



ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ОПОРЫ И ПОДВЕСКИ
СТАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
С ПАРАМЕТРАМИ СРЕДН
 $P_{раб} \leq 2,2$ МПа и $t_{раб} \leq 425^{\circ}\text{C}$
ТЭС, АЭС И ПНЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ
ТЭС ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ ДЕТАЛЕЙ

ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ И НЕПОДВИЖНЫЕ
Типы и основные размеры

ОСТ 34-42-610-84 + ОСТ 34-42-623-84

УТВЕРДЁН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ Министерства
энергетики и электрификации СССР № 154а от 22.11.84 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ: ПТИ Энергомонтажпроект

Главный инженер Г.С.Бережной

Ленинградский филиал
ПТИ Энергомонтажпроект

Главный инженер А.М.Щагин

Заведующий отделом В.И.Есарев

О.В.Стрельников, Л.Л.Величченко,

Л.Б.Кривиц, Л.Н.Ратникова,

В.А.Андреев, И.В.Сметанина,

Л.В.Праутина

СОГЛАСОВАН: ВО Союзэнергомонтаж

В.А.Федоров

ВГНИИИ Атомтеплоэлектропроект

В.Н.Охотин

Трест Теплоэнергооборудование

В.Н.Дробный

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОПОРА ПРИВАРНАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ

ОСТ

И НЕПОДВИЖНАЯ

34-42-616-84

Типы и основные размеры

Вводится впервые

ОКП ЗІ ІЗІІ

Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР

срок действия установлен

с I июля 1985г.

до I июля 1990г.

1. Настоящий стандарт распространяется на опоры приварные скользящие и неподвижные, предназначенные для трубопроводов ТЭС и АЭС с дн 57 ÷ 1620мм, с параметрами среды $t_{\text{раб.}} \leq 300^{\circ}\text{C}$ $P_y \leq 2,5 \text{ МПа}$.

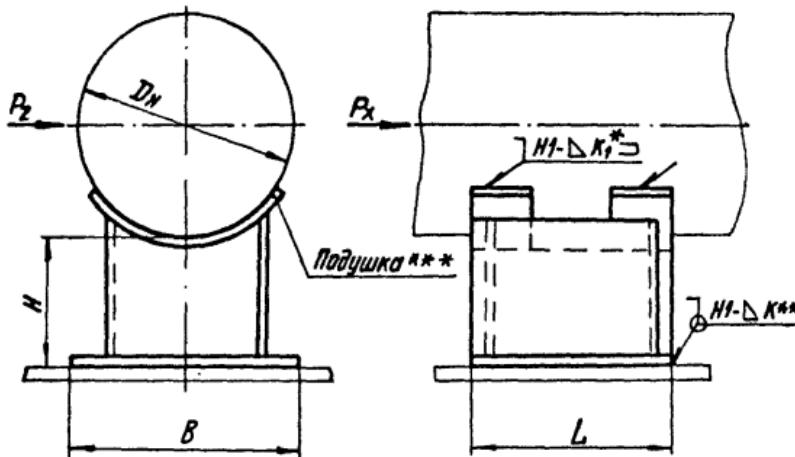
2. Детали и сборочные единицы изготавливаются по рабочим чертежам "Опоры подвижные и неподвижные" Л8-190.000 и Л8-191.000.

3. Типы и основные размеры должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

ГР 8349887 от 04.05.85



* Размер K - по наименьшей толщине свариваемых деталей.

** Для неподвижных опор.

*** Подушка опор для трубопроводов из коррозионностойкой стали выполняется сплошной.

Размеры в мм

Исполнения спор для трубопров. из стали		Для трубо- проводов диаметр углеродистой коррозии	Допускаемые нагрузки, кН(кгс)			H	B	L	K	Масса, кг	
			вертикаль- ная	осевая Px при *	Pz = Px					из угл.- леро-коррози- онной стали	из стойкой стали
услуг	корроз.	диаметр									
01	02	57	I,0 (100)	3,3(330)	4,8(480)		40			0,8	0,8
03	04	76	I,5 (150)	4,7(470)	6,5(650)					1,0	1,0
05	06	89	2,0 (200)	4,5(450)	6,3(630)					1,0	1,0
07	08			10,0(1000)	13,3(1330)					1,8	1,8
09	10			7,6(760)	10,2(1020)	I50				2,3	2,4
11	12			15,0(1500)	21,0(2100)	I00				2,2	2,4
13	14			11,0(1100)	16,0(1600)	I50				2,9	3,1
15	16			9,3(930)	12,3(1230)	I00				1,7	1,7
17	18			7,2(720)	10,0(1000)	I50				2,3	2,3
19	20			14,0(1400)	19,0(1900)	I00				2,3	2,5
21	22			11,0(1100)	15,0(1500)	I50				3,1	3,3
23	24			10,1(1010)	13,2(1320)	I00				2,1	2,1
25	26			8,0(800)	10,4(1040)	I50				2,7	2,7
27	28			15,0(1500)	20,0(2000)	I00				2,6	2,8
29	30			12,0(1200)	16,0(1600)	I50				3,4	3,6

ОСТ 34-42-616-84 Стр.3

Продолжение

Размеры в мм

СТД 4 ОСТ 34-42-516-84

Исполнения опор для трубопрово- дов из стали		Для трубо- проводов Дн	Допускаемые нагрузки кН(кгс)			H	B	L ^{**}	K	Масса, кг			
			вертикаль- ная	осевая Px при						из углеро- дистой стали	из корро- зион- ност. стали		
углер.	корр.			P _Z = Px	P _Z = 0,5Px								
31	32	219	II(1100)	28,5(2850)	37,0(3700)	100	150	200	6	5,8	5,9		
33	34			23,0(2300)	30,5(3050)	150				7,1	7,3		
35	36			37,0(3700)	49,0(4900)	100	200			5,4	6,1		
37	38			30,0(3000)	41,0(4100)	150				7,0	7,6		
39	40	273	I9(I900)	28,5(2850)	37,0(3700)	100	150			6,1	6,2		
41	42			23,5(2350)	30,7(3070)	150				7,5	7,6		
43	44			37,0(3700)	49,0(4900)	100	200			7,1	7,8		
45	46			31,0(3100)	41,0(4100)	150				8,8	9,5		
47	48	325	25(2500)	50,0(5000)	65,6(6560)	100	200	300	6	10,4	11,4		
49	50			43,0(4300)	55,0(5500)	150				12,5	13,5		
51	52			71,0(7100)	95,0(9500)	100	300			13,7	16,5		
53	54			61,0(6100)	81,0(8100)	150				16,3	19,0		
55	56	377	30(3000)	46,5(4650)	60,0(6000)	100	200	300	6	10,2	11,2		
57	58			40,0(4000)	52,0(5200)	150				12,3	13,3		
59	60			66,0(6600)	87,0(8700)	100	300			13,5	16,3		
61	62			57,0(5700)	76,0(7600)	150				15,8	18,6		

Продолжение

Размеры в мм

ОСТ 34-142-616-84 (мкм)

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубо- проводов D_N	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L**	K	Масса, кг	
			вертикаль- ная	осевая P_X при *					$P_z = P_X$	$P_z = 0,5 P_X$
63	64	426	36 (3600)	92,0 (9200)	118 (11800)	100	250	8	21,8	23,6
65	66			80,0 (8000)	103 (10300)	150			25,4	27,2
67	68			158,0 (15800)	206 (20600)	100			31,3	38,0
69	70			145,0 (14500)	189 (18900)	150			35,9	42,7
71	72			85,0 (8500)	110 (11000)	100		400	24,3	22,9
73	74			75,0 (7500)	97 (9700)	150			25,0	26,6
75	76			151,0 (15100)	197 (19700)	100			29,2	35,4
77	78			138,0 (13800)	181 (18100)	150			34,0	40,0
79	80	530	45 (4500)	84,3 (8430)	108 (10800)	100	250	500	21,3	22,6
81	82			75,0 (7500)	96 (9600)	150			25,0	26,3
83	84			164,0 (16400)	221 (22100)	100			31,1	40,0
85	86			147,0 (14700)	198 (19800)	150			35,7	44,6
87	88			95,0 (9500)	180 (18000)	100	250	500	27,5	29,5
89	90	630	60 (6000)	85,0 (8500)	108 (10800)	150			31,8	33,8
91	92			207,0 (20700)	270 (27000)	100			43,0	54,9
93	94			187,0 (18700)	248 (24800)	150			48,8	60,7

размеры в мм

Продолжение

Смп 6 ОСТ 34-42-616-84

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубопро- водов D_N	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L^{**}	K	Масса, кг	
			вертикаль- ная	осевая P_X при *					из углеро- дистой стали	из коррозион- ностойкой стали
95	96	720	75 (7500)	142,0 (14200)	181 (18100)	100	350	8	45,9	48,3
97	98			130,0 (13000)	165 (16500)	150			51,4	53,9
99	100			236,0 (23600)	302 (30200)	100			65,5	80,5
101	102			216,0 (21600)	285 (28500)	150			72,7	87,7
103	104	820	95 (9500)	130,0 (13000)	165 (16500)	100	350	600	43,5	45,8
105	106			119,0 (11900)	151 (15100)	150			49,1	51,4
107	108			217,0 (21700)	287 (28700)	100			61,0	75,1
109	110			199,0 (19900)	264 (26400)	150			68,2	82,3
111	112	920	115 (11500)	176,5 (17650)	222 (22200)	100	350	700	63,0	66,5
113	114			163,0 (16300)	205 (20500)	150			70,7	74,2
115	116			348,0 (34800)	453 (45300)	100			97,8	125,3
117	118			307,0 (30700)	407 (40700)	150			108,1	135,6
119	120	1020	135 (13500)	163,0 (16300)	205 (20500)	100	350	10	60,8	64,1
121	122			151,0 (15100)	195 (19600)	150			68,5	71,7
123	124			330,0 (33000)	432 (43200)	100			93,1	119,4
125	126			315,0 (31500)	412 (41200)	150			103,5	130,0

Продолжение

размеры в мм

Исполнения опор для трубопроводов из стали		Для трубопро- водов DN	Допускаемые нагрузки, кН (кгс)		H	B	L**	K	Масса, кг	
углер.	корроз.		вертикаль- ной	осевая P_x при *					из челно- вистой стали	из коррозион- ностойкой стали
127	128	1220	185 (18500)	201,5 (20150)	256 (25600)	100	450	10	86,0	89,4
129	130			189,0 (18900)	247 (24700)	150			95,0	98,6
131	132			396,0 (39600)	525 (52500)	100	800	10	124,5	154,0
133	134			373,0 (37300)	495 (49500)	150			136,5	166,0
135	136	1420	260 (26000)	178,0 (17800)	226 (22600)	100	450	10	83,0	86,7
137	138			168,0 (16800)	213 (21300)	150			92,3	95,9
139	140			396,0 (39600)	529 (52900)	100	800	10	123,8	159,7
141	142			374,0 (37400)	502 (50200)	150			136,5	172,5
143	144	1620	330 (33000)	221,0 (22100)	278 (27800)	100	450	12	110,2	115,0
145	146			210,0 (21000)	264 (26400)	150			122,2	127,0
147	148			485,0 (48500)	643 (64300)	100	900	12	162,7	210,8
149	150			462,0 (46200)	613 (61300)	150			179,8	228,0

ОСТ 34-42-616-84/см/7

Стр.8 ОСТ 34-42-616-84

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

5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

б. Сварочные материалы:

Электрод типа Э42А ГОСТ 9467-75 - для сварки углеродистых сталей;

Электрод типа Э-07Х19Н11М3Г2Ф ГОСТ 10052-75- для сварки коррозионностойких сталей.

7.** В качестве скользящих опор применять опоры с меньшей длиной основания L. При наличии угловых деформаций трубопровода рекомендуется применять опоры хомутовые и буферные (ОСТ 34-42-617-84).

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

9. Привязка исполнений опор по ОСТ к соответствующим исполнениям по рабочим чертежам (ЛВ-190.000 и ЛВ-191.000) осуществляется согласно Приложению З, листы 2, 3, 4 и 5.

Детали и сборочные единицы опор приведены в рабочих чертежах.

10. Остальные технические требования - по ТУ 34-42-10380-83.

Приложение 1
Обязательное
(листов 2)

Длины и массы пролетов трубопроводов

Характерис- тика трубопро- вода	Размеры труб, мм		Наиболь- ший принятый пролет	Масса теплоизо- ляционно- го слоя трубопро- вода с покры- тием, кг/м	Масса трубопровода с изоляцией, кг/м		Заполненного водой	
	D _H	S			без воды	Принятого пролета		
$t \leq 425^{\circ}\text{C}$	57	3	3,5	19,2	23,2	81	25	88
	76	3	4,0	23,5	28,9	116	33	132
	89	3,5	5,0	28,7	36,1	180	41	205
	108	4	6,0	28,9	39,2	235	47	282
	133	4	7,2	27,8	40,5	291	53	382
	159	4,5	8,0	26,2	43,4	347	61	488
	219	6	11	32,6	64,1	705	98	1080
	273	7		50,5	96,4	1157	149	1790
	325	8		65,2	127,7	1532	202	2425
	377			59,0	140,7	1690	242	2905
$P_y \leq 4 \text{ МПа}$ $(40 \text{ кгс}/\text{см}^2)$	426	9		61,4	154,0	1848	292	3505
	530	8		64,5	167,5	2010	375	4500
	720	10		82,0	257	3084	644	7730
	530	7		64,5	154,7	1856	364	4370
	630	8		73,3	196	2352	492	5905
	720	8		82,0	222,5	2670	611	7330
	820	10		90,8	290,5	3486	792	9505
	1020			109,4	457	5484	1230	14760
	1220	14		126,0	542	6505	1657	19885
	1420	12		146,5	563	6756	2093	25115
	1420	14	12	146,5	632	7585	2153	25830

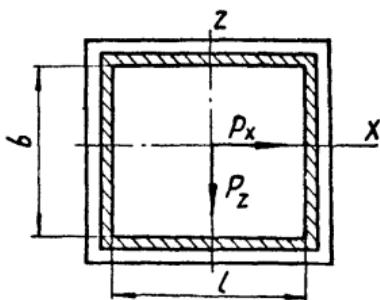
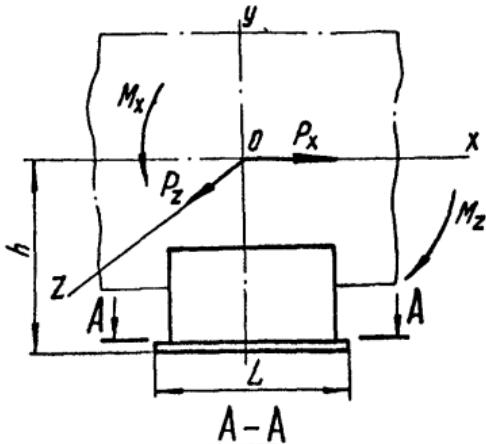
12

Приложение I
(лист 2)

Характеристика трубопровода	Размеры труб, м		Наибольший принятый пролет трубопровода, м	Масса теплопроводного слоя с покрытием, кг	Масса трубопровода с изоляцией, кг			
	D _н	S			I пог.м	при-нятого проя-лета	I пог.м	при-нятого про-лета
			без воды				заполненного водой	
	57	3	3,5	14,65	18,7	65	21	74
	76		5	21,7	27,1	135	31	155
	89		5	28,7	35,0	175	41	205
	108	3,5	6	23,7	32,7	196	40	240
	133		7,2	27,8	39,0	280	52	375
	159	4,5	9	26,2	43,3	390	61	550
	219	II	32,6	64,1	705	98	1080	
	273		36,8	76,3	915	129	1550	
	325		44,1	91,3	1095	168	2015	
	426		61,4	133,7	1605	267	3205	
	478		35,4	116,7	1400	286	3430	
	530		38,5	141,5	1700	349	4190	
	720	I2	48,2	188,7	2265	578	6935	
	820		55,0	235	2820	740	8880	
	920		60,9	289	3470	924	11090	
	1020		66,0	315	3780	1100	13200	
	1220	II	77,6	406	4870	1532	18380	
	1620	I4	200	763	9155	2752	33000	

* Масса теплоизоляции трубопроводов принята согласно "Указания № I" Минэнерго СССР от 30 января 1978 г."

Данные для расчета неподвижных опор



P_x и P_z - горизонтальные усилия, действующие на опору, кгс;
 M_x и M_z - изгибающие моменты от сил, соответственно P_z и P_x ,
 действующие относительно осей x и z , кгс·м;
 W_x и W_z - моменты сопротивления изгибу сечения сварных
 швов относительно осей x и z , см³;

h - расстояние от места приложения сил до сечения
 сварных швов, см;

F - площадь сечения сварных швов, см².

ОСТ 34-42-616-84 ÷ ОСТ 34-42-618-84

Приложение 2
(Лист 2)

92

Исполнения опор по			Для прццбопро- водов D_H , мм	h , мм	F_z см ²	W_x , см ³	W_z , см ³	Допускаемые изгибающие моменты от сил P_X и P_Z кн·см (кгс·м) при				
ОСТ 34-42-616-84	ОСТ 34-42-617-84	ОСТ 34-42-618-84						$P_Z = P_X$	$P_Z = 0,5P_X$			
M_X	M_Z	M_X						M_X	M_Z			
01 и 02	01 и 02	01 и 02	108	57	129	5	6	11	40	40	30	60
03 и 04	03 и 04	03 и 04		76	138	6	11	15	65	65	45	90
05 и 06	05 и 06	05 и 06		89	145							
07 и 08	07 и 08	—			154	10	32	32	155	155	102	205
11 и 12	—	07 и 08				13	45	55	230	230	162	325
09 и 10	09 и 10	—			204	10	32	32	155	155	102	205
13 и 14	—	09 и 10				13	45	55	230	230	162	325
15 и 16	11 и 12	—			167	10	32	32	155	155	102	205
19 и 20	—	11 и 12				13	45	55	234	234	158	317
17 и 18	13 и 14	—			217	10	32	32	155	155	108	217
21 и 22	—	13 и 14				13	45	55	238	238	163	326
23 и 24	15 и 16	—			180	11	39	36	182	182	119	238
27 и 28	—	15 и 16				14	54	62	270	270	180	360
25 и 26	17 и 18	—			230	11	39	36	184	184	120	240
29 и 30	—	17 и 18				14	54	62	276	276	184	368

ОСТ 34-42-616-84+ОСТ 34-42-618-84

*Приложение 2
(лист 3)*

Исполнения опор по			Для трубопро- водов D_H , мм	h , мм	F , см ²	W_x , см ³	W_z , см ³	допускаемые изгибающие моменты от сил P_x и P_z кн·см (кгс·м) при			
ОСТ 34-42-616-84	ОСТ 34-42-617-84	ОСТ 34-42-618-84						$P_z = P_x$	$P_z = 0,5 P_x$		
M_x	M_z	M_x						M_x	M_z		
31 и 32	19 и 20	—	219	210	25	129	118	600	600	388 777	
35 и 36	—	19 и 20		28	161	170	780	780	515	1030	
33 и 34	21 и 22	—		260	25	129	118	600	600	396 793	
37 и 38	—	21 и 22		28	161	170	780	780	533	1066	
39 и 40	23 и 24	—		236	26	150	130	675	675	440 870	
43 и 44	—	23 и 24		30	186	186	880	880	580	1160	
41 и 42	25 и 26	—		286	26	150	130	675	675	440 880	
45 и 46	—	25 и 26		30	186	186	890	890	590	1180	
47 и 48	27 и 28	—	325	262	38	316	261	1315	1315	860 1720	
51 и 52	—	27 и 28		45	414	414	1860	1860	1249	2498	
49 и 50	29 и 30	—		312	38	316	261	1340	1340	865 1730	
53 и 54	—	29 и 30		45	414	414	1910	1910	1267	2535	
55 и 56	31 и 32	—	377	288	38	316	261	1340	1340	860 1720	
59 и 60	—	31 и 32		45	414	414	1900	1900	1257	2515	
57 и 58	33 и 34	—		338	38	316	261	1350	1350	880 1760	
61 и 62	—	33 и 34		45	414	414	1930	1930	1285	2570	

Приложение 2
(лист 4)

Исполнения опор по			Для трубопроводов Ди, мм	<i>h</i> , мм	<i>F</i> , см ²	<i>W_x</i> , см ³	<i>W_z</i> , см ³	Допускаемые изгибающие моменты от сил <i>P_x</i> и <i>P_z</i> кН·см (кгс·м) при			
ОСТ 34-42-616-84	ОСТ 34-42-617-84	ОСТ 34-42-618-84						<i>P_z</i> = <i>P_x</i>	<i>P_z</i> = 0,5 <i>P_x</i>		
<i>M_x</i>	<i>M_z</i>	<i>M_x</i>						<i>M_x</i>	<i>M_z</i>		
63 и 64	35 и 36	—	426	314	67	748	583	2880	2880	1845	3890
67 и 68	—	35 и 36			84	1056	1056	4945	4945	3225	6450
65 и 66	37 и 38	—		364	67	748	583	2900	2900	1870	3740
69 и 70	—	37 и 38			84	1056	1056	5250	5250	3430	6860
71 и 72	39 и 40	—		340	67	748	583	2900	2900	1870	3730
75 и 76	—	39 и 40			84	1056	1056	5120	5120	3340	6680
73 и 74	41 и 42	—		390	67	748	583	2900	2900	1870	3730
77 и 78	—	41 и 42			84	1056	1056	5370	5370	3520	7040
79 и 80	43 и 44	—	530	365	67	748	583	3070	3070	1970	3940
83 и 84	—	43 и 44			95	1266	1425	5980	5980	4030	8060
81 и 82	45 и 46	—		415	67	748	583	3110	3110	1990	3980
85 и 86	—	45 и 46			95	1266	1425	6100	6100	4100	8200
87 и 88	47 и 48	—			79	1480	712	3940	3940	2490	4980
91 и 92	—	47 и 48	630		106	1692	1692	8590	8590	5600	11200
89 и 90	49 и 50	—			79	1480	712	3950	3950	2500	5000
93 и 94	—	49 и 50		465	106	1692	1692	8695	8695	11530	5760

ОСТ 34-42-616-84÷ОСТ 34-42-618-84

(приложение 2
/ лист 5)

Исполнения опор по			для трубопроводов Дн., мм	<i>h</i> , мм	<i>F</i> , см ²	<i>W_x</i> , см ³	<i>W_z</i> , см ³	допускаемые изгибающие моменты от сил <i>P_x</i> и <i>P_z</i> кН·см (кгс·м) при			
ОСТ 34-42-616-84	ОСТ 34-42-617-84	ОСТ 34-42-618-84						<i>P_z = P_x</i>	<i>P_z = 0,5 P_x</i>	<i>M_x</i>	<i>M_z</i>
95 и 96	51 и 52	—	720	460	100	1670	1250	6530	6530	4150	8300
99 и 100	—	51 и 52			129	2478	2478	10850	10850	6945	13890
97 и 98	53 и 54	—		510	100	1670	1250	6630	6630	4200	8400
101 и 102	—	53 и 54			129	2478	2478	11000	11000	7290	14580
103 и 104	55 и 56	—		820	100	1670	1250	6630	6630	4200	8400
107 и 108	—	55 и 56			129	2478	2478	11000	11000	7290	14580
105 и 106	57 и 58	—			100	1670	1250	6630	6630	4200	8400
109 и 110	—	57 и 58			129	2478	2478	11140	11140	7390	14780
111 и 112	59 и 60	—	920	560	140	2595	1802	9880	9880	6215	12430
115 и 116	—	59 и 60			187	4190	4190	19480	19480	12680	25360
113 и 114	61 и 62	—		610	140	2595	1802	9940	9940	6250	12500
117 и 118	—	61 и 62			187	4190	4190	20130	20130	13170	26340
119 и 120	63 и 64	—	1020	140	2595	1802	9940	9940	6250	12500	
123 и 124	—	63 и 64			187	4190	4190	20130	20130	13170	26340
121 и 122	65 и 66	—		660	140	2595	1802	9940	9940	6450	12900
125 и 126	—	65 и 66			187	4190	4190	20790	20790	13580	27160

ОСТ 34-42-616-84 + ОСТ 34-42-618-84

(приложение 2)
(лист 6)

Исполнения опор по			Для трубопроводов Dн, мм	h, мм	F, см ²	W _x , см ³	W _z , см ³	Допускаемые изгибающие моменты от сил P _x и P _z кН см (кгс·м) при			
ОСТ	ОСТ	ОСТ						P _z = P _x	P _z = 0,5P _x		
34-42-616-84	34-42-617-84	34-42-618-84						M _x	M _z	M _x	M _z
127 и 128	67 и 68	—	1220	710	166	3647	2675	14300	14300	9090	18180
131 и 132	—	67 и 68			215	5534	5534	28110	28110	18640	37280
129 и 130	69 и 70	—		760	166	3647	2675	14360	14360	9120	18240
133 и 134	—	69 и 70			215	5534	5534	28350	28350	18800	37600
135 и 136	71 и 72	—		810	166	3647	2675	14400	14400	9150	18300
139 и 140	—	71 и 72			229	6073	6456	32070	32070	21420	42850
137 и 138	73 и 74	—		860	166	3647	2675	14400	14400	9150	18300
141 и 142	—	73 и 74			229	6073	6456	32160	32160	21585	43170
143 и 144	75 и 76	—	1620	910	218	5252	3616	20400	20400	12650	25300
147 и 148	—	75 и 76			293	8555	8555	44130	44130	29250	58500
145 и 146	77 и 78	—		950	218	5252	3616	20160	20160	12650	25300
149 и 150	—	77 и 78			293	8555	8555	44350	44350	29420	58850

ОСТ 34-42-615-84÷ОСТ 34-42-623-84

Приложение 3
(листов 14)

Опоры приборные (швеллерные и уголковые)

Исполнение опор по ОСТ 34-42-615-84	для трубопро- водов Dн, мм	Исполнения опор по рабочим чертежам			
		Л8-147.000		Л8-148.000	
		углерод	корроз.	углерод	корроз.
01	02	89	Л8-147.000	Л8-147.000-01	—
03	04	108	—02	—03	—
05	06	133	—04	—05	—
07	08	159	—06	—07	—
09	10	219	—08	—09	—
11	12	273	—10	—11	—
13	14	325	—12	—13	—
15	16	377	—14	—15	—
17	18	426	—16	—17	—
19	20	478	—18	—19	—
21	22	530	—20	—21	—
23	24	630	—22	—23	—
25	26	720	—24	—25	—
27	28	820	—	Л8-148.000	Л8-148.000-01
29	30	920	—	—	—02
31	32	1020	—	—	—03
33	34	1220	—	—	—04
35	36	1420	—	—	—05
37	38	1620	—	—	—06
				—10	—07
					—08
					—09
					—11

ОСТ 34-42-615-84 ÷ ОСТ 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 2)

Опоры приборные

Исполнения опор по ОСТ 34-42-615-84		Для трубопро- водов Дн, мм	Исполнения опор по рабочим чертежам				
			Л8-190.000	Л8-191.000			
углор.	корроз.		Скользящие и неподвижные	неподвижные			
углород.	корроз.		углород.	корроз.			
01	02	57	Л8-190.000	Л8-190.000-01	Л8-191.000	Л8-191.000-01	
03	04	76	-02	-03	-02	-03	
05	06	89	-04	-05	-04	-05	
07	08		-06	-07	—	—	
09	10		-08	-09	—	—	
11	12		—	—	-06	-07	
13	14		—	—	-08	-09	
15	16		-10	-11	—	—	
17	18		-12	-13	—	—	
19	20		—	—	-10	-11	
21	22		—	—	-12	-13	
23	24		-14	-15	—	—	
25	26		-16	-17	—	—	
27	28		—	—	-14	-15	
29	30		—	—	-16	-17	
31	32		-18	-19	—	—	
33	34		-20	-21	—	—	
35	36		—	—	-18	-19	
37	38		—	—	-20	-21	

ОСТ 34-42-615-84 : ОСТ 34-42-673-84

Приложение 3
(Лист 3)

Опоры приварные

Исполнения опор по ОСТ 34-42-615-84 для трубопро- водов из стали		Для трубопро- водов Dн, мм	Исполнения опор по рабочим чертежам				
углерод.	корроз.		ЛВ-190.000		ЛВ-191.000		
			скользящие и неподвижные		неподвижные		
			угл.ород	корроз.	угл.ород	корроз.	
39	40		ЛВ-190.000-22	ЛВ-190.000-23	—	—	
41	42	273	—24	—25	—	—	
43	44		—	—	ЛВ-191.000-22	ЛВ-191.000-23	
45	46		—	—	—24	—25	
47	48		—26	—27	—	—	
49	50	325	—28	—29	—	—	
51	52		—	—	—26	—27	
53	54		—	—	—28	—29	
55	56		—30	—31	—	—	
57	58	377	—32	—33	—	—	
59	60		—	—	—30	—31	
61	62		—	—	—32	—33	
63	64		—34	—35	—	—	
65	66	426	—36	—37	—	—	
67	68		—	—	—34	—35	
69	70		—	—	—36	—37	
71	72		—38	—39	—	—	
73	74	478	—40	—41	—	—	
75	76		—	—	—38	—39	
77	78		—	—	—40	—41	

ДСТ 34-42-615-84÷ДСТ 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 4)

Опоры приборные

Исполнение опор по документу ДСТ 34-42-615-84 для трубопро- водов из стали	Для трубопро- водов Дн, мм.	Исполнения опор по рабочим чертежам			
		Л8-190.000		Л8-191.000	
		скользящие	и неподвижные	неподвижные	
Углер.	корроз.	углерод.	корроз.	углерод.	корроз.
79	80	Л8-190.000-42	Л8-190.000-43	—	—
81	82	—44	—45	—	—
83	84	—	—	Л8-191.000-42	Л8-191.000-43
85	86	—	—	—44	—45
87	88	—46	—47	—	—
89	90	—48	—49	—	—
91	92	—	—	—46	—47
93	94	—	—	—48	—49
95	96	—50	—51	—	—
97	98	—52	—53	—	—
99	100	—	—	—50	—51
101	102	—	—	—52	—53
103	104	—54	—55	—	—
105	106	—56	—57	—	—
107	108	—	—	—54	—55
109	110	—	—	—56	—57
111	112	—58	—59	—	—
113	114	—60	—61	—	—
115	116	—	—	—58	—59
117	118	—	—	—60	—61

ОCT 34-42-615-84:ОCT 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 5)

Опоры приборные

Исполнения опор по ОCT 34-42-615-84		Исполнения опор по рабочим чертежам.			
угл.пер.	корроз.	Для трубопро- водов ДН, мм		скользящие и неподвижные	
		угл.перод.	корроз.	угл.перод.	корроз.
119	120		Л8-190.000	Л8-191.000	
121	122		скользящие	неподвижные	
123	124	1020	и неподвижные		
125	126		угл.перод.	корроз.	
127	128		корроз.	угл.перод.	корроз.
129	130	1220	Л8-190.000-62	Л8-190.000-63	—
131	132		-64	-65	—
133	134		—	—	Л8-191.000-62 Л8-191.000-63
135	136		—	—	-64
137	138	1420	-66	-67	—
139	140		-68	-69	—
141	142		—	—	-66 -67
143	144		—	—	-68 -69
145	146	1620	-70	-71	—
147	148		-72	-73	—
149	150		—	—	-70 -71
			—	—	-72 -73
			-74	-75	—
			-76	-77	—
			—	—	-74 -75
			—	—	-76 -77

ОСТ 34-42-615-84÷ОСТ 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 6)

Опоры хомутовые и бугельные

Исполнения опор по ОСТ 34-42-617-84 ОСТ 34-42-618-84 для трубопро- водов из стали		Для трубо- проводов Ин. мм	Исполнения опор по рабочим чертежам				
угл.пер.	корр.з.		скользящие		неподвижные		
			угл.перод.	корр.з.	угл.перод.	корр.з.	
01	02	57	Л8-192.000	Л8-192.000-01	Л8-193.000	Л8-193.000-01	
03	04	76	-02	-03	-02	-03	
05	06	89	-04	-05	-04	-05	
07	08	108	-06	-07	-06	-07	
09	10		-08	-09	-08	-09	
11	12	133	-10	-11	-10	-11	
13	14		-12	-13	-12	-13	
15	16	159	-14	-15	-14	-15	
17	18		-16	-17	-16	-17	
19	20	219	Л8-194.000	Л8-194.000-01	Л8-195.000	Л8-195.000-01	
21	22		-02	-03	-02	-03	
23	24	273	-04	-05	-04	-05	
25	26		-06	-07	-06	-07	
27	28	325	-08	-09	-08	-09	
29	30		-10	-11	-10	-11	
31	32	377	-12	-13	-12	-13	
33	34		-14	-15	-14	-15	
35	36	426	-16	-17	-16	-17	
37	38		-18	-19	-18	-19	

102

ОCT 34-42-615-84÷OCT 34-42-623-84

Приложение 3
(лист 7)

Опоры хомутовые и бугельные

Исполнение опор по ост 34-42-617-84 ост 34-42-618-84 для трубопроводов из стекла		Для трубопро- водов ди- ам. мм	Исполнение опор по рабочим чертежам				
Углер.	корроз.		Л8-192.000 и Л8-194.000		Л8-193.000 и Л8-195.000		
			скользящие	неподвижные	углерод.	корроз.	
39	40	478	Л8-194.000-20	Л8-194.000-21	Л8-195.000-20	Л8-195.000-21	
41	42		-22	-23	-22	-23	
43	44	530	-24	-25	-24	-25	
45	46		-26	-27	-26	-27	
47	48	630	-28	-29	-28	-29	
49	50		-30	-31	-30	-31	
51	52	720	-32	-33	-32	-33	
53	54		-34	-35	-34	-35	
55	56	820	-36	-37	-36	-37	
57	58		-38	-39	-38	-39	
59	60	920	-40	-41	-40	-41	
61	62		-42	-43	-42	-43	
63	64	1020	-44	-45	-44	-45	
65	66		-46	-47	-46	-47	
67	68	1220	-48	-49	-48	-49	
69	70		-50	-51	-50	-51	
71	72	1420	-52	-53	-52	-53	
73	74		-54	-55	-54	-55	
75	76	1620	-56	-57	-56	-57	
77	78		-58	-59	-58	-59	

OCT 34-42-615-84 + OCT 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 8)

Исполнение опор по		Исполнения опор по рабочим чертежам				
		Тип	Л8-196.000 Опора катковая		Л8-197.000 Опора с направляющим хомутом.	
углор.	корроз.		углорад	корроз.	углорад	корроз.
01	02	1	Л8-196.000	Л8-196.000-01	Л8-197.000	Л8-197.000-01
03	04	2	-02	-03	-02	-03
05	06	1	-04	-05	-04	-05
07	08	2	-06	-07	-06	-07
09	10	1	-08	-09	-08	-09
11	12	2	-10	-11	-10	-11
13	14	1	-12	-13	-12	-13
15	16	2	-14	-15	-14	-15
17	18	1	-16	-17	-16	-17
19	20	2	-18	-19	-18	-19
21	22	1	-20	-21	-20	-21
23	24	2	-22	-23	-22	-23
25	26	1	-24	-25	-24	-25
27	28	2	-26	-27	-26	-27
29	30	1	-28	-29	-28	-29
31	32	2	-30	-31	-30	-31

OCT 34-42-615-84÷OCT 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 9)

Исполнение опор по		Исполнения опор по рабочим чертежам.			
Услер.	Коррэз.	Л8-196.000 Опора котковая		Л8-197.000 Опора с направляющим хомутиком.	
		Услерод.	коррэз.	Услерод.	коррэз.
33	34	1	Л8-196.000-32	Л8-196.000-33	Л8-197.000-32
35	36	2	-34	-35	-34
37	38	1	-36	-37	-36
39	40	2	-38	-39	-38
41	42	1	-40	-41	-40
43	44	2	-42	-43	-42
45	46	1	—	—	-44
47	48	2	—	—	-46
49	50	1	—	—	-48
51	52	2	—	—	-50

ОCT 34-42-615-84÷OCT 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 10)

Споры для сборных и крутоизогнутых отводов

Составления опор по OCT 34-42-621-84 OCT 34-42-622-84	Составления опор по рабочим чертежам	
	Л8-198.000 СБ	Л8-200.000 СБ
01	Л8-198.000	Л8-200.000
02	01	01
03	02	02
04	03	03
05	04	04
06	05	05
07	06	06
08	07	07
09	08	08
10	09	09
11	10	10
12	11	11
13	12	12
14	13	13
15	14	14
16	15	15
17	16	16
18	17	17
19	18	
20	-	19
21		20
22		21

ОCT 34-42-615-84 - ОCT 34-42-623-84

Приложение 3
(лист 11)

Исполнение опор по ОCT 34-42-623-84		Исполнение опор по рабочим чертежам	
для трубопроводов из стали		Л8-180.000 Опора скользящая направляющая	
Челерод	Коррозион.	Челерод	Коррозион.
01	02	Л8-180.000	Л8-180.000-01
03	04	-02	-03
05	06	-04	-05
07	08	-06	-07
09	10	-08	-09
11	12	-10	-11
13	14	-12	-13
15	16	-14	-15
17	18	-16	-17
19	20	-18	-19
21	22	-20	-21
23	24	-22	-23
25	26	-24	-25
27	28	-26	-27
29	30	-28	-29
31	32	-30	-31
33	34	-32	-33
35	36	-34	-35
37	38	-36	-37
39	40	-38	-39
41	42	-40	-41
43	44	-42	-43

ОСТ 34-42-615-84÷ОСТ 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 12)

Исполнение опор по ОСТ 34-42-623-84 для трубопроводов из стали		Исполнение опор по рабочим чертежам Л8-180.000 Опора скользящая направляющая	
Челерод	Коррозион.	Челерод	Коррозион.
45	46	Л8-180.000-44	Л8-180.000-45
47	48	-45	-47
49	50	-48	-49
51	52	-50	-51
53	54	-52	-53
55	56	-54	-55
57	58	-56	-57
59	60	-58	-59
61	62	-60	-61
63	64	-62	-63
65	66	-64	-65
67	68	-66	-67
69	70	-68	-69
71	72	-70	-71
73	74	-72	-73
75	76	-74	-75
77	78	-76	-77
79	80	-78	-79
81	82	-80	-81
83	84	-82	-83
85	86	-84	-85
87	88	-86	-87

ОСТ 34-42-615-84÷ОСТ 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 13)

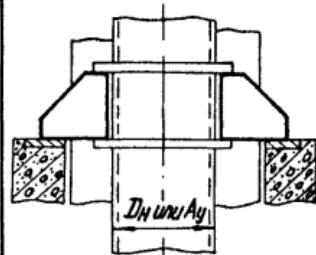
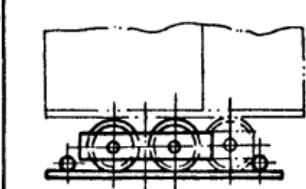
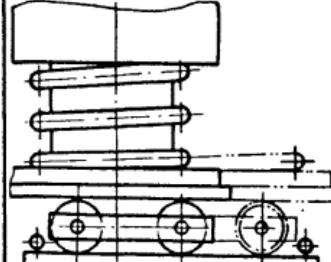
Исполнение опор по ОСТ 34-42-623-84 для трубопроводов из стали		Исполнение опор по рабочим чертежам.	
		Л8 - 180.000	
		Опора скользящая направляющая.	
Челрорд	Коррозион.	Челрорд	Коррозион.
89	90	Л8-180.000-88	Л8-180.000-89
91	92	-90	-91
93	94	-92	-93
95	96	-94	-95
97	98	-96	-97
99	100	-98	-99
101	102	-100	-101
103	104	-102	-103
105	106	-104	-105
107	108	-106	-107
109	110	-108	-109
111	112	-110	-111
113	114	-112	-113
115	116	-114	-115
117	118	-116	-117
119	120	-118	-119
121	122	-120	-121
123	124	-122	-123
125	126	-124	-125
127	128	-126	-127
129	130	-128	-129
131	132	-130	-131

OCT 34-42-615-84 - OCT 34-42-623-84

Приложение 3
(Лист 14)

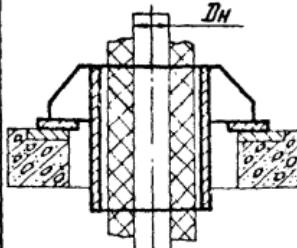
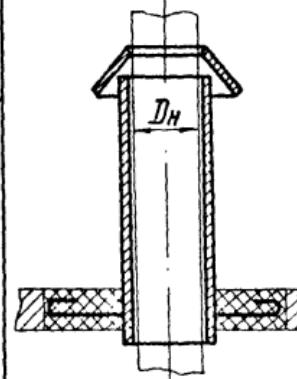
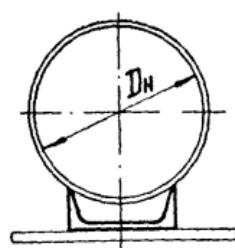
Исполнение опор по OCT 34-42-623-84 для трубопроводов из стали		Исполнение опор по рабочим чертежам Л8-180.000	
Челерод	Коррозион.	Челерод	Коррозион.
133	134	Л8-180.000-132	Л8-180.000-133
135	136	-134	-135
137	138	-136	-137
139	140	-138	-139
141	142	-140	-141
143	144	-142	-143
145	146	-144	-145
147	148	-146	-147
149	150	-148	-149
151	152	-150	-151
153	154	-152	-153
155	156	-154	-155

Содержание

Наружные диаметры труб или основа- ния коробов D_H или A_y	Пара- метры среды	Типы опор *	Наименование и обозначение опор	Стр.
1	2	3	4	5
Для коробов пылегазо- воздухопрово- дов D_H или A_y 325±2020мм			Опора неподвижная для вертикальных коробов ОСТ 34-42-610-84	3
Для трубопроводов ТЭС и АЭС и коробов пыле- газовоздухопро- водов	$t \leq 425^{\circ}\text{C}$		Блок двухкатковый ОСТ 34-42-611-84	7
Для трубопроводов ТЭС и АЭС и коробов пыле- газовоздухопро- водов			Блок катковый пружинный ОСТ 34-42-612-84	12

* Предназначены для климатического района с температурой наружного воздуха $-30 > t \geq -40^{\circ}\text{C}$

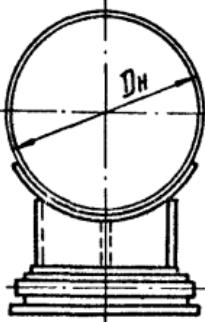
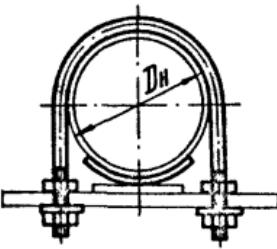
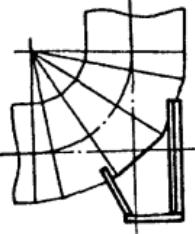
Продолжение содержания

1	2	3	4	5
Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H=57\text{-}1420\text{мм}$	$t \leq 425^\circ\text{C}$		Втулка для прохода через перекрытие ОСТ 34-42-613-84	17
Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H=57\text{-}1420\text{мм}$	$P_y = 40 \text{ МПа}$		Втулка с колпаком для прохода через крышу ОСТ 34-42-614-84	23
Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H=89\text{-}1620\text{мм}$ и коробов пылегазовоздухопроводов	$P_y \leq 1,6 \text{ МПа}$ $t \leq 200^\circ\text{C}$		Опора скользящая и неподвижная ОСТ 34-42-615-84	27

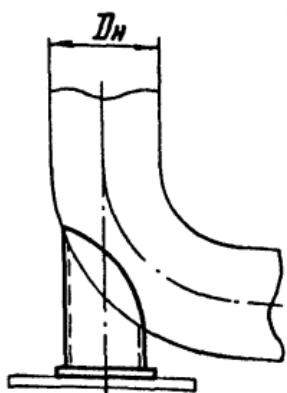
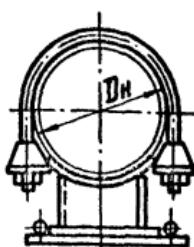
Продолжение содержания

1	2	3	4	5
<i>Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 57\text{--}1620\text{мм}$</i>	$P_y \leq 2,5\text{ МПа}$ $t \leq 300^\circ\text{C}$		<i>Опора приварная скользящая и неподвижная.</i> ОСТ 34-42-616-84	33
<i>Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 57\text{--}1620\text{мм}$</i>	$P_y \leq 4,0\text{ МПа}$ $t \leq 425^\circ\text{C}$		<i>Опора хомутовая и бугельная скользящие.</i> ОСТ 34-42-617-84	42
<i>Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 57\text{--}1620\text{мм}$</i>	$P_y \leq 4,0\text{ МПа}$ $t \leq 425^\circ\text{C}$		<i>Опора хомутовая и бугельная неподвижные.</i> ОСТ 34-42-618-84	49

Продолжение содержания

1	2	3	4	5
Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 426 \div 1620\text{мм}$	$P_y \leq 4,0\text{ МПа}$ $t \leq 425^\circ\text{C}$		Опора катковая ОСТ 34-42-619-84	56
Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 57 \div 530\text{мм}$	$P_y \leq 1,6\text{ МПа}$ $t \leq 80^\circ\text{C}$		Опора скользящая и неподвижная с направляющим хомутом ОСТ 34-42-620-84	61
Для отводов трубопроводов ТЭС $D_H = 108 \div 1420\text{мм}$	$P_y \leq 2,5\text{ МПа}$ $t \leq 300^\circ\text{C}$		Опора сварных отводов ОСТ 34-42-621-84	67

Продолжение содержания

1	2	3	4	5
<i>Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 57 \div 530 \text{мм}$</i>	$P_u = 40 \text{ МПа}$ $t \leq 425^\circ\text{C}$		<i>Опора трубчатая крутоизог- нутых отво- дов ОСТ 34-42-622-84</i>	73
<i>Для трубопроводов ТЭС и АЭС $D_H = 57 \div 1620 \text{мм}$</i>	$P_u = 40 \text{ МПа}$ $t \leq 425^\circ\text{C}$		<i>Опора скользящая направляю- щая ОСТ 34-42-623-84</i>	78
<i>Приложение 1 (с既要ательное) листов 2</i>	<i>Длины и массы пролетов трубопроводов</i>		<i>ОСТ 34-42-610-84 34-42-623-84</i>	89
<i>Приложение 2 листов</i>	<i>Данные для расчета непод- вижных опор</i>		<i>ОСТ 34-42-616-84 34-42-618-84</i>	91
<i>Приложение 3 листов</i>	<i>Привязка исполнений опор по ОСТ к исполнениям по рабочим чертежам</i>		<i>ОСТ 34-42-615-84 34-42-623-84</i>	97