

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-1-126

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ХРАНИЛИЩЕ ДИЗЕЛЬНОГО  
ТОПЛИВА ЕМКОСТЬЮ  $2 \times 5 \text{ м}^3$

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Установочные и строительные  
чертежи хранилища.

Альбом II - Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 704-1-107 - Резервуар стальной горизонтальной для нефтепродуктов емкостью  $5 \text{ м}^3$ .

Альбом I - Стальные конструкции. Рабочие чертежи.

Альбом III - Оборудование резервуаров емкостью  $5-100 \text{ м}^3$  для светлых нефтепродуктов, при подземной установке.

Альбом IX - Заячные 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 № 1611 ТИРАЖ 1050 ЭКС. ЦЕНА 0 РУБ. 42 КОП.

---

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
480070 г. АЛМА-АТА, ДЖАНДОСОВА 2

## Содержание альбома

Наименование чертежа	№ чертежа	Стр.
<b>Содержание альбома и порядковый список</b>		
<b>Разнолучевая часть</b>		
<b>План, разрезы I-I, II-II</b>		
<b>Строительная часть</b>		
План. Разрезы I-I, II-II	АС-11	6
Лоток Л-1. Планы.	АС-12	7
Лоток Л-1. Разрезы	АС-13	8
Крышка Н-1	АС-14	9
Зонут Н-1	АС-15	10
<b>Электротехническая часть</b>		
Защита от статического электричества и молниезащита		
Планы	Э-11	11
Рез. табл. Таблица исполнений.	Э-12	12
Узел А.	Э-12	12
Рез. табл. Узлы топливотрубопровода	Э-13	13

## Пояснительная записка

## I Общая часть

Типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования ГОССТРОЯ СССР АС-1975г. поз. 114 раздела II. Типовой проект содержит рабочие чертежи заделанных хранилищ дизельного топлива,

используемые для хранения запаса топлива для дизельных электростанций. В качестве источника для хранения топлива приняты резервуары, типовой проект которых разработан институтом ЦНИИ Проектмашком-струкция и Южгипротрубопровод и распространяется Казахским филиалом ЦИТИ. Проект заделанного хранилища дизельного топлива емкостью  $2 \times 5 \text{ м}^3$  состоит из:

1. Альбом I данного проекта-содержащего строительные и установочные чертежи для сооружения и монтажа хранилища на объекте.

Альбом II - Стелы.

2. Примоненных альбомов типового проекта №704-1-107 конструкции сварных горизонтальных резервуаров емкостью  $5 \text{ м}^3$ ; альбом I - отдельные конструкции. Рабочие чертежи альбом II - оборудование резервуаров емкостью  $5100 \text{ м}^3$  для светлых нефтепродуктов при подземной установке.

Альбом III - 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

ГСПИ Мин. Связи СССР Москва 1975	Содержание альбома.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-126
Заделанное хранилище дизельного топлива емкостью $2 \times 5 \text{ м}^3$	Пояснительная записка.	Альбом I
		АНСТ-1

оборудован, предоставляет заводу-изготовителю резервуаров в зависимости от его технических возможностей. Хранилище дизельного топлива предусмотрено для хранения и слива топлива с температурой вспышки не ниже 45°C.

### II Размещение хранилища.

При размещении (приблизке) хранилища на территории объекта должны быть выполнены все требования действующих норм противопожарной безопасности, а также обеспечены подъездные пути для беспрепятственного подъезда транспортных средств и возможности заполнения хранилища дизельным топливом.

### III Установка резервуаров.

На место строительства резервуары поставляются заводом-изготовителем в собранном виде, снабженные оборудованием (арматурой). Оборудование показано в типовом проекте № 704-1-107 альбом II.

Перед покрытием гидроизоляцией и установкой резервуаров в котлован из необходимо испытать водой под давлением 0,5 кг/см<sup>2</sup>. 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 юго-европейской части страны устраивается усиленная гидроизоляция в два слоя толщиной 8 мм с применением нетканого стеклохолста, как армирующего материала. В остальных районах страны устраивается гидроизоляция нормальная в два слоя толщиной 4 мм без применения стеклохолста. Перед нанесением гидроизоляции резервуары должны быть очищены от ржавчины и грязи до металла.

### IV Конструктивная часть.

Проект заглубленного хранилища дизельного топлива разработан для сооружения в сухих дренажных, мокрых и недренируемых грунтах с условным расчетным давлением на основание не менее 1 кг/см<sup>2</sup>.

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 предусмотрено установка резервуаров в мокрых и недренируемых грунтах

Госпл. Мин. СВЯЗИ СССР ПОСВЯ 1975	Пояснительная записка.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-126
		Альбом I
Заглубленное хранилище дизельного топлива енквентью 2х5 м <sup>3</sup>		ЛИСТ-2

Лист 3  
№ 1975/8 п. 3 л. 3  
Исполнитель: [Signature]  
Проверено: [Signature]

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 грунтовки (битум марки III - 25% и бензин технический - 75%).

После установки резервуаров засыпка котлована грунтом производится одновременно с двух сторон слоями толщиной 100мм с тщательным послойным трамбованием.

### V Молниезащита и защита от статического электричества

Для молниезащиты резервуаров и защиты от статического электричества предусматривается их заземление согласно чертежу № 3.11.

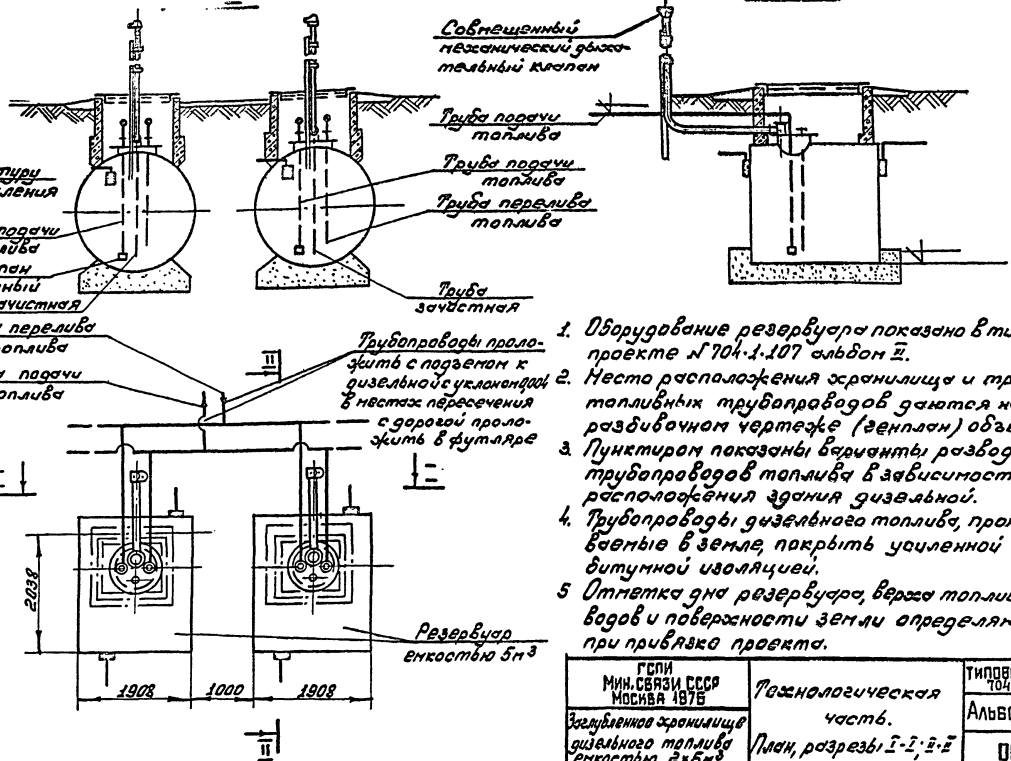
Заземление выполнить электродами из угловой стали сечением 50x50x5мм, длиной 2,5м. Электроды соединить шиной из полосовой стали 10x4мм на сварке. К резер-

вуарам шина крепится с помощью двух клемм сваркой.

Основанием для разработки проекта молниезащиты и защиты от статического электричества резервуаров дизельного топлива послужили «Указания по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений, СН 305-69» и «Правила защиты от статического электричества в производстве химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.» изд. «Химия» 1973г.

Хранилище дизельного топлива относится к пожароопасным установкам класса П-III по классификации ПУЭ (г VII - 4-б).

ГОСНИ МИН. СВЯЗИ СССР МОСКВА 1975 Запечатленное хранилище дизельного топлива объемом 2x5м <sup>3</sup>	Пояснительная записка.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-126
		АЛЬБОМ I
		ЛИСТ-3



1. Оборудование резервуара показано в типовом проекте № 704-1-107 альбом II.
2. Место расположения хранилища и трассы топливных трубопроводов даются на разбивочном чертеже (земплан) объекта.
3. Пунктиром показаны варианты разводки трубопроводов топлива в зависимости от расположения здания дизельной.
4. Трубопроводы дизельного топлива, прокладываемые в земле, покрыть усиленной битумной изоляцией.
5. Отметка дна резервуара, верха топливопроводов и поверхности земли определяются при привязке проекта.

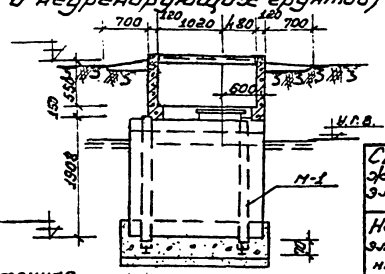
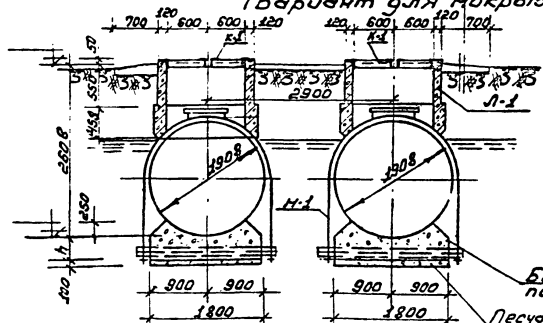
н:1:50

ГПИ МИН. СВЯЗИ СССР МОСКВА 1976	Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-125
Забудованное хранилище дизельного топлива емкостью 2х5 м³	План, разрезы I-I, II-II	Альбом I
		ОР-11

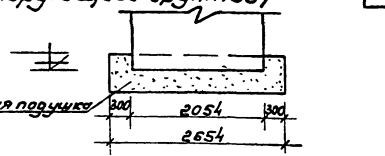
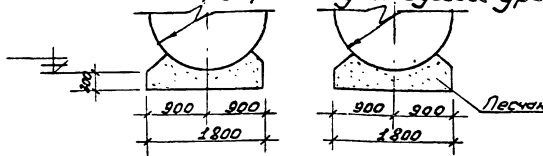
704-1-125  
1:50  
Альбом I  
ОР-11  
И. Контуры заземления  
Труба подачи топлива  
Клапан привальный  
Труба зачистная  
Труба перелива топлива  
Труба подачи топлива  
Трубопроводы прокладывают с подзаемом к дизельной укладочной в местах пересечения с дорожкой прокладывают в футляре  
Резервуар емкостью 5 м³  
1908 1000 1908  
2038  
I-I  
II-II  
I

Асфальтовая отмостка - 20мм  
Щебеночная основа - 130мм

(Вариант для мокрых и недренирующих грунтов)



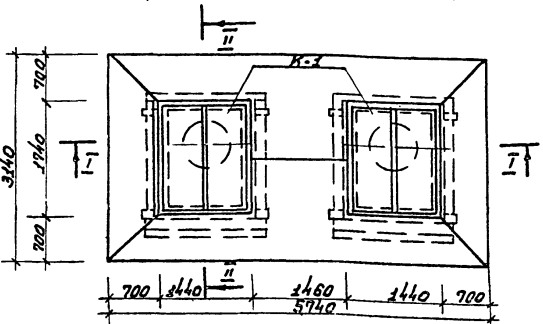
(Вариант для сухих дренирующих грунтов)



Спецификация сварных железобетонных и стальных элементов замурованных на данном листе

Наим. элемента	Марка эл.м	Кол-во шт.	Масса т	Стандарт или лист проекта
Лоток	Л-1	2	0,074	АС-12
Крышка	К-1	2	0,055	АС-14
	М-1	4	0,072	АС-15

1. Конструкция ж.б. лотка Л-1 дана на черт. ЛЛ АС-12; 13.
2. Бетонная подготовка из бетона марки 100.
3. М-1 учитывается только для мокрых и недренирующих грунтов.



ГСПИ  
МИН СВЯЗИ СССР  
МОСКВА 1975  
Заглубление траншеи под  
дизельного топлива  
глубина 2x5 м

Строительная часть.  
План. Разрезы, I-I, II-II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
704-1-126  
Альбом I  
АС-11

Проектное наименование: 704-1-126, 1-126, 1-126, 1-126  
Исполнитель: И.И.И.И.  
Дата: 1975 г.  
Лист: 1 из 1  
Масштаб: 1:100  
Содержание: План, Разрезы, I-I, II-II

### Спецификация арматуры на один элемент

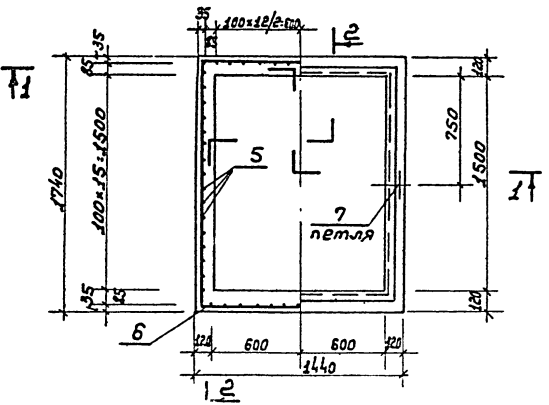
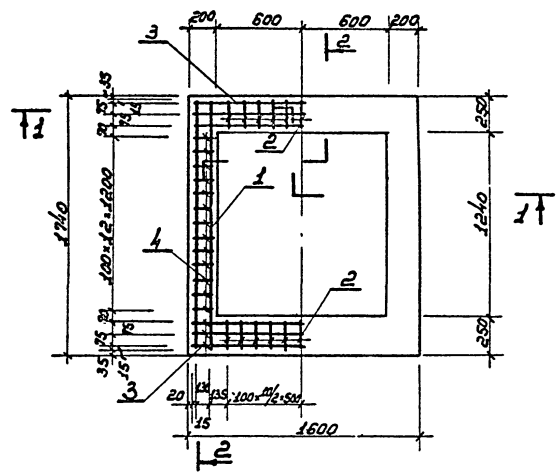
Спецификация арматуры						Выборка арматуры	
Марка элемента	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Общая масса кг
Лоток Л-1	1		8A1	2520	4	10.08	62.9 = 13.95
	2		8A1	555	22	12.20	62.9 = 8.80 120.0 = 57.04
	3		6A1	1560	6	9.36	
	4		6A1	160	25	4.20	
	5		12A1	680	64	55.04	
	6		6A1	-	-	49.36	
	7		12A1	1000	2	2.00	

### Выборка арматуры по диаметрам

№ п/п	Марка элемента	Сталь горячекатанная круглая класса АІ				Всего	
		φ мм	6	8	12		Утого
1	Лоток Л-1	Класс кг	13.96	8.80	50.60	73.36	73.36

Данный лист читать совместно с листом АС-13

ГСПИ Мин.Связи СССР Москва 1975 Заключенное хранение дизельного топлива емкостью 2х5м³	Строительная часть Лоток Л-1. Планы.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-125
		АЛЬБОМ I
		АС-12



704-1-125 Лоток Л-1  
 Числ. 1  
 1975 г. 1.1  
 1000x15x1500  
 100x12x1200  
 100x10/8/100  
 100x15x1500  
 100x12x1200  
 100x10/8/100  
 100x15x1500  
 100x12x1200  
 100x10/8/100



Спецификация стали

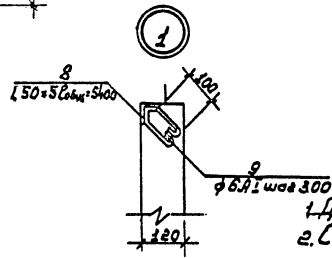
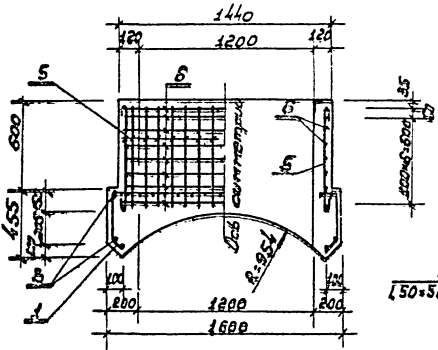
Сталь марки ет.3. Расчетное сопротивление  $R_{ср} = 2100 \text{ кг/см}^2$

№ п/п	№ ААЗ	Эскиз и провал (диаметр)	Длина мм	№ ст	Масса кг		Примечание
					Обнов. л. 1	Обнов. л. 2	
30-1	8	150x5	3400	—	204	204	ГОСТ 8509-72
	9	φ 6,8	390	18	0,08	1,1	ГОСТ 5781-75

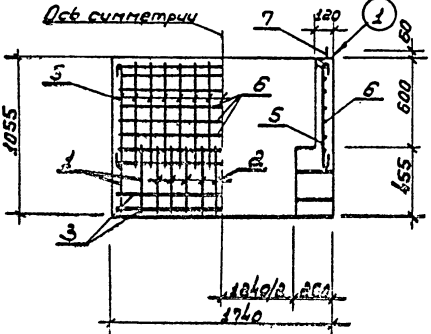
Расход материалов

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

1-1



2-2



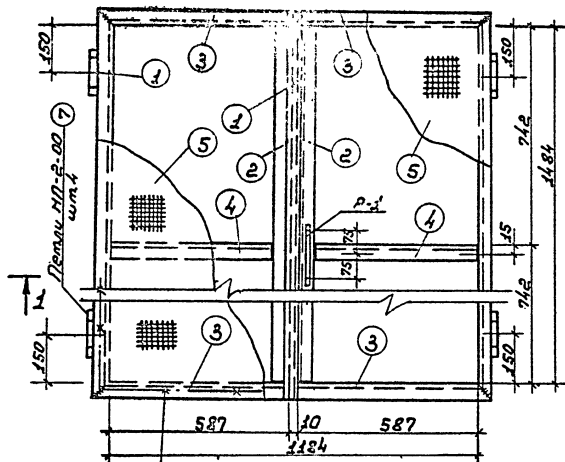
1. Данный лист читать совместно с листом ЛС-12
2. Сварку производить точечной сваркой электродными тиски Э-12.
3. Железобетонный лоток Л-1 может быть выполнен как сборным (т.е. изготовлен заранее) при этом должны быть установлены монтажные петли для подвеса (поз.7) так и монолитным (т.е. забетонирован непосредственно на резервуаре). В этом случае установку петель поз.7 не производить.

ГСПИ Мин. связи СССР Москва 1975 углубленное хранилище дизельного топлива емкость 2x5м <sup>3</sup>	Строительная часть. Лоток Л-1. Разрез 1.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-126
		АЛЬБОМ I АС-13

Утверждено: [Signature] 1975 г.  
 Проект: [Signature] 1975 г.  
 Конструктор: [Signature] 1975 г.  
 Проверено: [Signature] 1975 г.  
 Сад. лист

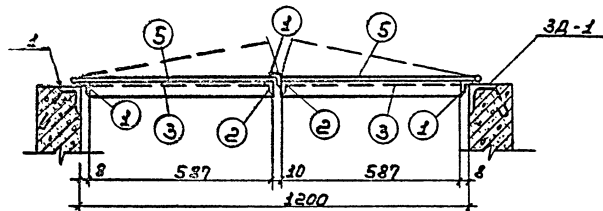
АС-14

Спецификация стали на 1шт каждой марки  
Сталь марки ст.3. Расчетное сопротивление  $R=2100 \frac{кг}{см^2}$



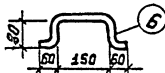
Закрепить на фундаменте

1-1



Мар. ко	№ поз.	Эскиз и профиль (диаметр)	Длина мм	К-во шт	Масса, кг		Примечание	
					Удельная поз.	Всего поз.		
К-1	1	Л 32x4	1548	3	2,96	8,88	ГОСТ 8509-72	
	2	Л 32x4	1484	2	2,83	5,66		
	3	Л 32x4	620	4	1,2	4,8		
	4	Л 32x4	587	2	1,15	3,30		
	5	Сталь профилированная 25мм	132m <sup>2</sup>	-	28,5	28,5		
	6	φ 10.02	450	1	0,3	0,3	ГОСТ 8568-57	
7	Петля ПП-2-00	-	-	4	0,6	2,40	ГОСТ 5781-75	
							5,38x1,02x550	Характеристики по Заводу

P-1



Изготовить на заводе

Марка ст.м	К-во шт	Масса, кг	
		Зав.м	Всего
К-1	2	55,0	110,0

1. Сварку металлических элементов вести электродами типа Э-42. Толщина сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Закладная деталь 3А-1 на черт. АС-13
3. Крышку окрасить кузбасс-лаком за 2 раза.

ГСПИ  
МИН.СВЯЗИ СССР  
МОСКВА 1975

Заглубленное хранилище  
дизельного топлива  
емкостью 2x5м<sup>3</sup>

Строительная часть.  
Крышка К-1.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
ГОУ-1-126

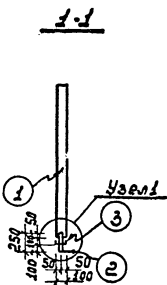
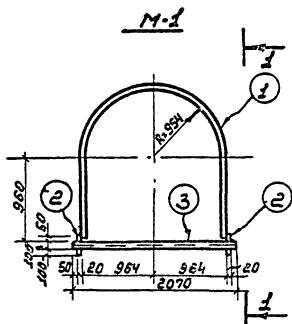
АЛЬБОМ I

АС-14

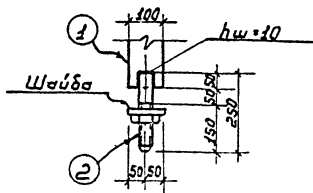
Лист 09  
Исполнитель: [Signature]  
Проверил: [Signature]  
Масштаб: 1:1  
Дата: [Signature]

*Спецификация стали налит каждой марки.  
Сталь марки ст. 3. Расчетная сопротивлен.  $R_b = 2100 \text{ кг/см}^2$*

№ п/п	№ поз.	Заказ и профиль (диаметра)	Диаметр, мм	Масса, кг			Примечание
				шт	Узлы	Всего	
М-1	1	100х10	4000	1	386	386	ГОСТ 19003-74 П ГОСТ 5915-70 ГОСТ 8240-72
	2	Шпилька ст. 3 с Шайба ст. 3	250	2	117	234	
	3	С П 10	2070	1	178	178	

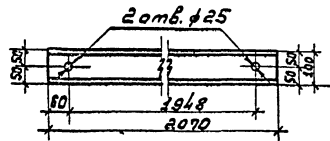


Узел 1



поз. 3

*Изготовить на огранилице*



Марка	К-во зл. та	шт	Масса, кг	
			зл. та	Всего
М-1	4	60	240	

1. Сварку металлоконструкций вести электродом типа Э-42. Толщину шва принять равной 10 мм.
2. Хомут М-1 покрыть кузбесс-лаком за 2 раза.

ГСПИ  
Мин.связи СССР  
Москва 1975

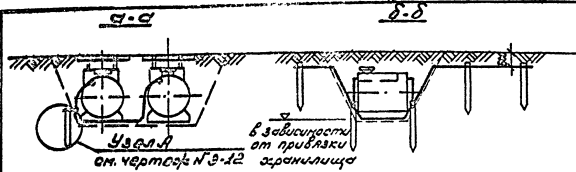
Заделанное огранилице  
дизельного топлива  
емкостью 2х5л<sup>3</sup>

Строительная часть  
Хомут М-1.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
734-1-126

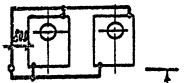
Альбом I

АС-15

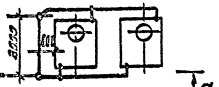


Узел А  
от чертежа № 3-12

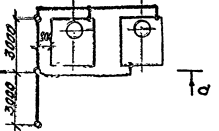
Исполнение №1



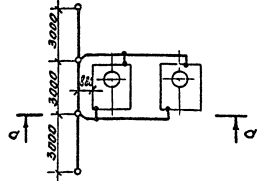
Исполнение №2



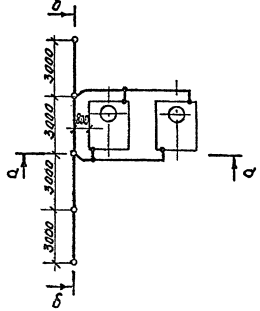
Исполнение №3



Исполнение №4



Исполнение №5



1 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);
- 2. Для I варианта импульсное сопротивление заземлителей ( $R_{им}$ ) должно быть не более 50 Ом ( $\rho \cdot \Sigma \cdot 305 \cdot 69$ )

Сопротивление растеканию тока промышленной частоты ( $R_{р}$ ) и количество заземлителей приведены в таблице исполнений на чертеже № 3-12.

3. Для II варианта сопротивление растеканию тока промышленной частоты ( $R_{р}$ ) должно быть не более 100 Ом ( $\rho \cdot \Sigma \cdot 2 \cdot 1$ )

«Правил защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности» изд. «Химия» 1973г.)

Количество заземлителей приведено в таблице исполнений на чертеже № 3-12.

4. После монтажа заземления необходимо измерить величину его сопротивления растеканию тока промышленной частоты ( $R_{р}$ )

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

ГСПИ Мин.связи СССР Москва 1975	Защита от статичес- кого электричества и молниезащита.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-126
Заглубленное хранилище дизельного топлива емкостью 2x5 м <sup>3</sup>	Планы.	АЛЬБОМ I 3-11

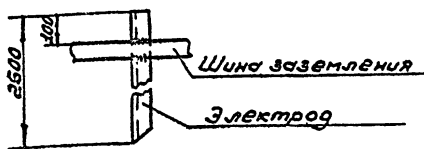
Сопровождающие материалы  
 1. 1-11. 1-11  
 2. 11  
 3. 11  
 4. 11  
 5. 11  
 6. 11  
 7. 11  
 8. 11  
 9. 11  
 10. 11  
 11. 11  
 12. 11  
 13. 11  
 14. 11  
 15. 11  
 16. 11  
 17. 11  
 18. 11  
 19. 11  
 20. 11  
 21. 11  
 22. 11  
 23. 11  
 24. 11  
 25. 11  
 26. 11  
 27. 11  
 28. 11  
 29. 11  
 30. 11  
 31. 11  
 32. 11  
 33. 11  
 34. 11  
 35. 11  
 36. 11  
 37. 11  
 38. 11  
 39. 11  
 40. 11  
 41. 11  
 42. 11  
 43. 11  
 44. 11  
 45. 11  
 46. 11  
 47. 11  
 48. 11  
 49. 11  
 50. 11  
 51. 11  
 52. 11  
 53. 11  
 54. 11  
 55. 11  
 56. 11  
 57. 11  
 58. 11  
 59. 11  
 60. 11  
 61. 11  
 62. 11  
 63. 11  
 64. 11  
 65. 11  
 66. 11  
 67. 11  
 68. 11  
 69. 11  
 70. 11  
 71. 11  
 72. 11  
 73. 11  
 74. 11  
 75. 11  
 76. 11  
 77. 11  
 78. 11  
 79. 11  
 80. 11  
 81. 11  
 82. 11  
 83. 11  
 84. 11  
 85. 11  
 86. 11  
 87. 11  
 88. 11  
 89. 11  
 90. 11  
 91. 11  
 92. 11  
 93. 11  
 94. 11  
 95. 11  
 96. 11  
 97. 11  
 98. 11  
 99. 11  
 100. 11

Таблица исполнений

Варианта Название		I вариант					II вариант					
		1	2	3	3	4	5	1	2	3	4	
Грунты		Суглинистый чернозем супесок					Песчаный чернозем супесок					
Удельное сопротивление грунта $\rho$ Ом·м		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
Импеданс сопротивления растакания тока $R_{\Sigma}$ Ом		50					100					
Сопротивление растакания тока промывочной частоты $R_{\Sigma}$ Ом		50	56	63	69	75	81	87	93	100	150	100
Количество электродов (по 3 шт.) шт	Количество вертикальных стержней из стали 50х50х5мм для электродов (по 3 шт.) шт	1	2	3	4		5	1	2	3	4	
		25/34	5/18,8	7,6/28,2	10/37,6	12,5/47	2,5/9,4	5/18,8	7,5/28,2	10/37,6		
Количество стержней поперечной полосы 10мм (по 3 шт.) м/кг		27/34	27/34	30/37,8	33/42,1		36/45,5	27/34	27/34	30/37,8	33/42,1	

Допускается применение электродов из стали круглой  $\phi 12$  мм  $R_{\Sigma}$  соединенных сталью круглой  $\phi 10$  мм

Узел А



Приварить электродом Э-42  
h: 3+4мм ГОСТ 9467-75.  
Сварные швы покрыть  
битумным лаком

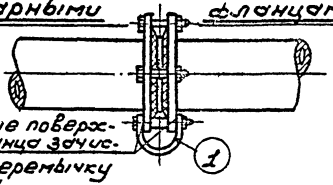
Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
1	0	Электрод 50х50х5мм, L: 25м ГОСТ 8509-72		См. таблицу исполнений
2		Шина заземления 40х4мм ГОСТ 103-57		

ГРПИ МИН. СВЯЗИ СССР МОСКВА 1975	Защита от статического электричества и молниезащита. Таблица исполнений Узел А.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ Т04-1-126
Земляющее устройство раздельного молниезащиты 2х5м <sup>3</sup>		Альбом I
		3-12

1974-1975, 1975-1976  
Учред  
3-12  
1975-1976, 1976-1977

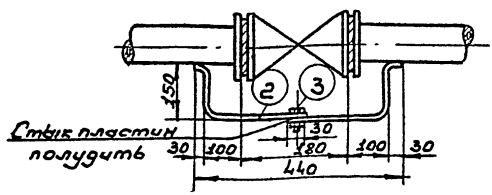
Заказ  
Исполн  
Состав  
Провер  
Смет  
Смет

**Узел 1**  
**Контактная перемычка фланцевого соединения стальных труб с приварными фланцами**



Контактные поверхности фланца зачищать, а перемычку полудить

**Узел 2**  
**Контактная перемычка на арматуру труб**



- Примечания к узлу 1**
1. Ширина полосы перемычки равна збум диаметрам фланцевого болта, но не менее 25мм при толщине 2мм.
  2. Перемычки устанавливать в тех случаях, когда между фланцами имеется изолирующая прокладка (кингзит, паронит и т.д.)

- Примечания к узлу 2**
1. Контактную перемычку из стальной ленты размером 25\*2мм одного конца приварить к трубе, с другого - полудить, но расстояний 30мм.
  2. Болтовое соединение перемычки обусловлено возможностью разборки трубопровода.

1. Топливотрубопроводы, начиная от резервуаров, должны представлять на всем своем протяжении непрерывную электрическую цепь, которая достигается установкой шунтирующих перемычек на переходных трубопроводах, как это указано в узлах 1,2.
2. Топливотрубопроводы в начале и в конце должны быть присоединены к заземляющему устройству.

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
1	—	Перемычка. Лента Ст. 25*2		
		В-100мм ГОСТ 6009-74	1	0,04кг на узел
2	—	Перемычка. Лента Ст. 25*2		
		В-200мм ГОСТ 6009-74	1	0,36кг —
3	—	болт чистый М 8*155 мм и гайка шайбой ГОСТ 7809		
		ГОСТ 5927-70. ГОСТ 11371-68	1	0,025кг —

Госпл. Мин. связи СССР Москва 1975 Воздушное хранение дизельного топлива емкостью 2*5м³	Защита от статического электричества и молниеу защиты. Узлы.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-126
	топливотрубопровод.	АЛЬБОМ I
		3-13

704-1-126-Альбом I  
 Число 9-13  
 1975, к. 1 а. 1  
 Госпл. Мин. связи СССР Москва 1975  
 Воздушное хранение дизельного топлива емкостью 2\*5м³  
 Защита от статического электричества и молниеу защиты. Узлы. топливотрубопровод.