

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

КОМПЕНСАТОР ОСЕВОЙ ТРЕХЛИНЗОВОЙ
НА $P_y \leq 1,6$ МПа (16 кгс/см²)

ОСТ
34-10-571-93

Конструкция и размеры

ОКП 31 1315

Дата введения 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на трехлинзовые осевые компенсаторы Ду от 100 до 2200 мм, предназначенные для компенсации температурных изменений длины трубопроводов только в осевом направлении, работающих в условиях неагрессивных и малоагрессивных сред, с условным давлением P_y до 1,6 МПа (16 кгс/см²) и температурой до 300°С и для Ду ≤ 400 мм температурой до 425°С.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ТРЕХЛИНЗОВЫХ ОСЕВЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

1.1. Конструкция и размеры трехлинзовых осевых компенсаторов должны соответствовать указанным на черт.1 и в табл.1.

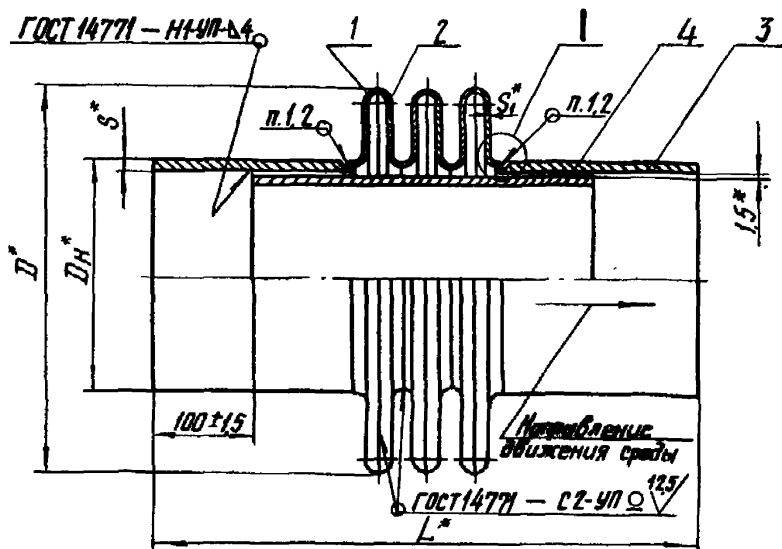
I.2. Сварка автоматическая или полуавтоматическая в углекислом газе.

Проволока СВ-08ГС или СВ-08Г2С по ГОСТ 2246.

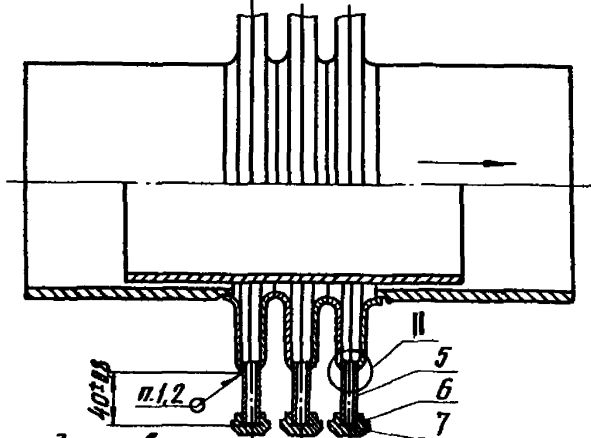
I.3. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.

I.4. Остальные технические требования по ОСТ 34-10-581 и
ТУ 34.10.10581

Для $Dy \leq 350$ мм
Исполнение 1



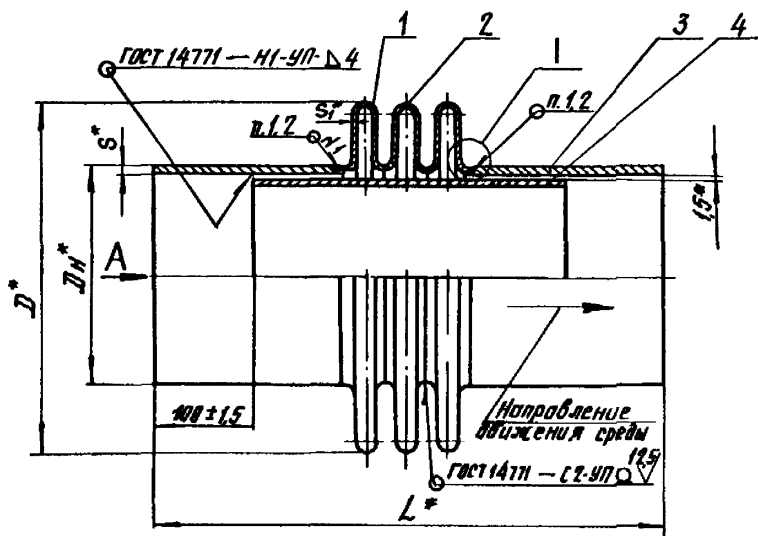
Исполнение 2
Остальное см. исполнение 1



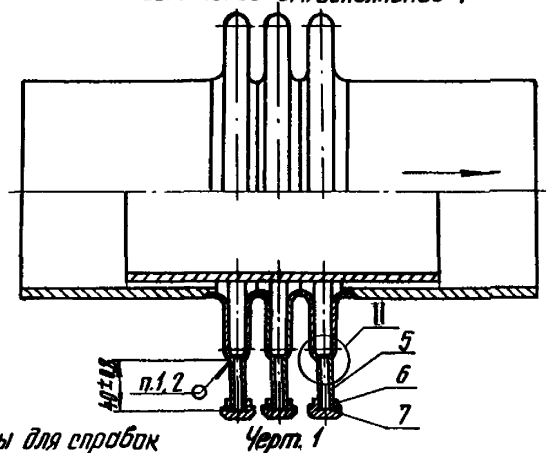
* Размеры для стоек

Черт. 1

Для $Dy \geq 400$ мм.
Исполнение 1



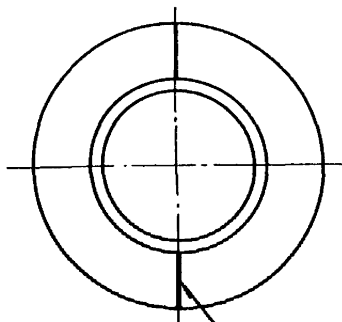
Исполнение 2
Остальное см. исполнение 1



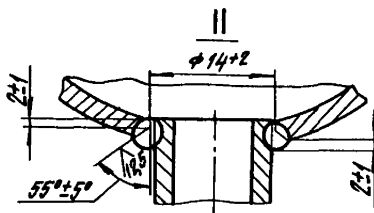
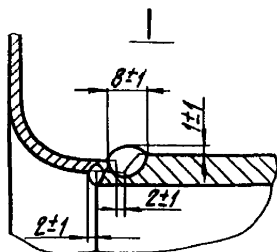
* Размеры для справок

Черт. 1

Вид А



ГОСТ 14771 - 82.97 $\sqrt{R_{a} 12,5}$



Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение компенсатора	Давление условное Ру, МПа (кгс/см ²)	Проход условный Ду	D _н	D	L	S	S ₁	Техническая характеристика			Масса, кг		
								Компенсационная способность Δ, мм	Жесткость линзы на сжатие, кН/см	Эффективная площадь, м ²	Исполнение 1	Исполнение 2	
01 OCT34-10-571	0,6 (6)	100	108	259	492	4	2,5	15,0	12,85	0,025	10,3	10,6	
02		125	133	284					5	14,60	0,033	12,7	13,0
03		150	159	309						16,45	0,041	15,3	15,6
04		200	219	369						7	20,70	0,065	22,2
05		250	273	422		8		15,5	24,60	0,091	30,1	30,4	
06		300	325	473					9	28,40	0,121	35,6	35,9
07		350	377	525		7				32,15	0,155	44,9	45,2
08		400	426	575					8	35,70	0,193	52,2	52,6
09		450	478	627		9				39,50	0,235	51,5	51,8
10		500	530	679					10	43,30	0,282	60,7	61,0
11		600	630	779		9				50,60	0,385	71,5	71,8
12		700	720	869					10	57,10	0,490	82,2	82,5
13		800	820	967		10				64,40	0,623	99,6	99,8
14		900	920	1067					10	71,70	0,771	118,4	119,7
15 OCT34-10-571	1000	1020	1167	592	10	79,00	0,934			161,0	161,3		

OCT 34-10-571-93 Стр. 6

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условное P_u , МПа (кгс/см ²)	Проход условный D_u	D_H	D	L	S	S_1	Техническая характеристика			Масса, кг	
								Компенсационная способность Δ , мм	Жесткость на сжатие, кН/см	Эффективная площадь, м ²	Исполнение 1	Исполнение 2
160ГТ34-10-571	0,6 (6)	1200	1220	1368	592	11	16,5	165,00	1,308	213,8	241,0	
17		1400	1420	1568				4	190,00	1,745	287,6	287,9
18		1600	1620	1768	692	10		216,00	2,240	395,0	395,4	
19		1800	1820	1968				241,70	2,800	352,0	352,4	
20		2000	2040	2188				269,90	3,490	395,0	395,5	
21		2200	2240	2388				295,40	4,790	490,0	490,5	
22	1,0 (10)	100	108	260	492	4	3	22,55	0,025	11,5	11,7	
23		125	133	285				25,65	0,033	13,9	14,2	
24		150	159	310				28,90	0,041	17,1	17,4	
25		200	219	370				36,40	0,065	25,0	25,3	
26		250	273	423				12,0	43,25	0,091	32,7	33,0
27		300	325	474					49,90	0,121	38,5	38,8
28		350	377	526					56,50	0,155	49,2	42,5
29		400	426	576				62,70	0,193	54,7	55,0	
300ГТ34-10-571		450	478	628				69,40	0,235	55,0	55,3	

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условное P_u , МПа (кгс/см ²)	Проход условный Ду	Dн	D	L	S	S ₁	Техническая характеристика			Масса, кг		
								Компенсирующая способность Δ , мм	Жесткость линии на сжатие $KH/см$	Эффективная площадь, м ²	Исполнение 1	Исполнение 2	
31 OCT 34-10-571	1,0 (10)	500	530	680	492	8	3	12,0	76,00	0,282	65,6	65,9	
32		600	630	780					88,90	0,385	76,3	76,6	
33		700	720	872					246,00	0,490	98,8	99,0	
34	1,0 (10)	800	820	970	592	10	4	10,5	278,00	0,623	118,2	118,5	
35		900	920	1070					309,00	0,771	139,8	140,0	
36		1,6 (16)	1000	1020					1170	341,00	0,934	183,6	184,0
37		1200	1220	1370					404,00	1,308	232,0	233,0	
38		1400	1420	1570					467,00	1,745	308,0	309,0	
39		100	108	262					492	4	9,0	55,20	0,025
40	125	133	287	62,75	0,033	16,5	16,9						
41	150	159	312	70,70	0,041	20,3	20,6						
42	1,6 (16)	200	219	372	89,20	0,065	29,0	29,3					
43	250	273	425	106,00	0,091	37,3	37,6						
44	300	325	476	122,20	0,121	43,4	43,7						
45 OCT 34-10-571		350	377	528		9		138,45	0,155	55,1	55,4		

OCT 34-10-571-93 Стр. 8

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение компенсатора	Давление условное P_u , МПа (кгс/см ²)	Пролод условный D_u	D_H	D	L	S	S_1	Техническая характеристика			Масса, кг	
								Компенсирующая способность D , мм	Жесткость линзы на сжатие, кг/см	Эффективная площадь, м ²	Исполнение 1	Исполнение 2
46 ОСТ 34-10-571	1,6 (16)	400	426	578	492	9	4	10,5	154,0	0,193	62,0	62,3
47		450	478	630		7			170,0	0,235	62,3	62,6
48		500	530	682		8			186,0	0,282	73,0	73,4
49 ОСТ 34-10-571		600	630	782					218,0	0,385	86,3	86,6

Пример условного обозначения компенсатора трехлинзового осевого исполнения 1 $P_u \leq 0,6$ МПа (6 кгс/см²) и $D_u = 200$ мм:

Компенсатор 0,6 (6)-200-1 04 ОСТ 34-10-571

Таблица 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза		Поз. 2 Полулинза		Поз. 3 Патрубок Кол. 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначение
01 OCT34-10-571	1-01 OCT34-10-569	2	1-01 OCT34-10-570	4	2-01 OCT34-10-569
02	1-02		1-02		2-02
03	1-03		1-03		2-03
04	1-04		1-04		2-04
05	1-05		1-05		2-05
06	1-06		1-06		2-06
07	1-07		1-07		2-07
08	1-08 OCT34-10-570	4	1-01 OCT34-10-571	2	2-08
09	1-09		1-02		2-09
10	1-10		1-03		2-10
11	1-11		1-04		2-11
12	1-12		1-05		2-12
13	1-13		1-06		2-13
14	1-14		1-07		2-14
15 OCT34-10-571	1-15 OCT34-10-570		1-08 OCT34-10-571		2-15 OCT34-10-569

OCT34-10-571-93 Стр. 10

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Стакан Кол. 1	Поз. 5 Трубка дренажная Кол. 3	Поз. 6 Гайка колпачковая Кол. 3	Поз. 7 Прокладка Латунит ПАН I ГОСТ 481 Кол. 3	Размеры, мм	Масса, кг
	Обозначение					
01 OCT34-10-571	3-03 OCT34-10-569	4-01 OCT34-10-569	5-01 OCT34-10-569	φ 11,5 × 1	0,001	
02	3-07					
03	3-11					
04	3-15					
05	3-19					
06	3-23					
07	3-27					
08	3-31					
09	3-35					
10	3-39					
11	3-43					
12	3-47					
13	3-51					
14	3-55					
15 OCT34-10-571	3-59 OCT34-10-569					

Стр. 11 OCT34-10-571-93

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза		Поз. 2 Полулинза		Поз. 3 Патрубок Кол. 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначение
16 OCT34-10-571	1-16 OCT34-10-570	4	1-09 OCT34-10-571	2	2-16 OCT34-10-569
17	1-17		1-10		2-17
18	1-18		1-11		2-18
19	1-19		1-12		2-19
20	1-20		1-13		2-20
21	1-21		1-14		2-21
22	1-22 OCT34-10-569	2	1-22 OCT34-10-570	4	2-01
23	1-23		1-23		2-02
24	1-24		1-24		2-03
25	1-25		1-25		2-04
26	1-26		1-26		2-05
27	1-27		1-27		2-06
28	1-28		1-28		2-07
29	1-29 OCT34-10-570		4		1-15 OCT34-10-571
30 OCT34-10-571	1-30	1-16		2-09 OCT34-10-569	

OCT34-10-571-93 Смп.12

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Стакан Кол. 1	Поз. 5 Трубка дренажная Кол. 3	Поз. 6 Гайка колпачковая Кол. 3	Поз. 7 Прокладка Ларнит ПДН ГОСТ 481 Кол. 3	
	Обозначение			Размеры, мм	Масса, кг
16 OCT34-10-571	3-63 OCT34-10-569	4-01 OCT34-10-569	5-01 OCT34-10-569	φ 11,5 × 1	0,001
17	3-67				
18	3-71				
19	3-75				
20	3-79				
21	3-83				
22	3-03				
23	3-07				
24	3-11				
25	3-15				
26	3-19				
27	3-23				
28	3-27				
29	3-31				
30 OCT34-10-571	3-35 OCT34-10-569				

Стр. 13 OCT34-10-571-93

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза		Поз. 2 Полулинза		Поз. 3 Патрубок Кол 2
	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначение
31 OCT34-10-571	1-31 OCT34-10-570	4	1-17 OCT34-10-571	2	2-10 OCT34-10-569
32	1-32		1-18		2-11
33	1-33		1-19		2-12
34	1-34		1-20		2-13
35	1-35		1-21		2-14
36	1-36		1-22		2-15
37	1-37		1-23		2-16
38	1-38		1-24		2-17
39	1-39 OCT34-10-569	2	1-39 OCT34-10-570	4	2-01
40	1-40		1-40		2-02
41	1-41		1-41		2-03
42	1-42		1-42		2-04
43	1-43		1-43		2-05
44	1-44		1-44		2-06
45 OCT34-10-571	1-45 OCT34-10-569		1-45 OCT34-10-570		2-07 OCT34-10-569

OCT34-10-571-93 Стр. 14

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Стакан Кол. 1	Поз. 5 Трубка дренажная Кол. 3	Поз. 6 Гайка колпачковая Кол. 3	Поз. 7 Прокладка Паронит ПАН ГОСТ 481 Кол. 3	
	Обозначение			Размеры, мм	Масса, кг
31 OCT 34-10-571	3-39 OCT 34-10-569	4-01 OCT 34-10-569	5-01 OCT 34-10-569	φ 11,5 × 1	0,001
32	3-43				
33	3-47				
34	3-51				
35	3-55				
36	3-59				
37	3-63				
38	3-67				
39	3-03				
40	3-07				
41	3-11				
42	3-15				
43	3-19				
44	3-23				
45 OCT 34-10-571	3-27 OCT 34-10-569				

Стр. 15 OCT 34-10-571-93

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 1 Полулинза Кол. 4	Поз. 2 Полулинза Кол. 2	Поз. 3 Патрубок Кол. 2
	Обозначение		
46 OCT34-10-571	1-46 OCT34-10-570	1-25 OCT34-10-571	2-08 OCT34-10-569
47	1-47	1-26	2-09
48	1-48	1-27	2-10
49 OCT34-10-571	1-49 OCT34-10-570	1-28 OCT34-10-571	2-11 OCT34-10-569

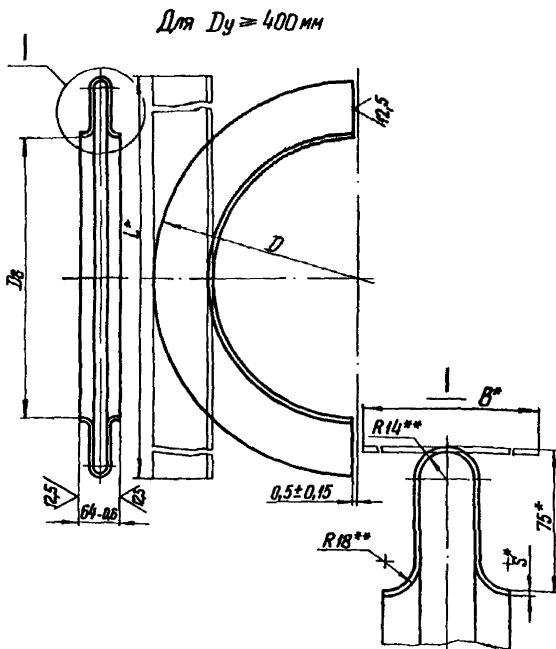
OCT34-10-571-93
Стр. 16

Продолжение табл. 2

Обозначение компенсатора	Поз. 4 Стакан Кол. 1	Поз. 5 Трубка дренажная Кол. 3	Поз. 6 Гайка калпачковая Кол. 3	Поз. 7 Прокладка Паронит ПОН 1 ГОСТ 481 Кол. 3	Размеры, мм	Масса, кг
	Обозначение					
46 ОСТ 34-10-571	3-31 ОСТ 34-10-569	4-01 ОСТ 34-10-569	5-01 ОСТ 34-10-569	φ 11,5 × 1	0,001	
47	3-35					
48	3-39					
49 ОСТ 34-10-571	3-43 ОСТ 34-10-569					

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ПОЛУЛИНЗ

2.1. Конструкция и размеры полулинз должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



* Размеры для справок.

** Допуски на данные размеры обеспечиваются технологической оснасткой.

Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение полулинзы	Давление условное P_y , МПа (кгс/см ²)	Проход условный D_y	D		D _B		S	L	B	Масса, кг
			Номин	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
1-01ОСТ34-10-571	0,6 (6)	400	575	±2	420	+0,6	2,5	780	187	2,9
1-02		450	627		472			862		3,2
1-03		500	679		524			945		3,5
1-04		600	779		624			1101		4,1
1-05		700	869		714			1242		4,6
1-06		800	967		812			1400		5,1
1-07		900	1067	912	1556	5,7				
1-08		1000	1167	1012	1713	6,3				
1-09		1200	1368	±3	1212	2028	8,9			
1-10		1400	1568	1412	2342	10,3				
1-11		1600	1768	1612	2656	11,7				
1-12		1800	1968	1812	2970	13,0				
1-13		2000	2188	±5	2032	3315	14,6			
1-14		2200	2388	2232	3630	16,0				
1-15ОСТ34-10-571	1,0 (10)	400	576	±2	420	+0,6		780		3,5

Стр. 19 ОСТ 34-10-571-93

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение полимилы	Давление условное P _y , МПа (кгс/см ²)	Проход условный D _y	D		D _в		S	L	B	Масса, кг
			Номинал	Пред откл.	Номинал	Пред откл.				
†16 OCT34-10-571	1,0 (10)	450	628	±2	472	+0,6	3	862	187	3,8
†17		500	680		524			945		4,3
†18		600	780		624			1101		4,9
†19	1,0 (10)	700	872	±3	714	+1,0	4	1242	187	7,3
†20		800	970		812			1400		8,2
†21		900	1070		912			1556		9,2
†22	1,6 (16)	1000	1170	±2	1012	+0,6	4	1713	187	10,0
†23	1200	1370	1212		2028			12,0		
†24	1400	1570	1412		2342			13,8		
†25	1,6 (16)	400	578	±2	420	+0,6	4	780	187	4,6
†26		450	630		472			862		5,1
†27		500	682		524			945		5,6
†28 OCT34-10-571		600	782		624			1101		6,5

OCT 34-10-571-93 Стр. 20

Пример условного обозначения полулинзы диаметром $D_B = 420$ мм, $D = 575$ мм на условное давление 0,6 МПа (6 кгс/см²):

Полулинза 1-01 ОСТ 34-10-571

- 2.2. Материал: лист $\frac{\text{Б-ПН-S ГОСТ 19903}}{\text{К350 БС-ПН ГОСТ 16523}}$ при $S < 3,9$ мм,
лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903}}{\text{20-3-Т ГОСТ 1577}}$ при $S = 4$ мм при $t \leq 300^\circ\text{C}$ и
лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903}}{\text{20К-П ГОСТ 5520}}$ при температуре $t \leq 425^\circ\text{C}$.

2.3. Остальные технические требования по ОСТ 34-10-581 и
ТУ 34 10.10581-93.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

ИСПОЛНИТЕЛИ

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

ВЗАМЕН ОСТ 34-42-571-82

СЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 481-80	1.Табл.2
ГОСТ 1577-81	2.2.
ГОСТ 2246-70	1.2.
ГОСТ 5520-79	2.2.
ГОСТ 14771-75	1.Черт.1
ГОСТ 16523-89	2.2.
ГОСТ 19903-74	2.2.
ОСТ 34-10-569-93	1.Табл.2
ОСТ 34-10-570-93	1.Табл.2
ОСТ 34-10-581-93	1.4., 2.3.
ТУ 34 10.10581-93	1.4., 2.3.