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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-171.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
12			Л8-171.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
12		1	Л8-171.001	Лапа	1	1									
			-01	Лапа			1	1	1	1					
			-02	Лапа							1	1	1	1	
12		2	Л8-168-37	Накладка	1										
			-38	Накладка		1									

2	Зам.	Изв. 347		11.88	Л8-171.000
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Горяинова		11.88	Лапа с накладкой
Пров.		Величченко		11.88	
Н.контр.		Паутов		12.88	
Утв.		Стрельников		12.88	

Лит.	Лист.	Листов
А1	1	5

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-171.000 -										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
12		2	Л8-168-39	Накладка			1								
			-40	Накладка				1							
			-41	Накладка					1						
			-42	Накладка						1					
			-43	Накладка							1				
			-44	Накладка								1			
			-45	Накладка									1		
			-46	Накладка										1	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-171.000 - 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
12			Л8-171.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
12		1	Л8-171.001-02	Лапа	1	1									
			-03	Лапа			2	2	1	1	2	2	1	1	
12		2	Л8-168-47	Накладка	1										
			-48	Накладка		1									
			-49	Накладка					1						
			-50	Накладка						1					
			-51	Накладка									1		
			-52	Накладка										1	
			-53	Накладка			1								

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-171.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
12		2	Л8-168-54	Накладка				1							
			-55	Накладка							1				
			-56	Накладка								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Л8-171.000	Лист 4

Копировал Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-171.000- 20	21									Примечание
				Документация											
12			Л8-171.000СБ	Сборочный чертеж	X	X									
				Детали											
12		1	Л8-171.001-03	Лапа	2	2									
12		2	Л8-168-57	Накладка	1										
			-58	Накладка		1									

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Л8-171.000

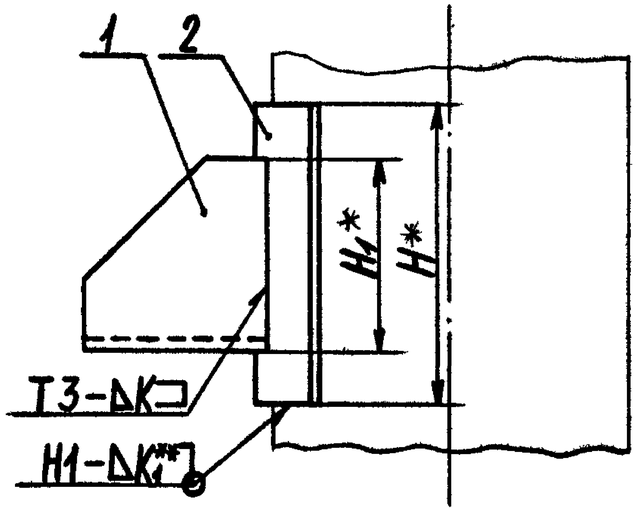
Лист 5

Копировал

Формат А4

14 Л8-171.000СБ

Рис.1



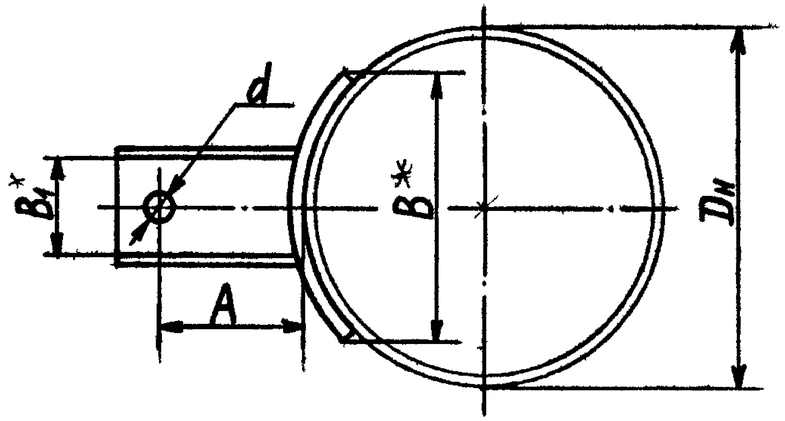
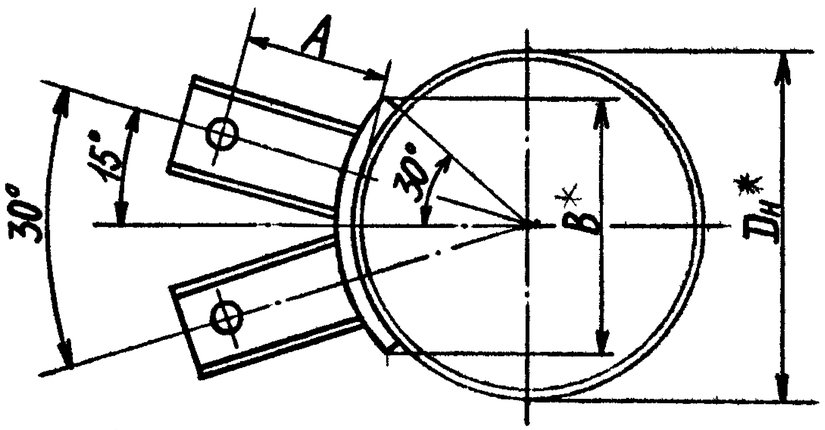


Рис.2 Остальное см. Рис.1



*Размеры для справок.

1.**Величина катета шва K_1 - по наименьшей толщине свариваемых деталей.

2. Технические требования по сварке и по материалу по Л8-167.ИИ.

3. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380-83 и по Л8-167.ИИ.

Пример условного обозначения лапы с накладкой для трубопровода Dн 720мм из углеродистой стали:

Лапа с накладкой Л8-171.000-02

то же из коррозионностойкой стали:

Лапа с накладкой Л8-171.000-03

2	Зам.	Изв. 347		10.88	Л8-171.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Горяинова		10.88	Лапа с накладкой	Лит. A	Масса см. табл.	Масштаб —
Пров.		Велитченко		11.88		Лист 1	Листов 3	
Т. контр.						Проектно-технологический институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н. контр.		Паутов		12.88				
Утв.		Стрельников		12.88				

Копировал

Формат 12

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

Таблица 1

Размеры в мм.

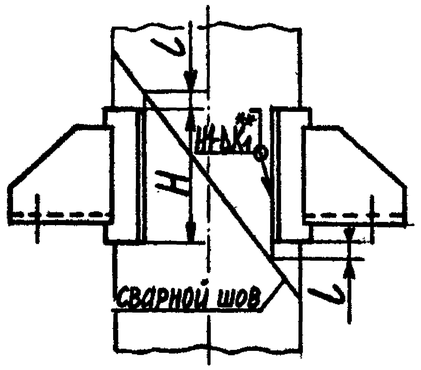
Обозначение лап с накладкой для трубопроводов		Допускаемая нагрузка*** на одну лапу кН (кгс)	Для трубопроводов		Исп.	H	H_1	B	B_1	A Пред. откл. ±3	A_1 Пред. откл. ±5	d	S	K	Масса, кг
углерод	коррозион.		Dн	S не менее											
Л8-171.000	Л8-171.000-01	33,3 (3400)	630	8	1	400	300	230	130	250	1130	27	10	10	18
-02	-03	53,9 (5500)	720			450	350	350	200		1220	33		12	30
-04	-05		820	9							1320				30
-06	-07		920	10							1420				33
-08	-09		1020			500				255	1530		12		34
-10	-11		1220	11							1730			14	36
-12	-13	78,4 (8000)		14	2	550	450	630		235	1690	39	14		82
-14	-15		1420	12	1	600		350			1890		12		42
-16	-17			14	2			730					14		93
-18	-19		1620	14	1	650		350			2090				47
Л8-171.000 -20	Л8-171.000 -21				2			830							104

***Величина нагрузки на подвеску будет зависеть от количества устанавливаемых на трубопроводе лап, т.е в 2,3 или 4 раза больше указанной, но не должна превышать величин масс допустимых пролетов.

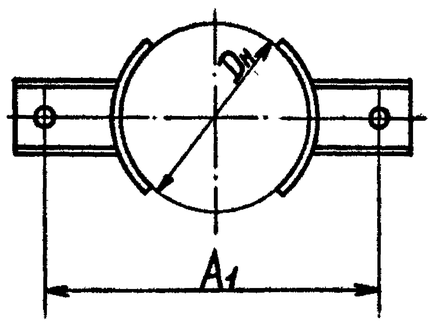
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Л8-171.000СБ

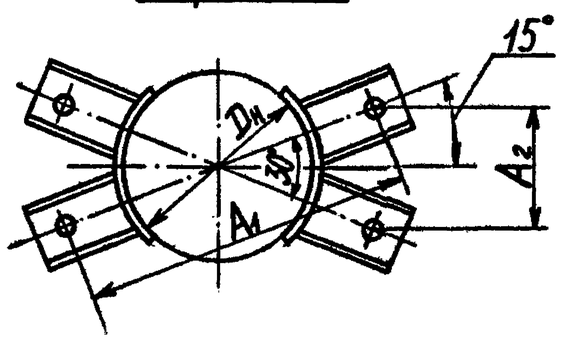
Рекомендации по установке лап на трубопроводах.



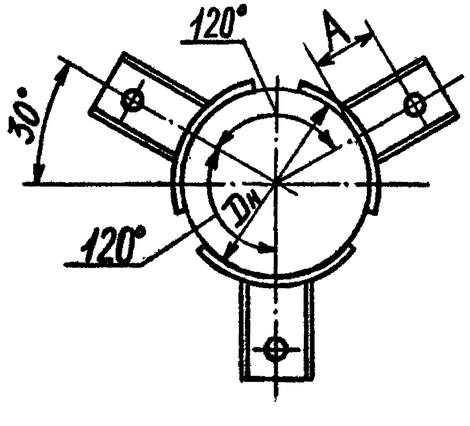
Вариант 1



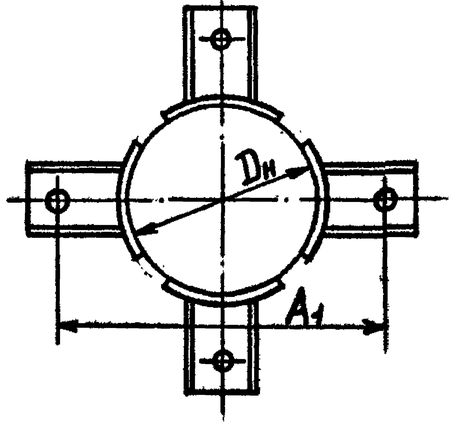
Вариант 2



Вариант 3



Вариант 4



Рекомендация по установке лап на спиральношовные трубы.

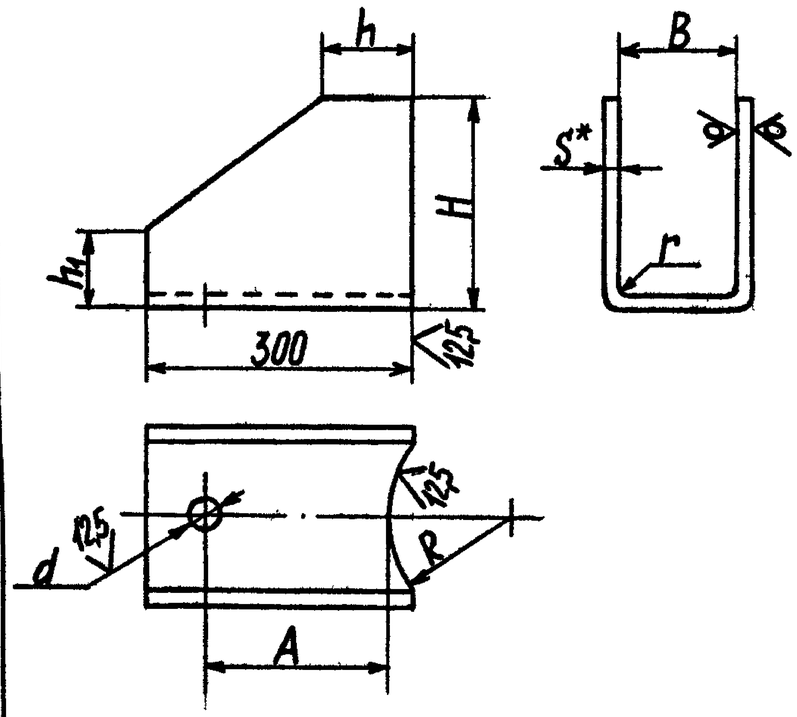
Таблица 2

Для трубопроводов					A_1	A_2	L^*
Варианты	Dн	S не менее	Лапы с накладкой: Обозначение	Кол.			
1	630	8	Л8-171.000 или Л8-171.000-01	2	1130	—	100
	720		-02 или -03		1220		190
	820	9	-04 или -05		1320		170
	1020	10	-08 или -09		1530		130
	1220	11	-10 или -11		1730		105
2		14	-12 или -13		1690	220	55
1	1420	12	-14 или -15		1890	—	330
3				3			85
2		14	-16 или -17	2		245	200
1	1620	14	-18 или -19		2090	—	290
3				3			50
2			-20 или -21	2		270	150

* Расстояние, которое необходимо выдержать для симметричного расположения между швами спиральношовных труб лап с накладками.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л8-171.000СБ	Лист 3

Рис.1

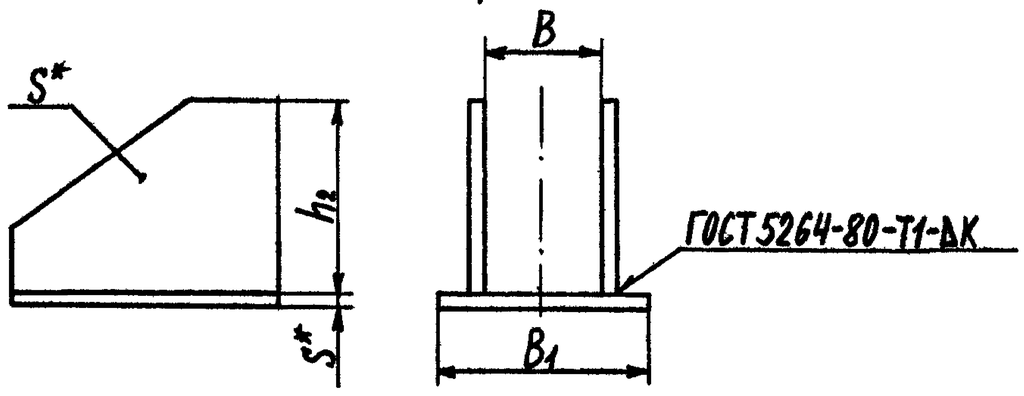


Размеры в мм.

Обозначение лапы	Для трубопроводов $D_н$	R	A	H	h	h_1	h_2	B	B_1	d	S	r	K	Длина развертки*	Масса, кг
Л8-171.001	630	300	240	300	70	120	292	130	165	27	8	12	10	3730	11,0
-01	720, 820	400		350	100	180	340	200	240	33	10	15	12	6713	18,0
-02	920, 1020	550												6713	18,0
Л8-171.001-03	1220–1620	700	220	450	130	230	440			39				6913	22,0

Рис.2

Остальное – см. рис 1



1*. Размеры для справок.
2. H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Допускается изготовление лапы в сварном варианте по рис. 2.
4. Электрод типа Э42А ГОСТ 9467-75.

1	Нов.	Изв. 347			10.88
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Горяинова			10.88
Пров.		Велитченко			11.88
Т. контр.					
Н. контр.		Паутов			12.88
Утв.		Велитченко			12.88

Л8-171.001

Лапа

Лит.	Масса	Масштаб
А	см. табл.	—

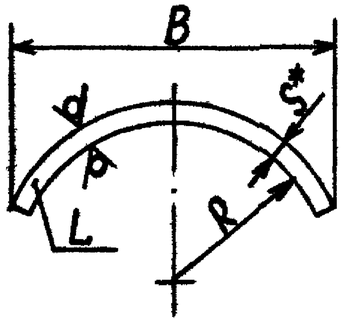
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79

Проектно-технологический институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Копировал | Формат 12

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



Размеры в мм.

Обозначение накладки из стали: Углерод	Обозначение накладки из стали: корроз.	Для трубопроводов: Dн	Для трубопроводов: S не менее	R	L	B	S	Длина развертки*	Масса, кг
Л8-168-01	Л8-168-02	57	3	29	150	20	4	20	0,10
-03	-04				200				0,12
-05	-06	76		38	150	40		40	0,19
-07	-08				200				0,25
-09	-10	89		45	150			40	0,19
-11	-12				200				0,25
-13	-14	108	3,5	55	150	50		50	0,23
-15	-16				200				0,30
-17	-18	133		67	150		6	50	0,35
-19	-20				200				0,50
-21	-22	159	4,5	80		70		70	0,65
-23	-24	219	6	100	300	100	8	100	1,9
-25	-26	273		138					
-27	-28	325		165					
-29	-30	377	9	190					
-31	-32	426	7	215	350	150	10	150	4,1
-33	-34	478		242					
-35	-36	530	8	266					
-37	-38	630		316	400	230		230	7,2
-39	-40	720		362	450	350		360	12

Продолжение табл.

Размеры в мм.

Обозначение накладки из стали: Углерод	Обозначение накладки из стали: корроз.	Для трубопроводов: Dн	Для трубопроводов: S не менее	R	L	B	S	Длина развертки*	Масса, кг
Л8-168-41	Л8-168-42	820	9	412	450	350	10	360	12
-43	-44	920	10	462				355	15
-45	-46	1020		514	500		12		16
-47	-48	1220	11	614	550			350	18
-49	-50	1420	12	714	600				20
-51	-52	1620	14	814	650		14		25
-53	-54	1220	14	614	550	630		640	38
-55	-56	1420		714	600	730		750	49
-57	-58	1620		814	650	830		850	60

1.* Размеры для справок.

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

3. Материал: Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{20\text{-}3\text{-}Т\ ГОСТ\ 1577\text{-}81}$ 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 - сталь 20К-11 ГОСТ 5520-79 - для ТЭС и 09Г2С или 16ГС по ГОСТ 19282-73 - для АЭУ;

Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{08Х18Н10Т\ ГОСТ\ 7350\text{-}77}$ - для трубопроводов из коррозионностойкой стали.

Пример обозначения накладки для трубопровода Dн 720мм из углеродистой стали:

Накладка Л8-168-39

3		Изв. N 406		10.90	Л8-168			
2	Зам.	Изв. 345		11.88				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Горяинова			11.88		А	см. табл.	—
Пров.	Величенко			11.88				
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.	Паутов			11.88	См. п. 3	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Величенко			11.88				

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