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

Часть 2

ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ И НЕПОДВИЖНЫЕ

gost.e-ecolog.ru

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 18-197000										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	0Е	Э	
				Документация											
А)			18-197000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	*) А3, А4
				Детали											
А3		1	18-192 001	Хомут	1	1									
			-01	Хомут			1	1							
			-02	Хомут					1	1					
			-03	Хомут							1	1			
			-04	Хомут									1	1	
А3		2	18-192 002	Прокладка		1									
			-01	Прокладка				1							

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	18-197000	
Разраб.	Иванова			11.11.88	Опора скользящая и неподвижная с направляющим хомутом	Литера: А; Лист: 1; Листов: 14
Провер.	Белоглазкин			11.11.88		
Н. контр.	Паутов					Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Утв.						

Копировал

Формат А4

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

0.77

Позиция	Кол.	Под.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. А8-197.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3	2		А3-192.002 -02	Прокладка						1					
			-03	Прокладка								1			
			-04	Прокладка										1	
А3	3		А3-193.001	Упор	1										
			-01	Упор		1									
			-02	Упор			1								
			-03	Упор				1							
			-04	Упор					1						
			-05	Упор						1					
			-06	Упор							1				
			-07	Упор								1			
			-08	Упор									1		
			-09	Упор										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А3-197.000

2

Копировал

Формат А4

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-197000-									Примечание
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
		Стандартные изделия											
		Гайки											
4		М10.8 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4							
		М12.8 ГОСТ 5915-70					4	4	4	4			
		М16.8 ГОСТ 5915-70									4	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-197000	Лист 3

Копировал

Формат А4

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

Поз.	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол. на чертеже 18-197.000										Примечание
				10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
			Документация											
*)		18-197.000СБ	Сборочный чертеж	\	/	X	X	X	X	X	X	X	/	*) А3; А4
			Детали											
А3	1	18-192.001-05	Хомут	1	1									
		-06	Хомут			1	1							
		-07	Хомут					1	1					
		-08	Хомут							1	1			
		-09	Хомут									1	1	
А3	2	18-192.002-05	Прокладка		1									
		-06	Прокладка				1							
		-07	Прокладка						1					
		-08	Прокладка								1			

Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-197.000	Лист 4

Копировал Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-197.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
			18-192 002 -09	Прокладка										1	
А3		3	18-193 001 -10	Упор	1										
			-11	Упор		1									
			-12	Упор			1								
			-13	Упор				1							
			-14	Упор					1						
			-15	Упор						1					
			-16	Упор							1				
			-17	Упор								1			
			-18	Упор									1		
			-19	Упор										1	

Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

18-197 000

Лист 5

Копировал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-197.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Стандартные изделия											
		4		Гайки (1)											
				М16.8 ГОСТ 5915-77	4	4									
				М20.8 ГОСТ 5915-70			4	4	4	4	4	4	4	4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-197000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
Ч)			18-197000 СБ	Сборочный чертеж	X	\	X	X	X	/	X	X	X	X	1) А3, А4
				Детали											
А3		1	18-192.001-10	Хомут	1	1									
			-11	Хомут			1	1							
			-12	Хомут					1	1					
			18 192.001	Хомут							1	1			
			-01	Хомут									1	1	
А3		2	18 192.002-10	Прокладка		1									
			-11	Прокладка				1							
			-12	Прокладка						1					
			18 192 002	Прокладка								2			
			-01	Прокладка										2	
А3		3	18-193 001-20	Упор	1										

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

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-197.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
			18-193.001-21	Упор		1									
			-22	Упор			1								
			-23	Упор				1							
			-24	Упор					1						
			-25	Упор						1					
			18-193.001	Упор							2				
			-01	Упор								2			
			-02	Упор									2		
			-03	Упор										2	
				Стандартные изделия											
		4		Гайки											
				М24.8 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4					
				М10.8 ГОСТ 5915-70							2	2	2	2	
		5		Шайба 10Т.65 Г ГОСТ 6402-70							2	2	2	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-197.000	Лист 8

Копировал

Формат А4

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

167

Поз.	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ЛВ-197.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
			Документация											
		ЛВ 197000 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	/	Х	/	/	/	Х	
			Детали											
А3	1	ЛВ 192001-02	Хомут	1	1									
		-03	Хомут			1	1							
		-04	Хомут					1	1					
		-05	Хомут							1	1			
		-06	Хомут									1	1	
А3	2	ЛВ-192002-02	Прокладка		2									
		-03	Прокладка				2							
		-04	Прокладка						2					
		-05	Прокладка								2			
		-06	Прокладка										2	
А3	3	ЛЗ-193001-04	Упор	2										

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18 197000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
			18 193 001 -05	Упор		2									
			-06	Упор			2								
			-07	Упор				2							
			-08	Упор					2						
			-09	Упор						2					
			-10	Упор							2				
			-11	Упор								2			
			-12	Упор									2		
			-13	Упор										2	
				Стандартные изделия											
		4		Гайки											
				М12.8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2							
				М16.8 ГОСТ 5915-70					2	2	2	2			
				М20.8 ГОСТ 5915-70									2	2	

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 18-197.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
5		Шайбы ГОСТ 6402-70											
		12Т65Г	2	2	2	2							
		16Т65Г					2	2	2	2			
		20Т65Г									2	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-197.000	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. Л3 197 000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
				Документация											
N			Л8-197000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
А3		1	Л8-192.001 -07	Хомут	1	1									
			-08	Хомут			1	1							
			-09	Хомут					1	1					
			-10	Хомут							1	1			
			-11	Хомут									1	1	
А3		2	Л8-192 002 -07	Прокладка		2									
			-08	Прокладка				2							
			-09	Прокладка						2					
			-10	Прокладка								2			
			-11	Прокладка										2	
А3		3	Л8 193 001 - 14	Упор	2										

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л8-197000

Лист 12

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

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

Позиция	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-197000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
		18-193001-15	Упор		2									
		-16	Упор			2								
		-17	Упор				2							
		-18	Упор					2						
		-19	Упор						2					
		-20	Упор							2				
		-21	Упор								2			
		-22	Упор									2		
		-23	Упор										2	
			Стандартные изделия											
	4		Гайки Г											
			М20.8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2					
			М24.8 ГОСТ 5915-70							2	2	2	2	
	5		Шайба 20Т65Г ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2					
			Шайба 24Т65Г ГОСТ 6402-70							2	2	2	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-197000	Лист 13

Копировал Формат А4

255

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-197.000- 50	51	Примечание
				Документация			
А4			18-197.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	
				Детали			
А3		1	18-192.001-12	Хомут	1	1	
А3		2	18-192.002-12	Прокладка		2	
А3		3	18-193.001-24	Упор	2		
			-25	Упор		2	
				Стандартные изделия			
		4		Гайка М24В.6 ГОСТ 5915-70	2	2	
		5		Шайба 24Т65Г ГОСТ 6402-70	2	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	18-197.000	Лист 14

Копировал Формат А4

256

241 ЛВ-197.000СБ

Рис.1

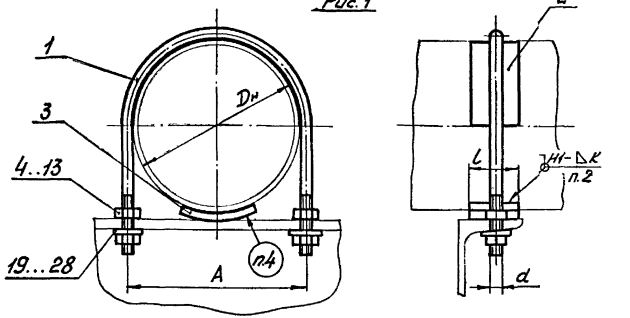
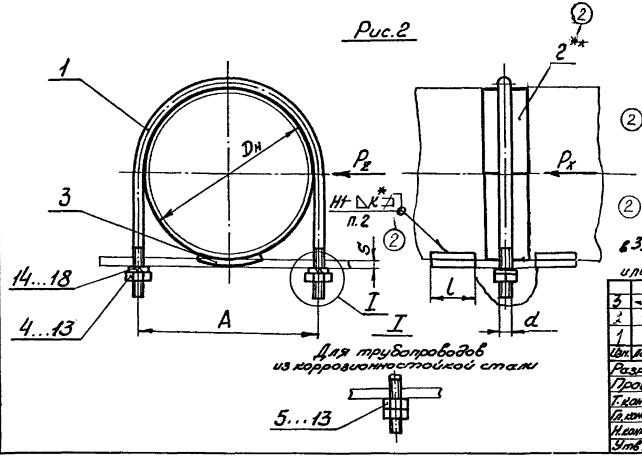


Рис.2



Для трубопроводов из коррозионностойкой стали

Техническая характеристика

1. Температура среды, °С 80
2. Давление условное, МПа (кгс/см²) 16 (16)

Технические требования

3 1. Размеры для справок, кроме отмеченных *

2 2. Сварочные материалы: Технические требования по сварке и материалу по ~~ОСТ 34-42-723-85~~ изм 1 ЛВ-138 000ИМ

~~электрод Э42А по ГОСТ 9467-75~~ — для сварки углеродистых сталей;

~~электрод типа Э-07Х19Н11М3Г2Ф по ГОСТ 10052-75~~ — для сварки коррозионностойких сталей.

3. Размер К – по наименьшей толщине свариваемых деталей.

4. Маркировать по ТУ34-42-10380-85

2 5. Дополнительные требования к выполнению монтажных сварных швов и объем их контроля по ТУ32.42.——81.

Остальные технические требования по ТУ34-42-10380-85 и по ЛВ-138000ИИ

2 6.** Прокладка для опор трубопроводов из коррозионностойкой стали. Прихватить к хомуту сваркой в 3х местах, электрод типа Э11Х15Н25М6АГ2 по ГОСТ 10052-75.

7. Обеспечить зазор 2мм между трубопроводом и хомутом или прокладкой скользящей опоры (рис. 1).

3	–	Шуб. 405	06.03	1.04	ЛВ-197.000СБ
2	–	Ч. 6 374	31.03	11.88	
1	1	Шуб 293	4.09	9-85	Опора скользящая и неподвижная с направляющим хомутом Сварочный чертеж
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Гранич	Гранич		
Провер.		Демичева	Демичева		
Т. контр.					
Гл. констр.		Незнаев			
Н. контр.		Бакланова		01.8	
Утв.		Есарев			

Лит.	Масса	Масштаб
О	А	—
Ст. табл.		
Лист 1	Листов 2	

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

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

1761/2 28.03.90

242

АВ-197.000СБ

③

Обозначение исполнений для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений для трубопроводов из коррозионост. стали	Dн	Рис.	Доп. верт. нагрузка кгс	l*	A Ном	A Пред откл	d*	Масса кг углер.	Масса кг корр.
18-197.000	18-197.000-01	57	1	100	40	74	±0,3	M10·8g	0,205	0,3
-02	-03	76				92			0,23	0,35
-04	-05	89				108		M12·8g	0,35	0,49
-06	-07	108		150		128			0,4	0,57
-08	-09	133		250		156	±0,5	M16·8g	0,87	1,07
-10	-11	159				182			1,0	1,24
-12	-13	219		500	60	246		M20·8g	2,13	2,54
-14	-15	273		700		300			2,36	2,87
-16	-17	325		1400	100	352			3,32	4,22
-18	-19	377		2000		406			3,66	4,66
-20	-21	426		2500		460	±0,8	M24·8g	6,0	7,06
-22	-23	478		3000	150	510			6,8	8,2
-24	-25	530		4000		560			7,25	8,65

③

Обозначение исполнений для трубопроводов из углеродистой стали	Обозначение исполнений для трубопроводов из коррозионост. стали	Dн	Рис	Доп. верт. нагрузка кгс Px	Доп. верт. нагрузка кгс Pz	A Ном	A Пред откл	d*	l*	S*	Масса кг углер.	Масса кг корр.
18-197.000-26	18-197.000-27	57	2	500	500	74	±0,3	M10·8g	40	10	0,23	0,345
-28	-29	76				92					0,26	0,41
-30	-31	89				108		M12·8g			0,38	0,55
-32	-33	108				128				12	0,45	0,67
-34	-35	133		1000	800	156		M16·8g			0,92	1,17
-36	-37	159				182	±0,5				1,07	1,385
-38	-39	219		2000	1000	246		M20·8g	60	16	2,27	2,82
-40	-41	273			900	300					2,5	3,15
-42	-43	325			750	352			100		3,79	5,16
-44	-45	377			650	406					4,13	5,6
-46	-47	426		3000	1000	460	±0,8	M24·8g	150		7,0	9,66
-48	-49	478			900	510					8,2	11,4
-50	-51	530			800	560					8,65	12,0

gost.e-ecolog.ru