ОПОРЫ И ПОДВЕСКИ СТАНЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ С ПАРАМЕТРАМИ СРЕДЫ $P_{раб} \leq 2{,}2$ МПа (22 кгс/см^2) И $t_{раб} \leq 425°$ С ТЭС, АЭС И ПЫЛЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ ТЭС ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Часть 2

ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ И НЕПОДВИЖНЫЕ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			Л8-194.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
		1	Л8-194.200	Корпус	1										
			-01	Корпус		1									
			02	Корпус			1								
			03	Корпус				1							
			04	Корпус					1						
			05	Корпус						1					
			06	Корпус							1				
			07	Корпус								1			
			08	Корпус									1		
			09	Корпус										1	

Исполнения 10...19 – листы 3,4
– " – 20...29 – " – 5,6
– " – 30...39 – " – 7,8
– " – 40...49 – " – 9,10
– " – 50...59 – " – 11 и 12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Все	изв. N372		16.82
Разраб.		Кривошеев		
Пров.		Велитченко		
Н. контр.		Пачутов		
Утв.		Стрельников		

Л8-194.000

Опора хомутовая скользящая

Лит.	Лист	Листов
А	1	12

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Копировал

Формат А4

121

Согласовано	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.000 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Детали											
		2	Л8-194.001	Хомут	2	2	2	2							
			-01	Хомут					2	2	2	2			
			-02	Хомут									2	2	
		3	Л8-192.002-06	Прокладка		2		2							
			-07	Прокладка						2		2			
			-08	Прокладка										2	
				Стандартные изделия											
			–	Гайки											
		4		М16.8 ГОСТ 15523-70	4		4		4		4				
		5		М16.8 ГОСТ 5915-70		8		8		8		8			
		6		М20.8 ГОСТ 15523-70									4		
		7		М20.8 ГОСТ 5915-70										8	
				Шайбы											
		16		16 Т65 ГОСТ 6402-70	4		4		4		4				
		17		20 Т65 ГОСТ 6402-70									4		

Подпись	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-194.000 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
			Л8-194.000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
		1	Л8-194.200-10	Корпус	1										
			11	Корпус		1									
			12	Корпус			1								
			13	Корпус				1							
			14	Корпус					1						
			15	Корпус						1					
			16	Корпус							1				
			17	Корпус								1			
			18	Корпус									1		
			19	Корпус										1	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.000 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Детали											
		2	Л8-194.001-02	Хомут	2	2									
			-03	Хомут			2	2	2	2					
			-04	Хомут							2	2	2	2	
		3	Л8-192.002-08	Прокладка		2									
			-09	Прокладка				2		2					
			-10	Прокладка								2		2	
				Стандартные изделия											
				Гайки											
		6		М20.8 ГОСТ 15523-70	4		4		4						
		7		М20.8 ГОСТ 5915-70		8		8		8					
		8		М24.8 ГОСТ 15523-70							4		4		
		9		М24.8 ГОСТ 5915-70								8		8	
		17		Шайба 20Т65Г ГОСТ 6402-70	4		4		4						
		18		Шайба 24Т65Г ГОСТ 6402-70							4		4		

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Инв.№подл.	Подп.и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп.и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-149.000 – 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
			Л8-194.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
		1	Л8-194.200 – 20	Корпус	1										
			21	Корпус		1									
			22	Корпус			1								
			23	Корпус				1							
			24	Корпус					1						
			25	Корпус						1					
			26	Корпус							1				
			27	Корпус								1			
			28	Корпус									1		
			29	Корпус										1	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-194.000 — 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Детали											
		2	Л8-194.001-05	Хомут	2	2	2	2							
			-06	Хомут					2	2	2	2			
			-07	Хомут									2	2	
		3	Л8-192.002-11	Прокладка		2		2							
			-12	Прокладка						2		2			
			-13	Прокладка										2	
				Стандартные изделия											
				Гайки											
		8		М24.8 ГОСТ 15523-70	4		4		4		4				
		9		М24.8 ГОСТ 5915-70		8		8		8		8			
		10		М30.8 ГОСТ 15523-70									4		
		11		М30.8 ГОСТ 5915-70										8	
				Шайбы											
		18		24Т65Г ГОСТ 6402-70	4		4		4		4				
		19		30Т65Г ГОСТ 6402-70									4		

Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	Л8-194.000	Лист 6

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-194.000 — 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
			Л8-194.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
		1	Л8-194.200 -30	Корпус	1										
			31	Корпус		1									
			32	Корпус			1								
			33	Корпус				1							
			34	Корпус					1						
			35	Корпус						1					
			36	Корпус							1				
			37	Корпус								1			
			38	Корпус									1		
			39	Корпус										1	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. П8-194.000 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Детали											
		2	П8-194.001-07	Хомут	2	2									
			-08	Хомут			2	2	2	2					
			-09	Хомут							2	2	2	2	
		3	П8-192.002-13	Прокладка		2									
			-14	Прокладка				2		2					
			-15	Прокладка								2		2	
				Стандартные изделия											
				Гайки											
		10		М30.8 ГОСТ 15523-70	4		4		4		4		4		
		11		М30.8 ГОСТ 5915-70		8		8		8		8		8	
				Шайбы											
		19		30Т65Г ГОСТ 6402-70	4		4		4		4		4		

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-194.000 — 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
			Л8-194.000СБ	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
		1	Л8-194.200 -40	Корпус	1										
			41	Корпус		1									
			42	Корпус			1								
			43	Корпус				1							
			44	Корпус					1						
			45	Корпус						1					
			46	Корпус							1				
			47	Корпус								1			
			48	Корпус									1		
			49	Корпус										1	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-194.000 — 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
				Детали											
		2	Л8-194.001 -10	Хомут	2	2	2	2							
			-11	Хомут					2	2	2	2			
			-12	Хомут									2	2	
			Л8-192.002 -16	Прокладка		2		2							
			-17	Прокладка						2		2			
			-18	Прокладка										2	
				Стандартные изделия											
				Гайки											
				М30.8 ГОСТ 15523-70	4		4		4		4				
				М30.8 ГОСТ 5915-70		8		8		8		8			
				М36.8 ГОСТ 15523-70									4		
		13		М36.8 ГОСТ 5915-70										8	
				Шайбы ГОСТ 6402-70											
				30Т 65Г	4		4		4		4				
		19		36Т 65Г									4		
		20													

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

Л8-194.000

Лист 10

Формат А4

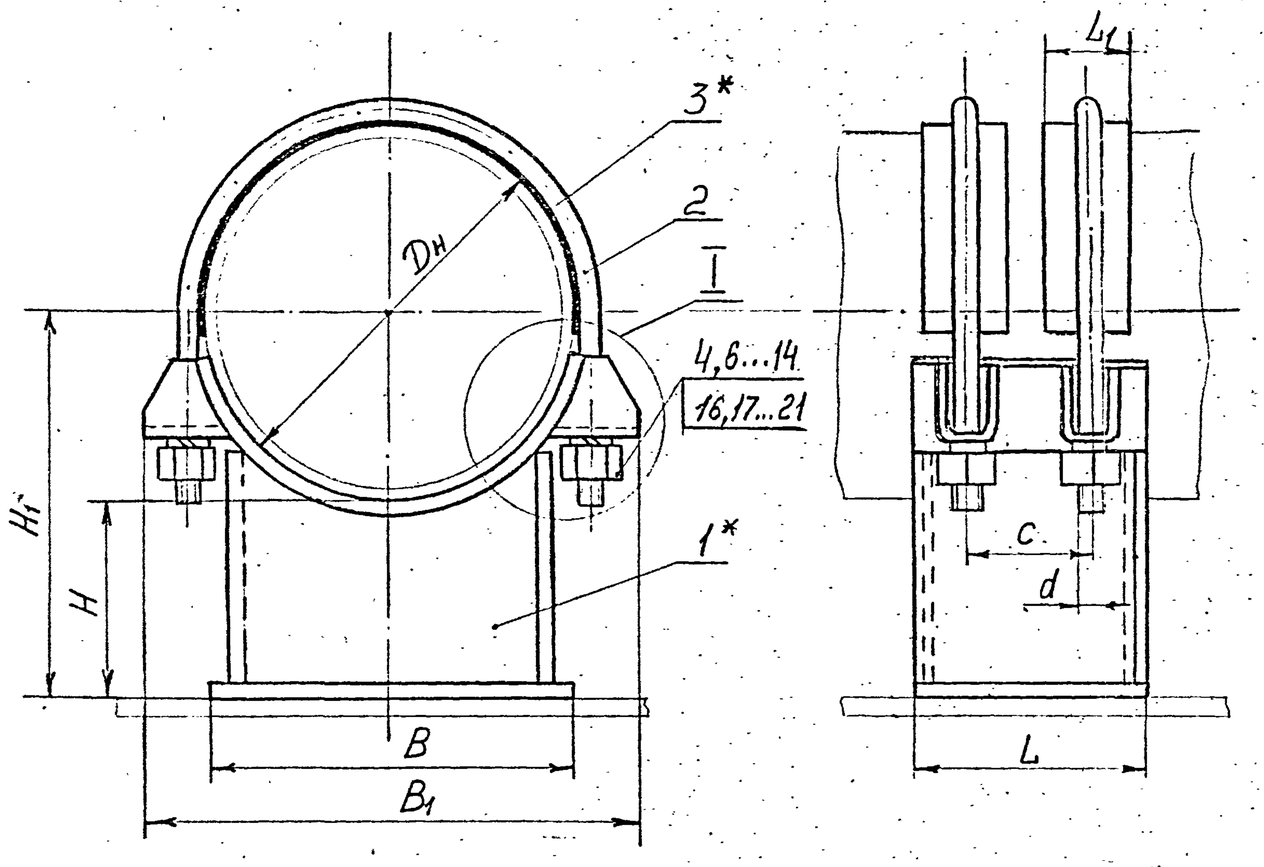
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.000— 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
		Л8-194.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			Сборочные единицы											
	1	Л8-194.200 -50	Корпус	1										
		51	Корпус		1									
		52	Корпус			1								
		53	Корпус				1							
		54	Корпус					1						
		55	Корпус						1					
		56	Корпус							1				
		57	Корпус								1			
		58	Корпус									1		
		59	Корпус										1	

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

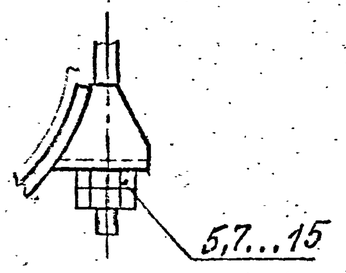
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие -18-194.000- 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
				Детали											
										-			-		
		2	Л8-194.001-12	Хомут	2	2									
			-13	Хомут			2	2	2	2					
			-14	Хомут							2	2	2	2	
		3	Л8-192.002-18	Прокладка		2									
			-19	Прокладка				2		2					
			-20	Прокладка								2		2	
				Стандартные изделия											
				Гайки											
		12		М36.8 ГОСТ15523-70	4		4		4						
		13		М36.8 ГОСТ5915-70		8		8		8					
		14		М42.8 ГОСТ15523-70							4		4		
		15		М42.8 ГОСТ5915-70								8		8	
		20		Шайба 36Т65Г ГОСТ6402-70	4		4		4						
		21		Шайба 42Т65Г ГОСТ6402-70							4		4		

Л8-194.000 СБ



I

Для трубопроводов из коррозионностойкой стали



Техническая характеристика

Опора предназначена для станционных трубопроводов ТЭС и АЭС с параметрами среды $t_{раб} \leq 425°C$, $P_{раб} < 2,2$ МПа ($P_у \leq 4,0$ МПа).

Технические требования

1.* Прокладка только для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

2. Размеры для справок

3. Остальные технические требования – по ЛВ-138.000ИИ и ТУ 34-42-10380-~~83~~ 2004.

Пример условного обозначения опоры для трубопровода $D_н$ 426мм с высотой H=150мм:

Опора 426У-Л8-194.000-18 – для трубопроводов из углеродистой стали.

Опора 426К-Л8-194.000-19 – для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

Изм.	Лист.	№ документа	Подпись	Дата	Л8-194.000 СБ			
2	—	Изг. №372		10.88	Опора хомутовая скользящая. Сборочный чертеж	Лит. A	Масса см. табл.	Масштаб —
Разраб.		Кривицу		01.86		Лист 1	Листов 2	
Провер.		Величенко		01.86		Институт Энергомонтажпроект Лен. филиал		
Гл. констр.		Стрельцов		01.86				
Н. контр.		Паутов		01.86				
Утв.				01.86				

Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3

308

133

ЛО 000 461-8V

Размеры в мм (3)

Обозначение исполнений из углеродистой стали	Обозначение исполнений из коррозионно-стойкой стали	Наружный диаметр трубопровода Dн	Допускаемая вертикальная нагрузка, кН (кгс)	H	H1	B	B1	L	L1	C	d	s	Масса, кг Углерод	Масса, кг коррез.
Л8-194.000	Л8-194000-01	219;220	12(1200)	100	210	200	290	150	50	80	М16-8g	6	9,5	10,5
-02	-03			150	250								10,5	11,5
-04	-05	273	19(1900)	100	236		360						11,0	12,0
-06	-07			150	236								12,5	13,5
-08	-09	325	25(2500)	100	262	300	435	200		130	М20-8g		17,5	20,0
-10	-11			150	312								19,5	22,0
-12	-13	377	30(3000)	100	288		485						19,5	22,0
-14	-15			150	338								22,0	24,0
-16	-17	426	36(3600)	100	314	400	555	250	100 (80)	150	М24-8g	8	38,0	41,0
-18	-19			150	364								42,0	45,0
-20	-21	478		100	340		595						40,0	43,5
-22	-23			150	390								44,0	47,0
-24	-25	530	47(4700)	100	365		635						43,0	46,0
-26	-27			150	415								46,0	49,0
-28	-29	630	60(6000)	100		500	745				М30-8g		59,0	63,0
-30	-31			150	465								64,0	68,0
-32	-33	720	75(7500)	100	460	600	855	350	150 (120)	200			82,0	88,0
-34	-35			150	510								87,0	94,0
-36	-37	820	95(9500)	100			935						86,0	94,0
-38	-39			150	560								92,0	100,0
-40	-41	920	115(11500)	100		700	1070				М30-8g	10	113,0	122,0
-42	-43			150	610								120,0	130,0
-44	-45	1020	137(13700)	100			1185						118,0	128,0
-46	-47			150	660								126,0	136,0
-48	-49	1220	189,6(18960)	100	710	800	1380	450	150	250	М36-8g		174,0	190,0
-50	-51			150	760								184,0	200,0
-52	-53	1420	260(26000)	100	810		1590						189,0	208,0
-54	-55			150	860								199,0	218,0
-56	-57	1620	330(33000)	100	910	900	1780				М42-8g	12	260,0	286,0
-58	-59			150	960								272,0	292,0

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
3	—	И36К40С		10.91
2		И34, N 372		

Л8-194.000. СБ

Лист 2

Формат А3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.100- —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А3			Л8-194.100 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	Л8-194.101 -12	Подушка	1										
			-13	Подушка		1									
			-16	Подушка			1								
			-17	Подушка				1							
			-20	Подушка					1						
			-21	Подушка						1					
			-24	Подушка							1				

Исполнения 10...19 см. листы 3, 4
20...29 см. листы 5, 6
30...39 см. листы 7, 8

2	-	изв.№372		11.88	Л8-194.100
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Иванова		10.88	Бугель
Провер.		Величченко		12.88	
Н. контр.		Паутов		12.89	
Утв.		Стрельников			

Литера	Лист	Листов
А	1	8

Институт "Энергомонтажпроект" Ленинградский филиал

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	Л8-194.101 -25	Подушка								1			
			-28	Подушка									1		
			-29	Подушка										1	
А3		2	Л8-194.102 -12	Скоба	4										
			-13	Скоба		4									
			-14	Скоба			4								
			-15	Скоба				4							
			-16	Скоба					4						
			-17	Скоба						4					
			-18	Скоба							4				
			-19	Скоба								4			
			-42	Скоба									4		
			-43	Скоба										4	

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Л8-194.100

Лист 2

Копировал

Формат А4

136

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-194.100 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			Л8-194.100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
*)		1	Л8-194.101 -32	Подушка	1										*) А4х3
			-33	Подушка		1									
			-36	Подушка			1								
			-37	Подушка				1							
			-40	Подушка					1						
			-41	Подушка						1					
			-44	Подушка							1				
			-45	Подушка								1			
			-48	Подушка									1		
			-49	Подушка										1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194.100	Лист 3

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.100- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
43		2	Л8-194.102-44	Скоба	4										
			-45	Скоба		4									
			-46	Скоба			4								
			-47	Скоба				4							
			-48	Скоба					4						
			-49	Скоба						4					
			-50	Скоба							4				
			-51	Скоба								4			
			-52	Скоба									4		
			-53	Скоба										4	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

139

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.100- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
*)			Л8-194.100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	*) А4х3
				Детали											
А3		1	Л8-194.101 -72	Подушка	1										
			-73	Подушка		1									
			-52	Подушка			1								
			-53	Подушка				1							
			-74	Подушка					1						
			-75	Подушка						1					
			-56	Подушка							1				
			-57	Подушка								1			
			-76	Подушка									1		
			-77	Подушка										1	

Взам.инв.№	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.100- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
А3		2	Л8-194.102-32	Скоба	2		4								
			-33	Скоба		2		4							
			-34	Скоба					2		4				
			-35	Скоба						2		4			
			-36	Скоба									2		
			-37	Скоба										2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194.100	Лист 6

Копировал Формат А4

1140

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.100- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Документация											
А3			Л8-194.100СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
*)		1	Л8-194.101-60	Подушка	1										*) А4х3
			-61	Подушка		1									
			-78	Подушка			1								
			-79	Подушка				1							
			-64	Подушка					1						
			-65	Подушка						1					
			-80	Подушка							1				
			-81	Подушка								1			
			-68	Подушка									1		
			-69	Подушка										1	

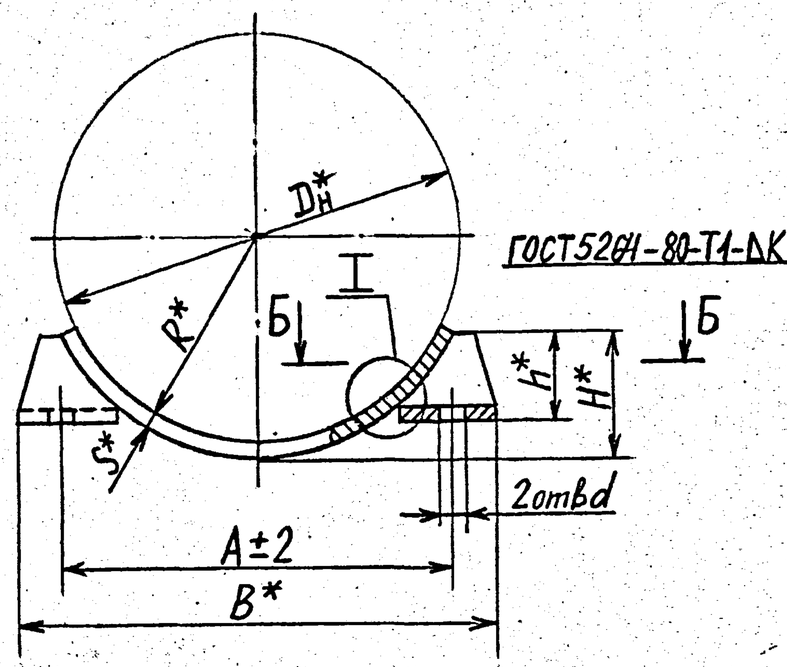
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ЛВ-194.100- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
А3		2	ЛВ-194.102 -36	Скоба	4										
			-37	Скоба		4									
			-38	Скоба			2		4						
			-39	Скоба				2		4					
			-40	Скоба							2		4		
			-41	Скоба								2		4	

143

Л8-194.100СБ

Рис.1



ГОСТ5264-80-Т1-ДК

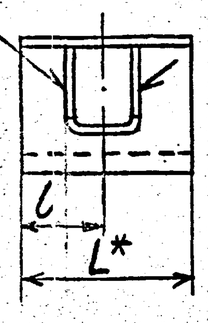
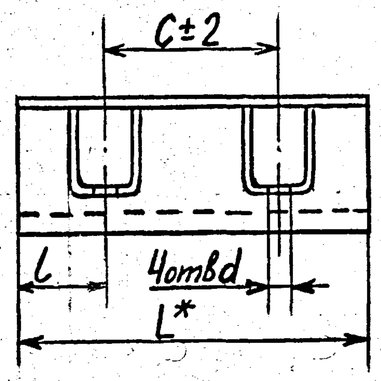
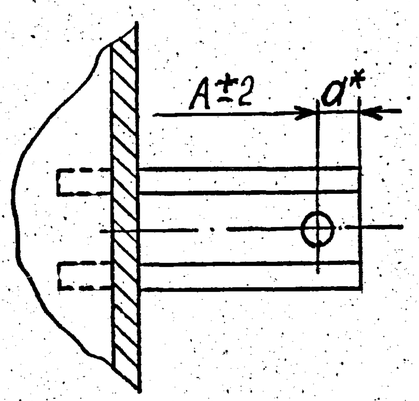


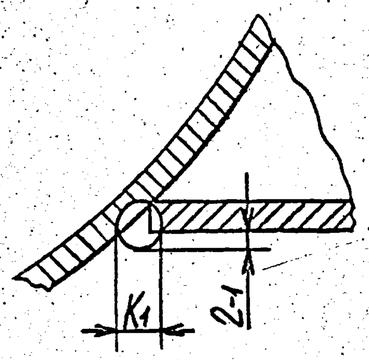
Рис.2
Остальное см.рис.1



Б-Б



I



1.* Размеры для справок.
2. $H14, \pm\frac{IT14}{2}$
3. Технические требования по сварке и материалу по ~~ОСТ34-42-723-85 с Изм.1~~ Л8-138.000ИИ
4. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380-83 и по Л8-138.000ИИ.

2004

изм.	Лист	№ докум.	Подпись	дата
3	—	изв 405		12.5
2	—	ИЗВ 372		10.88

Разраб.	Горяинова	
Провер.	Величенко	
Т. контр.		
Н. конт.	Паутов	
Утв.	Стрельников	

Л8-194.100СБ

Бугель

Литера	Масса	Масштаб
А	см. табл.	—

Лист 1 Листов 2

Институт Энергомонтажпроект Лен.филиала

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Новосокольническая тип. Зак 1203 т 3000

Л8-194.100СБ

144

Размеры в мм.

Обозначение исполнений: для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений: для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн*	Рис.	R*	A	C	a*	d Ном.	d Пред. откл.	B*	H*	h*	L	l	S*	K	K1	Масса, кг
Л8-194.100	Л8-194.100-01	219	2	110	242	80	24	19	+0,52	290	82	50	150	35	6	6	8	3,2
-02	-03	273		138	296		32			360	105	55						4,0
-04	-05	325		165	354	130	40	23		435	126	60	200					6,1
-06	-07	377		190	406		40			485	152	70						7,4
-08	-09	426		215	460	150	48	27		555	170		250	50	8	8	10	13,4
-10	-11	478		242	510		42			595	180	85						13,9
-12	-13	530		266	560		38			635	205	105						15,9
-14	-15	630		316	668		38	34	+0,62	745	260	120						18,4
-16	-17	720		362	760	200	48			855	295		350	75				27,4
-18	-19	820		412	860		38			935	340							31,8
-20	-21	920	1	464	980		45	34		1070	370	150	150		10	10	12	20,0
-22	-23		2		960		55						350					45,5
-24	-25	1020	1	514	1090		48			1185	425		150					22,0
-26	-27		2		1064		60						350					50,0
-28	-29	1220	1	614	1290	250	45	40		1380	520		200	100				34,0
-30	-31		2		1270		55						450					75,5
-32	-33	1420	1	714	1490		50			1590	610	170	200					40,0
-34	-35		2		1470		60						450					87,0
-36	-37	1620	1	814	1700		40	46		1780	690		200		12	12	14	51,0
Л8-194.100-38	Л8-194.100-39		2		1676		52						450					113,0

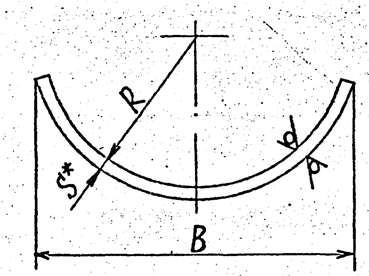
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

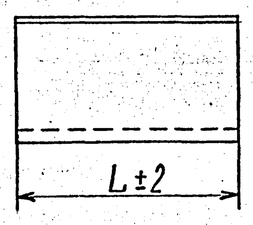
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	–	N392		N 10
2	–	N 372		11.88

Л8-194.100СБ

Лист 2

Л8-194.101





Размеры в мм. (3)

Обозначение исполнений: для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений: для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн*	R	B	L	S*	Длина развертки* (3)	Масса, кг
Л8-194.101	Л8-194.101-01	108	55	110	100	4	140	0,41
-02	-03				150			0,61
-04	-05	133	67	130	100		160	0,49
-06	-07				150			0,74
-08	-09	159	80	160	100		200	0,62
-10	-11				150			0,93
-12	-13	219	110	222	150	6	290	2,30
-14	-15				200			3,08
-16	-17	273	138	275	150		360	2,90
-18	-19				200			3,82
-20	-21	325	165	330	200		440	4,50
-22	-23				300			6,81
-24	-25	377	190	382	200		520	5,30
-26	-27				300			7,87
-28	-29	426	215	432	250	8	580	9,10
-30	-31				400			15,07
-32	-33	478	242	480	250		635	10,00
Л8-194.101-34	Л8-194.101-35				400			16,00

(3)

Размеры в мм. (3) — Продолжение табл. (3)

Обозначение исполнений: для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений: для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн*	R	B	L	S*	Длина развертки* (3)	Масса, кг	
Л8-194.101-36	Л8-194.101-37	530	266	530	250	8	710	11,00	
-38	-39				500			22,0	
-40	-41	630	316	635	250		875	14,0	
-42	-43				500			28,0	
-44	-45	720	362	725	350		1000	23,30	22,0
-46	-47				600			39,94	38,0
-48	-49	820	412	825	350		1150	26,70	25,0
-50	-51				600			45,78	43,0
-52	-53	920	464	925	350	10	1265	38,30	35,0
-54	-55				700			75,83	70,0
-56	-57	1020	514	1030	350		1440	42,70	39,5
-58	-59				700			85,17	79,0
-60	-61	1220	614	1230	450		1735	65,30	61,0
-62	-63				800			116,18	109,0
-64	-65	1420	714	1430	450		2030	76,60	72,0
-66	-67				900			153,31	144
-68	-69	1620	814	1630	450	12	2310	105,00	98
-70	-71				900			205,02	196
-72	-73	920	464	925	150	10	1265	16,20	15,0
-74	-75	1020	514	1030			1440	18,30	17,0
-76	-77	1220	614	1230	200		1735	20,20	27,0
-78	-79	1420	714	1430			2030	34,00	32,0
Л8-194.101-80	Л8-194.101-81	1620	814	1630		12	2310	45,80	44,0

1.* Размеры для справок.

2. $h14, \pm\frac{IT14}{2}$

3. Материал: Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{20\text{-}3\text{-}Т\ ГОСТ\ 1577\text{-}70}$ или Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$

для трубопроводов из углеродистой стали с температурой среды до 350°С, свыше 350°С – 20К ГОСТ 5520-79* – для трубопроводов, подведомственных „Правилам пара" и 09Г2С или 16ГС ГОСТ 19282-73 – для трубопроводов, подведомственных „Правилам АЭУ."

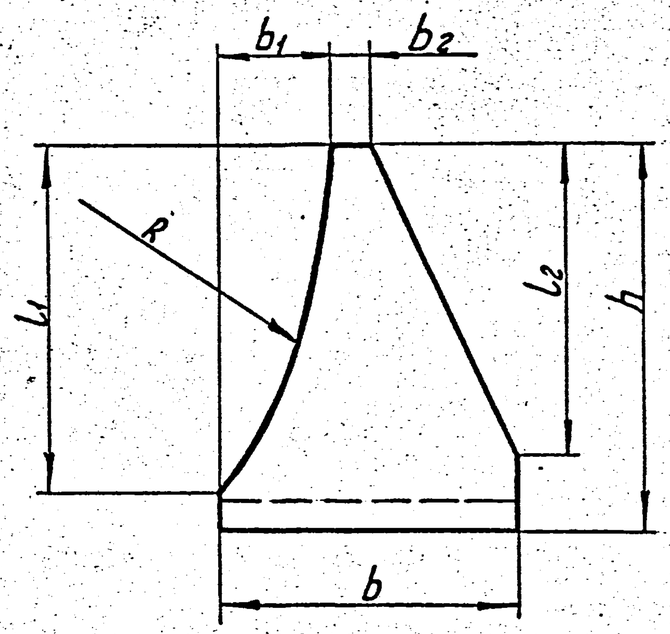
Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{08Х18Н10Т\ ГОСТ\ 5632\text{-}72}$ или Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{12Х18Н10Т\ ГОСТ\ 5632\text{-}72}$

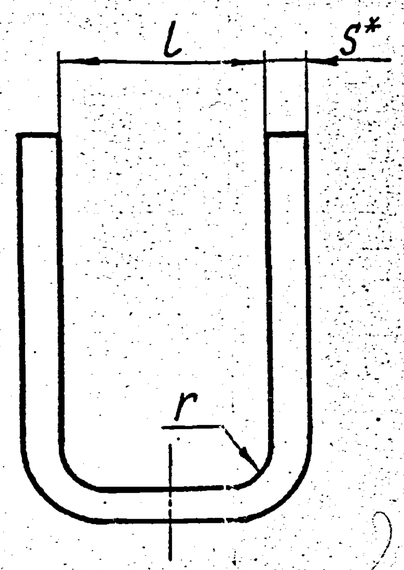
для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

4. Остальные требования по Л8-138.000ИИ и ТУ 34-42-10380-83

3	–	изм. N 392			70	Л8-194.101	
2	–	изв. N 372			11.88		
Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата			Подушка	Лит. / Масса / Масштаб: 0А / см. табл. / —
Разраб.	Горяинова						Лист / Листов: 1 / 1
Пров.	Величенко						Институт Энергосетьпроект Ленинградское отделение
Т.контр.							
Н.контр.	Паутов			21.88		см. п. 3	
Утв.	Стрельников						Формат А4Х3

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата





1.* Размеры для справок.

2. Материал: для трубопроводов из углеродистой стали — сталь 20 ГОСТ 1577-70*;

для трубопроводов из коррозионностойкой стали — 08Х18Н10Т ГОСТ 5632-72** или 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72**.

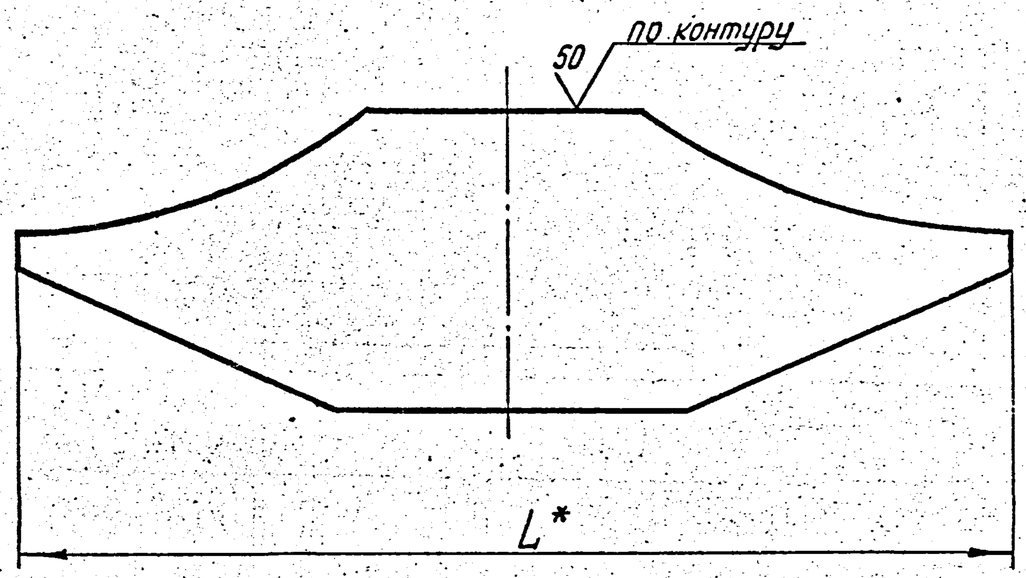
3. Предельные отклонения размеров:

валов h 14;

остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

Таблицу исполнений см. лист 2.

Развертка



2	1	Изм. 372		10.88	Л8-194.102			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Вавильчиков			Скоба	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Горбачев				О А	См. табл.	—
Т. контр.						Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Басканичева		12.88	См. п. 2	Институт „Энергомонтажпроект" Ленинградский филиал		
Утв.		Зелитченко						

Инв. № подл. 1746/12 | Подп. и дата 28.03.80 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат А2

Размеры в мм

Обозначение исполнения: для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнения: для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов $D_н$*	R	b	h Ном.	h Пред. откл.	l Ном.	l Пред. откл.	S*	r	L*	l_1	l_2	b_1	b_2	Масса кг
Л8-194.102	Л8-194.102-01	57	32	30	20	-0,62	24	+0,62	4	5	58	11,5	10	12	5	0,04
-02	-03	76	42													
-04	-05	89	48	40	25		28				72	14	15			0,07
-06	-07	108	59	30										9		0,05
-08	-09	133	71	50	30						82	26	20	20		0,09
-10	-11	159	84		40						102	34				0,12
-12	-13	219	116	60	50	-0,74			6	7	126	45	30	26	10	0,21
-14	-15	273	144	65	55						136	50	40			0,29
-16	-17	325	171	80	60		35				146	55				0,39
-18	-19	377	196	75	70	-0,87					166	65	50			0,53
-42	-43	426	223	85	70	-0,87	50		8	10	180	60			15	1,07
-44	-45	478	250	95	85						210	75	70	35		
-46	-47	530	274		105						250	95		45		
-48	-49	630	324	100	120		60				290	110	90	45		1,4
-50	-51	720	370	105										40		
-52	-53	820	420	110	150	-1,0		+0,74			350	140	110	55		1,66
-32	-33	920	474	125			65		10	15	346			55	15	1,83
-34	-35	1020	524											50		
-36	-37	1220	624		170		80		12	18	400	160	130	45		2,54
-38	-39	1420	724													
-40	-41	1620	826	120												2,5

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 —										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			Л8-194.200СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-190.002 -09	Уголёник	2	2									
			-10	Уголёник			2	2							
			-11	Уголёник					2	2					
			-12	Уголёник							2	2			
			-13	Уголёник									2	2	
		2	Л8-190.003 -06	Основание	1	1	1	1	1	1	1	1			
			-08	Основание									1	1	

Исполнения 10...19 см листы 3,4
Исполнения 20...29 см листы 5,6
Исполнения 30...39 см листы 7,8
Исполнения 40...49 см листы 9,10
Исполнения 50...59 см листы 11,12

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Смолянина		01.86
Пров.		Крейшич		01.86
Рук.гр.		Верятченко		01.86
Н.контр.		Паутов		01.86
Утв.				01.86

Л8-194.200

Корпус

Литера	Лист	Листов
А	1	12

Институт ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ" Ленинградский филиал

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 —										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
		3	Л8-194.101 — 12	Подушка	1		1								
			— 13	Подушка		1		1							
			— 16	Подушка					1		1				
			— 17	Подушка						1		1			
			— 20	Подушка									1		
			— 21	Подушка										1	
		4	Л8-194.102 — 12	Скоба	4		4								
			— 13	Скоба		4		4							
			— 14	Скоба					4		4				
			— 15	Скоба						4		4			
			— 16	Скоба									4		
			— 17	Скоба										4	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194.200	Лист 2

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
			Л8-194.200 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
		1	Л8-190.002 -14	Уголник	2	2									
			-15	Уголник			2	2							
			-16	Уголник					2	2					
			-17	Уголник							2	2			
			-18	Уголник									2	2	
		2	Л8-190.003 -08	Основание	1	1	1	1	1	1					
			-10	Основание							1	1	1	1	
		3	Л8-194.101 -20	Подушка	1										
			-21	Подушка		1									
			-24	Подушка			1		1						
			-25	Подушка				1		1					
			-28	Подушка							1		1		

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата

Л8-194.200

Лист 3

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°	Инв N дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194,200 — 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
		3	Л8-194.101 — 29	Подушка								1		1	
		4	Л8-194,102 — 16	Скоба	4										
			— 17	Скоба		4									
			— 18	Скоба			4		4						
			— 19	Скоба				4		4					
			— 42	Скоба							4		4		
			— 43	Скоба								4		4	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194,200	Лист 4

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 — 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
			Л8-194.200 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-190.002 -19	Уголник	2	2									
			-20	Уголник			2	2							
			-21	Уголник					2	2					
			-22	Уголник							2	2			
			-23	Уголник									2	2	
		2	Л8-190.003 -10	Основание	1	1	1	1	1	1	1	1			
			-13	Основание									1	1	
		3	Л8-194.101 -32	Подушка	1		1								
			-33	Подушка		1		1							
			-36	Подушка					1		1				
			-37	Подушка						1		1			
			-40	Подушка									1		

Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	Л8-194.200	Лист 5

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

478 | 530 | 630 | 153

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент П8-194.200 — 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
		3	П8-194.101-44	Подушка										1	
		4	П8-194.102-44	Скоба	4		4								
			-45	Скоба		4		4							
			-46	Скоба					4		4				
			-47	Скоба						4		4			
			-48	Скоба									4		
			-49	Скоба										4	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	П8-194.200	Лист 6

Копировал

Формат А4

152

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6 20 | 7 20 | 8 20 | 154

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194200 — 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
			Л8-194.200 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
		1	Л8-190.002-24	Уголник	2	2									
			-25	Уголник			2	2							
			-26	Уголник					2	2					
			-27	Уголник							2	2			
			-28	Уголник									2	2	
		2	Л8-190.003-13	Основание	1	1									
			-15	Основание			1	1	1	1	1	1	1	1	
		3	Л8-194.101-40	Подушка	1										
			-41	Подушка		1									
			-44	Подушка			1		1						
			-45	Подушка				1		1					
			-48	Подушка							1		1		
			-49	Подушка								1		1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194200	Лист 7

Копировал Формат А-4

153

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

155

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 — 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
		4	Л8-194.102-48	Скоба	4										
			-49	Скоба		4									
			-50	Скоба			4		4						
			-51	Скоба				4		4					
			-52	Скоба							4		4		
			-53	Скоба								4		4	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194.200	Лист 8

Копировал

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1020 | 1020 | 1023

156

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 — 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
			Л8-194.200 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-190.002 -29	Уголник	2	2									
			-30	Уголник			2	2							
			-31	Уголник					2	2					
			-32	Уголник							2	2			
			-33	Уголник									2	2	
		2	Л8-190.003 -17	Основание	1	1	1	1	1	1	1	1			
			-19	Основание									1	1	
		3	Л8-194.101 -52	Подушка	1		1								
			-53	Подушка		1		1							
			-56	Подушка					1		1				
			-57	Подушка						1		1			
			-60	Подушка									1		
			-61	Подушка										1	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194.200	Лист 9

155

Копировал

Формат А4

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

1020 | 1220

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ЛВ-194200 → 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
		4	ЛВ-194.102-32	Скоба	4		4								
			-33	Скоба		4		4							
			-34	Скоба					4		4				
			-35	Скоба						4		4			
			-36	Скоба									4		
			-37	Скоба										4	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ЛВ-194200	Лист 10

Копировал

Формат А4

956

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1220 | 1420 | 1620

158

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 — 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
			Л8-194.200 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-190.002-34	Уголник	2	2									
			-35	Угольник			2	2							
			-36	Угольник					2	2					
			-37	Угольник							2	2			
			-38	Угольник									2	2	
		2	-19	Основание	1	1	1	1	1	1					
			-22	Основание							1	1	1	1	
		3	Л8-194.101-60	Подушка	1										
			-61	Подушка		1									
			-64	Подушка			1		1						
			-65	Подушка				1		1					
			-68	Подушка							1		1		
			-69	Подушка								1		1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-194.200	Лист 11

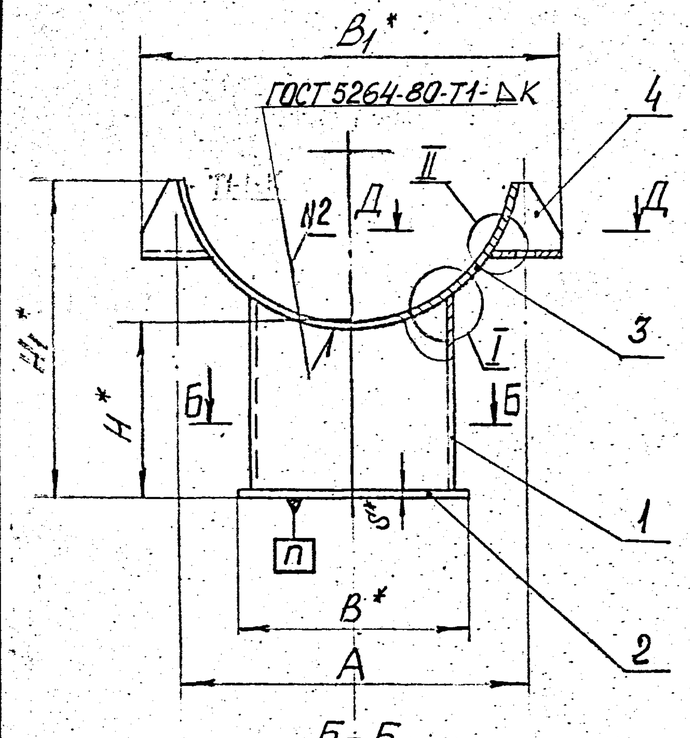
Копировал

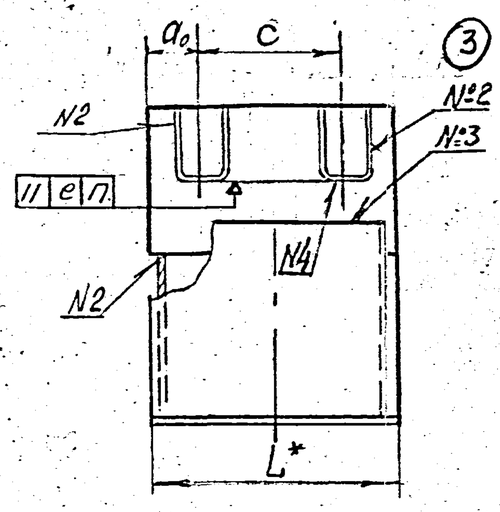
Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. П8-194.200 — 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
		4	П8-194.102-36	Скоба	4										
			-37	Скоба		4									
			-38	Скоба			4		4						
			-39	Скоба				4		4					
			-40	Скоба							4		4		
			-41	Скоба								4		4	

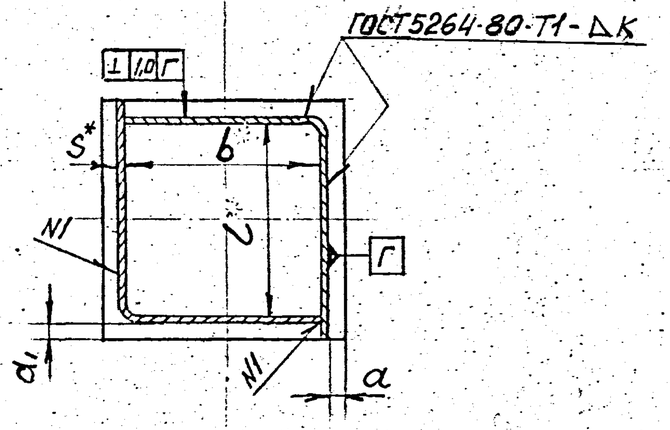
160 Л8-194.200 СБ



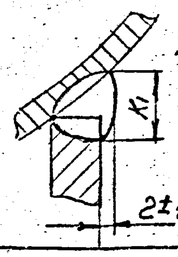


1.* Размеры для справок
2. Технические требования по сварке и материалу ~~по ОСТ 34-42-723-85 с Изм 1~~ Л8-138.000ИИ
3. $\pm \frac{IT14}{2}$
4. Остальные технические требования по ТУ-34-42-10380-83 и по Л8-138.000ИИ

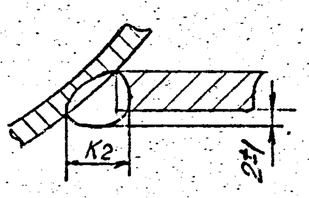
Б-Б



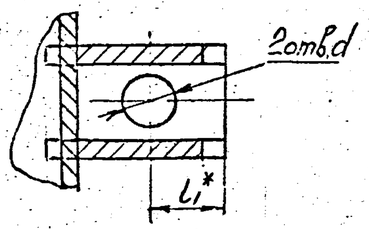
I



II



Д-Д



3	–	Изв 405		10.90	Л8-194.200СБ
2	–	Изм №372		10.88	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
Разраб		Сычев		01.86	Корпус
Провер		Кривицу		01.86	
Рук. бр		Велитченко		01.86	
Гл. конст		Стрельников		01.86	
Н. конт		Паутов		01.86	
Утв.		Есарев		01.86	

Лит	Масса	Масшт
А	см. табл.	—
Лист 1	Листов 2	

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

③ Размеры в мм

Таблица

Обозначение исполнений для трубопроводов из стали: Углерод	Коррозион	Для трубопровода $D_н$*	H*	H_1*	A ном.	A пред. откл.	B*	B_1*	L*	L_1	c	b	l	a_0	a	a_1	S*	d ном	d пред. откл.	l_1*	K пред. откл. +1	K_1 пред. откл. +2	K_2	e	Масса, кг
Л8-194200-	Л8-194200-01	219,220	100	175	242	±1,2	200	290	150	70	80	150	124-1,0	35	19	7	6	19	+0,52	24	6	8	8	0,8	7,4
			150	225																					8,8
-02	-03																								8,5
-04	-05	273	100	200	296			360				170			9					32					9,9
-06	-07		150	250																					14,1
-08	-09	325	100	220	354		300	435	200		130	260	174-1,0		14			23		40				1,0	16,2
-10	-11		150	270																					15,2
-12	-13	377	100	248	406			485																	17,3
-14	-15		150	298																					28,5
-16	-17	426	100	262	460		400	555	250	100	150	360	214-1,15	50		10	8	27		48	8	10	10		32,5
-18	-19		150	312																					29,5
-20	-21	478	100	272	510			595												42					33,0
-22	-23		150	322																					31,5
-24	-25	530	100	298	560			635												38					35,0
-26	-27		150	348																					38,0
-28	-29	630	100	352	668		500	745				460			12			34		38					42,5
-30	-31		150	402																					58,5
-32	-33	720	100	390	760		600	855	350	150	200	560	310-1,3	75		12				48				1,6	64,0
-34	-35		150	440																					61,5
-36	-37	820	100	435	860			935												38					67,0
-38	-39		150	485																					87,8
-40	-41	920	100	460	960	±2,0	700	1070				650			55		10		+0,62	55	10	12	12		95,4
-42	-43		150	510																					91,0
-44	-45	1020	100	520	1064			1185							60					60					98,7
-46	-47		150	570																					131,5
-48	-49	1220	100	610	1270		800	1380	450	200	250	750	400-1,4	100		15		40		55			14		140,7
-50	-51		150	660																					141,0
-52	-53	1420	100	700	1470			1590												60					150,5
-54	-55		150	750																					185,0
-56	-57	1620	100	785	1676		900	1780				850			13	8	12	45		52	12	14			197,0
Л8-194200-58	Л8-194200-59		150	835																					

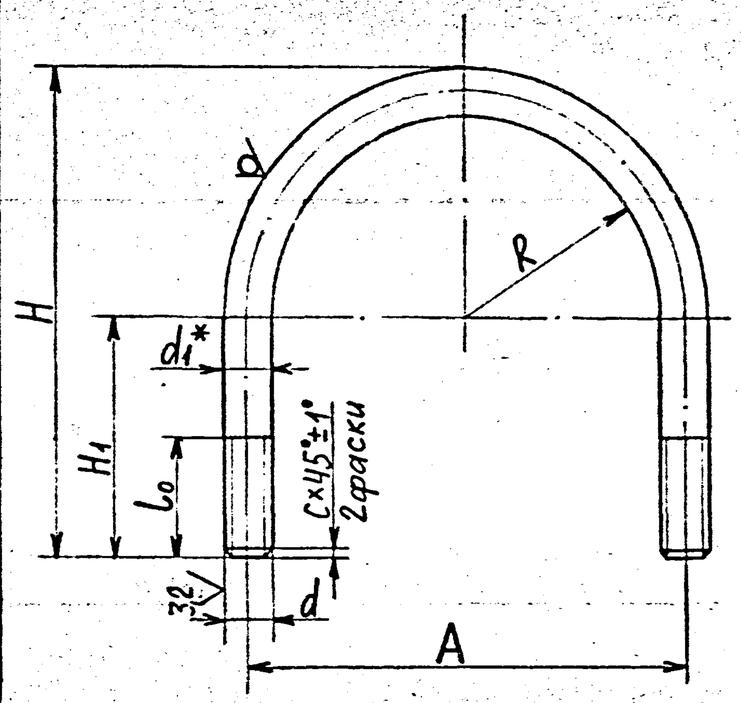
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	—	N 392	Вал	11.84
2	—	ИЗБ. N 542		

Л8-194200СБ

Лист 2

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

134 Л8-194.001



Размеры в мм.

Обозначение	Для трубопроводов Dн	R Ном.	R Пред. откл.	H Ном.	H Пред. откл.	H1	L0 Ном.	L0 Пред. откл.	A Ном.	A Пред. откл.	d	d1	C	Длина* развёртки	Масса, кг
Л8-194.001	219,220	113	±0,6	240	±1,3	110	70	±1	242	±1,2	M16-8g	16	2	600	0,9
-01	273	140		285		130			296					725	1,1
-02	325	167		325		140			354		M20-8g	20	2,5	835	2,0
-03	377	193		365		150			406					940	2,3
-04	426	218		420	±1,6	180	100		460		M24-8g	24	3,0	1080	3,7
-05	478	243		465		200			510					1200	4,2
-06	530	268		510		220			560					1320	4,5
-07	630	319	±1,0	590	±1,8	240			668	±2,0	M30-8g	30	3,5	1530	8,4
-08	720	365		645		250			760					1690	9,1
-09	820	415		725	±2,0	280			860					1910	10,3
-10	920	465		805		310			960					2130	11,2
-11	1020	517		850		300			1064					2270	12,1
-12	1220	617		990	±2,6	340			1270		M36-8g	36	4	2670	21,4
-13	1420	717		1105		350			1470					3010	24,0
-14	1620	817		1240		380			1676		M42-8g	42	4,5	3390	35,7
				③		③								③	

1. *Размеры для справок.

③ 2. Требования по материалу — Л8-138.000 НН

3	—	Изм.№39	Брит	90	Л8-194.001
2	—	Изм. №372	Вайб		
Изм.	Лист	№-докум.	Подп.	Дата	Хомут
Разраб.		Горяинова	Горяинова	01.86	
Провер.		Крибшич	Крибшич	01.86	
Т.контр.					Круг Вd1 ГОСТ 2590-71 / 20 ГОСТ 1050-74
Н.контр.		Лаутов	Лаутов	01.86	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Утв.		Величенко	Величенко	01.86	

Лит. А | Масса см. табл. | Масштаб —

Лист | Листов 1

формат А3