

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-1-128

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ХРАНИЛИЩЕ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА ЕМКОСТЬЮ 210 м³

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Установочные и строительные
чертежи хранилища.

Альбом II - Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 704-1-108 - Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 10 м³.

Альбом I - Стальные конструкции. Рабочие чертежи.

Альбом II - Оборудование резервуаров емкостью 5-100 м³ для светлых нефтепродуктов при подземной установке.

Альбом IX - Язычные спецификации.

/Распространяет Казахский филиал ЦИТП/.

Альбом I

РАЗРАБОТАН

Государственным союзным проектным
институтом Министерства связи СССР

Утвержден Министерством связи СССР
7 декабря 1976 г.

Введен в действие Госплана Министерства
связи СССР 26 октября 1977 г., приказ № 226

ЗАКАЗ № 1615 ТИРАЖ 1050 экз. ЦЕНА 0 РУБ. 42 коп.

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480070 ГАЛМА-АТА, ДЖАНДССОВА 2

Содержание альбома

Наименование чертежа	№ чертежа	стр.
Содержание альбома и пояснительная записка		
<u>Технологическая часть</u>	лист 1, 8 а	2-4
План, разрезы I-I, II-II <u>Строительная часть</u>	332-01-31	5
План Разрезы I-I; II-II.	АС-31	6
Леток Л-1. Плены.	АС-32	7
Леток Л-1. Разрезы.	АС-33	8
Крышка К-1.	АС-34	9
Жанит М-1.	АС-35	10
<u>Электротехническая часть</u>		
Защита от статического электричества и молниезащита		
Планы.	Э-31	11
То же Таблица исполнений.		
Узел А	Э-32	12
То же Узлы топливотрубопровода	Э-33	13

Пояснительная записка

I Общая часть

Типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1975 г. поз. №1 раздела II.

Типовой проект содержит рабочие чертежи заглубленных хранилищ дизельного топлива, используемых для хранения запасов топлива для

дизельных электростанций. В качестве емкостей для хранения топлива приняты резервуары, типовой проект которых разработан институтом ЦНИИ Проектстальконструкция и Инженеротрубопровод и распространяется Казахским филиалом ЦИТП.

Проект заглубленного хранилища дизельного топлива емкостью 2*10 м³ состоит из:

1. Альбома I данного проекта, содержащего строительные и установочные чертежи для сооружения и монтажа хранилища на объекте. Альбома II-сметы.
2. Примененных альбомов типового проекта №704-1-108 конструкции сварных горизонтальных резервуаров емкостью 10 м³.

Альбом I - стальные конструкции. Рабочие чертежи
Альбом III - оборудование резервуаров емкостью 5-100 м³ для светлых нефтепродуктов при подземной установке.

Альбом II - заказные спецификации.
Чертежи примененных альбомов предназначены для изготовления резервуаров
В чертежах приведены различные варианты изготовления резервуаров в зависимости от характера сварных швов и раскроя листа. Выбор варианта при заказе, если нет особых требований, предостается заводу-изготовителю резервуаров в зависимости от его технических возможностей. Хранилище дизельного топлива предусмотрено для хранения топлива с температурой вспышки не ниже 45°С

Проект № 704-1-108
 Типовой проект
 Инженеротрубопровод
 ЦНИИ Проектстальконструкция
 Казахский филиал
 № 1975 г. поз. № 1
 Раздел II
 Лист 1
 1975 г.

ГОСЦИ
 МИН СВЯЗИ СССР
 МОСКВА 1975
 Заглубленное хранилище
 дизельного топлива
 емкостью 2*10 м³

Содержание альбома
 Пояснительная
 записка

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 704-1-128
 АЛЬБОМ I
 ЛИСТ 1

II Размещение хранилища

При размещении (привязке) хранилища на территории объекта должны быть выполнены все требования действующих норм противопожарной безопасности, а так же обеспечены подездные пути для беспрепятственного подезда транспортных средств и возможности заполнения хранилища дизельным топливом.

III Установка резервуаров

На место строительства резервуары поставляются заводом-изготовителем в собранном виде, смонтированные оборудованием (арматурой). Оборудование показано в типовом проекте №704-1-108 альбом II. Перед покрытием гидроизоляцией и установкой резервуаров в котлован их необходимо испытать водой под давлением $0,5 \text{ кгс/см}^2$.

Резервуары устанавливаются в предварительно вырытом котловане непосредственно на уплотненную песчаную подушку в сухих грунтах или на бетонную подушку в мокрых грунтах. После испытаний, исправления повреждений и осушки резервуары покрыть гидроизоляцией. Гидроизоляция принята битумная в два слоя из битумов марки НБР-90 ± 100 .

Для районов Средней Азии и Юга Европейской части страны устраивается усиленная гидроизоляция в два слоя толщиной 6мм с применением нетканого стеклохолста, как армирующего материала.

В остальных районах страны устраивается гидроизоляция нормальная в два слоя толщиной 4мм без применения стеклохолста. Перед нанесением гидроизоля-

ции резервуары должны быть очищены от ржавчины и грязи до металла.

IV Конструктивная часть.

Проект заглубленного хранилища дизельного топлива разработан для сооружения в сухих дренирующих, мокрых и недренирующих грунтах с условным расчетным давлением на основание не менее 1 кг/см^2 .

Сверху резервуара, вокруг горловин, устанавливаются сборные железобетонные лотки на цементном растворе марки 50 или монолитные (т.е. забетонированы непосредственно на резервуаре). Железобетонные лотки закрываются металлическими крышками.

Проектом предусмотрена установка резервуаров в мокрых и недренирующих грунтах при расчетном уровне грунтовых вод не менее 1м от поверхности планировки. В случае применения проекта для площадок с более высоким уровнем грунтовых вод установку резервуаров производить в обваловке так, чтобы расчетный уровень грунтовых вод был не менее 1м от верха обваловки.

Поверхности лотков, соприкасающиеся с грунтом, должны быть покрыты за два раза горячим битумом по одному слою холодной битумной грунтобак(битум марки III - 25% и бензин технический - 75%).

ГОЛИ
МИН СВЯЗИ СССР
МОСКВА 1975
Заглубленное хранилище
дизельного топлива
емкостью $2 \times 10 \text{ м}^3$

Пояснительная
записка

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-1-128

Альбом I

ЛИСТ 2

ИЗДАНИЕ
ИЮЛЬ 1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

ИЮЛЬ

1975г.

Содержание

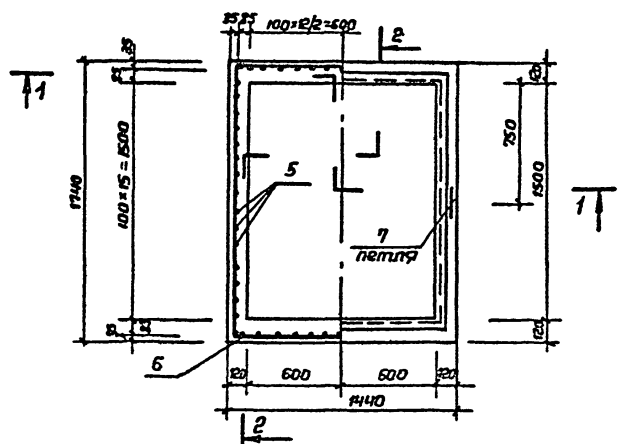
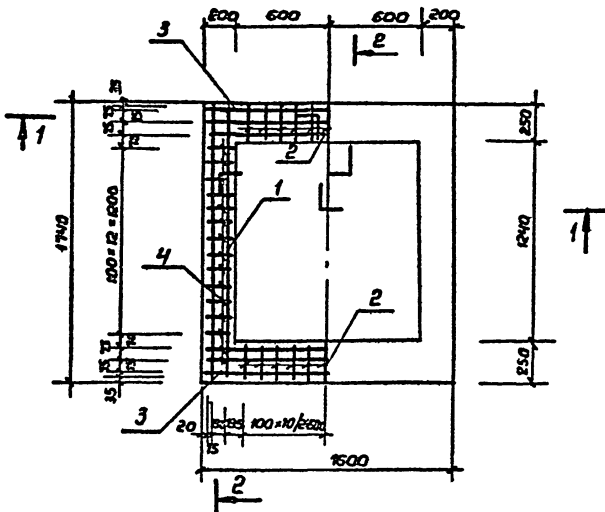
Имя отч.
Фамилия
Инициалы

Имя отч.

Фамилия

Инициалы

Проект № 1000/15-1500
 Инженер-проектировщик: М.А. Сидорова
 Проверено: В.А. Горелобов
 Исполнено: В.А. Горелобов
 Дата: 1975 г.
 АС-32
 В.А.7 л.7



Спецификация арматуры на один элемент

Спецификация арматуры							Выборка арматуры		
№ элемента	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. штук	Объем м	φ мм	Объем м	Кол. кг
Лоток Л-1	1		8A1	2520	4	10,08	8A1	62,92	19,96
							8A1	22,28	8,80
							12A1	57,04	50,60
	2		8A1	555	22	12,20			
	3		6A1	1560	6	9,36			
	4		6A1	160	26	4,20			
	5		12A1	860	64	55,04			
	6		6A1	—	—	49,36			
	7		8A1	1000	2	2,00			

выборка арматуры по диаметрам

№ л/п	Марка элемента	Сталь горячекатаная крупная класса А1				Итого	Всего
		φ мм	6	8	12		
1	Лоток Л-1	класс Кр	19,96	8,80	50,60	73,36	73,36

Данный лист читать совместно с листом АС-33

ГСПИ МИН. СВЯЗИ СССР МОСКВА 1975 Заглубленное хранилище дизельного топлива емкостью 2 × 10 м ³	Строительная часть Лоток Л-1 Планы.	Типовой проект 704-4-12с
		Альбом I АС-32

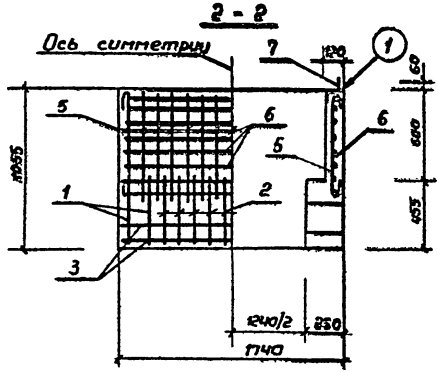
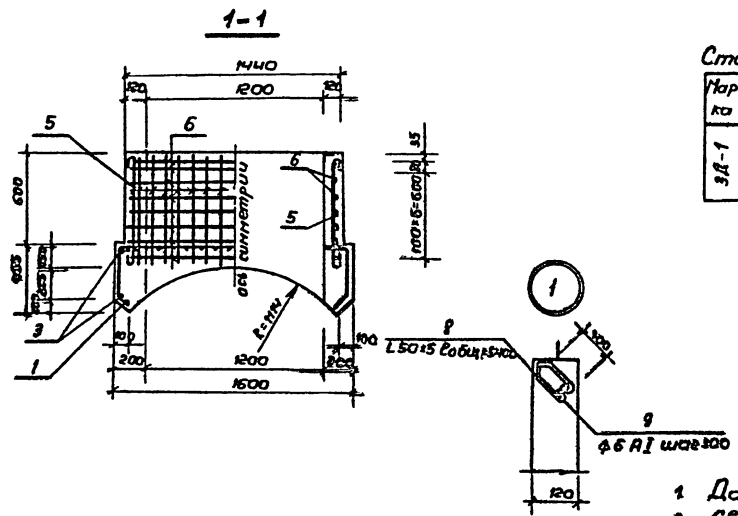
Проект № 123
 Лист № 1
 Дата: 1975 г.
 Инженер: [подпись]
 Проверен: [подпись]
 М.П.

Спецификация стали
 Сталь марки ст.3 Расчетное сопротивление $R = 2100 \text{ кг/см}^2$

Марка	№ поз.	Эскиз и профиль (диаметр)	Длина мм	№-во шт	Масса в кг			Примечание
					одной поз.	всех поз.	Марка	
Л-1	8	L 50x5	5400	—	20,4	20,4	2,23 = 20,4 + 1,83	ГОСТ 8509-72
	9	φ6 A I	370	12	0,08	1,4		ГОСТ 5781-75

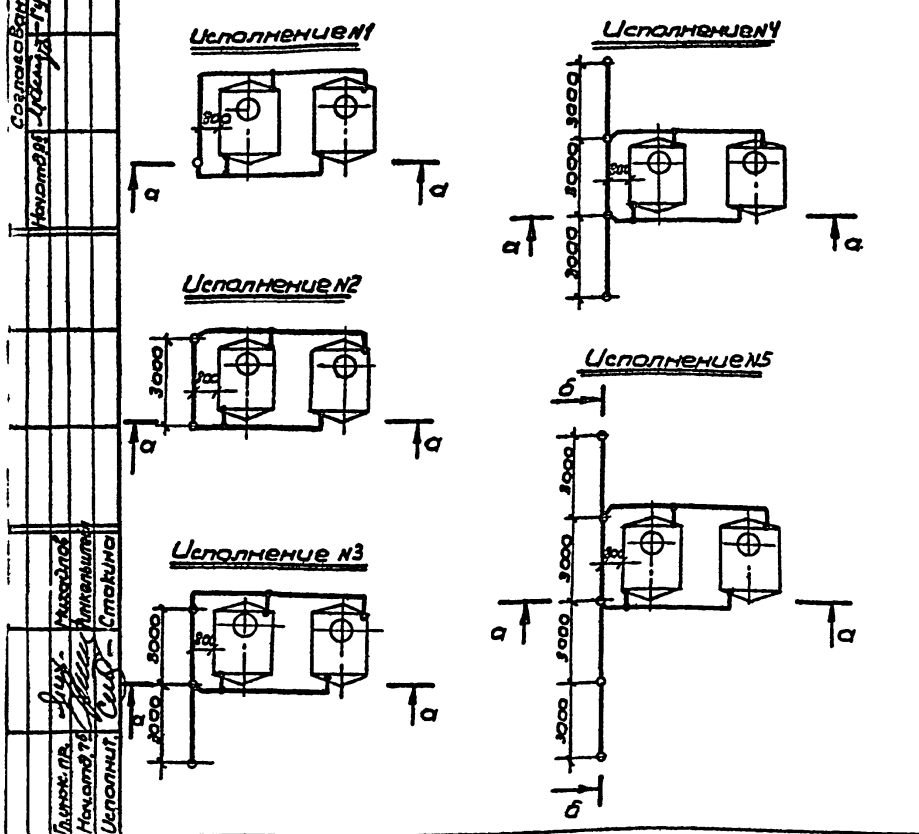
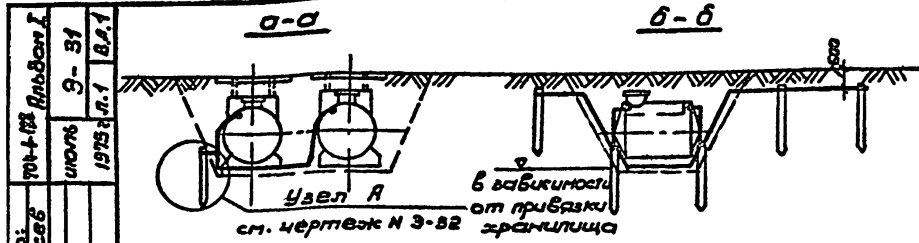
Расход материалов

Марка элемента	Марка бетона	Объем м ³	Сталь кг
Л-1	150	0,80	73,36



1. Данный лист читать совместно с листом АС-32
2. Сварку производить точечной сваркой электродами типа Э-42.
3. Железобетонный лоток Л-1 может быть выполнен как сборным (т.е. изготовлен заранее) при этом должны быть установлены монтажные петли для подвеса (поз.7), так и монолитным (т.е. забетонирован непосредственно на резервуаре). В этом случае установку петель поз.7 не производить.

ГСПИ Мин.связи СССР Москва 1975 Заполненное хранилище дизельного топлива емкостью 2×10 м ³	Строительная часть Лоток Л-1. Разрезы.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-123
		АЛЬБОМ I АС-33



- Настоящим чертежом предусматривается устройство защиты резервуаров:

 - I вариант - от статического электричества и от прямых ударов молнии;
 - II вариант - от статического электричества (резервуары находятся в зоне молниезащиты, определяемой высотой антенной опоры объекта)
- Для I варианта импульсное сопротивление заземлителей ($R_{\text{и}}$) должно быть не более 50 Ом ($\rho \leq 2,30 \text{ см } 305-69$).

Сопротивление растеканию тока промышленной частоты (R_{\sim}) и количество заземлителей приведены в таблице исполнений на чертеже № Э-32
- Для II варианта сопротивление растеканию тока промышленной частоты (R_{\sim}) должно быть не более 100 Ом ($\rho \leq 2-1$, Правил защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности изд. «Химия» 1973г.)

Количество заземлителей приведено в таблице исполнений на чертеже № Э-32.
- После монтажа заземления необходимо измерить величину его сопротивления растеканию тока промышленной частоты (R_{\sim}).

Если величина сопротивления заземления окажется более расчетной, то необходимо забить дополнительные электроды и увеличить протяженность полосы заземления.

Госпл Мин. связи СССР Москва 1975 Заземленное хранилище дизельного топлива емкость 2 x 10 м ³	Защита от статического электричества и молниезащита	Типовой проект 709-1-123
	Планы.	Альбом I Э-31

Создано в/о: Альбом I
 709-1-123
 июль 9-31
 1975 г. л. 1 В.А.1
 Изготовил: Гусев
 Проверил: Мухомолов
 Директор: Мухомолов
 Начальник: Сидоркин
 Утвердил: Сидоркин

