Копия

Альбом I

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

402-12-64.86

ПЛОЩАДКА НАЛИВА ОТРАБОТАННЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРИЁМНОГО ПУНКТА ПО СБОРУ ОТРАБОТАННЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ 5,10,15 ТЫСЯЧ ТОНН В ГОД.

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Чертежи (технологические, архитектурно-строительные, электроосвещение, молниезащита и заземление).

СФ 736-01

				Привязан
				Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

402-12-64.86

ПЛОЩАДКА НАЛИВА ОТРАБОТАННЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРИЁМНОГО ПУНКТА ПО СБОРУ ОТРАБОТАННЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ 5,10,15 ТЫСЯЧ ТОНН В ГОД.

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Пояснительная записка. Чертежи (технологические, архитектурно-строительные, электроосвещение, молниезащита, и заземление).
Альбом II	Нестандартизированное оборудование.
Альбом III	Спецификации оборудования.
Альбом IV	Сметы. Ведомости потребности в материалах.

СФ 736-01

Разработан
проектным институтом
„Гипронефтетранс"
Главный инженер института В.С. Капустин
Главный инженер проекта В.В. Новиков

Утвержден
Госкомнефтепродуктом СССР
Решение № 24-11/24 от 12.09.84г.

Введен в действие
„Гипронефтетрансом"
Приказ № 123 от 1.04.1985г.

Привязан

Инв. №

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Содержание альбома

Наименование чертежа	Марка листа	Стр.
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Пояснительная записка		3,4
Технологическая часть		
Общие данные. План эстакады налива. Разрез	ТХ-1	5
Разрезы, вид эстакады налива	ТХ-2	6
Узлы I, II, III, IV эстакады налива	ТХ-3	7
Архитектурно-строительная часть		
Общие данные (начало)	АС-1	8
Общие данные (продолжение)	АС-2	9
Общие данные (окончание)	АС-3	10
Схема расположения элементов площадки налива на отм -0,150	АС-4	11
Фундаменты Ф01 ÷ Ф03		
Схема расположения ограждения лестниц и площадок обслуживания	АС-5	12
Изделие закладное МН1. Сборочный чертеж	КЖИ1	13
Изделие закладное МН2. Сборочный чертеж	КЖИ2	13
Изделие закладное МН4	КЖИ3	13
Щит Щ1- Сборочный чертеж	КЖИ4	13
Ручка	КЖИ5	14
Электроосвещение		
Общие данные. План электроосвещения на отм. 0.000, разрез, эскизы	ЭО-1	15
Молниезащита и заземление		
Общие данные. План молниезащиты и заземления эстакады	ЭГ-1	16

Привязан:

Инв №

Копия верна

Общая часть

Типовой проект площадки налива отработанных нефтепродуктов по сбору отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тысяч тонн в год разработан на основании планов типового проектирования Госстроя СССР на 1981, 1982 и 1983 годы.

Типовой проект разработан для следующих условий строительства:

расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30-20°С и -40°С;
скоростной напор ветра - для I ветрового района;
вес снегового покрова - для III снегового района;
рельеф территории - спокойный;
грунтовые воды отсутствуют.

Грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 0{,}49$ рад или 28°; нормативное удельное сцепление $c^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²); модуль деформации пескальных грунтов $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/см²); плотность грунта $\gamma = 1{,}8$ т/м³; коэффициент безопасности по грунту Кг-1.

2. Технико-экономические показатели

Наименование показателя	Единица измерения	Мощность пункта тыс. т		
		5	10	15
1. Годовой объем налива отработанных нефтепродуктов	тыс. т	5	10	15
2. Пропускная способность фронта налива	вагоно-цистерн	1	1	1
3. Количество стояков	шт	2	2	2
4. Капитальные вложения	тыс. руб.	4.37	4.37	4.37
в том числе СМР	тыс. руб.	4.01	4.01	4.01
5. Стоимость основных фондов	—"—	4.37	4.37	4.37
6. Эксплуатационные расходы	—"—	2.37	2.37	2.31
7. Численность работающих	чел.	1	1	1
8. Годовая потребность электроэнергии	тыс. квт. час	2.6	2.6	2.6
9. Расход стройматериалов				
металла и металлоконструкций,	т	1.5	1.5	1.5
цемента,	т	5.4	5.4	5.4
бетона	м³	27	27	27
10. Трудовые затраты на строительство	чел. дни	81	81	81
11. Продолжительность строительства	дней	18	18	18
12. Удельные капитальные вложения на 1 т нефтепродуктов	руб/т	0.87	0.43	0.29
13. Удельные эксплуатационные расходы	руб/т	0.47	0.23	0.16
14. Фондоотдача	т/руб	1.14	2.29	3.43
15. Материалоемкость на 100 т нефтепродуктов	т	2.03	1.01	0.68
16. Металлоемкость на 100 т нефтепродуктов	т	0.03	0.01	0.01
17. Трудоемкость на 1 млн. руб строймонтажных работ (на СМР)	чел. дни	20199	20199	20199

Годовой расход электроэнергии

Наименование потребителя	Приведенное годовое число часов использования максимума	Установленная мощность Ру	Потребляемая мощность Рр	Годовой расход эл. энергии тыс. квт. час
1. Освещение	2920	0.9	0.9	2.628
Итого				2.628

3. Технологическая часть

При разработке технологической части площадки налива отработанных нефтепродуктов в железнодорожные цистерны приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тыс. тонн в год учтены требования следующих нормативных документов:

СНиП II-106-79 „Склады нефти и нефтепродуктов";

СН 227-81 „Инструкция по типовому проектированию для промышленного строительства."

Площадка налива размещается на железнодорожном подъездном тупике, оборудуется двумя наливными стояками диаметром 100 мм с резинотканевыми рукавами. Стояки монтируются на несущих колоннах на расстоянии 2 м друг от друга, один из которых предназначен для налива масел групп ММО и МИО, другой - для группы СНО.

К площадке налива подводятся три трубы диаметром 100 мм, на которых перед стояками устанавливаются ручные задвижки.

Верхнее обслуживание цистерн и заправка резинотканевых рукавов в их горловины осуществляется с металлической площадки, размещенной по габариту приближения строений. Подъем и спуск на площадку предусматривается по лестнице.

Стояки и трубопроводы изолируются совместно с паро и электроподогревателями.

4. Водоснабжение и канализация

4.1. Водоснабжение

Для смыва площадки налива от загрязнений предусматривается на внутриплощадочной сети водопровода приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов вблизи площадки устройство колодца с установкой в нем поливочного крана. Расход воды на смыв определяется исходя из нормативного расхода 2 л на 1 м² площади и составляет 0.2 м³/сут; 0.2 м³/ч; 0.4 л/с.

4.2. Канализация

Для сбора ливневых вод и вод от смыва площадки налива предусматривается устройство трап-колодца с выпуском в наружную сеть производственно-ливневой канализации приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов. На выпуске устраивается колодец с гидрозатвором.

5. Электротехническая часть

В данном типовом проекте на площадке налива отработанных нефтепродуктов выполнено освещение и молниезащита.

5.1. Электроосвещение

Площадка налива отработанных нефтепродуктов относится согласно ПУЭ-76 к наружной установке с взрывоопасной зоной класса В-1Г. Светотехническое оборудование принято взрывозащищенного исполнения.

Сеть освещения выполнена кабелем АВВГ.

Светильники запитаны от щитка 4ЩО, установленного в блоке подсобно-производственного назначения.

5.2. Молниезащита и заземление

В соответствии с СН 305-77 площадка налива отработанных нефтепродуктов по молниезащите относится ко II категории, что требует защиты от прямых ударов молнии.

Молниезащита осуществляется установкой стержневого молниеотвода высотой 10 м.

Заземляющее устройство рассчитано для грунта суглинка с удельным сопротивлением $\rho = 1 \cdot 10^4$ ом·м.

Альбом I

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Раз. раб.	Кузнецова	[signature]	09.85
Провер.	Котлов	[signature]	09.85
Норм. конт.	Александрова	[signature]	09.85
Нач. отд.	Засядкина	[signature]	09.85
Гл. спец. пр.			
пож. без.	Растрыгин	[signature]	09.85
Гл. инж. пр.	Новиков	[signature]	09.85

ТП ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

СФ 736-01

Альбом I
Типовой проект
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

6. Противопожарные мероприятия

Площадка налива предназначена для налива отработанных нефтепродуктов трех групп СНО, МИОи ММО соответственно с температурой вспышки паров до 28°С, 100°С, 120°С в железнодорожные цистерны.

Степень огнестойкости - II.

Категория производств по взрыво-пожароопасности - А.

Класс взрыво- и пожароопасности по ПУЭ-8-1Г.

Пожаротушение предусматривается воздушно-механической пеной средней кратности от передвижных средств приемного пункта отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тысяч тонн в год.

Подача воды при пожаре производится мотопомпой из пожарных резервуаров. Запас пенообразователя хранится в металлическом резервуаре V= 5м³. Противопожарный запас воды хранится в двух резервуарах V= 250 м³ каждый. Расход пенообразователя на тушение составляет 0,36 л/с, расход воды - 5,64 л/с. Расчетное время тушения пожара - 10 минут. Запас воды и пенообразователя принимается 3-кратным и составляет соответственно 10,15 м³ и 1,30 м³.

Расходы воды на пожаротушение приняты согласно СНиП II-106-79. „Склады нефти и нефтепродуктов."

Пожаровзрывобезопасность электроустановок обеспечивается:

выбором кабелей, аппаратов и другого электрооборудования в использовании соответствующим условиям среды;

выполнение молниезащиты II категории в соответствии с требованиями СН-305-77;

выполнение защиты от статического электричества технологических трубопроводов путем присоединения их к очагам заземляющих устройств с сопротивлением не более 100 ом.

При вводе в эксплуатацию площадка налива должна быть укомплектована первичными средствами пожаротушения согласно приложения 6 „Правил пожарной безопасности при эксплуатации предприятий" Госкомнефтепродукта СССР.

7. Основные положения по производству работ

7.1. В основных положениях приведены рекомендации по производству строительно-монтажных работ принципиального характера, на основании которых осуществляется как привязка настоящего типового проекта к конкретной стройплощадке, так и разработка в дальнейшем строительной организацией проекта производства работ (ППРа).

При строительстве площадки налива отработанных нефтепродуктов выполняется следующий комплекс основных строительно-монтажных работ:

подготовительные

земляные

бетонные и железобетонные.

7.2. Подготовительные работы

Сооружаются временная подъездная автодорога и площадки для складирования строительных материалов. Организация временного обеспечения строительства энергетическими ресурсами и водой.

7.3. Земляные работы

Растительный грунт снимается бульдозером Д-271, перемещается на 10м в валы, затем экскаватором прямая лопата Э-652 грузится на автотранспорт и отвозится в отвал.

7.4. Бетонные и железобетонные работы

Укладку бетонной смеси в бетонную подготовку рекомендуется производить при помощи автомобильного крана типа К-161 г/п 16т и опрокидных бадей емкостью 0,4м³, загружаемых бетонной смесью непосредственно из автосамосвалов.

Уплотнение бетонной смеси производится поверхностными электровибраторами типа „С-413."

7.5. Техника безопасности

Запрещается разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъем или под уклон с углом наклона более указанного в паспорте машины.

Ходить по уложенной арматуре разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м.

Запрещается пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по технике безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса строительно-монтажных работ приведен в СНиПе III-4-80. „Техника безопасности в строительстве."

7.6. Ведомость основных объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Разработка грунта	м³	175	
2	Насыпь грунта	м³	147	
3	Монтаж металлоконструкций	т	1,5	
4	Устройство монолитных бетонных конструкций	м³	27	

Альбом I Копия верна

Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей альбома I.

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технология производства	
-АС	Архитектурно-строительная часть	
-ЭО	Электроосвещение	
-ЭГ	Молниезащита и заземление	

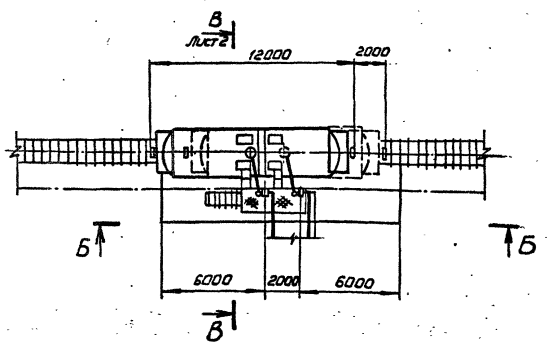
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение		Наименование	Примечание
		Прилагаемые документы	
ТП	ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом IV
ТП	ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом III
	МТХ	Нестандартизированное оборудование	Альбом II

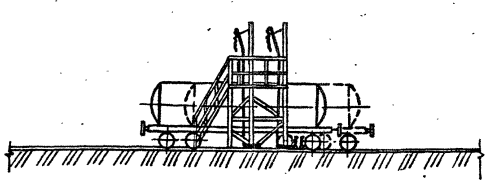
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План эстакады налива. Разрез.	
2	Разрезы, вид эстакады налива	
3	Узлы I, II, III, IV эстакады налива	

План эстакады налива



Б-Б



Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта _____ (Новиков)

Инв. №			
Разраб.	Курылева		09.85
Пров.	Втюрин		09.85
Рук. гр.	Втюрин		09.85
Н. контр.	Александрова		09.85
Нач. отд.	Бутенко		7.85
Гл. инж. пр.	Новиков		09.85

Привязан

ТП ТХ

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тысяч тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные. План эстакады налива. Разрез.

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

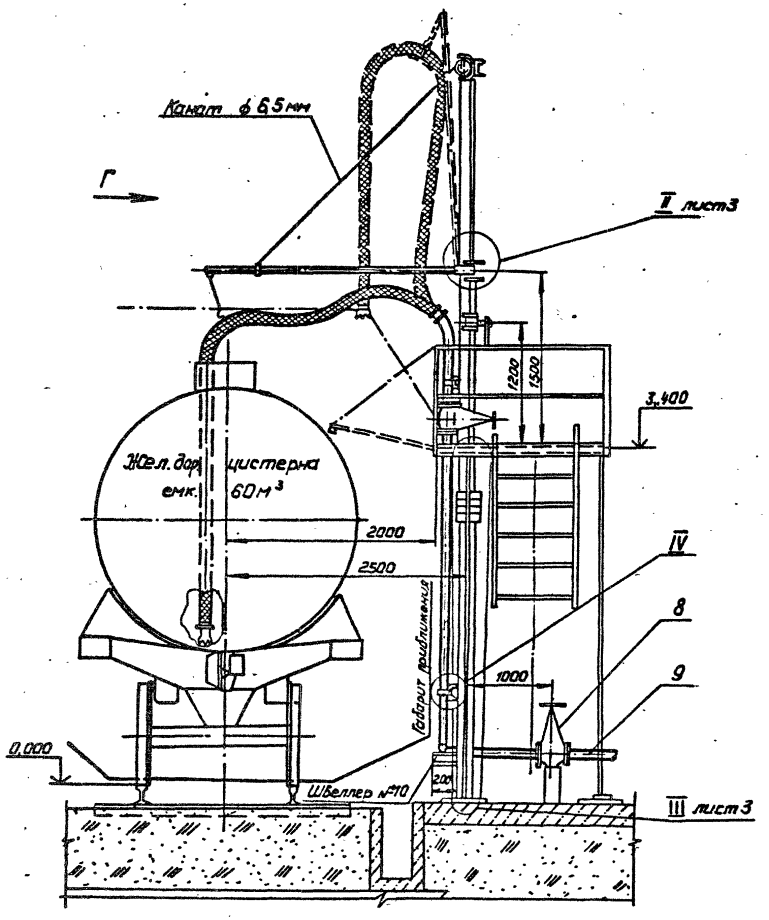
СФ 736-01

Альбом I

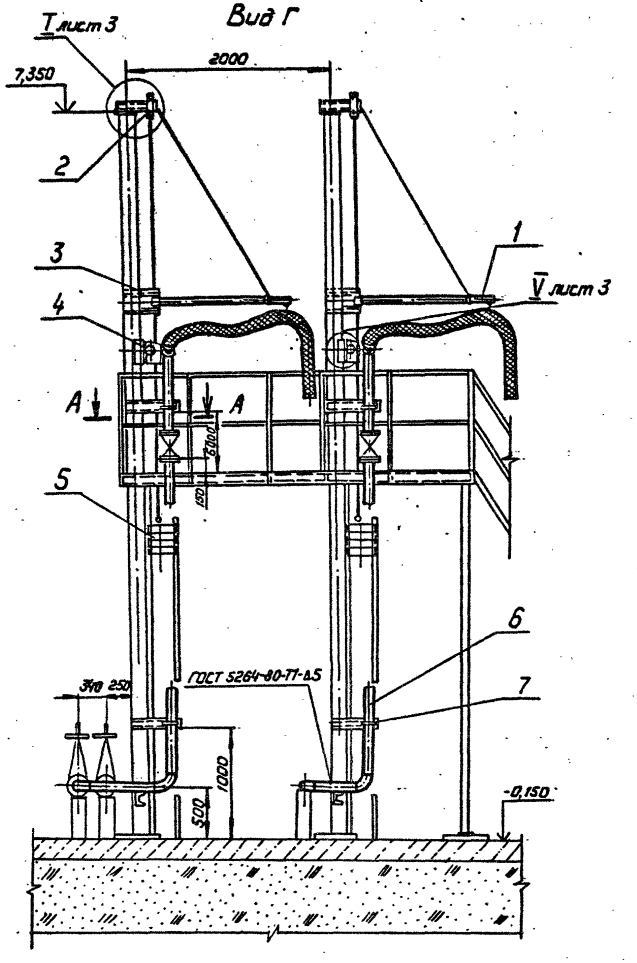
Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

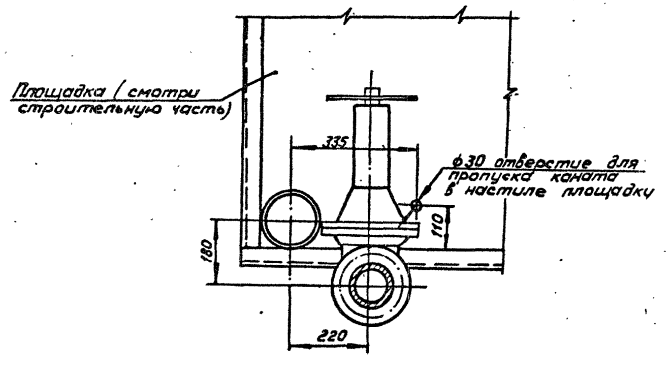
В - В



Вид Г



А - А



Спецификация оборудования, арматуры и труб

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Альбом II ТМ01.01.00.00 СБ	Укосина	2	20,0	
2	Альбом II ТМ01.02.00.00 СБ	Блок подъемного	2	14,6	
		устройства			
3	Альбом II ТМ01.03.00.00 СБ	Поворотный шарнир	2	13,3	
4	Альбом II ТМ01.04.00.00 СБ	Установка лебедки	2	23,0	
		ЛРН-1000			
5	Альбом II ТМ01.05.00.00 СБ	Противовес подъемно-	2	52,0	
		го устройства			
6	Альбом II ТМ01.06.00.00 СБ	Стояк Ду 100	2	159,0	
7	Альбом II ТМ01.06.00.00 СБ	Крепление стояка	4	-	
8	30с 41 нж 1	Задвижка 100-16	4	52,0	
		с ответными флан-			
		цами и деталями			
		крепежа			
9		Труба 108×4 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74	10	18,26	

Разраб.	Курылева		09.85	ТП ТХ
Пров.	Втюрин		09.85	
Рук. гр.	Втюрин		09.85	
Н.контр.	Александров		09.85	
Нач. отд.	Бутенко		09.85	Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тысяч тонн в год
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85	Разрезы, вид эстакады налива

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

СФ 736-01

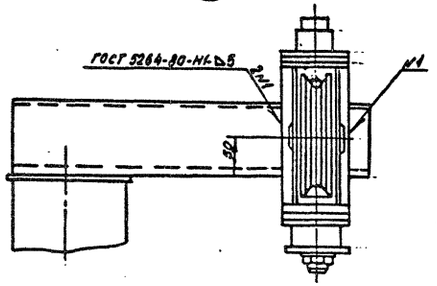
Альбом I

Типовой проект

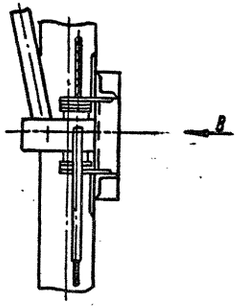
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копия верна

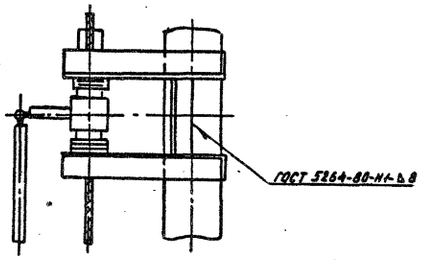
I



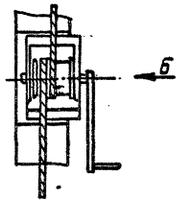
II



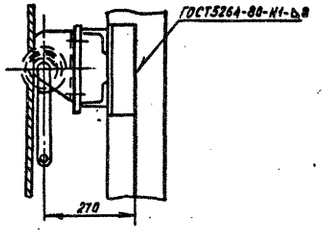
Вид В повернуто

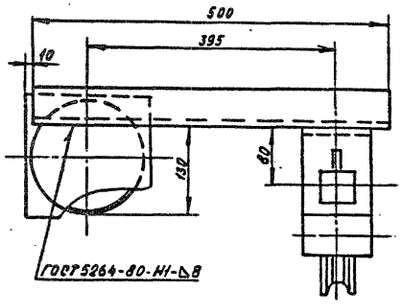


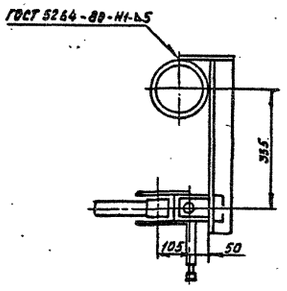
V



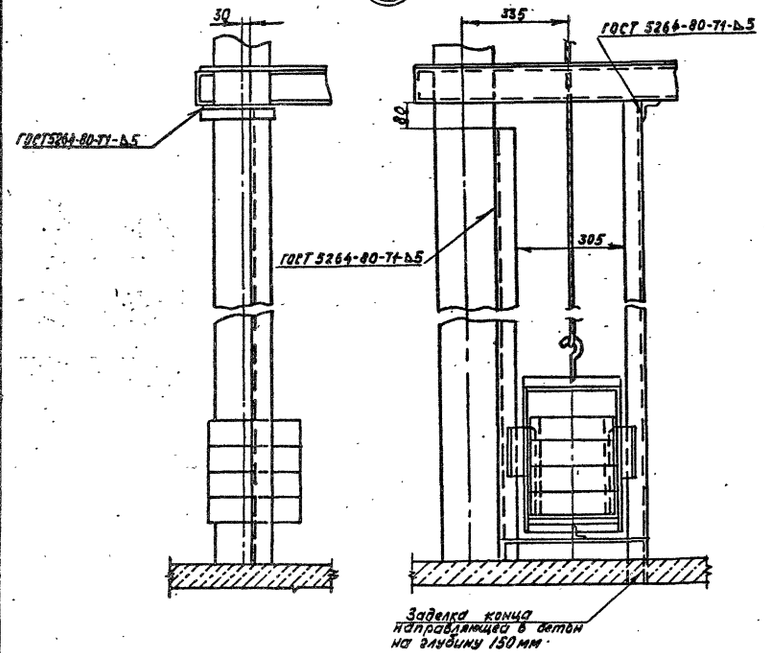
Вид Б повернуто



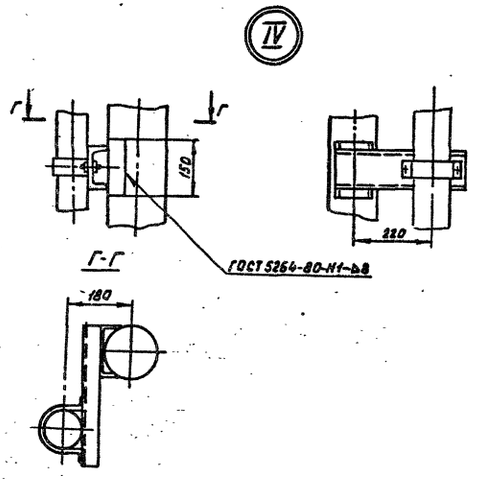




III



IV



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.	Втюрин				09.85
Рук.гр.	Втюрин				09.85
Н.контр.	Александрова				09.85
Нач.отд.	Витенко				9.85
Гл.инж.пр.	Новиков				09.85

ТП ТХ

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10,15 тысяч тонн в год

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Узлы I, II, III, IV эстакады налива

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан

Инв. №

СФ 736-01

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения элементов площадки налива на отм. -0,150. Фундаменты Ф01÷Ф03	
5	Схема расположения ограждения, лестниц и площадок обслуживания	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов к схеме расположения элементов площадки налива	
5	Спецификация элементов к схеме расположения ограждения, лестниц и площадок обслуживания	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение		Наименование	Примечание
		Ссылочные документы	
1.450.3-3		Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
3.400-6/76		Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
		Прилагаемые документы	
ТП	1СОМ1	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки АС. Сборные конструкции	Альбом IV
ТП	КЖИ1	Изделие закладное МН1. Сборочный чертеж	
ТП	КЖИ2	Изделие закладное МН2. Сборочный чертеж	
ТП	КЖИ3	Изделие закладное МН4	
ТП	КЖИ4	Щит Щ1. Сборочный чертеж	
ТП	КЖИ5	Ручка	

Общие указания

1. За отметку 0,000 принят уровень головки рельса ж.д. пути, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану.
2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-23-81. „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
3. Нагрузки приняты на основании СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования."
4. Монтаж и изготовление металлоконструкций вести в соответствии СНиП III-18-75. „Металлические конструкции."
5. Сварку металлоконструкций вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75 с высотой шва h_w=4мм
6. Все металлоконструкции окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунтовке 29-020.
7. Степень огнестойкости сооружения - IV.
8. Класс ответственности - II.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожарно и взрывобезопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Новиков

Привязан:

Инв.№

Разраб.	Ким		09.81
Провер.	Наливайко		09.81
Рук.гр.	Захаров		09.81
Н.контр.	Фрабтович		09.81
Нач.сект.	Наливайко		09.81
Нач.отд.	Сиволов		09.81
Гл.инж.пр.	Новиков		09.81

ТП АС

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по обезвреживанию нефтесодержащих вод мощностью 5,10,15 тысяч тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные (начало)

Госкомнефтеторг СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

СФ 736-01

Копия Берна

Альбом I

Типовой проект

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: размеры профиля	Количество, шт.	Длина мм	Масса стали по элементам конструкций, т.: Лестницы, площадки, ограждения	Стойки рабочих площадок	Связи рабочих площадок		Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций									
									526240	526112	526300							
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	[14	1		092500				0,07	—	—		0,07					
		[16	2		092500				0,15	—	—		0,15					
	Итого		3	12297					0,22	—	—		0,22					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	L25×3	4		21113				0,02	—	—		0,02					
		L45×5	5		21113				—	—	0,07		0,07					
		L50×5	6		21113				0,1	—	—		0,1					
		L56×4	7		21113				0,07	—	—		0,07					
		L75×6	8		21113				0,04	0,044	0,07		0,56					
	Итого		9	12300					0,23	0,044	0,14		0,414					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=4	10		097100				0,05	—	—		0,05					
		-δ=6	11		097100				0,02	—	—		0,02					
		-δ=9	12		097100				—	0,014	—		0,014					
		-δ=20	13		087100				—	0,05	—		0,05					
	Итого		14	090205					0,052	0,064	—		0,116					
Сталь листовая просечно-вытяжная ПВ510 ГОСТ 8706-78*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=5	15		093100				0,18	—	—		0,18					
	Итого		16	090205					0,18	—	—		0,18					
Всего профиля			17						0,682	0,108	0,14		0,93					
Трубы горячедеформированные ГОСТ 8732-78*	09Г2С ГОСТ 19282-73	○ 273 × 8	18		13100		2	7350	—	0,77	—		0,77					
	Итого		19	088200					—	0,77	—		0,77					
Всего профиля			20						—	0,77	—		0,77					
Лестницы, площадки																		
Ограждения													0,907					
Всего масса металла			21						0,682	0,878	0,14		1,700					
В том числе по маркам	Вст3 кп2		22						0,682	0,108	0,14		0,93					
	09Г2С		23						—	0,77	—		0,77					
Масса поставки элементов по кварталам, т. (заполняется заказчиком)		I	24															
		II	25															
		III	26															
		IV	27															

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09		Код конструкции	Масса конструкций, т.: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей отали: Балки, швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Типовые конструкции																	
Лестницы, площадки, ограждения	696	1	526240		0,22	0,23	—	0,232	—	—	—	—	—	—	0,682		1,450.3-3
Нетиповые конструкции																	
Стойки рабочих площадок	—	2	526112		—	0,108	—	—	—	—	—	—	0,77		0,878		
Связи рабочих площадок	123	3	526300		—	0,07	0,07	—	—	—	—	—			0,14		
Итого		4			0,22	0,408	0,07	0,252	—	—	—	—	0,77		1.7		
Контрольная сумма		5													1.7		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Разраб.	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Провер.	Наливайко	[illegible]	09.85
Рук. гр.	Захаров	[illegible]	09.85
Н. контр.	Фраймович	[illegible]	09.85
Нач. сект.	Наливайко	[illegible]	09.85
Нач. отд.	Сивалов	[illegible]	09.85
Гл. инж. пр.	Новиков	[illegible]	09.85

Привязан

Инв. №

ТП АС

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10,15 тыс. тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

СФ 736-01

Альбом I. Копия верна

Техническая спецификация металла на лестницы, площадки и ограждения

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п/п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размеры профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса стали по элементам конструкций: лестницы	площадки	ограждений	код элемента конструкций	Общая масса т.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
												526240						
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	[14	1		092500					0,147			0,147					
		[16	2		092500				0,140				0,140					
	Итого		3	12297					0,140	0,147			0,287					
Сталь угловая, равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	L50×5	4								0,074		0,074					
		L56×5	5								0,069		0,069					
		L75×6	6						0,006	0,019			0,025					
	ВСт3сп5 ГОСТ 535-79	L50×5	7								0,019		0,019					
		L25×5	8								0,019		0,019					
	Итого		9						0,006	0,019	0,181		0,206					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76*	ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	-δ=4	10						0,088	0,004	0,033		0,125					
	Итого		11						0,088	0,004	0,033		0,125					
Сталь листовая просечно-вытяжная ПВ5-10 ГОСТ 8706-78*	ВСт3кп2 ГОСТ 8706-78*	-δ=5	12							0,289			0,289					
			-	-														
	Итого		13							0,289			0,289					
Всего профиля									0,234	0,459	0,214		0,907					

Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

Разраб.	Бандурина		09.85
Провер.	Поливайко		09.85
Рук.гр.	Захаров		09.85
Н.контр.	Фрайнович		09.85
Нач.сект.	Поливайко		09.85
Нач.отд.	Сибалов		09.85
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85

Т.П. АС

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5; 10; 15 тыс. тонн в год.

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Общие данные (окончание)

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

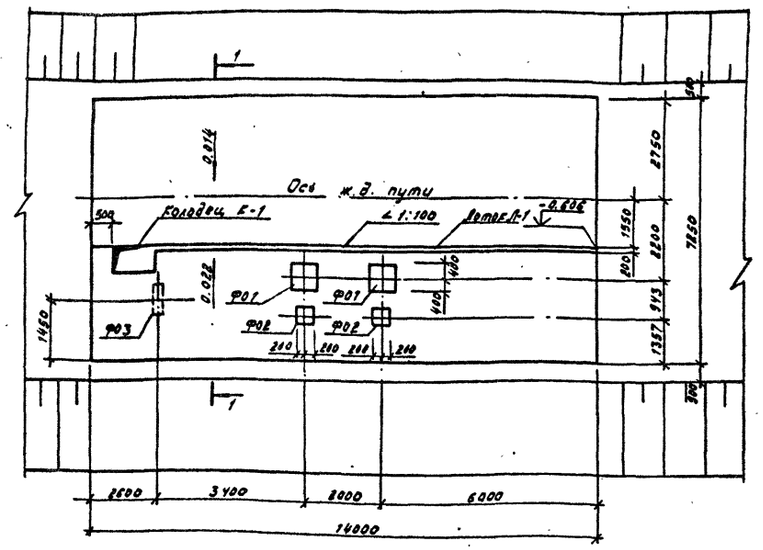
СФ 736-01

Копия верна

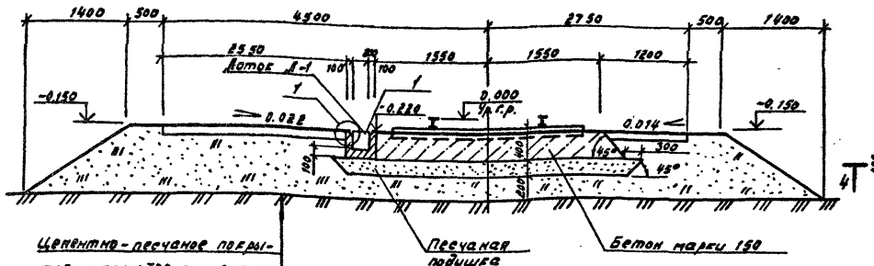
Альбом I

Типовой проект

Схема расположения элементов площадки налива на отм. -0.150

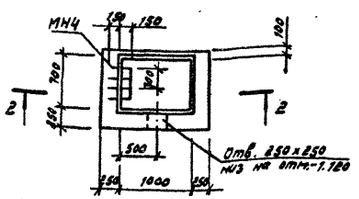


1-1

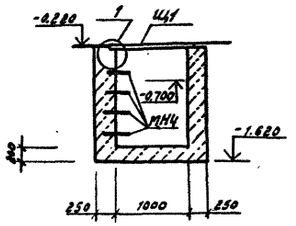


Цементно-песчаное покрытие марки 300 с железнением - 30 мм
Подстилающий слой из бетона марки 100 - 100 мм
Уплотненный щебнем насыпной грунт
Грунт основания

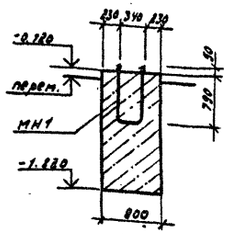
Колодец К-1



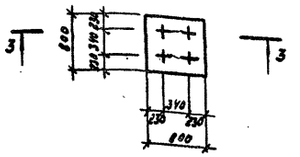
2-2



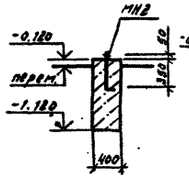
3-3



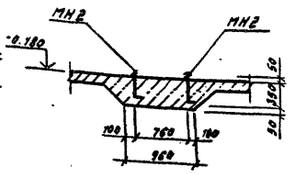
ФО1



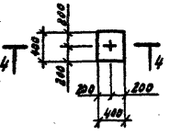
4-4



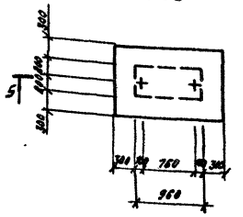
5-5

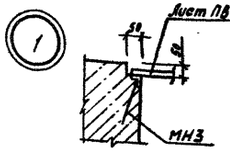


ФО2



ФО3





Спецификация элементов к схеме расположения площадки налива

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ФО1	АС л. 4.	Фундамент ФО-1	2	—	
ФО2	То же	То же ФО2	2	—	
ФО3	»	» ФО3	1	—	
К-1	»	Колодец К-1	1	—	
Л-1	»	Лоток Л-1	1	—	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФО1		
				Сборочные единицы		
11		МН1	КЖИ1	Изделие закладное МН1	2	3.13 кг
				Материалы		
				Бетон М150	-	1.1 м³
				Фундамент ФО2		
				Сборочные единицы		
11		МН2	КЖИ2	Изделие закладное МН2	1	0.59 кг
				Материалы		
				Бетон М150	-	0.16 м³
				Фундамент ФО3		
				Сборочные единицы		
11		МН2	КЖИ2	Изделие закладное МН2	2	0.59 кг
				Материалы		
				Бетон М150	-	0.25 м³
				Колодец К1		
				Сборочные единицы		
Б.Ч.		МН3	3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-46	-	15.4 кг
11		МН4	КЖИ3	Изделие закладное МН4	4	0.67 кг
11			КЖИ4	Щит Ш1		31.12 кг
				Материалы		
				Бетон М150	-	1.51 м³
				Лоток Л-1		
				Сборочные единицы		
Б.Ч.		МН3	3.408-6/76	Изделие закладное МИ4-46	-	52.8 кг
		1	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ 510, 780х1080мм	7	14.8 кг
				Материалы		
				Бетон М150	-	1.2 м³

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Ким		09.81	ТП АС
Провер.	Наливайко		09.81	
Рук. гр.	Захаров		09.81	
Н. контр.	Файмович		09.81	
Нач. сект.	Наливайко		09.81	
Нач. отд.	Сивалов		09.81	Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10,15 тыс. тонн в год
Гл. инж. пр.	Новиков		09.81	Схема расположения элементов площадки налива на отм.-0.150. Фундаменты ФО1 ÷ ФО3

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

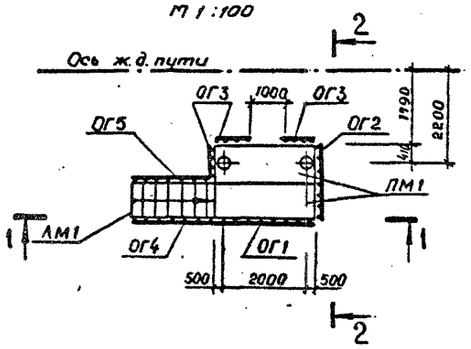
Привязан:

Инв. №

СФ 736-01

Копия верна

Схема расположения ограждения, лестниц и площадок обслуживания. М 1:100



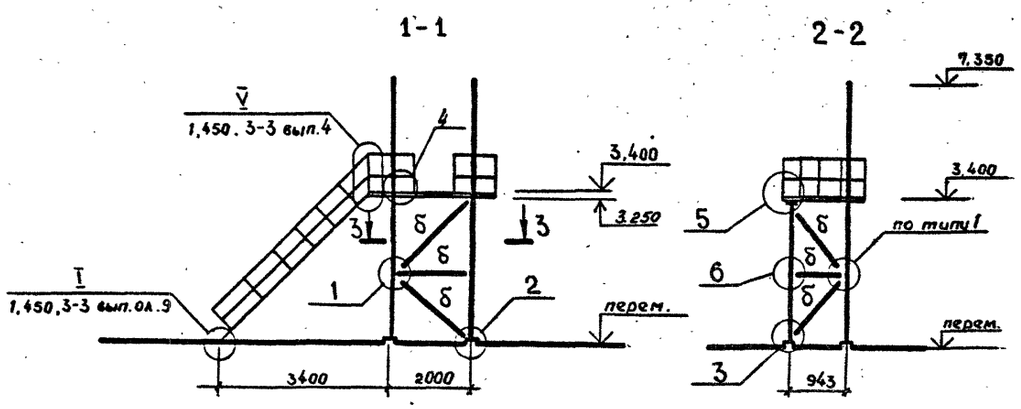
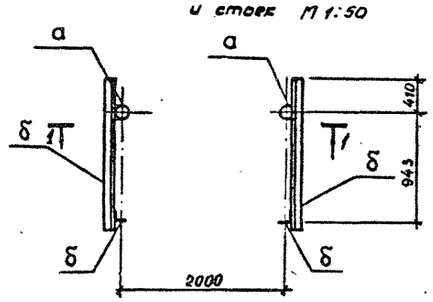
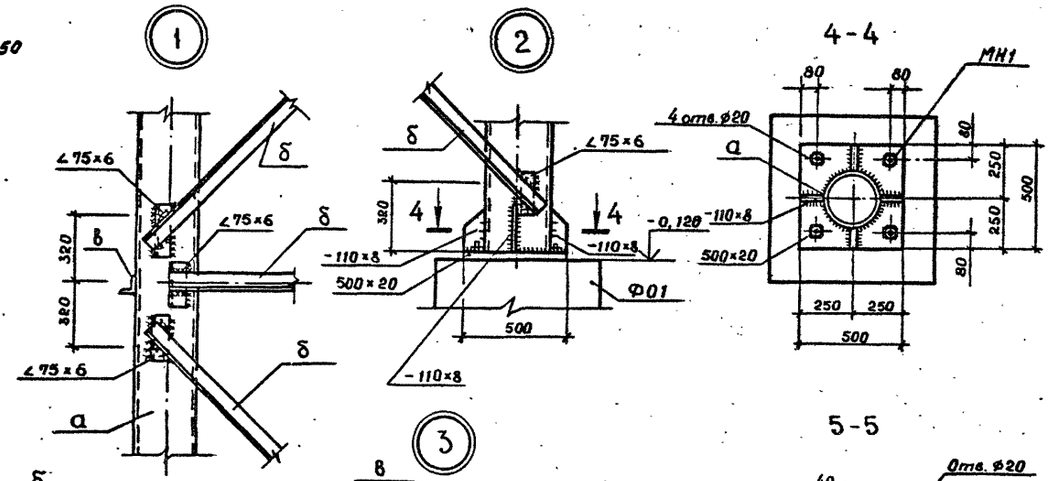
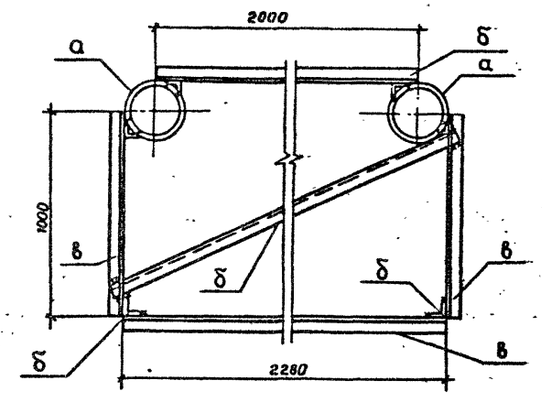


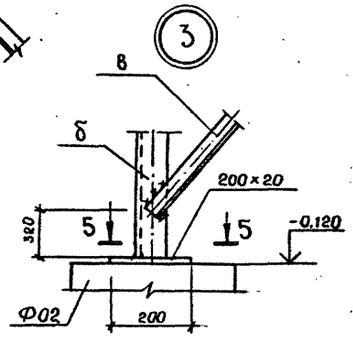
Схема расположения балок на отм. 3.250 и стоек М 1:50



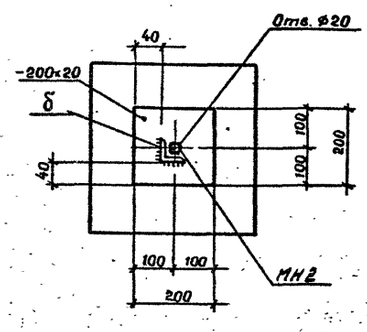


3-3 М 1:20





5-5



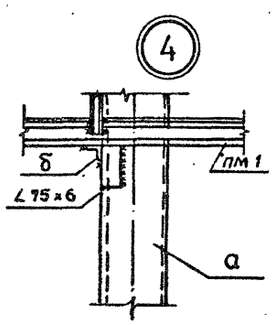
Спецификация элементов к схеме расположения ограждения, лестниц и площадок обслуживания

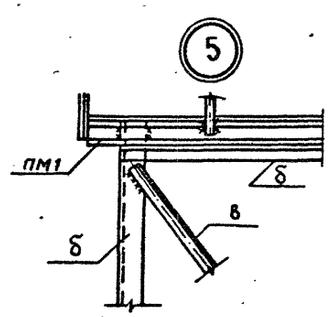
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ПМ1	1,450,3-3 вып. 2	Площадка ПМГВ 30.8	2	145,5	
ЛМ1	то же	Лестница МЛГВ45-36,8	1	196	
ОГ1	"	Ограждение ОГПМГЭб-10.30	1	47,3	
ОГ2	"	то же ОГПМГЭб-10.18	1	31,2	
ОГ3	"	" ОГПМГЭб - 10,9	3	17,9	
ОГ4	"	" ОГПМЛГ45-10,36	1	46,7	
ОГ5	"	" ОГлМЛГ45-10.36	1	46,7	

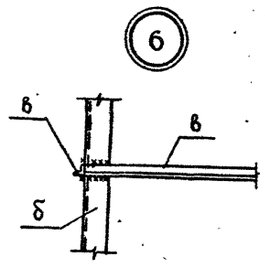
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав.	М, тс.м.	N, тс	Q тс			
	○	а	труба					ВСт3кп2	
			Ø 273×7	3,43	0,4				
	∟	б	∠75×6	3,43	0,4			ВСт3кп2	
	∟	в	∠45×5	конструкт.				ВСт3кп2	

1. Схему расположения фундаментов под площадки обслуживания, лестницу смотреть на листе АС-4.







Разраб.	Ким		09.85
Провер.	Наливайко		09.85
Рук.гр.	Захаров		09.85
Н.контр.	Фраймович		09.85
Нач.сект.	Наливайко		09.85
Нач.отд.	Сивалов		09.85
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85

ТП АС

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10,15 тысяч тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения ограждения, лестниц и площадок обслуживания.

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан

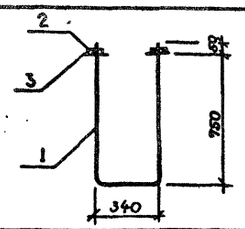
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект

Альбом I

СФ 736-01



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ1	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		Круг В14 ГОСТ 2590-71* / Ст3 ГОСТ 535-79* L=1840мм	1	3,1 кг.
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М14 ГОСТ 5915-70*	1	0,024 кг.
		3		Шайба 14 ГОСТ 11371-78*	1	0,010 кг.

Привязан:

Инв №:

Разраб.	Подколзева		09.85
Пров.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Фраймович		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сивалов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

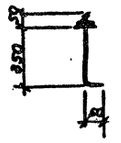
ТП КЖИ 1

Изделие закладное МН1 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3,13	1:20
Лист	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I. Типовой проект. Взам. инв.№. Подпись и дата. Инв.№ подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ2	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		Круг В14 ГОСТ 2590-71* / Ст3 ГОСТ 535-79* L=450мм	1	0,56 кг.
				Стандартные изделия		
		2		Гайки М14 ГОСТ 5915-70*	1	0,024 кг.
		3		Шайбы 14 ГОСТ 11371-78*		0,010 кг.

Привязан

Инв №:

Разраб.	Подколзева		09.85
Пров.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Фраймович		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сивалов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

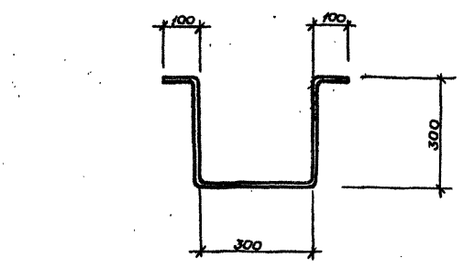
ТП КЖИ 2

Изделие закладное МН2 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,59	1:20
Лист	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I. Типовой проект. Взам. инв.№. Подпись и дата. Инв.№ подл.



Привязан

Инв №:

Разраб.	Подколзева		09.85
Пров.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Фраймович		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сивалов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

ТП КЖИ 3

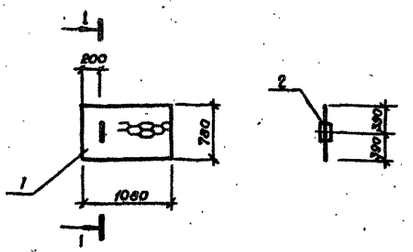
Изделие закладное МН4

Круг В10 ГОСТ 2590-71* / Ст3 ГОСТ 535-79* L=1100мм

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,67	1:10
Лист	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I. Типовой проект. Взам. инв.№. Подпись и дата. Инв.№ подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ4	Сборочные единицы		
				Детали		
Б.ч.		1	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ 510; 1080×780мм	1	27,0 кг.
11		2	КЖИ5	Ручка	1	0,32 кг.

Привязан:

Инв №:

Разраб.	Подколзева		09.85
Пров.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Захаров		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сивалов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

ТП КЖИ 4

Щит Щ1 Сборочный чертеж

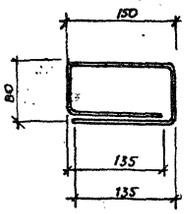
Стадия	Масса	Масштаб
РП	28,12	1:200
Лист	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I. Типовой проект. Взам. инв.№. Подпись и дата. Инв.№ подл.

Альбом 1

Типовой проект



Привязан

Инв №

Разраб.	Подколзина		09.95	ТП		КЖИ 5	
Пров.	Наливайко		10.95				
Рук. гр.	Захаров		10.95				
Н. контр.	Ураймович		10.95		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. сект.	Наливайко		10.95	Ручка	РП	0,32	1:5
Нач. отд.	Сидалов		10.95		Лист	Листов	
Гл. инж. пр.	Новиков		10.95				

Круг В16 ГОСТ 2590-71* / Ст3 ГОСТ 535-79* L=580мм

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

10-98 ОВ

Копия верна

Альбом I

Типовой проект III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	План на отм. 0,000, разрез, эскизы	
	Общие данные	

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Светильник			
		НЧБ-300МА	3	12,5	
		Лампа накаливания			
		Г-220-235-300-2	3	0,052	
		Кнопка управления			
		КУ 91-1Е×d II Т4	1	0,7	

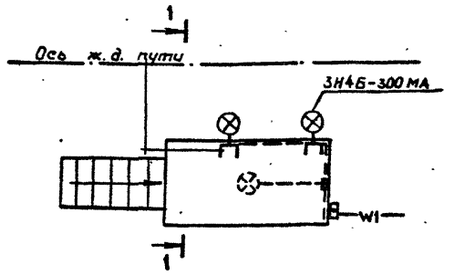
Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Профиль монтажный			
		К 235	1	3,37	
		Коробка ответвительная			
		КТО-20	2	1,57	
		КПД-20	1	1,47	
		Лист δ=1,0мм			
		800×800	2	7,85	
		Кабель сечением			
		2×6 мм² АВВГ	18	0,290	м
		Труба ГОСТ 3262-75 ⌀20	15	1,66	м

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭО-ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом IV
ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом III

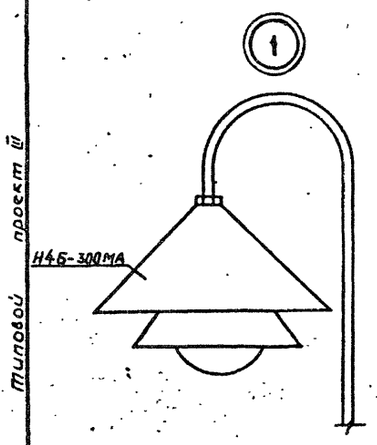
План электроосвещения на отм. 0,000

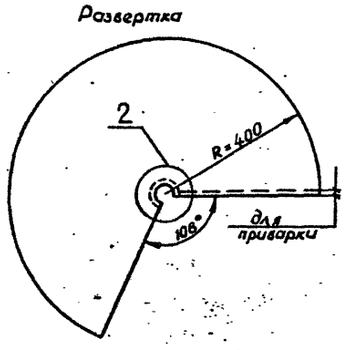


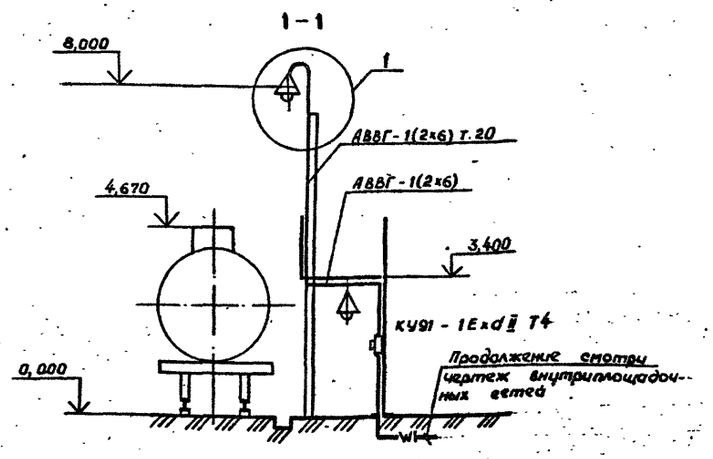
Общие указания

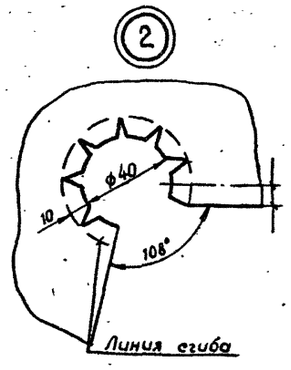
1. Электроосвещение площадки налива отработанных нефтепродуктов предусмотрено светильниками Н4Б-300МА. Монтаж светильников предусматривается на трубных кронштейнах приваренных к металлическому ограждению обслуживающего мостика. При этом создается освещенность на горловине цистерн - 20 люкс, на площадке эстакады - 10 люкс.

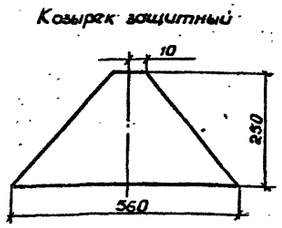
2. Электроосвещение зоны обслуживания под площадкой осуществляется светильниками Н4Б-300МА, установленными под площадкой с применением коробок КПД, КТО.











Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро и взрывобезопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта _____ Новиков

Инв. №			
Разраб.	Маркова		04.85
Провер.	Харлашин		09.85
Рук.гр.	Волков		09.85
Н.контр.	Куканова		04.85
Нач.отд.	Царегородцев		09.85
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85

Привязан:

ТП ЭО

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов на 5,10,15 тысяч тонн в 1 год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные. План электроосвещения на отм. 0,000, разрез, эскизы

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

СФ 736-01

Копия верна

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	План молниезащиты и заземления эстакады.	
	Общие данные	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п. А60	Рекомендуемые технические	
	решения и конструкции	
	устройств молниезащиты	
	зданий и сооружений про-	
	мышленных предприятий	
т.п. 5.407-11	Заземление и зануление элект-	
	роустановок.	
	Прилагаемые документы	
ЭГ-ВМ	Ведомость потребности в ма-	Альбом IV
	териалах	
ЭГ.СО	Спецификация оборудова-	Альбом III
	ния	

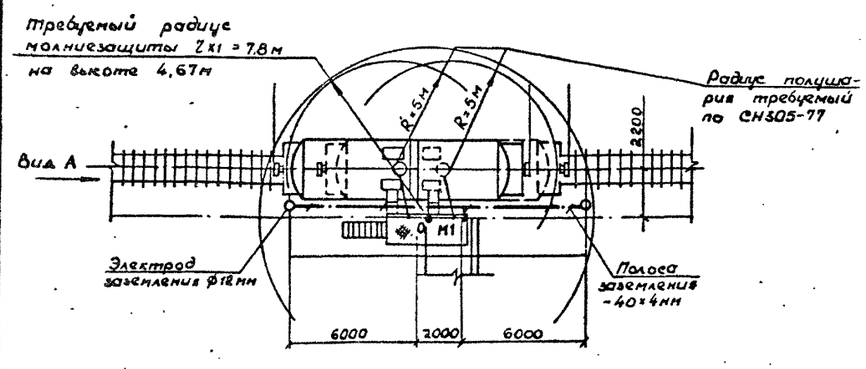
Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Круг ГОСТ 2590-71			
		⌀ 16 мм	1	1,58	м
		⌀ 12 мм	10	0,888	м
		Полоса ГОСТ 103-76			
		40×4 мм	20	1,26	м
		25×4 мм	5	0,78	м
		Труба ГОСТ 3262-76			
		⌀ 70 мм	3,0	7,05	м
		⌀ 50 мм	3,0	4,88	м
		⌀ 32 мм	3,0	3,09	м
		Провод, сечением:			
		1×10 мм² МГ	70	0,700	м

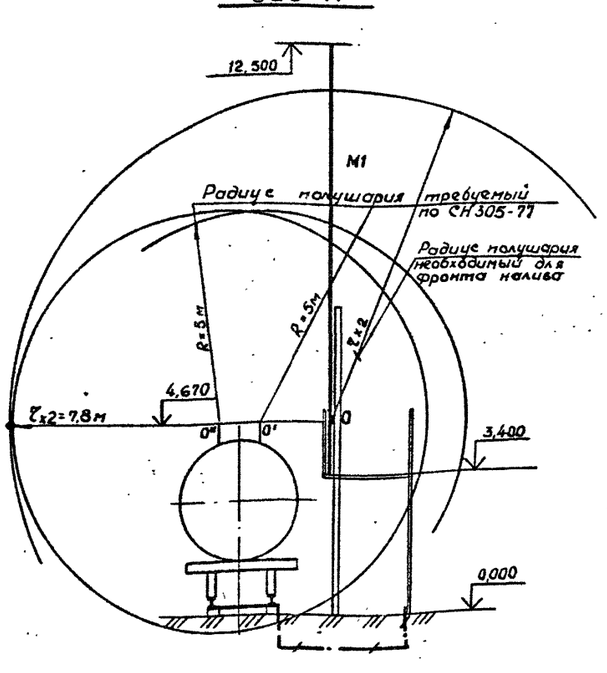
Общие указания

1. Величина сопротивления контура заземления должна быть не более 10 ом.
2. Железнодорожные цистерны на время их заполнения и наливной стояк эстакады присоединяются к заземлителю с помощью медного гибкого провода МГ сечением 10 мм.
3. Рельсы по краям эстакады соединить между собой и с общим контуром заземления полосовой сталью 40×4 мм.
4. Для защиты от статического электричества трубопроводы присоединяются с помощью полосовой стали 25×4 мм к наружному устройству заземления в местах ответвлений и на конце трубопровода.
5. Технологические трубопроводы идущие по эстакаде параллельно друг другу на расстоянии до 10 см необходимо соединить между собой через каждые 20 м полосовой сталью 25×4 мм.
6. Для защиты от заноса высоких потенциалов стальная арматура железнодорожных конструкций, металлическое оборудование, трубопроводы и т.д. присоединяются к заземлителю.
7. Заземлители выполняются из стали ⌀ 12 мм $l = 5{,}000$ м.
8. Защита от прямых ударов молнии осуществляется установкой стержневых молниеотводов высотой 10,0 м, типа СМ-5
9. Условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 2.754-72.
10. Заземление и молниезащита выполнены согласно СН 305-77
11. При расчете заземляющего устройства принят грунт-суглинок с $\rho = 1 \cdot 10^4$ ом. м.

План молниезащиты и заземления эстакады



Вид А



Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро и взрывобезопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта Новиков

Типовой проект

Альбом I

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Разраб.	Маркова		09.85
Провер.	Харлашин		09.85
Рук. гр.	Волков		04.85
Н. контр.	Куканова		04.85
Нач. отд.	Царегородцев		09.85
Гл. инж. пр.	Новиков		04.85

Т.П. ЭГ

Площадка налива отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов на 5, 10, 15 тысяч тонн в год

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Общие данные. План молниезащиты и заземления эстакады.

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

СФ 736-01

gost.e-ecolog.ru