

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
19464	13.04.87	104		

Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
				-	01 02	
			<u>Документация</u>			
		Л8-465.00.000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×
			<u>Сборочные единицы</u>			
1		Л8-465.01.000	Кровля	1		
		- 01	Кровля		1 1	
2		Л8-465.02.000	Обечайка	1		
		- 01	Обечайка		1	
		- 02	Обечайка		1	
3		Л8-465.03.000	Днище	1		
		- 01	Днище		1 1	

1	315	02	30.08.87
Изм. лист № докум.	Подпись	Дата	
Разраб. Румянцева	Филист		
Провер. Колылов	Влад		
И. канц. Пачтов	Татьяна	08.08	
Утв. Брыкина	Людмила		

Л8-465.00.000

Баки ЛЭС

Лист	Листа	Чисел
1	1	2
Институт ЭНЕРГОПРОЕКТА Ленинградский филиал		

Копирак

Лист 11

Год и пов.д.	Изделие и дата	Взам. шифр	Шифр изделия	Подп. и дата
19464	Л8 0965 Ш			

Формат Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-465, 00, 000							Примечание	
				-	01	02						
	4	Л8-465.04.000	Фланец	1								
		-01	Фланец		1	1						
			<u>Детали</u>									
	5	Л8-465.00.001	Прокладка	1								
		-01	Прокладка		1	1						
			<u>Стандартные изделия</u>									
	6		Болт М10х25 12х18Н10Т-21									
			ГОСТ 7798-70	12	12	12						
	7		Гайка М10 08х18Н10Т-21									
			ГОСТ 5915-70	12	12	12						
	8		Шайба 10Н3х13									
			ГОСТ 6402-70	12	12	12						

Изд. Лист № докум. Подп. Дата
Копировать

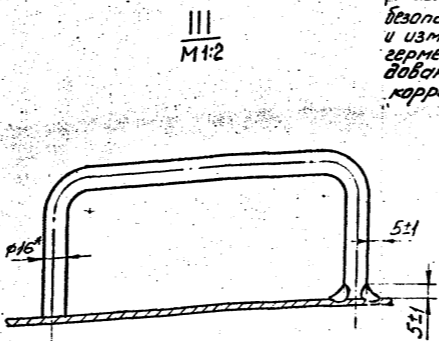
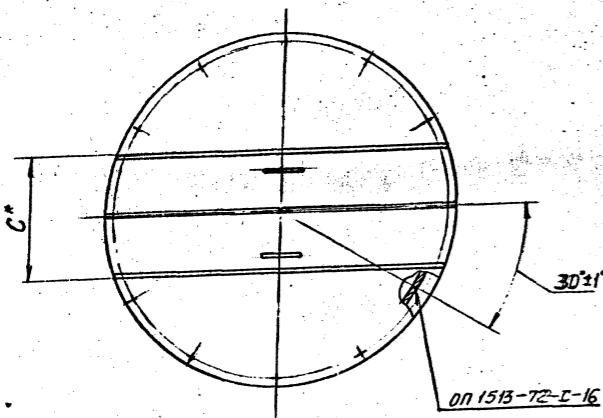
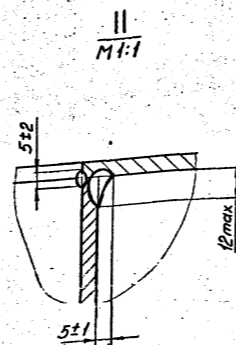
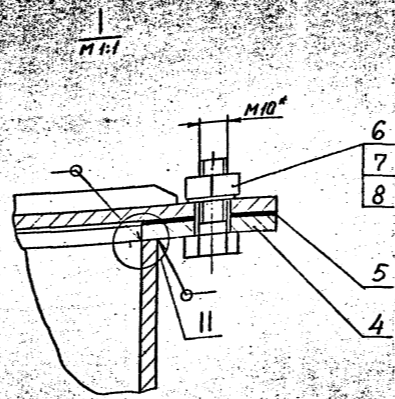
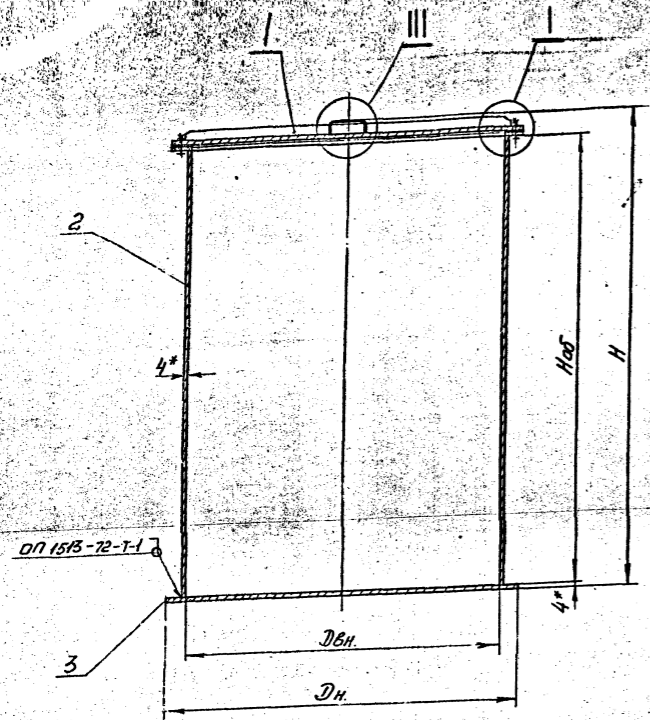
Л8-465.00.000

Лист

2

Формат 11

92000000597-80



Размеры в мм.

Обозначение	Объем рабочей м ³	Объем геометрии м ³	Двн	Дн	Ноб	H	C	Масса кг.
Л8-465.00.000	1,0	1,1	1060	1160	1500	1610	500	185,0
- 01	2,5	2,7	1670	1770	1950	2055	1000	315,0
- 02	4,7	4,3						375,0

Механическая характеристика

- Плотность рабочей среды, т/м³ ≤ 1,0
- Температура рабочей среды, °C ≤ 100
- Давление избыточное, МПа (кгс/см²) + 0,002 (+0,02)
- Вакуум МПа (кгс/см²) - 0,002 (-0,02)
- Средняя допустимая скорость коррозии с учетом коррозии не более, кг/л 10 ÷ 10⁻⁶
- Конструкция бака обеспечивает его работоспособность при максимальном расчетном землетрясении (МРЗ) 8 баллов по шкале MSK-64 при условии их установки на уровне земли.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Сварку бака производить в соответствии с требованиями ПД.0142-001-85.
- Сварные соединения, контактирующие с рабочей средой и обеспечивающие герметичность в соответствии с ПД.0142-001-85 (таблица 9.1; группа 1) относятся к первой категории безопасности с объемом контроля: внешний осмотр и измерение 100%; просвечивание 50%; испытание герметичности 100%; металлографические исследования и испытание на межкристаллитную коррозию.
- Сварные соединения, не контактирующие или контактирующие с рабочей средой, но не влияющие на герметичность в соответствии с ПД.0142-001-85 (таблица 9.1; группа 2,2) относятся ко II категории безопасности с объемом контроля: внешний осмотр и измерение 100%; просвечивание 10%; испытание герметичности 100%; металлографические исследования и испытание на межкристаллитную коррозию.
- Сталь 08Х18Н10Т перед запуском в производство должна быть проведена на стойкость против межкристаллитной коррозии по ГОСТ 5032-75 методом АМ в сборном соединении.
- Расстояние между сварными швами обечайки и днища должно быть не менее 200 мм.
- Расстояние между сварными швами накладок и обечайки при резке штуперов должно быть не менее 100 мм.
- Допускается деформация (выпучивание) днища и обечайки сборного бака не более 45 мм на площади 2 м².
- Резка штуперов производится на монтаже; количество штуперов, их диаметры и назначение указываются на установочных чертежах. Допускается резка штуперов в сборные швы бака при условии 100% контроля мест пересечения просвечиванием.
- Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1/14.
- Испытание бака производить по СНП-III-Л8-75.
- * Размеры для справок.

Л8-465.00.000-05

Баки ЛЭС

Сборочный чертеж

Институт Энергетика Проект Ленинградский филиал

Формат А1

Ив. № подл. 19468
 Подпись и дата Р.З.О.Р. В.С.Ш.
 Взам. инв. № _____ Ив. № дубл. _____
 Подпись и дата _____

Кол.	на исполн.	Л8-465.01.000 -						Примечание
		-	01					
		<u>Документация</u>						
		Л8-465.01.000 СБ	Сборочный чертеж		X	X		
		<u>Сборочные единицы</u>						
1		Л8-465.01.100	Крышка		1			
		-01	Крышка		1			
		<u>Детали</u>						
2		Л8-465.01.001	Ручка		1	1		

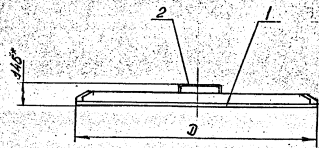
1	315	Р.З.О.Р.	30.08.74	Л8-465.01.000		Литера	Лист	Листов
Извл.	Лист № докум.	Подпись	Дата			А1	1	2
Разраб.	Р.М.Я.Н.В.	Р.З.О.Р.		Крышка		Институт		
Пробер.	К.П.Л.О.Б.	Р.З.О.Р.		Крышка		ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ		
И.контр.	П.А.Ч.Т.О.В.	Р.З.О.Р.		Крышка		Ленинградский филиал		
Чтк.	К.Р.М.И.С.О.В.	Р.З.О.Р.		Крышка		Копировал		

Формат 11

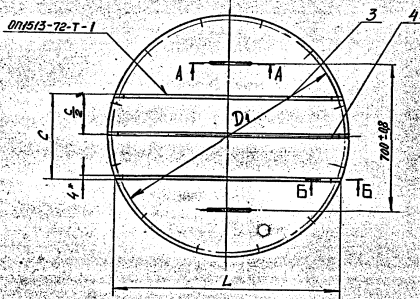
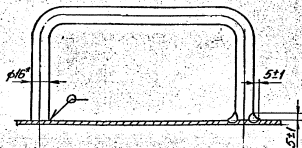
Ш:з и подл. 19464	Подпись и дата 20 04 1954	Взам. инв. №	Инв. № дубля	Подл. и дата
----------------------	------------------------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн. ЛБ-465.01.000										Примечание		
					-	01											
		3	ЛБ-465.01.002	Ребро	2	2											
		4	- 01	Ребро		1											

Л8-465.01.000СБ



A-A
M 1:2



B-B
M 1:2



Обозначение	D	D ₁	h	L ₁	C	Масса кг.
Л8-425.01.000	1160	1118	1046	-	500	102,8
-01	1770	1728	1460	1770	1000	105,8

① Сварные соединения, сопрягающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность в соответствии с РД.01.42-001-85 (таблица 9.1, группа 1.1) относятся к первой категории безопасности в объеме контроля: внешний осмотр и измерение 100%; просвечивание 50%; испытание герметичности 100%; металлографические исследования и испытания на межкристаллитную коррозию.

② Сварные соединения, сопрягающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность, относятся к категории II-B по правилу РК-1514-72 с объемом контроля: внешний осмотр и измерение, просвечивание, металлографические исследования, испытание керосином и испытание на межкристаллитную коррозию.

2. Электрод марки ЗА-400/104 ТУ 5965-4027-72.

3.* Размеры для справок.

L₁ = D

		Л8-465.01.000СБ			Мат.	Масса	Макс. тем.
2	300	01.01.000	01.01.000	01.01.000	А	кг	град.С
1	370	01.01.000	01.01.000	01.01.000	А	кг	град.С
Разработчик	С.М.Мещеряков	Проверен	В.И.Мещеряков	Утвержден	И.И.Мещеряков	Дата	год.мес.
ОПР	Калмыков	Исполн	Мещеряков	Исполн	Мещеряков	Дата	год.мес.
И. КОМП	Мещеряков	Исполн	Мещеряков	Исполн	Мещеряков	Дата	год.мес.
Умб.	Калмыков	Исполн	Мещеряков	Исполн	Мещеряков	Дата	год.мес.

Кровля
Сборочный чертёж

Лист 1 из 1
Исполнитель

ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Формат А4/3

№ подл.	Постыль и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись
19464	05.09.85 ШЦ			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-465.01.100						Примечание
					-	01					
				<u>Документация</u>							
			Л8-465.01.100 СБ	Сборочный чертеж	X	X					
				<u>Листы</u>							
		1	Л8-465.01.101	Лист		2					
			- 01	Лист			2				

1	3/5	0.5	30.08.85
Изм	Лист	№ докум.	Листы
Разраб.	Рыжанин	Фурсов	
Провер.			
Н. контр.	Лаутов		
Утв.	Степанов		

Л8-465.01.100

Крышка

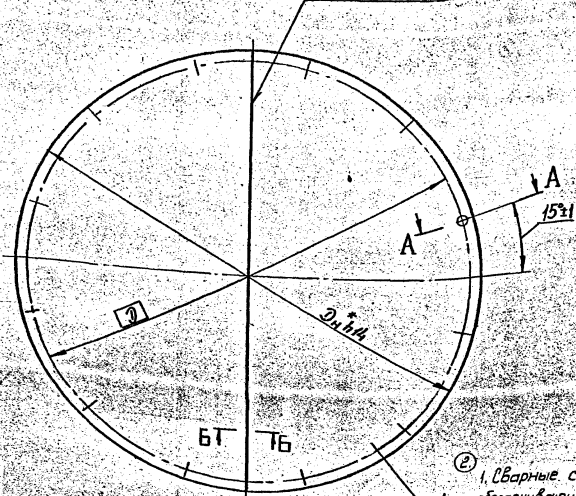
Литера	Лист	Листов
A1	1	1
Институт ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ Ленинградский филиал		

Копировал

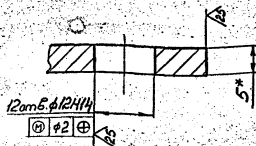
Формат 11

18-465.01.100СБ

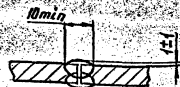
011513-72-С-1



A-A повернуто
M2:1



B-B
M1:1



② 1. Сварные соединения, соприкасающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность в соответствии с РД. 01.42-001-85 (таблица 91; группа 1) относятся к первой категории безопасности с объемом контроля; внешний диаметр и измерение 100%, просвечивание 50%, испытание герметичности 100%, металлографические исследования и испытание на межкристаллитную коррозию.

Обозначение	Dн	D	Масса кг
18-465.01.100	1160	1118	41,0
-01	1770	1728	96,0

1. Сварные соединения, соприкасающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность, относятся к категории II-Б по правилам ПР-1514-72 с объемом контроля: внешний диаметр и измерение, просвечивание, металлографические исследования, испытание керосином и испытание на межкристаллитную коррозию.
2. Электрод марки ЭА-400/109 ТУ 5965-4027-72
3. Размеры для справок.

18-465.01.100СБ

Крышка ①

Сборочный чертеж

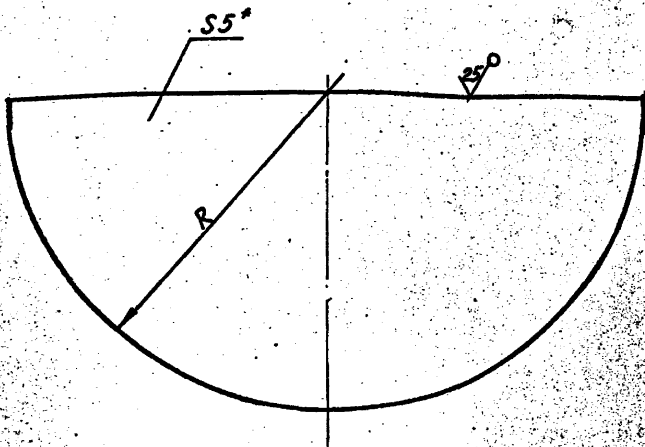
№	Конт.	Изм.	Дата	Взнос	Исполн.	Провер.	Лист	Масса	Материал
1	389	01	1972	001	А.И.С.	В.И.С.	1		

ИНСТИТУТ
ЭНЕРГОИЗЖПРОЕКТ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат А4 23

Л8-465.01.101

(V) (V)



Обозначение	R	Масса кг
Л8-465.01.101	559	20,5
-01	885	48,0

*Размер для справок.

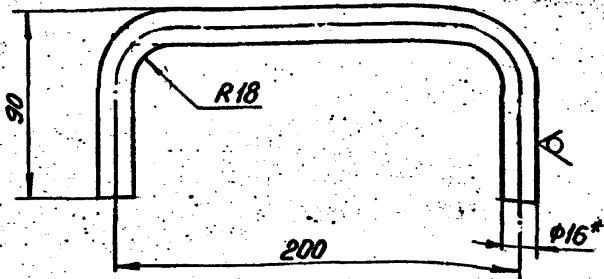
Шифр Листа, Лист, и дата
 18-465.01.101
 Шифр Листа, Лист, и дата
 18-465.01.101

Л8-465.01.101

Лист	№ докум	Исполнитель	Дата	Лист	Масса	Модуль
Лист	315	Кавалов	20.11.74	А	см.	-
Разраб.	Кавалов	Кавалов		Лист	Листов	1
Контр.						
Лист	Б-ИИ-51 ГОСТ 19903-74				Институт	
Лист	08X18ИИОТ0СТ5632-72				ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ	
					Кировградский филиал	

18-465.01.001

28 (✓)



* Размеры для справок.

Шифр подл. Подл. и дата Изм. Шифр Изм. № Изм. Подпись и дата

18-465.01.001

№	Изм.	Лист	№ докум.	Поля.	Дата
1		315	0-000000		01.01.88
	Разраб.	Румянцев	Румянцев		
	Проект.	Копылов	Копылов		08.88
	Т. контр.				
	Н. контр.	Паунов	Паунов		
	Уч.	Кабанов	Кабанов		

Ручка

Лист	Масса	Масштаб
A	0,4	1:2
Лист		Листов 1

Круж В16ГОСТ 2590-71
ВСтЗис5 ГОСТ 535-79

Институт
ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ
ВЕННИГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
19464	23.08.85/УК			

Код	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
					01	02			
				<u>Документация</u>					
			Л8-465.02.000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X		
				<u>Детали</u>					
Б4	1		Л8-465.02.001	Лист					
				Б-ли-ЧГОСТ 19903-74 Лист 08X18H10TГОСТ 5632-72 1500 x 3342	1				
Б4			- 01	Лист					
				Б-ли-ЧГОСТ 19903-74 Лист 08X18H10TГОСТ 5632-72 1500 x 5258	1	1			

1	315	23.08.85	УК
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Буняцес	УК	
Провер.	Капына	УК	
И. контр.	Левченко	УК	
Чт.	Бремичев	УК	

Л8-465.02.000

Обещайка

Литера	Лист	Листов
А1	1	2

Институт
ЭНЕРГОПРОЕКТАПРОЕКТ
Ленинградский филиал

Капурова

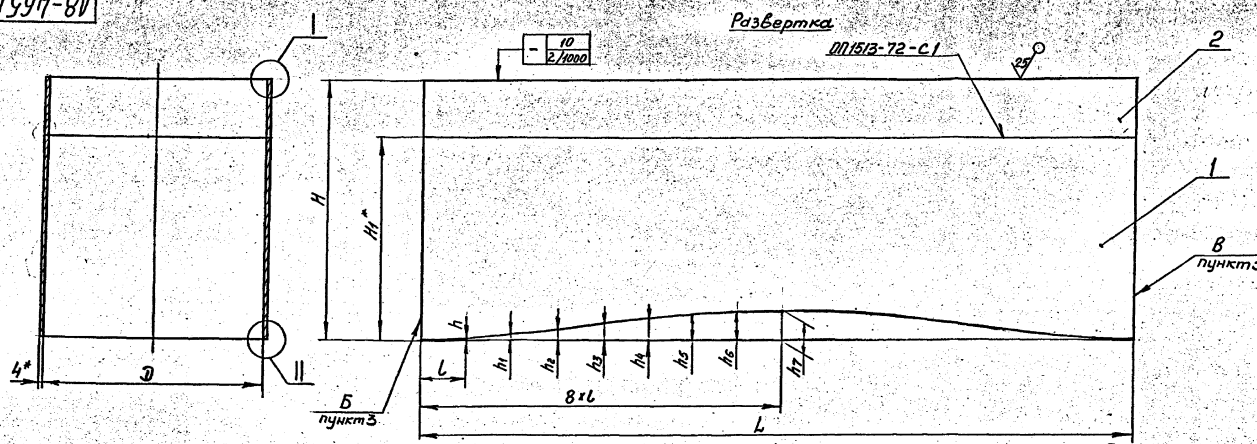
Листов 44

Инд. № докум. Подп. и дата *19-09-85* *14* Электрон. Идентиф. Идентиф. Подп. и дата

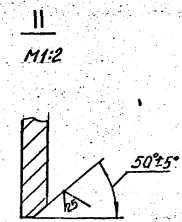
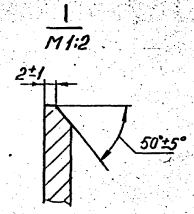
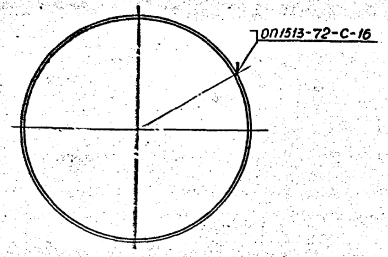
Формат Электрон.	Полн.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. <i>ЛР-465, 02, 000</i>								Примечание		
				-	01	02								
<i>54</i>	<i>2</i>	<i>ЛР-465, 02, 002</i>	<i>Лист</i> <i>5-ли-4 ГОСТ 19903-74</i> <i>Лист</i> <i>ОЖКВННДТГОСТ 5632-74</i> <i>450x5258</i>											

Исполн. № докум. *ЛР-465, 02, 000* Лист *2*

18-465.02.000СБ



Обозначение	D	H	H ₁	L	l	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	Масса кг.
18-465.02.000	1060	1500	-	3342	209	0,5	1,5	3,0	5,8	7,0	9,0	10,0	11,0	155,0
-01	1670	1950	1500	5258	329	0,6	2,5	5,0	8,0	12,0	14,0	16,0	17,0	245,0
-02														



② 1. Сварные соединения, соприкасающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность в соответствии с РД.00.42-001-85 (таблица 9, группа 1.1) относятся к первой категории безопасности с объемом контроля; Внешний осмотр и измерение 100%, просвечивание 50%, испытание герметичности 100%, металлографические исследования и испытание на межкристаллитную коррозию.

- ② 1. Сварные соединения, соприкасающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность, относятся к категории II-B по правилам ПН-1514-72 с объемом контроля: внешний осмотр и измерение, просвечивание, металлографические исследования, испытание керосином и испытание на межкристаллитную коррозию.
- 2. Электрод марки ЭА-400/109 ТУ 5965-4021-72.
- 3. Разность длин сторон Б и В не более 2 мм.
- 4. Неуказанные предельные отклонения размеров по h14.
- 5. * Размеры для справок.

18-465.02.000СБ		Лист	Масса	Исчислено
Обечайка		1	См. Табл.	-
Сборочный чертеж		Лист	Листов	1
Институт		ИНТЕГРАЛПРОЕКТ		

Дата: 19.07.85
 Инв. №: 18-465.02.000СБ
 Лист: 1 из 1
 Формат: А4×4

Инв. № подл. 19464
 Подпись и дата: 23.09.88 ИК
 Изм. инв. №: _____
 Инв. № дубл.: _____
 Подпись и дата: _____

Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-465.03.000								Примечание	
				-	01								
			<u>Документация</u>										
		Л8-465.03.000 СБ	<u>Сборочный чертеж</u>	×	×								
			<u>Детали</u>										
	1	Л8-465.01.101	<u>Лист</u>		2								
		- 01	<u>Лист</u>			2							

Изм. Лист № докум. 375
 Разработчик Румянцев
 Проверен Копылов
 И. контр. Лазарев
 Чтв. Стрельников

Л8-465.03.000

Днище

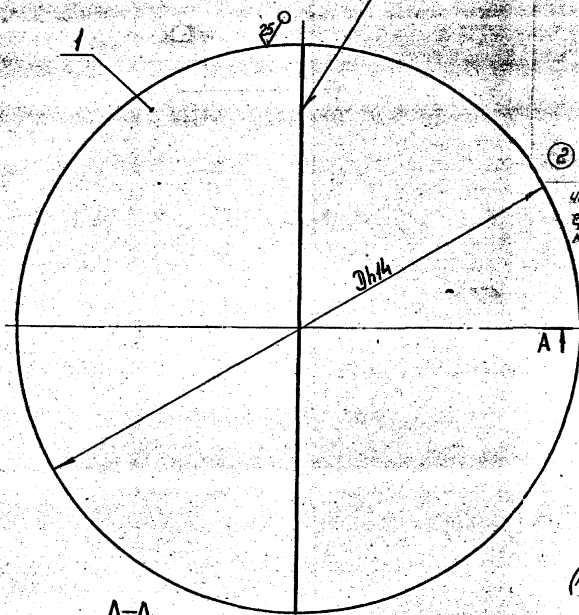
Литера Л1
 Лист 1
 Листов 1
 Институт
 ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ
 Ленинградский филиал

Копировал

Формат А1

18-465,03.000

011513-72-С1



Обозначение	Д	Масса кг
18-465,03.000	1160	41,5
-01	1770	96,5

1. Сварные соединения, сопрягающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность в соответствии с ПД.07.42-001-85 (таблица 9.1), группа 1.1) относятся к первой категории безопасности с объемом контроля: внешний осмотр и измерение 100%, просвечивание 50%, испытание герметичности 100%, металлографические исследования и испытание на межкристаллитную коррозию.

2. Сварные соединения, обеспечивающие герметичность, относятся к категории II-Б по ПД.07.42-001-85 (таблица 9.1) с объемом контроля: внешний осмотр и измерение, просвечивание, металлографические исследования, испытание на межкристаллитную коррозию.

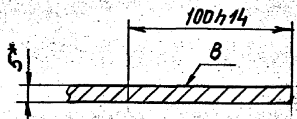
2. Электрод марки ЭА-400/10У по ТУ 965-4027-72.

3. Тепловая нагрузка не более 45 мм на площади 2 м².

4. Допуск плоскостности окрайки дннца (поверхность В) шириной 100 мм. не более 2 мм.

5.* Размер для справок.

A-A
M 1:2



Дина Митов (Иван) и другие. Вентилятор. Изв. и чертеж. Подп. и дата. 07.84.

№					
2.	349	Иван	19.84		
1.	316	Иван	01.84		
Мем. лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Румянцев	Иван	19.84		
Пров.	Ковалев	Иван	01.84		
Г. контр.					
И. контр.	Паутов	Иван	19.84		
Усп. выв.	Кочнев	Иван	19.84		

18-465,03.000 СБ

Дннца

Сварочный чертеж

Исп.	Масса	Масштаб
А	См. табл.	-
Лист	Листов	1

Институт
ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ
ЛЕНИНГРАДСКОГО ФОНДА

Формат А3

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
18464	23.09.85 ВЦ			

Сборная таблица	Лист	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л8-465.04.000							Примечание	
					-	01							
				<u>Документация</u>									
			Л8-465.04.000СБ	Сборочный чертеж	X	X							
				<u>Детали</u>									
	1		Л8-465.04.001	Лист		2							
			- 01	Лист			2						

Лист	315	Формат	300x450
Исполнитель	Рудяк	Подпись	Дата
Разработчик	Рудяк	Проверка	Дата
Проверка	Котлов	Дата	85
Исполнитель	Пачков	Подпись	Дата
Исполнитель	Котлов	Дата	85

Л8-465.04.000

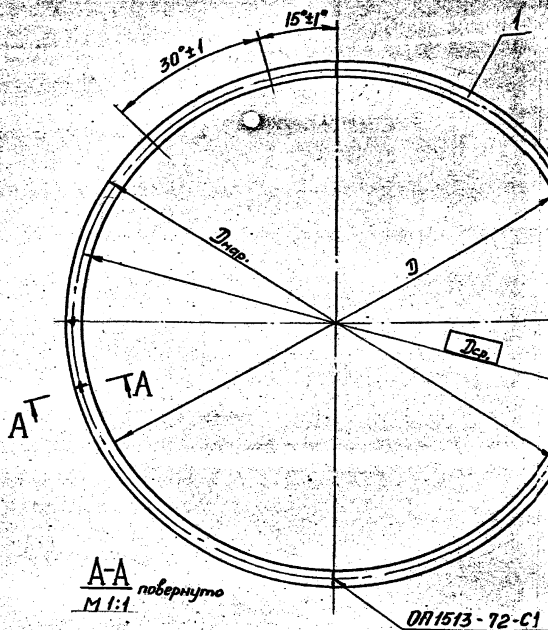
Фланец

Листов 1
Листов 1
Институт
ЭНЕРГОПРОЕКТА
Ленинградский филиал

Копировал

Формат 11

18-465.04.000.06



Обозначение	Д	Дв	Дпр	Масса кг.
18-465.04.000	1060	1118	1160	7,0
-01	1670	1728	1770	10,6

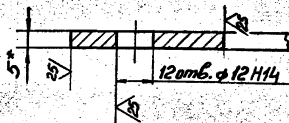
① Сварные соединения, соприкасающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность в соответствии с РД, ОП.42-001-85 (таблица 9.1; группа 1.1) относятся к первой категории безопасности с объемом контроля: внешний осмотр и измерение 100%, просвечивание 50%, испытание герметичности 100%, металлографические исследования и испытание на межкристаллитную коррозию.

② Сварные соединения, соприкасающиеся с рабочей средой и обеспечивающие герметичность, относятся к категории II-B по правилу НК1614-72 с объемом контроля: внешний осмотр и измерение, просвечивание, металлографические исследования, испытание керолином и испытание на межкристаллитную коррозию.

- Электрод марки ЭА-400/10У ТУ5965-4027-72
- Размеры для справок

А-А
М 1:1 повернуто

ОП 1513-72-С1

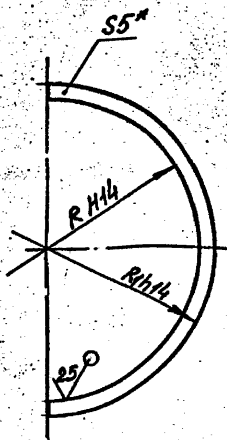


18-465.04.000.06				Ист.	Масса	Масштаб
Фланец				1	См. табл.	-
Сборочный чертёж				Лист	Листов	1
Институт ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ ПРИНИЖЕВСКИЙ филиал						

Формат А3

108-465.04.001

✓ (✓)



Обозначение	R	R1	Масса кг.
	530	580	3,6
-01	835	885	5,3
-02			

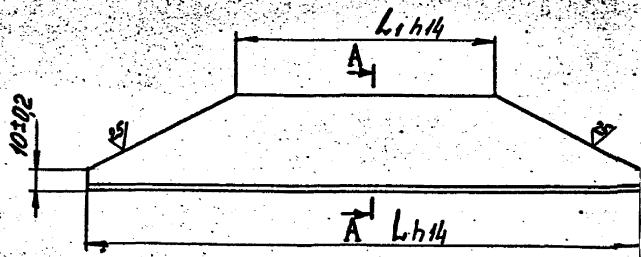
* размер для справок.

				108-465.04.001				
Изм.	Лист	№ по кн.	Полное наименование	Лист		Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Румянцев	2/1	Копылов	Лист		А	См.	
Проб.	Копылов	1/1	Копылов	Лист			Табл.	
Т. конст.				Лист		Листов		
И. конст.	Починков	1/1	Копылов	Лист		Институт		
Удоб.	Копылов	1/1	Копылов	Лист		ЭНЕРГОДИТАЖПРОЕКТ		
				Лист		ПРЯНИНОВСКИЙ БУДУАР		

формат А4

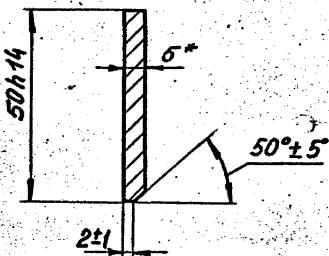
18-465.01.002

√ (√)



Обозначение	L	L1	Масса кг.
18-465.01.002	1046	906	2,0
-01	1460	1320	2,8
	1770	1630	3,4

A-A
M1:1



*Размер для справок.

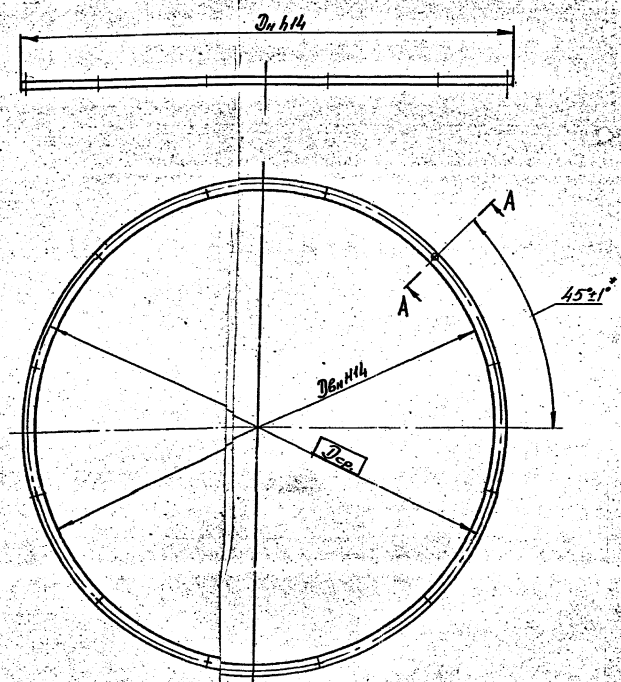
Изв. вкл. в черт. 23.08.51.117
 Проверено: [Signature]
 23.08.51.117

18-465.01.002				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	A	См. табл.	-
Ред.	Румынский	Копылов	04.09.54			
Лист	Б-ПН-5ГОСТ19903-74			Институт		
Чит.	08X18H10TГОСТ5632-72			ЭНЕРГМОНТАЖПРОЕКТ		
				Ленинградский филиал		

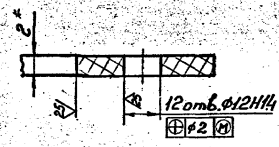
формат А3

108.00.594-801

4(✓)



A-A повернуто
М 2:1



Обозначение	Д.Вн.	Д.Ср.	Д.Н.	Масса кг
Л8-465.00.001	1060	1118	1160	0,15
-01	1670	1728	1770	0,25

1. Материал: Пластина 1, лист ТМЦЦ-М 2 x Двн x Дн.
ГОСТ 7338-77.
2. *Размер для справок.

УИИ, Институт Энергетического Машиностроения, Киев, 172800, Проект в 2-х экземплярах
 1971.04.18.2.04.28.04

				Л8-465.00.001		
Исполнитель	375	027	28.04	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Риманюк	Р.И.		А	см.	-
Проверщик	Калыбев	В.В.		табл.		
Т.Контр.				Лист	Листов	
И.Контр.	Личтов	В.В.		Институт Энергетического Машиностроения Проект Ленинградского филиала		
Чит.	Копылов	В.В.		Формат А4х3		