

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

Опоры и подвески станционных трубопроводов
 $P_y \leq 40 \text{ кгс/см}^2 (4 \text{ МПа})$

ОПОРЫ ПРУЖИННЫЕ
КРУТОИЗОГНУТЫХ ОТВОДОВ

ОСТ
34 268-75

Взамен
МВН 2747-67

Конструкция и размеры

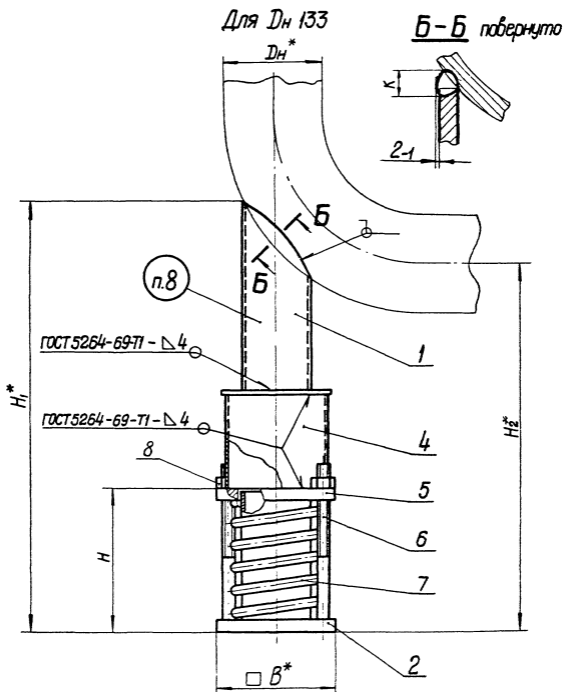
Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР
от 30 декабря 1975г № 308 срок введения установлен
с 01.06.1976г

НЕСОБЛЮДЕНИЕ СТАНДАРТА ПРЕСЛЕДУЕТСЯ ПО ЗАКОНУ

1. Настоящий стандарт распространяется на пружинные опоры для крутоизогнутых отводов трубопроводов тепловых электростанций наружным диаметром D_n от 133 до 530 мм с температурой среды до 425°C , условным давлением до 40 кгс/см^2 .

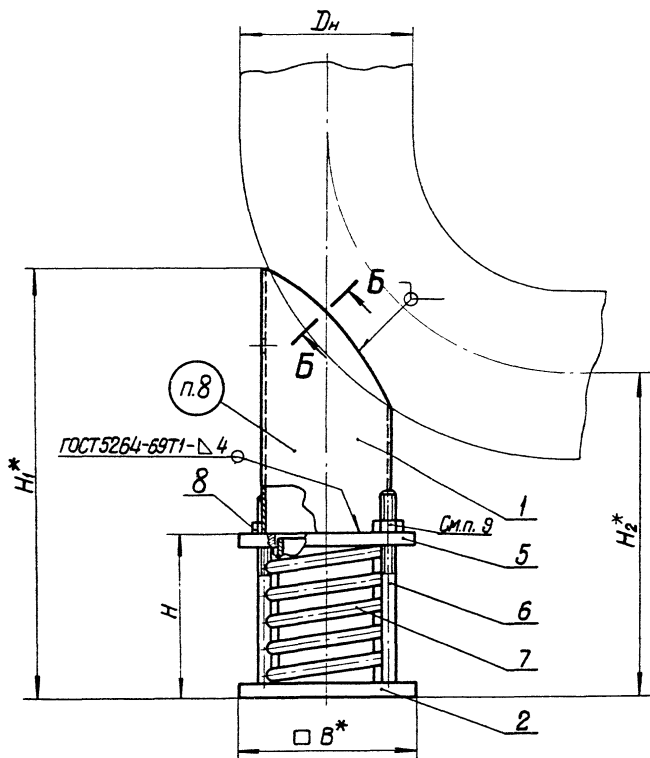
Опоры пружинные крутоизогнутых отводов предназначены для вертикальных перемещений трубопровода, а в сочетании с шариковыми блоками - и для горизонтальных перемещений.

2. Конструкция и размеры пружинных опор крутоизогнутых отводов должны соответствовать указанным на черт.1,2 и 3 и в табл.1 и 2.



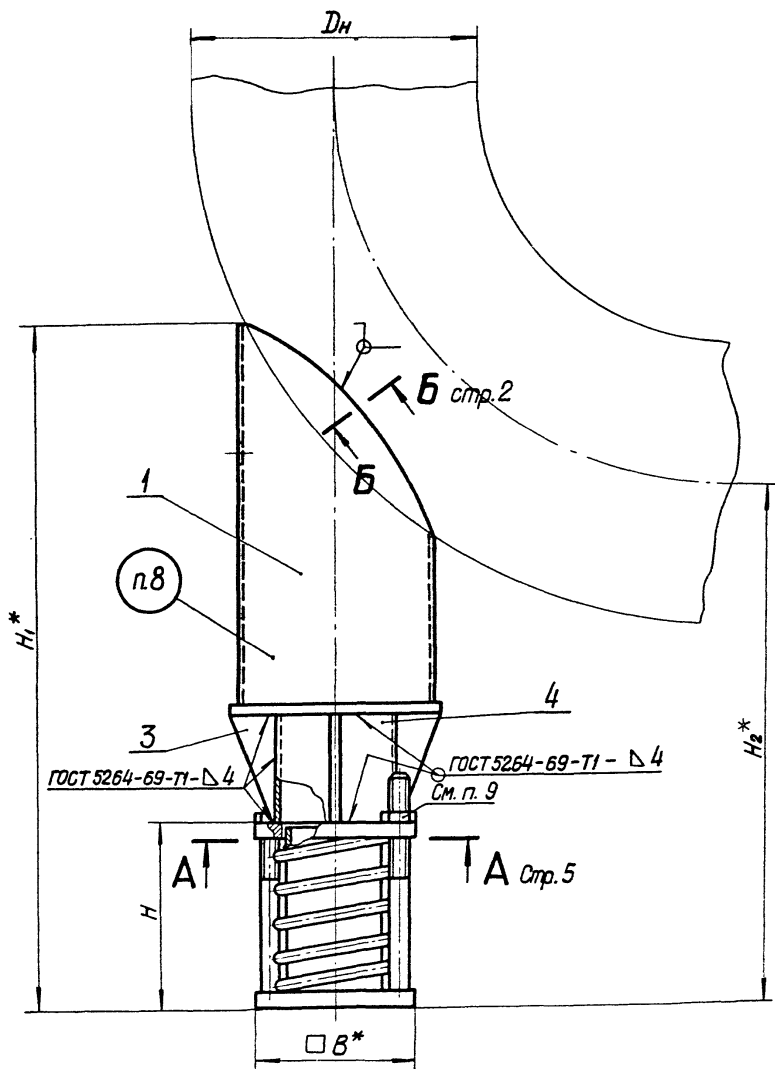
Черт. 1

Для D_H 159-273 мм



Черт. 2

Для D_H 325-530 мм



Черт. 3

А-А Стр.4

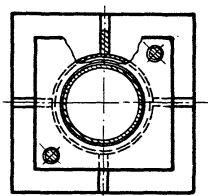


Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение опоры	Наружный диаметр отвода D_H^*	Пружина		H	H_1^* ≈	H_2^*	B^*	κ	Масса, кг	
		Допуска- емая рабочая нагрузка P_{max} , кгс	Прогиб при допуска- емой рабочей нагрузке L_{max}							
				В свободном состоянии пружины						
01 ОСТ 34 268-75	133	278	140	316	562	483	150	4	15,88	
02			70	183	430	351			12,10	
03	159		534	140	316	630			495	13,46
04				70	183	500			365	10,56
05	219	816		140	340	655			520	16,94
06				70	198	503			378	12,48
07			1190	140	340	685	550	18,72		
08					70	198	543	408	14,26	
09	217	367			710	575	24,61			
10		70			560	425	19,15			
11	228	574	438	20,57						
12 ОСТ 34 268-75										

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение апары	Наружный диаметр аппарата D_H^*	Пружина		H	H_1^* ≈	H_2^*	B*	К	Масса, кг
		Допуско- мая рабочая нагрузка P_{max} , кгс	Прогиб при допуско- емой рабочей нагрузке λ_{max}						
13 ОСТ 34 268-75	273	816	140	367	730	602	5		18,85
14			70	217	580	452			19,40
15		1190	140	386	750	622			27,40
16			70	228	594	464			20,86
17		1666	140	405	770	640			29,90
18			70	239	605	476			22,34
19	325	816	140	367	1000	815	170		37,76
20			70	217	780	595			31,84
21		1190	140	386	1020	835			40,11
22			70	228	795	610			33,77
23		1666	140	405	1040	850			42,81
24			70	239	810	620			34,79
25	377	1190	140	386	1110	865	6		51,61
26			70	228	885	640			43,51
27		1666	140	405	1125	885			54,11
28			70	239	890	650			44,99
29		2005	140	454	1175	935	220		59,05
30			70	265	915	675			47,76
31	426	1666	140	405	1200	910	170		66,70
32			70	239	965	675			57,50
33		2005	140	454	1250	960			91,94
34			70	265	990	700			72,29
35		2686	140	449	1245	955	220		87,63
36			70	271	995	700			69,95
37		3325	140	557	1350	1050			104,23
38 ОСТ 34 268-75			70	327	1050	760			82,38

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение опоры	Наружный диаметр отвода D_H^*	Пружина		H	H_1^* ≈	H_2^*	B^*	κ	Масса, кг
		Допуска- емая рабочая нагрузка P_{max} , кгс	Прогиб при допуска- емой рабочей нагрузке λ_{max}						
39 ОСТ 34 268-75	530 °	1666	140	405	1110	960	170	9	79,10
40			70	239	870	725			70,55
41		2005	140	454	1155	1010	220		84,04
42			70	265	895	750			72,49
43		2686	140	449	1150	1005	220		99,87
44			70	271	900	755			84,90
45		3325	140	557	1260	1110	220		116,49
46 ОСТ 34 268-75			70	327	960	810			94,33

Пример условного обозначения пружинной опоры крутоизогнутого отвода $D_H = 219$ мм для допускаемой нагрузки $P_{max} = 816$ кгс и прогиба пружины $\lambda_{max} = 70$ мм:

ОПОРА 219-10 ОСТ 34 268-75

Таблица 2

Обозначение опоры	Дет.1		Дет.2	Дет.3	Дет. 4		
	Стойка	Опора	Стакан.	Ребро	Труба		
	Количество						
	1	—	1	—	1		
	Обозначение деталей					Размеры, мм ДххS	Длина, мм
01 OCT 34 268-75	1-06 OCT 34 266-75	—	2-01 OCT 34 268-75	—	133х3,5	190	2,42
02			2-02			120	1,53
03			2-01		—	—	—
04			2-02				
05			2-03				
06	1-07 OCT 34 266-75	—	2-04	—	—	—	—
07			2-03				
08			2-04				
09			2-05				
10			2-06				
11			2-07				
12 OCT 34 268-75			2-08 OCT 34 268-75				

OCT 34 268-75 Стр.8

Продолжение табл. 2

Обозначение опоры	Дет.1		Дет.2	Дет.3	Дет.4		
	Стойка	Опора	Стакан	Ребра	Труба		
	Количество						
	1	1	1	4	1		
	Обозначение деталей					Размеры, мм Дн x S	Длина, мм
13 OCT 34 268-75	1-09 OCT 34 266-75	—	2-05 OCT 34 268-75	—	—	—	—
14			2-06				
15			2-07				
16			2-08				
17			2-09				
18			2-10				
19	—	11 OCT 34 266-75	2-05	3-05 OCT 34 268-75	133x3,5	190	2,42
20			2-06	3-01		120	1,53
21			2-07	3-05		190	2,42
22			2-08	3-01		120	1,53
23			2-09	3-05		190	2,42
24 OCT 34 268-75			2-10 OCT 34 268-75	3-01 OCT 34 268-75		120	1,53

OCT 34 268-75 стр. 9

Обозначение опоры	Дет.1		Дет.2	Дет.3	Дет.4		
	Стойка	Опора	Стакан	Ребро	Труба		
	Количество						
	—	1	1	4	1		
	Обозначение деталей				Размеры, мм Дн×S	Длина, мм	Масса, кг
25 OCT 34 268-75	—	13 OCT 34 266-75	2-07 OCT 34 268-75	3-06 OCT 34 268-75	133×3,5	190	2,42
26			2-08	3-02		120	1,53
27			2-09	3-06		190	2,42
28			2-10	3-02		120	1,53
29			2-11	3-06		190	2,42
30			2-12	3-02		120	1,53
31		15 OCT 34 266-75	2-09	3-07	159×4,5	190	2,42
32			2-10	3-03		120	1,53
33			2-11	3-07		190	2,42
34			2-12	3-03		120	1,53
35			2-13	3-07		190	3,61
36			2-14	3-03		120	2,28
37			2-15	3-07		190	3,61
38 OCT 34 268-75			2-16 OCT 34 268-75	3-03 OCT 34 268-75		120	2,28

Продолжение табл. 2

Обозначение опоры	Дет.1		Дет.2	Дет.3	Дет.4		
	Стойка	Опора	Стакан	Ребра	Труба		
	Количество						
	—	1	1	4	1		
	Обозначение деталей				Размеры, мм D _H x S	Длина, мм	Масса, кг
39 OCT 34 268-75	—	170 OCT 34 266-75	2-09 OCT 34 268-75	3-08 OCT 34 268-75	133 x 3,5	190	2,42
40			2-10	3-04		120	1,53
41			2-11	3-08		190	2,42
42			2-12	3-04		120	1,53
43			2-13	3-07	159 x 4,5	190	3,61
44			2-14	3-03		120	2,28
45			2-15	3-07		190	3,61
46 OCT 34 268-75			2-16 OCT 34 268-75	3-03 OCT 34 268-75		120	2,28

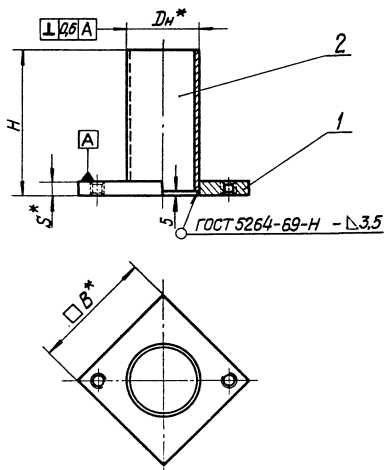
OCT 34 268-75 Стр. 11

Обозначение опоры	Дет.5 Плита	Дет.6 Шпилька	Дет.7 Пружина	Дет.8 Гайка ГОСТ 5915-70
	Количество			
	1	2	1	2
	Обозначение деталей			
01 ОСТ 34 268-75	2.1-01 ОСТ 34 268-75	6-02 ОСТ 34 268-75	02 ОН 24-3-188-67	М16.8
02		6-01	14	
03		6-02	02	
04		6-01	14	
05	2.1-03	6-02	03	
06		6-01	15	
07		6-02	03	
08		6-01	15	
09	2.1-05 ОСТ 34 268-75	6-05	04	М20.8
10		6-03	16	
11		6-06	05	
12		6-03	17	
13		6-05	04	
14		6-03	16	
15		6-06	05	
16		6-03	17	
17		6-06	06	
18		6-03	18	
19		6-05	04	
20		6-03	16	
21		6-06	05	
22		6-03	17	
23		6-06	06	
24		6-03	18	
25		6-06	05	
26		6-03	17	
27		6-06	06	
28 ОСТ 34 268-75		6-03 ОСТ 34 268-75	18 ОН 24-3-188-67	

Продолжение табл. 2

Обозначение опоры	Дет 5 Плита	Дет 6 Шпилька	Дет.7 Пружина	Дет 8 Гайка ГОСТ 5915-70
	Количество			
	1	2	1	2
	Обозначение деталей			
29 ОСТ 34 268-75	2.1-07 ОСТ 34 268-75	6-07 ОСТ 34 268-75	07 ОН 24-3-188-67	М20.8
30		6-04	19	
31	2.1-05	6-06	06	
32		6-03	18	
33	2.1-07	6-07	09	
34		6-04	19	М24.8
35		6-10	08	
36	2.1-09	6-08	20	
37		6-11	09	
38		6-09	21	
39	2.1-05	6-06	06	М20.8
40		6-03	18	
41	2.1-07	6-07	07	
42		6-04	19	
43		6-10	08	
44	2.1-09 ОСТ 34 268-75	6-08	20	М24.8
45		6-11	09	
46 ОСТ 34 268-75		6-09 ОСТ 34 268-75	21 ОН 24-3-188-67	

3. Конструкция и размеры стакана (дет.2) должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 3 и 4.



Черт. 4

Таблица 3

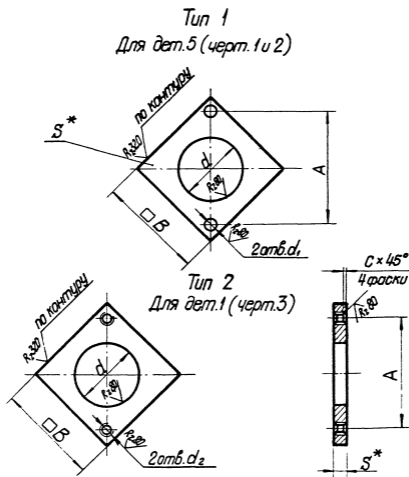
Размеры в мм

Обозначение стакана	D_H^*	H	B^*	S^*	Масса, кг	Для пружин
2-01 ОСТ 34 268-75	89	320	150	16	4,27	020Н24-3-188-67
2-02		185			3,18	14
2-03		340			4,99	03
2-04		200			3,55	15
2-05	108	370	170	20	6,64	04
2-06		220			5,10	16
2-07		390			6,85	05
2-08		230			5,31	17
2-09		410			7,05	06
2-10		240			5,41	18
2-11		460			7,57	07
2-12		270			5,62	19
2-13	133	450	220	25	12,03	08
2-14		270			9,61	20
2-15		560			13,43	09
2-16 ОСТ 34 268-75		330			10,50	210Н24-3-188-67

Таблица 4

Обозначение стакана	Дет. 1 Плита	Дет. 2 Втулка		
	Количество			
	1	1		
	Обозначение детали	Наружный диаметр и толщина стенки	Длина, мм	Масса, кг
2-01 ОСТ 34 268-75	21-02 ОСТ 34 268-75	89 × 3	315	2,32
2-02			180	1,33
2-03	21-04	108 × 3,5	335	3,44
2-04			195	2,00
2-05	21-06		365	3,74
2-06			215	2,20
2-07			385	3,95
2-08			225	2,31
2-09			405	4,15
2-10			235	2,41
2-11	21-08		455	4,67
2-12			265	2,72
2-13	21-10 ОСТ 34 268-75		133 × 3,5	445
2-14		255		3,24
2-15		555		7,06
2-16 ОСТ 34 268-75		325		4,13

4. Конструкция и размеры плиты должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 5.



Черт. 5

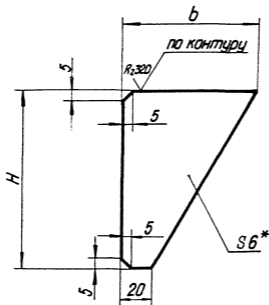
Таблица 5

Размеры в мм

Обозначение плиты		В	А		d	d ₁	d ₂	C	S*	Масса, кг
Тип 1	Тип 2		ном.	доп. откл.						
21-01 ОСТ 34 268-75	—	150	175	±1,0	92	18	—	—	16	1,93
—	21-02 ОСТ 34 268-75					—	M16	2		
21-03	—					18	—	—	16	1,52
—	21-04					—	M16	2		
21-05	—	170	195	±1,0	112	22	—	—	20	3,07
—	21-06					—	M20	—		
21-07	—					22	—	—		5,07
—	21-08					—	M20	—		
21-09 ОСТ 34 268-75	—	220	260	±1,5	138	26	—	2,5	25	6,34
—	21-10 ОСТ 34 268-75					—	M24	—		

5. Конструкция и размеры ребра (дет. 3 черт. 2) должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 6

✓(✓)

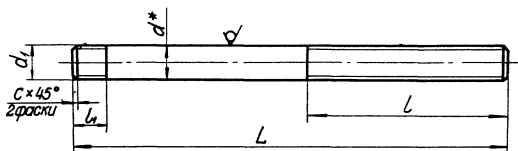


Черт. 6

Размеры в мм		Таблица 6	
Обозначение ребра	H	b	Масса, кг
3-01 ОСТ 34 268-75	118	50	0,195
3-02		80	0,278
3-03		95	0,320
3-04		120	0,390
3-05	188	50	0,310
3-06		80	0,443
3-07		95	0,508
3-08 ОСТ 34 268-75		120	0,620

6. Конструкция и размеры шпильки (дет 6 черт.1 и 2) должны соответствовать указанным на черт.7 и в табл.7.

R_z 80/ (✓)



Черт. 7

Таблица 7

Размеры в мм

Обозначение шпильки	d*	d ₁	L	l	l ₁	C	Масса, кг
6-01 ОСТ 34 268 - 75	16	M16	215	120	16	2	0,330
6-02			355	190			0,560
6-03	20	M20	260	120	20	2,5	0,640
6-04			295	130			0,727
6-05			390	190			0,960
6-06			425				1,050
6-07			485	200			1,160
6-08	24	M24	300	120	24	2,5	1,060
6-09			360	140			1,280
6-10			480	190			1,700
6-11 ОСТ 34 268 - 75			595	200			2,110

7 Материал:

дет. 4 (черт. 1 и 3) и дет. 2 (черт. 4) — Труба $\frac{D_n \times S \times L}{820 \text{ ГОСТ } 10705-63}$ ГОСТ 10704-63;

дет. 6 (черт. 1) — Круг $\frac{B d \text{ ГОСТ } 2590-71}{20 \text{ ГОСТ } 1050-74}$;

дет. 5 (черт. 1-3), дет. 3 (черт. 3) и дет. 1 (черт. 4) —

Лист $\frac{S \text{ ГОСТ } 19903-74}{B \text{ Ст } 3 \text{ сл } 3 \text{ ГОСТ } 14637-69}$.

8. Маркировать: обозначение по стандарту и товарный знак завода-изготовителя.

9. В случае установки опоры под трубопроводом с тепловым перемещением вверх-гайки должны быть удалены.

10. Остальные технические требования по ОСТ 34 279-75.

И.* Размеры для справок.

Извещение №1
об изменении ОСТ 34 268-75 Опоры пружинные крутоизогнутых
отводов. Конструкция и размеры.

Срок введения с 1 июня 1980 г.

<i>Изм.</i>	<i>Содержание изменения</i>	<i>Листов</i>
		<i>1</i>
<i>1</i>		

Пункт 7. " Лист $\frac{5 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{Вст } 3 \text{ сл } 3 \text{ ГОСТ } 14637-69}$ " заменить на
лист $\frac{Б-ПН-5 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{Вст } 3 \text{ сл } 3 \text{ ГОСТ } 14637-69^}$ " ;*

дополнить новыми словами: "дет. 8 (черт. 1) — сталь 20
ГОСТ 1050-74, технические требования по ГОСТ 1759-70*".*

Причина изменения — введение технологических улучшений,
устранение ошибок.

Указание о внедрении — задел использовать.

Приложение : стр. 22 ОСТ 34 268-75.

7. *Материал:*

дет. 8 (черт. 1-3) — сталь 20 ГОСТ 1050-74*, *технические требования по ГОСТ 1759-70**

дет. 4 (черт. 1 и 3) и дет. 2 (черт. 4) — Труба $\frac{D_{н \times S \times L \text{ ГОСТ } 10704-63.}^*}{B20 \text{ ГОСТ } 10705-63.}^*$

дет. 6 (черт. 1) — Круг $\frac{B d \text{ ГОСТ } 2590-71}{20 \text{ ГОСТ } 1050-74.}^*$;

дет. 5 (черт. 1-3), дет. 3 (черт. 3) и дет. 1 (черт. 4) —

— Лист $\frac{Б-ПН-С \text{ ГОСТ } 19903-74}{ВСтЗ снЗ \text{ ГОСТ } 14637-69.}^*$

8. *Маркировать:* обозначение по стандарту и товарный знак завода - изготовителя.

9. В случае установки опоры под трубопроводом с тепловым перемещением вверх - гайки должны быть удалены.

10. Остальные технические требования по ОСТ 34 279-75.

11.* Размеры для справок.