

УДК 621.643-219

Группа В 25

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

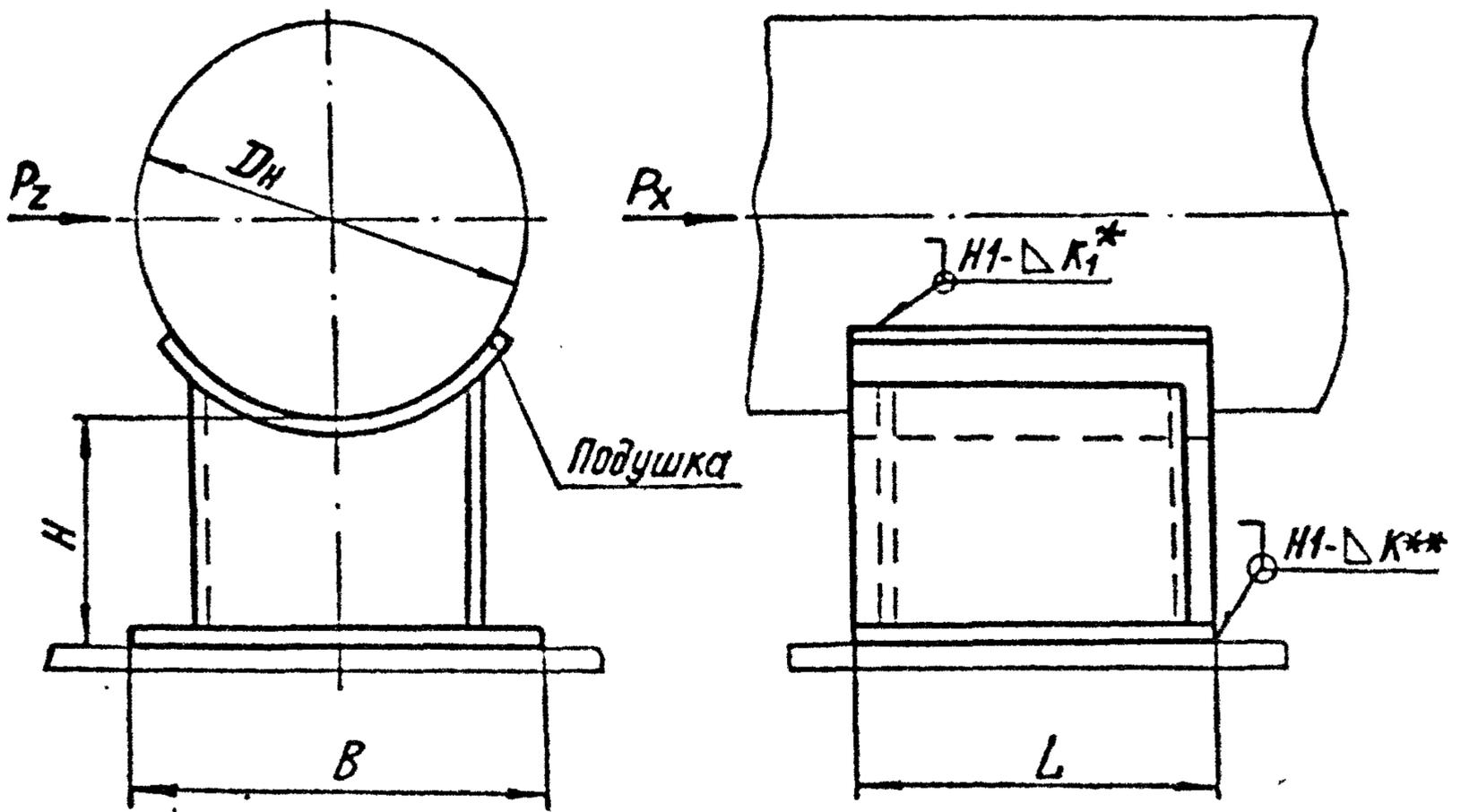
ОПОРА ПРИВАРНАЯ
СКОЛЬЗЯЩАЯ И НЕПОДВИЖНАЯ
Типы и основные размеры

ОСТ 34-10-616-93

ОКП 31 1311

Дата введения 01.01.94

1. Настоящий стандарт распространяется на опоры приварные скользящие и неподвижные, предназначенные для трубопроводов ТЭС и АЭС с Дн 57 + 1620 мм, с параметрами среды $t_{\text{раб}} \leq 300^{\circ}\text{C}$, $R_y \leq 2,5$ МПа.
2. Детали и сборочные единицы изготавливаются по рабочим чертежам "Опоры подвижные и неподвижные" Л8-190.000. и Л8-191.000.
3. Типы и основные размеры должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



* Размер K_1 - по наименьшей толщине свариваемых деталей.

** Для неподвижных опор.

Размеры в мм

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубо- проводов ДН	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		Н	В	L**	К	Масса, кг	
			Вертикаль- ная	осевая P_x при *						
				$P_z = P_x$						$P_z = 0,5 P_x$
углер.	корроз.									
01	02	57	1,0 (100)	3,3 (330)	4,8 (480)	100	40	3	0,8	
03	04	76	1,5 (150)	4,7 (470)	6,5 (650)	60	100		1,0	
05	06	89	2,0 (200)	4,5 (450)	6,3 (630)	100	100			
07	08	108	3,0 (300)	10,0 (1000)	13,3 (1330)	100	100		1,8	
09	10			7,6 (760)	10,2 (1020)				150	2,4
11	12			15,0 (1500)	21,0 (2100)				100	2,5
13	14			11,0 (1100)	16,0 (1600)				150	3,3
15	16	133	4,0 (400)	9,3 (930)	12,3 (1230)	100	100	4	1,8	
17	18			7,2 (720)	10,0 (1000)				150	2,4
19	20			14,0 (1400)	19,0 (1900)				100	2,5
21	22			11,0 (1100)	15,0 (1500)				150	3,3
23	24			10,1 (1010)	13,2 (1320)				100	2,1
25	26	159	5,0 (500)	8,0 (800)	10,4 (1040)	120	100		2,7	
27	28			15,0 (1500)	20,0 (2000)				100	2,8
29	30			12,0 (1200)	16,0 (1600)				150	3,6

ОСТ 34-10-616-93 Спр.3

Размеры в мм

Продолжение

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубо- проводов Dн	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L**	K	Масса, кг	
			вертикаль- ная	осевая P _x при *						
				P _z = P _x						P _z = 0,5 P _x
углер.	корроз.	Dн	ная							
31	32	219	11 (1100)	28,5 (2850)	37,0 (3700)	100	200	6	5,9	
33	34			23,0 (2300)	30,5 (3050)	150			150	7,3
35	36			37,0 (3700)	49,0 (4900)	100			200	6,1
37	38			30,0 (3000)	41,0 (4100)	150			150	7,6
39	40	273	19 (1900)	28,5 (2850)	37,0 (3700)	100	200	6	6,2	
41	42			23,5 (2350)	30,7 (3070)	150			150	7,6
43	44			37,0 (3700)	49,0 (4900)	100			200	7,8
45	46			31,0 (3100)	41,0 (4100)	150			150	9,5
47	48	325	25 (2500)	50,0 (5000)	65,6 (6560)	100	300	6	11,4	
49	50			43,0 (4300)	55,0 (5500)	150			150	13,5
51	52			71,0 (7100)	95,0 (9500)	100			300	16,5
53	54			61,0 (6100)	81,0 (8100)	150			150	19,0
55	55	377	30 (3000)	46,5 (4650)	60,0 (6000)	100	300	6	11,2	
57	58			40,0 (4000)	52,0 (5200)	150			200	13,0
59	60			66,0 (6600)	87,0 (8700)	100			300	16,3
61	62			57,0 (5700)	76,0 (7600)	150			150	18,6

Стр. 40 СТ 34-10-616-93

Размеры в мм

Продолжение

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубопроводов Dн	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L ⁺⁻	K	Масса, кг				
углер.	корроз.		вертикаль- ная	осевая P _x при *									
				P _z = P _x						P _z = 0,5 P _x			
63	64	426	36 (3600)	92,0 (9200)	118 (11800)	100	400	8	22,6				
65	66			80,0 (8000)	103 (10300)	150			250	25,0			
67	68			158,0 (15800)	206 (20600)	100			400	35,0			
69	70			145,0 (14500)	189 (18900)	150				41,0			
71	72	478		36 (3600)	85,0 (8500)	110 (11000)			100	400	8	22,3	
73	74				75,0 (7500)	97 (9700)			150			250	26,3
75	76				151,0 (15100)	197 (19700)			100			400	34,5
77	78				138,0 (13800)	181 (18100)			150				39,2
79	80		84,3 (8430)		108 (10800)	100	500	22,5					
81	82	530	45 (4500)		75,0 (7500)	96 (9600)		150	250			25,3	
83	84				164,0 (16400)	221 (22100)		100	500			39,0	
85	86				147,0 (14700)	198 (19800)		150				44,0	
87	88			630	60 (6000)	95,0 (9500)	120 (12000)	100	500	8	26,5		
89	90	85,0 (8500)	108 (10800)			150	250	32,8					
91	92	207,0 (20700)	270 (27000)			100	500	53,0					
93	94	187,0 (18700)	248 (24800)			150		58,6					

ОСТ 34-10-616-93 Стр. 5

Размеры в мм

Продолжение

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубо- проводов Dн	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L*	K	Масса, кг	
			вертикаль- ная	осевая P_x при *						
				$P_z = P_x$						$P_z = 0,5 P_x$
углер.	корроз.									
95	96	720	75 (7500)	142,0 (14200)	181 (18100)	100	600	8	46,7	
97	98			130,0 (13000)	165 (16500)	150			350	52,3
99	100			236,0 (23600)	302 (30200)	100			600	78,0
101	102			216,0 (21600)	286 (28600)	150			350	85,0
103	104	820	95 (9500)	130,0 (13000)	165 (16500)	100	600	8	44,4	
105	106			119,0 (11900)	151 (15100)	150			350	50,0
107	108			217,0 (21700)	287 (28700)	100			600	73,0
109	110			199,0 (19900)	264 (26400)	150			350	80,0
111	112	920	115 (11500)	176,5 (17650)	222 (22200)	100	700	10	64,6	
113	114			163,0 (16300)	205 (20500)	150			350	72,3
115	116			348,0 (34800)	453 (45300)	100			700	122,0
117	118			307,0 (30700)	407 (40700)	150			350	132,0
119	120	1020	135 (13500)	163,0 (16300)	205 (20500)	100	700	10	62,5	
121	122			151,0 (15100)	196 (19600)	150			350	70,1
123	124			330,0 (33000)	432 (43200)	100			700	117,0
125	126			315,0 (31500)	412 (41200)	150			350	127,0

Стр. 60СТ 34-10-616-93

Размеры в мм

Продолжение

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубопроводов Dн	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L**	K	Масса, кг		
углер.	корроз.		вертикаль- ная	осевая P _x при *							
				P _z = P _x						P _z = 0,5 P _x	
127	128	1220	185 (18500)	201,5 (20150)	256 (25600)	100	800	10	88,4		
129	130			189,0 (18900)	247 (24700)	150			450	97,6	
131	132			396,0 (39600)	525 (52500)	100			800	152,0	
133	134			373,0 (37300)	495 (49500)	150			450	164,0	
135	136	1420	260 (26000)	178,0 (17800)	226 (22600)	100		900	12	85,7	
137	138			168,0 (16800)	213 (21300)	150				450	96,0
139	140			396,0 (39600)	529 (52900)	100				800	158,0
141	142			374,0 (37400)	502 (50200)	150				450	171,0
143	144	1620	330 (33000)	221,0 (22100)	278 (27800)	100	900		12	115,0	
145	146			210,0 (21000)	264 (26400)	150				450	127,0
147	148			485,0 (48500)	643 (64300)	100				900	211,0
149	150			462,0 (46200)	613 (61300)	150				450	228,0

ОСТ 34-10-616-93 Спр. 7

4.* Величины осевых и боковых нагрузок для неподвижных опор заданы при отсутствии внешних изгибающих моментов.

5. Технические требования по сварке и материалу по ОСТ 34-10-723.

6.** В качестве скользящих опор применять опоры с меньшей длиной основания. При наличии угловых деформаций трубопровода рекомендуется применять опоры хомутовые (ОСТ 34-10-617).

7. Данные, необходимые для расчета неподвижных опор, приведены в таблице Приложения 2.

8. Привязка исполнений опор по ОСТ к соответствующим исполнениям по рабочим чертежам (Л8-190.000 и Л8-191.000) осуществляется согласно Приложения 3, листы 2, 3, 4 и 5.

Детали и сборочные единицы опор приведены в рабочих чертежах.

9. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380.

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.

ВЗАМЕН ОСТ 34-42-616-84

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ТУ 34-42-10380-83	9
ОСТ 34-10-617-93	6
ОСТ 34-10-723-93	5