

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-1-53

СТАЛЬНОЙ

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР

ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

ЕМКОСТЬЮ 700 м<sup>3</sup>

Альбом III

ОСНОВАНИЕ И ФУНДАМЕНТЫ

10374-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-1-53

СТАЛЬНОЙ

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР  
ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ  
ЕМКОСТЬЮ 700м<sup>3</sup>

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ РЕЗЕРВУАРА
Альбом II	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ ПОНТОНА
Альбом III	ОСНОВАНИЕ И ФУНДАМЕНТЫ
Альбом IV	ОБОРУДОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРА С ПОНТОНОМ ДЛЯ НЕФТИ И БЕНЗИНА
Альбом V	ОБОРУДОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ СВЕТЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ
Альбом VI	ОБОРУДОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ
Альбом VII	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Альбом III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

Введен в действие  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
29 декабря 1969г. ПРИКАЗ №221



Шифр-объект  
 92785.УМ  
 Название  
 2  
 Инв. N

Гидроизолирующий слой представляет из себя суглинисто-глинистую породу, тщательно перемешанную с вяжущими веществами. Грунт для привождения гидроизолирующего слоя должен быть в сухом состоянии (влажность около 3%) и иметь следующий состав (в % по объему):

- а) песок крупностью 0,1-2мм от 60 до 85%
- б) песчаные, пылеватые и глинистые частицы крупностью менее 0,1мм от 40 до 15%.

В качестве вяжущего вещества могут применяться жидкие нефтяные битумы, будроны и мажуты. Количество вяжущего вещества должно приниматься от 8 до 10% по объему смеси.

В проекте дано два решения основания:

- 1. Под резервуар, сооружаемый в районах с сейсмичностью до 7 баллов включительно;
- 2. Под резервуар, сооружаемый в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов.

Ввиду неравномерности давления и значительном увеличении его на основании резервуара при сейсмическом воздействии в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов, под резервуар сооружается сплошная плита с выступами в местах расположения колонн и лестниц, а так же патрубков для размещения опор под заливки.

Условия приватки и допуски для выполнения оснований под резервуар должны удовлетворять требованиям СНиП III-В.5-62 раздел IV.

Проектировщик  
 Инженер  
 М.И.Иванов  
 Проектант  
 М.И.Иванов  
 Инженер  
 М.И.Иванов  
 Проверен  
 М.И.Иванов  
 Главный инженер  
 М.И.Иванов  
 Дата выпуска:  
 1952

Госстрой СССР  
 ЦНИИпроектстальконструкция  
 г. Москва  
 Стальной резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 1000м<sup>3</sup>

Пояснительная записка

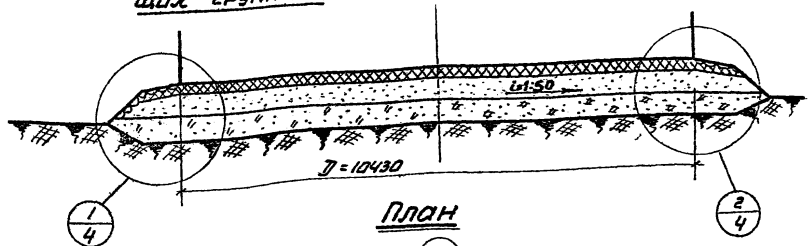
Типовой проект  
 704-1-53  
 Владимир III  
 Лист 2

Директор	И.И.И.	Тельников В.	С.И.И. пр-та	З.И.И.	Васильева				
Гл. инж. пр-та	И.И.И.	Кузнецов	Бригадир	В.И.И.	Высгородская				
Нач. отдела	А.И.И.	Кудряков	Проверил	И.И.И.	Анненкова				
Гл. конструктор	С.И.И.	Вережкин	Исполнил	А.И.И.	Захаров				
Дата выпуска:		1969г.							

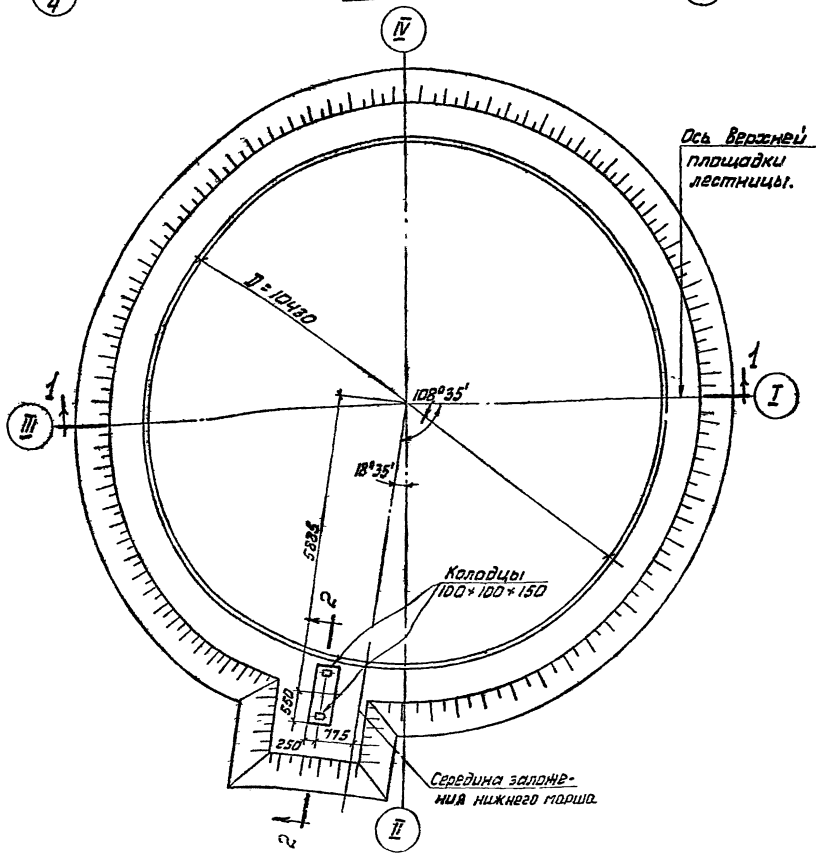
По 1-1

Основание на дренирующ-  
щих грунтах.

Основание на глинис-  
тых грунтах



План



Госстандарт СССР  
ЦИТИРОВАТЬ НЕЛЬЗЯ  
А. Москва  
Стальной резервуар для  
нефти и нефтепродуктов  
ёмкостью 700 м<sup>3</sup>

Основание  
и  
фундамент. План.

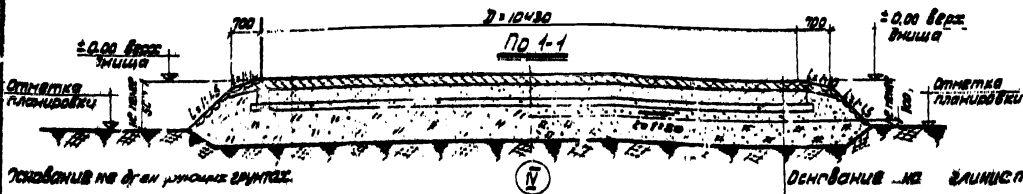
Листовой проект  
704-1-53  
Лист III

Спецификация анкерных болтов

№ болта	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	всего кг		Примечание
				шт.	общ.	
1	Ф12	370	2	0,33	1	
2	Гайка М12	-	2	0,017	-	
3	-8 x 30	80	2	0,4	1	

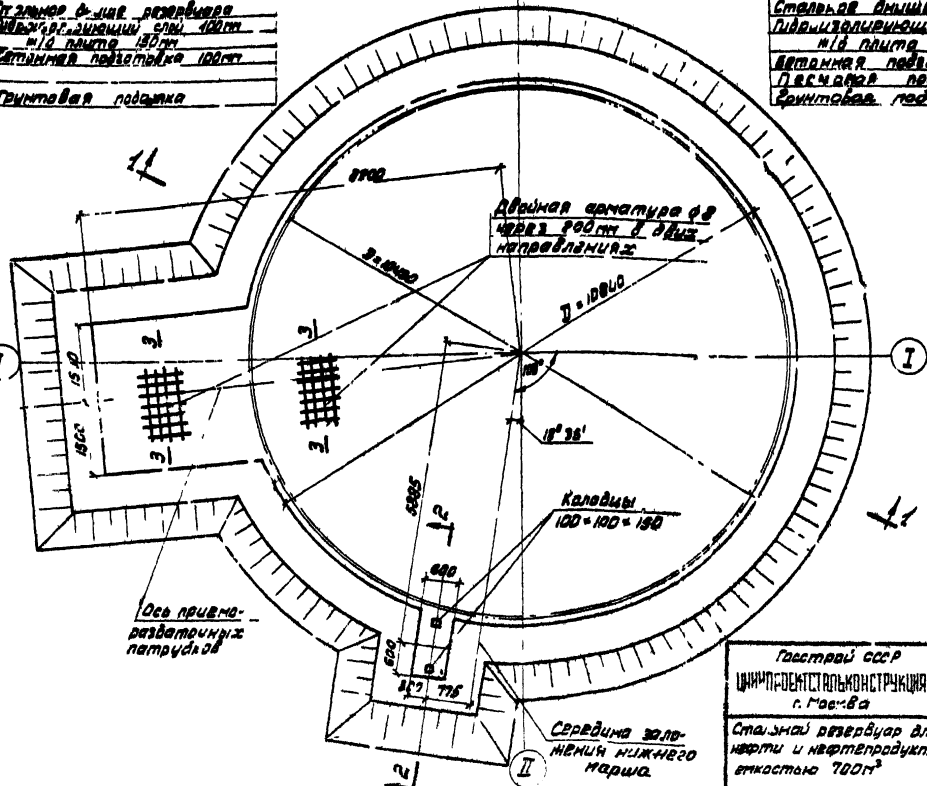


82725.5 КМ  
 № листа  
 5  
 ЧИЗ №  
 Проект № 704-53  
 2-этажная  
 А. Строитель  
 В. Строитель  
 С. Строитель  
 И. Строитель  
 К. Строитель  
 Л. Строитель  
 М. Строитель  
 Н. Строитель  
 О. Строитель  
 П. Строитель  
 Р. Строитель  
 С. Строитель  
 Т. Строитель  
 У. Строитель  
 Ф. Строитель  
 Х. Строитель  
 Ц. Строитель  
 Ч. Строитель  
 Ш. Строитель  
 Щ. Строитель  
 Ъ. Строитель  
 Ы. Строитель  
 Ь. Строитель  
 Э. Строитель  
 Ю. Строитель  
 Я. Строитель  
 Директор  
 Главный инженер  
 Начальник  
 Инженер  
 Работавший



Основание на фан. и глинах  
 Стальная арматура  
 Диаметр арматуры 8мм  
 Шаг арматуры 100мм  
 Утепленная подложка 100мм  
 Глиняная подложка

Основание на глинистых грунтах  
 Стальная арматура  
 Диаметр арматуры 8мм  
 Шаг арматуры 100мм  
 Утепленная подложка 100мм  
 Песчаная подложка 100мм  
 Глиняная подложка

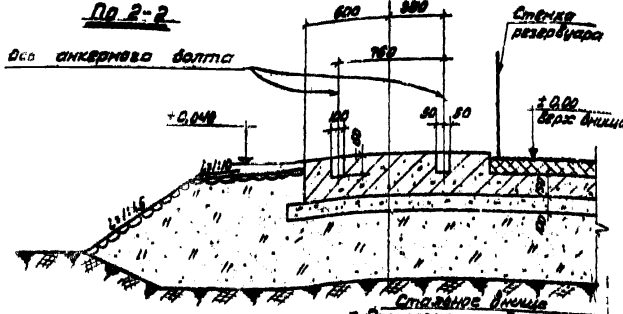


Спецификация арматуры				
Знак	φ	Р	п	пР
—	8A1	-	-	2040
—	8A1	560	816	437

Выборка арматуры		
φ	пР	Вес в кг
8A1	2497	986

Гостав ССР  
 ИНИПРОЕКТСТАЛЬНОСТРОИТЕЛЬНАЯ  
 г. Москва  
 Стальной резервуар для нефти и нефтепродуктов  
 емкости 7000<sup>м³</sup>  
 Основание и фундамент при строительстве в районах сейсмичностью 8 и 9 баллов. План  
 Типовой проект  
**704-53**  
 Альбом №  
 лист 5

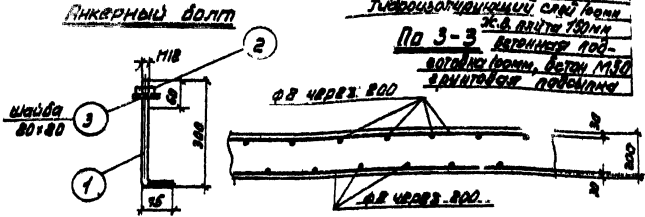
**По 2-2**



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1 За отметку ±0.00 принят верх дна резервуара.
2. Принятые решения основания под резервуар рекомен- дуются к применению при наличии сподности матерья- лага грунта (под грунтовой подсыпкой) не менее 15% и расстояии до уровня грунтовых вод, превышаю- щем глубину промерзания не менее, чем на 2 метра. При других грунтовых условиях основание под резервуар должно выполняться по специальному проекту.
3. Глубина заложения грунтовой подсыпки уточняется при привязке резервуара к местности, в зависимости от мощности растительного слоя, который должен считат- ся полностью.
4. Отвод поверхностных вод от резервуара должен быть обеспечен планировкой, устройством отводных и нагорных- канав и т.п.
5. При хранении в резервуаре этилированных бензинов атмосфера должна быть вытеснена из азота.
6. Устройство и привязку основания и гидроизолирую- щего слоя производить в соответствии со СНиП-В.5
- 7 Состав гидроизолирующего слоя см в пояснитель- ной записке.
8. Привязку и размеры фундаментных под стеницу и завальки равно- раздаточных пат- доков что мать при привязке резервуара
9. Соответствено смотреть лист 5.

**По 3-3**



**Расход материалов в м³**

Наименование	Марка бетона	использ. бетон	бетон
Фундаментная плита	150	80,3	-
Подсыпка	50	-	10,6

**Стандартизация анкеровых болтов**

№ болта	Сечение	Длина мм	Долж. кол.	Вес в кг		Примечан
				1 шт.	Общ.	
1	φ 12	370	2	0,33	1	
2	Гайка М12	-	2	0,017	-	ГОСТ 5915-62
3	- В×80	80	2	0,4	1	

Проект СССР ЦНИИПРОЕКТАЛЬ КОНСТРУКЦИЯ г. Москва	Основание и фундамент при строительстве в раи- онах с сейсмичностью 8 и 9 баллов. Разрезы	Типовой проект 704-1-53
Стальной резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 700 м³.		Яльдом III
		Лист 6

Исполнитель: 88725 КМ  
 Проект: 6  
 Числ. л.: 1  
 Составитель: [blank]  
 Проверил: [blank]  
 Утвердил: [blank]  
 Дата: [blank]