

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОМПЕНСАТОР УГЛОВОЙ  
ЧЕТЫРЕХЛИНЗОВЫЙ  
на Ру ≤ 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

Конструкция и размеры  
окп 31 1315

ОСТ  
34-10-576-93

Дата введения 01.01.94

*Несоблюдение стандарта преследуется по закону*

Настоящий стандарт распространяется на четырехлинзовые угловые компенсаторы Du от 100 до 2200 мм, предназначенные для компенсации температурных изменений длины трубопроводов в П-образной, Г-образной, Z-образной и других шарнирных схемах компенсаций, работающих в условиях негрессивных и малогрессивных сред, с условным давлением Ру до 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) и температурой до 300°C и для Du ≤ 400 мм температурой до 425°C.

### 1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ УГЛОВЫХ ЧЕТЫРЕХЛИНЗОВЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

1.1. Конструкция и размеры угловых четырехлинзовых компенсаторов должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1 и 2.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

С.2 ОСТ34-10-576-93

1.2. Сварка автоматическая или полуавтоматическая  
в углекислом газе.

Проволока Св-08ГС или Св-08Г2С по ГОСТ 2246

1.3 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{17}{2}$ .

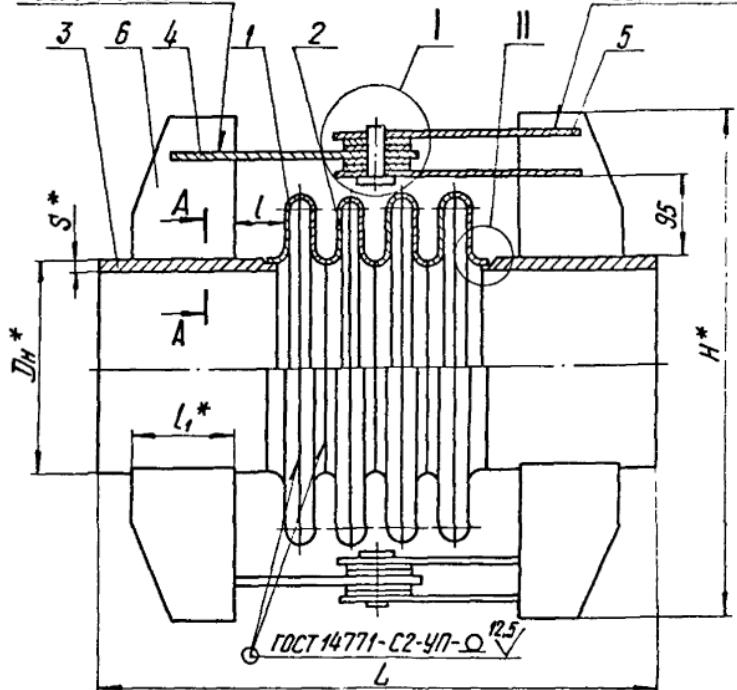
1.4. Остальные технические требования по ОСТ34-10-581 .

ОСТ 34-10-576-93 С.3

Для  $D_y \leq 350$  мм

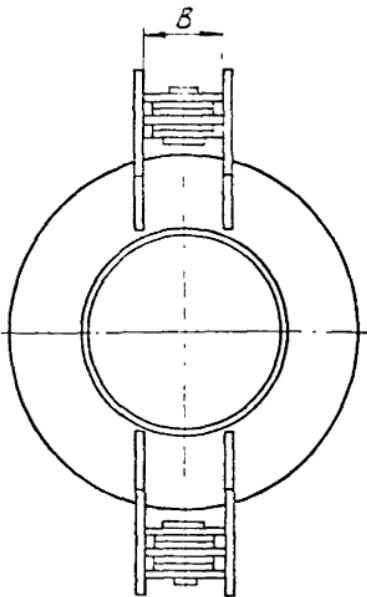
ГОСТ 14771-73-УП-ДК

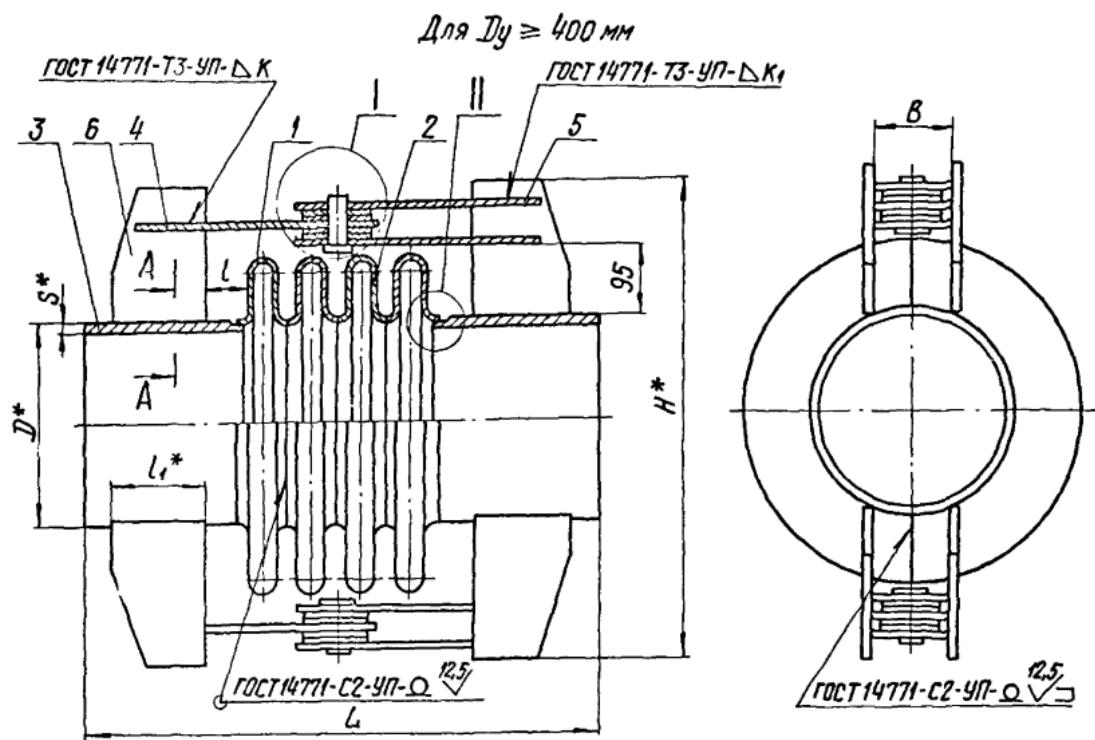
ГОСТ 14771-73-УП-ДК<sub>1</sub>



\* Размеры для справок

Черт. 1

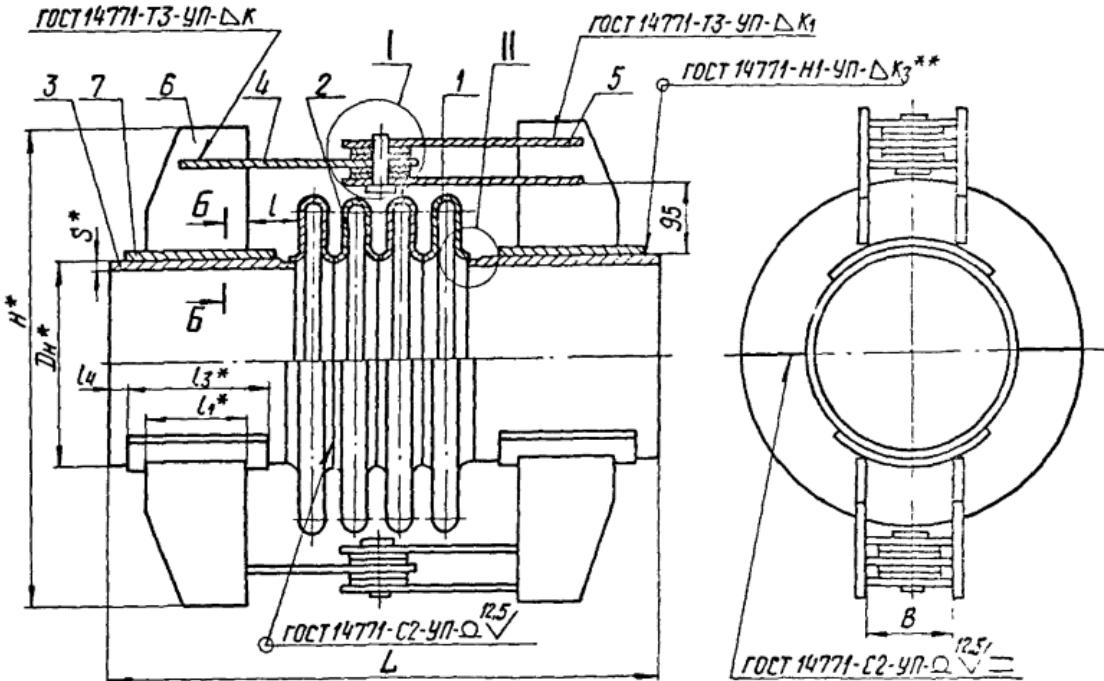




\* Размеры для справок

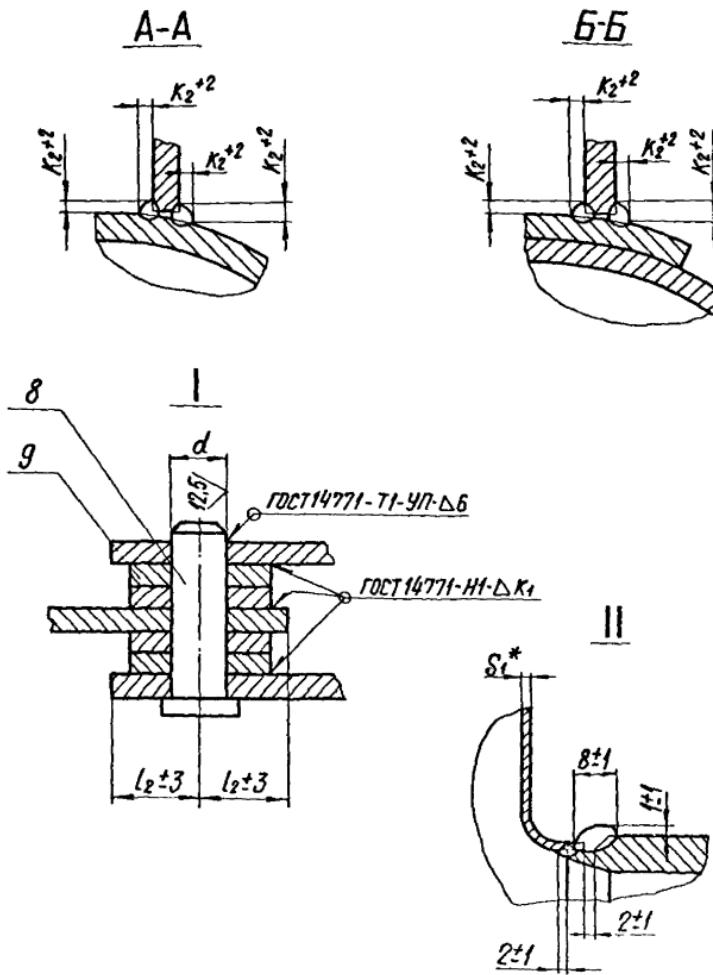
Черт. 1

Для  $D_u \geq 600$  мм (с усиливающей накладкой)



\* Размеры для справок.

\*\*  $K_3$  - по наименьшей толщине свариваемых деталей. Черт. 1



\* Размер для справок

Черт. 1

OCT34-10-576-93 c.7

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение компенсатора	Давление условное Ру, кПа (бары)	Проточный условный Du	Dн	L	H	B	d (ред. откл. НИ)	Размеры в мм					Технические характеристики		Massa, кг			
								l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	S	S <sub>1</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>		
O10CT34-10-576			100	108		360	8						4		4	10°48'	79	16
02			125	133	595	385	40		100	20						9°50'	121	18
03			150	159		415							5		5	9°0'	178	20
04			200	219		515							7		7	7°29'	367	34
05			250	273	656	565		16	45	150	30		8			6°29'	621	44
06			300	325		620	60									5°47'	955	54
07	0,6(6)		350	377	756	670	20		200	-	-		9	2,5		5°12'	1390	78
08			400	426		720		25							6	4°44'	1910	89
09			450	478	856	810	80		250	40			7			4°20'	2550	102
10			500	530		865		32					8			3°56'	3390	120
11			600	630		1020	100			50			10			3°28'	5390	173
12			700	720	976	1110	120	40	50	300	60		11		10	3°04'	7770	226
13			800	820		1205										2°40'	11000	270
14			900	920	1136	1310	150	50	65	360	75		12		10	2°32'	15300	365
150CT34-10-576			1000	1020		1440							14		12	2°08'	20500	439

## Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение компенсатора	Номер установ- ческого документа С.М.Д. (з.е.км)	Проход услов- ный Dy	Dн	L	H	B	d (пред- ложен- ный H12)	Размеры в мм					Техническая характеристика						
								L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	S	S <sub>1</sub>	K	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>		
1600J34-10-576		1200	1220	1255	1665	200	60	85	400	95			14	12	12	1° 48'	59800	651	
17		1400	1420	1496	1900	250	70						14	14	10	1° 36'	92200	892	
18	0,6(6)	1600	1520	1496	2090		80	100	500	115			20	14	16	1° 24'	134523	1327	
19		1800	1820	1829	2300											1° 16'	183451	1768	
20		2000	2040	1706	2520		90	110	600	120			25	20	12	18	1° 08'	262236	2272
21		2200	2240	2710	350												1° 0'	344017	2490
22		100	108		360								-	4	3	5	8° 16'	139	17
23		125	133	596	385	40	12		100	20			-	4	4	6	7° 26'	213	19
24		150	159		415									5	7	7	6° 46'	313	22
25		200	219	656	510		16	45	150				-	7	9	9	5° 44'	645	39
26	1,0(10)	250	273		565	60	20			30				8	6	10	5° 0'	1092	49
27		300	325	756	620			200									4° 28'	1679	68
28		350	377		670		25							9			4° 0'	2445	85
29		400	426	856	760	80	32		250	40				8	6	8	3° 40'	3350	112
3000J34-10-576		450	478		810									10			3° 20'	4530	130

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение компенсатора	Давление способом Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Проход условный Dу	H	L	B	d (пред стека H12)	l	Техническая характеристика				Масса, кг						
								l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>							
310СТ34-10-576	1,0(10)	500	530	858	860	100	40	45	250	50	11	3	8	6	10	3°04'	5960	157
32		600	630	976	1020	120		50	300	60	12		10			2°40'	9490	237
33		700	720		1110		50				14					2°10'	33500	316
34		800	820		1195						15					1°56'	48000	483
35		900	920	1156	1300	200	60	80	360	95	18					1°44'	66200	518
35		1000	1020		1450		70				14					1°36'	88400	695
37		1200	1220	1356	1655		80	450			20					1°20'	147000	957
38		1400	1420	1536	1900	250	90	115	500	125	25	4	15	12	18	1°08'	226000	1512
39		100	108		360	40	12		100	20	4	4	6			6°24'	344	20
40		125	133		385		16				4					5°52'	526	23
41	1,5(16)	150	159	656	445	60		45	150	30	5					7 5°20'	771	35
42		200	219		510		20				7					8 4°28'	1588	45
43		250	273		560	80			40		8					3°54'	2685	68
44		300	325	756	615	25		200			6	10				3°22'	4127	80
450СТ34-10-576		350	377		665	100	32		50		9	8				3°04'	6007	98

ОCT34-10-576-93 р.9

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условие испытания МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Проход условий Dу	D <sub>H</sub>	L	H	B	d (D <sub>23</sub> или H <sub>12</sub> )	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	S	S <sub>1</sub>	K	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	Техническая характеристика		Масса, кг		
																	Число изгибов компенсатора, град	Жесткость изгиба, Н·м/град			
460СТ34-10-576	1,6(16)	400	426	976	815	100	40	45	300	50			9		8	5	8	2° 48'	8230	149	
47		450	478		865								10			8		2° 36'	11100	174	
48		500	530	1036	915	120	50	50		60			11					2° 22'	14630	236	
49		600	630		1020								14			10		2° 04'	23300	307	
50		700	720	1156	1090		60		300			-	16	4	12	10		1° 52'	33500	453	
51		800	820		1255		200		80	95			18					1° 40'	48000	563	
52		900	920	1256	1360		70		400				20			15	12	16	1° 30'	66200	714
53		1000	1020	1456	1500		80		500									1° 21'	88400	905	
54		1200	1220	1736	1700	220	90	115	600	110			25			20	14	20	1° 08'	147000	1549
55		1400	1420	1936	1940	250	100	115	700	125						20		0° 58'	226000	2012	

С усиливающей подушкой

56	1,0(10)	700	720	1256	1126	120	50	80	60		25	10			10	2° 10'	33500	372	
57		800	820		1215							11				1° 56'	48000	490	
58		900	920	1316	1320	200	60	100	350	450		12	4	12	10		1° 44'	66200	568
590СТ34-10-576		1000	1020		1480		70	100			40	14			12	1° 36'	88400	708	

С.Ю. ОСТ 34-10-576-93

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение компенсатора	Давление условное рабочее Ру, кгс/см <sup>2</sup>	Проход условный Ди	Размеры в мм												Техническая характеристика		Масса, кг		
			D <sub>1</sub>	L	H	B	d (расп. откры. H12)	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	S	S <sub>1</sub>	K	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	Установка компенса- тора в град.	Коэф- фициент затухания T, град.	
Б00СТ34-10-576	1,0(10)	1200	1220	1815	1730	200	80	120	500	100	700	40	14	16	12	12	1° 20'	147000	1182
61		1400	1420	2156	1955	250	90	160	500	125	850	50		20	14		1° 08'	226000	1669
62		600	630	1256	1040	120	50	80	380	60	450		8	12	10	10	2° 04'	23300	345
63		700	720	1456	1110		60			550	25	10			12		1° 52'	33500	509
64	1,5(15)	800	820	1556	1280	200		400	100	600		11	4				1° 40'	48000	686
65		900	920	1816	1420		70	120	500	730		12		16	12		1° 30'	66200	922
66		1000	1020	1530		80				40					14		1° 21'	88400	1091
67		1200	1220	2216	1730	220	90	780	110	900		14		20	14		1° 08'	147000	1695
68ОСТ34-10-576-		1400	1420	2656	1955	250	100	160	850	125	110	50		25			0° 58'	226000	2330

Пример условного обозначения компенсатора углового четырехлинзового  
 $P_u \leq 0,6$  (б кгс/см<sup>2</sup>) и Ди = 200 мм:

Компенсатор, 0,6 (б)-200 04 ОСТ34-10-576

ОСТ34-10-576-93 с.11

Таблица 2

С/12 ОСТ 34-10-576-93

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза Кол. сп. ниже		Поз 2 Полулинза Кол. сп. ниже		Поз 3 Патрубок кол 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол	
01ОСТ34-10-576	1-01ОСТ34-10-569		1-01ОСТ34-10-570		1-01ОСТ34-10-573
02	1-02		1-02		1-02
03	1-03		1-03		1-03
04	1-04	2	1-04		1-05
05	1-05		1-05		1-06
06	1-06		1-06		1-08
07	1-07ОСТ34-10-569		1-07ОСТ34-10-570		1-10
08	1-08ОСТ34-10-570		1-01ОСТ34-10-571		1-11
09	1-09		1-02		1-14
10	1-10		1-03		1-17
11	1-11	4	1-04		1-20
12	1-12		1-05		1-23
13	1-13		1-06		1-26
14	1-14		1-07		1-29
15ОСТ34-10-576	1-15ОСТ34-10-570		1-08ОСТ34-10-571		1-32ОСТ34-10-573

Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз 4 Тяга кол 2	Поз 5 Тяга кол 4	Поз.6 Ребро кол.8
Обозначение			
01 OCT34-10-576			
02			3-01 OCT34-10-573
03	2-04 OCT34-10-573	2-04 OCT34-10-573	
04			
05	2-08		3-02
06		2-08	
07	2-12		
08	2-16		3-04
09		2-16	
10	2-20		3-05
11	2-28	2-24	
12	2-32	2-32	3-07
13	2-44	2-40	
14			
15 OCT34-10-576	2-44 OCT34-10-573	2-40 OCT34-10-573	3-09 OCT34-10-573

OCT34-10-576-93 c.13

С.14 ОСТ 34-10-576-93

## Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка кол 4	Поз. 8 Ось кол 2	Поз. 9 Диск кол 8
	Обозначение		
010CT34-10-576		5-010CT34-10-573	
02			6-010CT34-10-573
03			
04		5-02	
05			
06		5-03	6-02
07			
08		5-05	
09			6-03
10		5-06	
11			6-04
12		5-07	6-05
13			
14			
150CT34-10-576		5-080CT34-10-573	6-060CT34-10-573

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полуплинза Ксл. см. ниже		Поз. 2 Полуплинза Ксл. см. ниже		Поз. 3 Патрубок кол. 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	
16 OCT34-10-576	1-16 OCT34-10-570		1-09 OCT34-10-571		1-35 OCT34-10-573
17	1-17		1-10		1-38
18	1-18	4	1-11	4	1-41
19	1-19		1-12		1-42
20	1-20		1-13		1-43
21	1-21 OCT34-10-570		1-14 OCT34-10-571		1-44
22	1-22 OCT34-10-569	2	1-22 OCT34-10-570	6	1-01
23	1-23		1-23		1-02
24	1-24		1-24		1-03
25	1-25		1-25		1-05
26	1-26		1-26		1-06
27	1-27		1-27		1-09
28	1-28 OCT34-10-569		1-28 OCT34-10-570		1-10
29	1-29 OCT34-10-570	4	1-15 OCT34-10-571	4	1-12
30 OCT34-10-576	1-30 OCT34-10-570		1-16 OCT34-10-571		1-15 OCT34-10-573

OCT34-10-576-93 c.15

С.16 ОСТ 34-10-576-93

## Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз 4 Тяга кол 2	Поз 5 Тяга кол 4	Поз 6 Ребро кол 8
	Обозначение		
16 ОСТ 34-10-576	2-52 ОСТ 34-10-573	2-48 ОСТ 34-10-573	3-12 ОСТ 34-10-573
17	2-76	2-72	3-15
18	2-95	2-91	
19	2-99		3-16
20	2-104	2-92	
21	2-112	2-108	3-17
22			3-01
23	2-04	2-04	
24			3-21
25	2-08		3-02
26	2-12	2-08	3-22
27			3-03
28	2-16		3-04
29	2-20 ОСТ 34-10-573	2-16 ОСТ 34-10-573	3-05 ОСТ 34-10-573
30 ОСТ 34-10-576			

Продолжение табл. 2

<i>Обозначение компенсатора</i>	<i>Поз. 7 Подушка кол. 4</i>	<i>Поз 8 Ось кол. 2</i>	<i>Поз 9 Диск кол 8</i>
<i>Обозначение</i>			
16 OCT34-10-576			
17		5-09 OCT34-10-573	6-07 OCT34-10-573
18		5-10	6-09
19			
20		5-12	6-10
21			
22			
23		5-02	6-01
24			
25		5-03	
26			6-02
27		5-04	
28		5-05	
29			6-03 OCT34-10-573
30 OCT34-10-576		5-06 OCT34-10-573	

OCT34-10-576-93 с.17

## Продолжение табл 2

С.18 ОСТ 34-10-576-93

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза Кол. см. ниже		Поз. 2 Полулинза Кол. см. ниже		Поз. 3 Патрубок Кол. 2	
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
31 OCT 34-10-576	1-31 OCT 34-10-570		1-17 OCT 34-10-571		1-18 OCT 34-10-573	
32	1-32		1-18		1-21	
33	1-33		1-19		1-24	
34	1-34	4	1-20		1-27	
35	1-35		1-21		1-30	
36	1-36		1-22		1-33	
37	1-37		1-23		1-36	
38	1-38 OCT 34-10-570		1-24 OCT 34-10-571		1-39	
39	1-39 OCT 34-10-569		1-39 OCT 34-10-570		1-01	
40	1-40	2	1-40		1-02	
41	1-41		1-41		1-04	
42	1-42		1-42		1-05	
43	1-43		1-43		1-07	
44	1-44		1-44		1-09	
45 OCT 34-10-576	1-45 OCT 34-10-569		1-45 OCT 34-10-570		1-10 OCT 34-10-573	

Продолжение табл.2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга кол.2	Поз. 5 Тяга кол.4	Поз. 6 Ребра кол.8
	Обозначение		
31 OCT34-10-576	2-28 OCT34-10-573	2-24 OCT34-10-573	3-05 OCT34-10-573
32	2-32	2-32	3-07
33	2-36		3-08
34	2-46	2-46	3-10
35	2-50		
36	2-52	2-48	3-11
37	2-56		3-14
38	2-82	2-76	3-16
39	2-04	2-04	3-21
40			
41	2-12	2-08	3-02
42			3-22
43	2-16	2-16	
44			3-04 OCT34-10-573
45 OCT34-10-576	2-27 OCT34-10-573	2-23 OCT34-10-573	

OCT34-10-576-93 c.19

## Продолжение табл. 2

С.20 ОСТ 34-10-576-93

Обозначение компенсатора	Поз 7 Подушка кол 4	Поз. 8 Всъ кол. 2	Поз 9 Диск кол 8
	Обозначение		
31ОСТ34-10-576		5-07ОСТ34-10-573	6-04ОСТ34-10-573
32			6-05
33		5-08	
34			
35		5-09	6-07
36		5-10	
37	—	5-11	6-08
38		5-12	6-09
39		5-02	6-01
40		5-03	
41		5-04	6-02
42		5-05	6-03ОСТ34-10-573
43			
44		5-06ОСТ34-10-573	
45ОСТ34-10-576			

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полуплинза Кол. см. ниже		Поз. 2 Полуплинза Кол. см. ниже		Поз. 3 Патрубок кол. 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	
460СТ34-10-576	1-460СТ34-10-570		1-250СТ34-10-571		1-130СТ34-10-573
47	1-47		1-26		1-16
48	1-48		1-27		1-19
49	1-49		1-28		1-22
50	1-33		1-19		1-25
51	1-34	4	1-20	4	1-28
52	1-35		1-21		1-31
53	1-36		1-22		1-34
54	1-37		1-23		1-37
55	1-38		1-24		1-40
56	1-33		1-19		1-46
57	1-34		1-20		1-48
58	1-35		1-21		1-50
590СТ34-10-576	1-360СТ34-10-570		1-220СТ34-10-571		1-520СТ34-10-573

ОСТ 34-10-576-93 с.21

## Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз 4 Тяга кол 2	Поз.5 Тяга кол 4	Поз 6 Ребро кол 8
	Обозначение		
46 OCT34-10-576	2-28 OCT34-10-573	2-24 OCT34-10-573	3-06 OCT34-10-573
47		2-28	
48	2-32	2-32	3-09
49	2-36		
50	2-50	2-46	3-10
51	2-56		3-11
52		2-48	3-13
53	2-60		3-15
54	2-68	2-64	3-18
55	2-88	2-78	3-19
56	2-36	2-32	
57	2-46	2-46	3-10
58	2-50		
59 OCT34-10-576	2-52 OCT34-10-573	2-48 OCT34-10-573	3-11 OCT34-10-573

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка кол. 4	Поз. 8 Ось кол. 2	Поз. 9 Диск кол. 8
	Обозначение		
46 OCT34-10-576		5-07 OCT34-10-573	6-04 OCT34-10-573
47			
48		5-08	6-05
49			
50	—	5-09	6-07
51			
52		5-10	6-08
53		5-11	
54		5-12	6-09
55		5-13	6-10
56	4-02 OCT34-10-573	5-08	6-05
57	4-04		
58	4-06	5-09	6-07 OCT34-10-573
59 OCT34-10-576	4-08 OCT34-10-573	5-10 OCT34-10-573	

OCT34-10-576-93 л.23

С.24 ОСТ 34-10-576-93

## Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза кол см ниже		Поз. 2 Полулинза кол. см. ниже		Поз 3 Патрубок кол 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол	
60ОСТ34-10-576	1-37ОСТ34-10-570		1-23ОСТ34-10-571		1-54 ОСТ34-10-573
61	1-38		1-24		1-56
62	1-49		1-28		1-45
63	1-33	4	1-19	4	1-47
64	1-34		1-20		1-49
65	1-35		1-21		1-51
66	1-36		1-22		1-53
67	1-37		1-23		1-55
68ОСТ34-10-576	1-38ОСТ34-10-570		1-24ОСТ34-10-571		1-57ОСТ34-10-573

Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга кол.2	Поз. 5 Тяга кол 4	Поз 6 ребро кол. 8
	Обозначение		
60 OCT34-10-576	2-56 OCT34-10-573	2-48 OCT34-10-573	3-16 OCT34-10-573
61	2-82	2-76	3-17
62	2-36	2-32	3-09
63	2-50	2-46	3-10
64	2-56		3-13
65		2-48	3-16
66	2-60		
67	2-68	2-64	3-19
68 OCT34-10-576	2-88 OCT34-10-573	2-78 OCT34- -573	3-20 OCT34-10-573

OCT34-10-576-93 C.25

## Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз.7 Подушка Кол. 4	Поз.8 Ось Кол. 2	Поз.9 Диск Кол. 8
	Обозначение		
60 ОСТ 34-10-576	4-10 ОСТ 34-10-573	5-11 ОСТ 34-10-573	5-08 ОСТ 34-10-573
61	4-12	5-12	5-09
62	4-01	5-08	5-05
63	4-03		
64	4-05	5-09	5-07
65	4-07	5-10	
66	4-09	5-11	5-08
E7	4-11	5-12	5-09
68 ОСТ 34-10-576	4-13 ОСТ 34-10-573	5-13 ОСТ 34-10-573	5-10 ОСТ 34-10-573

ОСТ 34-10-576-93 с.27

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 12 июля 1993 г.  
№ 158

ИСПОЛНИТЕЛИ

В.И. Есаев, В.В. Горбачев, О.В. Стрельников (руководитель темы), Н.В. Паутов, И.П. Горяинова

ВЗАМЕН ОСТ 34-42-576-82

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 2246-70	1.2
ГОСТ 14771-76	1, Черт. 1
ОСТ 34-10-569-93	1 Таблица 2
ОСТ 34-10-570-93	1 Таблица 2
ОСТ 34-10-571-93	1 Таблица 1
ОСТ 34-10-573-93	1 Таблица 1
ОСТ 34-10-581-93	1.4

**Лист регистрации изменений**  
**ОСТ 34-10-576-93**

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изм.
	изменений	зменений	новых	аннулиро- ванных				