

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата									
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Кол. на исполн. 18-194.000 -										Примечание	
						-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
				Документация													
			18-194.000 СБ	Сборочный черт		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
				Сборочные единицы													
		1	18-194.200	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		
Установки 10...19 - листы 3, 4				2 Вре изв. № 372		20.08		18-194.000									
- " - 20...29 - " - 5, 6				Изм. лист № докум.		Подп.		Опора хомутовая									
- " - 30...39 - " - 7, 8				Разраб. Крившич		19.08		скользящая									
- " - 40...49 - " - 9, 10				Пров. Величенко		19.08		Лит. Лист Листов									
- " - 50...59 - " - 11 и 12				Н. контр. Пачтов		19.08		А 1 12									
				Утв. Стрельников		19.08		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал									
								Формат А4									

Копировал

121

Изм. №	Подпись	Изм. №	Подпись
--------	---------	--------	---------

Поз.	Обозначение	Наименование	Код на исполн. Л8-194.000 -										Примечание
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
		<u>Детали</u>											
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	
		<u>Стандартные изделия</u>											
		<u>Гайки</u>											
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	
		<u>Шайбы</u>											
16		16 Т6 ГОСТ 6402-70	4		4		4		4				
17		20 Т6 ГОСТ 6402-70										4	

--	--	--	--	--	--

Л8-194.000

Лист

2

Формат А4

122

Обозначение	Подраздел	Виды работ	Материалы	Оборудование
-------------	-----------	------------	-----------	--------------

Код	Группа	Подгруппа	Обозначение	Наименование	Коды изданий Л8-194.000										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
			Л8-194.000 СБ	Сборочный чертёж	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	

					Л8-194.000										3
--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

123

Наименование		Подраздел	Эксплуатация	Год выпуска	Год ввода										
Формы	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.000										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				<u>Детали</u>											
		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	
				<u>Стандартные узел.</u>											
				<u>Гайки</u>											
		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		
					Л8-194.000										4

Формат А4

124

Исх. №	Ред. подл.	Взам. №	Л. №	Подл. подл.

Шифр	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

125

Л. № 1	Подпись	Взнос	Л. № 2	Подпись
--------	---------	-------	--------	---------

Ранг	Звание	Имя	Обозначение	Наименование	Кол. на испан 18-194.000 —										Примечание
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
				<u>Детали</u>											
		2	18-194.001-05	Хомут	2	2	2	2							
			-06	Хомут					2	2	2	2			
			-07	Хомут									2	2	
		3	18-192.002-11	Прокладка		2		2							
			-12	Прокладка						2		2			
			-13	Прокладка										2	
				<u>Стандартные шпцы</u>											
				<u>Шайки</u>											
		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	
				<u>Шпцы</u>											
		18		24Т65Г ГОСТ 6402-70	4		4		4		4				
		19		30Т65Г ГОСТ 6402-70										4	

18-194.000

Лист 6

Формат А4

126

И-Б.Код: Пози.И-Б.Код Вид.И-Б.Код И-Б.Код Пози.И-Б.Код

И-Б.Код		Пози.И-Б.Код	Вид.И-Б.Код	И-Б.Код	Пози.И-Б.Код	Код по плану 18-194.000 —										Примечание	
И-Б.Код	Пози.И-Б.Код	Вид.И-Б.Код	И-Б.Код	Пози.И-Б.Код	Вид.И-Б.Код	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
			</														

18-194.000

Лист 7

Формат А4

27

Лист 1/200	Подпись	Взам. инв.	Инв. №	Пол. инв.
------------	---------	------------	--------	-----------

Шифр	Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испор. 18-194.000 -										Примечание
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
				<u>Детали</u>											
		2	18-194,001-07	Хомут	2	2									
			-08	Хомут			2	2	2	2					
			-09	Хомут							2	2	2	2	
		3	18-192,002-13	Прокладка		2									
			-14	Прокладка				2		2					
			-15	Прокладка							2			2	
				<u>Стандартные</u>											
				<u>Цилиндры</u>											
				<u>Гайки</u>											
		10		М30,8 ГОСТ 15523-70	4		4		4		4		4		
		11		М30,8 ГОСТ 5915-70		8		8		8		8		8	
				<u>Шайбы</u>											
		19		30Т 65Г ГОСТ 6902-70	4		4		4		4		4		

--	--	--	--	--	--

18-194.000

Лист	9
------	---

Формат А4

128

			Подпись	Взам. упол.	Подпись	Взам. упол.										
Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Код на листе Л8-194,000-										Примечание	
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49		
			Л8-194,000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
				<u>Сборочные единицы</u>												
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		
					Л8-194,000										9	

Формат А4

И. 4. 4. 4. 4.	Пол. 4. 4. 4. 4.	Б. 4. 4. 4. 4.	Ч. 4. 4. 4. 4.	П. 4. 4. 4. 4.
----------------	------------------	----------------	----------------	----------------

Кол. на исп. 18-194.000 -	Кол. на исп. 18-194.000 -										Примечание
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
2	18-194.001 - 10	Хомут	2	2	2	2					
	- 11	Хомут				2	2	2	2		
	- 12	Хомут								2	2
	18-192.002 - 16	Прокладка		2	2						
	- 17	Прокладка				2		2			
	- 18	Прокладка								2	
		Стандартные шпильки									
		Гайки									
		M30.8 ГОСТ 15523-70	4		4	4	4				
		M30.8 ГОСТ 5915-70		8	8	8		8			
		M36.8 ГОСТ 15523-70							4		
13		M36.8 ГОСТ 5915-70								8	
		Шайбы ГОСТ 6402-70									
		30Т 65Г	4		4	4	4				
19		36Т 65Г							4		
20											

И. 4. 4. 4. 4.	Пол. 4. 4. 4. 4.	Б. 4. 4. 4. 4.	Ч. 4. 4. 4. 4.	П. 4. 4. 4. 4.	

18-194.000

В. 4. 4. 4. 4.
10

Формат А4

30

Листовой		Подпись		Время		Подпись									
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист								
Обозначение		Наименование		Кол. на исполн. 18-194.000-										Примечание	
				50	51	52	53	54	55	56	57	58	59		
18-194.000 СБ		Сборочный чертеж		X	/	X	X	X	X	X	X	X	X		
		Сборочные единицы													
1	18-194.200 - 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		
				18-194.000											

Формат А4

131

Л. В. 001	Подпись	Вид	Исх. №	Дата

	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на черт. 18 - 194.000 -	Примечание									
				50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
			<u>Детали</u>											
									-			-		
	2	18-194.001-12	Хомут	2	2									
		-13	Хомут			2	2	2	2					
		-14	Хомут							2	2	2	2	
	3	18-192.002-18	Прокладка	2										
		-19	Прокладка			2		2						
		-20	Прокладка							2		2		
			<u>Стандартные изделия</u>											
			<u>Защелки</u>											
	12		М36.8 ГОСТ 15523-70	4		4		4						
	13		М36.8 ГОСТ 5915-70		8		8		8					
	14		М42.8 ГОСТ 15523-70							4		4		
	15		М42.8 ГОСТ 5915-70								8		8	
	20		Шайба 36Т 65Г ГОСТ 6402-70	4		4		4						
	21		Шайба 42Т 65Г ГОСТ 6402-70							4		4		

18-194.000

Лист 12

Формат А4

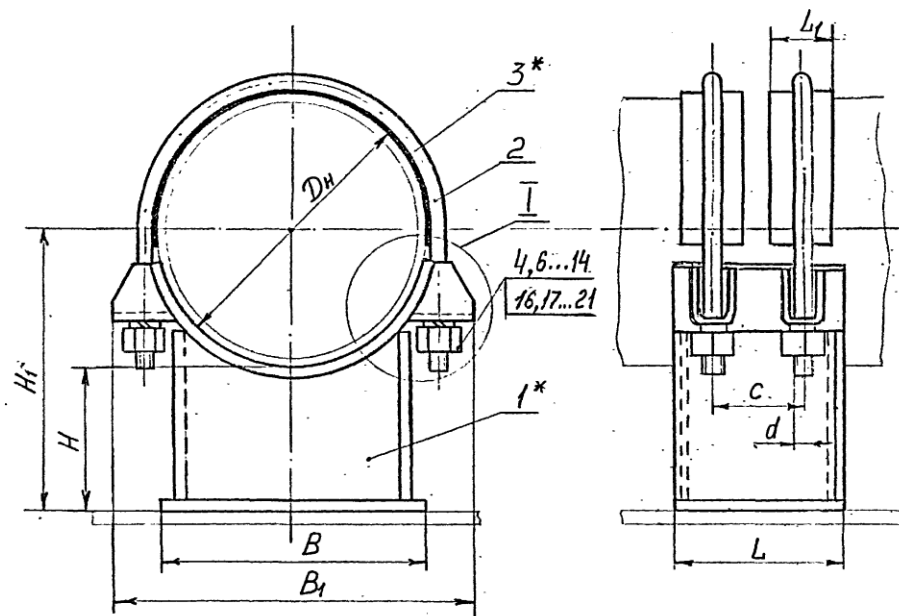
Техническая характеристика

Опора предназначена для стационарных трубопроводов ТЭС и АЭС с параметрами среды $t_{\text{раб}} \leq 425^\circ\text{C}$, $P_{\text{раб}} < 2,2 \text{ МПа}$ ($P_y \leq 4,0 \text{ МПа}$).

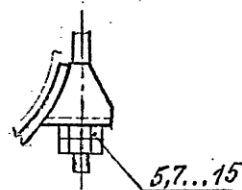
Технические требования

- 1.* Прокладка только для трубопроводов из коррозионностойкой стали.
2. Размеры для справок
3. Остальные технические требования - по ЛВ-138.000 и ТУ 34-42-10380-83.

2004



I
Для трубопроводов из
коррозионностойкой стали



Пример условного обозначения опоры для трубопровода $D_n 426 \text{ мм}$ с высотой $H=150 \text{ мм}$:

Опора 426У-18-194000-18 - для трубопроводов из углеродистой стали.

Опора 426К-18-194000-19 - для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

				18-194000 СБ		
Лист	№ документа	подпись	дата	Опора хомутовая скользящая Сборочный чертеж		
1	11.44.18372	Вас.	16.83			
Разраб.	Крыжвин	Вас.	01.86			
Проект.	Величенко	Вас.	01.86			
Гл. констр.	Стрельникова	Вас.	01.86			
Н. контр.	Пачтов	Вас.	01.86			
Утв.						
				Лист 1 из 1		
				Листов 2		
				Институт Энергомонтажпроект Лен. филиал		

Формат А3

Обозначение исполнений		Наружный диаметр трубопровода Дн	Допускаемая вертикальная нагрузка, кН (кгс)	H	H ₁	B	B ₁	L	L ₁	C	d	S	Масса, кг					
из углеродистой стали	из коррозионно-стойкой стали												Углерод	корроз.				
18-194.000	18-194000-01	219,220	12(1200)	100	210	200	290	150	50	80	M16-8g	6	9,5	10,5				
-02	-03	273	19(1900)	150	250		360						11,0	12,0				
-04	-05			100	236													
-06	-07			150	236										12,5	13,5		
-08	-09	325	25(2500)	100	262	300	435	200	130	M20-8g	6	17,5	20,0					
-10	-11	377	30(3000)	150	312		485					19,5	22,0					
-12	-13			100	288									19,5	22,0			
-14	-15			150	338											22,0	24,0	
-16	-17	426	36(3600)	100	314	400	555	250	100	150	M24-8g	8	38,0					41,0
-18	-19	150		354	595								42,0	45,0				
-20	-21	100		340											40,0	43,5		
-22	-23	150		390													44,0	47,0
-24	-25	530	47(4700)	100	365	500	745	350	120	200	M30-8g	8	43,0	46,0				
-26	-27	150	415	59,0	63,0													
-28	-29	630	60(6000)										100	465	64,0	68,0		
-30	-31	150	465										82,0	88,0				
-32	-33	720	75(7500)	100	460	600	855	150	120	200	M30-8g	8					82,0	88,0
-34	-35	150	510	510	560										92,0	100,0		
-36	-37	820	95(9500)										100	560			86,0	94,0
-38	-39	150	560										92,0	100,0				
-40	-41	920	115(11500)	100	610	700	1070	450	150	250	M30-8g	10			113,0	122,0		
-42	-43	150	610	120,0	130,0													
-44	-45	100	660										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	M36-8g	10					174,0	190,0
-50	-51	150	760	184,0	200,0													
-52	-53	1420	260(26000)										100	810	189,0	208,0		
-54	-55	150	860										199,0	218,0				
-56	-57	1620	330(33000)	100	910	900	1780	450	150	250	M42-8g	12					260,0	286,0
-58	-59	150	960	272,0	292,0													

3. 436,403 Внут. 10,90
 2. 132, 132, 132 Внут. 10,90
 1. 132, 132, 132 Внут. 10,90

18-194.000. СБ

Лист
2

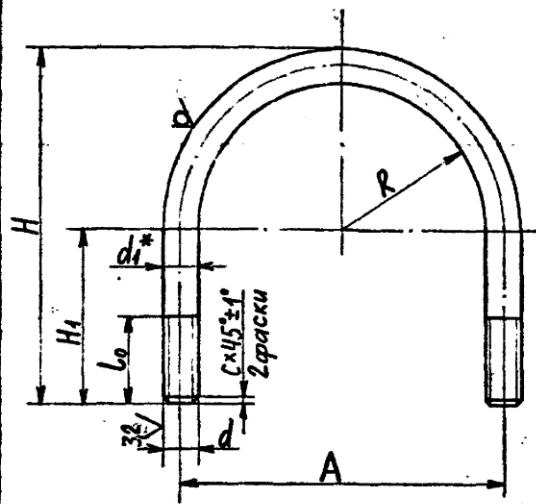
Формат А3

134

100 651-81

Размеры в мм.

25/134



Обозначение	Для трубопроводов Дн	R		H		L0		A		d	d1	C	Длина развёртки	Масса, кг
		Ном.	Пред. откл.	Ном.	Пред. откл.	Ном.	Пред. откл.	Ном.	Пред. откл.					
18-194.001	219,220	113		240		110		242		M16-8g	16	2	600	0,9
-01	273	140		285	+1,3	130		296					725	1,1
-02	325	167		325		140		354		M20-8g	20	2,5	835	2,0
-03	377	193	±0,6	365		150		406	±1,2				940	2,3
-04	426	218		420		180		460		M24-8g	24	3,0	1080	3,7
-05	478	243		465	±1,6	200		510					1200	4,2
-06	530	268		510		220		560					1320	4,5
-07	630	319		590	±1,8	240		668					1530	8,4
-08	720	365		645		250		760					1690	9,1
-09	820	415		725		280	100	860		M30-8g	30	3,5	1910	10,3
-10	920	465	±1,0	805	±2,0	310		960	±2,0				2130	11,2
-11	1020	517		850		300		1064					2270	12,1
-12	1220	617		990		340		1270		M36-8g	36	4	2670	21,4
-13	1420	717		1105	±2,6	350		1470					3010	24,0
-14	1620	817		1240		380		1676		M42-8g	42	4,5	3390	36,7

1. *Размеры для справок.

③ 2. Требования по материалу - 18-138.000.111

				18-194.001		
3	Изм. №192	Вед. 90				
2	Изм. №372	Вед. 88				
Изм. Испол.	Испол.	Подп.	Авт.	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Горяинова	С.В.	И.В.	A	см.	—
Провер.	Кривич	Р.И.	А.В.	табл.		
				88		
Т.И.				Лист	Листов 1	
И.Контр.	А.И.И.	Ф.И.И.	Институт			
И.И.	В.И.И.	В.И.И.	Энергомонтажпроект			
И.И.	В.И.И.	В.И.И.	Ленинградский филиал			
Круж. Вдл. ГОСТ 2590-74						
20 ГОСТ 1050-74				88		
				табл. №3		

Исполн.			Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата									
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ЛВ-194.100-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ЛВ-194.100 СБ	Сборочный чертеж	7	X			X				X		X
				Листов											
А3	1		ЛВ-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. N372	Судан	11.88
Изм.	Лист	N° докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Иванова	Судан	10.88	
Провер.	Валитченко	Рябин	12.88	
Н. контр.	Лаутов	Лаутов	21.89	
Утв.	Стрельников			

ЛВ-194.100

Бугель

Литера	Лист	Листов
А	1	8

Институт
ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ
Ленинградский филиал

Копировал

Формат №4

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

136

Инв. №	Подп.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ЛБ-194.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ЛБ-194.101 -25	Подушка								1			
			-28	Подушка									1		
			-29	Подушка										1	
А3		2	ЛБ-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	

					ЛБ-194.100										2
--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Копирован

С.С.С.С.С. А4

137

Инв. № подл.	Форм. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Форм. и дата	Кол. на исп. № 18-194.100													Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
					Документация													
A3			18-194.100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
				Детали														
4)	1		18-194.101 - 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				
					18-194.100										Лист 3			
					Копировать										Форм. 20/44			

სახ. ნომერი	მამის და დედის სახელი	ზვავი სახელი	სახ. ნომერი	მამის და დედის სახელი

[illegible]

133M	710M	1/200KUM.	1/200K.	1/200K.

18-194.100

11377

4

копирован

Prigioni 44

139

Шиф. № подл.	Подп. и дата	Взам шиф. №	Шиф. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	-------------	--------------	--------------

Л. с. №	Шиф.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-194.100-										Примечание
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
				<u>Документация</u>											
*)			18-194.100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	*) АЧХЗ
				<u>Детали</u>											
АЗ		1	18-194.101 - 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	

Шиф.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

18-194.100

Лист
5

Формат А4

[illegible]

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № подл.		Подп. и дата										
А3				Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-194.100-										Примечание		
						30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
					Документация													
				18 194 100СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
					Детали													
*)	1			18-194.101-60	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			
						18-194.100										Лист		
																7		
						Копировал										Формат А4		

[illegible]

Рис.1

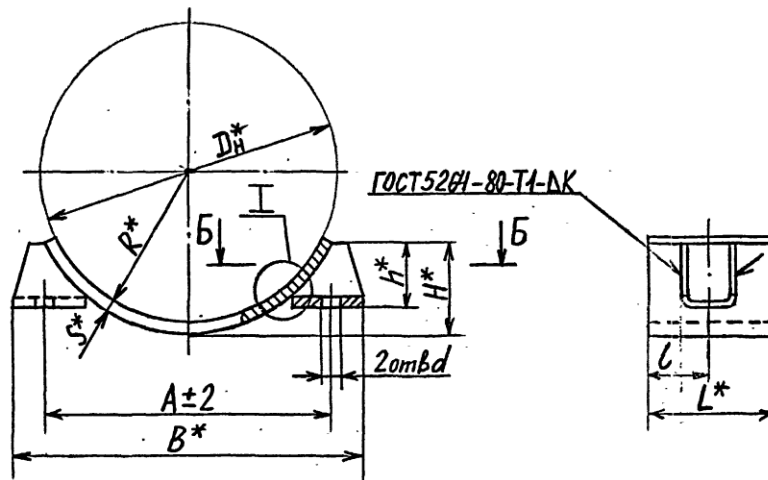
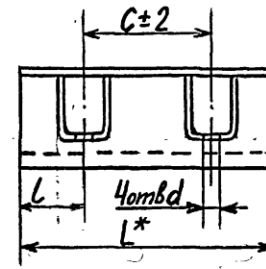
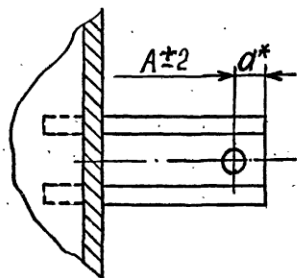


Рис.2

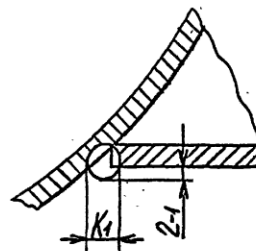
Остальное см.рис.1



Б-Б



I



1* Размеры для справок.

2. H14, ± 1/14

3. Технические требования по сварке и материалу по ГОСТ 34-42-723-85 с Изм. 1, 18-138.000 ИИ

4. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380-83 и по 18-138.000 ИИ.

2004

3	изв. 405	10.50
2	изв. 372	10.88
изм.	Лист	№ докум.
Разраб.	Горюхинов	26.10
Провер.	Величенко	
Т. контр.		
Н. конт.	Паутов	
Утв.	Стрельников	

18-194.100 СБ

Бугель

Литера	Масса	Масштаб
A	см. табл.	—
Лист 1		Листов 2

Институт
Энергомонтажпроект
Лен. филиала

Формат А3

Размеры в мм.

(3) (3)

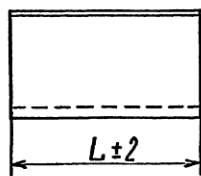
Обозначение исполнений		Для трубопро- водов Дн*	Рис.	R*	A	C	d*	d		B*	H*	h*	L	l	S*	K	K ₁	Масса, кг
для трубопро- водов из угле- родистой стали	для трубопро- водов из кор- розионностой- кой стали							Ном.	Пред. откл.									
Л8-194100	Л8-194100-01	219	2	110	242	80	24	19		290	82	50	150	35	6	6	8	3,2
-02	-03	273		138	296		32			360	105	55						4,0
-04	-05	325		165	354		40			435	126	60						6,1
-06	-07	377		190	406		40			485	152	70						7,4
-08	-09	426		150	215	460	48	27	+0,52	555	170	70	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	745	260	120	18,4							
-16	-17	720			362	760	48	855	295	120	27,4							
-18	-19	820			412	860	38	935	340		31,8							
-20	-21	920	1	464	980	45	34		1070	370	150	150	75				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	45	40	+0,62	1380	520	200	200	100	10	10	12	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	200		12	12	14	51,0	
Л8-194100-38	Л8-194100-39		2		1678	52			450	113,0								

Э	-	1392	Всего 70
З	-	1372	Сумма 1188
Изм	Лист	№ докум.	Подп.
			Дата

Л8-194.100 СБ

Лист
2

A diagram of a curved beam segment. A vertical dashed line represents the center of curvature. A solid line represents the mean radius, labeled R . Two curved lines represent the inner and outer surfaces of the beam, with the thickness between them labeled d . A pressure P is indicated acting radially inward on the inner surface. A point B is marked on the horizontal axis at the bottom of the center of curvature.



③

Чтение исполнений	Для трубопро- водов из корро- зионностой- кой стали	Для трубопро- водов Дн*	R	B	L	S*	Длина разверт- ки*	Масса, кг
1-101	18-194.101-01	108	55	110	100	4	140	0,47
-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	9,00
-30	-31				400			15,01
-32	-33	478	242	480	250			10,00
1-101-34	18-194.101-35				400		635	16,00

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

Обозначение	исполнений	Для	R	B	L	S*	Длина разверт- ки*	Масса, кг
для трубо- проводов из угле- родистой стали	для трубо- проводов из кор- розийностой- кой стали	трубопро- водов Дн*						
Л8-194.101-36	Л8-194.101-37	530	266	530	250	8	710	11,0
-38	-39				500			22,0
-40	-41	630	316	635	250		875	14,0
-42	-43				500			28,0
-44	-45				350		1000	23,50
-46	-47	720	362	725	600			39,94
-48	-49				350	1150		26,70
-50	-51	820	412	825	600			45,18
-52	-53				350		1265	38,30
-54	-55	920	464	925	700			75,83
-56	-57				350	1440		42,70
-58	-59	1020	514	1030	700			85,17
-60	-61				400		1735	65,50
-62	-63	1220	614	1230	800			116,18
-64	-65				450	2030		76,60
-66	-67	1420	714	1430	900			152,51
-68	-69				450	12	2310	103,00
-70	-71	1620	814	1630	900			205,02
-72	-73	920	464	925	150		1265	16,20
-74	-75	1020	514	1030			1440	18,80
-76	-77	1220	614	1230		10	1735	20,20
-78	-79	1420	714	1430	200		2030	34,00
Л8-194.101-80	Л8-194.101-81	1620	814	1630		12	2310	45,20

$$2. h_{14} = \frac{I_{14}}{2}$$

3. Материал: Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 или Лист 20-3-Т ГОСТ 1577-70

для трубопроводов из углеродистой стали с температурой выше 350°С - 20К ГОСТ 5520-79 - для трубопроводов, подвешенных к конструкциям, "Правилам пара" и 09ГЭС или 16ГЭС ГОСТ 19282-73 - для трубопроводов, подвешенных к конструкциям, "Правилам АЭУ"

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74
08X18H10T ГОСТ 5632-72 или Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19
12X18H10T ГОСТ

для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

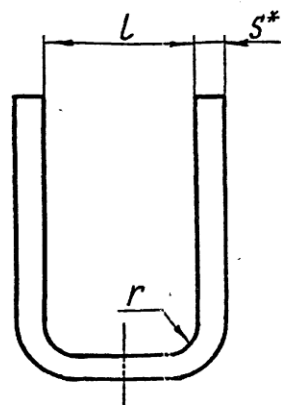
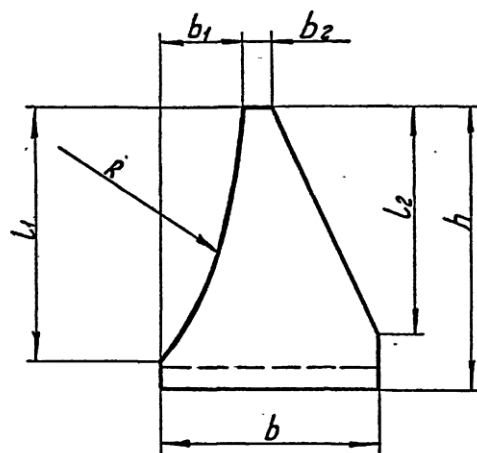
4. Остальные требования по Л8-138.000ИИ и ТУЗ4-4

5	—	акт N 598	Акт 20	18-194.101
2	—	изв. N 392	свидет. N 55	
Мет. лист		Н.В.Кочет.	П.В.Н. Акули	Лист
Разряд		Гордицкий	4-16	Подушка
Проб.		Васильченко	1908	
Т. конгр				Лист
Н. конгр		Починков	2/18	С.М. 3
Э.П.		Сидоркин		
				Энергия
				Лист

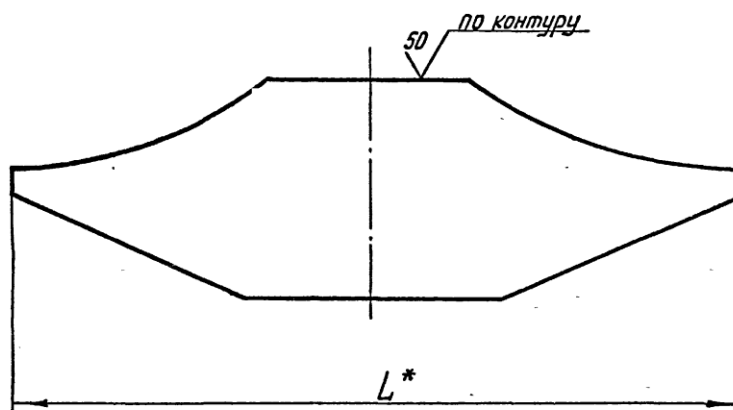
146

Л 8 - 194.102

✓ (V)



Развертка



- 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 $h \pm 0.14$;
 остальных $\pm \frac{1}{2} \frac{1}{2}$.

Таблицу исполнений см. лист 2.

Л 8 - 194.102						Лит.	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.		0 А	Ст. табл.	—
Разраб.	Бабильчик	Искит				Лист 1 Листов 2		
Провер.	Горбачев					Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Т. контр.						См. п. 2		
Н. контр.	Басканичев	10.02.74	12.74					
Утв.	Величенко	12.74						

формат А4

Размеры в мм

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

Исполн. Подп. и дата
Исполн. Подп. и дата
Исполн. Подп. и дата
Исполн. Подп. и дата

3 Зам. № 392 Взам. № 30
Изм. Исполн. № докум. Подп. Дата

18-194.102

Лист
2

Формат А3

№ документа	Подпись и дата	Зам. уч. №	Имя и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200 -											Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
				<u>Документация</u>												
			Л8-194.200.06	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
				<u>Детали</u>												
		1	Л8-190.002	-09 Угольник	2	2										
				-10 Угольник			2	2								
				-11 Угольник					2	2						
				-12 Угольник							2	2				
				-13 Угольник									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

2	-	Л8-194.200	Лист 12
Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Лист	Средина	Лист	01.00
Лист	Крестьян	Лист	01.00
Лист	Руч. др.	Лист	01.00
Лист	Пачков	Лист	01.00

Л8-194.200			
Корпус			
Лист	Лист	Лист	Лист
1	1	1	1
Институт ЭНЕРГО-ТАЖПРОЕКТ Ленинградский филиал			

Копировал

Формат А4

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам инв. №		Инв. № докум.		Подп. и дата		Лист										
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							

Лист

Инв. № подл.

№ докум.

Подп.

Дата

Л8-194.200

Лист

2

Шифр и подл.		Подл. и дата		Взам. шифр №		Шифр и подл.		Подл. и дата		150									
Формат	Зонт	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-194,200										Примечание				
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
			18-194.200 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
				<u>Детали</u>															
		1	18-190.002 -14	Угольник	2	2													
			-15	Угольник			2	2											
			-16	Угольник					2	2									
			-17	Угольник							2	2							
			-18	Угольник									2	2					
		2	18-190.003 -08	Основание	1	1	1	1	1	1									
			-10	Основание							1	1	1	1					
		3	18-194.101 -20	Подушка	1														
			-21	Подушка		1													
			-24	Подушка			1		1										
			-25	Подушка				1		1									
			-28	Подушка							1		1						
					18-194,200										Лист				
															3				

Копировал

Формат А4

Учб. и подл.		Подл. и дата		Взос. инв. и		Учб. и подл.		Подл. и дата													
Формат		Зона		Поз.		Обозначение		Наименование		Кол. на исполн. Л8-194.200										Примечание	
										20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
						Л8-194.200 сб		Сборочный чертеж		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
								<u>Детали</u>													
1		Л8-190.002		-19		Угольник		2		2											
				-20		Угольник						2	2								
				-21		Угольник								2	2						
				-22		Угольник										2	2				
				-23		Угольник												2	2		
2		Л8-190.003		-10		Основание		1		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			
										Л8-194.200										Лист	
																				5	
																				Формат А4	

154

Шифр № подл.	Подп. и дата	Взам инв №	Шифр № докум.	Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол на исполн Л8-194200										Примечание
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
			Л8-194.200.сб.	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-190.002-24	Угольник	2	2									
			-25	Угольник			2	2							
			-26	Угольник					2	2					
			-27	Угольник							2	2			
			-28	Угольник									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	

					Л8-194200					Лист
										7
					Апробовал					Формат А-4
Шифр	Лист	№ докум	Подп.	Дата						

156

Инв. № докл.	Подп. и дата	Зам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата		Кол. на исполн. 178 - 194, 200	Примечание							
Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
			18-194, 200 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				Детали										
	1		18-190.002 - 29	Угольник	2	2								
			- 30	Угольник			2	2						
			- 31	Угольник					2	2				
			- 32	Угольник							2	2		
			- 33	Угольник									2	2
	2		18-190.003 - 17	Основание	1	1	1	1	1	1	1	1		
			- 19	Основание									1	1
	3		18-194.101 - 52	Подушка	1		1							
			- 53	Подушка		1		1						
			- 56	Подушка					1		1			
			- 57	Подушка						1		1		
			- 60	Подушка									1	
			- 61	Подушка										1
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-194, 200	Лист							
Копирован	Формат	А4	9											

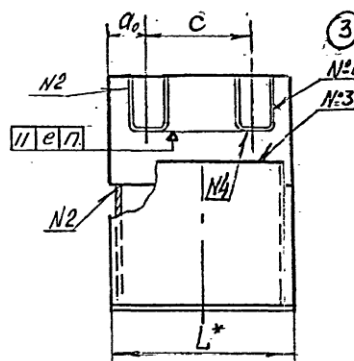
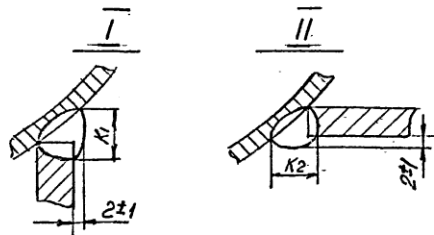
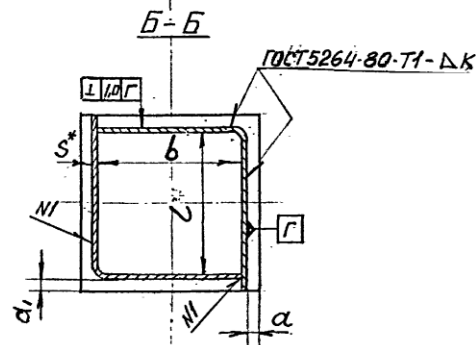
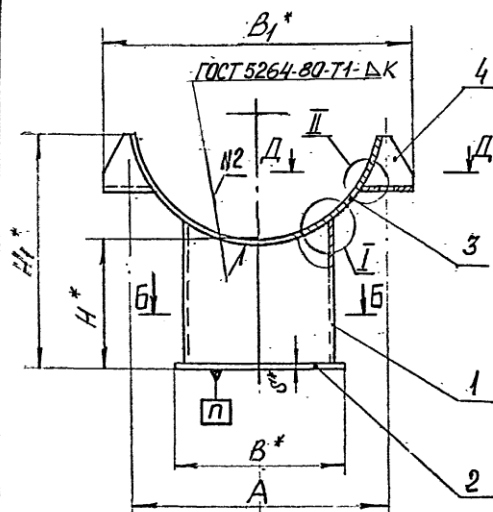
Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		Инв. № 205л		Подп. и дата		158				
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-194.200										Примечание
					50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
			Л8-194.200 с6	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-190.002 - 34	УГОЛЬНИК	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	
					Л8-194.200										Лист 11
					Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата						157

Копировать

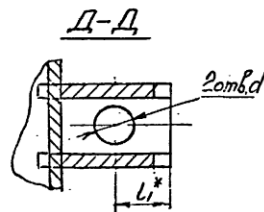
Формат А4

15.8	12	12
------	----	----

Формат А-4



1. * Размеры для справок
 2. Технические требования по сварке и материалу по ГОСТ 34-42-723-85 с Нзм 1 18-138.000 ИИ
 3. $\pm \frac{1}{2}$
 4. Остальные технические требования по ТУ-34-42-10380-83 и по 18-138.000 ИИ



3.	-	Узв 405	Витис	12.90
2.	-	Узв 1372	Витис	12.88
Изм.	Изм.	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Бичакич	М.Ев	01.16	
Пробер	Крибич	К.Ив	01.16	
Рук. гр.	Величанин	В.Ев	01.18	
Гл. кон.	Стреланин	С.Ев	01.16	
И. кон.	Паутов	П.Ев	01.86	
Утв.	Есепов	Е.Ев	01.83	

18-194.200СБ

Корпус

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

Институт
 Энергомонтажпроект
 Ленинградский филиал
 190610

③

Размеры в мм

Таблица

Обозначение исполнения для трубопроводов из стали		А для трубопровода 6002 Дн*	H*	H ₁ *	A		B*	B ₁ *	L*	D	c	b	l	a ₀	a ₁	a ₂	s*	d		L ₁ *	K	K ₁	K ₂	e	Ном. к2
Углерод	коррозион				ком.	Пред. откл.												ком.	Пред. откл.						
18-194,200-	18-194,200-01	219,220	100	175	242			290	150	77		150		19						24					7,4
-02	-03		150	225			200				80		124,10						19					0,8	8,8
-04	-05	273	100	200	296			360		70		170		35	9					32					8,5
-06	-07		150	250											7	6				6	8	8			9,9
-08	-09	325	100	220	354			435																	19,1
-10	-11		150	270			300		200		130	260	174,10		14				23						16,2
-12	-13	377	100	248	406	±1,2		485												40					15,2
-14	-15		150	298																					17,3
-16	-17	426	100	262	460			555												48				1,0	28,5
-18	-19		150	312																					32,5
-20	-21	478	100	272	510		400	595				360								42					29,5
-22	-23		150	322					250	100	150		214,15	50	10				27						33,0
-24	-25	530	100	298	560			635												38					31,5
-26	-27		150	348												8									35,0
-28	-29	630	100	352	668		500	745				460								38	8	10	10		38,0
-30	-31		150	402											12										42,5
-32	-33	720	100	390	760			855												48					58,5
-34	-35		150	440			600					560													64,0
-36	-37	820	100	435	860			935												38					61,5
-38	-39		150	485		±2,0			350	150	200		310-13	75	12				34					1,6	67,0
-40	-41	920	100	460	960			1076												55					87,8
-42	-43		150	510			700					650													95,1
-44	-45	1020	100	520	1064			1185												60			12		91,0
-46	-47		150	570																					98,7
-48	-49	1220	100	610	1270			1380							15	10				55	10	12			131,5
-50	-51		150	660			800																		140,7
-52	-53	1420	100	700	1470			1590	450	200	250	750	400-14	100	15				40				14		141,0
-54	-55		150	750																60					150,5
-56	-57	1620	100	785	1676		900	1780				850				13	8	12	45						185,0
18-194,200-58	18-194,200-59		150	835																52	12	14			197,0

3 - 17392
2 - 1236, 17312
1 - 1236, 17312

18-194,200 СБ

Лист
2