Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1410/2	5.03.90			

87

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000-										Примечание
				–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
			Документация											
А3		Л8-191.000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			Детали											
А3	1	Л8-190.002	Угольник	2	2									
		-01	Угольник			2	2							
		-02	Угольник					2	2					
А3		Л8-191.002	Угольник							2	2			
		-01	Угольник									2	2	

Исполнения 10...19 см. лист 3,
Исполнения 20...29 см. листы 4,
Исполнения 30...39 см. лист 5,
Исполнения 40...49 см. лист 6,
Исполнения 50...59 см. лист 7,
Исполнения 60...69 см. лист 8,
7 см. лист 9

2	Зам.	ИВ №368	[illegible]	10.88
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гарянинова			06.89
Пров.	Паутов			06.88
Рук. гр.	Величенко			06.88
Н. контр.	Паутов			06.89
Утв.	Стрельников			

Л8-191.000

Опора приварная неподвижная

Лит.	Лист	Листов
А	1	9

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

gost.e-ecolog.ru

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
17101/2	28.0[illegible]	—		

88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
12		2	Л8-190.003	Основание	1	1									
			-01	Основание			1	1	1	1					
			-02	Основание							1	1	1	1	
12		3	Л8-190.001	Подушка	1										
			-01	Подушка		1									
			-02	Подушка			1								
			-03	Подушка				1							
			-04	Подушка					1						
			-05	Подушка						1					
			-08	Подушка							1		1		
			-09	Подушка								1		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-191.000	Лист 2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Документация											
А3			Л8-191.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
А3		1	Л8-191.002 -02	Угольник	2	2									
			-03	Угольник			2	2							
			-04	Угольник					2	2					
			-05	Угольник							2	2			
			06	Угольник									2	2	
А3		2	Л8-190.003 -04	Основание	1	1	1	1							
			-05	Основание					1	1	1	1			
			-07	Основание									1	1	
А3		3	Л8-190.001 -12	Подушка	1		1								
			-13	Подушка		1		1							
			-16	Подушка					1		1				
			-17	Подушка						1		1			
			-20	Подушка									1		
			-21	Подушка										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-191.000	Лист 3

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000										Примечание
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
				Документация											
А3			Л8-191.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
А3		1	Л8-191.002 -07	Угольник	2	2									
			-08	Угольник			2	2							
			-09	Угольник					2	2					
			-10	Угольник							2	2			
			-11	Угольник									2	2	
А3		2	Л8-190.003-07	Основание	1	1	1	1	1	1					
			-09	Основание							1	1	1	1	
А3		3	Л8-190.001 - 20	Подушка	1										
			- 21	Подушка		1									
			-24	Подушка			1		1						
			-25	Подушка				1		1					
			-28	Подушка							1		1		
			-29	Подушка								1		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-191.000	Лист 4

Копировал

Формат А4

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

Форма 1а

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Л8-191.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
А4			Л8-191.000	Документация					2		2				
				Комплекс						1					
А3			Л8-191.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы										1	
				Детали											
А3		1	Л8-191.002 -12	Уголынк	2	2									
			-13	Уголынк			2	2							
			-14	Уголынк					2	2					
			-15	Уголынк							2	2			
			-16	Уголынк									2	2	
А3		2	Л8-190.003 -09	Основание	1	1	1	1							
			-11	Основание					1	1	1	1	1	1	
А3		3	Л8-190.001 -32	Подушка	1		1								
			33	Подушка		1		1							
			36	Подушка					1		1				
			37	Подушка						1		1			
			40	Подушка									1		
			41	Подушка										1	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дат.

Л8-191.000

Лист 5

Форма 1а

92

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
14161/2	28.03.90	—		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
12		3	Л8-190.001 -12	Документация			2		2						
			Л8-191.000 СБ -40	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			-43	[illegible]							2		2		
			-45	Детали								1		1	
		1	Л8-191.002 -17	Угольник	2	2									
			-18	Угольник			2	2							
			-19	Угольник					2	2					
			-20	Угольник							2	2			
			-21	Угольник									2	2	
		2	Л8-190.003 -11	Основание	1	1									
			-12	Основание			1	1	1	1					
			-14	Основание							1	1	1	1	
		3	Л8-190.001 -40	Подушка	1										
			-41	Подушка		1									
			-44	Подушка			1		1						
			-45	Подушка				1		1					
			-48	Подушка							1		1		
			-49	Подушка								1		1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Л8-191.000

Лист 6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
14161/2	28.02.80			

Форма 1а

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000- 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
12		3	Л8-[illegible] -49	Документация						1		1			
			-[illegible]	[illegible]									2		
			Л8-191.000 СБ -51	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-191.002 -22	Угольник	2	2									
			-23	Угольник			2	2							
			-24	Угольник					2	2					
			-25	Угольник							2	2			
			-26	Угольник									2	2	
		2	Л8-190.003 -16	Основание	1	1	1	1	1	1	1	1			
			-18	Основание									1	1	
		3	Л8-190.001 -52	Подушка	1		1								
			53	Подушка		1		1							
			56	Подушка					1		1				
			57	Подушка						1		1			
			60	Подушка								1		1	
			61	Подушка									1		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Л8-191.000

Лист 7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
17101/2	28.04.90			

94

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-191.000- 60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	Примечание
12		3	[illegible]	Документация						1					
				[illegible]							2		2		
			Л8-191.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	Л8-191.002-27	Угольник	2	2									
			-28	Угольник			2	2							
			-29	Угольник					2	2					
			-30	Угольник							2	2			
			-31	Угольник									2	2	
		2	Л8-190.003-18	Основание	1	1	1	1	1	1					
			-20	Основание							1	1	1	1	
		3	Л8-190.001-60	Подушка	1										
			61	Подушка		1									
			64	Подушка			1		1						
			65	Подушка				1		1					
			68	Подушка							1		1		
			69	Подушка								1		1	

Л8-191.000

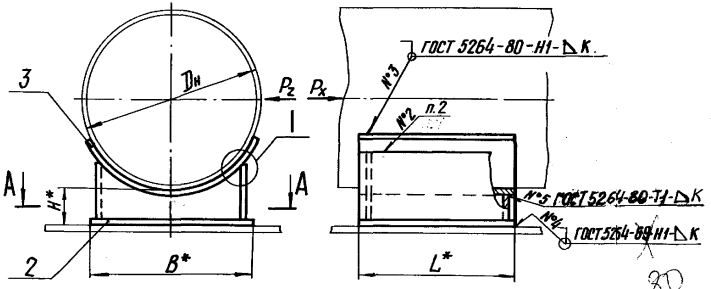
Лист 9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ЛВ-191.000 70	71	72	73	74	75	76	77			Примечание
				Документация											
А4			ЛВ-191.000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Детали											
А2		1	ЛВ-191.002-32	Уголь ник	2	2									
			-33	Уголь ник			2	2							
			-34	Уголь ник					2	2					
			-35	Уголь ник							2	2			
А2		2	ЛВ-190.003-21	Основание	1	1	1	1							
			-23	Основание					1	1	1	1			
А2		3	ЛВ-190.001-70	Подушка	1		1								
			-71	Подушка		1		1							
			-76	Подушка					1		1				
			-77	Подушка						1		1			

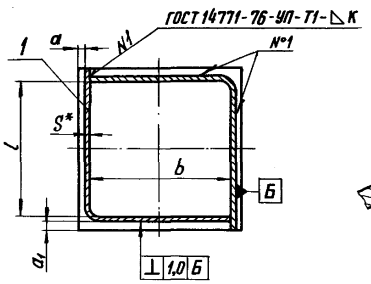
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛВ-191.000	Лист 9

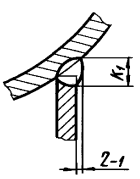
Копировал

Формат А4



А–А





Техническая характеристика

1. Температура среды, °С 425
2. Давление условное, МПа (кгс/см²) 4,0 (40).

Технические требования

1. * Размеры для справок.
2. Технические требования по сварке и материалу по ~~ОСТ 34-42-723-85 с изм. 1~~. Л8-138.000ИИ
3. Размер К ... по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Маркировать по ТУ 34-45-10380-83.
5. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380-83 и по Л8-138.000 ИИ.

Таблицу исполнений см. лист 2 и 3

3	–	изв 405		10.90	Л8-191.000 СБ
2	зам.	изв.№366		11.88	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора приварная неподвижная. Сборочный чертеж
Разраб.		Иванова		10.88	
Провер.		Ященченко		12.88	
Т.контр.					
Гл.констр.		Стасельницкий			
Н.контр.		Лаптев		01.89	
Утв.		Горбачев			

Лит. | Масса | Масштаб: А | См. табл. | —

Лист 1 | Листов 3

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кол. Иванова

Формат А3

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

Обозначение исполнений: для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений: для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн	Допускаемое осевое усилие на опору при поперечном усилии кгс: $P_z = P_x$	Допускаемое осевое усилие на опору при поперечном усилии кгс: $P_z = 0{,}5P_x$	H*	B*	L*	b*	l: Ном.	l: Пред. откл.	a: Ном.	a: Пред. откл.	a_1: Ном.	a_1: Пред. откл.	K	K_1: Ном.	K_1: Пред. откл.	Масса кг
Л8-191.000	Л8-191.000-01	57	330	480	100	40	100	25	84	-0,87	5	±0,1	5	±0,1	3	5	±0,1	0,8
-02	-03	76	470	650		60		45										1,0
-04	-05	89	450	630														1,0
-06	-07	108	1500	2100		100	150	84	134	-1,0	4		4		4	6	±0,2	2,5
-08	-09		1100	1600	150													3,3
-10	-11	133	1400	1900	100													2,5
-12	-13		1100	1500	150													3,3
-14	-15	159	1500	2000	100	120		100			6	±0,2						2,8
-16	-17		1200	1600	150													3,6
-18	-19	219	3700	4900	100	200	200	150	170	-1,0	19		9	±0,2	6	8		6,1
-20	-21		3000	4100	150													7,6
-22	-23	273	3700	4900	100			170	170	-1,0	9							7,8
-24	-25		3100	4100	150													9,5
-26	-27	325	7100	9500	100	300	300	260	260	-1,3	14		14					16,5
-28	-29		6100	8100	150													19,0
-30	-31	377	6600	8700	100													16,3
-32	-33		5700	7600	150													18,6
-34	-35	426	14300	19000	100	400	400	360	360	-1,55	12		12		8	10		36,0
-36	-37		12500	16400	150													41,0
-38	-39	478	15200	20200	100				360									34,6
-40	-41		13400	17900	150													39,2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-191.000СБ	Лист 2
2	зам.	ИЗВ №368	[illegible]	10.88		

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

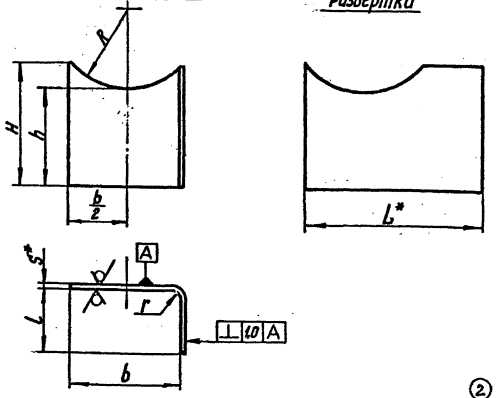
Обозначение исполнений: для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений: для трубопроводов из коррозионностойкой стали	Для трубопроводов Dн	Допускаемое осевое усилие на опору при поперечном усилии кгс: $P_z = P_x$	Допускаемое осевое усилие на опору при поперечном усилии кгс: $P_z = 0{,}5P_x$	H*	B*	L*	b*	l Ном.	l Пред. откл	a Ном.	a Пред. откл	a_1 Ном.	a_1 Пред. откл.	K	K_1 Ном.	K_1 Пред. откл.	Масса кг
Л8-191.000-42	Л8-191.000-43	530	16400	22100	100	400	500	360	460	-1,55	12	±0,2	12	±0,2	8	10	±0,2	39,0
-44	-45		14700	19800	150													44,0
-46	-47	630	20700	27000	100	500		460	460									53,0
-48	-49		18700	24800	150													58,6
-50	-51	720	23600	30200	100	600	600	560	560	-1,75								78,0
-52	-53		21600	28600	150													85
-54	-55	820	21700	28700	100													73
-56	-57		19900	26400	150													80
-58	-59	920	33100	43800	100	700	700	650	650		15		15		10	12		122
-60	-61		30700	40700	150													132
-62	-63	1020	35000	46300	100													117
-64	-65		32600	43200	150													127
-66	-67	1220	39600	52500	100	800	800	750	750	-2								152
-68	-69		37300	49500	150													164
-70	-71	1420	39600	52900	100		900		850									158
-72	-73		37400	50200	150													171
-74	-75	1620	48500	64300	100	900		850			13		13		12	14		211
-76	-77		46200	61300	150													228

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

99

200 191-8 ИУ

Развертка



② Размеры в мм

Обозначение	Для трубопроводов $D_н$	R	H	h	L	b	S*	r	d	L*	Масса, кг
Л8-191.002	108	59	109	92	142	84	4	8	20Н14	230	0,76
-01			159	142							1,12
-02	133	71	106	92	145						0,75
-03			156	142							1,12
-04	159	84	108	92		100				245	0,80
-05			158	142							1,19
-06	219	116	115	88	185	150	6	12		335	0,99
-07			165	138							1,78
-08	273	144	116	88		170				355	1,81
-09			166	138							2,65
-10	325	171	148	88	275	260			30Н14	535	3,59
-11			198	138							4,85
-12	377	196	137	88							3,41
-13			187	138							4,58
-14	426	221	176	84	380	360	8	16		740	7,22
-15			226	134							9,54
-16	478	250	160	84							6,50
-17			210	134							8,84
-18	530	274	151	84	480						7,5
-19			201	134							10,0

② Продолжение таблицы

Обозначение	Для трубопроводов $D_н$	R	H	h	L	b	S*	r	d	L*	Масса кг
Л8-191.002-20	630	324	180	84	480	460	8	16	30Н14	940	9,69
-21			230	134							12,63
-22	720	370	212	84	580	560				1140	13,87
-23			262	134							17,46
-24	820	420	191	84							12,13
-25			241	134							15,73
-26	920	472	210	80	670	650	10	20	40Н14	1325	19,39
-27			260	130							24,54
-28	1020	524	193	80							17,40
-29			243	130							22,60
-30	1220	624	205	80	770	750				1620	22,34
-31			255	130							28,34
-32	1420	724	185	80	870						19,29
-33			235	130							25,65
-34	1620	826	194	76	875	850	12	24		1725	24,04
-35			244	126							32,60

1. * Размеры для справок.
2. Материал — Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74* 20 ГОСТ 1577-70* -93
3. Предельные отклонения размеров: валов по h14; остальных ±IT14/2
4. Уголки, предназначенные для опор трубопроводов, подведомственных Правилам АЭС, изготовить без отверстий d.

		УЛВН 362				
1	1	ИУ 293				
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Сметанина				
Провер.		Горбачев				
Т. контр.						
Н. контр.		Баскакинец				
Утв.		Волынченко				

Л8-191.002

Угольник

См. п. 2

Лит.	Масса	Масшт.
ОА	Сп. тадл.	—
Лист	Листов 1	

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Формат: 12

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

gost.e-ecolog.ru