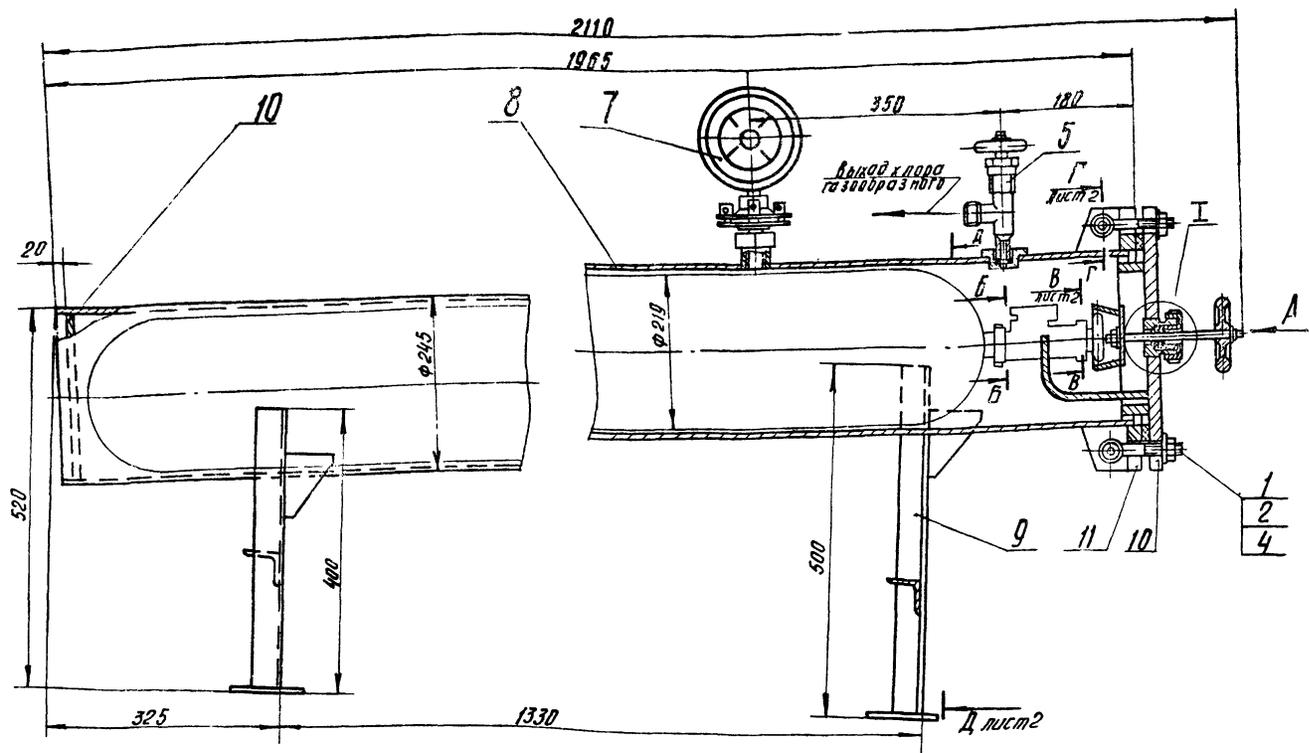


СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

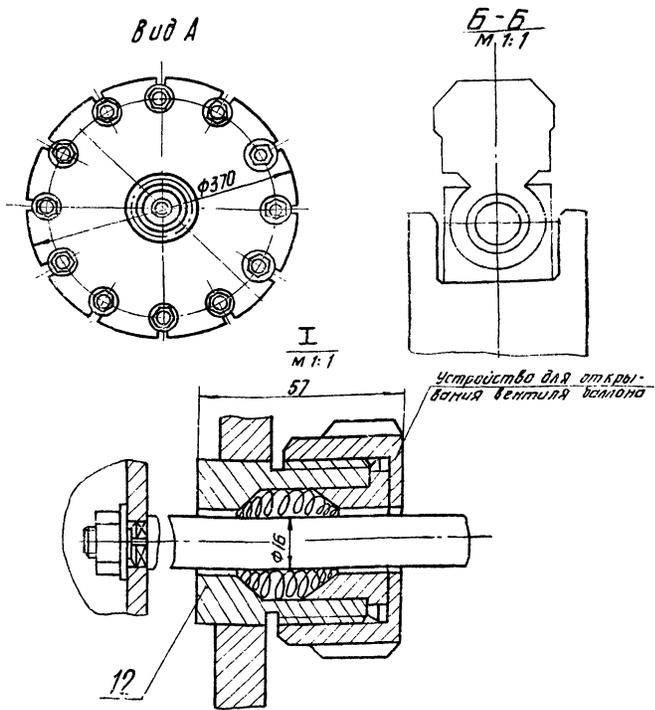
Обозначение	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	содержание альбома	2
808.00.000 В0	Футляр для поврежденных баллонов. Чертеж общего вида. Лист 1.	3
808.00.000 В0 808.00.000 РР	Футляр для поврежденных баллонов. Чертеж общего вида. Лист 2. Расчеты.	4
825.00.000 В0	Испытатель хлора с поверхностью теплообмена 0,5 м ²	5
826.00.000 В0	Стойка для баллонов. Чертеж общего вида.	6
826.00.000-01 В0	Стойка для баллонов. Чертеж общего вида.	6
828.00.000 В0	Подставка под баллоны на весах. Чертеж общего вида.	7
829.00.000 В0	Тележка для перевозки баллонов. Чертеж общего вида.	8
830.00.000 В0	Захват для подъема баллонов. Чертеж общего вида.	9
860.00.000 В0	Влагоотделитель Чертеж общего вида.	10
864.00.000 В0	Грязевик. Чертеж общего вида.	11

Альбом №1



Типовой проект 901-7-1

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт 7002-0596 ГОСТ 14724-69	12	
2	Гайка М20, 5 ГОСТ 5915-70	12	
3	Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	12	
4	Шайба 20.01 ГОСТ 11371-78	12	
5	Вентиль запорный угловой цапковый 15с 13вк-1, Дч 10Рч25 ГОСТ 10094-75	1	п.о. Курганхимаш*
Прочие изделия			
7	Манометр МТК-100 с разделителем мембранным И 5319	1	московский 3-й манометр*
Материалы			
8	Труба 245x7 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74	2,0м	М=84 кг
9	Уголок 6-40x40x4 ГОСТ 8509-72 Ст 3сп ГОСТ 333-79	2,0м	М=6,2 кг
10	Лист 6-20 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-69	25кг	
11	Лист 6-24 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-69	6,2кг	
12	Ст 3 ГОСТ 380-71	9,4кг	



Техническая характеристика.

1. Назначение: изоляция поврежденных баллонов с жидким хлором и использование оставшегося хлора.
2. Давление в аппарате МПа - 1,6

Технические требования.

1. Покрытие металлических поверхностей - эмаль ХС-710 серая - ГОСТ 9355-60, по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60.
2. Фитинг изготовить и испытать согласно «Правил устройств, вв и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденным Госгортехнадзором СССР 19 мая 1970г.

Согласовано: ГИП КГ Сирот (Сирота)

808.00.000 60

№ п/п	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ОКУМЕЦКАЯ	Е.С.			1	150	1:5
ПРОВ.	ШИФЕРНА						
Т. КОНТР.	БАТЕРНИЧ						
Г. КО	ГРАФСКИЙ						
Н. КОНТР.	ХРОМКИНА						
УТВ.	СЫЧАРЕНКО						

Фитинг для поврежденных баллонов.
Чертеж общего вида
Лист 1 из 2
ЦНИИОП им.ж. Оборонова К.О
Форма 22

Имя, № подразделения, должность и фамилия

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое РСФСР
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Футляр для поврежденных баллонов.

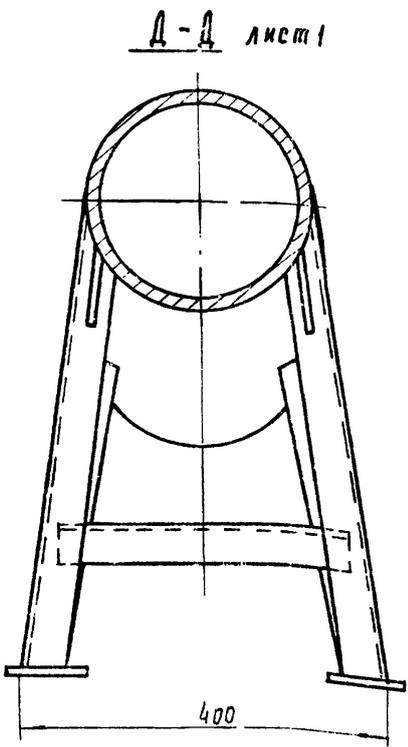
Расчеты
808.00.000 РР

И. Начальник отдела
Сухаренко
Гл. конструктор отдела
Графский
Гл. инженер проекта
Басевич

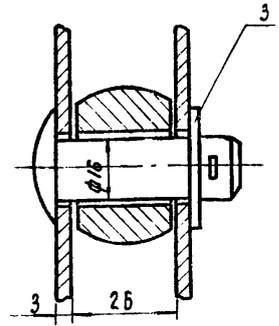
1979

ФОРМАТ И

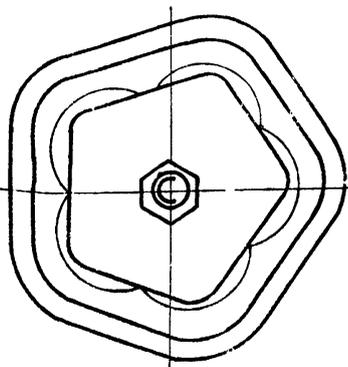
08 000'00'808



А-А лист 1



Р-Р лист 1



Д-Д лист 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	808.00.000 80	Лист	2
------	------	----------	-------	------	---------------	------	---

ФОРМАТ И

1. Введение

1. Расчет на прочность выполнен по нормам ОН-26-01-13-65 и Ю-39-65 "Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность".

2. Расчет на прочность

2.1. Исходные данные:
а) Расчетное давление в аппарате - $p = 1.6 \text{ МПа} = 16 \text{ кг/см}^2$
б) Внутренний диаметр аппарата - $d_{вн} = 231 \text{ мм} = 23.1 \text{ см}$

2.2. Толщина стенки корпуса:
 $S = \frac{p \cdot d_{вн}}{2 \cdot \sigma_{доп} \cdot \psi - p} + c \text{ см}$; где

$\sigma_{доп}$ - допускаемое напряжение при растяжении при $t = 20^\circ\text{C} - 1300 \text{ кг/см}^2$

ψ - коэффициент прочности шва, труба бесшовная $\psi = 1$

c - прибавка на коррозию - $1 \text{ мм} = 0.1 \text{ см}$
 $S = \frac{16 \cdot 23.1}{2 \cdot 3 \cdot 1300 \cdot 1 - 16} + 0.1 = 0.24 \text{ см} = 2.4 \text{ мм}$

По конструктивным соображениям принята толщина стенки $S = 7 \text{ мм}$

2.3. Толщина дна
 $S_1 = d_{вн} \sqrt{\frac{p \cdot k}{\sigma_{доп}}} + c \text{ см}$; где

k - коэффициент, учитывающий степень заделки днища. Для круглого дна $k = 0.5$

808.00.000 РР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	808.00.000 РР	Лист	3
ИЗРАБ.	ОКНЕЦКАЯ				Футляр для поврежденных баллонов РАСЧЕТЫ	ИЗМ.	Лист
ПРОВ.	БАСЕВИЧ					1	2
ГЛ. КОНСТ.	ГРАФСКИЙ					ЦНИИЭП	ИНЖ.
И. КОНТР.	ХРИМАНОВА					ОБОРУДОВАНИЯ	КО
УТВ.	СУХАРЕНКО						

ФОРМАТ И

$S_1 = 23.1 \sqrt{\frac{16 \cdot 0.5}{1300}} + 0.1 = 1.88 \text{ см} = 18.8 \text{ мм}$

Толщина дна принята 20 мм.

2.4 Диаметр болтов

Расчетное усилие в болтах.

$W_b = R_{пр} + (1 + 0.5p) \cdot P$, где

$R_{пр}$ - минимальное усилие на прокладку, требуемое для сохранения плотности соединения в равных условиях.

$R_{пр} = \pi \cdot b \cdot G \cdot q$, где

b - ширина прокладки, принята - 2.8 см.

G - средний диаметр прокладки - 27.3 см.

q - минимальное удельное давление на контактную поверхность прокладки.

$q = R \cdot X = 16 \cdot 1.2 = 19.2 \text{ кг/см}^2$

X - коэффициент для плоских прокладок - 1.2

$R_{пр} = 3.14 \cdot 2.8 \cdot 27.3 \cdot 19.2 = 4600 \text{ кг}$

p - коэффициент при $t < 400$ $p = 0$
 R - усилие, действующее на соединение от действия внутренней давления P

$P = \frac{\pi \cdot C^2}{4} \cdot p = \frac{3.14 \cdot 27.3^2}{4} \cdot 16 = 9350 \text{ кг}$

$W_b = 4600 + 9350 = 13950 \text{ кг}$

Минимальный внутренний диаметр болтов:

$d_{вн} = 1.13 \sqrt{\frac{W_b}{z \cdot \sigma_b^t}} \text{ см}$, где

z - число болтов, принято 12.

σ_b^t - условное допускаемое напряжение для болтов для Ст.3 при $t = 20^\circ - 900 \text{ кг/см}^2$

$d_{вн} = 1.13 \sqrt{\frac{13950}{12 \cdot 900}} = 1.28 \text{ см} = 12.8 \text{ мм}$

Приняты болты М 20

2.5. Толщина крышки

$S_2 = 0.4 \cdot d_{нар} \sqrt{\frac{p}{\sigma_{доп}}} + c$, где $d_{нар}$ - наружный диаметр крышки = 37 см

$S_2 = 0.4 \cdot 37 \cdot \sqrt{\frac{16}{1300}} + 0.1 = 1.88 \text{ см} = 18.8 \text{ мм}$

Толщина крышки принята 20 мм

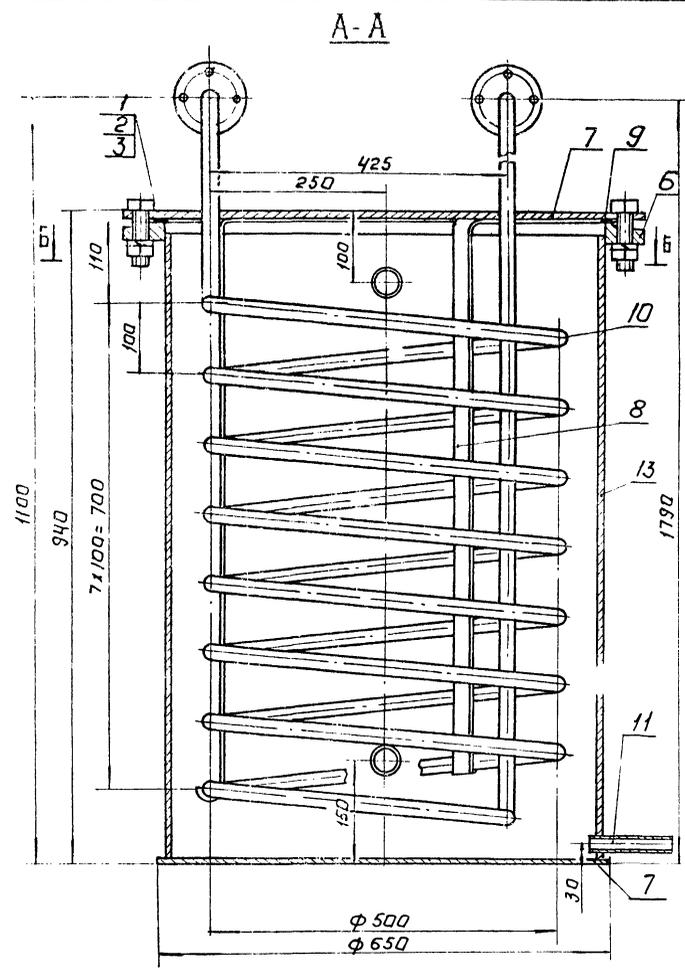
808.00.000 РР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	808.00.000 РР	Лист	3
------	------	----------	-------	------	---------------	------	---

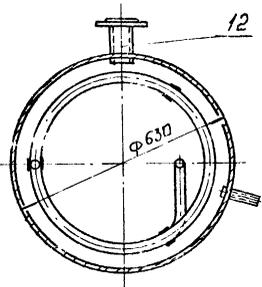
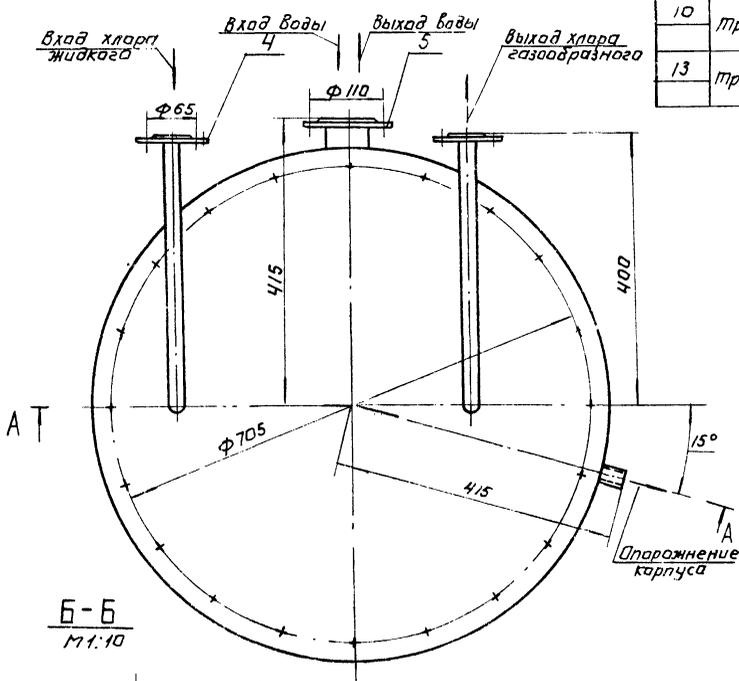
ФОРМАТ И

825.00.000.80

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1 АКСБОМ VI



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М 24x75.58 ГОСТ 7788-70	20	
2	Гайка М 24.5 ГОСТ 5915-70	20	
3	Шайба 24.0165 ГОСТ 6402-70	20	
4	Фланец 15-16 ГОСТ 1255-67	4	2 ответных
5	Фланец 50-1 ГОСТ 1255-67	4	2 ответных
6	Фланец 600-1 ГОСТ 1255-67	1	
Материалы			
7	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-69	72 кг	
8	Полоса Б-4x50 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	3 м	M = 4,8 кг
9	Пластина I, лист ТМКШ-С-3-9,9 ГОСТ 7338-77	0,3 кг	
10	Труба 18x3 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	15 м	M = 16 кг
11	Труба 25x2 ГОСТ 10704-76 Б-Б Ст. 3 СП ГОСТ 10706-76	0,12 м	M = 0,13 кг
10	Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 Б-Б Ст. 3 СП ГОСТ 10706-76	0,25 м	M = 1,0 кг
13	Труба 630x8 ГОСТ 10704-76 Б-Б Ст. 3 СП ГОСТ 10706-76	0,95 м	M = 112 кг



Техническая характеристика.

1. Емкость аппарата, м³ - 0,26
2. Температура воды, °С - 10
3. Расход воды, м³/ч - 2,5
4. Среда:
В аппарате - вода
В змеевике - хлор
5. Давление (рабочее)
В аппарате, МПа - 0,04
В змеевике, МПа - 1,6

Технические требования.

1. Покрытие наружных поверхностей - эмаль ХС-710 серая ГОСТ 9355-60 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60.
2. Змеевик испарителя подвергнуть гидравлическому испытанию согласно Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением "п.4.7

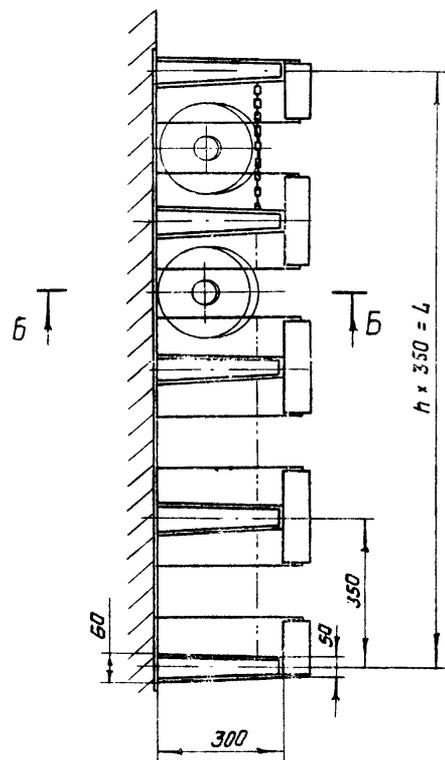
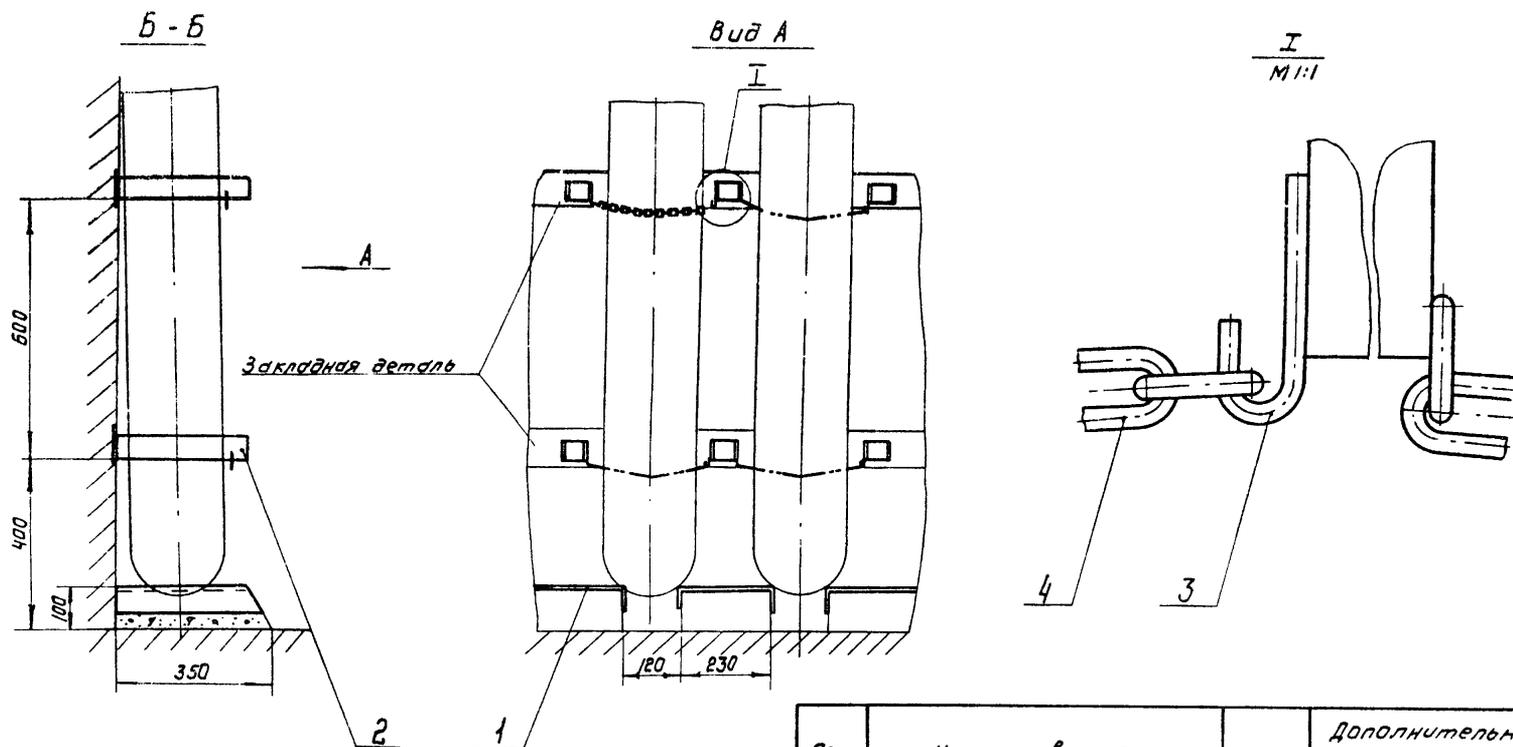
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

ЛОГАСОВАНО ГИИ КГ *Зурат* (СИРОТА)

825.00.000.80

ИЗМЕНЕТ	ПО ДОКУМ	ПОДАТ	ДАТА	ИСПАРИТЕЛЬ ХЛОРА С ПОВЕРХНОСТЬЮ ТЕПЛООБМЕНА 0,6 М ²	АНТ	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМЕНЕТ	ПО ДОКУМ	ПОДАТ	ДАТА	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	Т	240	1:5
ИЗМЕНЕТ	ПО ДОКУМ	ПОДАТ	ДАТА		КЛАС:	Т	КЛАС: Т
ИЗМЕНЕТ	ПО ДОКУМ	ПОДАТ	ДАТА		ЦНИИЭП	НИИЖ	ОБОРУДОВАНИЯ

ФОРМОВАА



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Переменные данные для исполнений:			
826.00.000			
Материалы			
1	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-69	12 кг	
2	Полоса Б-4x50 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79	5,3 м	M = 7,5 кг
3	Круг В-5 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,5 м	M = 0,17 кг
4	Цель сварная СН 5-19 ГОСТ 2319-70	1,8 м	M = 0,3 кг
826.00.000-01			
Материалы			
1	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-69	16 кг	
2	Полоса Б-4x50 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79	6,6 м	M = 10,5 кг
3	Круг В-5 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,8 м	M = 0,23 кг
4	Цель сварная СН 5-19 ГОСТ 2319-70	2,4 м	M = 0,36 кг

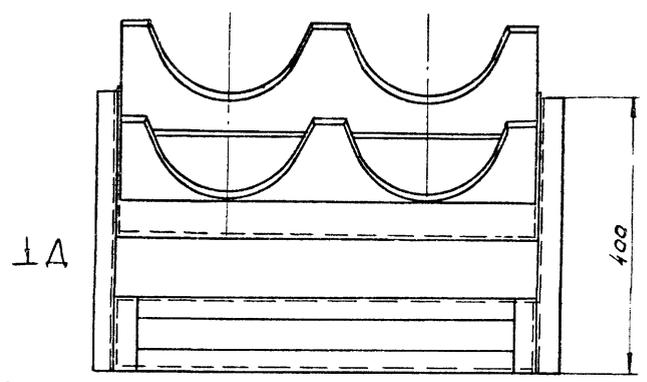
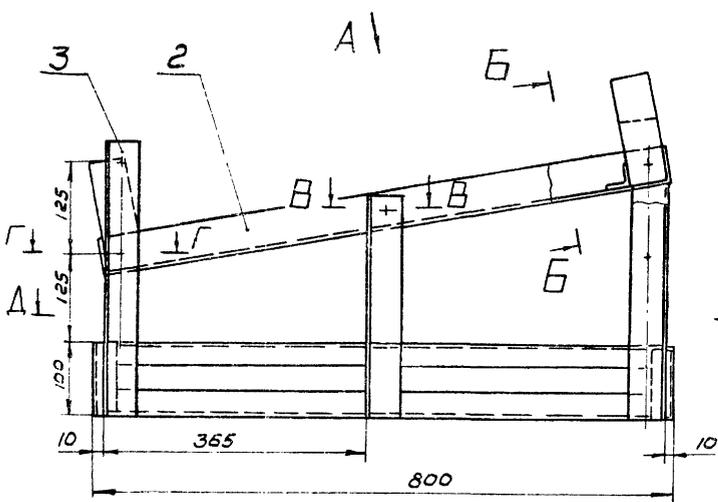
Покрытие наружных поверхностей-эмаль ХС-710 серая ГОСТ 9355-60 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60

Обозначение	П	Л, мм	Масса, кг
826.00.000	3	1050	20
-01	4	1400	26

СОГЛАСОВАНО: ГИЛ КГ Сурет/Сирота/			
826.00.000.80			
Изм	Лист	№ докум	Подпись
РАЗРАБ.	МОСКВИТНИК		
ПРОВ.	ШИФРИНА		
Т. КОНТР.	БАБЕВИЧ		
ГКО	ГРЯДСКИЙ		
И. КОНТР.	ХРЕМИШНА		
УТВ.	БУХАБЕНКО		
СТОЙКА ДЛЯ БАЛЛОНОВ			
ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВНА			
ЛМТ.	МАССА	МАСШТАБ	
Т	СМ ТАВА.	1:10	
ЦНИИЭП НИИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ КО			
ФОРМАТ 22			

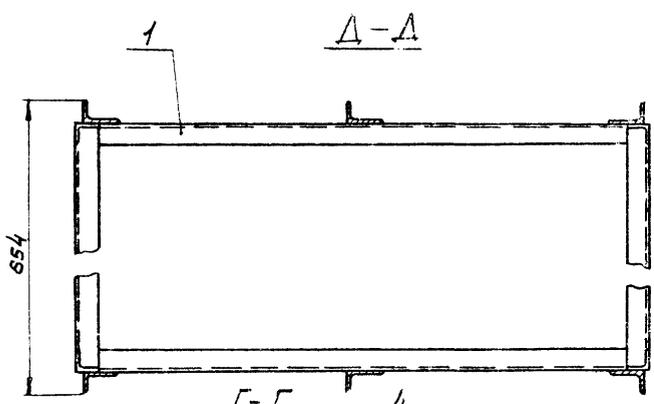
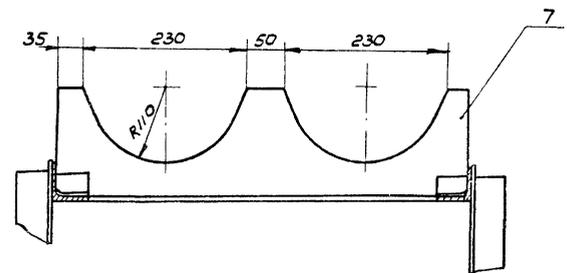
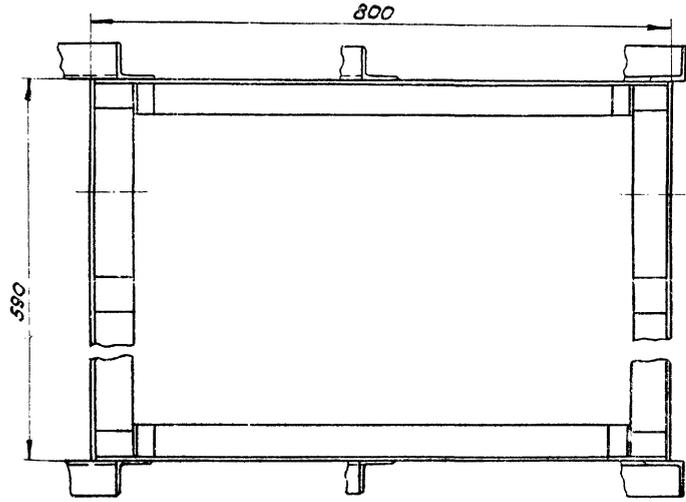
Копирован

Альбом № 1
Типовой проект 901-7-1

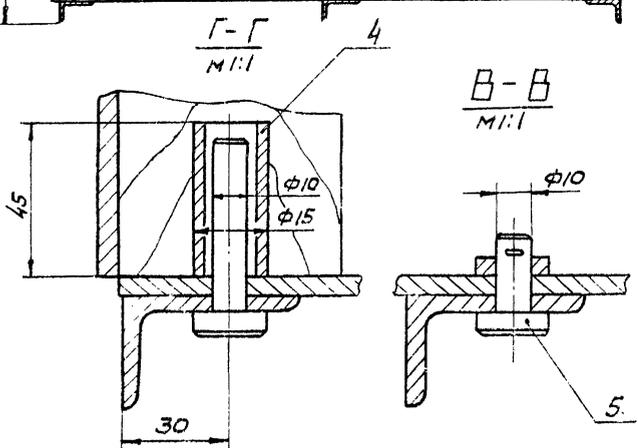


Вид А повернуто

Б-Б повернуто



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы</i>			
1	Уголок Б-32х32х4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	6м	M=11,4кг
2	Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,6м	M=7,8кг
3	Уголок Б-50х32х4 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,3м	M=5,8кг
4	Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75	0,18м	M=0,23кг
5	Ст.3 ГОСТ 380-71	92кг	
7	Брус 50х50 ГОСТ 8486-66	1,16м	M=14кг

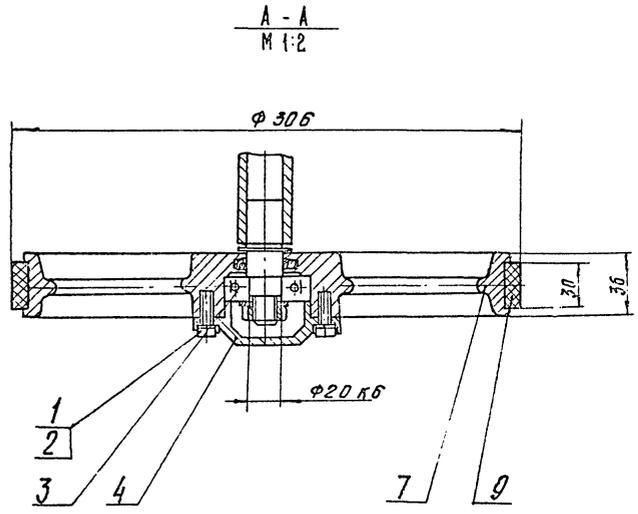
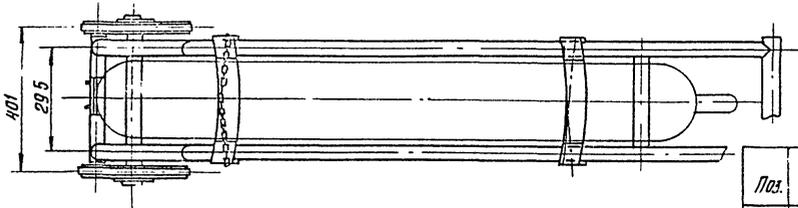
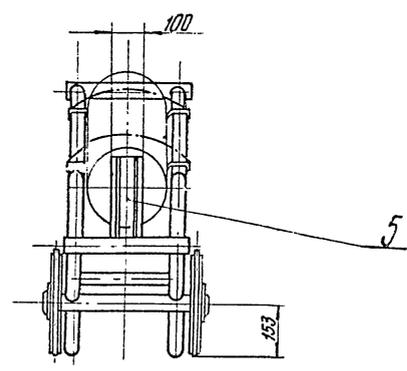
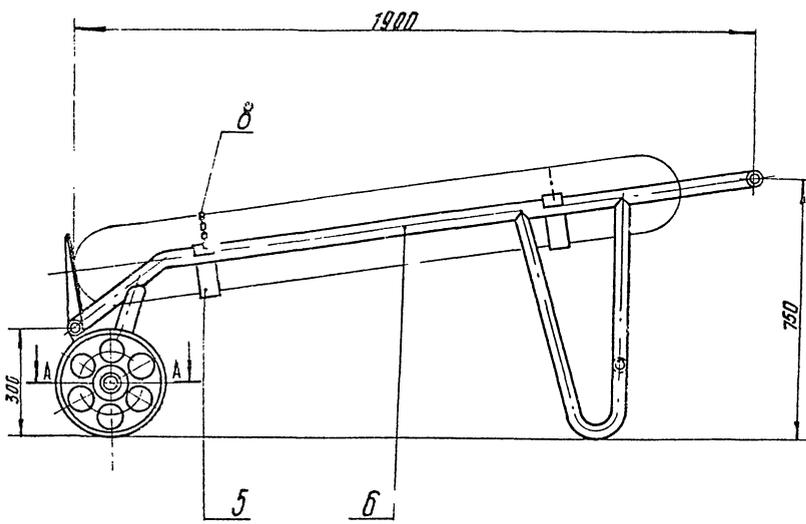


Покрытие металлических поверхностей эмаль ХС70 серая ГОСТ 9355-60 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60

Согласовано: ГИПК Сурет (СХРОТА)

828.00.000.60

ИЗДАНИЕ	№ ДОКУМ	ПОДП	ЛИСТ	ПОДСТАВКА ПОД БАЛЛОНЫ НА ВЕСАХ	АНЧ	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ. МОСКВИНА	1/1	ИИ	1	ЦЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	Т	27	1:5
ПРОВ. ШИРЯИНА					АНЧ	ТАМСТАВ	Т
Т.КОНТ. БАСЕВИЧ					ЦНИИ ЭП ЦИЖ. ОБРАЗОВАНИЯ		
И.КОНТ. ХРОСТИНА					ФОРМАТ 22		
УТВ. ЦУЛАРИНС							



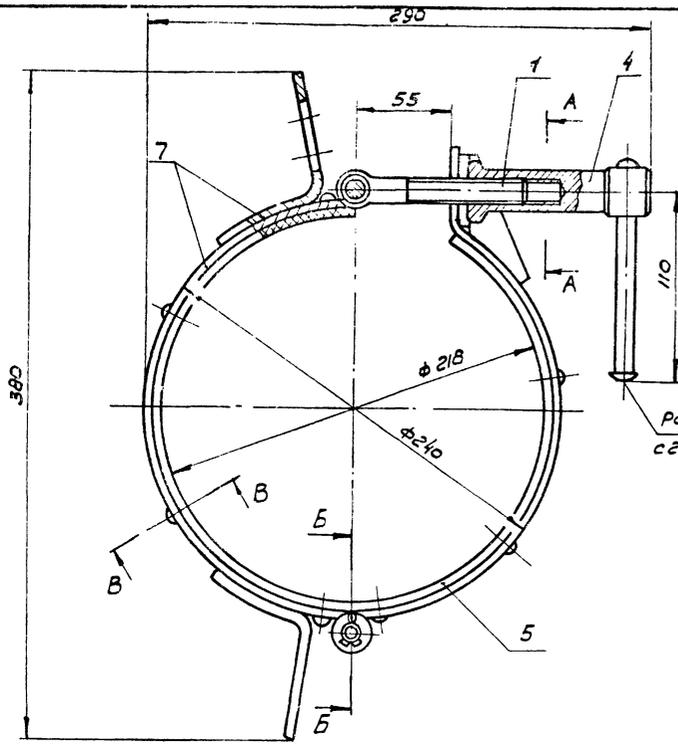
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	болт М6х25, 58 ГОСТ 7798-70	2	
2	шайба б. 65Г ГОСТ 6402-70	2	
3	подшплиц 204 ГОСТ 8338-75	2	
4	крышка 32-47 ГОСТ 18511-73	2	
<i>Материалы</i>			
5	лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-69	3,4 кг	
6	труба 40х3 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	10 м	М = 27,4 кг
7	чугун С4 18-32 ГОСТ 1412-70	10 кг	
8	цель сварная СН5-19 ГОСТ 2319-70	1,1 м	М = 0,5 кг
9	пластина I, лист, 1 мм кв. II		
	- 10 ГОСТ 7338-77	6,8 кг	

1. Покрытие наружных поверхностей - эмаль ХС-710 серая ГОСТ 9355-60 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60
2. Перед перевозкой баллонов необходимо надежно закрепить цель.

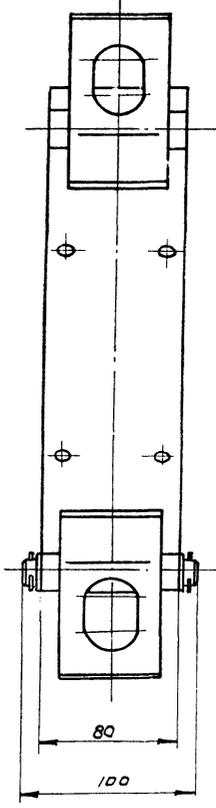
СОГЛАСОВАНО: ГНП КФ *Сургутскрота*

829.00.000.80

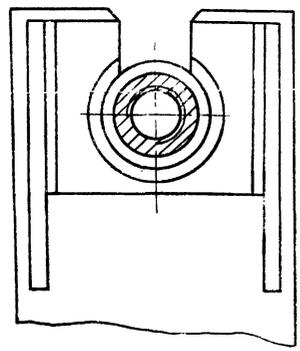
ВМ. Лист	№ докум.	Прод.	Дата	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ БАЛЛОНОВ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполнитель	Информ.	Дата		Г	33	1:10
С. контр.	Сверенч.	Сверенч.			Лист	Листов	
И. контр.	Архитектур.	Архитектур.			ЦНИЭП ОБОРУДОВАНИЯ		
Чтб.	Инженер	Инженер			ФОРМАТ 22		



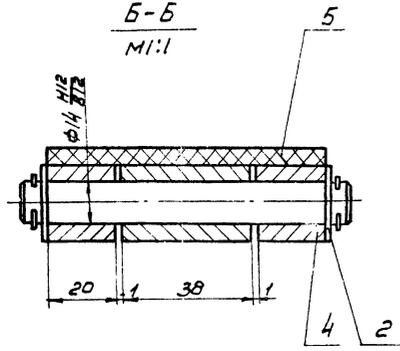
Расклепать с 2х сторон



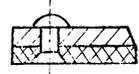
A-A
1:1



B-B
1:1



B-B повернуто
1:1



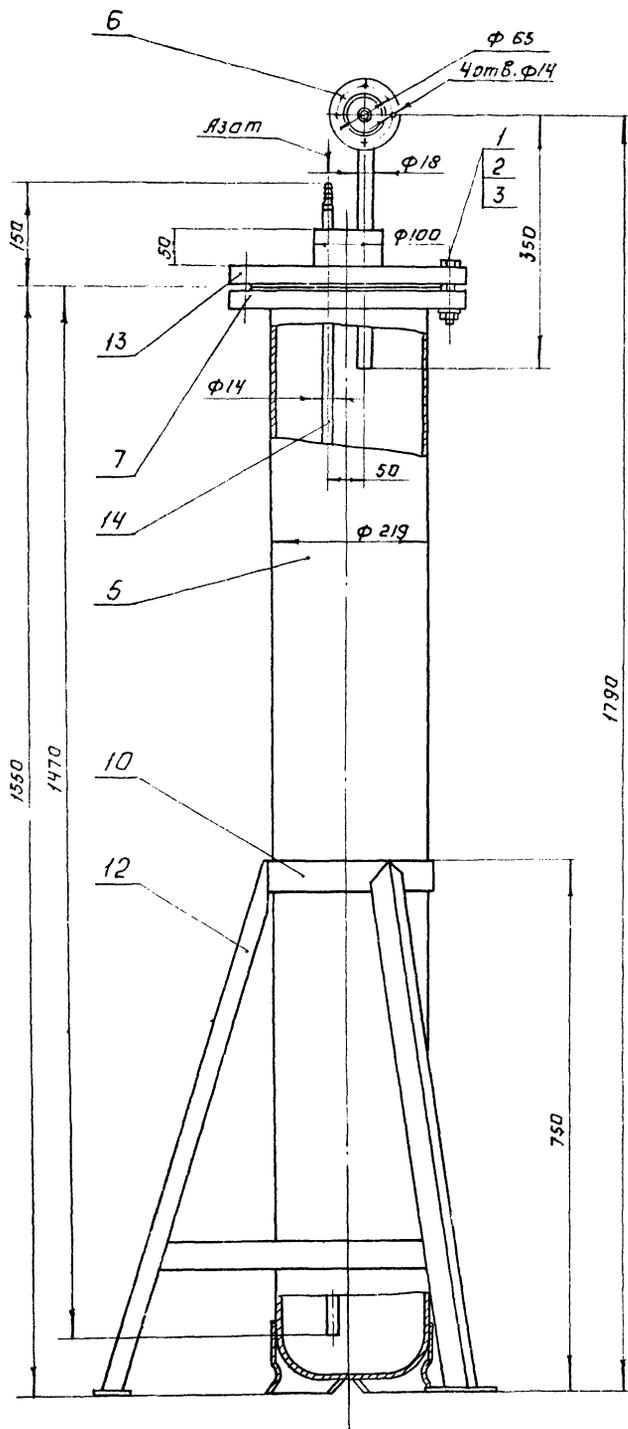
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт 7002-0588 ГОСТ 14724-69	1	
2	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	4	
Материалы			
3	Лист В-5 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 14637-69	4,7кг	
4	Ст.3 ГОСТ 380-71	1,3кг	
5	Лента конвейерная 3-100-3-7К-300-3А ГОСТ 20-76	0,86м	М=0,13 кг

1. Покрытие металлических поверхностей эмаль ХС-710 серая ГОСТ 9355-60 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60
2. Захват надеть на боллон и крепить на высоте $\frac{1}{3}$ от основания.

СОГЛАСОВАНО: ГИП КГ Сибирь (ИРОТА)

830.00.000.60

ИЗДАНИЕ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСАТЕЛЬ	ДАТА	ЗАХВАТ ДЛЯ ПОДЪЕМА БАЛЛОНОВ	ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ				Т	70	1:2
ПРОБ	ИЗМЕНЕНИЯ			ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И КОНТР	БАСЕВИЧ				ЩИЩЕ П И Ж	ОБОРУДОВАНИЯ	
И КОНТР	ГРАДСКИЙ						
И КОНТР	ХРОМИНА						
И КОНТР	СОЛДАТНИК						



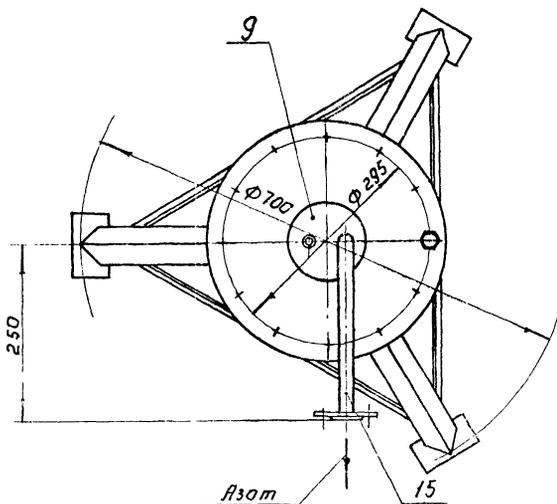
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М20х30.58 ГОСТ 7798-70	12	
2	Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	12	
3	Шайба 20.01 ГОСТ 11371-78	12	
5	Баллон для азота с башмаком 50-2004 ГОСТ 949-73	1	
6	Фланец 15-16 ГОСТ 1255-67	2	ответный
7	Фланец 200-16 ГОСТ 1255-67	1	
Материалы			
9	Круг δ -100 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 335-79	0,05м	M=3,1 кг
10	Полоса δ -4х50 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 335-79	4м	M=6 кг
12	Уголок δ -40х40х4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 335-79	2,5м	M=6 кг
13	Ст.3 ГОСТ 380-71	16кг	
14	Труба δ 14х2 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	1,6м	M=0,96 кг
15	Труба δ 18х3 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	0,6м	M=0,66 кг

Техническая характеристика.

- 1. Емкость аппарата, л - 45
- 2. Давление в аппарате, МПа - 0,2
- 3. Среда - азот

Технические требования

- 1. Покрытие наружных поверхностей - эмаль ХС-710 серая ГОСТ 9355-60 на грунтовке ХС-110 ГОСТ 9355-60
- 2. Влагодеталь подвергнуть гидравлическому испытанию согласно «Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» п. 4.7



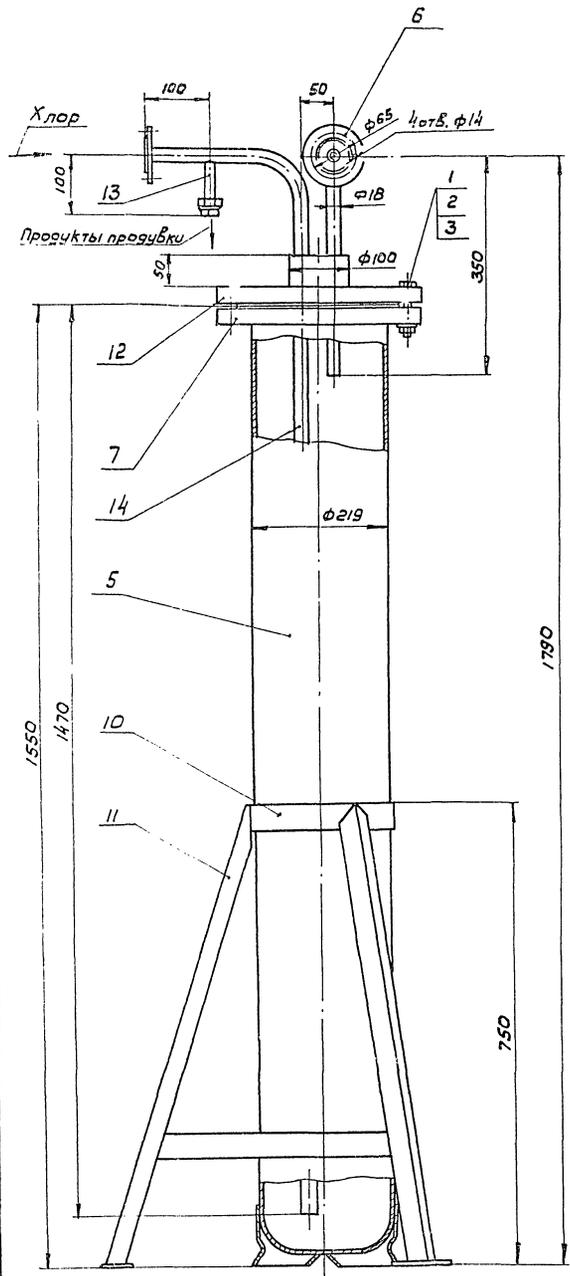
СОГЛАСОВАНО: ГИП КГ Сиреня (СИРОТА)

860.00.000.60

ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВЛАГОДЕТЕЛЬ.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
						Чертеж общего вида	Т	137	1:5
РАЗРАБ.	ПРОВ.	УКОНТ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.		ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ШИРШИН	БАСЕВИЧ	БРАТСКИИ	БРАТСКИИ	БРАТСКИИ	12.79		ЦНИИЭП НИИ ОБОРУДОВАНИЯ		
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			ФОРМАТ		

864.00.00.80

Альбом №1
Типовой проект 901-7-1



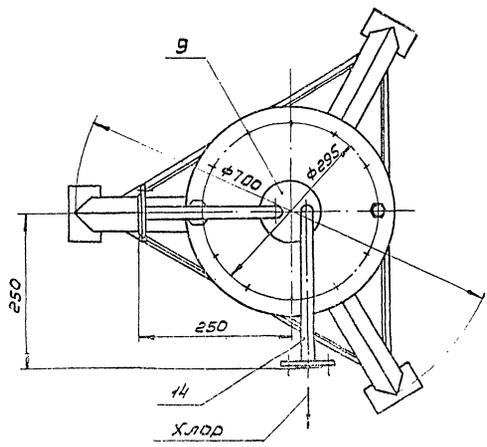
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М20х90. 5В. Гост 7798-70	12	
2	Гайка М20. 5 Гост 5915-70	12	
3	Шайба 20. 01 Гост 11371-78	12	
5	Баллон для хлора с вальмовком 50-200у Гост 949-73	1	
6	Фланец 15-16 Гост 1255-67	1	
7	Фланец 200-16 Гост 1255-67	4	2 ответных
<u>Материалы</u>			
9	Круг В-100 Гост 2590-71 Ст.3 Гост 535-79	0,05 м	М = 3,1 кг
10	Полоса 5,4х50 Гост 103-76 Ст.3 Гост 535-79	4 м	М = 6 кг
11	Уголок Б-40х40х4 Гост 8509-72 Ст.3 Гост 535-79	2,5 м	М = 6 кг
12	Ст.3 Гост 380-71	16 кг	
13	Труба 14х2 Гост 8734-75 Д Гост 8733-74	0,1 м	М = 0,06 кг
14	Труба 18х3 Гост 8734-75 Д Гост 8733-74	2,5 м	М = 27,5 кг

Техническая характеристика

1. Емкость аппарата, л - 45
2. Давление в аппарате, МПа - 1,6
3. Среда - хлор

Технические требования

1. Покрытие наружных поверхностей - эмаль ХС-710 серая. Гост 9355-60 по грунтовке ХВ-010 Гост 9355-60
2. Грязевик подвергнуть гидравлическому испытанию согласно «Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» п. 4.7.



СОГЛАСОВАНО: ГИП КГ Сургут (СИРОТА)

864.00.00.80

ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	139	1	139	1	139	1	139
ГРЯЗЕВИК				АНТ. МАССА МАШТАБ			
ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА				1 139 1:5			
ЦИНИИЗ П ИЖ.				ВВОРОВАВАННЯ			
КОНТРОЛЬ				ФОРМАТ: А2			

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3а
Заказ № 572 Инв.№ 18.823-06 тираж 1000
Сдано в печать 14.01 1981г цена 0.28