УДК 621.643.43

Группа Е25

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОМПЕНСАТОР УГЛОВОЙ ДВУХЛИНЗОВЫЙ НА $P_y \leq 1{,}6$ МПа (16 кгс/см^2)

Конструкция и размеры

ОКП 31 1315

ОСТ 34-10-574-93

Дата введения 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на двухлинзовые угловые компенсаторы Ду от 100 до 2200 мм, предназначенные для компенсации температурных изменений длины трубопроводов в П-образной, Г-образной, Z-образной и других шарнирных схемах компенсации, работающих в условиях неагрессивных и малоагрессивных сред, с условным давлением Ру до 1,6 МПа (16 кгс/см^2) и температурой до 300°С и для Ду ≤ 400 мм температурой до 425°С.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ УГЛОВЫХ ДВУХЛИНЗОВЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

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

Издание официальное *Перепечатка воспрещена*

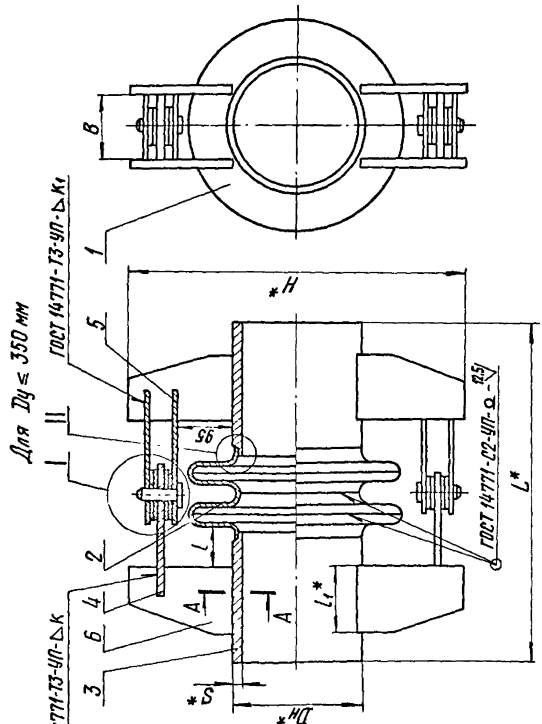
gost.e-ecolog.ru

1.2. Сварка автоматическая или полуавтоматическая в углекислом газе.

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

1.3. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.

1.4. Остальные технические требования по ОСТ 34-10-581



* Размеры для справок

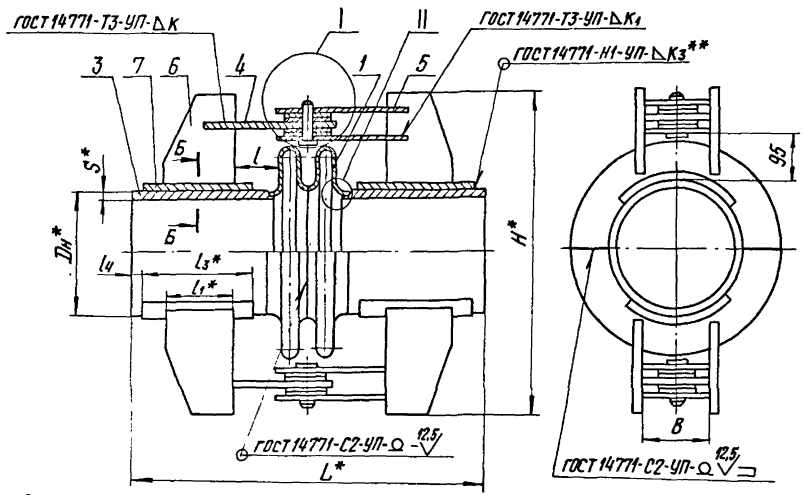
Черт. 1

Для $Dy \geq 400$ мм

*Размеры для справок

Черт. 1

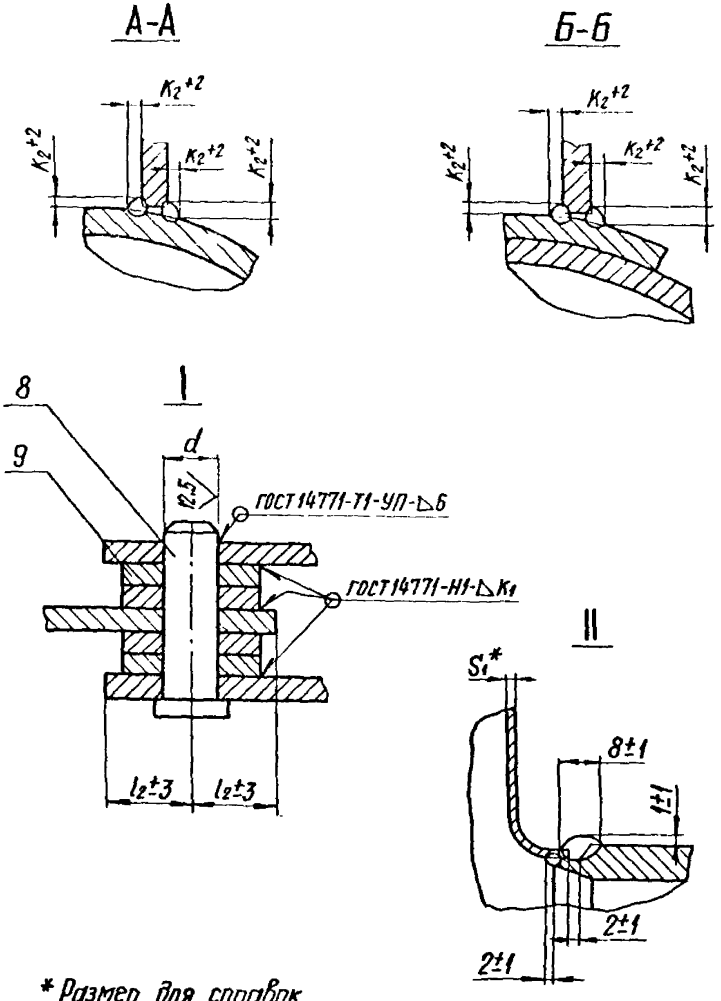
Для Ду ≥ 600мм (с усиливающей накладкой)



* Размеры для справок.

** K_3 – по наименьшей толщине свариваемых деталей.

Черт. 1



* Размер для справок

Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение компенсатора	Давление условное P_y, МПа (кгс/см²)	Проход условный D_y	$D_н$	L	H	B	d (предельное отклонение H12)	l	l_1	l_2	l_3	l_4	S	S_1	K	K_1	K_2	Техническая характеристика: угол изгиба компенсатора γ, град.	Техническая характеристика: жесткость линзы на изгиб, Н·м/град.	Масса, кг
01 ОСТ34-10-574	0,6(6)	100	108	468	360	60	8	45	100	20	–	–	4	2,5	4	4	4	5°24′	79	11
02		125	133		385													4°54′	121	12
03		150	159		415		12						5				5	4°30′	178	14
04		200	219	528	515								7				7	3°44′	367	27
05		250	273		565		16		150	30			8				9	3°15′	621	36
06		300	325		620													2°54′	955	44
07		350	377	628	670		20		200	40			9		6	6		2°36′	1390	67
08		400	426		720		25											2°22′	1910	76
09		450	478	728	810	80			250				7				8	2°10′	2550	88
10		500	530		865		32						8		8			1°58′	3390	104
11		600	630	848	1020	100	40	50	300	50			10		10	8	10	1°44′	5390	154
12		700	720		1110	120				60								1°32′	7770	204
13		800	820		1205	150							11					1°20′	11100	245
14		900	920	1008	1310		50	65	360	75			12		12		12	1°16′	15300	337
15		1000	1020		1410								14					1°04′	20500	410

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условное Ру, МПа (кгс/см²)	Проход условный Dy	Dн	L	H	B	d (Пред. откл. H12)	l	l_1	l_2	l_3	l_4	S	S_1	K	K_1	K_2	Техническая характеристика: угол изгиба компенсатора γ, град.	Техническая характеристика: жесткость линзы на изгиб н.м/град.	Масса, кг
16ОСТ34-10-574	0,6 (6)	1200	1220	1128	1665	200	60	85	400	95	–	–	14	3	12	10	12	0° 54'	59800	608
17		1400	1420	1368	1900	250	70	100	500	115					14			0° 48'	92200	840
18		1600	1620		2090	300	80						20		16		14	0° 42'	134623	1269
19		1800	1820		2295								25				18	0° 38'	188451	1703
20		2000	2040	1578	2520		90	110	600	120					20	12		0° 34'	262236	2200
21		2200	2240		2710	350												0° 30'	344017	2411
22	1,0 (10)	100	108	468	360	40	12	45	100	20			4		4	4	5	4° 08'	139	11
23		125	133		385				120								6	3° 43'	213	13
24		150	159		415								5				7	3° 23'	313	15
25		200	219	528	510	60	16		150	30			7				9	2° 52'	645	30
26		250	273		565		20						8		6		10	2° 30'	1092	38
27		300	325	628	620				200									2° 14'	1679	56
28		350	377		670		25			40			9					2° 01'	2445	71
29		400	426	728	760	80	32		250						8	6	8	1° 50'	3350	97
30		450	478		810								10					1° 40'	4530	113

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условное Ру, МПа (кгс/см²)	Проход условный Ду	Dн	L	H	B	d (предельное отклонение H12)	l	l_1	l_2	l_3	l_4	S	S_1	к	$к_1$	$к_2$	Техническая характеристика: угол изгиба компенсатора α, град	Техническая характеристика: жесткость линзы на изгиб, Н·м/град	Масса, кг
31 ОСТ34-10-574	1,0(10)	500	530	728	860	100	40	45	250	50			11	3	8	6	10	1° 32'	5960	136
32		600	630	848	1020	120		50	300	60			12		10			1° 20'	9490	221
33		700	720		1110		50						14		12		12	1° 05'	33500	282
34		800	820		1195								16			10		0° 58'	48000	449
35		900	920	1028	1300	200	60	80	360	95			18		14		14	0° 52'	66200	533
36		1000	1020		1460		70						20				16	0° 48'	88400	648
37		1200	1220	1228	1665		80		450		–	–			16	12	18	0° 40'	147000	900
38		1400	1420	1408	1900	250	90	115	500	125			25	4	18	14	20	0° 34'	226000	1444
39	1,6(16)	100	108	468	360	40	12	45	120	20			4		4	4	6	3° 12'	344	13
40		125	133		385		16											2° 56'	526	15
41		150	159	528	445	60			150	30			5		6		7	2° 40'	771	26
42		200	219		510		20						7				8	2° 14'	1582	33
43		250	273	628	560	80			200	40			8			6	10	1° 57'	2685	54
44		300	325		615		25											1° 41'	4127	65
45		350	377		665	100	32			50			9		8			1° 32'	6007	80

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условное Ру, МПа (кгс/см²)	Проход условный Dу	Dн	L	H	B	d (Пред. откл. H12)	l	l_1	l_2	l_3	l_4	S	S_1	K	K_1	K_2	Техническая характеристика: Угол поворота, ...	Техническая характеристика: Жесткость линзы при изгибе, Н·м/град	Масса, кг
46 ОСТ34-10-574	1,6(16)	400	426	848	815	100	40	45	300	50	—	—	9	4	8	6	8	1°24′	8230	128
47		450	478		865								10		10	8		1°18′	11100	150
48		500	530	968	915	120	50	50	350	60			11			10	10	1°11′	14630	211
49		600	630		1020								14		12			1°02′	23300	276
50		700	720	1028	1090	200	60	80		95			15				12	0°56′	33500	416
51		800	820		1255								13					0°50′	48000	522
52		900	920	1128	1360		70		400				20		16	12	16	0°45′	66200	668
53		1000	1020	1328	1500		80		500									0°41′	88400	857
54		1200	1220	1608	1700	220	90	115	600	110			25		20	14	20	0°34′	147000	1488
55		1400	1420	1808	1940	250	100		700	125								0°29′	226000	1942
С усиливающей подушкой																				
56	1,0(10)	700	720	1128	1125	120	50	80	360	50	450	25	10	4	12	10	10	1°05′	33500	339
57		800	820		1215	200				100			11					0°58′	48000	450
58		900	920	1188	1320		60	100				40	12				12	0°52′	66200	523
59		1000	1020		1480		70						14					0°48′	88400	662

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение компенсатора	Давление условное Ру, МПа (кгс/см²)	Проход условный Ду	Дн	L	H	B	d (Пред. отк. Н12)	l	l_1	l_2	l_3	l_4	S	S_1	к	$к_1$	$к_2$	Техническая характеристика: Угол изгиба компенсатора γ, град.	Техническая характеристика: Жесткость линзы на изгиб н м/град.	Масса, кг
60ОСТ34-10-574	1,0(10)	1200	1220	1688	1730	200	80	120	500	100	700	40	14	4	16	12	12	0° 40'	147000	1126
61		1400	1420	2028	1965	250	90	160	600	125	850	50			20	14		0° 34'	226000	1600
62	1,6(16)	600	630	1128	1040	120	50	80	350	60	450	25	8		12	10	10	1° 02'	23300	319
63		700	720	1328	1110	200	60	120	400	100	550		10				12	0° 56'	33500	472
64		800	820	1428	1280						600		11		16	12	14	0° 50'	48000	644
65		900	920	1688	1420		70		500		700	40	12					0° 45'	66200	877
66		1000	1020		1530		80						14					0° 41'	88400	1042
67		1200	1220	2088	1730	220	90		700	110	900				20	14		0° 34'	147000	1634
68		1400	1420	2528	1965	250	100	160	850	125	1100	50			25			0° 29'	226000	2259

Пример условного обозначения компенсатора углового двухлинзового Ру ≤ 0,6 МПа (6 кгс/см²) и Ду 200 мм:

Компенсатор 0,6 (6) - 20 04 ОСТ34-10-574

Таблица 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза Кол. см. ниже		Поз. 2 Полулинза Кол. см. ниже		Поз. 3 Патрубок Кол. 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначение
01 ОСТ34-10-574	1-01 ОСТ34-10-569	2	1-01 ОСТ34-10-570	2	1-01 ОСТ34-10-573
02	1-02		1-02		1-02
03	1-03		1-03		1-03
04	1-04		1-04		1-05
05	1-05		1-05		1-06
06	1-06		1-06		1-08
07	1-07 ОСТ34-10-569		1-07		1-10
08	1-08 ОСТ34-10-570	4	—	—	1-11
09.	1-09				1-14
10	1-10				1-17
11	1-11				1-20
12	1-12				1-23
13	1-13				1-26
14	1-14				1-29
15	1-15 ОСТ34-10-570				1-32

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга Кол. 2	Поз. 5 Тяга Кол. 4	Поз. 6 Ребро Кол. 8
	Обозначение		
01 ОСТ 34-10-574	2-02 ОСТ 34-10-573	2-02 ОСТ 34-10-573	3-01 ОСТ 34-10-573
02			
03			
04			3-02
05	2-06	2-06	
06			
07	2-10		3-04
08	2-14	2-14	
09			3-05
10	2-18		
11	2-26	2-22	3-07
12	2-30	2-30	
13	2-42	2-38	
14			3-09
15			

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка Кол. 4	Поз. 8 Ось Кол. 2	Поз. 9 Диск Кол. 8
	Обозначение		
01 ОСТ34-10-574	—	5-01 ОСТ34-10-573	6-01 ОСТ34-10-573
02			
03		5-02	
04			
05			6-02
06		5-03	
07			
08		5-05	6-03
09			
10		5-06	
11		5-07	6-04
12			6-05
13			
14		5-08	6-06
15			

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.	Обозначение
16 ОСТ 34-10-574	1-16 ОСТ 34-10-570	4	—	—	1-35 ОСТ 34-10-573
17	1-17				1-38
18	1-18				1-41
19	1-19				1-42
20	1-20				1-43
21	1-21 ОСТ 34-10-570				1-44
22	1-22 ОСТ 34-10-569	2	1-22 ОСТ 34-10-570	2	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 ОСТ 34-10-569		1-28		1-10
29	1-29 ОСТ 34-10-570	4	—	—	1-12
30	1-30 ОСТ 34-10-570				1-15

Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга Кол. 2	Поз. 5 Тяга Кол. 4	Поз 6 Ребро Кол 8
	Обозначение		
16 ОСТ34-10-574	2-50 ОСТ34-10-573	2-46 ОСТ34-10-573	3-12 ОСТ34-10-573
17	2-74	2-70	3-15
18	2-93	2-89	
19	2-97		3-16
20	2-102	2-90	3-17
21	2-110	2-106	
22	2-02	2-02	3-01
23			3-21
24			
25	2-06	2-06	3-02
26	2-10		3-22
27			3-03
28	2-14	2-14	3-04
29	2-18		3-05
30			

Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка Кол. 4	Поз. 8 Ось Кол. 2	Поз. 9 Диск Кол. 8
	Обозначение		
16 ОСТ34-10-574	—	5-09 ОСТ34-10-573	6-07 ОСТ34-10-573
17			
18		5-10	6-09
19			
20		5-12	6-10
21			
22		5-02	6-01
23			
24			
25		5-03	6-02
26			
27		5-04	
28		5-05	6-03
29		5-06	
30			

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	Обозначение
31 ОСТ34-10-574	1-31 ОСТ34-10-570	4	—	—	1-18 ОСТ34-10-573
32	1-32				1-21
33	1-33				1-24
34	1-34				1-27
35	1-35				1-30
36	1-36				1-33
37	1-37				1-36
38	1-38 ОСТ34-10-570				1-39
39	1-39 ОСТ34-10-569	2	1-39 ОСТ34-10-570	2	1-01
40	1-40		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	1-45 ОСТ34-10-569		1-45		1-10

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга Кол. 2	Поз. 5 Тяга Кол. 4	Поз. 6 Ребро Кол. 8
	Обозначение		
31 ОСТ 34-10-574	2-26 ОСТ 34-10-573	2-22 ОСТ 34-10-573	3-05 ОСТ 34-10-573
32	2-30	2-30	3-07
33	2-34		3-08
34	2-117	2-117	3-10
35	2-118		
36	2-50	2-46	3-11
37	2-54		3-14
38	2-80	2-74	3-16
39	2-02	2-02	3-21
40			
41	2-10	2-06	3-02
42			3-22
43	2-14	2-14	3-04
44			
45	2-25	2-21	

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка Кол. 4	Поз. 8 Ось Кол. 2	Поз. 9 Диск Кол. 2
	Обозначение		
31 ОСТ34-10-574	—	5-07 ОСТ34-10-573	6-04 ОСТ34-10-573
32			6-05
33		5-08	
34			6-07
35		5-09	
36		5-10	
37		5-11	6-08
38		5-12	6-09
39		5-02	6-01
40			
41		5-03	6-02
42		5-04	
43			6-03
44		5-05	
45		5-06	

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.	Обозначение
46 ОСТ34-10-574	1-46 ОСТ34-10-570	4	—	—	1-13 ОСТ34-10-573
47	1-47				1-16
48	1-48				1-19
49	1-49				1-22
50	1-33				1-25
51	1-34				1-28
52	1-35				1-31
53	1-36				1-34
54	1-37				1-37
55	1-38				1-40
56	1-33				1-46
57	1-34				1-48
58	1-35				1-50
59	1-36				1-52

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга Кол. 2	Поз. 5 Тяга Кол 4	Поз. 6 Ребро Кол 8
	Обозначение		
46 ОСТ34-10-574	2-26 ОСТ34-10-573	2-22 ОСТ34-10-573	3-06 ОСТ34-10-573
47		2-26	
48	2-30	2-30	3-09
49	2-34		
50	2-118	2-117	3-10
51	2-54	2-46	3-11
52	2-119	2-117	3-13
53	2-58	2-46	3-16
54	2-66	2-62	3-18
55	2-86	2-76	3-19
56	2-34	2-30	3-10
57	2-117	2-117	
58	2-118		
59	2-50	2-46	3-11

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка Кол. 4	Поз. 8 Ось Кол. 2	Поз. 9 Диск Кол. 8
	Обозначение		
45 ОСТ34-10-574	—	5-07 ОСТ34-10-573	6-04 ОСТ34-10-573
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 ОСТ34-10-573	5-08	6-05
57	4-04		6-07
58	4-06	5-09	
59	4-08	5-10	

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	Обозначение
60 ОСТ34-10-574	1-37 ОСТ34-10-570	4	—	—	1-54 ОСТ34-10-573
61	1-38				1-56
62	1-49				1-45
63	1-33				1-47
64	1-34				1-49
65	1-35				1-51
66	1-36				1-53
67	1-37				1-55
68	1-38				1-57

Продолжение табл 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Тяга Кол. 2	Поз. 5 Тяга Кол. 4	Поз. 6 Ребро Кол. 8
	Обозначение		
60 ОСТ34-10-574	2-54 ОСТ34-10-573	2-46 ОСТ34-10-573	3-16 ОСТ34-10-573
61	2-80	2-74	3-17
62	2-34	2-30	3-09
63	2-118	2-117	3-10
64	2-54	2-116	3-13
65	2-119	2-117	3-16
66	2-58	2-46	
67	2-66	2-62	3-19
68	2-86	2-76	3-20

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 7 Подушка Кол. 4	Поз. 8 Ось Кол. 2	Поз. 9 Диск Кол. 8
	Обозначение		
60 ОСТ 34-10-574	4-10 ОСТ 34-10-573	5-11 ОСТ 34-10-573	6-08 ОСТ 34-10-573
61	4-12	5-12	6-09
62	4-01	5-08	6-05
63	4-03	5-09	6-07
64	4-05		
65	4-07	5-10	6-08
66	4-09	5-11	
67	4-11	5-12	6-09
68	4-13	5-13	6-10

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

ИСПОЛНИТЕЛИ

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

ВЗАМЕН ОСТ 34-42-574-82

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 34-10-573-93	1. Таблица 2
ОСТ 34-10-581-93	1.4

Лист регистрации изменений ОСТ 34-10-574

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изм.
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

gost.e-ecolog.ru