

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ  
704-1-42, 704-1-43, 704-1-44,  
704-1-45, 704-1-46, 704-1-47, 704-1-48.

## РЕЗЕРВУАРЫ

СВАРНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ  
ЕМКОСТЬЮ 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>.

Альбом IV

ВОДОГРЯЗЕСПУСКНАЯ ПРОБКА

10066-04

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА АЛМА-АТА

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ  
704-1-42, 704-1-43, 704-1-44,  
704-1-45, 704-1-46, 704-1-47, 704-1-48.

РЕЗЕРВУАРЫ

СВАРНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ  
ЕМКОСТЬЮ 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I Стальные конструкции Пояснительная записка и  
технические условия.  
АЛЬБОМ II Стальные конструкции. Рабочие чертежи.  
/по каждому проекту в отдельности/.  
АЛЬБОМ III Оборудование резервуаров.  
АЛЬБОМ IV Водопрязеспускная пробка.  
АЛЬБОМ V Сметы

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Альбом IV

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА АЛМА-АТА

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕМ СОЮЗМЕТАЛЛОСТРОИНИИПРОЕКТ  
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР  
18 ФЕВРАЛЯ 1969 г. ПРИКАЗ № 1.

Качинцов  
Кудряков  
Валеева  
Витман  
Шварцба

Ильин  
А. Фурманов  
Васильев  
Витман  
Шварцба

Ин. язык. институт  
Инч. отдела  
Ин. язык. проекты  
Проверка  
Согласован

ГОССТРОЙ СССР  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
г. МОСКВА

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ лист	Наименование	№ страниц альбома	№ лист	Наименование	№ страниц альбома
—	Титульный лист.	1	11	5. Кожух. Сборка и деталь.	12
1	Сборочные альбомы.	2	12	5. Кожух. Детали.	13
2	Пояснительная записка.	3	13	6. Вершичник. 7. Фланец в Скоби.	14
3	Инструкция.	4	14	13, 14. Прокладка.	15
4	Общий вид водорезельной пробки.	5	15	Экз. стали.	16
5	Схема расположения водорезельной пробки и спецификация.	6			
6	1. Фланец с кольцом. Сборка и детали.	7			
7	1. Фланец с кольцом. Детали.	8			
8	2. Пробка для зачистки. Сборка и детали.	9			
9	3. Пробка для съема стержня. Сборка. 4. Казырек. Сборка.	10			
10	4. Казырек. Детали.	11			

1968 г. Резерваты  
для хранения зарисовки для негидропродуктов  
емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 г.<sup>3</sup>

Содержание альбомов.

Титульные страницы  
104-1-42, 43, 44, 45,  
46, 47, 48.

Альбомы  
V

Лист  
1

ГОССТРОЙ СССР  
ЦЕНТРАЛЬНО-УСТАВОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ  
г. МОСКВА

Генерал-инженер  
И. В. Смирнов

Тех. директор  
А. Ф. Ушаков

Инженер  
В. В. Рогов

Инженер  
С. В. Рогов

Инженер  
В. В. Рогов

Инженер  
В. В. Рогов

### Пояснительная записка

Настоящие чертежи водозабеспесускной пробки к сварным горизонтальным резервуарам емкостью 3-100 м<sup>3</sup> для хранения нефтепродуктов являются составной частью типовых проектов №№ 704-1-42 ÷ 704-1-48 „Резервуары сварные горизонтальные для нефтепродуктов емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>“, разработанные институтом ЦНИИпроектстальконструкция в 1968 г., а именно:

Таблица 1.

Емкость резервуара м <sup>3</sup>	Номера типовых проектов выпуска 1968г.	
	нормальная	геометрическая
3	от 3,1 до 3,2	704-1-42
5	от 5,4 до 5,5	704-1-43
10	от 10,6 до 11,5	704-1-44
25	от 26,0 до 28,6	704-1-45
50	от 51,2 до 55,7	704-1-46
75	от 73,7 до 84,6	704-1-47
100	от 97,0 до 100,2	704-1-48

Детализированные чертежи водозабеспесускной пробки разработаны институтом ЦНИИпроектстальконструкция в 1968 г. на основе рабочих чертежей, вышедших

специальным конструкторским бюро Госниту, Главного управления МГМСХ СССР в 1958 г., и откорректированы в 1968 г. Корректировка проекта водозабеспесускной пробки по отношению к выпускам 1960-63 г. сводится в основном к следующим:

- а) изменяется структура построения проекта, оформление, проект вышшеп как альбом IV типовых проектов №№ 704-1-42 ÷ 704-1-48.
- б) стандарты, нормативы и технические условия приведены в соответствие с действующими на 1 января 1968 г.

Материалы конструкций водозабеспесускной пробки, указанные в детализированных чертежах, относятся только к конструкциям эксплуатируемым в районах с расчетной температурой не ниже минус 30°С.

Для других районов см. примечания в начале статьи.

Водозабеспесускная пробка применяется только для резервуаров, предназначенных для наземного хранения нефтепродуктов и установки ее на резервуар производится только по требованию заказчика.

Госстрой СССР  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
г. МОСКВА

1968 г. Резервуары сварные горизонтальные для нефтепродуктов емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

Пояснительная записка

Типовые проекты  
704-1-42, 43, 44,  
45, 46, 47, 48.

Альбом  
IV

Лист  
2

ГОССЕРВИС ЦСР ЦЕНТРАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА	Инженеры А.И. Сидоров В.И. Бородин С.И. Смирнов	Мастера В.И. Смирнов В.И. Бородин В.И. Сидоров	Инженеры А.И. Сидоров В.И. Бородин С.И. Смирнов	Мастера В.И. Смирнов В.И. Бородин В.И. Сидоров	<b>Инструкция</b> <b>по применению водонепроницаемой пробки</b> <b>к сварным горизонтальным резервуарам</b> <b>емкостью 3-100 м<sup>3</sup> для нефтепродуктов.</b>	4
	Водонепроницаемая пробка предназначена для установки на горизонтальных резервуарах емкостью 3-100 м <sup>3</sup> при наземном хранении нефтепродуктов.					
	Пробка предназначена для выполнения следующих операций:					
	I. Спуск из заполненного нефтепродуктом резервуара отстоя воды и жидкой грязи. II. Слив из опорожненного резервуара любой жидкости находящейся ниже раздаточного патрубка (остатки). III. Удаление из резервуара грязи и смывок во время его внутренней зачистки.					
Для спуска из заполненного нефтепродуктом резервуара отстоя воды и жидкой грязи, а также и для полного опорожнения резервуара необходимо:						
1. Вывернуть пробку для спуска отстоя (3); 2. Обвернуть пробку для зачистки (2) до ее упора в ограничитель (4).						
В таком положении пробки для зачистки выходящее отверстие бокового кннеля открывается и через него начинают сливаться лишние слои находящейся в резервуаре жидкости или остаток до полного опорожнения.						
Когда из бокового кннеля начнется выливаться чистый нефтепродукт (или заметно по цвету жидкости), пробку для зачистки поворачивают, закрывая отверстие бокового кннеля, и свободное вытекание жидкости прекращается.						
Для удаления из опорожненного резервуара, во время его внутренней зачистки, грязи и смывок необходимо:						
1. Повернуть ограничитель на 180° 2. Вывернуть пробку для зачистки.						
Резервуары сварные горизонтальные для нефтепродуктов емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м <sup>3</sup>						
1966г.	Инструкция.			Типовые проекты 784-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Явдоча IV	Лист 3

3. Поднять козырек (4) вверх;

4. Удалить грязь и смывки через боковой кннел;

5. После завершения внутренней зачистки резервуара отставить козырек на место, вывернуть пробку для спуска отстоя, промыть боковой кннел керосином, грязь из резды бокового и малого кннеля удалить с помощью волосяного ерша, обернуть обе пробки и повернуть ограничитель обратно на 180°

Резды обеих пробок следует прополоскать в керосине и, перед установкой на место, смазать салоломом или мигеролом.

При отвертывании и заворачивании пробок необходимо следить за целостностью тиспадензостойких прокладок (13), (14) и правильной посадкой их на место.

Открывание и закрывание наружного кожуха пробки (5) следует производить плавно без удара.

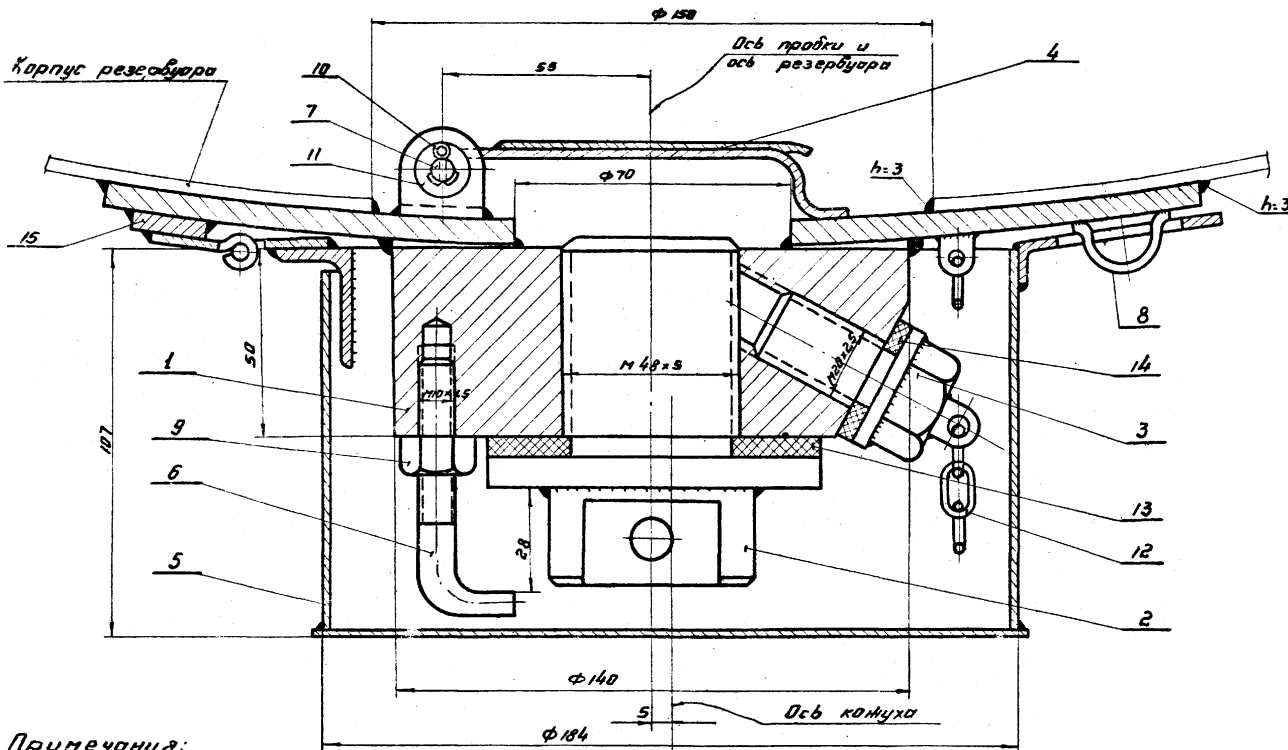
Проверивать водонепроницаемую пробку к резервуару следует только после полной сборки и сборки всех деталей пробки.

Все сварные швы водонепроницаемой пробки и приварки ее к резервуару должны быть прочно-плотными и должны обеспечивать полную герметичность резервуара в целом.

Изготовление и приварения водонепроницаемая пробки, кннеля ОТК завод, размещается с наружной стороны и затем окрашивается масляной краской в один цвет с резервуаром.

При транспортировке должна быть обеспечена полная сохранность не только резервуара в целом, но и водонепроницаемой пробки.

У резервуаров, бывших в эксплуатации, вырезка отверстий под водонепроницаемые пробки и приварки пробок должны производиться только после соблюдения установленных требований по безопасному выполнению этих работ (пробитывание, промывка резервуара и пр.)



**Примечания:**

1. Схему расположения водогазеспускной пробки на резервуарах см. на листе 5.
2. Скобу (деталь 8) приварить к кольцу по месту

при сварке водогазеспускной пробки.  
3. Сварку конструкций производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-60.

Госстрой СССР  
ЦНИИПРОЕКТАЛЬНИКСТРУИЦИЯ  
г. Москва

1968 г. Резервуары сварные горизонтальные для нефтепродуктов емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м.<sup>3</sup>

Общий вид водогазеспускной пробки.

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.

Альбом IV

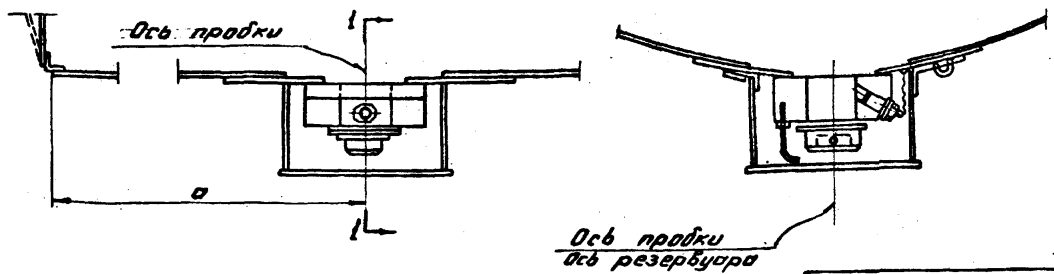
Лист 4

Исполнил: А. В. Шенников  
Проверил: В. И. Сидоров  
Инженер: В. И. Сидоров  
Проектировал: В. И. Сидоров  
Листов: 5  
Корпус резервуара

Схема расположения пробки на резервуаре.

по 1-1

Таблица сварных швов.



Марка	Тип электрода Тип и марка шва	342				Вес наплавл. металла
		1	2	3	4	
	Длина м	0,45	1,9	1,2	0,12	0,23
	Вес кг	0,08	0,11	0,03	0,01	

Всего: 11,85 кг

Таблица размеров "D"

Емкость резерв. м <sup>3</sup>	ИИ типового проекта	Ширина листа	"D"
3	704-1-42	1000	750
		2000	
5	704-1-43	1000	750
		2000	
10	704-1-44	1000	1200
		1400	
25	704-1-45	1400	1700
		2000	
50	704-1-46	1400	3700
		2000	
75	704-1-47	1500	4400
		2000	
100	704-1-48	1500	5500
		2000	

Примечания:

- Общие примечания см. лист 4.
- Таблица "D" детали 15 зависит от радиуса резервуара.

Вес наплавленного металла		0,23					
15	1-00-15	Подкладка-го-д: Р-60	1 0,080	ВК Ст. 3 кл	14	см. прим. л. 2.	
14	1-00-14	Прокладка	1 —	"	14	"	
13	1-00-13	Прокладка	1 —	РЕЗИНА НАСЛО-БЕНЗОСТОЙКАЯ	14	ГОСТ 7338-65	
12	1-00-12	Цель сварная СН 2-12	1 0,010	ВК Ст. 3 кл.	—	ГОСТ 2319-59	
11	1-00-11	Шайба б	2 0,002	ВК Ст. 0	—	ГОСТ 11371-68	
10	1-00-10	Шпунт 16x10	2 0,001	ВК Ст. 2 кл	—	ГОСТ 397-66	
9	1-00-09	Гайка М10	1 0,011	"	—	ГОСТ 5915-62	
8	1-00-08	Скоба	1 0,003	"	13		
7	1-00-07	Палец	1 0,011	"	13		
6	1-00-06	Ограничитель	1 0,050	ВК Ст. 3 кл	13		
5	1-05-00	Колух	1 0,530	"	11		
4	1-04-00	Козырек	1 0,141	"	9		
3	1-03-00	Пробка для спуска отстойл.	1 0,177	"	9		
2	1-02-00	Пробка для зачистки	1 1,580	"	8		
1	1-01-00	Фланец с кольцом	1 8,024	Сборка	6		
ноз.	обозначение	наименование	колич.	Вес	Материал	л. лист	Примечан.

1968 г.	Резервуары сварные горизонтальные для неагрессивных жидкостей емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м <sup>3</sup> .	Схема расположения пробки и спецификация.	Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Альбом IV	Лист 5
---------	---	---	---	-----------	--------

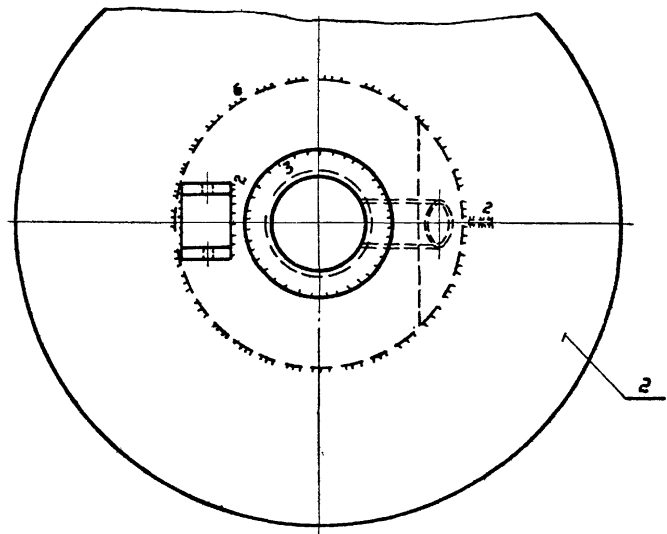
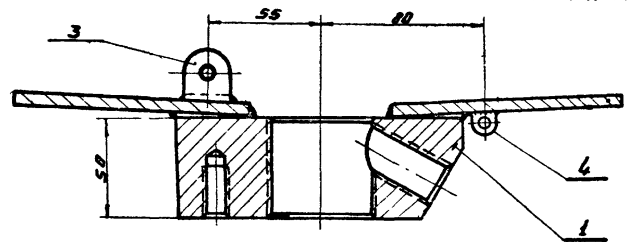
Госстрой СССР  
ЦНИИПроектСТАНДАРТОВ  
г. МОСКВА

Исполнитель: Кузнецов  
Проектировщик: Кузнецов  
Проверил: Кузнецов  
Инженер: Кузнецов  
Мен. отдела: Кузнецов

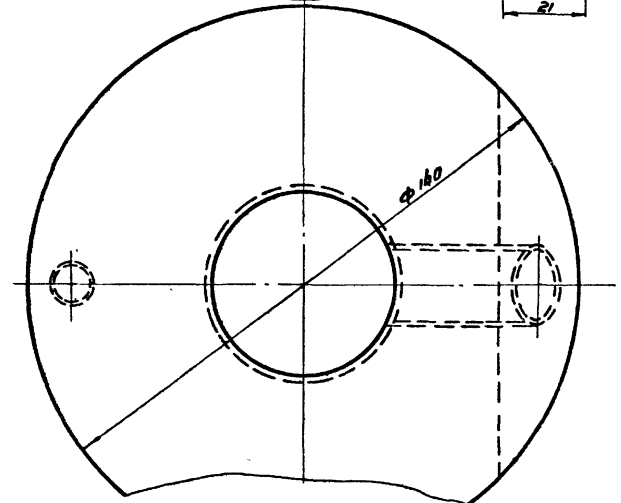
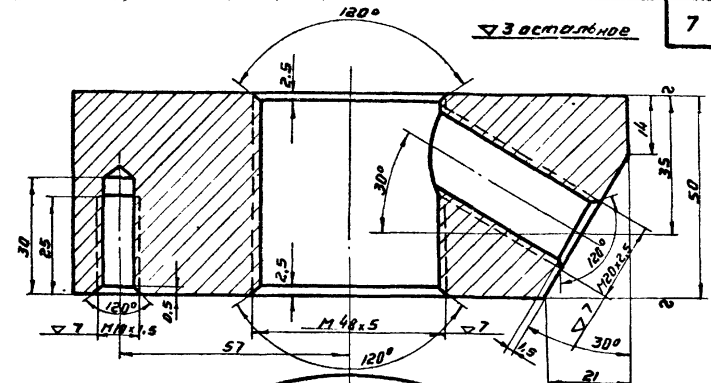
ГОСТРОЙ СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
Л. МОСКВА

Инж. отдела  
Пр. или проекта  
Проектировщик  
Исполнитель

Кузнецов  
Самоев  
Рытварь  
Ильиничева



Общий вес 8,024



Острые кромки притупить.

4	1-01-04	Ушко	1	0,002		7
3	1-01-03	Голова	1	0,072		7
2	1-01-02	Кольцо	1	3,150	ВК Ст. 3 кл	7
1	1-01-01	Фланец	1	4,800	ВМСт. 3 кл	6
поз	Обозначение	Наименование	Кол	Вес	Материал	Лист/Примеч.

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Фланец.	1-01-01
сборка лист 6	ВМСт 3 кл ГОСТ 380-60*	Вес 4,800
		Лист 1 / 6

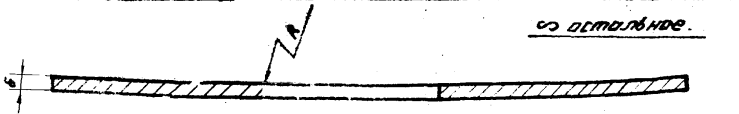
1968 г. Резервуары  
сборные горизонтальные для жидкостных  
емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>.

1. Фланец с кольцом. Сборка и деталь.

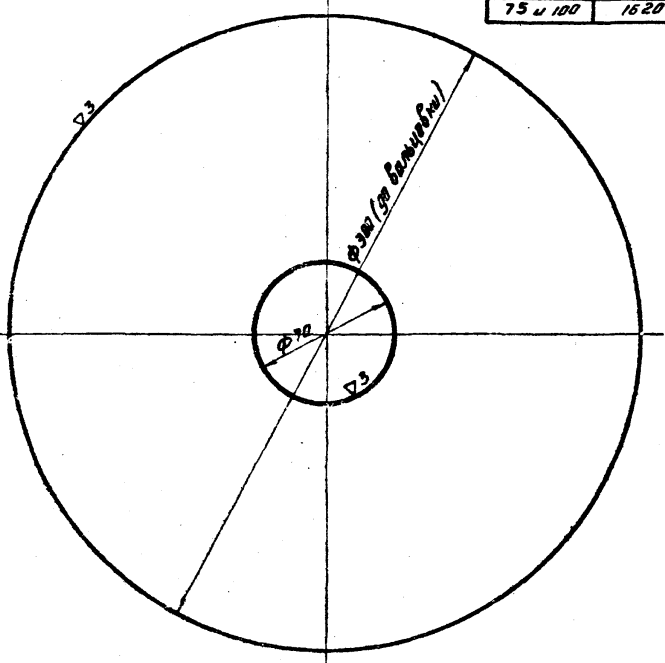
Типовые проекты  
704-1-42, 43, 44, 45,  
46, 47, 48. Альбом Лист  
IV 6



Госстрой СССР  
 ЦНИИОБДЭС ТАЛАНКОСТРОИТЕЛЬ  
 Москва  
 Мен. отдела  
 Ст. инж. проекта  
 Проектист  
 Штат. инж.  
 1968 г.



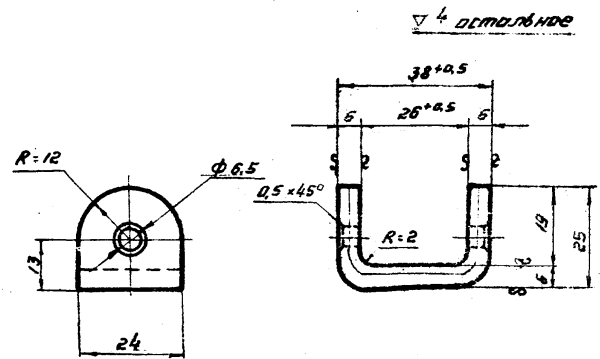
Емкость резерв. м <sup>3</sup>	Радиус R мм
3	780
5	900
10	1100
25 и 50	1430
75 и 100	1620



Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Кольцо.	1-01-02		
Сборка лист 6	ВК Ст 3кл ГОСТ 380-60*	Вес	Число листов	Лист
		3,15	1:2	7

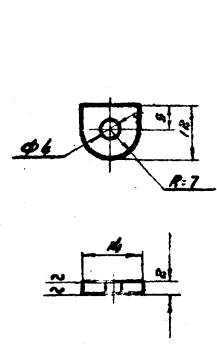
Резервуары  
 сборные горизонтальные для нефтепродуктов  
 емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

1. Фланец с кольцом. Детали.



Заготовка L = 72 мм.

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Скоба	1-01-03		
Сборка лист 6	ВК Ст 3кл ГОСТ 380-60*	Вес	Число листов	Лист
		0,072	1:1	7



Острые концы притупить.

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Ушко.	1-01-04		
Сборка лист 6, 9.	ВК Ст. 3кл ГОСТ 380-60*	Вес	Число листов	Лист
		0,002	1:1	7

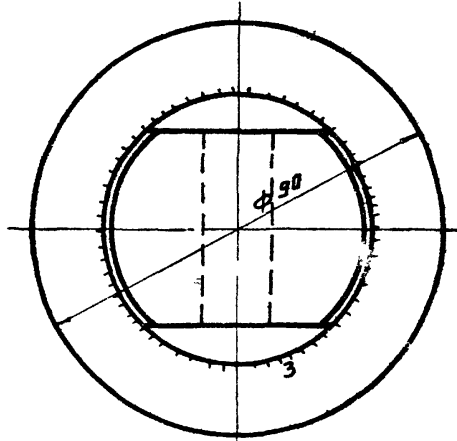
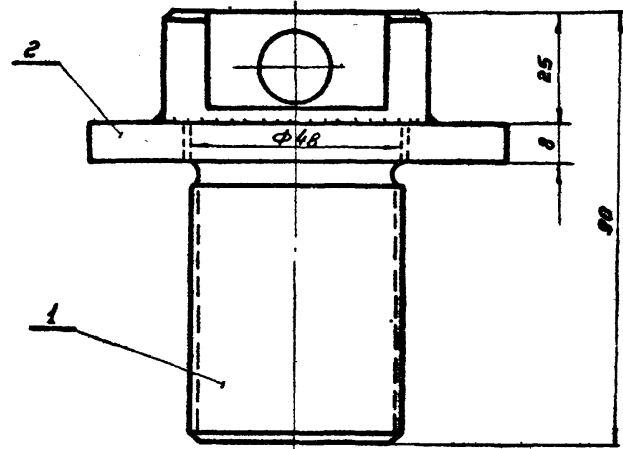
Типовые проекты  
 704-1-42, 43, 44, 45,  
 46, 47, 48.

Альбом  
 IV  
 Лист  
 7

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНОЙ РАБОТЫ  
 ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЕКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ  
 г. МОСКВА

Науч. отдел по  
 Ст. инж. проекта  
 Проектировщик  
 Установщик

Исполнитель  
 Проверил  
 Руководитель  
 Кузнецова

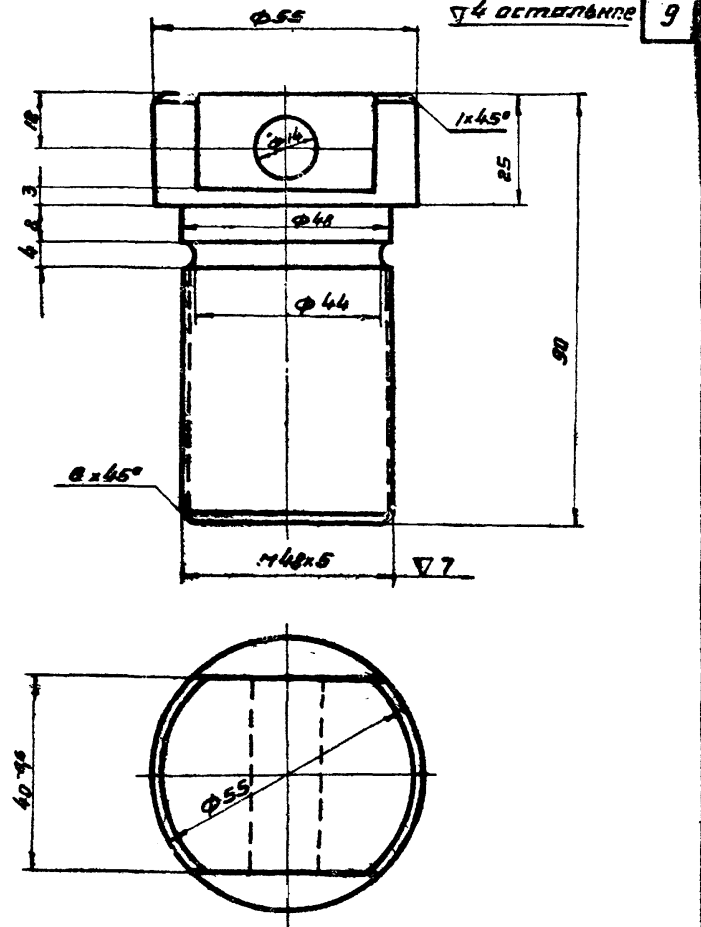


Общий вес 1,58

2	1-02-02	Шайба 48	1	0,28	ВКСт.Зкп	-	ГОСТ 11371-69
1	1-02-01	Пробка	1	1,30	ВМСт.Зкп	8	
поз. Обозначение		Наименование	Кол. Вес	Материал	Лист	Примеч.	

1968 г. Резервуары  
 сборные горизонтальные для нефтепродуктов  
 емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м.<sup>3</sup>

2. Пробка для зачистки. Сборка и деталь.



Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48		Пробка.	1-02-01		
сборка лист 8	ВМСт.Зкп	ГОСТ 380-60	Вес ~1,300	Число листов 11	Лист 8
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.		Альбом IV	Лист 8		

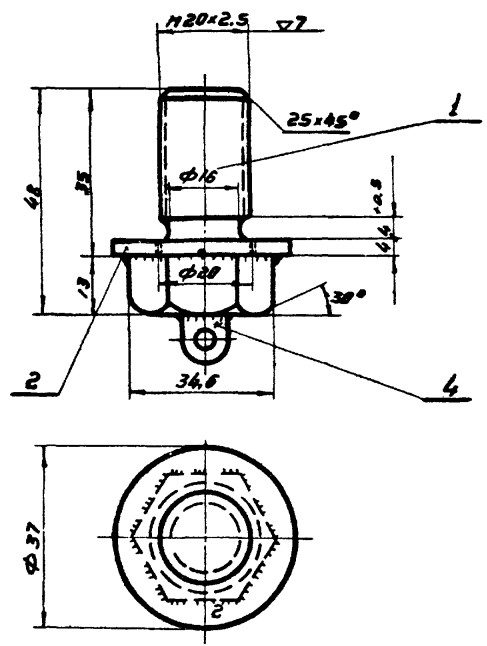
ГОССТРОЙ СССР  
 ЦЕНТРОПРОЕКТАВАТОМАШИНОСТРОЕНИЯ  
 МОСКВА

Инж. отдела  
 Д. инж. проекты  
 Проверил  
 Испытала

Куринов  
 Балаева  
 Риттер  
 Кузнецова

А. Куринов  
 В. Балаева  
 Р. Риттер  
 К. Кузнецова

4-контрастное



Общий вес 0,177

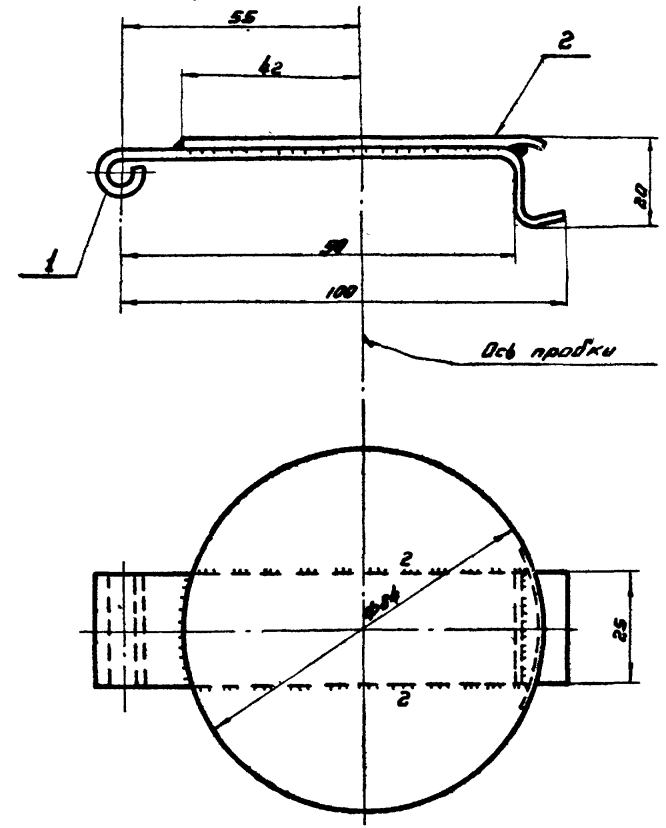
№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал	Лист	Примеч.
3	1-01-04	Ушко	1	0,002	—	7	
2	1-03-02	Шайба 20	1	0,023	ВК Ст. 3кп	—	ГОСТ 11371-68
1	1-03-01	Болт М20 x 35	1	0,152	ВК Ст. 3кп	—	ГОСТ 7805-62

1968г.

Резервуары  
 сварные горизонтальные для нефтепродуктов  
 емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

3. Пробка для спуска отстоя. Сварка.  
 4. Козырек. Сварка.

10



Общий вес 0,141

№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Материал	Лист	Примеч.
2	1-04-02	Диск	1	0,087	—	10	
1	1-04-01	Полоса	1	0,054	ВК Ст. 3кп	10	

Типовые проекты  
 704-1-42, 43, 44, 45,  
 46, 47, 48.

Альбом  
 IV

Лист  
 9

ГОССТРОЙ СССР  
ЦЕНТРАЛЬНО-УСТАНОВИТЕЛЬНАЯ  
ГРУППА  
МОСКВА

Наим. отдела  
И. И. И. И. И.  
И. И. И. И. И.  
И. И. И. И. И.  
И. И. И. И. И.

Исполн.  
Б. И. И. И.  
Р. И. И. И.  
И. И. И. И. И.

1968 г.

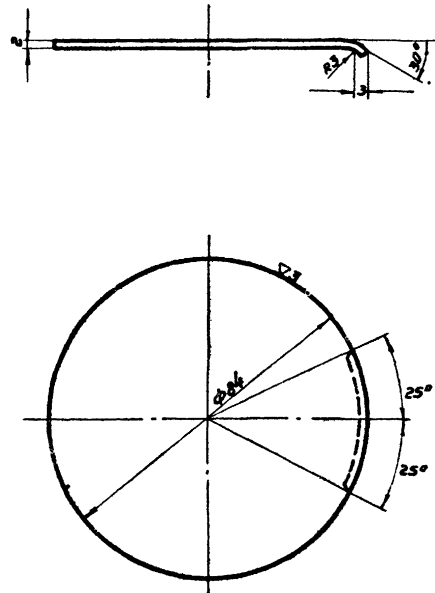
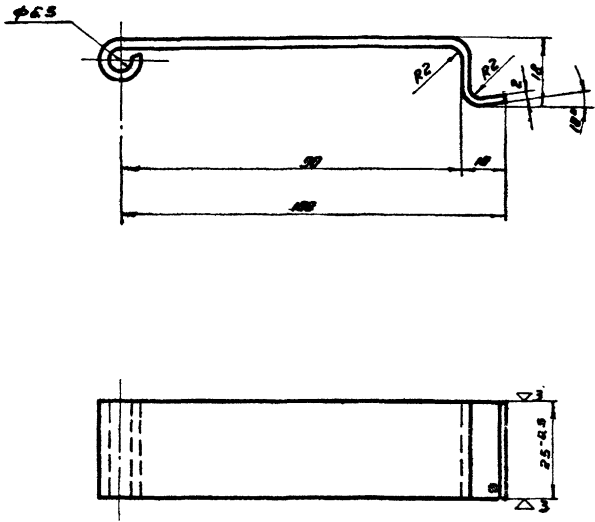
Резервуары  
сварные горизонтальные для нефтепродуктов  
емкостью. 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>.

4. Козырек. Детали.

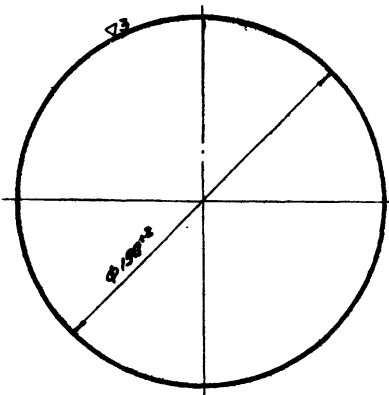
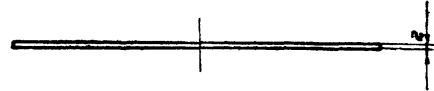
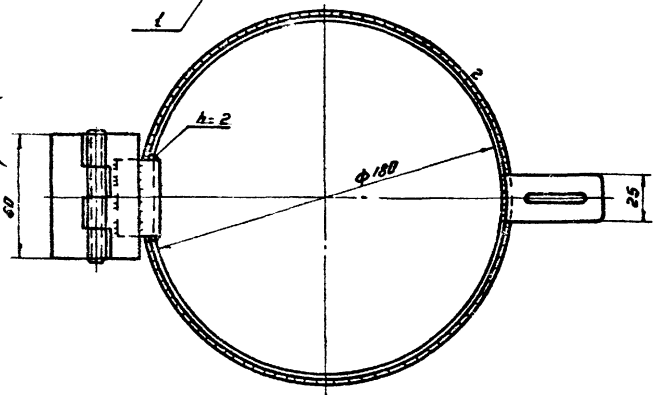
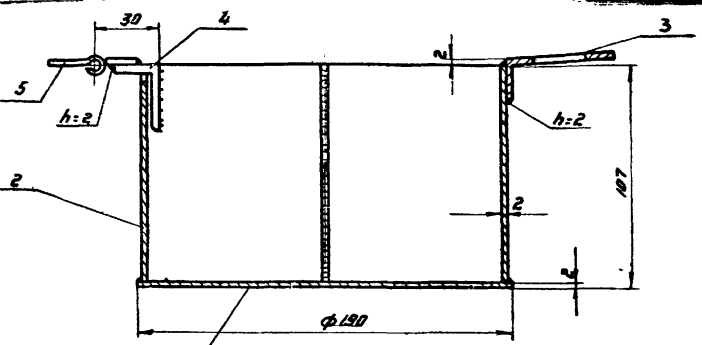
Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Полоса	1-04-01	Вес	Высота	Лист
сборка лист 9	ВК Ст. 3 кп ГОСТ 380-60		0054	11	10

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Диск	1-04-02	Вес	Высота	Лист
сборка лист 9	ВК Ст. 3 кп ГОСТ 380-60		0,087	11	10

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Альбом	Лист
IV		10



Острые края притупить  
Заготовка:  $\delta = 136 \text{ мм}$



Общий вес 1,530

№	Обозначение	Наименование	Кол. Вес	Материал	Лист	Примеч.
5	1-05-05	Петля ПНГ 60	1 0,072	—	—	—
4	1-05-04	Уголок 432x20x3	1 0,045	—	12	ГКТ380-65
3	1-05-03	Квадр	1 0,025	—	12	—
2	1-05-02	Обечайка	1 0,543	—	12	—
1	1-05-01	Днище	1 0,445	ВКСт. 3 кл	11	—

Острые кромки притупить.

Типовые проекты 704-1, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Днище.	1-05-01	
		Вес	Максимум лист
Сборка лист 11	ВКСт 3 кл ГОСТ 380-60*	0,445	12 11

Резервуары  
сварные горизонтальные для нефтепродуктов  
емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

5. Конух. Сборка и деталь.

Типовые проекты 704-1, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Альбом	Лист
IV	11	11

ГОСТРОЙ СССР  
ЦЕНТРАЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ  
ОБЪЕДИНЕННАЯ ФИЛИАЛ  
МОСКВА  
Иван Степанович  
Степанов  
Ин. инж. проекта  
Проверил  
Иван Степанович  
Степанов  
Лист 11

1968 г.

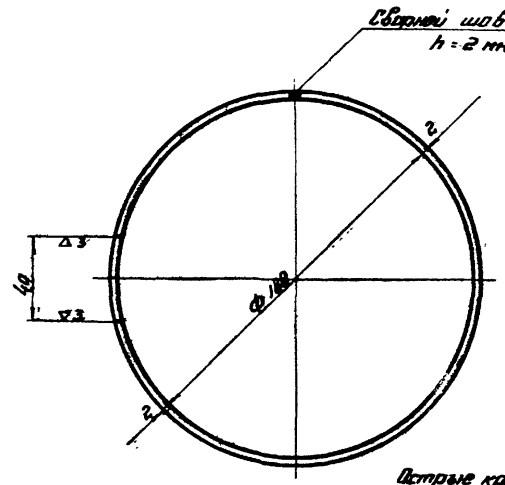
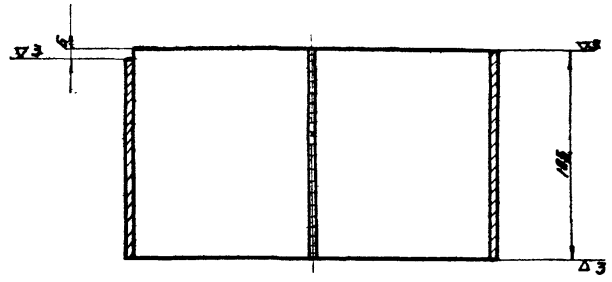
Госстандарт СССР  
 ЦНИИПРОЕКТАВИАЦИОННОГО ТРУБОПРОЕКТА  
 г. МОСКВА

Имя, отчество  
 Ди. инж. Гаврилова  
 Гаврилова  
 Валерия  
 Валерьевна

Имя, отчество  
 Соловьев  
 Рингольд  
 Рингольдович

Имя, отчество  
 Кудряшов  
 Евгений  
 Евгеньевич

с 05 ДЕТАЛЬНЫЕ



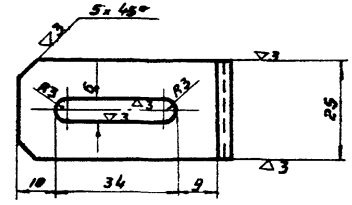
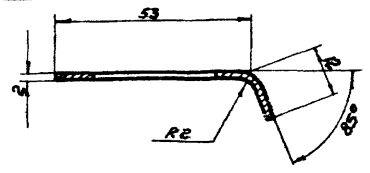
Острые кромки припускать  
 Заготовка L=572 мм

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Обечайка	1-05-02	
Сборка лист 11	ВК Ст.3 кп ГОСТ 380-60*	Вес 0,943	Усилий/Лист 1:2 12

1968г. Резервуары  
 сборные горизонтальные для нефтепродуктов  
 емкостью 3,9, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

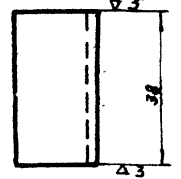
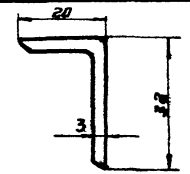
5. Кожух. Детали.

с 05 ДЕТАЛЬНЫЕ 13



Острые кромки припускать  
 Заготовка L=65 мм

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Скоба	1-05-03	
Сборка лист 11	ВК Ст.3 кп ГОСТ 380-60*	Вес 0,025	Усилий/Лист 1:1 12



с 05 ДЕТАЛЬНЫЕ

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	L 32x20x 3	1-05-04	
Сборка лист 11	ВК Ст.3 кп ГОСТ 380-60*	Вес 0,045	Усилий/Лист 1:1 12

Типовые проекты  
704-1-42, 43, 44, 45,  
46, 47, 48.

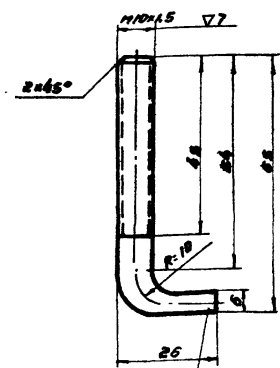
Альбом  
IV

Лист  
12

ГОСТРОЙ СССР  
ЦЕНТРОПРОЕКТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ  
г. МОСКВА

Исполнитель: Кудряков  
С.И.И.И. Проектант: Болотов  
Проектировщик: Румянцева  
Инженер: Кузнецова

4 **ограничитель**



Конец ограничителя  
заглушить и расплющить



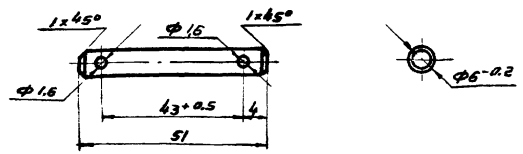
Заготовка  $\varnothing=81\text{мм}$

Типовые проекты: 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Ограничитель	1-00-06		
		Вес	Указан	Лист
Сборка лист 4	ВК Ст.З кп ГОСТ 380-60*	0.65	1:1	13

1968г. Резервуары  
сварные горизонтальные для нормализованных  
емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

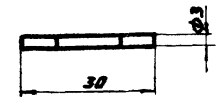
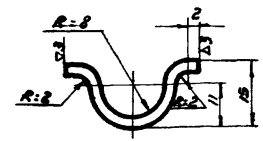
6. Ограничитель; 7. Палец; & Скоба

4



Типовые проекты: 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Палец	1-00-07		
		Вес	Указан	Лист
Сборка лист 4	ВК Ст.З кп ГОСТ 380-60*	0.011	1:1	13

6 **ограничитель**



Заготовка  $\varnothing=45\text{мм}$

Типовые проекты: 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Скоба	1-00-08		
		Вес	Указан	Лист
Сборка лист 4	ВК Ст.З кп ГОСТ 380-60*	0.003	1:1	13

Резервуары  
сварные горизонтальные для нормализованных  
емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

Рядом  
№ 13

Госстрой СССР  
 ЦНИИПРОЕКСТРОИМАШИНОСТРОЕНИЯ  
 Е. МОСКВА

1968 г.

Резервуары  
 сварные горизонтальные для нефтепродуктов  
 емкости 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

13, 14. Прокладка.

Типовые проекты  
 704-1-42, 43, 44, 45,  
 46, 47, 48

Типовые проекты  
 704-1-42, 43, 44, 45,  
 46, 47, 48.

Нач. отдела  
 Г. И. М. Прокто  
 Проектир  
 Исполнил

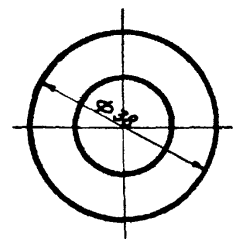
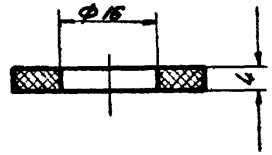
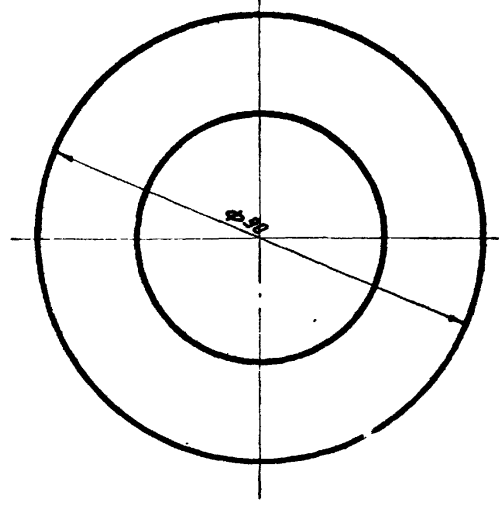
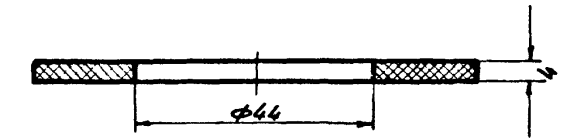
Инженер  
 А. И. М. Прокто  
 Проектир  
 Исполнил

Курин  
 Белов  
 Румянцев  
 Румянцев

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48	Прокладка	1-00-13		
Сборка лист 4	Резина наладоностойкая ГОСТ 7338-65	Вес 0,010	Масштаб 1:1	Лист 14

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Прокладка	1-00-14		
Сборка лист 4	Резина наладоностойкая ГОСТ 7338-65	Вес 0,005	Масштаб 1:1	Лист 14

Типовые проекты 704-1-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	Альбом IV	Лист 14
---	--------------	------------





# ЗАКАЗ СТАЛИ.

№ п/п	Вид проката	Марка стали	ГОСТ	Длина в мм.	К-во шт.	Вес на 1 пробку кг	Примечания
<i>Толстолистовая</i>							
1	- 150 x 50		ГОСТ 5681-57*	150	1	8,83	
2	- 320 x 6		— "	340	1	5,13	
						<b>Итого:</b>	<b>13,96</b>
<i>Тонколистовая</i>							
3	- 200 x 2		ГОСТ 3680-57*	800	1	2,50	
<i>Угловая неравнобокая</i>							
4	L 32 x 20 x 3		ГОСТ 8510-57	50	1	0,06	
<i>Круглая</i>							
5	φ 56		ГОСТ 2590-57*	100	1	1,93	
6	φ 12		— "	100	1	0,09	
7	φ 8		— "	70	1	0,03	
8	φ 3		ГОСТ 3282-46	80	1	0,01	
						<b>Итого:</b>	<b>2,06</b>
<i>Метизы</i>							
9	Болт М 20		ГОСТ 7805-52	35	1	0,15	
10	Гайка М 10		ГОСТ 5915-62	—	1	0,01	
11	Шайба 48		ГОСТ 11371-68	—	1	0,28	
12	Шайба 20		— "	—	1	0,02	
13	Шайба 6		— "	—	2	0,01	
14	Шпиль 16 x 10		ГОСТ 3971-66	—	2	0,01	
						<b>Итого:</b>	<b>0,48</b>
<i>Готовые изделия</i>							
15	Цель СН 2-12		ГОСТ 2319-55	160	1	0,02	

№ п/п	Вид проката	Марка стали	ГОСТ	Длина в мм.	К-во шт.	Вес на 1 пробку кг	Примечания
16	Лента ПНС 60		ГОСТ 5088-65	—	1	0,07	
						<b>Итого:</b>	<b>0,07</b>
<b>Всего на выдогрезспускную пробку</b>						<b>19,15</b>	

### Примечания:

1. Требования по качеству стали в зависимости от климатического района эксплуатации выдогрезспускной пробки требуется сталь следующего качества:

*при расчетной температуре выше минус 30°С*

Сталь ВМст 3 кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 2, 5, 2 д, и предельного содержания химических элементов, согласно п. п. 2б, 3 и 2, 6, 4 ГОСТ 380-60\*

*при расчетной температуре от минус 30° до минус 39°С*

Сталь ВМст 3 пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 2, 5, 2 д, и предельного содержания химических элементов, согласно п. п. 2, 6, 3 и 2, 6, 4 ГОСТ 380-60\*

*при расчетной температуре от минус 40° до минус 65°С*

Сталь 09Г2С мартеновская для сварных конструкций по ГОСТ 5058-65 и ГОСТ 501-58, с дополнительной гарантией ударной вязкости при температуре минус 40°С и после механического старения, согласно п. 2, 7 в ГОСТ 5058-65.

2. Кроме вышеперечисленного заказа на сталь дополнительно заказывается прокладка из маслобензостойкой резины по ГОСТ 7338-65.

1968г. Резервуары сварные горизонтальные для нефтепродуктов емкостью 3,5, 10, 25, 50, 75 и 100 м<sup>3</sup>

Заказ стали.

Типовые проекты	Яльбом	Лист
7047-42, 43, 44, 45, 46, 47, 48	IV	15