред. откл. ± 5)	Компенсатор четырехлинзовый Масса, кг
	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
1,6(16)	400	426	–	576	336	4	74	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	966	531			17,3		34,4		51,4		68,5
	900	–	916	1066	581			19,2		38,1		57,1		76,0

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа кгс/см^2)	D_y	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	ℓ	$\$$	Компенсатор однолинзовый L (пред. откл. ± 2)	Компенсатор однолинзовый Масса, кг	Компенсатор двухлинзовый L (пред. откл. ±3)	Компенсатор двухлинзовый Масса, кг	Компенсатор трехлинзовый L (пред. откл. ± 4)	Компенсатор трехлинзовый Масса, кг	Компенсатор четырехлинзовый L (пред. откл. ± 5)	Компенсатор четырехлинзовый Масса, кг
	1000	1016	1016	1166	631			21,2		42,1		63,0		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
1,6(16)	1600	1620	1620	1770	933	4	74	33,0	145	65,5	216	98,0	287	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
	200	219	–	319						5,2		7,7		12,7*
	250	273	–	373						6,2		9,2		12,2
2,5(25)	300	325	–	425	–	3	–	–	102	7,2	148	10,7	240*	17,7
	350	377	–	477						8,2		12,2		20,2
	400	426	–	526						9,2		13,6		22,5
	400	–	412	512						8,9		13,2		21,8
	450	–	462	562						9,9		14,7		24,2

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$		D	ℓ	s	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
2,5(25)	500	530	–	630	–	3			102	II,2	148	I6,6	240*	27,4*
	500	–	5I6	6I6						I0,9		I6,2		26,7
	600	630	–	730						I3,I		I9,5		32,I
	600	–	6I6	7I6						I2,9		I9,I		3I,5
	700	–	720	820						I4,9		22,I		36,4
	800	820	–	920						I6,8		24,9		4I,I
	800	–	820	920						I6,8		24,9		4I,I

* Данные для компенсатора с пятью линзами.

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Компенсаторы D_y I00–400 мм предназначены для сварки с трубами, D_y 400–I600 мм – с трубами и обечайками, изготавливаемыми из листовой стали, свыше D_y I600 мм – с обечайками.

2. Для условных давлений P_y 0,25; 0,6; 1; 1,6 МПа (2,5; 6; 10; 16 кгс/см^2) в таблице приведены значения длины L и массы для компенсаторов, изготовленных из линз 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 компенсаторов на 2%.

Для условного давления P_y 2,5 МПа (25 кгс/см^2) 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/см^3, паронита - 2 г/см^3.

5. Обозначение компенсатора состоит из букв и цифр, которые указывают: Л - линзовый, О - осевой, первая цифра - условный диаметр, вторая-условное давление в кгс/см^2, третья - число линз, для компенсаторов, предназначенных для сварки с трубами после цифр добавляется буква Т, для сварки с обечайками - буква О, при применении гибкого элемента изготовленного из обечайки - буква Э, при наличии дренажной трубки - буква Д, четвертая - шифр материального оформления, пятая - группа применения.

Пример условного обозначения компенсатора из линз (полулинз) D_y 800 мм, P_y 1,6 МПа (16 кгс/см^2), 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):

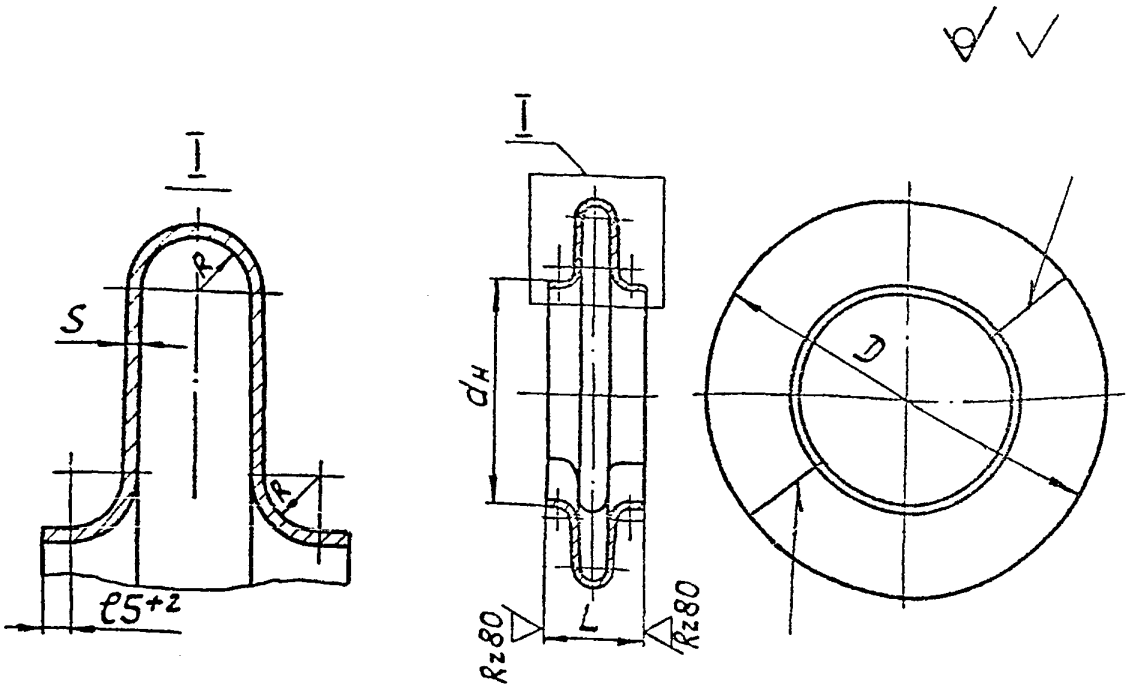
Компенсатор ЛО 800-16-30-4-2 ОСТ 26-01-1505-76

То же компенсатора с дренажной трубкой:

Компенсатор ЛО 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 1), 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	$d_н$		D	S	R	L (пред. откл. ±1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					b	l_1	
800-2,5-		800	816	816	1066					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-	0,25(2,5)	2200	-	2220	2470	3	22	104	314	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-		800	816	816	1066					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-	0,6(6)	1400	1416	1416	1666	4	22	106	315	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 линзы	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$		D	s	R	L (предельн. откл. ±1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					B	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
500-10T-	1(10)	500	530	-	680	3	14	72	195	1900	8,8
500-10-		500	-	512	662					1850	8,5
600-10T-		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	4		74	197	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
500-16T-	1,6(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	$d_н$ Для труб	$d_н$ Для обечаек	D	S	R	L (пред. откл. ±1)	Заготовка b	Заготовка ℓ_1	Масса, кг
600-16Т-		600	630	-	780					2220	13,7
600-16-		600	-	608	758					2145	13,3
700-16-		700	-	716	866					2490	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-	1,6(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, приваренных 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/см^3.

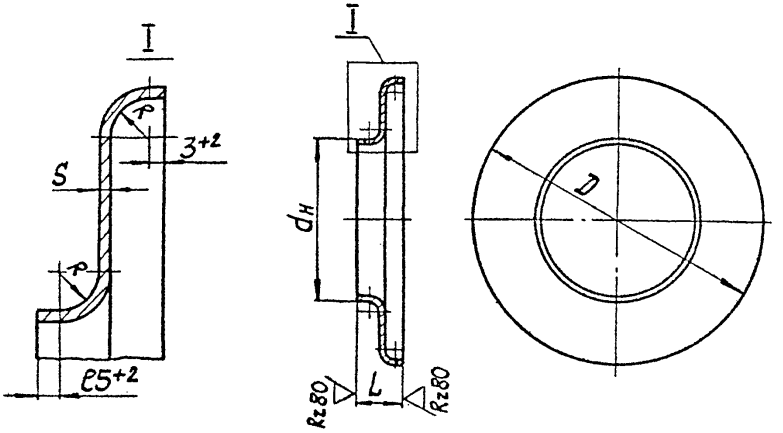
Пример условного обозначения линзы для сварки с трубами D_y 500 мм, P_y 1 МПа (10 кгс/см^2), из стали 16 ГС:

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. ±1)	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 полулинзы	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$		D	s	R	L (пред. откл. ±1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D_1	d	
450-2,5-		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-	0,25(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-		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-	0,6(6)	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 полулинзы	Давление условное P_y, МПа ($кгс/см^2$)	D_y	$d_н$		D	S	R	L (пред. откл. ± 1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D_1	d	
450-6-		450	-	458	708				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-	0,6(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-		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-	1(10)	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 полулинзы	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$		D	$	R	L (пред. откл. ±I)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D_1	d	
450-I0-	I(I0)	450	-	462	6I2	3	I4	39	633	43I	4,0
500-I0T-		500	530	-	680				70I	499	4,5
500-I0-		500	-	5I2	662				683	48I	4,3
600-I0T-		600	630	-	780				80I	599	5,2
600-I0-		600	-	6I2	762				783	58I	5,I
700-I0-		700	-	7I6	866				887	685	5,9
800-I0-		800	8I6	8I6	966				987	785	6,6
900-I0-		900	-	9I6	I066				I087	885	7,4
I000-I0-		I000	I0I6	I0I6	II66				II87	985	8,I
I200-I0-		I200	I2I6	I2I6	I366				I387	II85	9,6
I400-I0-		I400	I4I6	I4I6	I566				I587	I385	II,
I600-I0-		I600	I620	I620	I770				I79I	I589	I2,
I800-I0-		I800	-	I820	I970				I99I	I789	I4,
2000-I0-		2000	-	2024	2I74	4		40	2I95	I99I	2I,
2200-I0-		2200	-	2224	2374				2395	2I9I	23,
2400-I0-		2400	-	2424	2574				2595	239I	25,
2600-I0-		2600	-	2624	2774				2795	259I	27,
2800-I0-		2800	-	2824	2974				2995	279I	29,
3000-I0-		3000	-	3024	3I74				3I95	299I	3I,
I00-I6T-	I,6(I6)	I00	I08	-	258	4	I4	40	279	75	I,8
I25-I6T-		I25	I33	-	283				304	I00	2,0
I50-I6T-		I50	I59	-	309				330	I26	2,3
200-I6T-		200	2I9	-	369				390	I86	2,9
250-I6T-		250	273	-	423				444	240	3,4
300-I6T-		300	325	-	475				496	292	3,9
350-I6T-		350	377	-	527				548	344	4,5
400-I6T-		400	426	-	576				597	393	5,0
400-I6-		400	-	408	558				579	375	4,7

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение полулинзы	Давление условное P_y, МПа (кгс/см^2)	D_y	$d_н$		D	S	R	L (пред. откл. ±1)	Заготовка		Масса, кг
			Для труб	Для обечаек					D_1	d	
450-16-		450	-	458	608				629	425	5,3
500-16Т-		500	530	-	680				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				887	683	7,9
800-16-		800	816	816	966				987	783	8,9
900-16-		900	-	916	1066				1087	883	9,9
1000-16-	1,6(16)	1000	1016	1016	1166	4	14	40	1187	983	10,9
1200-16-		1200	1216	1216	1366				1387	1183	12,9
1400-16-		1400	1416	1416	1566				1587	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 $\ell 5^{+2}$ 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/см^3.

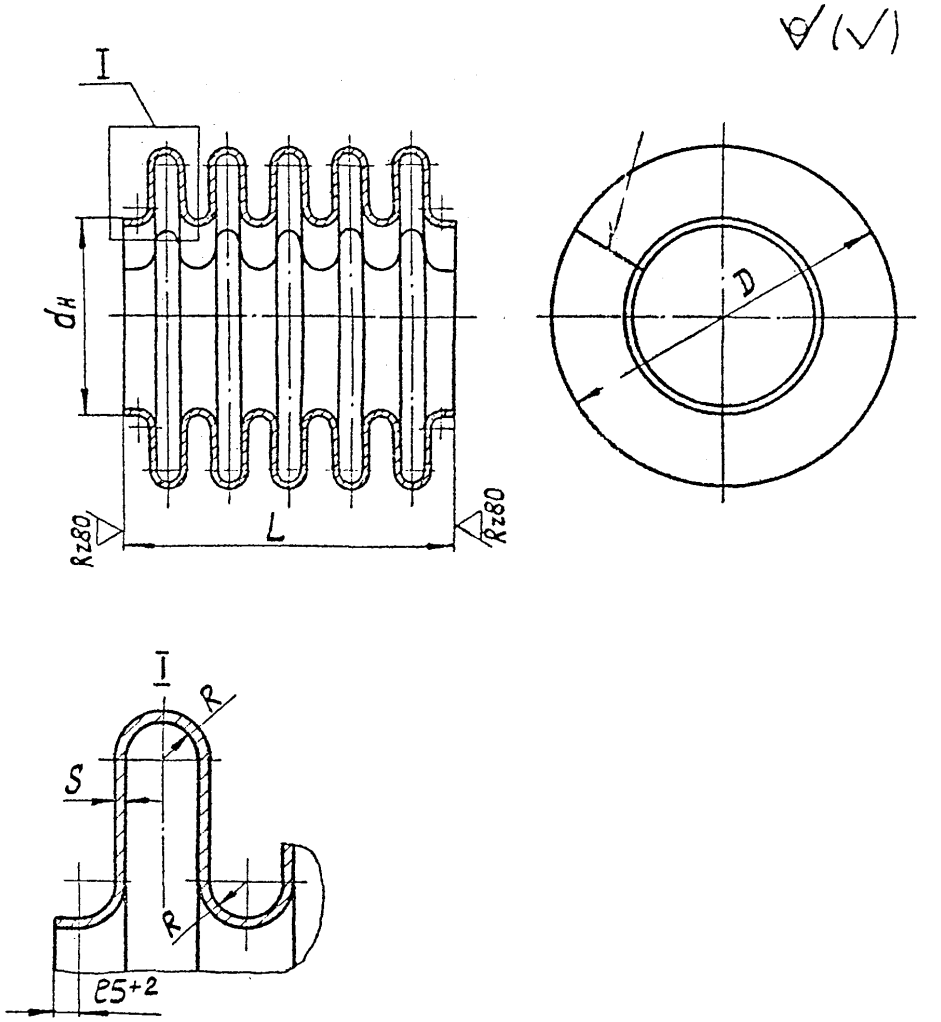
Пример условного обозначения полулинзы для сварки с трубами D_y 400 мм, P_y 0,25 МПа (2,5 кгс/см^2) из стали 20:

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 P_y, МПа (кгс/см²)	D_y	$d_н$		D	S	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-		800	816	816	966				12,9		25,1		37,4		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-	1(10)	1200	1216	1216	1366	3	14	72	18,7	134	36,6	196	54,5	258	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	79,4	202	118,1	266	156,8		
800-16-		800	816	816	966				17,2		33,7		50,1		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-	1,6(16)	1200	1216	1216	1366	4	14	74	25,0	138	48,8	202	72,6	266	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		106,6		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	$d_н$		D	$\S$	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
200-25Т-		200	219	-	319						5,2		7,7				12,7
250-25Т-		250	273	-	373						6,2		9,2				12,2
300-25Т-		300	325	-	425						7,2		10,7				17,7
350-25Т-		350	377	-	477						8,2		12,2				20,2
400-25 Т-		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
500-25Т-	2,5(25)	500	530	-	630	3	10			102	11,2	148	16,6			240	27,4
500-25-		500	-	516	616						10,9		16,2				26,7
600-25Т-		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
800-25Т-		800	820	-	920						16,8		24,9				41,1
800-25-		800	-	820	920						16,8		24,9				41,1

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

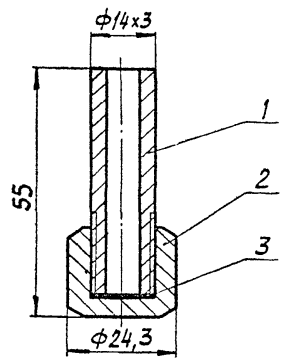
Пример условного обозначения гибкого элемента для сварки с трубами D_y600 мм, P_y 2,5 МПа (25 кгс/см^2), числом линз 5, из стали 08Х18Н10Т:

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 - n.



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

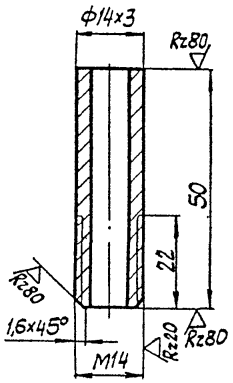
Черт. 5

Условное обозначение дренажной трубки D_y8 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.

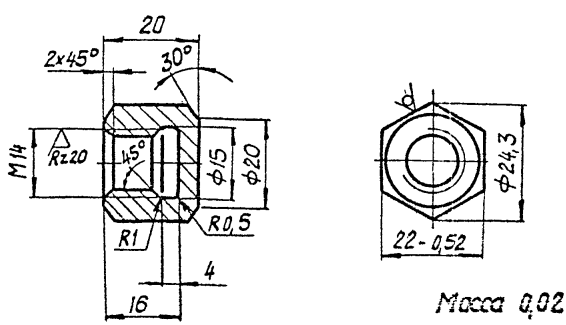
Поз.1 Трубка



Масса, 0,04 кг

Черт. 6

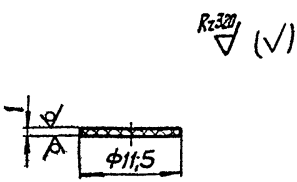
Поз. 2. Гайка колпачковая



Масса 0,02 кг

Черт. 7

Поз.3. Прокладка



Масса 0,001 кг

Черт. 8

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

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

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 (НИИХИМАШ)

ЗАМ.ДИРЕКТОРА Н.В.ИЛЬИСОНИС

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

gost.e-ecolog.ru