

ИНВ. № подл. подпись и дата | взят. инв. № | инв. № | подпись и дата

ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ  
 РАМ. ЗВ. № 2447 | ИКРАМ 100 | 1986

Формат	Зона	Под.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-510.000-									Примеч.	
					—	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>Документация</u>											
12			Л8-510.000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Детали</u>											
11	1		Л8-510.001	Хомут	1	1							1	1	
			-01	Хомут			1	1							
			-02	Хомут				1	1						
			-03	Хомут						1	1				
11	2		Л8-508.003 -03	Накладка		1								1	
			-05	Накладка			1								
			-07	Накладка					1						
			-09	Накладка								1			
11	3		Л8-508.003 -02	Накладка	2									1	

Исполнения 10...15 см. лист 3

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	с.	Дата
Разраб.		Сметанина	И.С.		
Провер.		Величенко	В.В.		
И.контр.		Лаутов	В.В.	12.86	
Утв.		Стрельцова	И.В.		

Л8-510.000

Опора без изоляции  
с направляющим  
хомутом

Исполн.	Лист	Лист	Лист
И.С.	1	1	1

Институт  
ЭНЕРГОМОНТАЖ  
г. Ленинградский об.

Копирская И.В.

Серия 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-510.000 -										Примеч.		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
11		3	Л8-508.003 - 03	Накладка		2										1	
			- 04	Накладка			2										
			- 05	Накладка				2									
			- 06	Накладка					2								
			- 07	Накладка						2							
			- 08	Накладка							2						
			- 09	Накладка								2					
11		4	Л8-510.002	Плита	1												
			- 01	Плита		1											
			- 02	Плита			1										
			- 03	Плита				1									
			- 04	Плита					1								
			- 05	Плита						1							
			- 06	Плита							1						
			- 07	Плита								1					
				Стандартные изделия													
		5		Гайки ГОСТ 5915-70													
				М8.8	4	4								6	6		
				М8.8			4	4	4	4	4	4	4				

Изм. лист № докум. Подпись Дата

Л8-510.000

Копировал Кванда

Объем 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-510.000-						Примеч.	
					10	11	12	13	14	15		
				<u>Документация</u>								
12			18-510.000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X		
				<u>Детали</u>								
11	1		18-510.001 - 01	Хомут	1	1						
			- 02	Хомут			1	1				
			- 03	Хомут					1	1		
11	2		18-508.003 - 05	Накладка		1						
			- 07	Накладка				1				
			- 09	Накладка						1		
11	3		18-508.003 - 04	Накладка	1							
			- 05	Накладка		1						
			- 06	Накладка			1					
			- 07	Накладка				1				
			- 08	Накладка					1			
			- 09	Накладка						1		
				<u>Стандартные изделия</u>								
	5			Гайки ГОСТ 5915-70								
				M8.8	6	6	6	6	6	6		

Изд. лист № докум. \_\_\_\_\_ Исполнитель \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

18-510.000

Копировал Иванова

\_\_\_\_\_

Рис.1  
Опора неподвижная

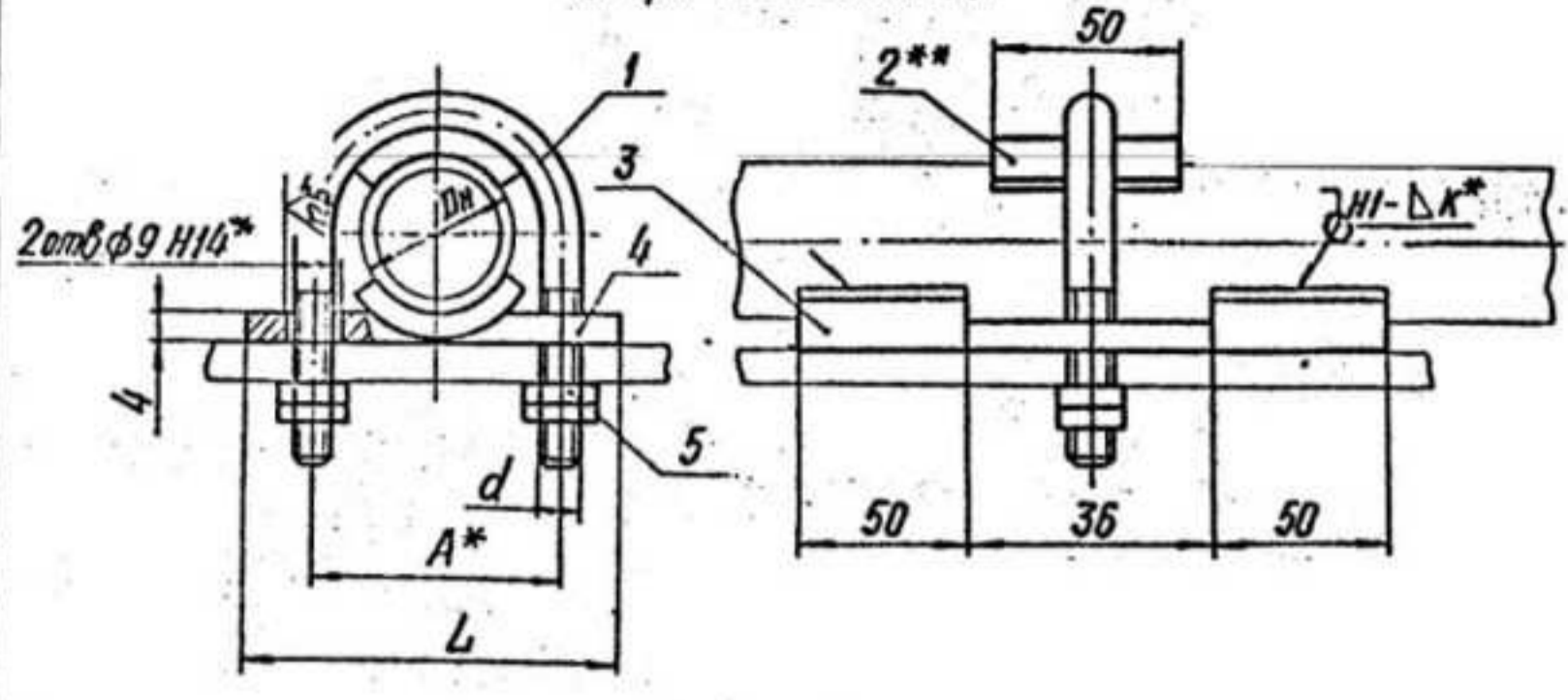
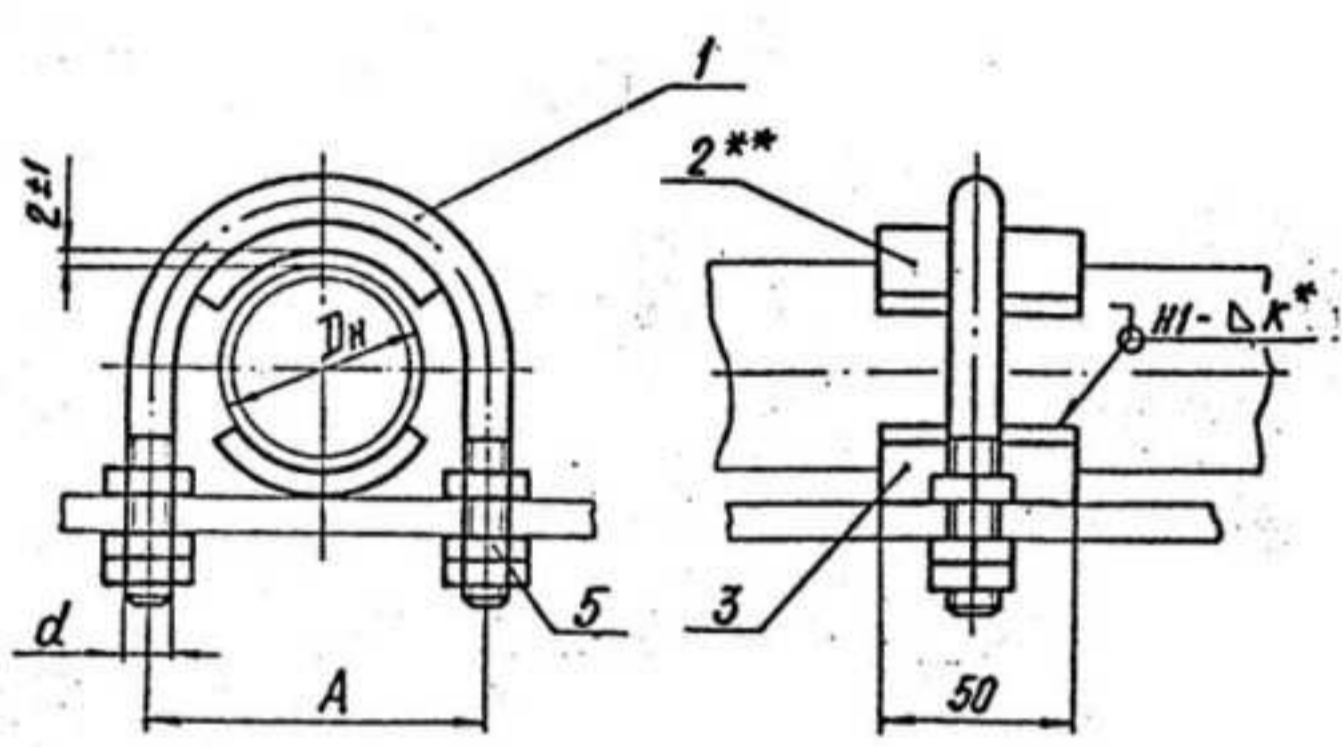


Рис.2  
Опора скользящая



\*\* Накладка (поз.2) только для трубопроводов из коррозионностойкой стали; накладку (поз.2) прихватить к хомуту (поз.1) сваркой, электрод типа -ЭИХ15Н25МБАГ2 по ГОСТ 10852-75.  
 1) Для районов с температурой ниже минус 30°C применять материал, указанный в приложении.

**Техническая характеристика**  
 Опора предназначена для крепления стационарных и руемых трубопроводов ТЭС и АЭС с температурой среды более 45°C для объектов, строящихся в районах с температурой наружного воздуха не ниже минус 30°C. 1)

**Технические требования**  
 1. Размеры для справок, кроме отмеченных\*.  
 2. Величина катета К - по наименьшей толщине свариваемых деталей.  
 Сварка ручная аргонодуговая, материал: проболока СВ-08Г2С или СВ-08ГС - для сварки углеродистых сталей; проболока СВ-04Х19Н1М3 - для сварки коррозионностойких сталей.

3. Контроль сварных швов:  
 3.1. Внешним осмотром <sup>послойно</sup> измерением - 100%.  
 3.2. Капиллярной дефектоскопией (цветной или люминесцентной) - для трубопроводов из перлитных сталей, подведомственных «Правилам АЭС» и «Правилам пара...», 25%-категория II Б ПК1514-72; 10% - категории III Б и ПК1514-72, разнородных сварных соединений по «Правилам АЭС» и 3-й по «Правилам пара...».  
 4. Требования к сварным швам, соединяющим трубу с трубопроводом - по РТМ 1С-81 или ПК1514-72 и ОП 151, в зависимости от подведомственности трубопровода.  
 5. Оценка качества сварных соединений по РТМ или ПК1514-72 в зависимости от подведомственности трубопровода.  
 6. Остальные технические требования по ТУЗ4-72-1038, Таблицу исполнений см. лист 2

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № Подп. и дата  
 1. 01.01.75  
 2. 01.01.75  
 3. 01.01.75

				Л8-510.000 СБ	
				Опора без изоляции с направляющим хомутом	
				Сборочный чертеж	
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Касс.
Разраб.	Кривич	Лей		А	См. табл.
Провер.	Величенко	Рей		лист 1	ли
Гл. констр.	Стрельников	Сей	1987		Испол.
Н. контр.	Паутов	Рей	1987		Энергомант

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
22348	26.11.88			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

18-510.000 СБ

Лист 2

Размеры в мм

Обозначение опор для трубопроводов из стали		Рис.	Для трубопроводов Дн	Допускаемые нагрузки, кН / кгс		А Пред. откл. ± 0,5	L	d	Масса, кг	
				вертикальн	осевая и боковая				углер.	корроз.
18-510.000	-01	1	25 и 28	0,98 (100)	1,0 (10,0)	42	60	6	0,22	0,27
-02	-03		32	1,48 (150)		48	70	8	0,28	0,34
-04	-05		38	2,47 (250)		54	80		0,34	0,40
-06	-07		45			62	90	0,38	0,45	
-08	-09	2	25 и 28	0,98 (100)		42	-	6	0,10	0,15
-10	-11		32	1,48 (150)		48		8	0,14	0,20
-12	-13		38	2,47 (250)		54			0,17	0,25
18-510.000	-14		45			62		0,19	0,28	

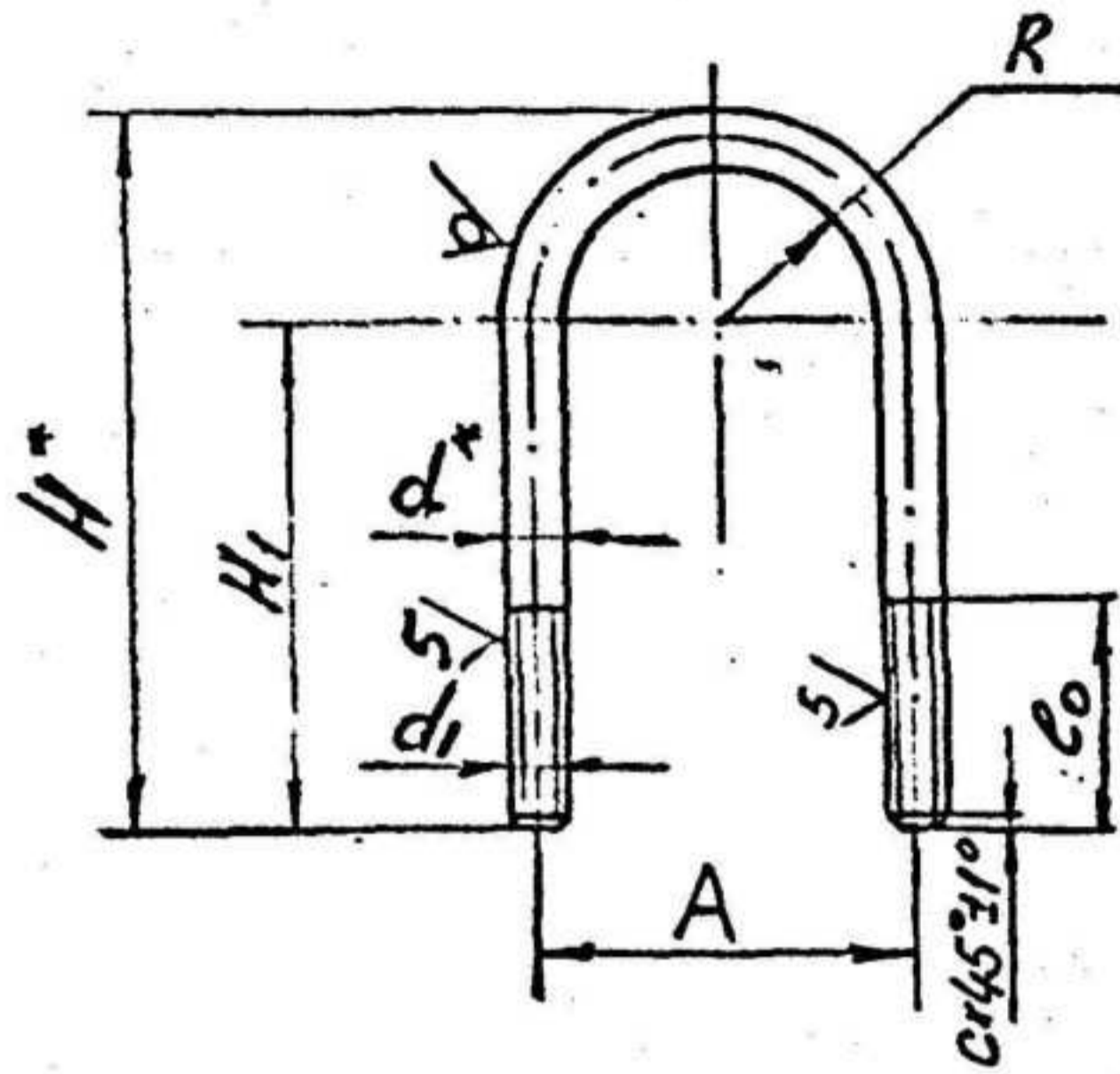
Пример условного обозначения опоры неподвижной для трубопровода Дн 32 из углеродистой стали:

ОПОРА-32 - 18-510.000-02.

17

Л8-510.001

25  $\sqrt{17}$



Размеры в мм

Обозначение	Dн	A	H	H <sub>1</sub>	R	e <sub>0</sub>	d	d (Поле откл. 8,9)	c	Длина* разбертки	Масса, кг
Л8-510.001	25 28	42	59	35	18	30	6	М6	0,5	136	0,03
-01	32	48	73	45	20					165	0,06
-02	38	54	80	49	23	40	8	М8	1,0	183	0,07
-03	45	62	90	55	27					207	0,08
-04	57	76	108	65	33					250	0,15
-05	76	96	128	75	43	50	10	М10		300	0,18
-06	89	108	130	80	49					330	0,20

- \* Размеры для справок
- h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист № 17

Лист № 17

Л8-510.001

Хомут

Лист	Масса	Масшт
A	см. табл.	-
Лист	Листов	
Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		

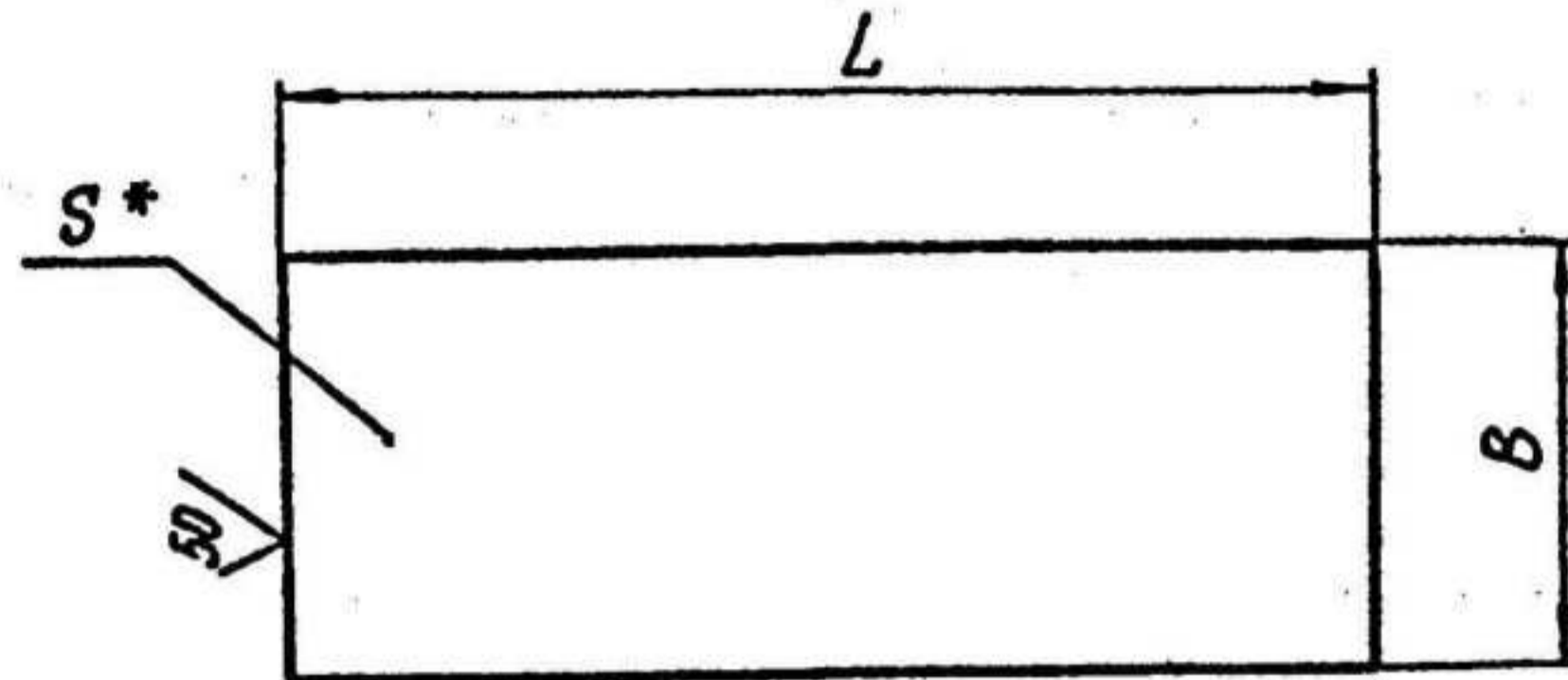
Круг В-1 ГОСТ 2590-71  
20 ГОСТ 1050-74

Изм	Лист	№ докум	Дата
		Разраб	06.16
		Пробер	06.16
		Т.ком	
		Руч.бр.	06.16
		И.конт	06.16
		Утв	06.16

18

Л8-510.002

✓ (✓)



Размеры в мм

Обозначение плиты		B	L	S*	Масса, кг
Материал					
Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 ВСтЗсп5 ГОСТ 14637-79	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 В8Х18Н10Т ГОСТ 7350-77				
Л8-510.002	-01	36	60	4	0,07
-02	-03		70		0,08
-04	-05		80		0,09
-06	-07		90		0,10
-08	—	280	60	6	0,79
-09			70		0,92
Л8-510.002 -10			300		90

1. \* Размер для справок.

2. h14.

Инв. № подл. Подп. и дата  
 Инв. № Взом. инв. № Инв. № Ил. Подп. и дата

				Л8-510.002			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Плита	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Горяинова	Шеж			A	см. табл.	1:1
Пробер.	Крившич	Крившич			Лист	Листов 1	
И.контр.	Паутов	Крившич	12.86	См. табл.	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Велитченко	Велитченко					