Копия верна

Альбом I

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

402-12-65.86

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

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Чертежи (технологические, архитектурно-строительные, теплоснабжение и вентиляция, водопровод и канализация, электроосвещение, силовое электрооборудование, КИП и автоматика).

СФ 737-01

				Привязан.	
Инв.№					

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект Альбом I Копия верна

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

402-12-65.86

ПЛОЩАДКА ПРИЁМА 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, теплоснабжение и вентиляция, водопровод и канализация, электроосвещение, силовое электрооборудование, КИП и автоматика).
Альбом II	Нестандартизированное оборудование
Альбом III	Спецификации оборудования
Альбом IV	Сметы. Ведомости потребности в материалах

СФ 737-01

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 1.04.85г.

Привязан.:

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование чертежа	Марка лист.а	Стр.
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Пояснительная записка		3,4,5
Технологическая часть		
Общие данные	ТХ-1	6
План размещения технологического оборудования. Разрезы	ТХ-2	7
План-схема размещения оборудования и трубопроводов насосной налива отработанных нефтепродуктов	ТХ-3	8
План размещения оборудования для слива в резервуары приема отработанных нефтепродуктов	ТХ-4	9
Установка стенда для слива бочек. План. Разрезы	ТХ-5	10
Архитектурно-строительная часть		
Общие данные (начало)	АС-1	11
Общие данные (продолжение)	АС-2	12
Общие данные (окончание)	АС-3	13
План на отм. 0.900. Разрезы	АС-4	14
Схема расположения фундамента под оборудование насосной на отм.-1.500	АС-5	15
Планы резервуаров ПР-1, ПР-2. Схемы расположения перекрытий резервуаров ПР-1; ПР-2	АС-6	16
Схема расположения фундаментов и элементов каналов. Сечения	АС-7	17
Узлы фундаментов 2,3,4. Ниши Н1, Н2	АС-8	18
Монолитные фундаменты Фм1, Фм2. Армирование	АС-9	19
Схемы расположения колонн, балок покрытия, асбоцементных листов покрытия. Узлы	АС-10	20
Схема расположения крановых путей	АС-11	21
Схемы расположения ограждения площадки и насосной, металлических площадок, лестницы	АС-12	22
Балки Б1, Б2	КЖИ1	23
Изделие закладное МН1. Сборочный чертеж	КЖИ2	24
Изделие закладное МН2. Сборочный чертеж	КЖИ3	24
Щит Щ1. Сборочный чертеж	КЖИ4	24
Ручка	КЖИ5	24
Изделие закладное МН6. Сборочный чертеж	КЖИ6	25
Стойка СК1. Сборочный чертеж	КЖИ7	25
Теплоснабжение и вентиляция		
Общие данные	ТП-1	26
Вентиляция. Пароснабжение. План. Схема системы П1. Схема системы пароснабжения	ТП-2	27

Наименование чертежа	Марка листа	Стр.
Водопровод и канализация		
Общие данные	ВК-1	28
План на отм. 0.900. Схемы систем В1, К3	ВК-2	29
Электроосвещение		
Общие данные. Спецификация оборудования	ЭО-1	30
План освещения. Разрез, эскизы	ЭО-2	31
Силовое электрооборудование		
Общие данные. Спецификация оборудования	ЭМ-1	32
План силового электрооборудования. Разрез	ЭМ-2	33
КИП и автоматика		
Общие данные. Схема автоматизации насоса №5. Схема управления насосом №5	КА-1	34

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

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

Привязан

Инв.№

Альбом I

Типовой проект

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

Копия верна

1. Общая часть

Типовой проект площадки приема 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;

2. Технико-экономические показатели

Наименование показателя	Единица измерения	Мощность пункта тыс. т		
		5	10	15
1. Годовой объем приема отработанных нефтепродуктов	тыс. т	5	10	15
2. Резервуарная емкость	м³	800	1600	2400
3. Капитальные вложения	тыс. руб	33.84	33.84	33.84
в том числе СМР	тыс. руб	25.72	25.72	25.72
4. Стоимость основных фондов	"	33.84	33.84	33.84
5. Эксплуатационные расходы	"	15.89	16.46	17.15
6. Численность работающих	чел.	4	4	4
7. Годовая потребность:				
электроэнергии	тыс. квт. час	26.1	45.1	67.7
тепла	Гкал	462	462	462
8. Расход стройматериалов:				
металла и металлоконструкций;	т	18	18	18
цемента;	т	37	37	37
бетона и железобетонных изделий	м³	209	209	209
лесоматериалы	м³	1.5	1.5	1.5
9. Трудовые затраты на строительство	чел. дни	470	478	470
10. Продолжительность строительства	мес.	2	2	2
11. Удельные капитальные вложения	руб/т	6.77	3.38	2.26
12. Удельные эксплуатационные расходы	руб/т	3.18	1.65	1.14
13. Фондоотдача	т/руб	0.15	0.29	0.44
14. Производительность труда по приему нефтепродуктов	т/чел	1250	2500	3750
15. Материалоемкость на 100 т нефтепродуктов	т	11.57	5.78	3.85
16. Металлоемкость на 100 т нефтепродуктов	т	0.36	0.18	0.12
17. Трудоемкость на 1 млн. руб строительно-монтажных работ	чел. дни	18273	18273	18273

Годовой расход электроэнергии

Наименование потребителя	Приведенное годовое число часов использования максимума			Установленная мощность Ру	Потребляемая мощность Рр	Годовой расход электроэнергии тыс. квт. час		
	5 т.т в год	10 т.т в год	15 т.т в год			5 т.т в год	10 т.т в год	15 т.т в год
1. Внутреннее освещение	1040	1040	1040	4.2	4.2	4.4	4.4	4.4
2. Силовое электрооборудование	1200	2250	3500	28.06	18.1	21.7	40.7	63.4
Итого						26.1	45.1	67.7

3. Технологическая часть

При разработке технологической части площадки приема отработанных нефтепродуктов в бочкотаре или из автоцистерн учтены требования следующих нормативных документов:

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

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

Площадка приема отработанных нефтепродуктов представляет собой платформу под навесом, на которой размещаются приямок с насосами и три резервуара-сборника под каждую из трех групп отработанных нефтепродуктов (ММО, МИО и СНО).

Из автоцистерн слив нефтепродуктов производится непосредственно в резервуары-сборники. Бочки автопогрузчиком подаются на стенд, затем с помощью специальных захватов и электроталей устанавливаются на места слива. Перед сливом загустевшие нефтепродукты (кроме СНО) в бочках разогреваются острым паром. Из резервуаров-сборников отработанные нефтепродукты перекачиваются двумя насосами Ш8-25 в резервуары хранения.

В приямке установлены еще два насоса Ш80-6 для налива отработанных нефтепродуктов в железнодорожные цистерны.

4. Вентиляция. Теплоснабжение

Вентиляция насосной запроектирована приточной.

Подогрев приточного воздуха не осуществляется в связи с кратковременным пребыванием обслуживающего персонала (менее 2-х часов в смену).

Проект разработан для двух вариантов обогрева технологических трубопроводов и насосов - насыщенным паром давлением 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) и электроэнергией.

Разогрев нефтепродуктов в бочках осуществляется только паром давлением 0,07 МПа (0,7 кгс/см²).

Редуцирование пара до давления 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) осуществляется в котельной.

Обогрев технологических трубопроводов при теплоносителе пар осуществляется посредством прокладки паропроводов в совместной теплоизоляции с технологическими трубопроводами.

При обогреве технологических трубопроводов греющими электрическими элементами предусматривается их теплоизоляция. Типы и количество греющих элементов указаны в электротехнической части проекта.

5. Водопровод и канализация

При разработке сантехнической части площадки приема отработанных нефтепродуктов 5,10,15 тысяч тонн в год учтены требования следующих нормативных документов:

СНиП II-30-76 Внутренний водопровод и канализация зданий;

СН 245-71 Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий;

СНиП II-106-79 Склады нефти и нефтепродуктов.

5.1. Водопровод

Водопровод на площадке предусматривается для смыва

Разраб.	Кузнецова			ТП 402-12-65.86	ПЗ
Провер.	Котлов				
Н. контр.	Александрова				
Нач. отд.	Засядкина				
Гл. спец. по					
пож. без.	Растрыгин			Пояснительная записка	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Гл. инж. пр.	Новиков				Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

полов в насосной. Расход воды составляет 0,53 м³/сут; 0,53 м³/ч; 0,40 л/с.

В насосной устанавливается поливочный кран ф 25 мм.

Ввод водопровода проектируется из чугунных напорных труб ф 65 мм (по ГОСТ 9583-75) от наружной сети хозяйственно-производственного-противопожарного водопровода площадки приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта.

Глубина заложения ввода диктуется глубиной заложения наружной сети водопровода.

5.2. Канализация

Для сбора стоков от смыва полов на площадке приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта предусматривается производственная канализация.

Расход стоков составляет 0,53 м³/сут; 0,53 м³/ч; 0,40 л/с.

Стоки загрязнены нефтепродуктами, качественная характеристика стоков указана в таблице на листе ВК-1.

Выпуск стоков производится в сеть наружной производственно-ливневой канализации приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов с последующей очисткой их на очистных сооружениях.

На выпуске канализации устраивается колодец с гидрозатвором.

Внутренняя сеть канализации прокладывается из чугунных канализационных труб ф 100 мм (ГОСТ 6942.3-80).

6. Электротехническая часть

6.1. Электроснабжение

Электроприемники площадки приема отработанных нефтепродуктов относятся к III категории по надежности электроснабжения.

Питание электроприемников на напряжении 380/220 в осуществляется от пункта распределительного 2ПР, установленного в подсобно-производственном блоке. Там же установлена и пуско-регулирующая аппаратура (смотри альбом I. Подсобно-производственный блок). В проекте приняты силовые кабели АВВГ и контрольные кабели АКВВГ, проложенные к электродвигателям насосов в насосной в водогазопроводных трубах, к электроталям и другим приемникам – по колоннам и фермам перекрытия.

По взрывоопасности площадка приема относится к зоне класса В-1г. Согласно этому все оборудование принято взрывозащищенного исполнения.

6.2. Электроосвещение

Для освещения площадки приема отработанных нефтепродуктов приняты светильники взрывозащищенного исполнения.

Светильники запитаны от щитка освещения ЩО, установленного в щитовой блока подсобно-производственного назначения кабелем АВВГ, расположенным по колоннам и фермам перекрытия.

6.3. Молниезащита и заземление

В соответствии с СН 305-77 площадка приема отработанных нефтепродуктов по молниезащите относится ко II категории, что требует защиты от прямых ударов молнии. Молниезащита осуществляется путем наложения молниеприемной сети на кровлю навеса (см. строительную часть).

Для защиты обслуживающего персонала от попадания под опасное для жизни напряжение электродвигателями занулить четвертой жилой силового кабеля.

Защита от статического электричества выполнена присоединением корпусов электродвигателей и технологических трубопроводов полосовой сталью 25×4 мм к заземляющему устройству.

7. КИП и автоматика

Проектом предусматривается:

местный контроль давления на нагнетании насосов;

местное и дистанционное управление насосами;

сигнализация состояния насосов.

Дистанционное управление насосами и сигнализация состояния насосов выведены на щит управления и сигнализации, устанавливаемой в подсобно-производственном блоке.

8. Противопожарные мероприятия

Площадка приема предназначена для приема отработанных нефтепродуктов трех групп СНО, МИО и ММО соответственно с температурой вспышки до 28°С, 100°С, 120°С из автоцистерн и бочек.

Степень огнестойкости – II.

Категория производств по взрывопожароопасности – А.

Класс взрыво- и пожароопасности по ПУЭ – В I а.

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.

Интенсивность подачи раствора пенообразователя на 1 м² горящей жидкости принята 0,05 л/с.

Расчетное время пожаротушения 10 мин.

Запас пенообразователя (ПО-3АИ) – 5 м³ (расчетное количество – 0,62 м³) хранится в металлическом резервуаре V = 9 м³.

Мотопомпа хранится в специальном помещении подсобно-производственного блока.

Емкость пожарных резервуаров составляет 500 м³ (2 резервуара по 250 м³).

Расходы воды на пожаротушение приняты согласно СНиП II-106-79.

Пожаровзрывобезопасность электроустановок обеспечивается:

выбором кабелей, аппаратов и другого электрооборудования в исполнении, соответствующем условиям среды;

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

выполнением защиты от статического электричества технологических трубопроводов, корпусов насосных установок путем присоединения их к очагам заземляющих устройств с сопротивлением не более 100 ом.

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

9. Основные положения по производству работ

9.1. 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 приема отработанных нефтепродуктов выполняется следующий комплекс основных строительно-монтажных работ:

подготовительные

земляные

бетонные и железобетонные.

9.2. Подготовительные работы

Сооружается временная подъездная автодорога и площадки для складирования строительных материалов.

Организуется временное обеспечение строительства энергетическими ресурсами, водой.

9.3. Земляные работы.

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

Устройство насыпи под площадку производится бульдозером Д-271Л.

9.4. Бетонные и железобетонные работы

Укладку бетонной смеси в бетонную подготовку рекомендуется производить при помощи автомобильного крана типа КС-2563 г/п 6,3т и опрокидных бадей емкостью 0,4 м³, загружаемых бетонной смесью непосредственно из автосамосвалов.

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

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

Альбом I. Типовой проект. Копия верна

Альбом I

Типовой проект

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

95. 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."

96 Ведомость основных объемов работ

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Количество	Примечание
1.	Разработка грунта	$м^3$	875	
2.	Насыпь грунта	$м^3$	275	
3	Монтаж стальных конст-	т	18	
	рукций			
4	Монтаж бетонных и ж/бетон-	$м^3$	120	
	ных конструкций			
5	Устройство монолитных кон-	$м^3$	89	
	струкций			
6	Устройство кровли из асбесто-	$м^3$	422	
	цементных листов			
7	Устройство полов из бетона	$м^2$	181	

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей альбома I

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технология производства	
-АС	Архитектурно-строительная часть	
-ТП	Теплоснабжение и вентиляция	
-ВК	Водопровод и канализация	
-ЭО	Электроосвещение	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-КА	КИП и А	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
НТХ	Нестандартизированное	альбом II
	оборудование	
ТП ТХВМ	Ведомость потребности в	альбом IV
	материалах	
ТП ТХСО	Спецификации оборудования	альбом III

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация оборудования, арматуры,	
	труб	
4	Спецификация оборудования, труб	
5	Спецификация оборудования	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	
1	Общие данные	
2	План размещения технологического оборудова-	
	ния. Разрезы.	
3	План-схема насосной налива отработанных	
	нефтепродуктов. Разрезы.	
4	Резервуар приема отработанных нефтепро-	
	дуктов. План. Разрез.	
5	Установка стенда для слива бочек. План.	
	Разрезы.	

Общие указания

Участки труб подземной прокладки непосредственно в грунте покрываются антикоррозийной изоляцией согласно ГОСТ 9.015-74*; участки, проходящие в каналах и над землей, покрываются масляной краской за 2 раза (до монтажа гибких нагревательных элементов)

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

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.№				Привязан
Разраб.	Курылева		09.85г	ТП 402-12-65.86 ТХ
Пров.	Втюрин		09.85	
Рук. гр.	Втюрин		09.85	
Н.контр.	Александрова		09.85	
Нач.отд.	Бутенко		7.86	
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85	Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5.10.15 тысяч тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

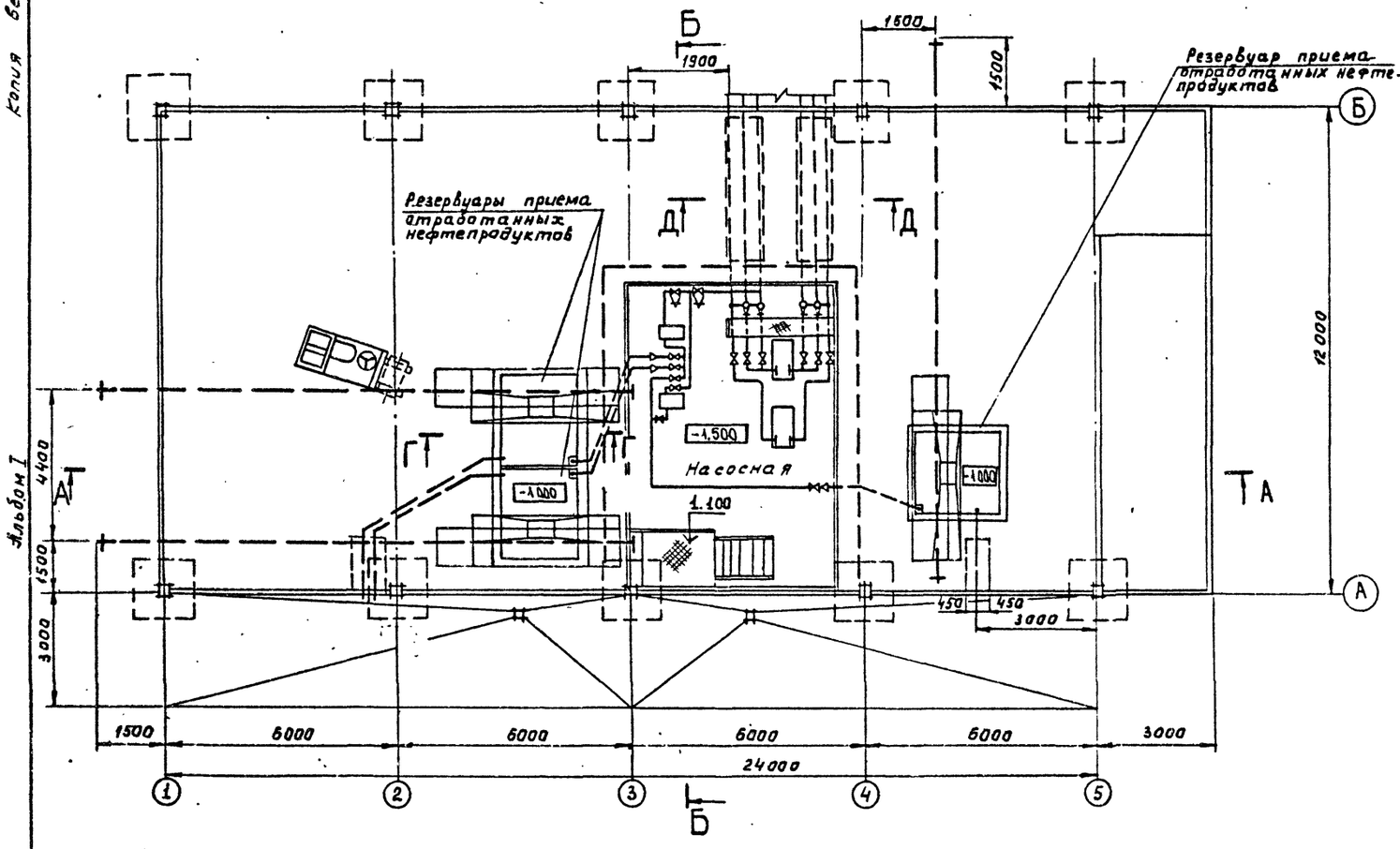
Альбом I

Типовой проект

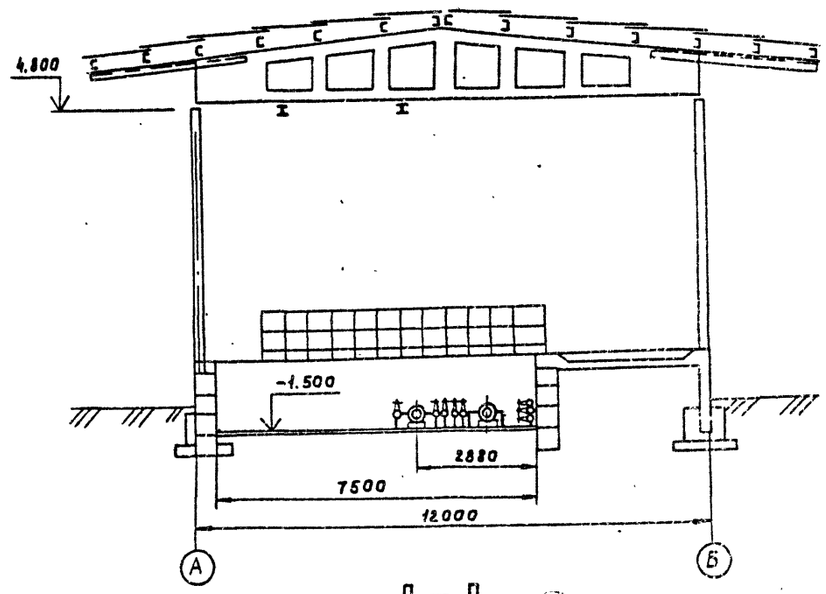
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копия верна

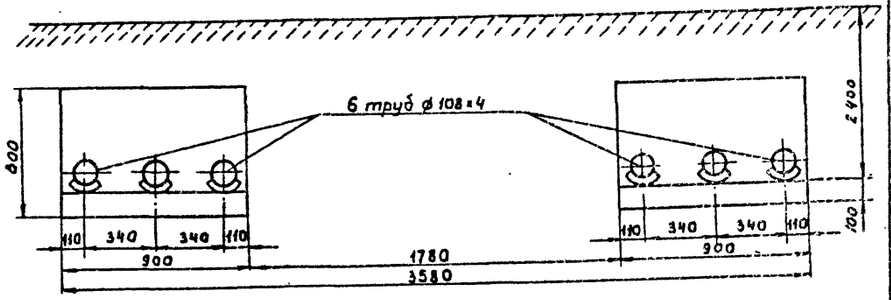
План размещения технологического оборудования



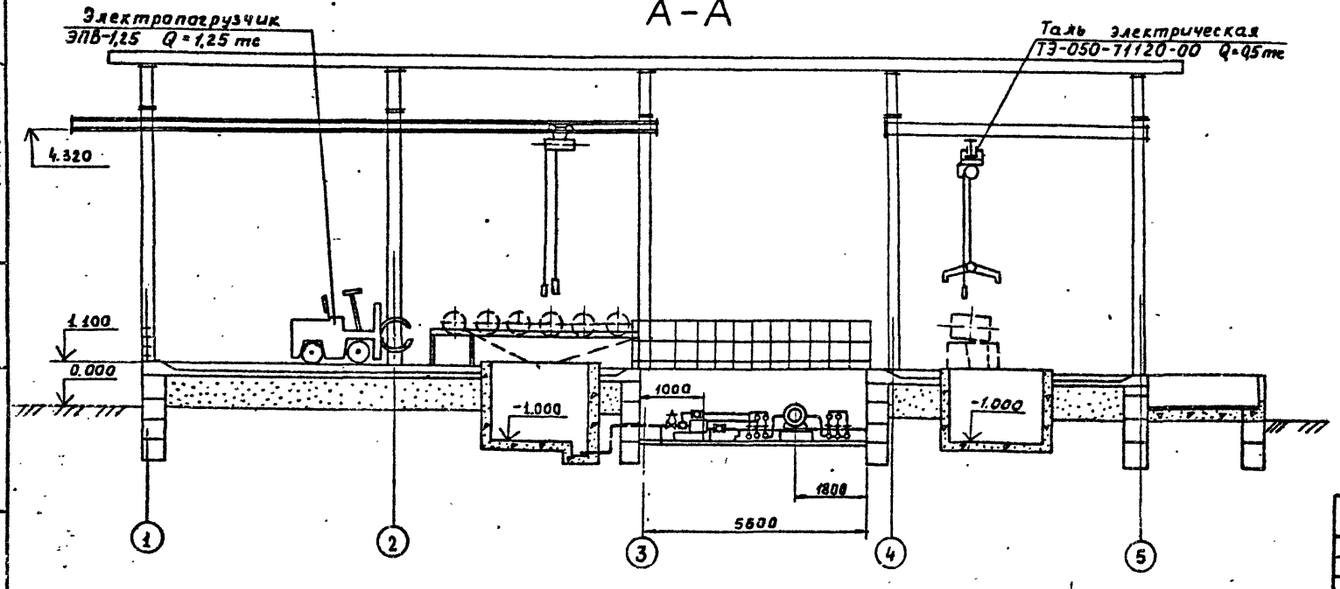
Б – Б



Д – Д



А – А



Разраб.	Кирьяева		09.85	ТП 402-12-65.86 ТХ
Пров.	Втюрин		09.85	
Рук. гр.	Втюрин		09.85	
Н.контр.	Александрова		09.85	
Нач.отд.	Бутенко		09.85	
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85	Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5-10 тыс. тонн в год

Стадия: РП | Лист: 2 | Листов:

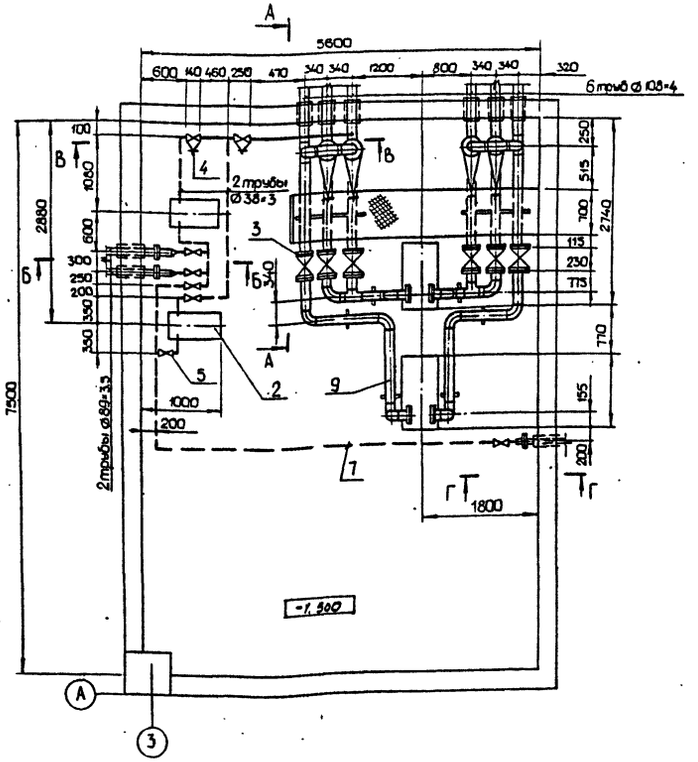
План размещения технологического оборудования. Разрезы.

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

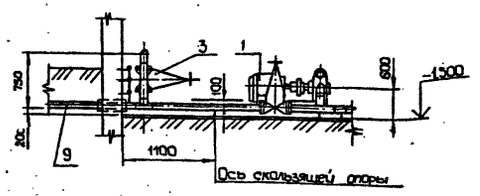
Привязан:

Инв.№:

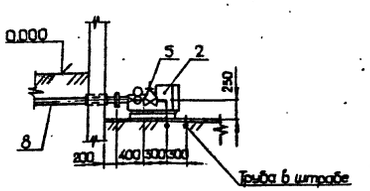
План-схема размещения оборудования и трубопроводов насосной налива отработанных нефтепродуктов



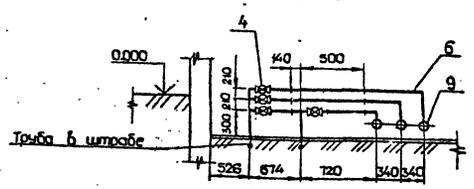
А-А



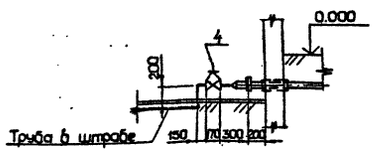
Б-Б



В-В



Г-Г



Спецификация оборудования, арматуры, труб

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Ш80-6-36/6-1	Насос шестеренный	2	427	
		Q=36 м³/ч P=0,6 МПа			
	ВАО-71-6	с электродвигателем			
		N=17 квт; n=980 об/мин			
2	Ш8-25-58/2,5-1	Насос шестеренный	2	92	
		Q=5,8 м³/ч P=25 МПа			
	В 90 L4	с электродвигателем			
		N=2,2 квт; n=1450 об/мин			
3	31с41нж1 (3КЛ-2)	Задвижка 100-16	10	38,4	
		с ответными фланцами и крепежом			
4	15 кч 18 п	Вентиль 32-16	5	2,1	
5	15 кч 18 п	Вентиль 40-16	5	3,7	
6		Труба 38×3 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	10	2,22	м
7		Труба 45×2,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	10	2,62	м
8		Труба 89×3,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	2	7,38	м
9		Труба 108×4 ГОСТ 8732-78 / В20 ГОСТ 8731-74	25	10,26	м

Разраб.	Курылева		08.85г
Пров.	Втюрин		09.85г
Рук.гр.	Втюрин		09.85г
Н.контр.	Александрова		09.85г
Нач.отд.	Бутенко		09.85г
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85г

ТП 402-12-65.86 ТХ

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

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План-схема размещения оборудования и трубопроводов насосной налива отработанных нефтепродуктов

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект

Альбом I

Копия верна

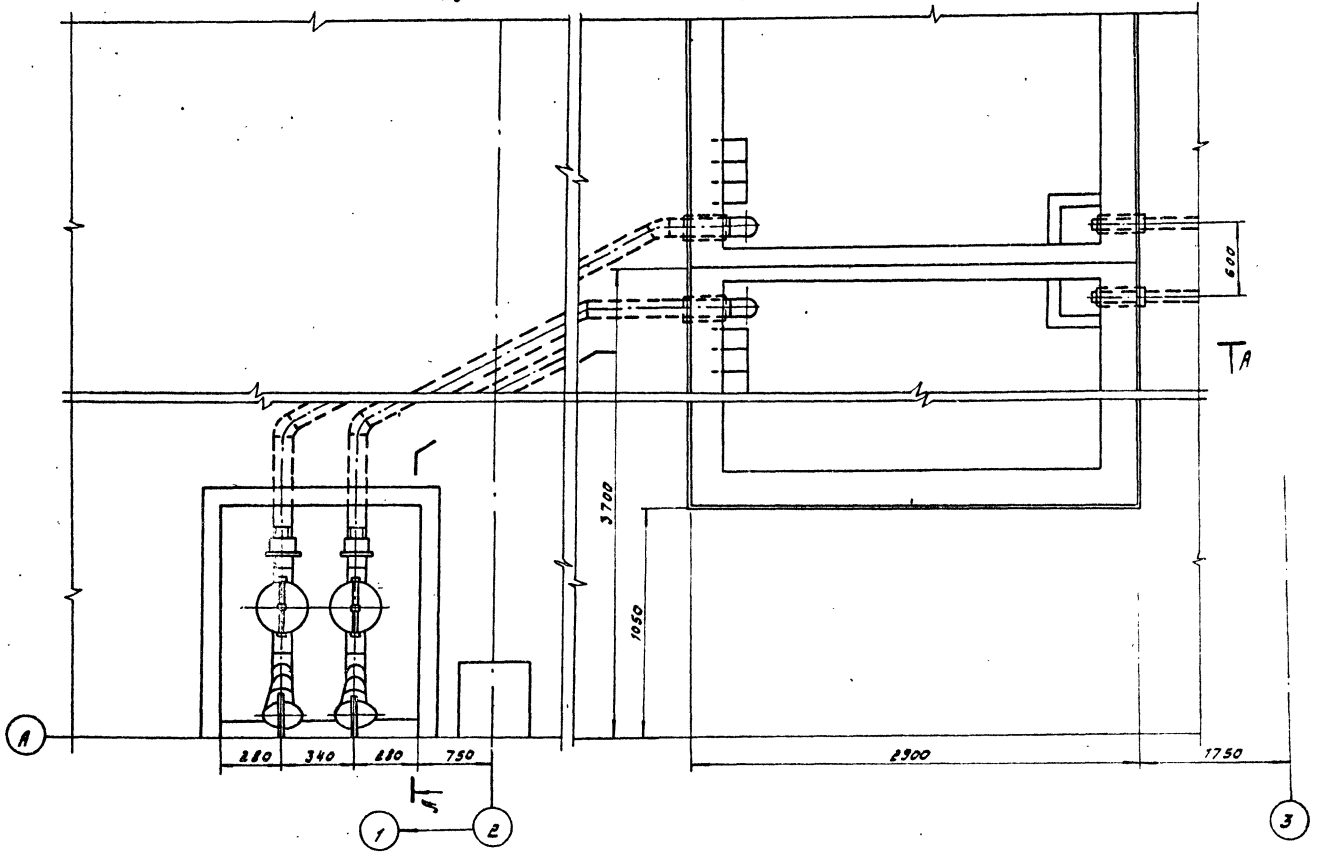
Копия верна

Альбом I

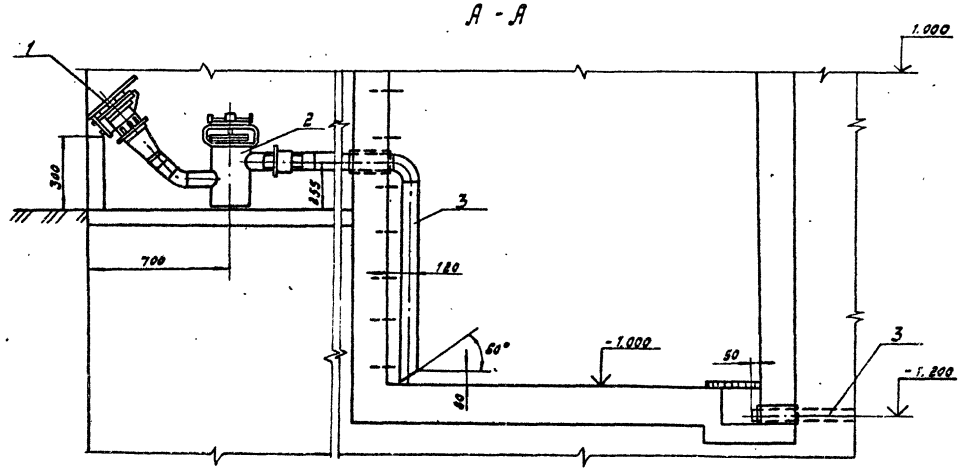
Типовой проект

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

План размещения оборудования для слива в резервуары приема отработанных нефтепродуктов



А - А



Спецификация оборудования, труб

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	МС-1	Муфта сливная Ду80	3	7.6	НВЗ рез-ро
2		Фильтр сливной Ду80	3	15.7	"
3		Труба 89×3,5 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74	10	7,34	"

Привязан:

Инв.№

Разраб.	Еурилева		09.11	ТП 402-12-65.86 ТХ
Пров.	Втюрин		09.86	
Рук. гр.	Втюрин		09.86	
Н.контр.	Александрова		09.11	
Нач.отд.	Бутенко		09.11	
Гл.инж.пр.	Новиков		09.11	

Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта поездов отработанных нефтепродуктов 5,10 и 15 тыс. тонн в год

План размещения оборудования для слива в резервуары приема отработанных нефтепродуктов

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

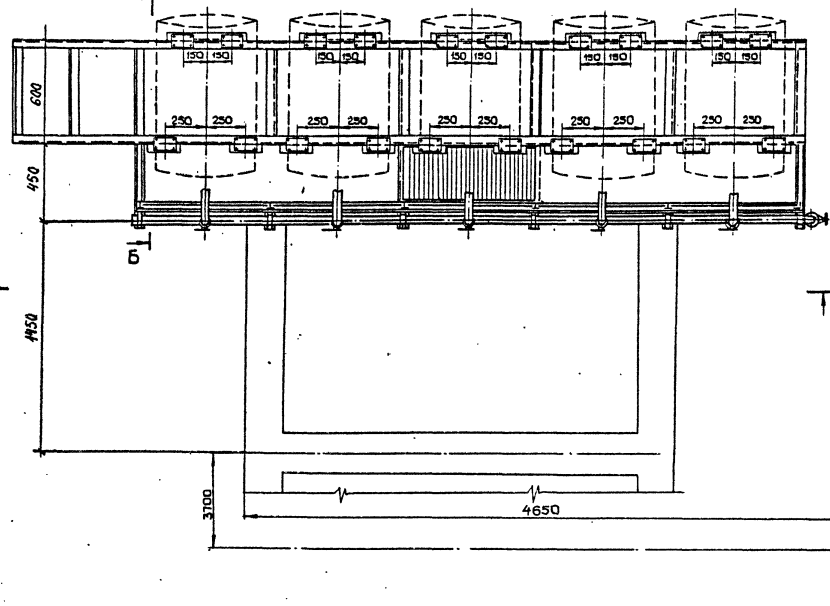
Госснефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I

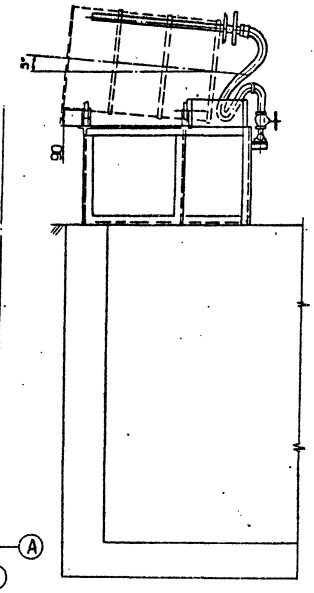
Типовой проект

Установка стенда для слива бочек

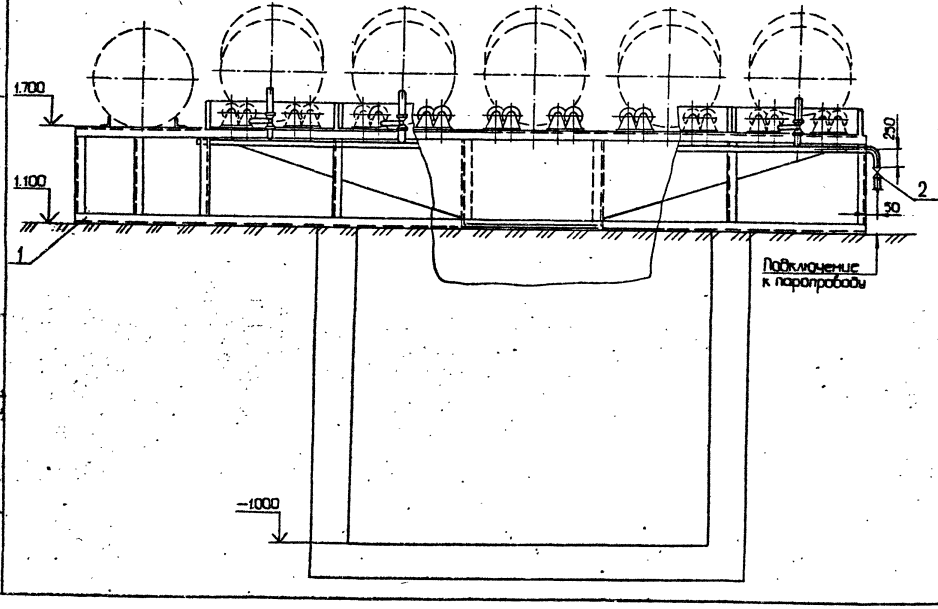
План



Б - Б



А - А



Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	Альбом II	Стенд для слива	1	-	сб.
	ТМ01.00.00.00 СБ	бочек			
2	15кч 18п	Вентиль 50-16	1	3.0	

Грелкой и паропроводом оборудуются только стенды слива нефтепродуктов групп ММО и МИО.

Разраб.	Киремлева			
Пров.	Вторин			
Рук. гр.	Вторин			
Н.контр.	Александрова			
Нач.отд.	Бунтин			
Гл.инж.пр.	Новиков			

ТП 402-12-65.86 ТХ

Площадка приема отработанных нефтепродуктов пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10 и 15 тыс.тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Установка стенда для слива бочек. План. Разрезы.

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан

Инв.№

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

Альбом I

Типовой проект

Копия бланка

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (Продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.900. Разрезы	
5	Схема расположения фундамента под оборудование насосной на отм. -1.500	
6	Планы резервуаров ПР-1; ПР-2. Схемы расположения перекрытий резервуаров ПР-1; ПР-2	
7	Схема расположения фундаментов и элементов каналов	
8	Узлы фундаментов 2.3.4. Ниши Н1, Н2	
9	Монолитные фундаменты Фм1, Фм2. Армирование	
10	Схемы расположения колонн, балок покрытия асбестоцементных листов покрытия. Узлы	
11	Схема расположения крановых путей	
12	Схемы расположения ограждения площадки и насосной, металлических площадок, лестницы	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование насосной	
6	Спецификация элементов к схемам расположения перекрытия резервуаров	
7	Спецификация к схеме расположения фундаментов и элементов каналов	
8	Спецификация элементов НИШ	
10	Спецификация элементов к схемам расположения колонн и элементов покрытия	
12	Спецификация элементов к схеме расположения ограждения, металлические площадок и лестницы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.462.1-3/80	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.423-3 Вып.I	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9.6 м	
3.006.1-2/82 Вып.1-1, 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
3.900-3 Вып.7 часть 1	Изделия для круглых колодцев	
5.900-2	Сальники набивные Ду=50-1400 мм для пропуска труб через стены	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним	
	Прилагаемые документы	
	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АС	
Т.П. АСВМ1	Монолитные конструкции	3 листа
ТП АСВМ2	Сборные конструкции	4 листа
ТП КЖИ1	Балки Б1, Б2	
ТП КЖИ2	Изделие закладное МК1. Сборочный чертеж	
ТП КЖИ3	Изделие закладное МК1. Сборочный чертеж	
ТП КЖИ4	Щит Щ1. Сборочный чертеж	
ТП КЖИ5	Ручка	
ТП КЖИ6	Изделие закладное МК6. Сборочный чертеж	
ТП КЖИ7	Стойка СГ1. Сборочный чертеж	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Ж.б. балки покрытия	582200	5.3	
2	Ж.б колонны	582700	5.0	
3	Блоки бетонные для стен подвалов	583529	114.48	
4	Всего бетона и железобетона		128.78	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания

1. За отметку 0.000 принят уровень земли, что соответствует абсолютной отметке ____ по генеральному плану.
2. Площадка приема представляет собой площадку с навесом, запроектированную в унифицированных сборных железобетонных конструкциях промышленных зданий.
3. Все стальные конструкции окрасить масляной краской за 2 раза по огрунтованной поверхности.
4. Степень огнестойкости сооружения - II
5. Степень ответственности сооружения - II
6. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка толщиной 25 мм, шириной 750 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

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

Привязан:

Инв. №

Разраб.	Нестерова		09.86
Провер.	Наливайко		09.86
Рук. гр.	Захаров		09.86
Н. контр.	Фрайнович		09.86
Нач. сект.	Наливайко		09.86
Нач. отд.	Сивалов		09.86
Гл. инж. пр.	Новиков		09.86

ТП 402-12-65.86 АС

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

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

Общие данные (начало)

Госагронефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Копия

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п/п	Код: Марки металла	Код: Вид профиля	Код: Размеры профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Код элемента конструкций	Крановые пути, крепление	Балки покрытия консоли		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется, ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9		526235 0148	526153 7001							
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3 Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80	I 18	1		092500		6	7000		0.78	—		0.78					
		I 18	2		092500		3	7500		0.42	—		0.42					
	Итого:		3							1.20	—		1.20					
Швеллеры ГОСТ 8278-83	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	[60×32×3	4		092500					0.10	—		0.10					
Швеллеры ГОСТ 8240-72		[18	5		092500		48	7000		—	5.48		5.48					
	Итого:		6							0.10	5.48		5.58					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	L63×5	7		095100					0.04	—		0.04					
		L80×6	8		095100					—	0.41		0.41					
		L100×10	9		095100					0.05	—		0.05					
	Итого:		10							0.09	0.41		0.50					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	-б=8	11		097100					0.16	0.10		0.26					
		-б=14	12		097100					0.06	—		0.06					
	Итого:		13							0.22	0.10		0.32					
Всего профиля			14							1.61	5.99		7.60					
Болты с шестигранной головкой 7805-70	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	М12×80	15							0.01	—		0.01					
		М16×100	16							0.02	—		0.02					
	Итого:		17							0.03	—		0.03					
Шайбы ГОСТ 11371-78	ВСт3 кп2	М12	18							0.001	—		0.001					
		М16	19							0.002	0.01		0.012					
	Итого		20							0.003	0.01		0.013					
Гайки ГОСТ 5915-70*	ВСт3 кп2	ф12	21							0.001	—		0.001					
		ф16	22							0.001	0.004		0.005					
	Итого		23							0.002	0.004		0.006					
Всего профиля			24							0.035	0.014		0.049					
Всего			25							1.645	6.004		7.649					
Лестницы, площадки, ограждения			26										2.028					
Всего масса металла			27							—	—		9.677					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I	28															
		II	29															
		III	30															
		IV	31															

Альбом I

Типовой проект

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиция по прейскуранту № 01-09	N п/п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Крановые пути, крепление		1		—	1.30	0.09	—	—	0.22	—	—	—	—	0.035	1.645	—	
Балки покрытия, консоли		2			5.48	0.41	—	—	0.10	—	—	—	—	0.014	6.004	—	
Итого		3			6.78	0.50	—	—	0.32	—	—	—	—	0.049	7.649		
Контрольная сумма		4															

1. Ведомость металлоконструкций по видам профилей выполнена без учета типовых конструкций.

Разраб.	Нестерова	[signature]	09.85
Пров.	Наливайко	[signature]	09.85
Рук. гр.	Захаров	[signature]	09.85
Н. контр.	Фрайнович	[signature]	09.85
Нач. сект.	Наливайко	[signature]	09.85
Нач. отд.	Сивалов	[signature]	09.85
Гл. инж. пр.	Новиков	[signature]	09.85

Привязан:

Инв. №

ТП 402-12-65.86 АС

Площадка приема 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

Техническая спецификация металла на лестницы, ограждения и площадки

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размеры профиля	Количество шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестница	Ограждение	Площадка		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется, вч
									Код элемента конструкций									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526240									
Швеллеры гост 8240-72	ВСт3 кп2 гост 535-79	[14	1		092500						0.140		0.140					
		[16	2		092500				0.074				0.074					
	Итого:		3						0.074		0.140		0.214					
Сталь угловая равнополочная гост 8509-72*	ВСт3 сп5 гост 535-79	L 75×6	4		095100				0.006		0.022		0.028					
		L 56×5	5		095100					0.442			0.442					
		L 50×5	6		095100					0.007			0.007					
	В ст3 кп2 гост 535-79	L 50×5	7		095100					0.500			0.500					
		L 25×3								0.115			0.115					
	Итого:		8						0.006	1.064	0.022		1.092					
Сталь прокатная полосовая гост 103-76*	Вст 3 кп2 гост 535-79	— б=4	9		097100				0.038	0.439	0.006		0.483					
	Итого:		10						0.038	0.439	0.006		0.483					
Лист стальной просечно-вытяжной ПВ-510	ВСт3 кп2 гост 535-79	ПВ-510	11								0.239		0.239					
	Итого:		12								0.239		0.239					
Всего профиля			13						0.118	1.503	0.407		2.028					

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

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

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

Т.П 402-12-65.86 АС

Привязан:

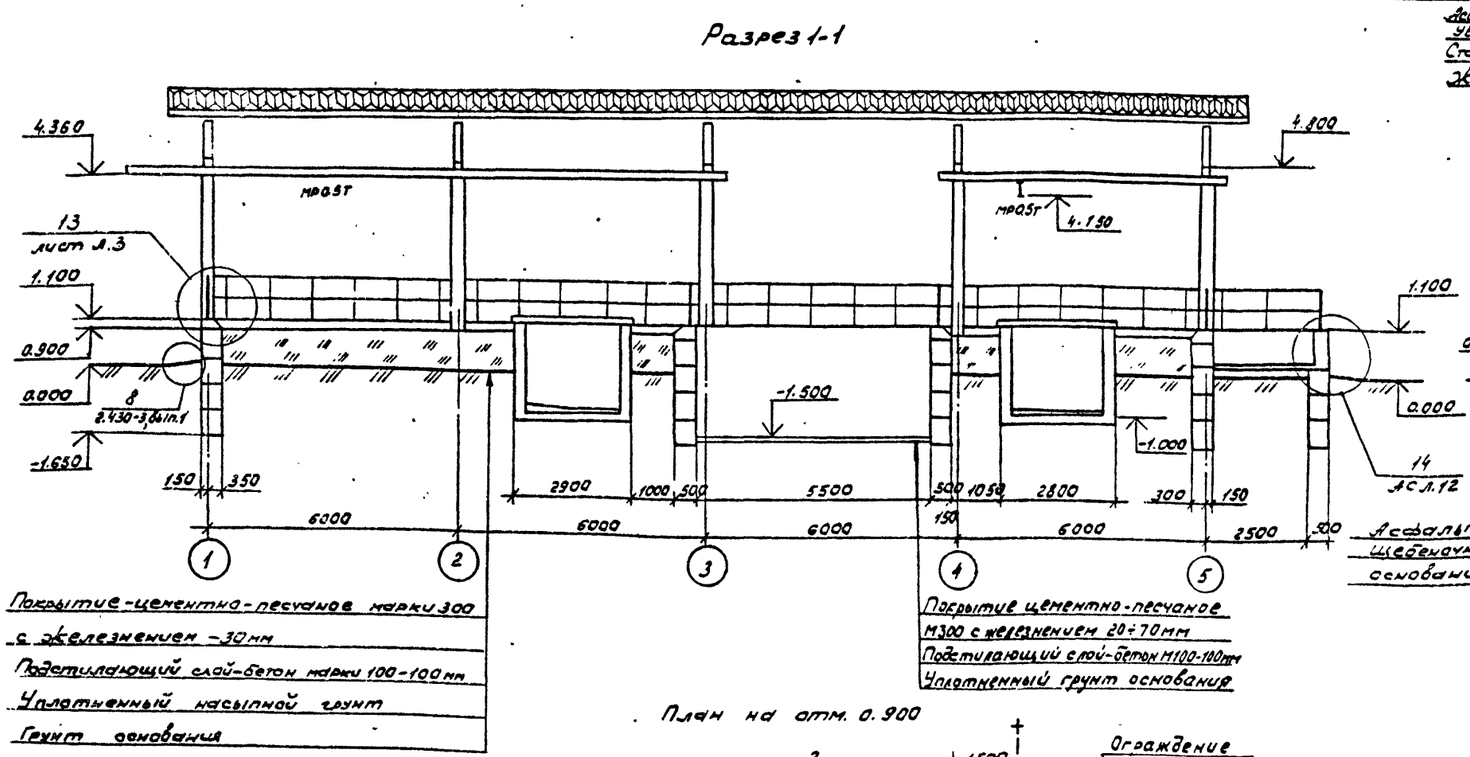
Инв. №

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

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (окончание)

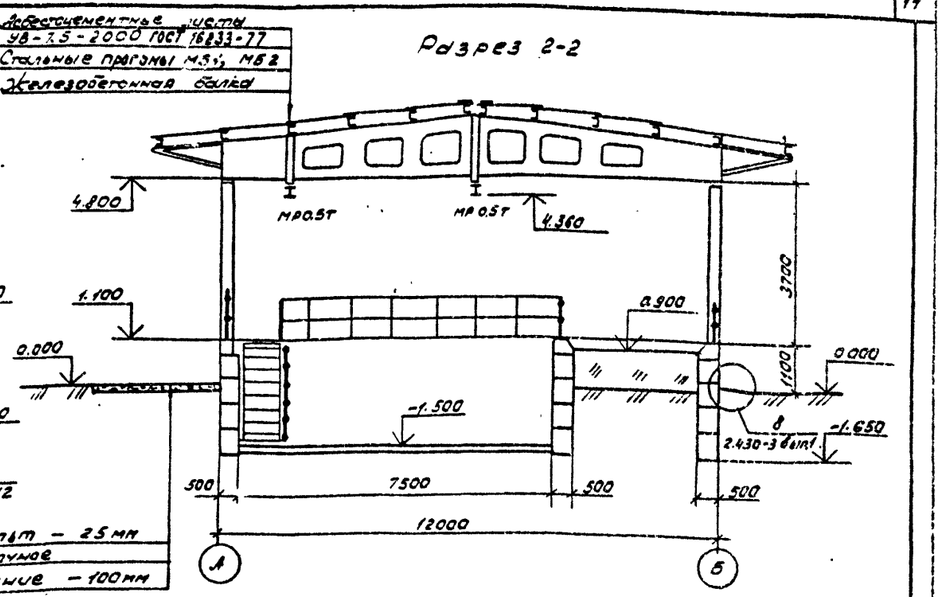
Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

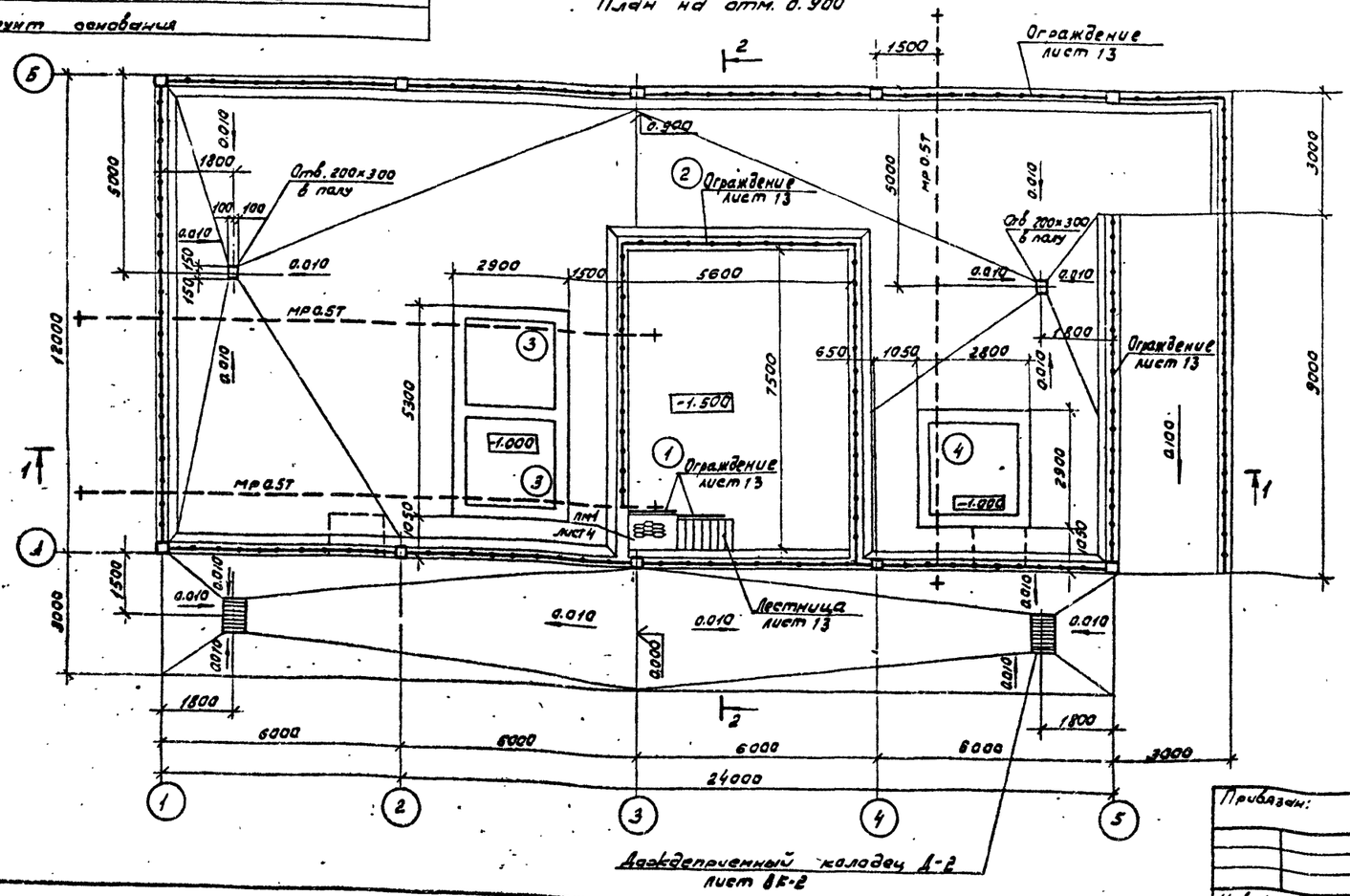

Разрез 1-1

Покрытие-цементно-песчаное марки 300 с железнением -30мм
Подстилающий слой-бетон марки 100-100мм
Уплотненный насыпной грунт
Грунт основания

Покрытие цементно-песчаное М300 с железнением 20÷70мм
Подстилающий слой-бетон М100-100мм
Уплотненный грунт основания

Асфальт - 25мм
Щебеночное основание - 100мм


Разрез 2-2


План на отм. 0.900

Экспликация сооружений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Насосная	42	А
2	Площадка с навесом	266.82	А
3	Резервуар пр-1	10.12	А
4	Резервуар пр-2	5.06	А

Разраб.	Нестерова		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 402-12-65.86 АС

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

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План на отм. 0.900. Разрезы.

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан:

Инв. №

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

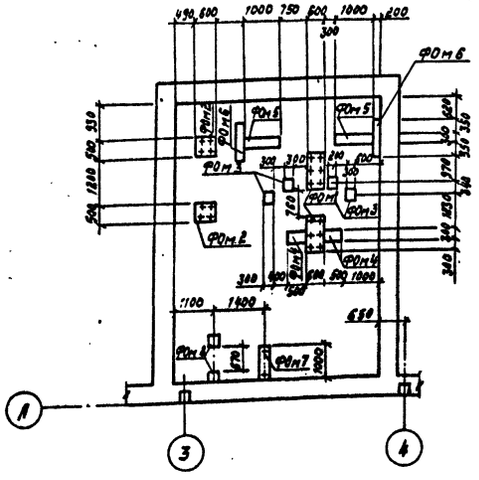
Нач. технолог. отд. Бунтин
Нач. сантехнич. отд. Забулонов
Гл. спец. пож. без. Растрыгин

Альбом I

Типовой проект

Копия верна

Схема расположения фундаментов под оборудование насосной на отм. -1.500



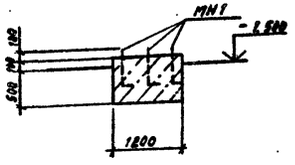
Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование насосной

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ФОм1	АС л. 5	Фундамент под оборудование ФОм1	2		
ФОм2	То же	То же ФОм2	2		
ФОм3	"	" ФОм3	4		
ФОм4	"	" ФОм4	2		
ФОм5	"	" ФОм5	2		
ФОм6	"	" ФОм6	2		
ФОм7	"	" ФОм7	1		
ФОм8		" ФОм8	2		

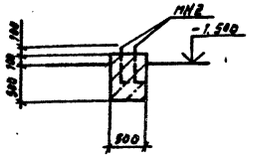
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФОм1		
				Сборочные единицы		
А2		МН1	КЖИ2	Изделие закладное МН1	6	0.994 кг
				Материалы		
				Бетон М150		0.43 м³
				Фундамент ФОм2		
				Сборочные единицы		
А2		МН2	КЖИ3	Изделие закладное МН2	4	0.764 кг
				Материалы		
				Бетон М150		0.18 м³
				Фундамент ФОм3		
				Материалы		
				Бетон М150		0.06 м³
				Фундамент ФОм4		
				Материалы		
				Бетон М150		0.11 м³
				Фундамент ФОм5		
				Материалы		
				Бетон М150		0.21 м³
				Фундамент ФОм6		
				Материалы		
				Бетон М150		0.14 м³
				Фундамент ФОм7		
				Сборочные единицы		
А2		МН2	КЖИ3	Изделие закладное МН2	2	0.764 кг
				Материалы		
				Бетон М150		0.16 м³
				Фундамент ФОм8		
				Сборочные единицы		
А2		МН2	КЖИ3	Изделие закладное МН2	1	0.764 кг
				Материалы		
				Бетон М150		0.05 м³

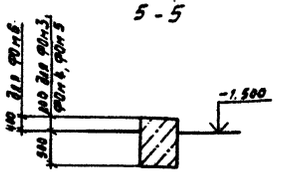
3-3



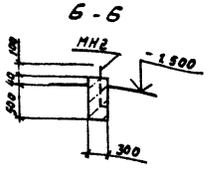
4-4



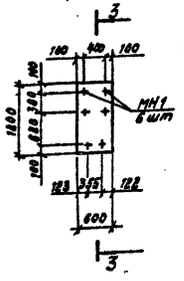
5-5



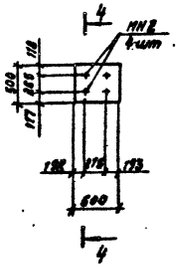
6-6



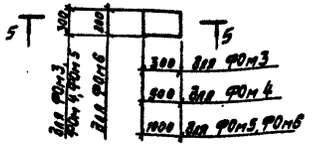
ФОм1



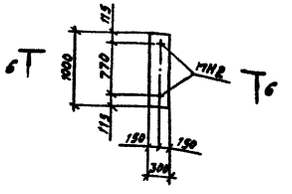
ФОм2



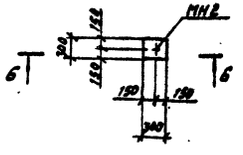
ФОм3÷ФОм6



ФОм7



ФОм8



Разраб.	Нестерова			09.86	ТП 402-12-65.86 АС
Пров.	Наливайко			09.86	
Нач. гр.	Захаров			09.86	
Н. контр.	Граймович			09.86	
Нач. сект.	Наливайко			09.86	
Нач. отд.	Сивалов			09.86	Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10 и 15 тысяч тонн в год
Гл. инж. пр.	Новиков			09.86	Схема расположения фундаментов под оборудование насосной на отм. -1.500

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан:

Инв. №

Согласовано

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

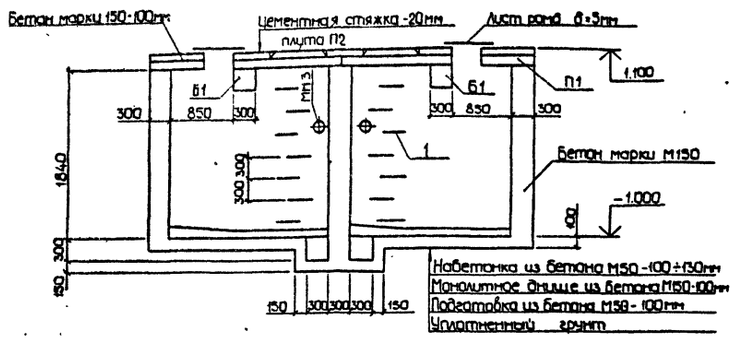
Альбом I

Типовой проект

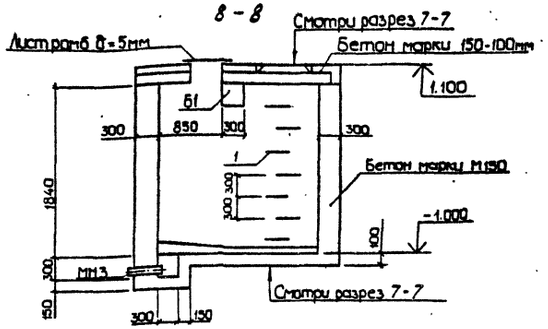
Копировал

Типовой проект Альбом I

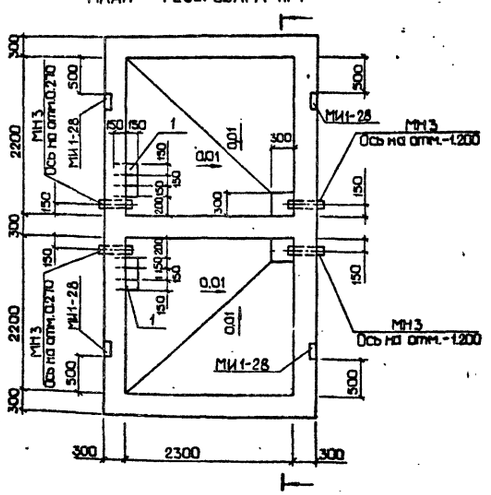
7 - 7



8 - 8



ПЛАН РЕЗЕРВУАРА ПР1



План резервуара ПР-2

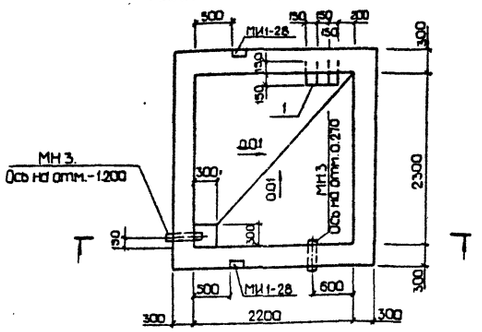


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ РЕЗЕРВУАРА ПР-1

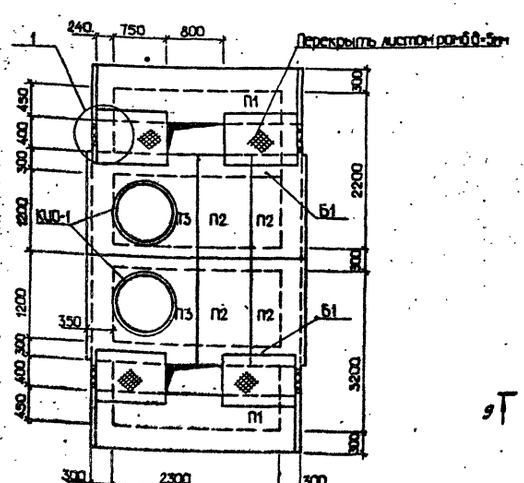
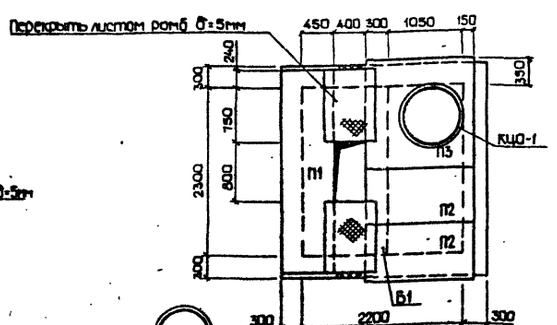
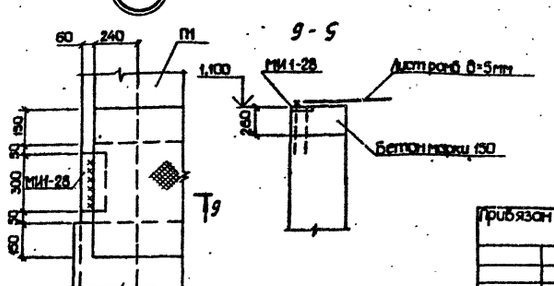


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ РЕЗЕРВУАРА ПР-2





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Резервуар ПР-1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
Б4			3.400-6/76	МИ 1-28	4	2,3кг
Б4		МН3	5.900-2	Сальник Ду 80, ℓ=500 мм	4	10,2кг
				Детали		
22		1	АС л. 6	16АI ГОСТ5781-82, ℓ=900мм	14	1,4кг
				Материалы		
				Бетон марки 150		11,6м³
				Резервуар ПР-2		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
Б4			3.400-6/76	МИ 1-28	2	2,3кг
Б4		МН3	5.900-2	Сальник Ду 80, ℓ=500 мм	2	10,2кг
				Детали		
22		1	АС л.6	16АI ГОСТ5781-82, ℓ=900мм	7	1,4кг
				Материалы		
				Бетон марки 150	~	7,6м³

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ РЕЗЕРВУАРОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Резервуар ПР-1			
П1	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита П21g-8	2	730	
П2	То же	То же П12g-12	4	440	
П3	3.006.1-2/82 вып.2-2	" П03	2	900	
Б1	То же	Балка Б5	2	600	
КЦО-1	3.900-3 вып.7 ч.1	Кольцо опорное КЦО-1	2	50	
Л1	ГОСТ 3634-79	Люк легкий Л	2	80	
	АС л.6	Лист ромб 0-ПН-5.0-700×990 Б Ст3кп2 ГОСТ 8568-77	4	29	
		Резервуар ПР-2			
П1	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита П21g-8	1	730	
П2	То же	То же П12g-12	2	440	
П3	3.006.1-2/82 вып.2-2	" П03	1	900	
Б1	То же	Балка Б5	1	600	
КЦО-1	3.900-3 вып.7 ч.1	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
Л1	ГОСТ 3634-79	Люк легкий Л1	1	80	
	АС л.6	Лист ромб 0-ПН-5.0-700×990 Б Ст3кп2 ГОСТ 8568-77	2	29	

Разраб.	Нестеробаб		09.85
Проб.	Налибайка		09.85
Рук.гр.	Загаров		05.86
Н.контр.	Фаимович		09.85
Нач.отд.	Налибайка		09.85
Нач.отд.	Сибалов		09.85
Гл.инж.пр.	Набиков		09.85

ТП 402-12-65.86 АС

Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 3,10 и 15 тыс.тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Планы резервуаров ПР-1, ПР-2. Схемы расположения перекрытий резервуаров ПР-1, ПР-2.

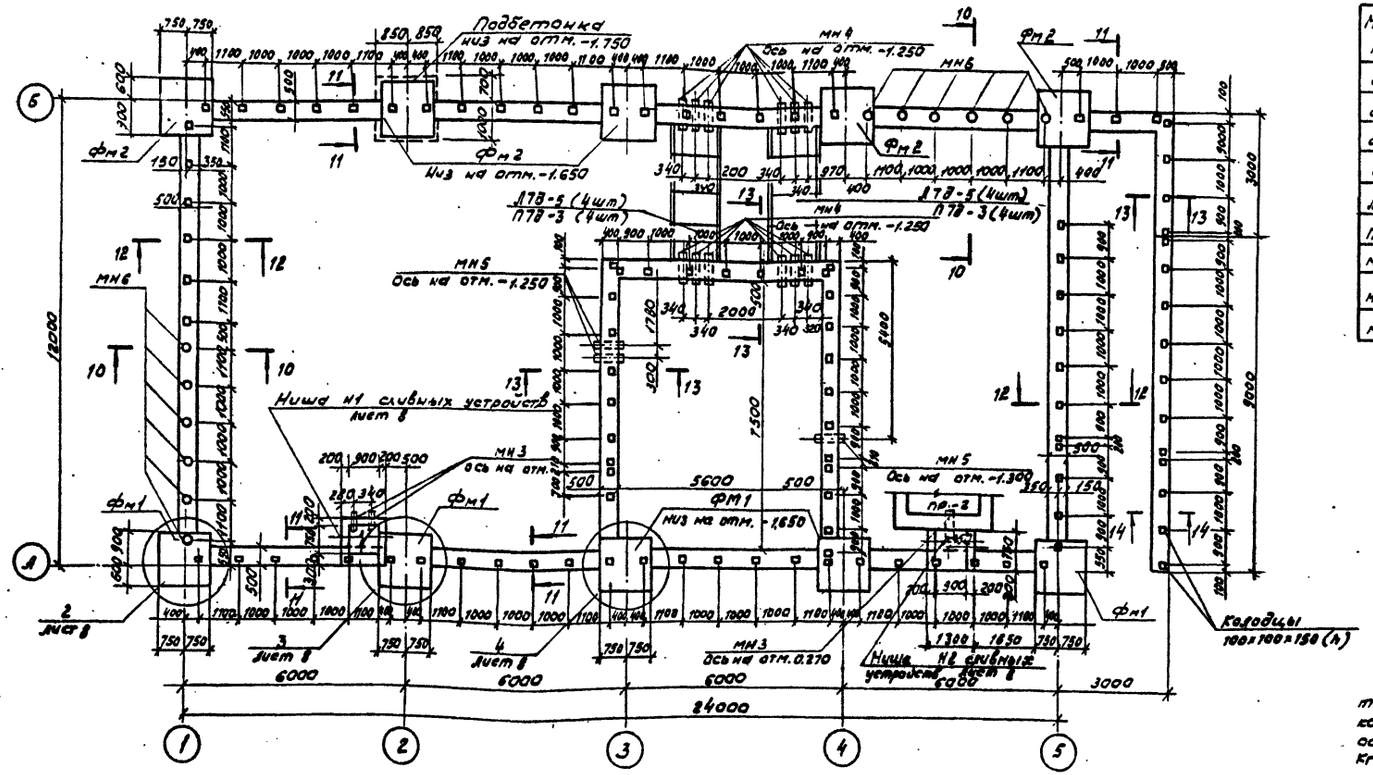
Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г.Волгоград

Привязан

Инв.№

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

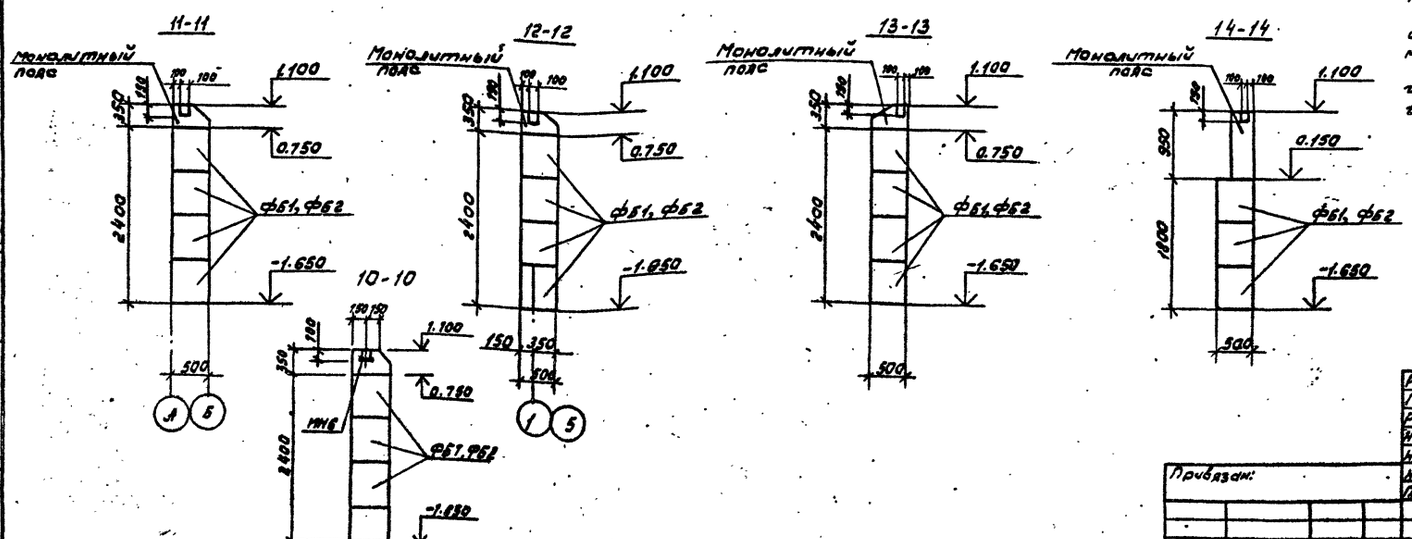
Схема расположения фундаментов и элементов каналов



Спецификация к схеме расположения фундаментов и элементов каналов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные ФБС 24.5.6-Т	111	1630	
ФБ2	то же	то же ФБС 9.5.6-Т	128	590	
Фм1	ЛС л.9	Фундамент монолитный Фм1	5		1.73 м³
Фм2	то же	то же Фм2	5		1.73 м³
Л7д-5	3.006.1-2/82 вып. 1-2	Лоток Л7д-5	8	0.35	
П7д-3	3.006.1-2/82 вып. 2-2	Плита перекрытия П7д-3	8	0.15	
мн 1	5.900-2	Сальник Ду100, l=800мм	12	19.3	
мн 5	то же	то же Ду80, l=800мм	3	18.1	
мн6	КЖИ6	Изделие закладное мн6	12	2.1	

1. Грунт в основании непросадочный со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi^{н}=28°$, коэффициент сцепления $c^{н}=200$ Па, модуль деформации $E^{н}=1.5$ МПа, объемный вес грунта $j^{н}=18$ кН/м³. Коэффициент безопасности по грунту $K_г=1$. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Стены рампы из бетонных блоков выполнить на растворе М50, толщина швов не более 20 мм.
3. Расход бетона марки М100 на монолитные участки фундаментов составляет 3м³.
4. Под монолитными фундаментами выполнить подготовку из бетона марки М50 толщиной 100 мм, под бетонными блоками – подготовку из среднезернистого песка толщиной 100 мм.
5. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом покрыть горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке.



Разраб.	Нестерова		09.85
Провер.	Наливайко		09.85
Рук. гр.	Захаров		09.85
Н.контр.	Фрайнович		09.85
Нач.сек.	Наливайко		09.85
Нач.отд.	Сивалов		09.85
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85

ТП 402-12-65.86 АС

Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 3,10,15 тыс.тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения фундаментов и элементов каналов. Сечения

Госкомнефтепродуктсоюз ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан:

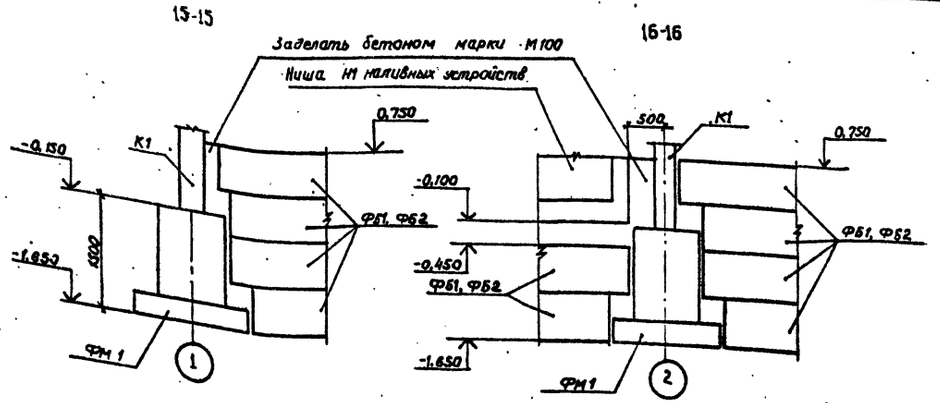
Инв. №

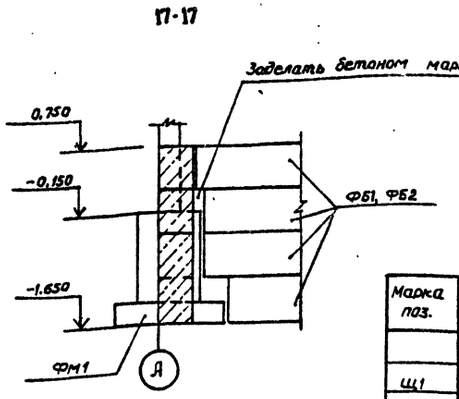
Копия верна

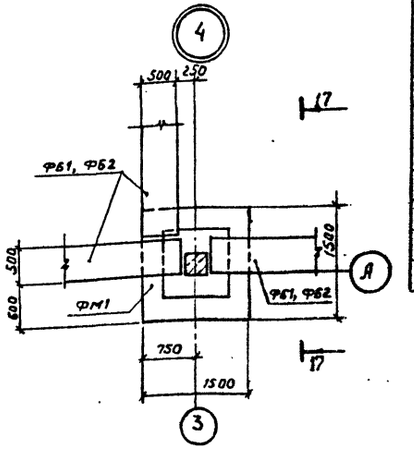
Альбом I

Типовой проект

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



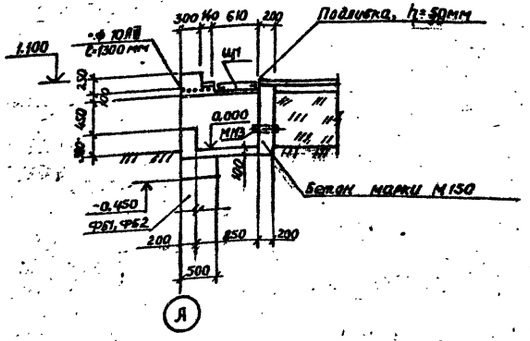




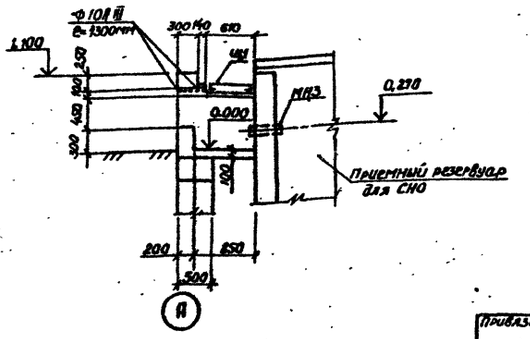
Спецификация элементов ниш

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Ниша Н1 - шт.1			
Щ1	КЖЦ4	Щит Щ1	1	44,9	
	АС л. 8	Ф10 А III ГОСТ 5781-82, L=1300мм	5	0,8	
МН3	5.900-2	Сальник Ду 80; L=300мм	2	10,2	
		Бетон марки М150			0,8м³
		Ниша Н2 - шт.1			
Щ1	КЖЦ4	Щит Щ1	1	44,9	
	АС л. 8	Ф10 А III ГОСТ 5781-82, L=1300мм	5	0,8	
		Бетон марки М150			0,8м³

Ниша Н1



Ниша Н2



Разраб.	Нестерова			09.95	ТП 402-12-65.86 АС
Провер.	Наливайко			09.95	
Рук.гр.	Заварев			09.95	
Н.контр.	Фрайнович			09.95	
Начальн.	Наливайко			09.95	
Н.отд.	Сивалев			09.95	Площадка приема отработанных нефтепродуктов линейного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 3,10,15 тысяч тонн в год
Гл.инж.пр.	Новиков			09.95	

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Узлы фундаментов 2,3,4. Ниши Н1, Н2

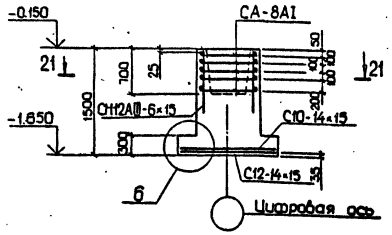
Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан

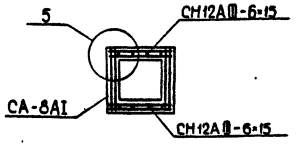
Инв.№

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

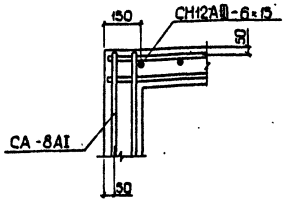
18-18



19-19



5



Фм1
Фм2 (зеркально)

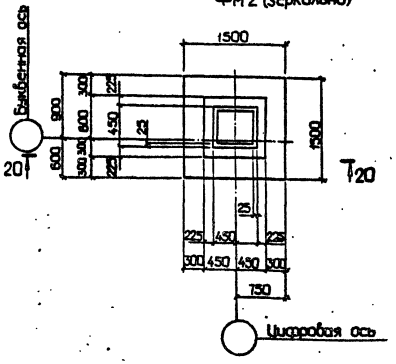
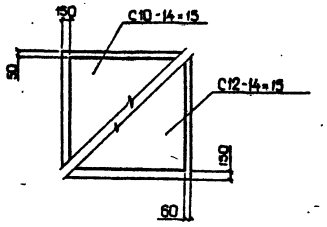
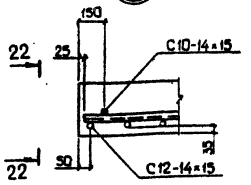


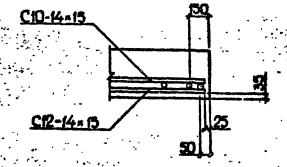
Схема раскладки сеток подошвы



6



20-20



Спецификация элементов монолитной конструкции Фм1, Фм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент Фм1, Фм2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
			1.410-2, вып.1	С10-14×15	1	8,13 кг
			1.412-1/77, вып.3	СН12АIII-6×15	2	6,0 кг
			То же	СА-8АI	5	2,7 кг
			1.410-2, вып.1	С12-14×15	1	12,02 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	1,73	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	АI				АIII				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	Ø6	Ø8		Итого	Ø10	Ø12	Итого	
Фм1, Фм2	0,97	16,82		17,79	7,16	20,7	27,86	45,65

Привязан

Инв.№

Разраб.	Нестерова			09.85
Пров.	Налибайко			09.85
Рук.гр.	Захаров			09.85
Н.контр.	Фрайтабыч			09.85
Нач.сект.	Налибайко			09.85
Нач.отд.	Сибалаб			09.85
Гл.инж.пр.	Новиков			09.85

ТП 402-12-65.86 АС

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

Монолитные фундаменты Фм1, Фм2. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Госкомнефтепродуктсервис
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Альбом I

Типовой проект

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

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

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

Схема расположения колонн, балок покрытия

Схема 1

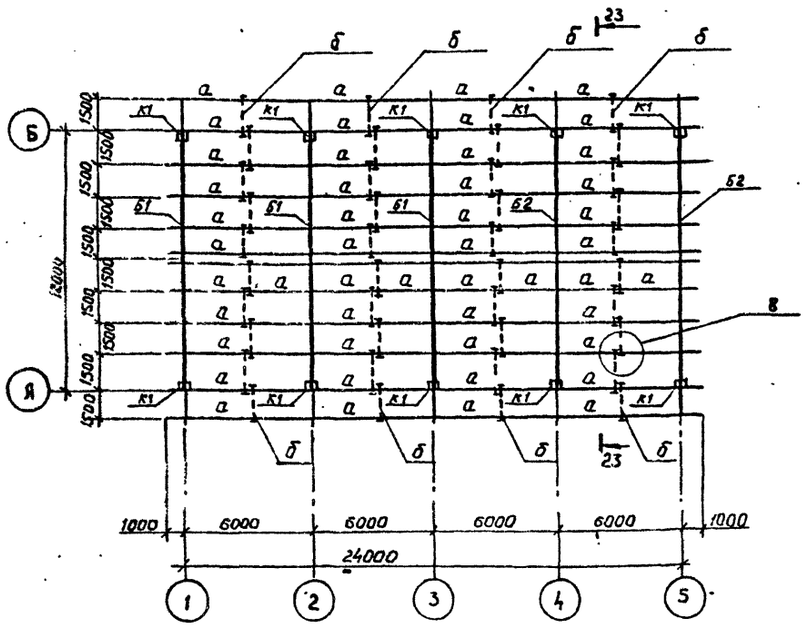
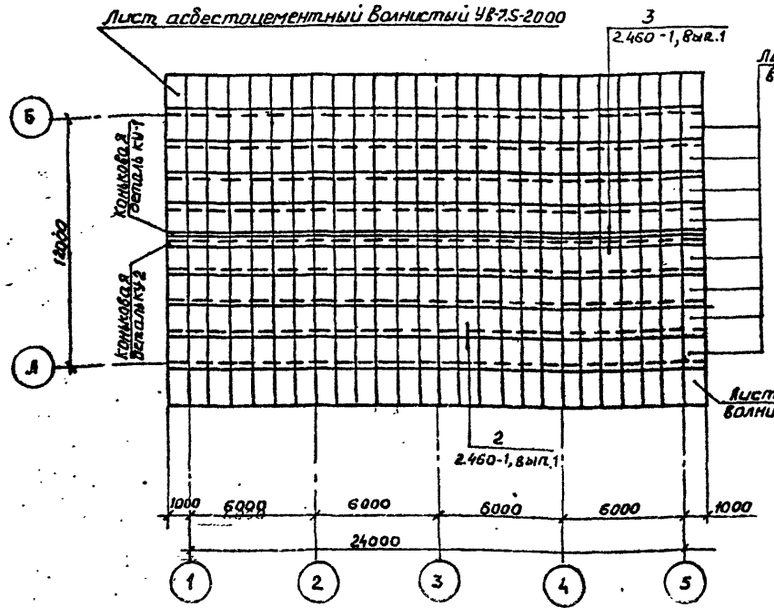
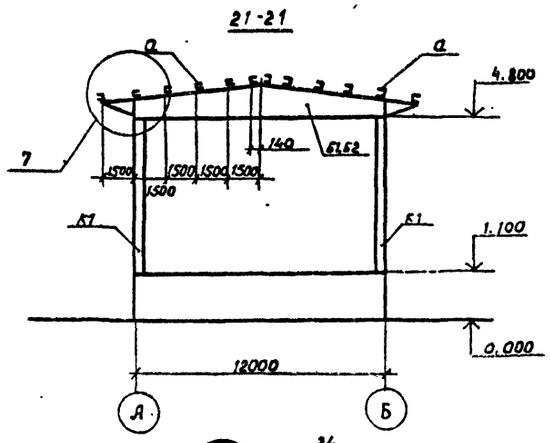
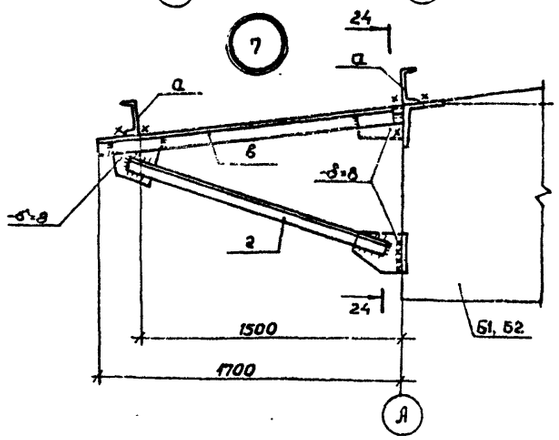


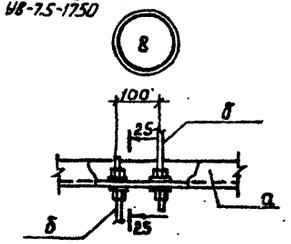
Схема расположения асбестоцементных листов покрытия

Схема 2

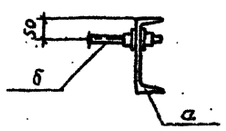




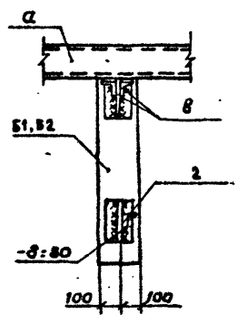




23-23



22-22



Спецификация элементов к схемам расположения колонн и элементов покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
К1	1.423-3. вып.1	Колонна К 48-1	10	1300	
Б1	КЖИ 1	Балка Б1	3	4700	
Б2	То же	То же Б2	2	4700	
		Схема 2			
	ГОСТ 16233-77	Лист асбестоцементный			
		Волнистый УВ-7,5-1750	208	35	
	То же	То же УВ-7,5-2000	52	40	
	"	Коньковая деталь КУ-1	26	8	
	"	То же КУ-2	26	8	
	2.460-1, вып. 1	Крепление МГ2	320	0,289	

Ведомость элементов

Марка	Сечение эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	⊏		⊏ 18					ВСТ3кп2	
б	•		⌀ 16					ВСТ3кп2	
в	⊓		2L 80×6					ВСТ3кп2	
2	Г		L 80×8					ВСТ3кп2	

1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Разраб.	Нестерова		09.85
Пров.	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

Привязан.

Инв. №

ТП 402-12-65.86 АС

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

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Схемы расположения колонн, балок покрытия асбестоцементных листов покрытия. Узлы

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Копия верна

Альбом I

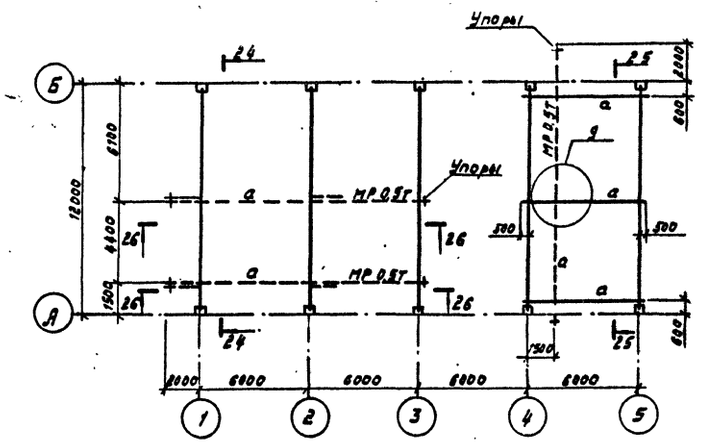
Типовой проект

Согласовано

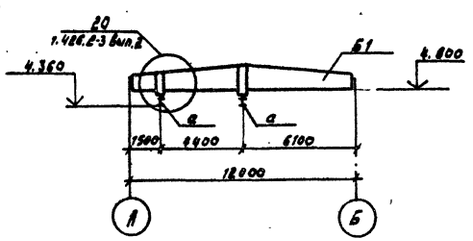
Нач. технолог. отд. Бунтин 09.85

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

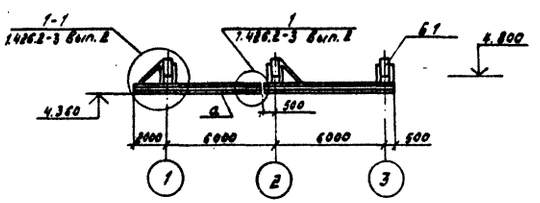
Схема расположения крановых путей



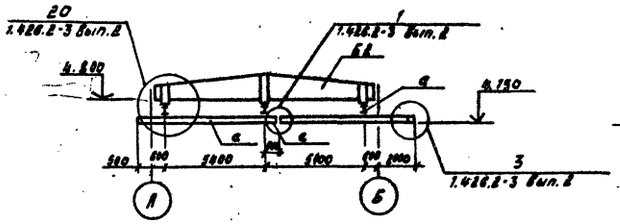
24-24

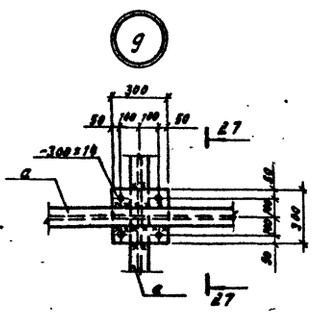


26-26

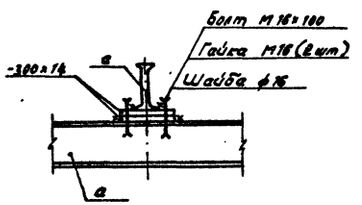


25-25





27-27



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M_1 тс, м	N_1 тс	Q_1 тс			
а	I		I 18	1.71	—	0.84	3	Вст3Пс5-1	

1. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Разраб.	Нестерова		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 402-12-65.86 АС

Привязан

Инв. №

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

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема расположения крановых путей.

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

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

Схема расположения ограждения площадки и насосной

Схема 1

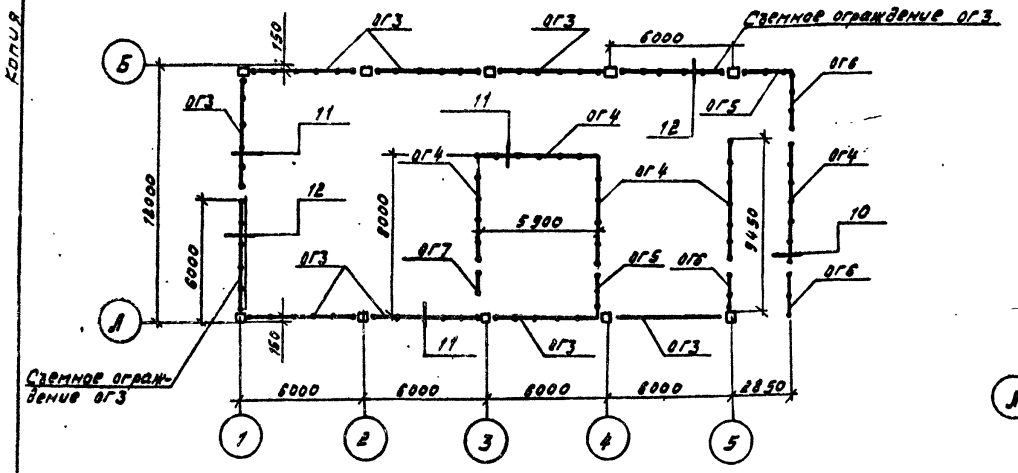
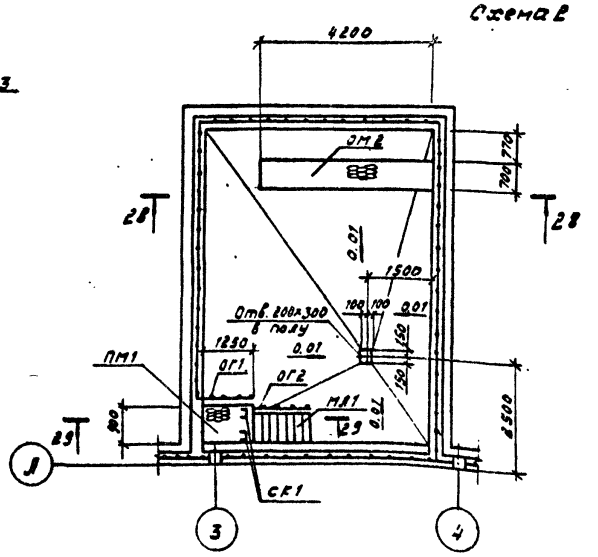


Схема расположения металлических площадок, лестницы

Схема 2

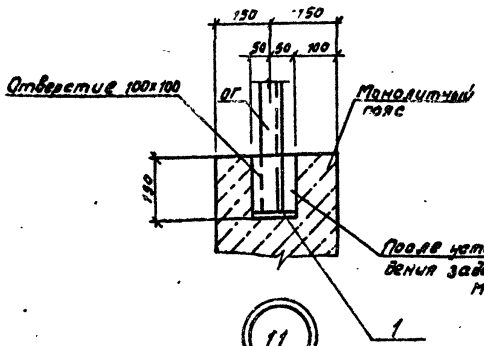


Спецификация элементов к схемам расположения ограждения, металлических площадок и лестницы

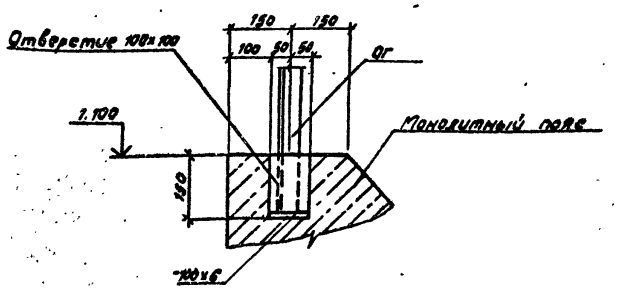
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема 1			
ОГ3	1.450.3-3 Вып. 2	Ограждение			
	"	ОГПМГ3Б-10.54	10	79.1	
ОГ4	То же	То же ОГПМГ3Б-10.60	5	43.3	
ОГ5	"	" ОГПМГ3Б-10.22	2	34.0	
ОГ6	"	" ОГПМГ3Б-10.30	3	47.3	
ОГ7	"	" ОГПМГ3Б-10.9	1	17.9	
		Схема 2			
ПМ1	1.450.3-3 Вып. 2	Площадка ПМГ8-15.10	1	86.6	
ПМ2	То же	То же ПМГ8-22.8	1	205.7	
МЛ1	"	Лестница МЛГ860-24.8	1	117.6	
ОГ1	"	Ограждение ОГПМГ3Б-10.14	1	27.2	
ОГ2	"	То же ОГПМГ60-10.24	1	21.8	
СК1	КЖИ7	Стойка СК1	2	51.2	

10

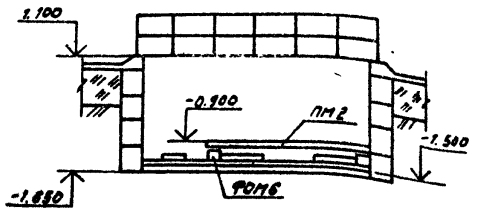
29-29



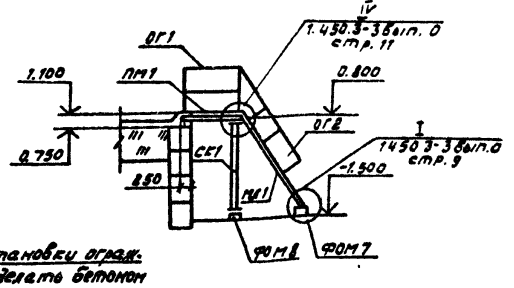
11



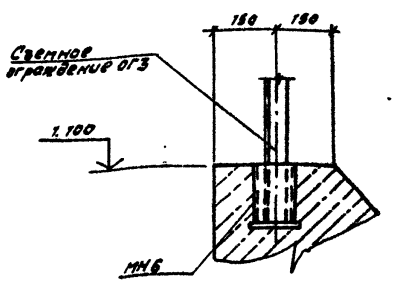
28-28



29-29



12



Разраб.	Нестерова			03.85	ТП 402-12-65.86 АС
Пров.	Наливайко			03.85	
Рук. гр.	Зазаров			03.85	
Н.контр.	Фридович			03.85	
Нач.сект.	Наливайко			03.85	
Нач.отд.	Сивцов			03.85	Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5,10,15 тысяч тонн в год
Гл.инж.пр.	Новиков			03.85	Схемы расположения ограждения площадки и насосной, металлических площадок, лестницы

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан

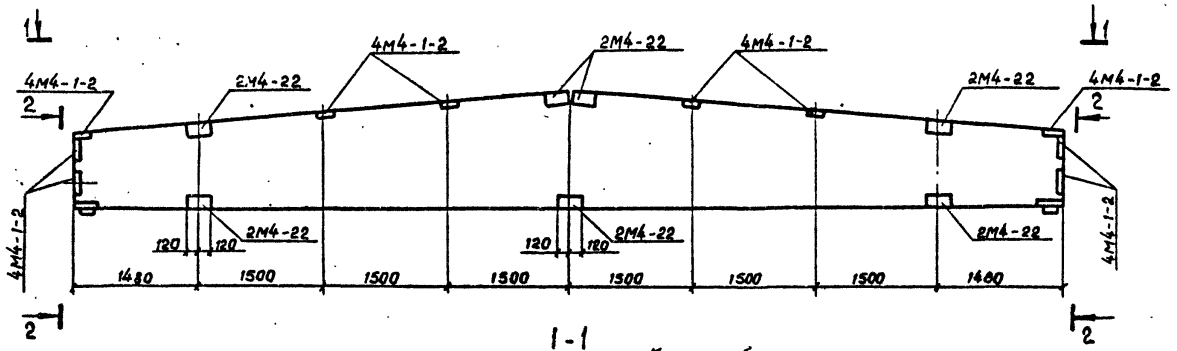
Инв. №

Копия верна

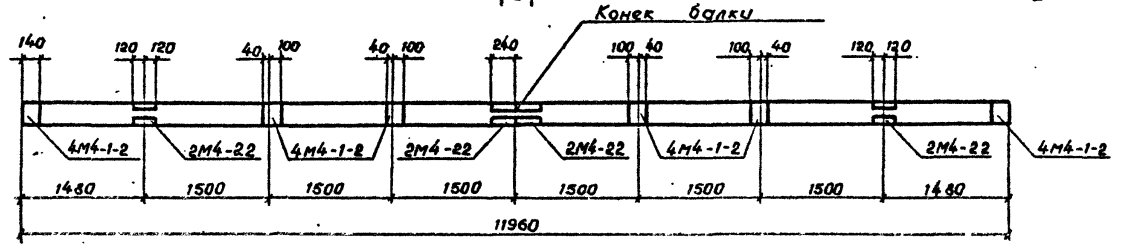
Альбом I

Типовой проект

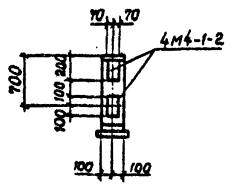
Б1



1-1



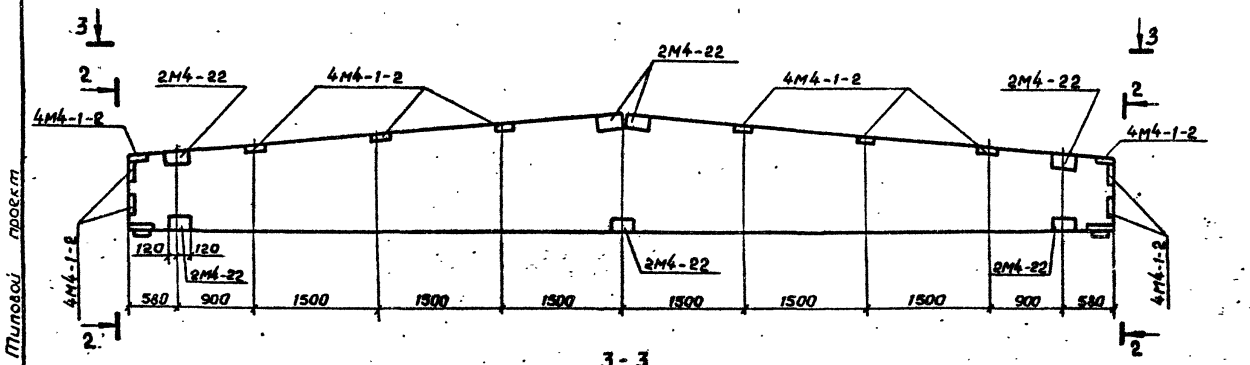
2-2



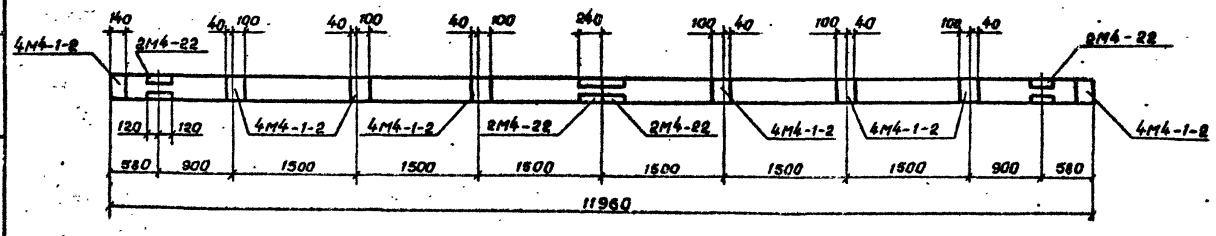
Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Б1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
			1.400-6/76 вып.1	4М4-1-2	10	5,2 кг.
			то же	2М4-22	7	11,6кг
				Балка Б2		
				Сборочные единицы		
			1.400-6/76 вып.1	4М4-1-2	12	5,2кг
			то же	2М4-22	7	11,6кг

Б2



3-3



1. Балки марок Б1, Б2 отличаются от балки марки 1БДР12-1АIVТ(п) по серии 1.462.1-3/88.1 наличием дополнительных закладных деталей.

Привязан

Инв. №

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

Разраб.	Нестерова		09.85
Провер.	Наливайко		09.85
Рук.гр.	Захаров		09.85
Н.контр.	Драймонич		09.85
Нач.сект.	Наливайко		09.85
Нач.отд.	Сивцов		09.85
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85

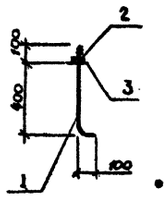
ТП 402-12-65.86 КЖИ1

Балки Б1, Б2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	4700	1:50
Лист	Листов 1	

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Альбом I



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ2	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		ф16 AI ГОСТ 5781-82; L=600мм	1	0,95кг
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	1	0,033 кг
		3		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	1	0,011 кг

Привязан

Инв №

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

ТП КЖИ2

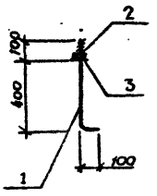
Изделие закладное МН1 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,99	1:20
Лист	Листов 1	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Копия верна

Альбом I



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ3	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		ф14 AI ГОСТ 5781-82; L=600мм	1	0,73 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.	Подкопаева		09.85
Пров.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Фроймович		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сивалов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

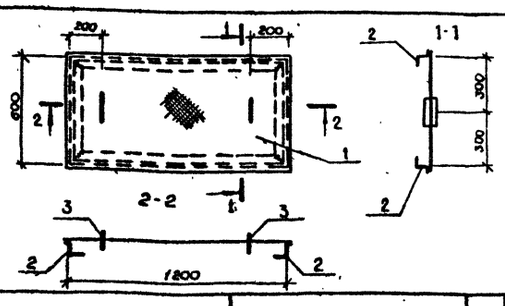
ТП КЖИ-3

Изделие закладное МН2 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,76	1:20
Лист	Листов 1	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ4	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		Лист ромб О-ПН-5,0×600×1200		
				БСт3 кп2 ГОСТ 8568-77	1	30,5кг.
Б.ч.		2		Уголок 50-5 ГОСТ 8509-70* / БСт3кп2 ГОСТ 380-71* L=3600мм	1	13,5кг
11		3	КЖИ5	Ручка	2	0,43кг.

Привязан:

Инв №

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

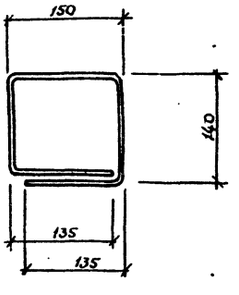
ТП КЖИ 4

Щит Щ1 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	44.86	1:20
Лист 1	Листов 2	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I



Привязан

Инв №

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

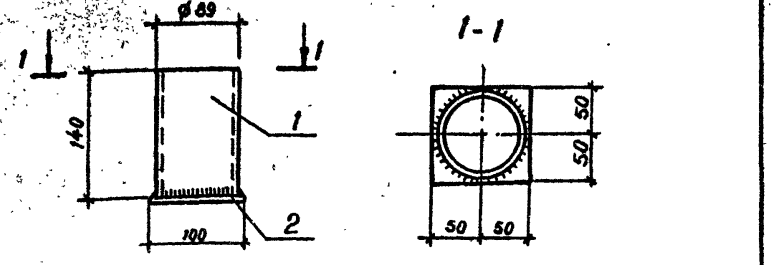
ТП 402-12-65.86 КЖИ 5

Ручка

•ф10 ГОСТ 2590-71; L=700мм

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,43	1:5
Лист 2	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград



Альбом I

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			КЖИ6	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 Ст4еп ГОСТ 8731-74		
				l = 140 мм	1	1,4 кг
Б.ч.		2		Полоса 100×6 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 380-71* l=100 мм	1	0,5 кг

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Подкопаева		09.85
Провер.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Фрайнович		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сиволов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

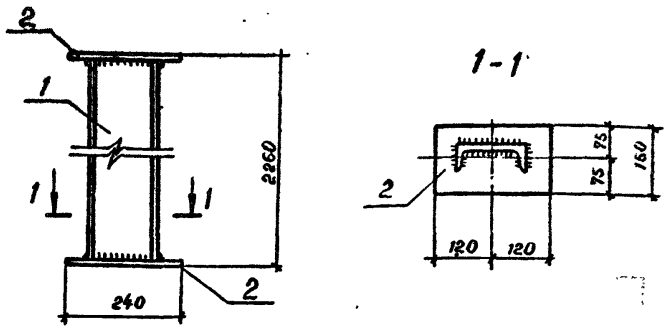
ТП КЖИ6

Изделие закладное МН6
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1,9	1:5
Лист	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Копия верна



Альбом I

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			КЖИ7	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 380-71*		
				l = 2244 мм	1	27,6 кг
Б.ч.		2		Полоса 150×8 ГОСТ 103-76* / Ст3кп2 ГОСТ 380-71* l=240 мм	2	2,3 кг

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Подкопаева		09.85
Провер.	Наливайко		10.85
Рук. гр.	Захаров		10.85
Н. контр.	Фрайнович		10.85
Нач. сект.	Наливайко		10.85
Нач. отд.	Сиволов		10.85
Гл. инж. пр.	Новиков		10.85

ТП 402-12-65.86 КЖИ7

Стойка СК1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	32.2	1:100
Лист	Листов	

Госкомнефтепродукт СССР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

СФ 737-01

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вентиляция. Пароснабжение. План. Схема системы П1	
	Схема системы пароснабжения.	

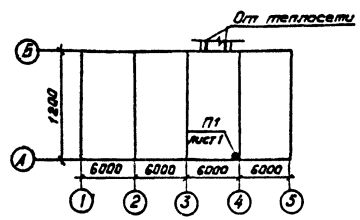
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.	
ГОСТ 8625-77*Е	Манометры избыточного давления, вакуумметры и мановакуумметры показывающие.	
ГОСТ 3826-82	Сетки проволочные тканые для рассеивания сыпучих материалов с квадратными ячейками.	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов.	
	Прилагаемые документы	
ТП ТП.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ОВ	Альбом III
ТП ТП.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Характеристика вентиляционной системы.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип исполнения по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P_1, Па	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N_1, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Примечание
П1	1	Насосная	В-Ц4-70	И1-01	2,5	1	Пр180°	1600	550	2750	В63А4 / II А-73	0,25	1400	

План- схема



Основные показатели

Наименование	Температура наружного воздуха °С	Расход тепла Вт (ккал/час): подогрев бочек	Расход тепла Вт (ккал/час): на теплоспутники	Установленная мощность электродвигателя, квт
Насосная	-20	264800 (307200)	266800 (309500)	0,25
	-30	270500 (313800)	272500 (316100)	
	-40	276200 (320400)	278200 (322700)	

Общие указания

1. Проект разработан для применения в районах с расчетной температурой наружного воздуха -20, -30, -40°С.

2. Монтаж трубопроводов пароснабжения вести согласно СН и П III-30-74.

3. После монтажа теплопроводы испытать пробным давлением:

для паропроводов - 1,6 МПа (16 кгс/см²),

для конденсатопроводов - 1,2 МПа (12 кгс/см²).

4. Тепловую изоляцию трубопроводов пароснабжения выполнить матами минераловатными на синтетическом связующем с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ по ТУ 6-11-145-74.

5. Для защиты наружной поверхности труб от коррозии предусмотреть комбинированное покрытие краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

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. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Разраб.	Кубекова		09.85
Пров.	Карпова		09.85
Рук. гр.	Белоцерковская		09.85
Н. контр.	Александрова		09.85
Нач. сект.	Рыбаков		09.85
Нач. отд.	Забулонов		09.85
Гл. инж. пр.	Новиков		09.85

ТП 402-12-65.86 ТП

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

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

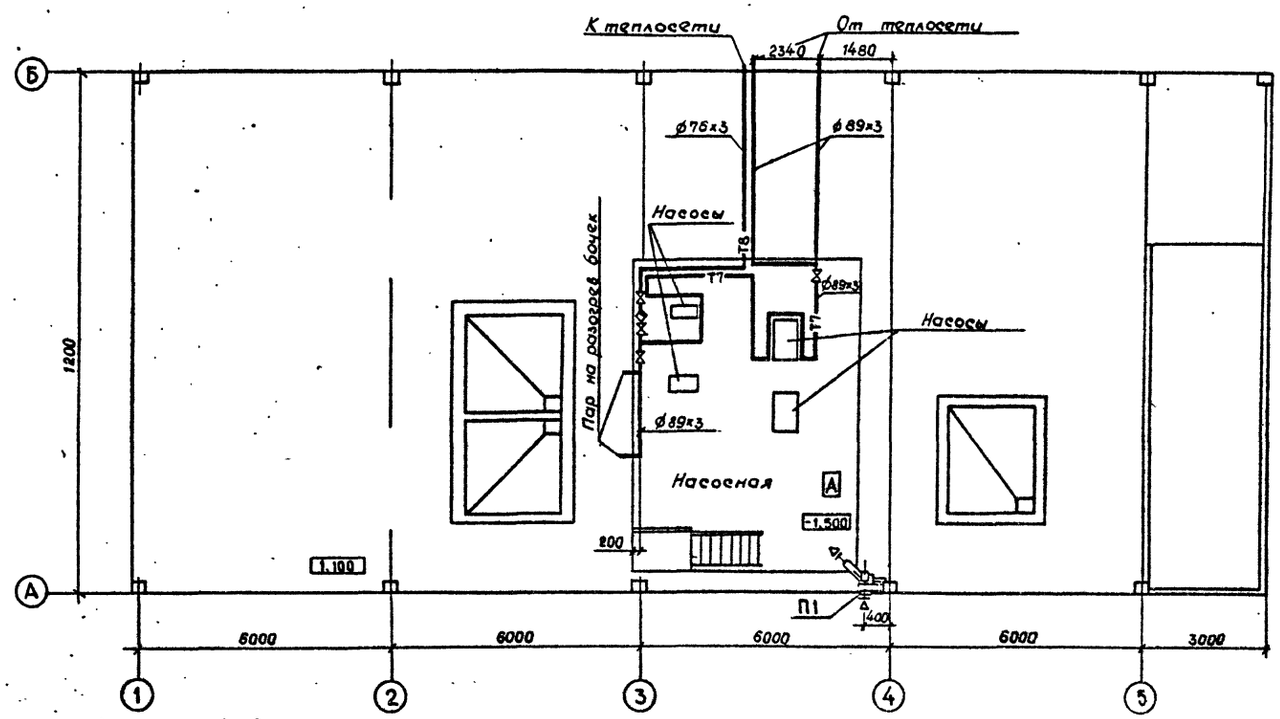
Альбом I

Типовой проект

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

Копия верна

План



П 1

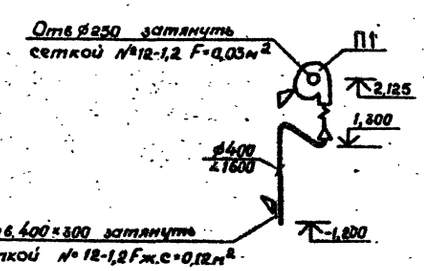
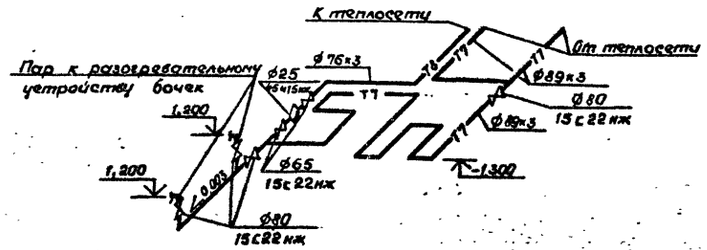


Схема системы теплоснабжения разогревательного устройства



Разраб	Кувекова		08.85
Провер.	Карпова		09.85
Рук. гр.	Белогорковский		09.85
Н.контр.	Александрова		09.85
Нач. сект.	Рыбаков		09.85
Нач. отд.	Забулонов		09.85
Гл. инж. пр.	Новиков		09.85

ТП 402-12-65.86 ТП

Привязан

Инв. №

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

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Вентиляция. Пароснабжение. План. Схема системы П1. Схема системы пароснабжения

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, дм³	Водопотребление: хозяйственно-питьевые нужды м³/сут	м³/ч	л/с	производственные нужды м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	в производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
1	Площадка приема отработанных нефтепродуктов с насосной F=2645 м²	1	1	технич.	10.0	периодич.	2 л/м²	—	—	—	0.53	0.53	0.40	Нефтепр. -1000 мг/л Взв.вещ. -600 мг/л БПК₂₀ - 200 мг/л РН - 7.2 ÷ 7.8	периодич.	—	—	—	0.53	0.53	0.4	Нефтепр. 4÷6 мг/л Взв.вещ. -10 мг/л БПК₂₀ - 20 мг/л РН - 7.2 ÷ 7.8	Состав очистных сооружений комплекса механической, состоящий из мягкой ёмкости и 2-х ступенчатого фильтра

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.900. Схемы систем В1, К3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные	
ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные водопроводные напорные	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 1811-81	Трап чугунный	
ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним	
ГОСТ 10362-75	Рукава напорные, резиновые с тканевым каркасом	
	Прилагаемые	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом V

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Хозяйственно-производственный водопровод	10	0.53	0.53	0.40			
Производственная канализация		0.53	0.53	0.40			

Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята отметка земли, соответствующая абсолютной отметке [ ].

2. Уплотнительные кольца для заделки раструбов на системе производственной канализации должны выполняться из бензостойкой резины.

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 Э.В.

Привязан:

Инв. №

Разраб.	Юшкова		09.86
Провер.	Соловьева		09.86
Нач. гр	Зарубина		09.86
Н. контр.	Александрова		09.86
Начсект.	Голуптянц		09.86
Нач. отд.	Забулонов		09.86
Гл. инж. пр.	Новиков		09.86

ТП 402-12-65.86 ВК

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

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I

Типовой проект

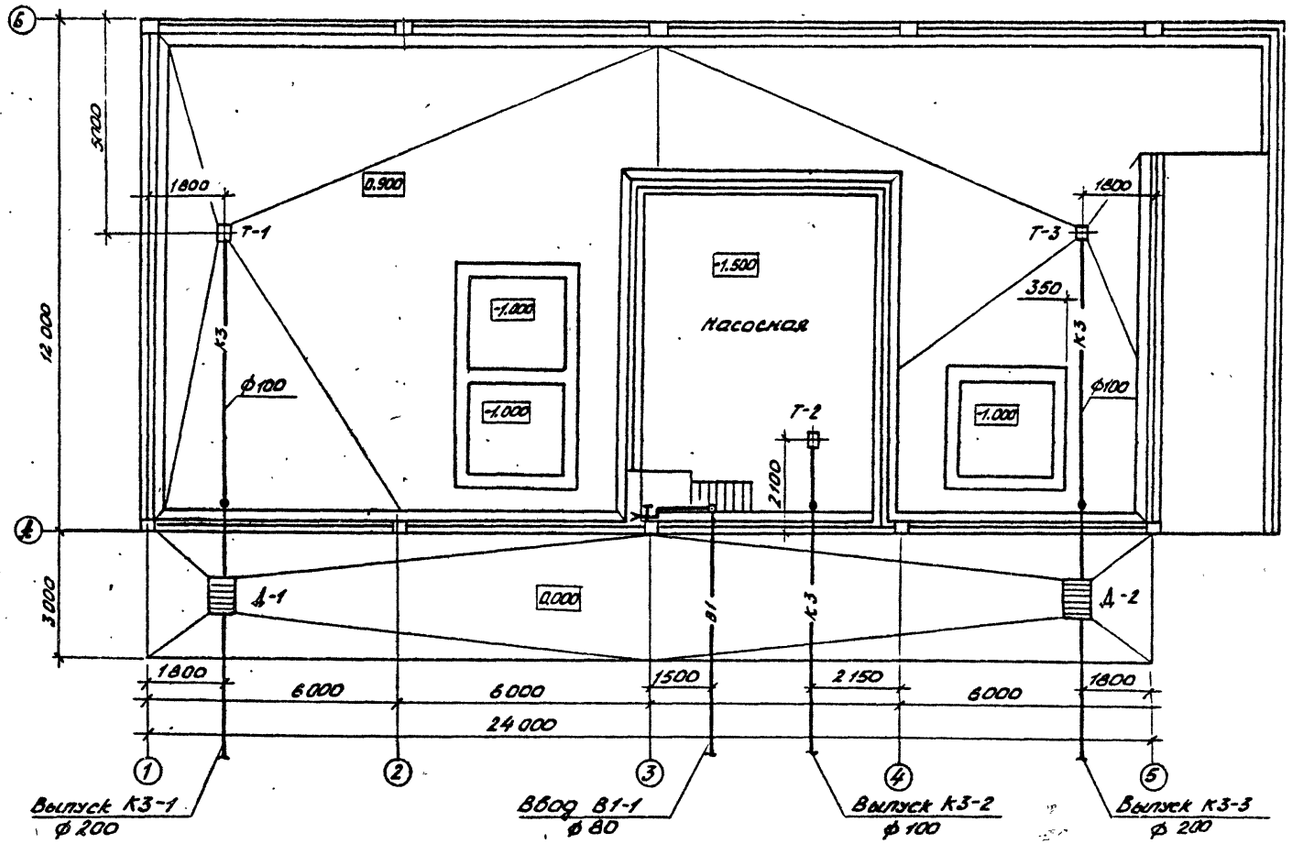
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копия верна

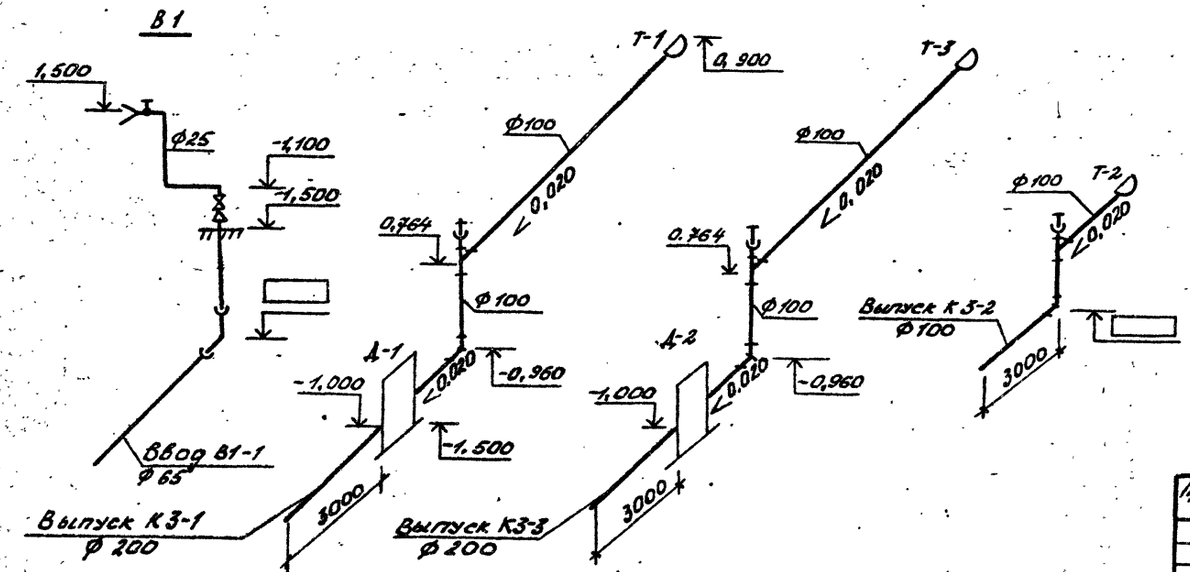
Альбом I

Типовой проект

План на отм. 0.900



В1



Разраб.	Юшкова		09.85	ТП 402-12-65. 86 ВК
Пров.	Саловьева		09.85	
Рук. гр.	Зарубина		09.85	
Н. кон.	Александрова		09.85	
Нач. сек.	Голустьянц		09.85	
Нач. отд.	Забулонов		09.85	
Гл. ин. пр.	Новиков		09.85	

Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тыс. и 4 тонн в год

План на отм. 0.900
Схемы систем В1, К3.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Госкомнефтепродуктсоюз
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Привязан:

Инв. №

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

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Спецификация оборудования	
2	План освещения. Разрез. Эскизы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
-30-ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V
-30-СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Спецификация оборудования и материалов

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание
		Кнопка управления			
		КУ91-1ЕХdIIT4	3	0,7	
		Светильник			
		НСБ-300 МА	14	12,5	
		Фонарь аккумуляторный СГВ-2	1	3,2	
		Лампа накаливания			
		Г-220-235-300-2	14	0,6	
		Коробка ответвительная У409	14	0,57	
		Профиль К225 У3	36	5,42	
		Держатель трубный			
		К939 У3	14	0,50	
		Гайка закладная			
		К610	28	27	
		Кнопка К227	120	0,10	
		Лента К226	120	12	
		Труба ГОСТ3262-75			
		Ø20	20	1,28	м
		Кабель АВВГ-0,66			
		сечением 2×4 мм²	200	0,260	м

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

Привязан:

Инв.№

Разраб.	Маркова		04.85
Пров.	Харлашкин		04.85
Рук.гр.	Волков		04.85
Н.контр.	Куманова		04.85
Нач.от.	Перегородиев		04.85
Гл.инж.пр.	Новиков		04.85

ТП 402-12-65.86 -30

Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемной емкости по сбору отработанных нефтепродуктов 5, 10, 15 тысяч тонн в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные. Спецификация оборудования

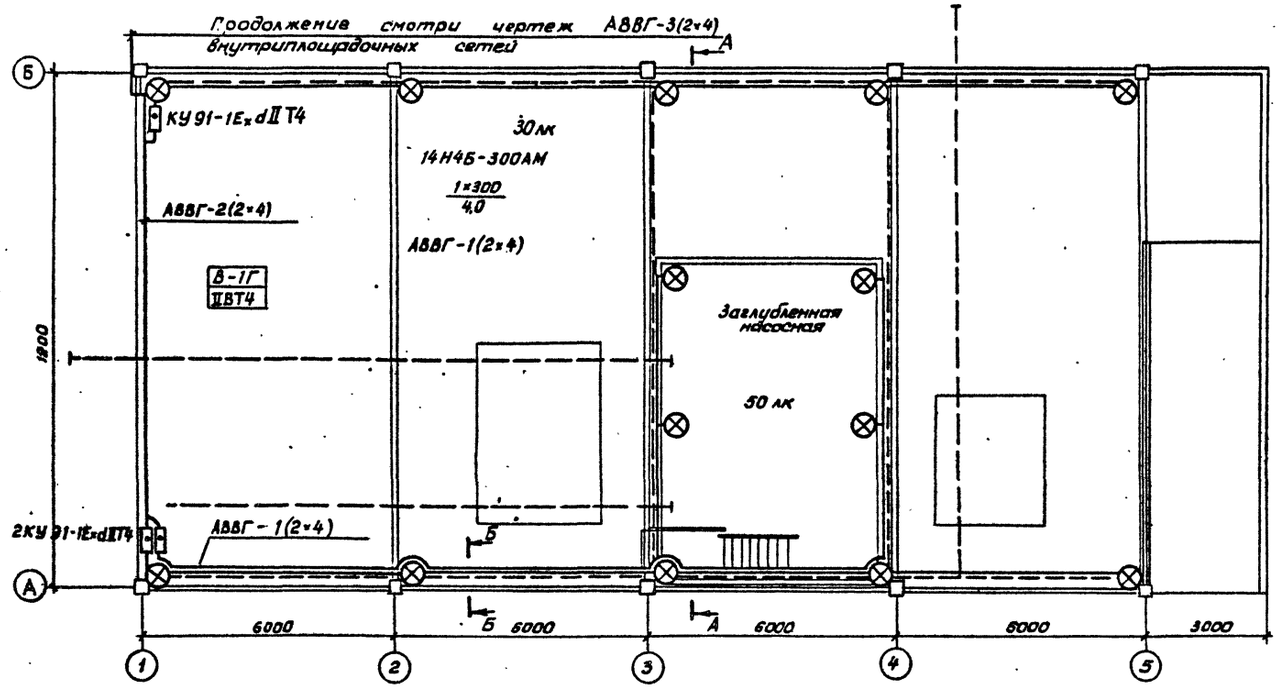
Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Копия оригинала

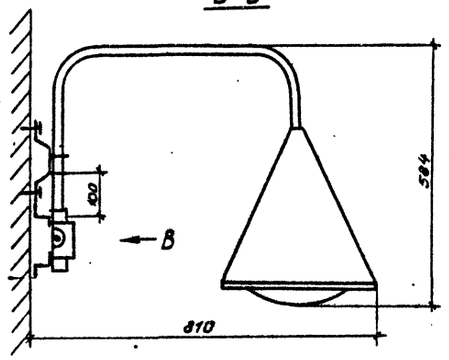
Альбом I

Типовой проект

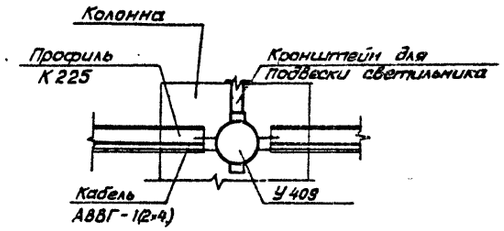
План на отм. 4,800
м 1:100



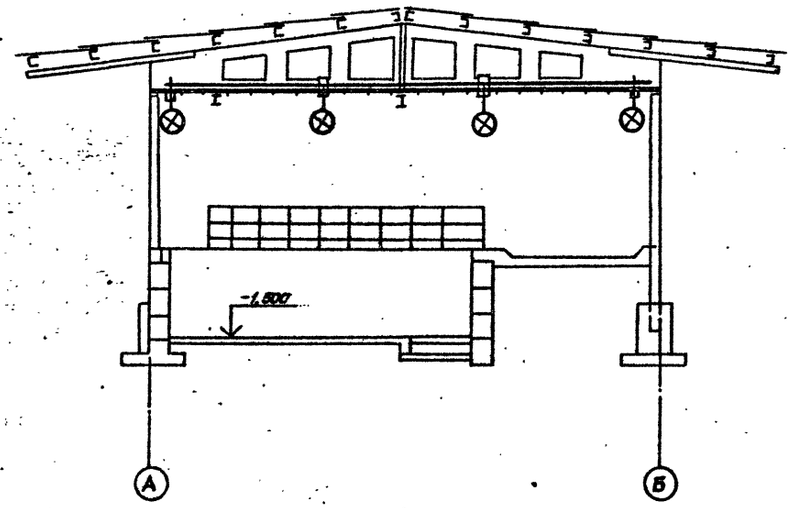
Б-Б



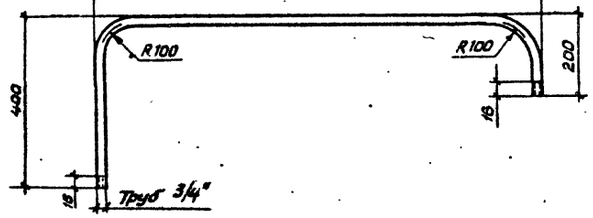
Вид В



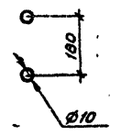
А-А



Кронштейн для подвески светильников



Разметка отверстий для установки кронштейна



1. Сеть освещения выполнена на напряжение 220 В кабелем АВВГ-1(2×4) открыто по профилю К 225.

2. Управление освещением осуществляется кнопками управления КУ-91-1Ex d II T4, установленными на колоннах навеса на высоте 1,8 м.

Разраб.	Маркова		04.85	ТП 402-12-65.86		30
Провер.	Харакшин		09.85			
Рук. гр.	Волков		09.85			
Н. контр.	Куканова		09.85			
Привязан				Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов на 3, 10, 15 тысяч тонн в год	Стадия: Р/Т	Лист: 2	Листов:
Нач. отд.	Черногородцев		09.85				
Гл. инж. пр.	Новиков		09.85	План освещения. Разрез, экспликация.	Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград		
Инв. №							

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

Копия верна

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Спецификация оборудования	
2	План силового электрооборудования. Разрез	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
А60 8А	Рабочие чертежи узлов и	
	деталей проводок в стальных	
	трубах во взрывоопасных	
	зонах	
А629А	Установка взрывозащищенных	
	электро аппаратов и присоедине-	
	ние к ним во взрывоопасных	
	зонах	
А635	Заземление во взрывоопасных	
	зонах	
	Прилагаемые документы	
-ЭМ - ВМ	Ведомость потребности в	Альбом V
	материалах	
-ЭМ - СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Ящик Я3124-25	3		
		Кнопка управления			
		КУ92-1 ExdIIT4	5	3,7	
		Коробка клемная			
		У614	3	2,6	
		Профиль монтажный			
		К238	3	3,09	
		Муфта натяжна			
		К 798	6	0,1	
		Анкер К675	6	0,6	
		Зажим тросовый			
		К 676	6	0,81	
		Скоба К146П	100	0,069	
		Подвес концевого крепле-			
		ния ПКК-25	6	0,6	
		Подвес скользящего крепл			
		ПСК-25	24	0,5	
Т.П 2. Альбом II		Конструкция для			
Нестандартное		крепления троса	4		
оборудование					
		Трос ⌀ 6 мм			
		ГОСТ 3062-69	45	318 кг/км	м
		Полоса ГОСТ 103-76			
		-25×4 мм	30	0,78	м
		Труба ГОСТ 3262-75			
		⌀ 40 мм	22	3,84	м
		⌀ 25мм.	48	2,39	м
		Кабель силовой			
		АВВГ - 1×8 сечени-			Учесть на сетях при привяз- ке проекта
		ем: 3×10+1×6 мм²			
		3×4 + 1×2,5 мм²			
		кабель силовой			
		КРПТ-0,66 сечением			
		3×4 + 1×2,5 мм²	100	0,438	м
		кабель контрольный			
		АКВВГ - сечением:			Учесть на сетях при привяз- ке проекта
		7×2,5 мм²			
		4×2,5 мм²			
		4×2,5 мм²	5	0,145	м
		Круг ГОСТ 2590-71			
		⌀8	35		м

Альбом I. Типовой проект

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

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

Привязан

Инв. №

Разраб.	Маркова		04.86
Провер.	Харлашин		09.86
Рук. гр.	Волков		09.86
Н. контр.	Куканова		09.86
Нач. отд.	Корогородов		09.86
Гл. инж.	Новиков		09.86

ТП 402-12-65.86 -ЭМ

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

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные
Спецификация оборудования

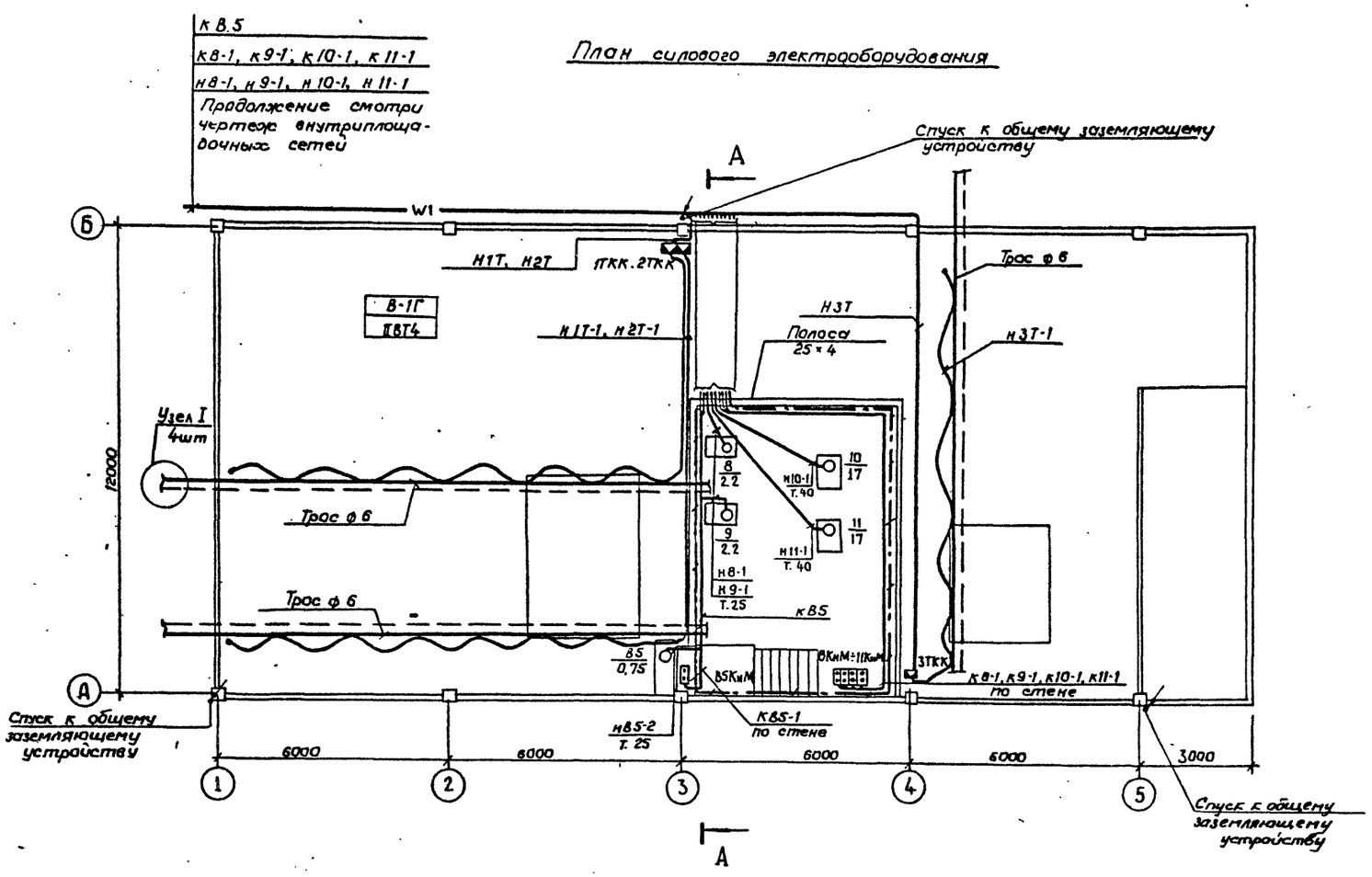
Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Копия верна

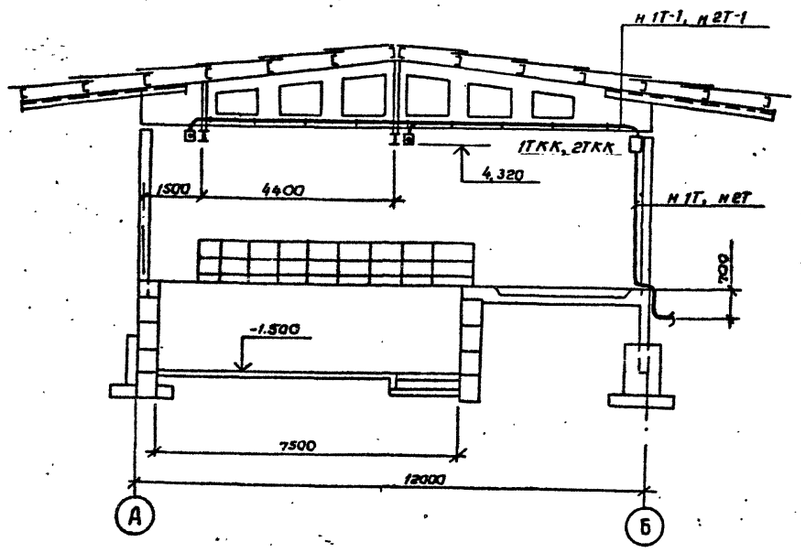
Альбом I

Типовой проект

План силового электрооборудования



А-А



1. Для подключения электрических талей в сеть ~380 В служат ящики Я3124-25
2. Ящики Я3124-25 установить на стене блока ППН за 25 метров от площадки приема отработанных нефтепродуктов.
Для установки ящиков использовать профиль монтажный К238.
3. Схемы подключения электродвигателей и кнопок управления к пускателям смотри чертежи блока ППН (Альбом I типового проекта).
4. Условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 2754-72.
5. Принципиальную однолинейную схему смотри в альбоме I типового проекта.
6. Маркировка кабелей принята по кабельному журналу (смотри т. п. альбом I, листы 9, 10).
7. Для молниезащиты пункта приема отработанных нефтепродуктов использовать металлические швеллеры, перекрытия, которые необходимо соединить между собой стержнем ф8 мм в начале и в конце кровли площадки и присоединить к общему заземляющему устройству спусками по колоннам в 3х местах.

Разраб.	Маркова		09.85	ТП 402-12-65.86 -ЭМ			
Провер.	Харлашин		09.85				
Рук. гр.	Волков		04.85				
Н. контр.	Куканова		04.85				
Нач. отд.	Царегородцев		09.85	Площадка приема отработанных нефтепродуктов приемного пункта по сбору отработанных нефтепродуктов на 5, 10, 15 тысяч тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Новиков		04.85		РП	2	
				План силового электрооборудования. Разрез	Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
	Схема автоматизации насоса №5	
	Схема управления насосом №5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КА.С01	Спецификация оборудования	Альбом IV

Схема управления насосом №5

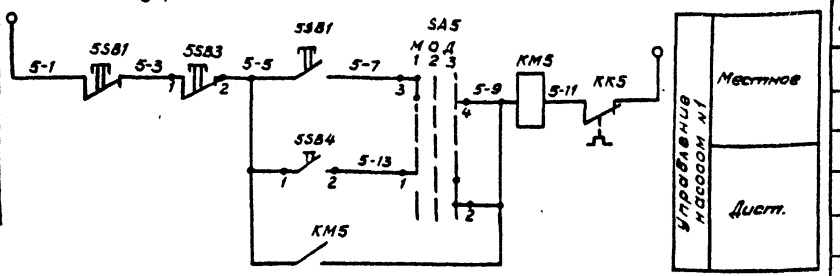


Схема питания

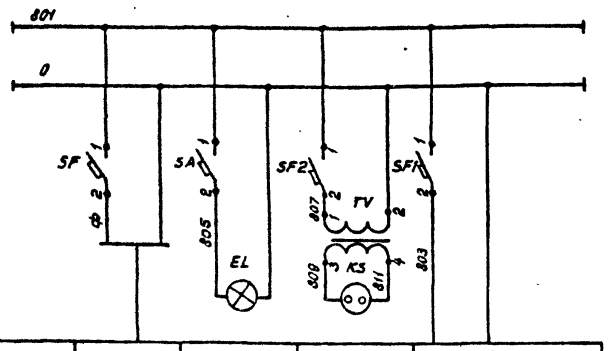
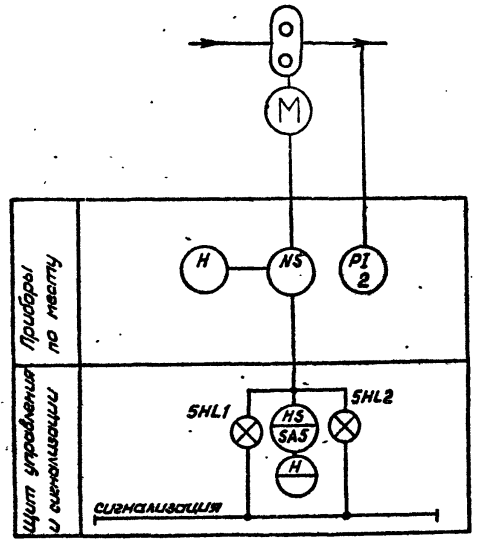


Схема автоматизации насоса №5



Характеристика электроприемника	Позиция				
	Тип	Ввод питания	Освещение	Переносной инструмент	В схему контроля и сигнализации
	Напряжение	~220 В	~220 В	~36 В	~220 В
	Мощность		40 Вт		300 Вт
	Место установки	Щит управления и сигнализации т.п. „Подсобно-производственный блок" альбом I, листы КА-2÷КА-19			

Диаграмма переключателя управления SA5 (УП5311-С23)

№№ секции	№№ контакта		Положение рукоятки					
			-45°		0		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				
Выбор режима работы			1 Мест		2 Откл		3 Дист	

1. Схема автоматизации выполнена для насоса №5 и аналогична для насосов №6÷8.

2. Электрическая схема управления насосом выполнена для насоса №5 и аналогична для насосов №6÷8 с заменой номеров цепей и аппаратуры на №6÷8.

Спецификация аппаратуры

Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура, устанавливаемая по месту		
KM5	Магнитный пускатель	1	Смотри электротехническую часть проекта
KK5	Тепловое реле	1	
5SB1	Кнопочный пост	1	
	Аппаратура, устанавливаемая в щите		
	управления и сигнализации		
SA5	Универсальный переключатель	1	
	УП 5311-С23 ТУ 16-524.074-75		
	Кнопка управления КЕ-011 исп.2		
	ТУ16-526.407-79		
5SB4	Цвет толкателя – черный	1	
5SB3	Цвет толкателя – красный	1	
	Выключатель автоматический		
SF	А-63м, ТУ-16-522.110-74	1	$J_{расц.}$ = 2.5А
SF1	То же	1	$J_{расц.}$ = 1.6А
SF2	То же	1	$J_{расц.}$ = 0,6А
SA	Выключатель 0-1-346-421-6/250	1	
	~220 В, 6А		
XS	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-0	1	
	~36В; 6А ГОСТ 7396-76		
TV	Трансформатор однофазный сухой	1	
	ОСМ-0,25 ~220/36 В		
EL	Лампа накаливания Б-220-40-1	1	
	~220 В; 40 ВА		

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

Главный инженер проекта Новиков

Копия верна

Альбом I

Типовой проект

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

Привязан:

Инв.№

Разраб.	Краснова		IX-85
Провер.	Дробкова		IX-85
Рук.гр.	Конев		IX-85
Н.контр.	Александрова		IX-85
Нач.сект.	Шкаев		09.85
Нач.отд.	Митюшов		09.85
Гл.инж.пр.	Новиков		09.85

ТП 402-12-65.86 КА

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

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Общие данные. Схема автоматизации насоса №5. Схема управления насосом №5

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 1295 Инв.№ 737-01 тираж 170
Сдано в печать 9.02. 1987г цена 2-74

gost.e-ecolog.ru