ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-6-2

ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ГАЗОБАЛЛОННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ I

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. ТРАНСПОРТ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
КИП И А ЧАСТИ
И СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Приложение

Копия верна

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-6-2
ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ГАЗОБАЛЛОННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I - Генеральный план, транспорт, архитектурно - строительная, санитарно - техническая, электротехническая части и слаботочные устройства

АЛЬБОМ II - Здание станции, архитектурно-строительная, санитарно-техническая, электротехническая, КИП и А часть

АЛЬБОМ III - Технологическая часть

АЛЬБОМ IV - Заказные спецификации

АЛЬБОМ V - Сметы

СФ 494-01

Разработан
проектным институтом
„Гипронефтетранс"

Директор института /Горлик/
Главный инженер проекта /Новиков/

Технический проект утверждён Госстроем СССР протокол № 42 от 11.06.1980 г
Рабочие чертежи введены в действие „Гипронефтетрансом" Приказ № 95 от 18.03.1981 г.

				Привязан
Инв №				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

N п/п	Наименование чертежей	Марка листа	Стр.
1	Титульный лист		2
2	Содержание альбома		3
3	Пояснительная записка	ПЗ.1,2,3	4,5,6
	Генеральный план и транспорт		
4	Общие данные	ОГ.Л.1	7
5	Горизонтальная планировка	ОГ.Л.2	8
6	План благоустройства территории	ОГ.Л.3	9
	Архитектурно-строительная часть		
	Сооружения станции		
7	Общие данные	АР.Л.1	10
8	План трассы газопровода. Опоры ОС1÷ОС3, ОП2	АР.Л.2	11
9	Газопроводные сети. Опоры ОС4, ОС5, Н1÷Н4	АР.Л.3	12
10	Маркировочная схема опоры	АР.Л.4	13
11	План расположения подземных емкостей газа. Разрезы 1-1÷6-6; ФО1; ФО2	АР.Л.5	14
12	Схема установки наполнительной колонки. Разрезы 1-1÷3-3. Выдвижная крышка ВК-1; ВК-2; ММ-1	АР.Л.6	15
13	Схема установки сливной колонки. Разрезы 1-1÷3-3. Выдвижная крышка ВК-3, ВК-4, ММ 2	АР.Л.7	16
	Санитарно-техническая часть		
	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации		
14	Общие данные	ОВ.ВК.Л.1	17
15	План сетей В1, К1	ОВ.ВК.Л.2	18
16	Сводная спецификация	ОВ.ВК.Л.3	19
	Электротехническая часть		
17	Общие данные	Э.Л.1	20
18	План внутриплощадочных сетей 0,4 кв.		
	Спецификация	Э.Л.2	21
19	Молниезащита и заземление. Спецификация	Э.Л.3	22
	КИПиА		
20	Общие данные	КИП.Л.1	23
21	План трасс	КИП.Л.2	24
	Слаботочные устройства		
22	Общие данные	СС.Л.1	25
23	Слаботочные устройства	СС.Л.2	26
	Организация строительства		
24	Строительный генеральный план	СГП.Л.1	27

Копия верна

Альбом I

Типовой проект 503-6-2

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

Разраб.	Хомоловская			
Пров.	Батуминская			
Рук. гр.	Бахчисарская			
Н. контр.	Журов			
Зам. гл. инж.	Плевко			
Нач. отд.	Щербин			
Гл. инж. пр.	Новиков		19.81	

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов

Госкомнефтепродукт КССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общие положения

Рабочие чертежи типового проекта „Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей" (АГНС) разработаны на основании плана типового проектирования на 1981 год, утвержденного Госстроем СССР (Постановление от 19 декабря 1980г. №205 раздел У) и в соответствии с типовым техническим проектом утвержденным Госстроем СССР 11 июня 1980г. протокол № 42.

Газонаполнительная станция предназначена для заправки сжиженным газом, смесью пропана и бутана легковых, грузовых автомобилей и автобусов, работающих на сжиженном газе.

На газонаполнительной станции выполняются следующие операции:

прием сжиженного газа из автоцистерн;

хранение сжиженного газа в подземных емкостях;

заправка автомобилей сжиженным газом

Режим работы АГНС - 365 дней в году при 3х сменной работе с 8ми часовым рабочим днем.

Прием сжиженного газа из автоцистерн осуществляется через две сливных колонки в четыре подземных горизонтальных резервуара емкостью по 25м³ каждый.

Заправка автомобилей предусмотрена через пять наполнительных колонок.

Обслуживание каждой колонки осуществляется оператором, прошедшим специальное обучение.

Размещение газонаполнительных станций должно как правило предусматриваться на земельных участках, имеющих возможность подключения к существующим сетям водопровода, канализации, электроснабжения, теплоснабжения, где в соответствии со СНиП II-37-76 „Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства", возможна установка подземного хранилища сжиженных углеводородных газов.

Схема генплана разработана с учетом следующих основных положений:

обеспечение заправок сжиженным газом;

транспортных средств с левосторонним расположением топливных баков;

обеспечение независимого подъезда к любому заправочному островку;

обеспечение минимального протяжения коммуникаций топлива;

учета допустимых радиусов поворота транспортных средств большого и малого габарита.

2. Основные технико-экономические показатели

Показатель	Единицы измерения	Количество
Количество заправок в сутки	шт	600
Количество отпускаемых [illegible] газов в сутки	м³	84
в год	м³	30.7
Количество наполнительных колонок	шт	5
Количество резервуарной емкости	шт / м³	4/100
Количество сливных колонок	шт	2
Площадь участка	га	0.65
Плотность застройки	%	22
Коэффициент сменности по рабочим		2.88
Расход воды	л/сек	1.315
Расход тепла	ккал/час	138840
Расход электроэнергии	тыс. квт.час / год	201.8
Потребная мощность	квт	40.3
Общая сметная стоимость	тыс. руб.	195.53

Штатное расписание:

Наименование специальностей	всего	в смену			Группа производств. процесса
		1	2	3	
1. Нач. станции	1	1	—	—	IIIа
2. Ст. заправщик	2	1	1	—	IIIа
3. Заправщик	16	6	5	5	IIIа
4. Электрослесарь	4	2	1	1	IIIа
Всего:	23	10	7	6	

3. Противопожарные мероприятия

3.1. Генеральный план

По генеральному плану противопожарные мероприятия обеспечиваются:

размещением зданий и сооружений газонаполнительной станции с соблюдением расстояний между ними в соответствии с требованиями СНиП II-37-36 „Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства";

схемой движения автотранспорта, обеспечивающей возможность свободной эвакуации транспортных средств от газонаполнительных колонок.

3.2. Архитектурно-строительные решения

Производственные здания и сооружения АГНС запроектированы в соответствии противопожарных требований глав 2 и 92 СНиП II-М.2-62, II-92-76 „Производственные и вспомогательные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования" и параграфы 9.17 главы 37 СНиП II-37-76 „Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства.

Производственное здание - одноэтажное с совмещенной кровлей II степени огнестойкости, насосно-компрессорное отделение и вытяжные венткамеры отделены от помещений обслуживающего персонала, венткамер и гардеробных глухими несгораемыми стенами с пределом огнестойкости более 2.5ч.

Степень огнестойкости зданий и сооружений, категорий производств и класс электроустановок по взрыво-пожароопасности приведены в таблице.

Здания и сооружения	Степень огнестойкости (таблица СНиП II-А-5-70)	Категория производства (таблица СНиП II-М-2-72)	Класс по ПУЭ
1. Здание АГНС	II	—	—
а) операторная	—	Д	нормальное
б) раздевалка	—	Д	нормальное
в) насосно-компрессорное отделение	—	А	В-Iа
г) вытяжная венткамера	—	А	В-Iа
д) венткамера приточная	—	Д	нормальное
е) щитовая	—	Д	нормальное
2. Площадка газонаполнительных колонок	I	А	В-Iг
3. Площадка хранилища газа	I	А	В-Iг

Помещения насосно-компрессорного отделения и вытяжной венткамеры с категорией производства „А" имеют самостоятельные выходы наружу. Общая площадь оконных и дверных проемов являющихся легкосбрасываемыми

Альбом I. Типовой проект 503-6-2

Инв. №				Привязан:
Нач.отд.	Бунтин			
Нач.отс.	Забулонов			ПЗ
Нач.отд.	Щербин			Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей
Зам.нач.отд.	Хорошин			
Гл.спец.	Просуровский			
Гл.инж.пр.	Новиков		26.81	Стадия / Лист 1 / Листов 3
				Пояснительная записка. Общая часть (начало)
				Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

поверхностями составляет более 0,05 м² на 1 м³ этих помещений. Полы запроектированы с покрытием из несгораемых электростойких материалов, недопускающие искрообразование. Навес над заправочными колонками запроектирован из несгораемых материалов.

3.3. Технологические решения

Материалы, трубопроводы, арматура выбраны с учетом максимально возможного давления. Максимальное давление ограничивается установкой предохранительных клапанов, регулируемых на срабатывание при давлении не более 17 кгс/см². Степень заполнения резервуаров ограничивается из-за высокого термического расширения жидкой фазы газа.

Металлические конструкции и оборудование от химической коррозии защищаются: наружные - путем окраски масляной краской, подземные - путем нанесения изоляции весьма усиленного типа по ГОСТ 9.015-74.

На территории станции запрещается курение и использование открытого огня.

3.4. Санитарно-технические решения

С целью обеспечения пожаро и взрывобезопасной работы отопительно-вентиляционных систем проектом предусматривается:

отключение вентсистем при пожаре;

устройство отдельной приточно-вытяжной системы вентиляции с отдельным воздухо-забором для помещения категории производства А;

устройство отдельной приточной системы для подвода воздуха операторной и щитовой, установку в этой системе двух блокированных вентустановок, забор приточного воздуха на высоте 6 м от земли;

установка автоматических обратных клапанов на выходе воздуховодов из приточных камер;

подпор воздуха в приточных венткамерах за счет подачи в них 2-х кратного объема воздуха;

удаление воздуха из помещения категории А взрывобезопасными вентустановками через факельные выбросы с учетом возможности максимального рассеивания взрывоопасных веществ в атмосфере;

разряжение в вытяжных венткамерах за счет удаления из них не менее однократного объема воздуха;

соблюдение пп. 4.97 главы СНиП II-33-75;

устройство аварийной вентиляции для насосно-компрессорного отделения.

отвод статического электричества от приточно-вытяжных систем обслуживающих помещений с категорией производства А;

автоматическая звуковая и световая сигнализация при отказе в работе систем вентиляции и при достижении концентраций взрывоопасных веществ более допустимых;

наряду с местным управлением вентустановками для помещения категорий производства А предусматривается дистанционное включение и выключение систем вентиляции в одном пункте у основного входа. Кроме того, при достижении концентрации взрывоопасных веществ в помещении более 20% нижнего предела взрываемости, предусматривается автоматическое включение аварийной вентсистемы.

3.5. КиП и автоматика, связь

Для обеспечения взрывопожаробезопасности используются приборы контроля и сигнализации взрывозащищенного исполнения. Подключение приборов осуществляется бронированным кабелем с медными жилами. Монтаж приборов, средств автоматизации, прокладка кабельных линий во взрывопожароопасных помещениях и установках выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ, гл. УП-3;

Установка телефона предусматривается в отдельно стоящей кабине.

Заземление приборов, стоек, щитов, металлических оболочек кабелей, защитных металлических труб электропроводок выполняется согласно ВСН 295-72 / МРСС СССР

3.6. Электроустановки

Пожаровзрывобезопасность электроустановок АГНС обеспечивается:

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

выполнением молниезащиты II категории по СН 305-77

заземлением автоцистерн у мест слива сжиженного газа.

3.7. Обеспечение пожаротушения

Пожаротушение АГНС предусматривается в проекте или из противопожарного водоема емкостью 100 м³ или от сетей кольцевого противопожарного городского водопровода из пожарного гидранта в зависимости от место расположения АГНС, что решается при привязке проекта.

В соответствии с рекомендациями по проектированию стационарных систем пожарной защиты объектов кустовых баз сжиженного газа и газонаполнительных станций:

в насосно-компрессорном отделении установить два порошковых огнетушителя типа ОП-100;

у резервуаров - два огнетушителя типа ОУБ-3; ОУБ-7;

у каждой сливной колонки также по два огнетушителя, типа ОУБ-3; ОУБ-7.

4. Мероприятия по защите окружающей среды

Для максимально возможного уменьшения вредных воздействий на окружающую среду проектом предусматривается:

отвод бытовых сточных вод от источников их образования;

рассредоточенные факельные выбросы загрязненного воздуха над кровлей здания;

исключение сброса стоков непосредственно в водоемы;

оборудование системы отопления и вентиляции в соответствии со СНиП II-33-75, СНиП II-П.3-70, СНиП II-92-76 санитарных и строительных норм СН. 245-71.

Предусмотренное проектом озеленение территории АГНС способствует сохранению чистого воздуха над АГНС.

Технологический сброс паровой фазы сжиженного газа от продувочных свечей и баллонов заправляемых автомашин предусмотрен в специальный баллон.

Должна быть обеспечена герметизация и максимальное уплотнение соединений в технологическом оборудовании и трубопроводах, для предотвращения выделения вредностей в процессе работы станции.

5. Промсанитария, охрана труда и техника безопасности

5.1. В части промсанитарии, проектом предусматриваются отдельные двойные гардеробные для мужчин и женщин, оснащенные двойными шкафчиками.

Одна гардеробная предназначена для уличной и домашней одежды, другая для рабочей одежды.

Предусмотрены также душевые для мужчин и женщин по одной сетке.

Заправочные колонки имеют навес, предохраняющий обслуживающий персонал от атмосферных осадков и от солнечных лучей.

Нач. отд.	Бунтин			113	
Нач. отд.	Забиров				
Нач. отд.	Щербин			Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей	
Гл. инж. пр.	Харлашин				
Гл. спец.	Просуркин				
Гл. инж. пр.	Новиков			Стадия	Лист	Листов
					2	
Привязан:				Пояснительная записка. Общая часть. (продолжение)	Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград
Инв. №					

Типовой проект 503-С-2 Альбом I

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

5.2. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, эксплуатация ЛГНС должна осуществляться в соответствии с правилами эксплуатации газового оборудования

В проекте предусмотрены ряд мероприятий обеспечивающих охрану труда и техники безопасности:

электродвигатели насосов и компрессоров сблокированы с вытяжной вентиляцией и включаются в работу не менее чем через 15 мин. после начала работы вентиляторов;

при неисправностях рабочей вытяжной системы, включается аварийная вентиляция;

вентиляционное оборудование размещается в изолированных помещениях;

присоединение вентиляторов к воздуховодам осуществляется при помощи гибких вставок;

скорости воздуха в воздуховодах приняты не более допустимых;

для предупреждения возможности возникновения искровых разрядов статического электричества, металлические и электропроводные части технологического оборудования заземлены. Сопротивление заземляющих устройств не должно превышать 10 Ом;

заправка автомобилей сжиженным газом осуществляется оператором, который проходит специальное обучение и ежегодно сдает экзамены по правилам эксплуатации газового оборудования.

Работать оператор должен в спецодежде в фартуке, очках и кожаных рукавицах;

движение транспорта по территории ЛГНС принято односторонним;

во взрывоопасном помещении устанавливается автоматический сигнализатор предельной концентрации газовоздушной смеси;

предусмотрена автоматика безопасности, обеспечивающая отключение электродвигателей насосов и компрессоров при отключении от допустимых параметров работы оборудования;

при превышении уровня жидкости в конденсатосборнике отключается компрессор;

на наземных газопроводах жидкой фазы между отключающими устройствами предусматривается установка предохранительного клапана для защиты трубопроводов от повышения давления при нагреве солнечными лучами. При этом выброс газа в атмосферу от предохранительных клапанов предусматривается через свечи высотой 3 м от уровня земли

6. Удельные расходы основных строительных материалов

За расчетный показатель принято количество наполнительных колонок.

Количество расчетных показателей – 5.

6.1. Расход материалов:

Наименование		Всего	Расчетный показатель
Цемент, приведенный к М400	т	139 (92)	28 (18)
Сталь	т	50.00	10.00
Бетон и железобетон	$м^3$	203.0	40.60

7. Соображения по организации строительства

7.1. В состав комплекса газонаполнительной станции входят следующие здания и сооружения: здание газонаполнительной станции, наполнительные колонки с навесом, хранилище газа, наружные сети, автоподъезды.

Полная сметная стоимость строительства 195.53 тыс. руб, в том числе строительно-монтажные работы 100.07 тыс. руб.

Общий срок строительства на основании СН 440-79 составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Строительство газонаполнительной станции (ЛГНС) рекомендуется выполнять в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период выполняется геодезическая разбивка площадки, снос строений и перенос инженерных коммуникаций (если такие имеются на отведенной под строительство площадке), вертикальная планировка, подъезды, размещение временных зданий и сооружений, подводка внешних сетей водоснабжения и электроснабжения, ограждение строиплощадки.

В основной период строительства выполняются работы по возведению всех запроектированных зданий и сооружений. При этом все работы основного периода выполняются в два этапа: первый этап возведение подземных частей зданий и сооружений и прокладка постоянных инженерных сетей и второй этап возведение частей зданий и сооружений с монтажом технологического оборудования и внутренних устройств водопровода, канализации, теплоснабжения и электроснабжения.

7.2. Мероприятия по технике безопасности.

Завоз материалов на территорию строящегося объекта допускается только после устройства, предусмотренных проектом, площадок для их хранения. Производство земляных работ в зоне расположения подземных коммуникаций допускается только с письменного разрешения организации, эксплуатирующей данные коммуникации.

В зоне действия рабочих органов землеройных машин производство других работ и нахождение людей запрещается. В местах перехода через траншеи сооружаются перекидные мостики с ограждением.

Все строительно-монтажные работы производить с соблюдением требований СНиП III-4-80 г.

7.3. Производство строительно-монтажных работ в зимнее время:

Земляные работы необходимо производить после мероприятий, предохраняющих грунт от замерзания, а именно:

рыхление площадей застройки;

утепление площадей под котлованы местным материалом.

Погрузо-разгрузочные площадки необходимо регулярно очищать от снега и льда, а также посыпать песком или шлаком.

Каменную кладку производить методом замораживания. Устройство монолитных бетонных конструкций и замоноличивание стыков производить с применением метода термоса или электроподогрева.

Ведомость потребности в строительных конструкциях, материалах и оборудовании

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего по стр-ве	№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего по стр-ве
1.	Сборные ж/б конструкции	$м^3$	115	9	Цемент	т	139 (115)
2	Стальные конструкции	т	44.6	10	Битум	т	14
3	Товарный бетон	$м^3$	203	11	Лес круглый	$м^3$	3
4	Строительный раствор	$м^3$	67	12	Трубы стальные	п.м.	4753
5	Асфальтобетон	т	586	13	Трубы чугунные	п.м.	172
6	Кирпич	тыс.шт	63.5	14	Трубы керамические	п.м.	23
7	Щебень, гравий	$м^3$	656	15	Электрокабель	км	2.5
8	Песок	$м^3$	1026	16	Технологическое оборудов.	т.	37.5

В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций.

Нач. отд.	Бухтин		
Нач. отд.	Зебулянов		
Нач. отд.	Щербин		
Зам. нач. от.	Хороших		
Гл. спец.	Просуверов		
Нач. отд.	Сапрыгин		
Гл. инж. пр.	Новиков		10.81

Привязан:

Инв. №

173

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей

Стадия	Лист	Листов
	3	

Пояснительная записка. Общая часть (сокращенное)

Госкомитет России по стр-ву ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Копия верна

Альбом I

Типовой проект 503-6-2

Зам. гл. инж. проекта | Подпись и дата | Инв. № подл.

Планировочное решение

Генеральный план газонаполнительной станции (ЛГНС) решен с учетом соблюдения требований СНиП II-106-79 „Склады нефти и нефтепродуктов", СНиП II 93-74. Предприятия по обслуживанию автомобилей", СНиП II-91-77 „Сооружения промышленных предприятий", СНиП II-М.1-71* „Генеральные планы промышленных предприятий", СНиП II 60-75 „Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов СНиП II 37-76 „Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства" и „Правил безопасности в газовом хозяйстве" и разработан с учетом создания условий безопасности движения, четкой транспортной развязки, максимальной пропускной способности газонаполнительной станции.

В решении генерального плана принята схема заправки с параллельным расположением площадок с наполнительными колонками. Эта схема обеспечивает удобный подъезд к ним для заправки без обгона впереди стоящих машин. Территория ЛГНС с трех сторон ограждается.

Озеленение и благоустройство

Работы по благоустройству территории должны выполняться в соответствии с проектом, при соблюдении технологических требований, предусмотренных СНиП II 10-75 „Благоустройство территории" и проектом производства работ.

Растительный грунт, подлежащий снятию с застраиваемых площадей, должен срезаться, перемещаться в специально выделенные места и складироваться.

Часть растительного грунта рекомендуется использовать для озеленения территории, остальную часть, для рекультивации земельных участков, использовать по согласованию с местными органами сельского хозяйства.

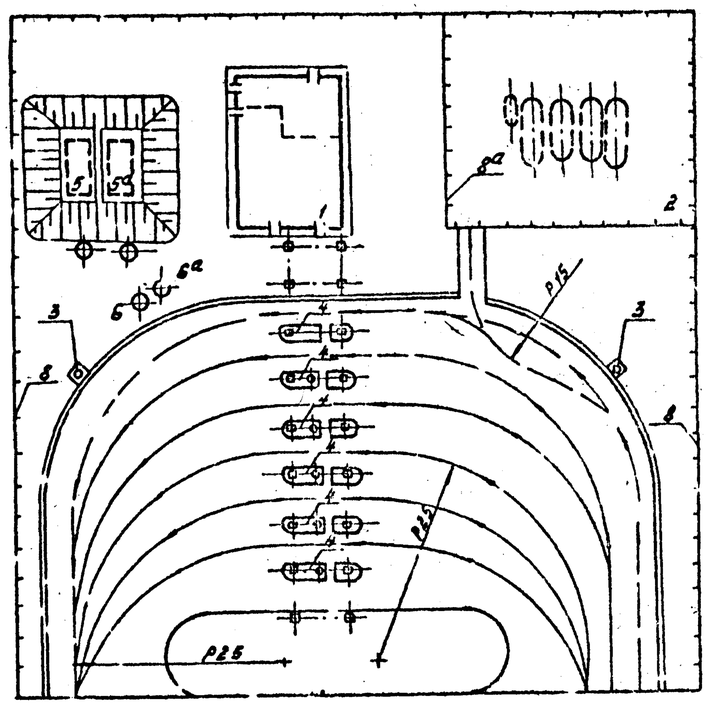
Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке газонаполнительной станции предусматривается посадка деревьев лиственных местных пород; свободная от застройки территория озеленяется посевом многолетних трав; по периметру участка высаживается однорядный кустарник.

На всех площадках для наполнительных колонок предусмотрена установка информационных указателей.

На здании станции устанавливается блок статической визуальной информации (реклама ЛГНС)

Элементы информации подобраны по „Альбому-каталогу унифицированных элементов зданий и сооружений из них" разработанных НПО ЛЗТ.

Схема движения автотранспорта



Условные обозначения

— — — схема движения обслуживающего автотранспорта

——— схема движения заправляющегося автотранспорта

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Площадь участка	га	0,65
Площадь застройки	м²	1470
Площадь озеленения	м²	1750
Плотность застройки	%	22
Коэффициент озеленения	—	0,26

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
0-ГА л.1	Общие данные	
0-ГА л.2	Горизонтальная планировка	
0-ГА л.3	План благоустройства территории	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом I
ТХ	Технологическая часть	Альбом IV
ГА	Генеральный план и транспорт	Альбом I
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом I
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I, Альбом II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
Э	Электротехническая часть	Альбом I, II
КА	КИП и автоматика	Альбом I, II
СС	Слаботочные устройства	Альбом I

Генплан разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации газонаполнительной станции.

Главный инженер проекта: Новиков В.В.

Разраб.	Остаповская			
Провер.	Батуринская			
Рук. гр.	Батурин			
Н.контр.	Жирова			
Зам.нач.	Плевко			
Нач.отд.	Щербин			
Гл.инж.пр.	Новиков			06.81

Привязан

0-ГА

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей

Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Госкомнефтепродукт СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Альбом I

Типовой проект 903-6-0

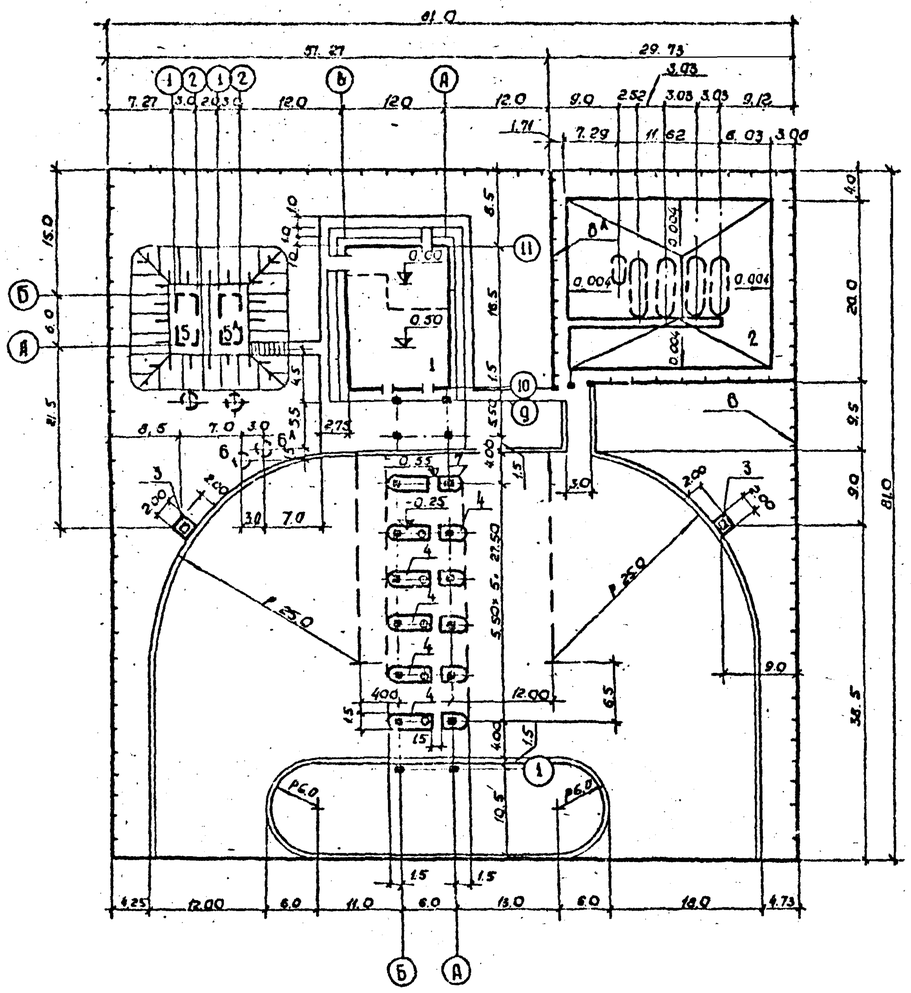
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копия верна

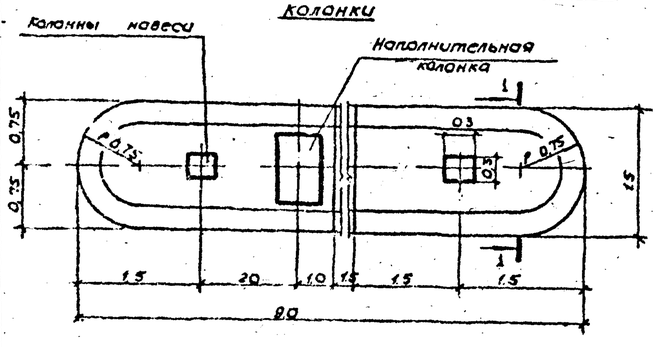
Альбом I

Типовой проект 902-6-2

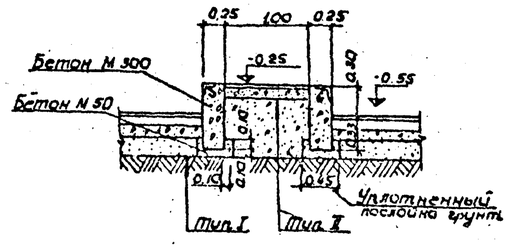
Горизонтальная планировка



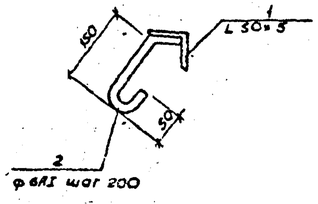
План площадки под наполнительные колонки



1-1



МН-1



Экспликация зданий и сооружений

N по ген. плану	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла здания по отн. сетки	Примечание
1	Производственное здание		
2	Хранилище газа		
3	Площадки под сдуемые колонки		
4	Площадки под наполнительные колонки		
5, 5А	Резервуары для воды емк. 50 м³ каждый		т.п. 4-13-839
6, 6А	Водозаборные колодцы		
7	Разделительный островок		
8, 8А	Металлическая ограда		серия 3.017-1

Спецификация стали на заклад детали

Марка и кол. шт.	N N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес 1 шт.	Вес всех	Вес марки	Вес всех марок	Примечание
МН-1 (6 шт)	1	L 50×5	16700	1	62.95	62.96	67.52	405.12	
	2	ф 6 АI	250	23	0.0555	1.55			

1. За отм. ±0.00 для производственного здания, площадки под наполнительные колонки и навес принята отметка пола компрессорной.

Отметки остальных сооружений назначаются при привязке проекта.

2. Конструкцию фундаментов под наполнительные колонки см. на чертеже АР л. 6.

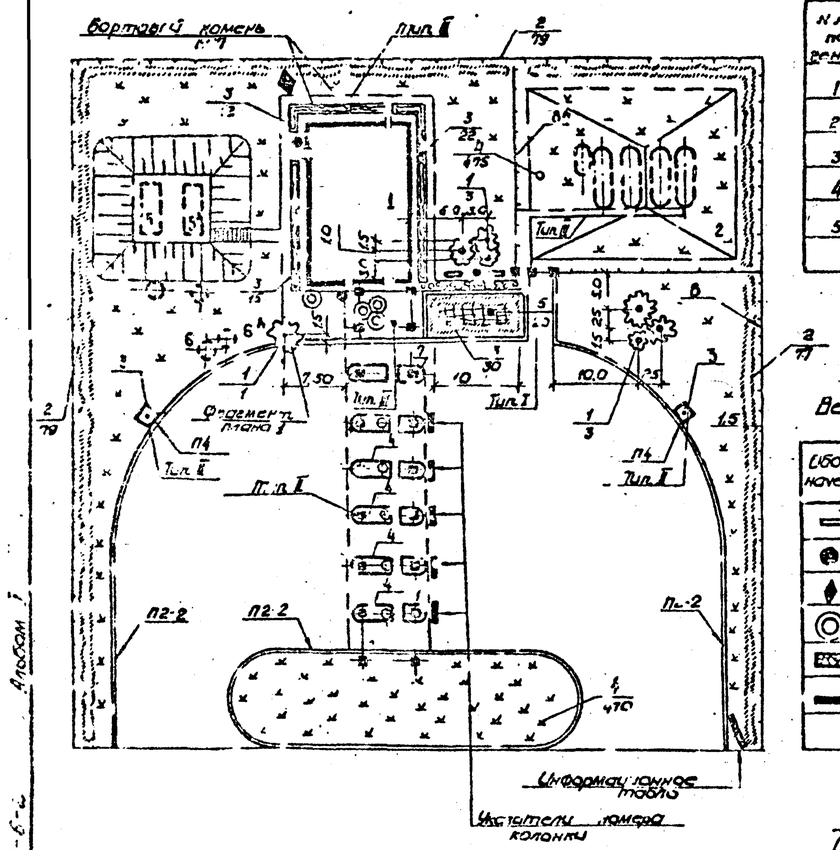
М 1:500

Разраб.	Осмоловская			0-ГП
Пров.	Батуринская			
Рук. гр.	Батуринская			
Н. контр.	Жукова			Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей
Зав. лабор.	Гулевко			
Нач. отд.	Щербик			Генеральный план и транспорт
Гл. инж. пр.	Новикова		06.81	
Привязан.				Горизонтальная планировка.
Инв. №				

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госкомчерметпрокат СССР ГИПРОНЕФТЕГАЗ г. Краснодар

План благоустройства территории



Ведомость элементов озеленения

N N по генпл.	Наименование породы и вида насаждения	Ед. изм.	Количество: территория ГНС	Количество: подъездные пути	Примечание
1	Деревья местных пород	шт.	7		лиственные
2	Кустарник свободнорастущий	п.м	235		двухрядовой посадки
3	Кустарник стриженный	то же	30		двухрядовой посадки
4	Газон травяной	"	1300		
5	Цветник	"	20		

Ведомость малых архитектурных форм и оборудования

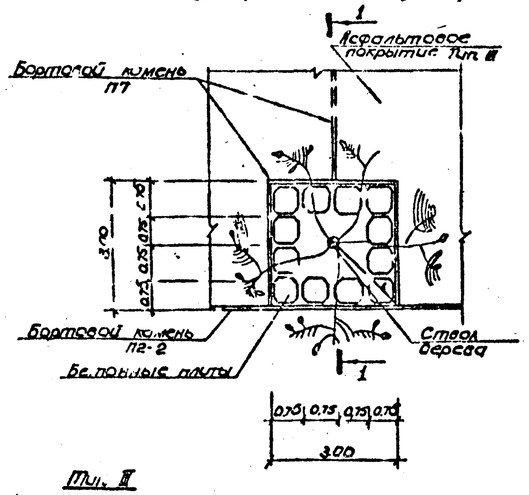
Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Обозначение документа
	скамья тип I-А	2	Тип. проект 320-53 лист АС-27
	урна	3	Тип. проект 320-48 лист АС-61,62,63
	мусорный ящик емк. 0,5 м³	4	Чертеж №9 тип. инв № 9434
	Цветочница тип I "А"	4	Тип. проект 320-53 Ал.II л. АС-50
	Плиты покрытия тип I-А	40	Тип. проект 320-53 Ал.II л. АС-70
	Элементы информации (табло витрины)	6	СКТБ АЗС РСФСР

Объемы работ по генеральному плану

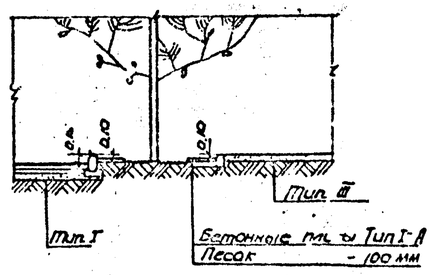
Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
Площадь покрытия проездов	м²	2000	Тип I.
Площадь покрытия площадок под колонки	то же	74	Тип II.
Площадь покрытия пешеходных дорожек и площадки перед зданием	"	210	Тип III
Установка бортового камня П2-2	п.м.	250	
П4	то же	6	
П7	"	200	
Устройство монолитного бетонного бортового камня под надписательные доски	м³	2.20	Бетон М300
Устройство подготовки под монолитный бетонный бортовой камень	м³	4.5	Бетон М50
Устройство клумбы:			
- установка бортового камня П7	п.м.	9.0	
- посадка дерева местной породы	шт.	1	лиственное
- укладка плит покрытия тип I-А	шт.	12	

1. Установку дорожных знаков принять согласно конкретных условий привязки проекта на основании ГОСТ 10807-78 „Знаки дорожные"
2. Элементы информации (табло, витрины) разработаны СКТБ АЗТ Госкомнефтепродукта РСФСР.

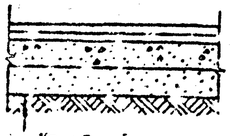
Фрагмент плана 1
(устройство клумбы)



1-1



Тип I

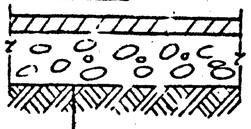


Холодный мелкозернистый асфальтобетон - 30 мм
Горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон среднезернистый - 60 мм
Щебеночные материалы укрепленные портландцементом в количестве 5-7% - 40 мм
Песок - 200 мм

Тип II

Холодный мелкозернистый асфальтобетон - 40 мм
Щебеночные материалы, укрепленные портландцементом количество 5-7% - 140 мм

Тип III



Песчаный асфальт - 30 мм
Щебень - 120 мм
Утрамбованный грунт

Разраб.	Сотаненко		
Просмотр.	Осколодская		
Рук. гр.	Батурлинская		
Н. контр.	Журова		
Зам. нач.	Плетко		
Нач. отд.	Щербин		
Гл. инж. пр.	Новиков		06.11

Привязан:

Инв. №

ОГА

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей

Генеральный план и транспорт

План благоустройства территории

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госкомнефтепродукт РСФСР
СИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

503-6-2

Типовой проект

Альбом I

Типовой проект 503-6-2 Альбом I

Копия верна

1. Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.

2. Антикоррозийную защиту резервуаров выполнить по ГОСТ 9.015-74 в зависимости от агрессии грунта.

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом I
ТХ	Технологическая часть	Альбом III
ГА	Генеральный план и транспорт	Альбом I
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом I
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I, II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом I
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
Э	Электротехническая часть	Альбом I, II
КА	КИП и автоматика	Альбом I, II
СС	Слаботочные устройства	Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АР л.1	Общие данные	
АР л.2	План трассы газопровода. Опоры ОС1-ОС3, ОП2	
АР л.3	Опоры ОС4, ОС5; Н1÷Н4	
АР л.4	Маркировочная схема ограды	
АР л.5	План расположения подземных емкостей.	
	Разрезы 1-1÷6-6; Ф01; Ф02	
АР л.6	Схема установки наполнительной колонки	
	Разрезы 1-1÷3-3. Выдвижная крышка ВК-1; ВК-2; НМ-1	
АР л.7	Схема установки сливной колонки Разрезы 1-1÷3-3	
	Выдвижная крышка ВК-3; ВК-4; НМ-2.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006-2, вып. 1	Сборные ж.б. каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.017-1, вып. 0,1,2,4	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	
1.423-3 вып. 1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м	

Архитектурно-строительная часть проекта разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

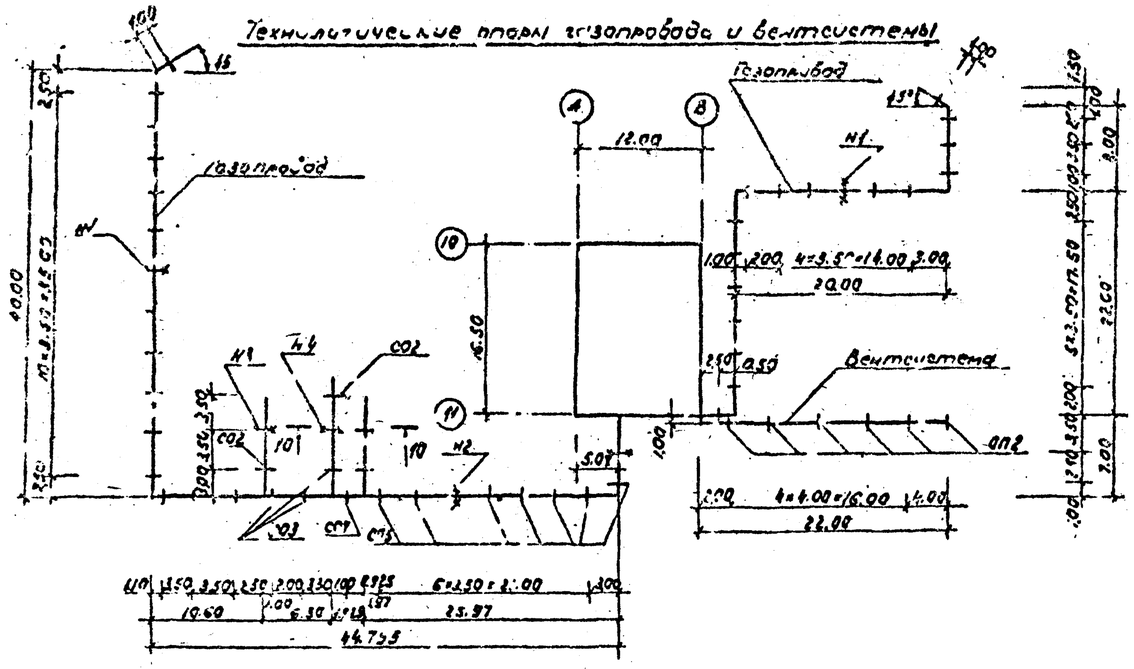
Главный инженер проекта (Новиков)

Инв. №				Согласовано:
Разраб.	Руденко			
Пров.	Моисеев			АР
Рук. гр.	Моисеев			
Н. контр.	Саркисян			Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей.
Нач. сект.				
Нач. отд.	Лукьяновский			
Гл. инж. пр.	Новиков		06.81	Сооружения станции
				Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Госкомархитектура ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Технологические опоры газопровода и вентсистемы

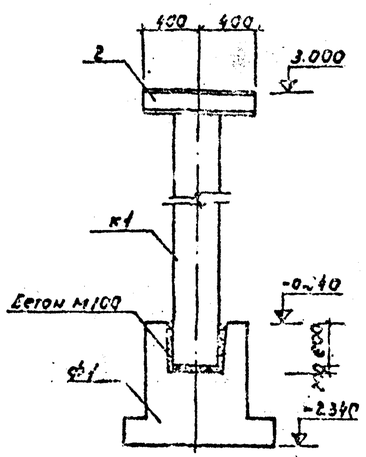


Условные обозначения

— Неподвижная опора

— Скользящая опора

ОП2

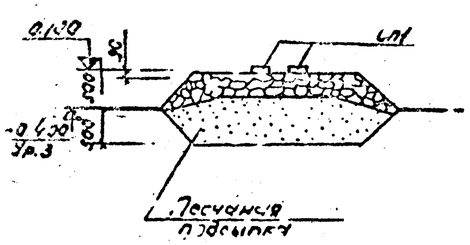


Спецификация элементов к монтажной схеме, расположенной выше

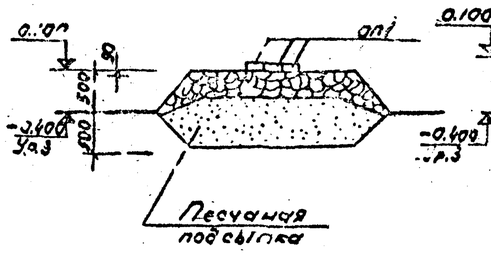
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СО1 (32шт)	3.006-8 вып.1	Опорная подушка ОП1	2	0.07т
СО2 (2шт)	то же	то же	3	0.07т
СО3 (3шт)			5	0.07т
СО4 (1шт)			10	0.07т
СО5 (7шт)			12	0.01т
Н1 (2шт)	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.5.6-Т	1	0.59т
	ГОСТ 103-76	Ст.-150×8, С=150	2	1.44кг
Н2 (2шт)	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.5.6-Т	1	1.63т
	ГОСТ 103-76	Ст.-150×8, С=150	12	1.44кг
Н3 (1шт)	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.5.6-Т	1	0.59т
	ГОСТ 103-76	Ст.-150×8, С=150	3	1.44кг
Н4 (1шт)	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.5.6-Т	2	0.59т
	ГОСТ 103-76	Ст.-150×8, С=150	5	1.44кг
ОП2 (6шт)	1.423-3 вып.1	Колонна К36	1	10т
	ГОСТ 8240-72	2, 4У, С=800	1	9.84кг
	см. АР-11 альбом II	Фундамент ФБ1 бетон М200	1.6	м³

1. Данный чертеж учитать совместно с технологической частью проекта. Альбом III лист 7 п. 9.
2. Размеры на плане трассы газопровода даны в мм.
3. Закладные детали поз. 1 на неподвижных опорах Н1÷Н4 пристрелить четырьмя дюбелями Д[-Х]1-(4,5×60) ТУ 14-4-784-77.
4. Все незамаркированные на плане скользящие опоры марки СО1.
5. Все металлоконструкции окрасить масляной краской за два раза.
6. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
7. Поверхность песчаной подсыпки покрыть утрамбованным мелким щебнем слоем 100 мм с проливкой чуваными вяжущими.
8. Сечение 10-10 смотри чертеж АР л. 2.

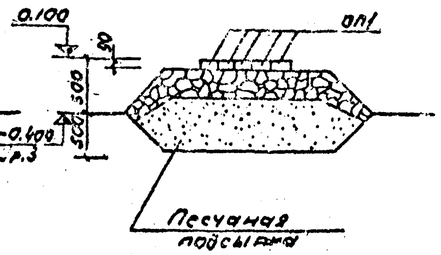
1-1



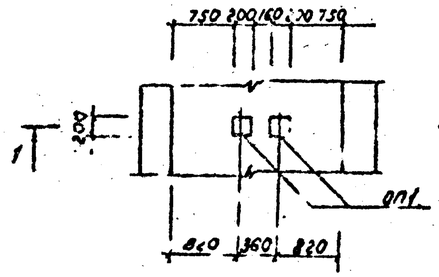
2-2



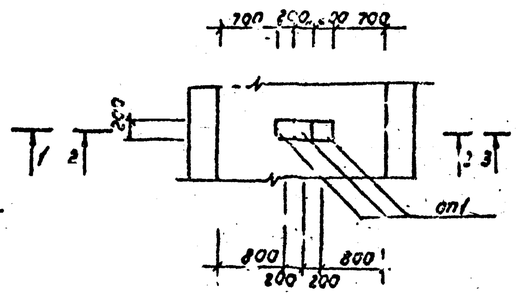
3-3



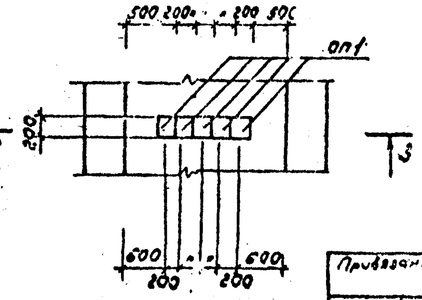
СО1



СО2



СО3



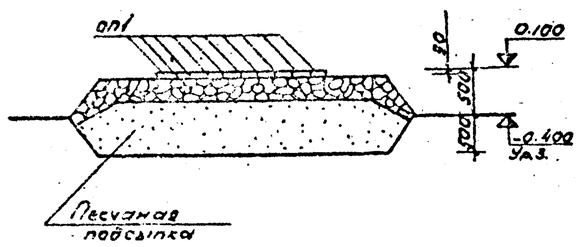
Разраб.	Голова			АР	
Провер.	Моисеев				
Рук.гр.	Моисеев				
Н.контр.	Саркисян			Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей	
Нач.отд.	Чухновский			Сооружения станции	Стадия Р, Лист 2, Листов
Гл.инж.пр.	Новиков		06.81	План трассы газопровода. Опоры ОС1÷ОС3, ОП2.	Всесоюзное государственное проектно-изыскательское и научно-исследовательское предприятие ГИПРОКОММУНТРАНС г. Ленинград

Привязан:

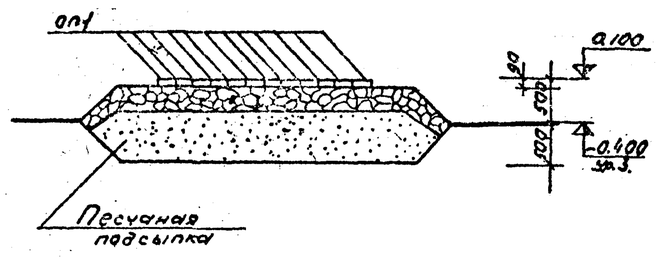
Инв. №

Типовой проект 503-6-2 Альбом I

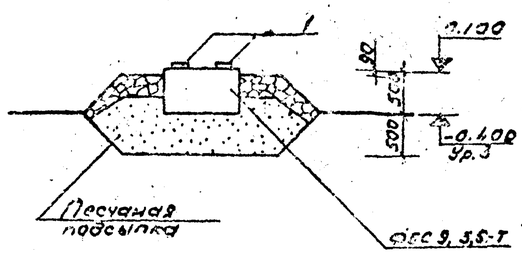
4-4



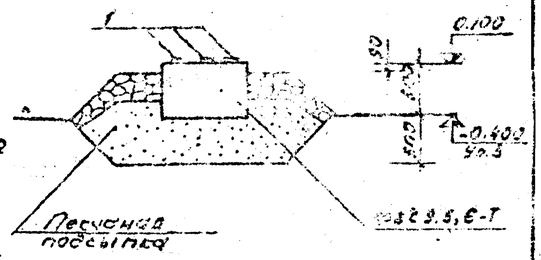
5-5



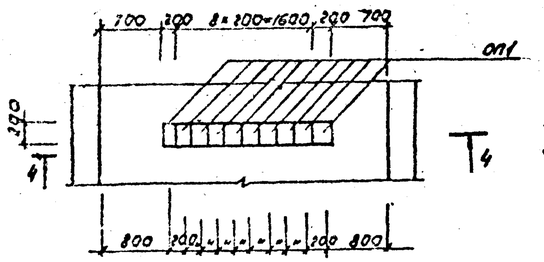
6-6



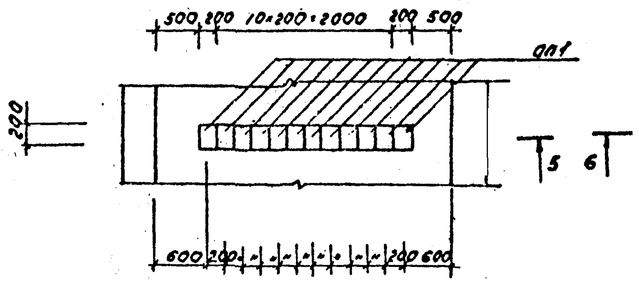
8-8



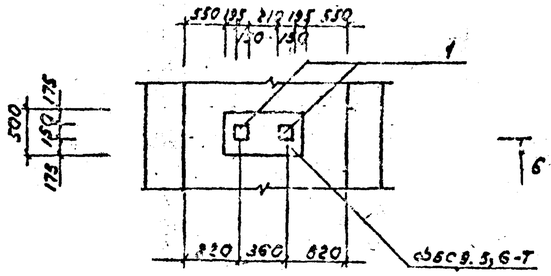
ОС4



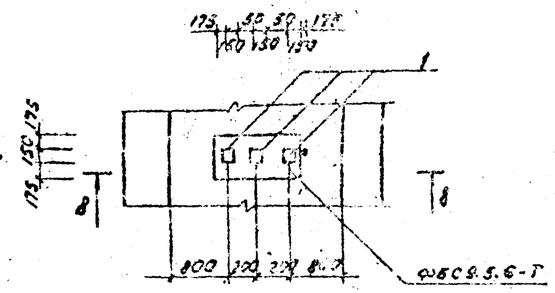
ОС5



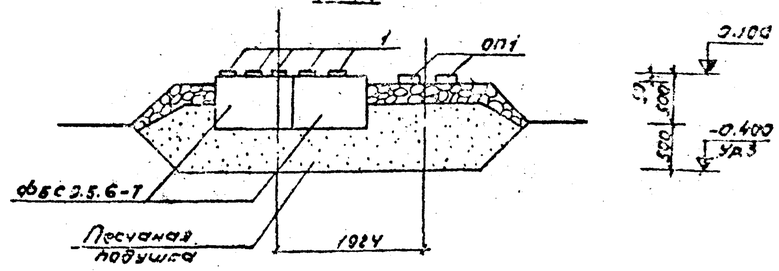
Н1



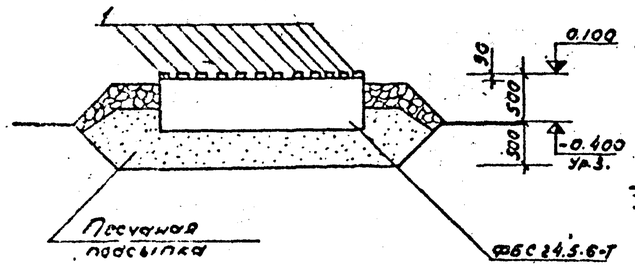
Н2



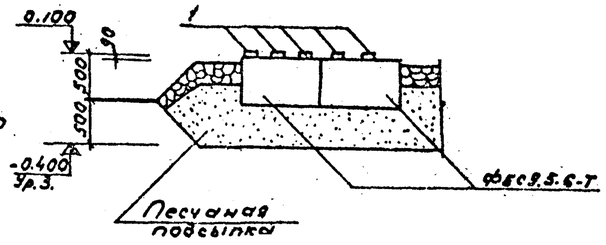
10-10



7-7

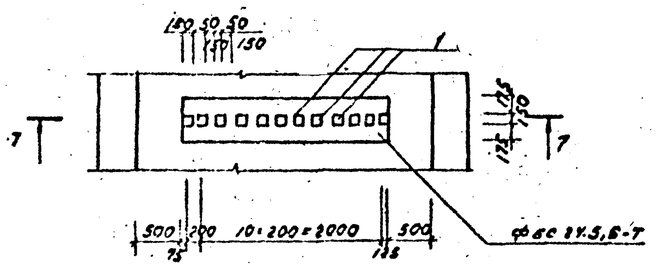


9-9

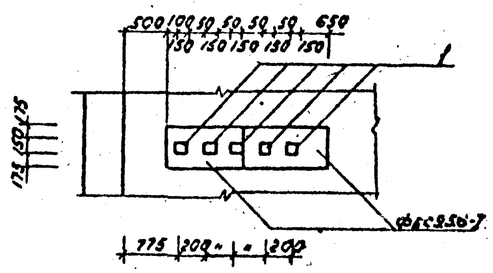


Данный лист читать совместно с чертежом АР.1.

Н2

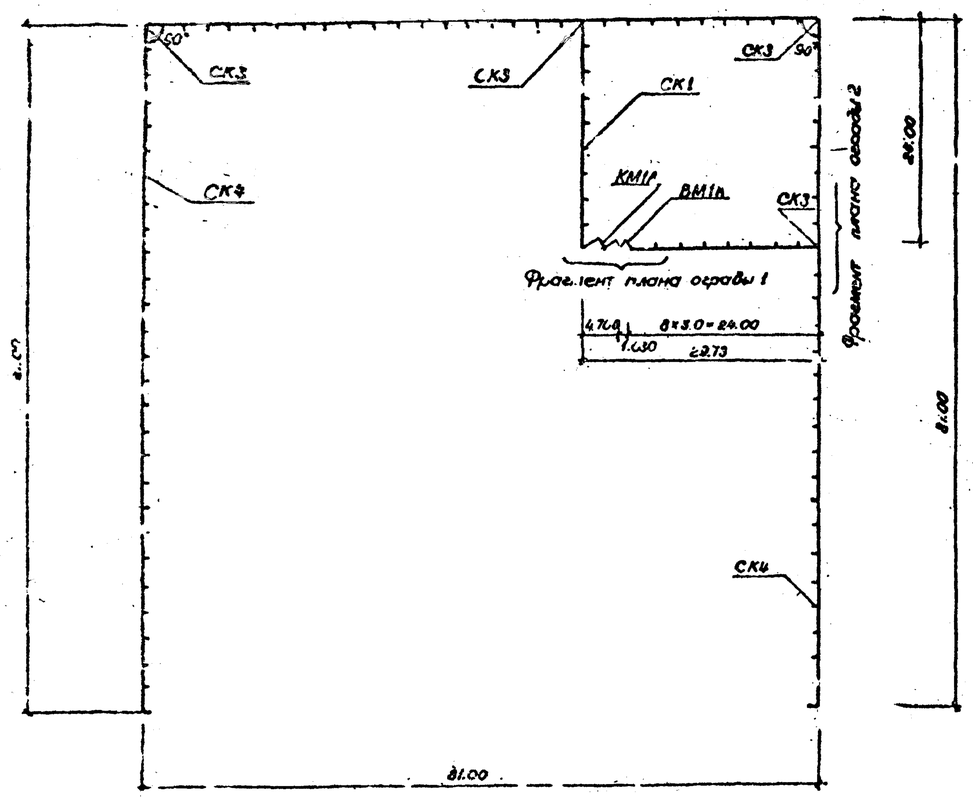


Н4

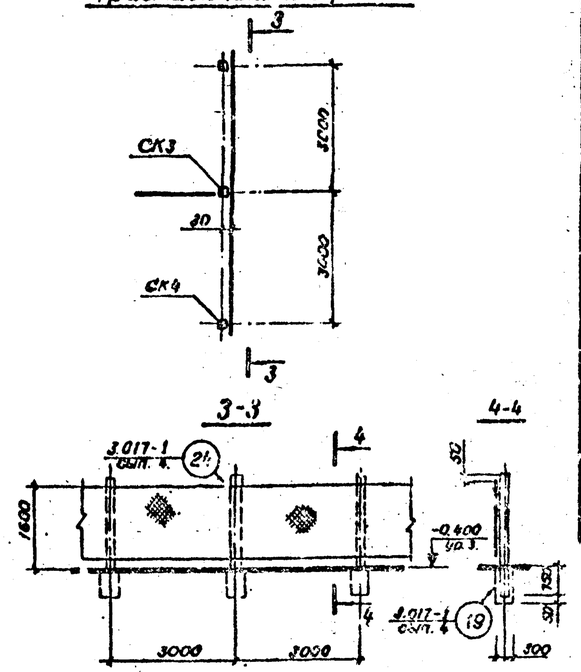


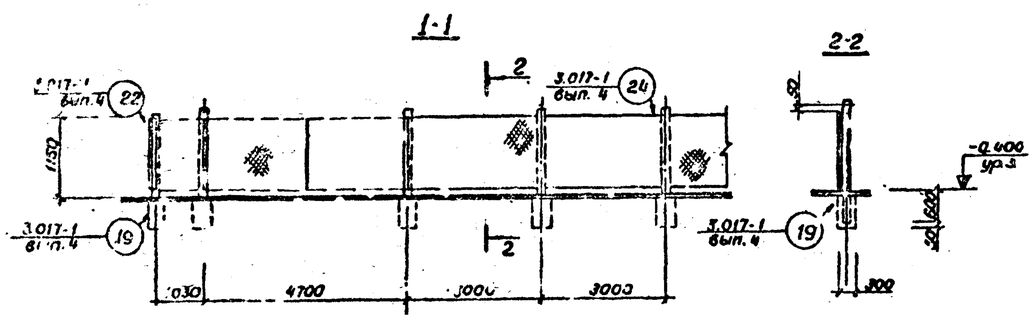
Разраб.	Попова			АР	
Провер.	Моисеев			Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей	
Рук. гр.	Моисеев				
Н.контр.	Сорокин				
Нач. сект.					
Нач. отд.	Лукьянов			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Новиков			Сооружения станции. Р	3	–
Привязан				Газопроводные сети. Опоры ОС4, ОС5, Н1÷Н4.	Госкомархитектуры РСФСР ГПИ ПРОМНЕФТЕТРАНС	
Инв. №						

Маркировочная схема ограды.

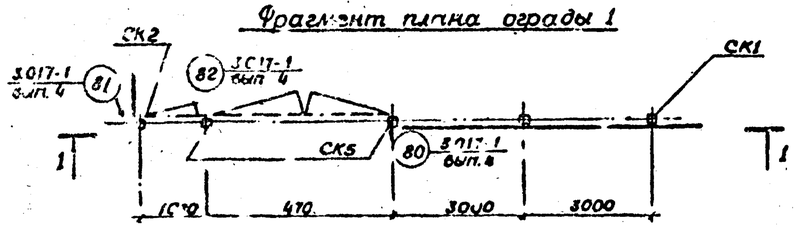


Фрагмент плана ограды 2.





Фрагмент плана ограды 1



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Железобетонные элементы		
СК1	Серия 3.017-1 вып. 0.1.4	Столбы железобетонные СЗАГ	15	0.06 Т
СК2	То же	То же СЗАХ	1	0.06 Т
СК3	"	" СЗБГ	4	0.12 Т
СК4	"	" СЗВГ	72	0.12 Т
СК5	"	" СЗАБ	2	0.15 Т
ВМ1А	"	Полотно раскладных ворот ВМ1А	2	
КМ1А	"	Полотно калитки КМ1А	1	0.025 Т
	ГОСТ 5336-80*	Стержень ф 10 АI Сетка №30-50 шириной 1000	5 м² 5 м²	
	То же	Стержень ф 10 АI Сетка №50-25 шириной 1500	24 м² 24 м²	
		Закладные элементы		
МС2	Серия 3.017-1 вып. 1.2	Соединительный элемент МС2	195	0.31 кг
МС5	То же	То же МС5	528 шт	0.36 кг

1. Все металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75

Разраб.	Голоса			
Провер.	Моисеев			
Рук. гр.	Моисеев			
Н. контр.	Саркисян			
Нач. отд.	Лукьяновский			
Гл. инж. пр.	Новиков			

Привязан:

Инв. №

АР

Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей

Сооружения станции

Маркировочная схема ограды.

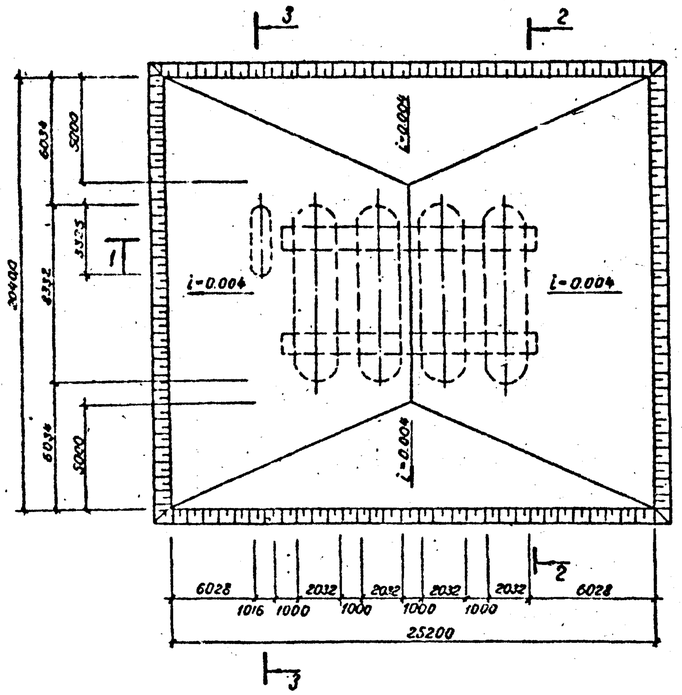
Стадия	Лист	Листов
Р	4	-

Госагронефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Воронеж

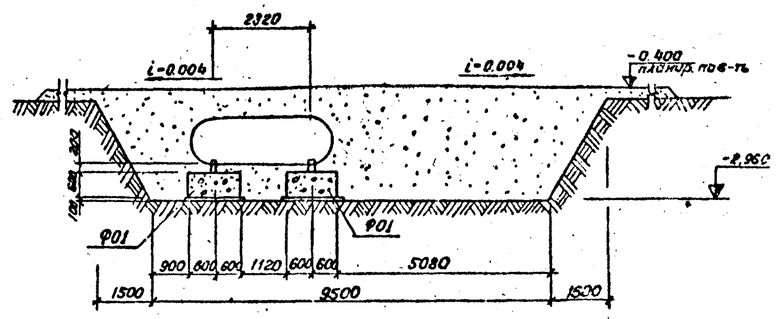
Типовой проект 723-1-2 Альбом I Раздел 3

Типовой проект 503-6-2 Альбом I

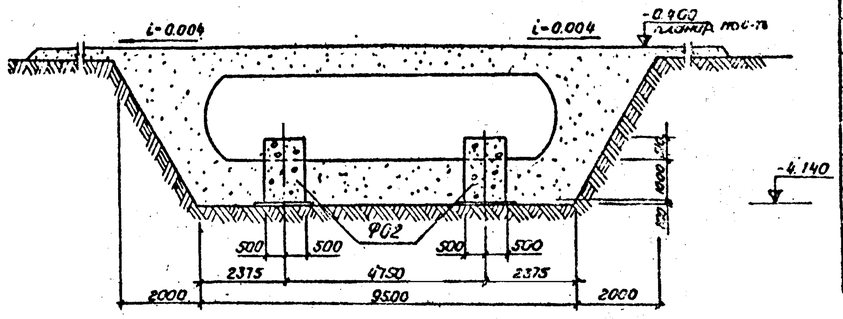
План расположения подземных емкостей



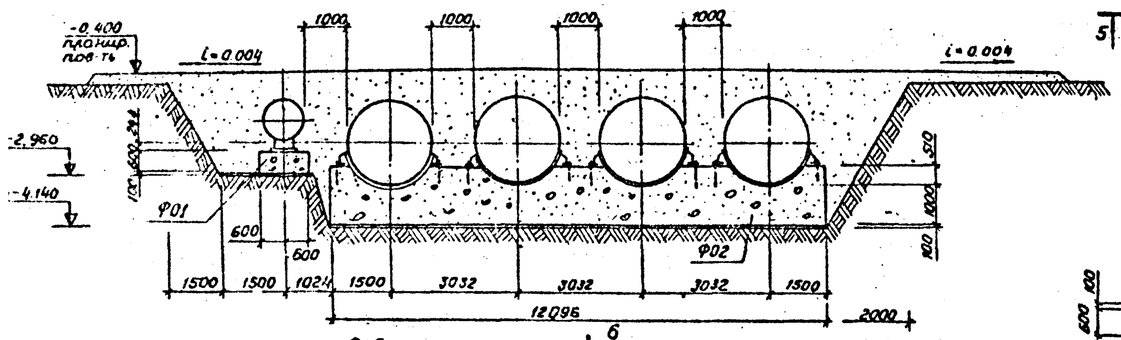
3-3



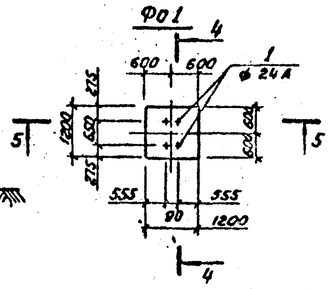
2-2



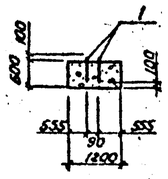
1-1



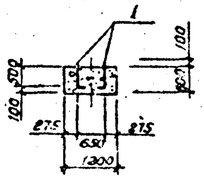
Ф01



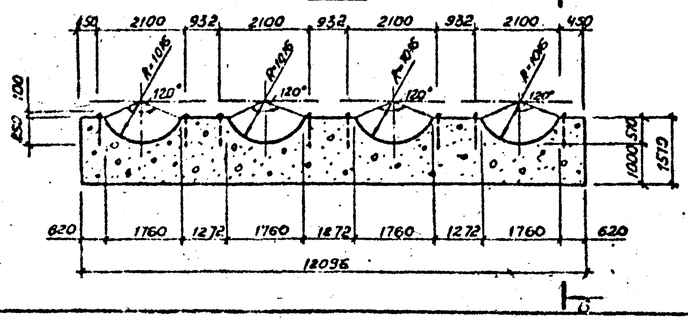
5-5



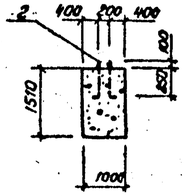
4-4



Ф02



6-6



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ф01	АР л.5	Фундамент под резервуар	2	
Ф02	То же	То же	2	

Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф01		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 5781-75	Анкер ф 24; С-700	4	4.4 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.9	м³
				Ф02		
		2	ГОСТ 5781-75	Анкер ф 24; С-1050	4	6.6 кг
				Материалы		
				Бетон м 200	15.5	м³

1. Устройство фундаментов выполнить после получения резервуаров и в соответствии с ОСТ 26-02-1519-76.
2. Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Обратную засыпку емкостей вести песчаным грунтом средней зернистости или другим мягким грунтом не имеющим в своем составе органических примесей.
4. В основании фундаментов выполнить бетонную подготовку марки 50 толщиной 100 мм.
5. Антикоррозийную защиту резервуаров выполнить по ГОСТ 9015-74 в зависимости от агрессии грунта

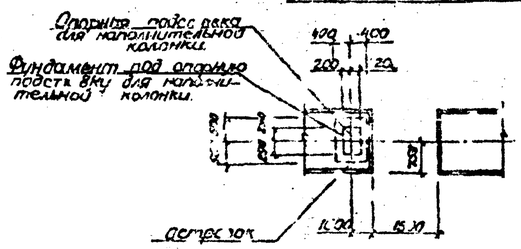
Разраб.	Болдина		АР
Пров.	Макеев		Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей
Рук. гр.	Моисеев		Сооружения станции — Стадия: Т; Лист: 5; Листов:
Н. контр.			План расположения подземных емкостей газа. Разрезы 1-1; 3-6; Ф01, Ф02
Нач. сект.			Росгипрогазпромстроя РСФСР ГИПРОНЕФТЕГАЗ г. Волгоград
Нач. отд.	Лукьяновский		
Гл. инж. пр.	Новиков		

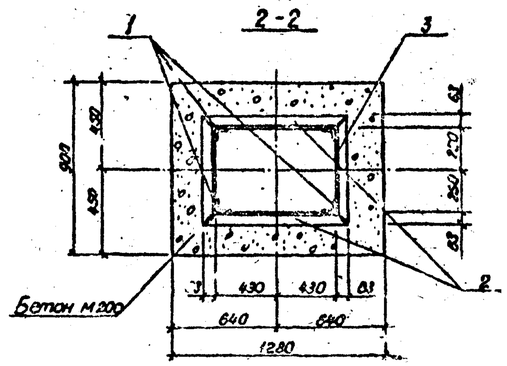
Привязан:

Инв. №

Согл. в НОТИ | Подпись и дата | Взам. инв. №

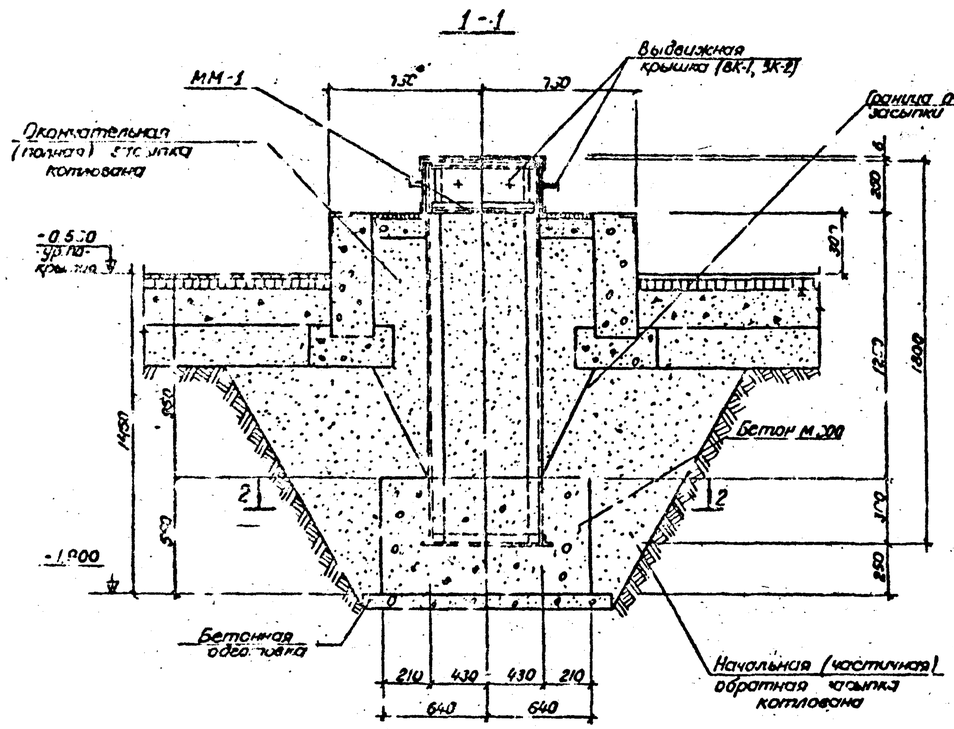
Схема установки на островке опорной подставки для наполнительной колонки.

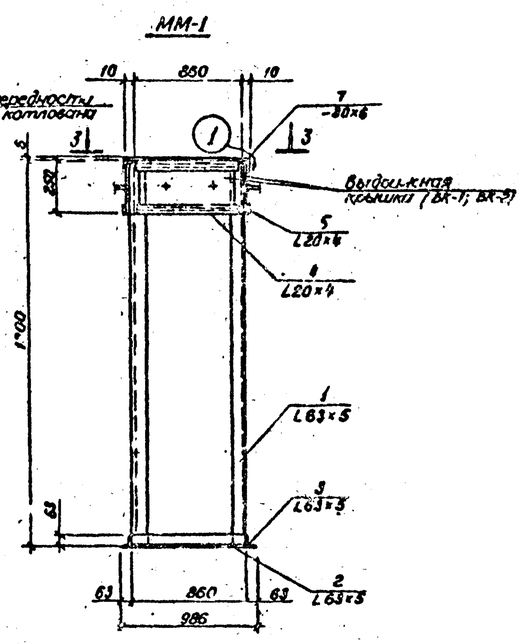




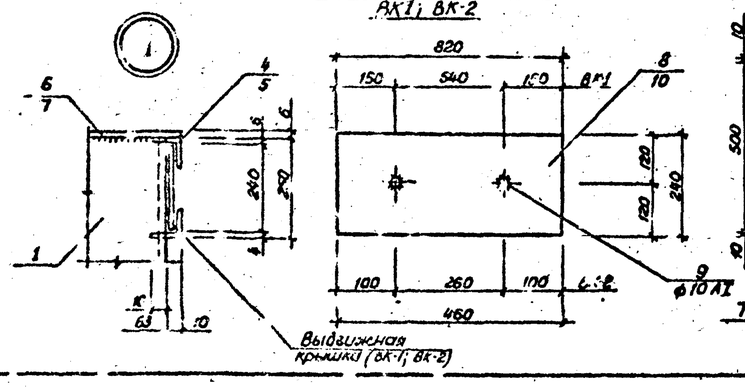
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

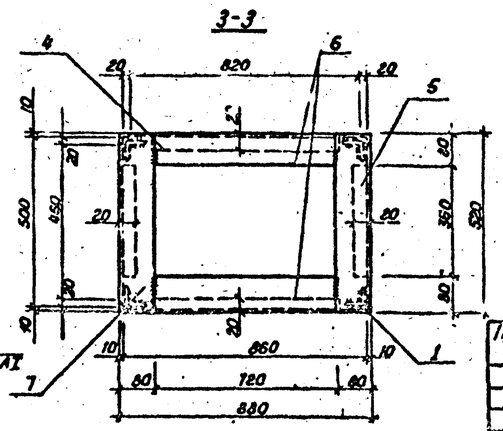
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
	ГОСТ 8509-72	1. L 63×5; ℓ=1800	4	3.7(кг)
	То же	2. L 63×5; ℓ=986	2	3.4(кг)
ММ-1 (5 шт.)	•	3. L 63×5; ℓ=526	2	2.3(кг)
	•	4. L 20×4; ℓ=920	4	0.6 кг
	•	5. L 20×4; ℓ=460	4	0.4 кг
	ГОСТ 103-78	6. – 80×6; ℓ=720	2	1.7 кг.
	То же	7. – 80×6; ℓ=320	2	1.6 кг
ВК-1 (10 шт.)	ГОСТ 19904-74	8. – 240×4; ℓ=820	1	3.9 кг
	ГОСТ 5781-75	9. ϕ 10 AI; ℓ=30	2	0.02 кг
ВК-2 (10 шт.)	ГОСТ 19904-74	10. 240×4; ℓ=450	•	2.5 кг
	ГОСТ 5781-75	11. ϕ 10 AI; ℓ=30	2	0.02 кг
		Материалы		
		Бетон М 200	0.45	м³





1. Обратная засыпка котлована производится только песчаным грунтом с послойным уплотнением. Начальная (частичная) засыпка производится после устройства фундамента и установки опорной подставки; окончательная засыпка котлована и устройство островка производится после монтажа газопровода и установки наполнительной колонки.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Все металлоконструкции опорной подставки окрасить масляной краской черного цвета за 2 раза.
4. В основании фундаментов выполнить бетонную подготовку марки 50 толщиной 100 мм





Разраб.	Болдина		АР
Пров.	Грибанова		
Рук. гр.	Моисеев		Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей
Н. контр.	Сиркисян		
Нач. отд.	Лукьяновский		Сооружения, станции. — Стадия: ТР; Лист: 8; Листов:
Гл. инж. пр.	Новиков		Схема установки наполнительной колонки. Разрезы 1-1÷3-3. Выдвижная крышка ВК-1; ВК-2; ММ-1

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 503-6-2 Альбом I

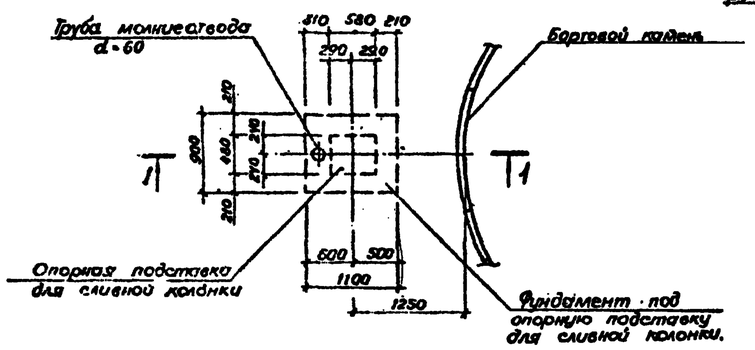
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Проектпечатьпродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Самарск

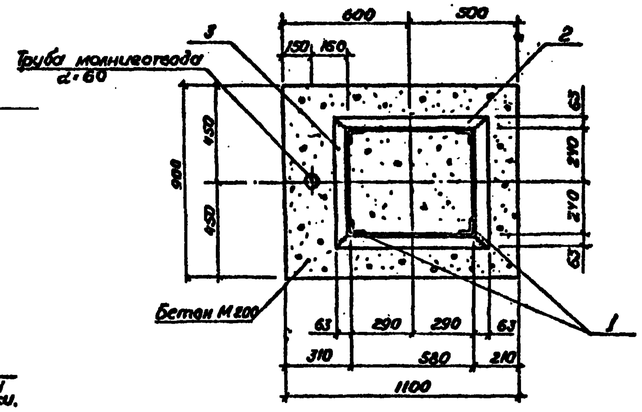
Типовой проект 503-6-2 Альбом I

Копия верна

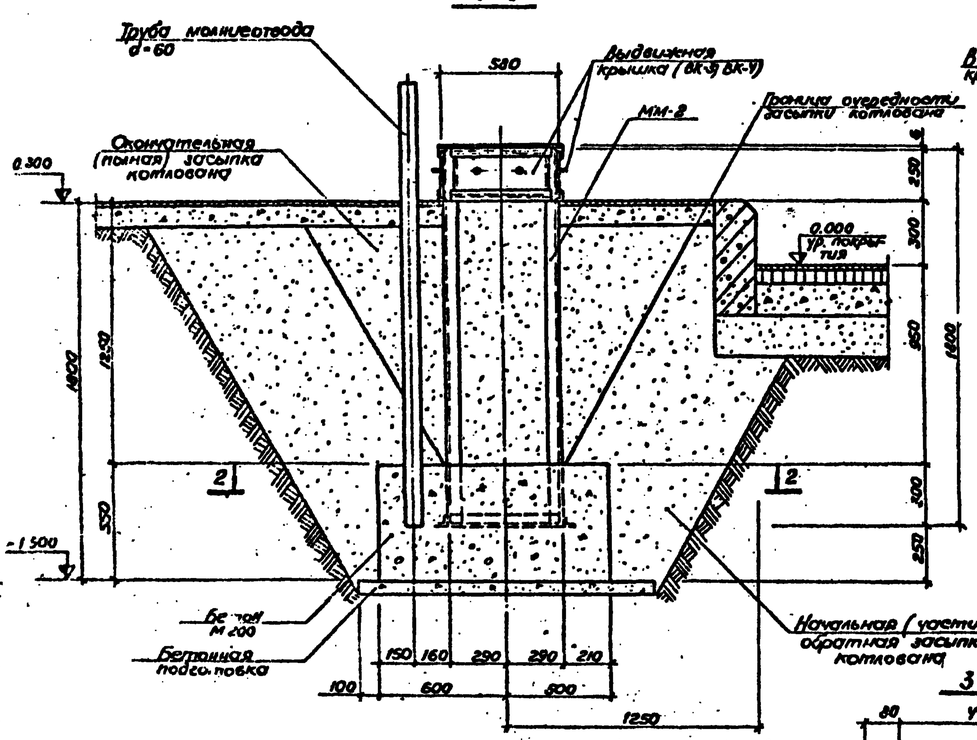
Схема установки опорной подставки для сливной колонки.



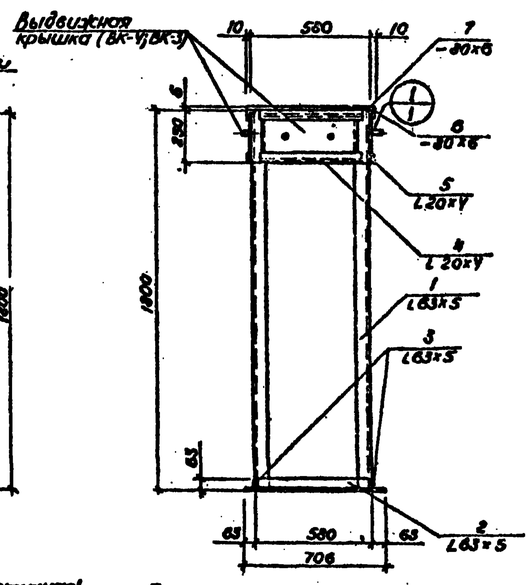
2-2



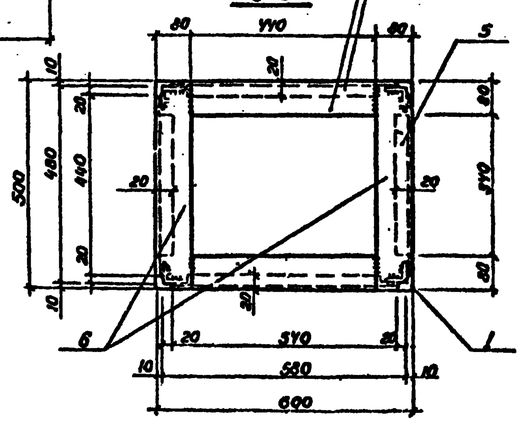
1-1



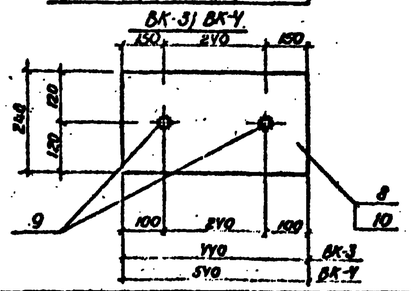
ММ-2



3-3



Выдвижная крышка ВК-3 ВК-4



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	ГОСТ 8509-72	1. L 63×5 С-1200	4	4.7 кг
	То же	2. L 63×5 С-706	2	3.8 кг
ММ-2 2 (шт)	—"—	3. L 63×5 С-606	2	2.9 кг
	—"—	4. L 20×4 С-540	4	4.6 кг
	—"—	5. L 20×4 С-440	4	0.5 кг
	ГОСТ 103-76	6 — 80×6 С-500	2	1.9 кг
	То же	7. — 80×6 С-440	2	1.7 кг
ВК-3 (4 шт)	ГОСТ 19904-74	8. — 210×4 С-170	1	2.2 кг
	ГОСТ 8781-75	9. ф 10 АI С-30	2	0.07 кг
ВК-4 (4 шт)	ГОСТ 19904-74	10. — 210×4 С-570	1	
	ГОСТ 8781-75	9. ф 10 АI С-30	2	0.07 кг
		Материалы		
		Бетон марки 200	0.55	м³

1. Обратная засыпка котлована производится только песчаным грунтом с послойным уплотнением.
Начальная (частичная) засыпка производится после устройства фундамента и установки опорной подставки; окончательная засыпка котлована и устройство островка, производится после монтажа газопровода и установки сливной колонки.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Все металлоконструкции опорной подставки окрасить масляной краской черного цвета за 2 раза.
4. Узел 1 смотри с чертежом АР л.5.
5. В основании фундаментов выполнить подготовку из бетона марки 50 толщиной 100 мм.

Разраб.	Болдина		АР
Пров.	Кривоносов		Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей
Рук. гр.	Моисеев		Сооружения станции.
Н. контр.	Саркисян		Стадия / Лист 7 / Листов
Нач. сект.			Схема установки сливной колонки. Разрезы 1-1 и 3-3. Выдвижная крышка ВК-3, ВК-4. ММ-2
Нач. отд.	Лукьяновский		Проектпетролеум ГПИ и ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград
Гл. инж. пр.	Новиков		

Привязан:

Инв. №

Настоящая часть проекта разработана на основании нормативных документов.

Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП II-31-74.

Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП II-32-74.

Газоснабжение. Внутренние и наружные устройства СНиП II-37-76.

1. Водоснабжение

В проекте в качестве источника водоснабжения принят городской хозяйственно-противопожарный водопровод.

Подача воды на АГНС предусматривается по тупиковой линии. В месте подключения к городской сети предусматривается установка колодца с задвижкой.

Система водоснабжения на АГНС принимается объединенной для хозяйственно-производственных и противопожарных нужд.

Согласно СНиП II-31-74 норма расхода воды принята на полив зеленых насаждений - 4 л/м².

На АГНС должны быть предусмотрены первичные средства пожаротушения у емкостей, сливных и наполнительных колонок.

При расположении АГНС на расстоянии не более 250 м от сетей кольцевого хозяйственно-противопожарного городского водопровода, наружное пожаротушение предусматривается из пожарного гидранта, установленного на площадке АГНС.

При расположении АГНС на расстоянии более 250 м от сетей кольцевого хозяйственно-противопожарного водопровода наружное пожаротушение предусматривается из 2-х противопожарных резервуаров V = 50 м³ каждый (т.пр. 4-18-839).

Забор воды из резервуаров предусмотрен через водозаборные колодцы, перед которыми на соединительных с резервуарами трубах ф 200 мм установлены колодцы с задвижками. Для удобства обслуживания задвижки снабжены колонками управления.

Расчетный расход на наружное пожаротушение принят 10 л/с согласно СНиП II-31-74.

Наружные сети водопровода выполняются из чугунных напорных труб ф 65 ÷ 100 мм по ГОСТ 9583-75.

Глубина заложения водопроводной сети определяется при привязке проекта.

В местах установки арматуры на сетях предусмотрены колодцы из сборных железобетонных элементов, с двойными крышками согласно СНиП II-37-76.

2. Канализация

На площадке АГНС запроектированы следующие системы канализации: производственная и бытовая.

Производственная канализация предусматривается от охлаждения компрессоров. Сброс стоков производится в бытовую канализацию, так как они являются условно чистыми.

Бытовые стоки от производственного здания самотечной сетью отводятся в городскую сеть канализации.

Внутриплощадочные сети бытовой канализации выполняются из керамических канализационных труб ф 150 мм. На сети устраиваются смотровые и поворотные колодцы из сборных железобетонных элементов.

Глубина заложения канализации определяется при привязке проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта Новиков

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом I
ТХ	Технологическая часть	Альбом III
ГА	Генеральный план и транспорт	Альбом I
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом I
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I, II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
Э	Электротехническая часть.	Альбом I, II
КА	КИП и автоматика	Альбом I, II
СС	Слаботочные устройства	Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации. Общие данные	
2	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации. План сетей В1, К1, К3	
3	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации. Спецификация	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Типовая серия 4.900-8 выпуск II	1. Типовые конструкции и детали зданий и сооружений	
Типовой проект 902-9-1	2. Канализационные колодцы	
Типовой проект 901-9-8	3. Водопроводные колодцы	

Основные показатели

Наименование расходов	Расчетные расходы воды				Примечание
	м³/сут.	м³/час	л/с	При пожаре л/с	
Полив зеленых насаждений	2.0	2.0	0.4	—	—
Пожаротушение	—	—	—	10	—

Альбом I

Типовой проект 503-6 2

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

Инв. №				
Разраб.	Харькова		10.80	
Пров.	Визгалина		10.80	
Рук. гр.	Визгалина		10.80	
Н. контр.	Брыкалина			
Нач. сект.	Галустянц		10.80	
Нач. отд.	Забулонов			
Гл. инж. пр.	Новиков		06.81	

Привязан:

-0-НВК

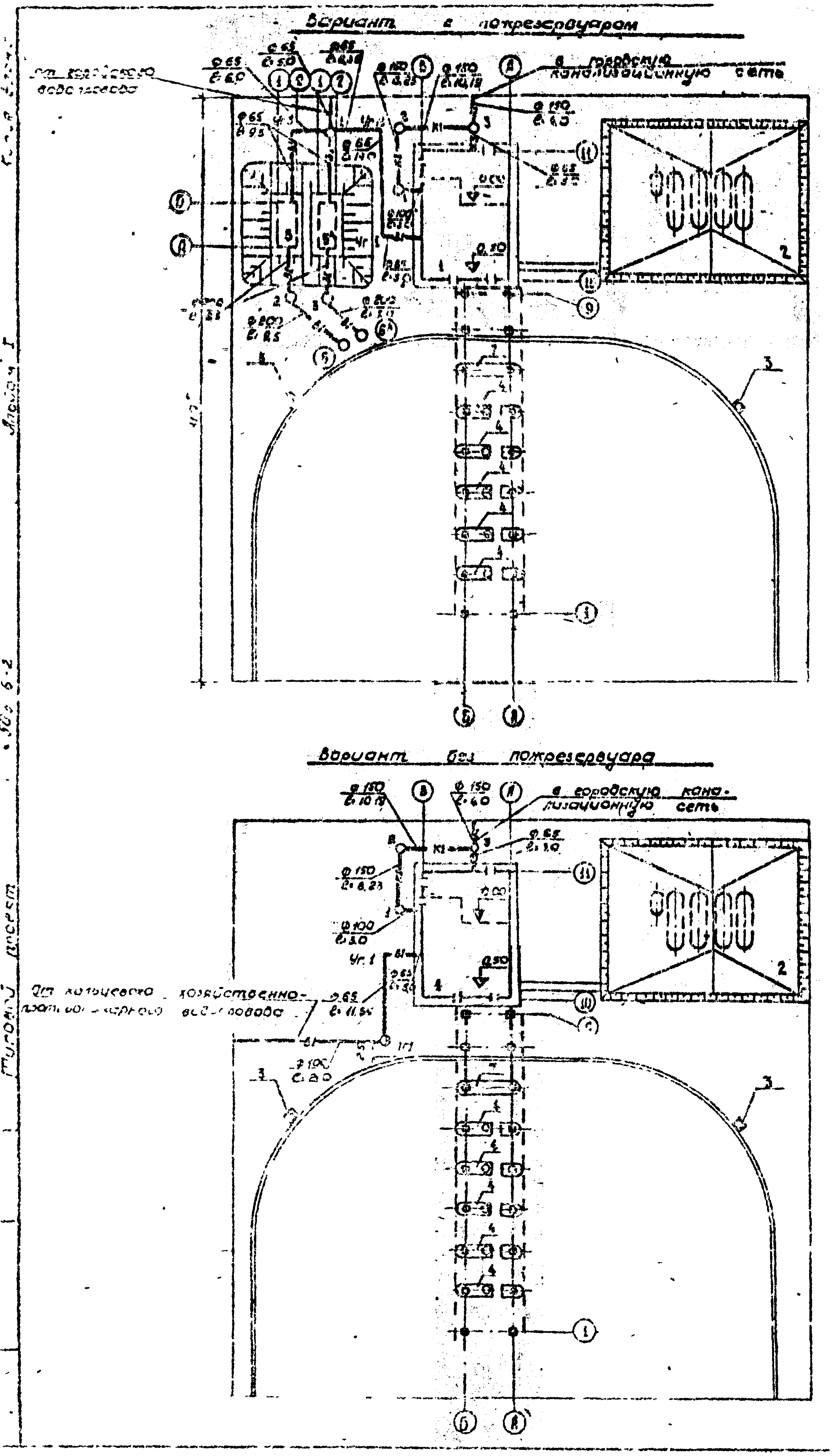
Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей (АГНС)

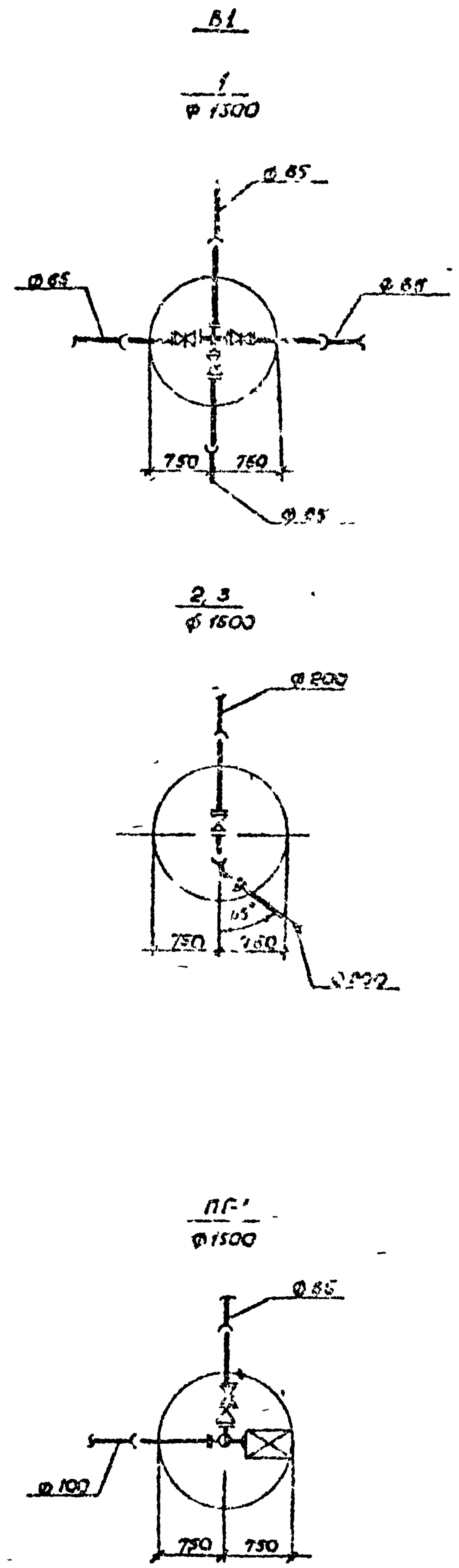
Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград





Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Производственное здание	
2	Хранилище газа	
3	Площадки под сливные колонки	
4	Площадки под наполнительные колонки	
5, 5а	Резервуары для воды V=50 м2 каждый	т. п. 4-18-839
6, 6а	Водозаборные колодцы	
7	Разделительный островок	

1 Забор воды из противопожарных резервуаров осуществляется через водозаборные колодцы 6, 6а

Разраб.	Харькова		
Пров.	Бызгалина		
Рук. гр.	Бызгалина		
Н. контр.	Брыкальная		
Нач. сект.	Голубятникова		
Нач. отд.	Забудонова		
Гл. инж. пр.	Мазуров		

0-НБК

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей (ГНС)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План сетей В1, К1 М 1:500

ГИПРОНЕФТЕТРАНС

Сводная спецификация

Вариант без пожрезервуара

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
81		Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный		
	ГОСТ 5.1763-72	1. Пожарный гидрант ф125 мм Н=1500 шт	1	81.0 кг
	30ч47бр	2. Задвижка чугунная клиновая ф50 шт	1	20.0 кг
	ГОСТ 5525-61**	3. Тройник с пожарной подставкой ф100 шт	1	46.0 кг
	"	4. Переход ХФ 50/100 шт	1	11.6 кг
	"	5. Колено УРГ ф50 шт	2	16.8 кг
	"	6. Патрубок ПФГ ф50 ℓ=1200 шт	1	18.7 кг
	"	7. То же ф100 ℓ=1200 шт	1	34.0 кг
	ГОСТ 17379-77	8. Заглушка ф108×4 шт	1	6.3 кг
	ГОСТ 9583-75	9. Трубы чугунные напорные ф65 пм	17.0	210.8 кг
	"	10. То же, ф100 пм	21.0	416.0 кг
	ГОСТ 5915-70*, 7798-70*	11. Болты и гайки М16×60 компл.	8	1.3 кг
	"	12. То же М16×65 компл.	8	1.3 кг
К1		Бытовая канализация		
	ГОСТ 286-74	1. Трубы керамические канализационные ф150 п.м	22.5	747.5 кг
	ГОСТ 9583-75	2. Трубы чугунные напорные ф100 пм	3.0	62.4 кг
К3		Канализация производственная		
	ГОСТ 9583-75	1. Трубы чугунные ф65 п.м	3.0	37.2 кг
		Масса указана общая		

Сводная спецификация

Вариант с пожрезервуаром

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
81		Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный		
	30ч47бр	1. Задвижка чугунная клиновая ф50 шт	3	60.0 кг
	30ч6бр	2. Задвижка чугунная параллельная ф200 шт	2	250.0 кг
	Серия 3.901-1 Вып. 5	3. Колонка управления задвижками ф200 шт	2	148.4 кг
	ГОСТ 9583-75	4. Трубы чугунные ф65 пм	56.5	702.6 кг
	"	5. То же ф200 пм	23.5	1535.0 кг
	ГОСТ 5525-61**	6. Крест КФ 50×50 шт	1	15.6 кг
	"	7. Патрубок ПФГ ф50 ℓ=1200 шт	4	66.6 кг
	"	8. То же, ф200 ℓ=350 шт	2	64.0 кг
	"	9. Отвод ОРГ 45° 200 шт	2	95.0 кг
	ГОСТ 5915-70*, 7798-70*	10. Болты и гайки М16×60 компл.	24	31.2 кг
	"	11. То же М20×75 компл.	32	105 кг
К1		Канализация бытовая		
	ГОСТ 286-74	1. Трубы керамические канализационные ф150 пм	22.5	747.5 кг
	ГОСТ 9583-75	2. Трубы чугунные напорные ф100 пм	3.0	62.4 кг
К3		Канализация производственная		
	ГОСТ 9583-75	1. Трубы чугунные ф65 пм	3.0	37.2 кг
		Масса указана общая		

1. Высота пожарного гидранта уточняется при привязке типового проекта.

Разраб.	Гарькова		10.80	0-4ВК
Пров.	Визгалина		10.80	Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей (АГНС)
Рук. гр.	Визгалина		10.80	
Н.контр.	Брыкалина			Внутриплощадочные сети водопровода и канализации — Стадия Р, Лист 3, Листов
Нач.сект.	Галустьянц		10.80	
Нач.отд.	Забулонов			Сводная спецификация
Гл.инж.пр.	Новиков		10.80	Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан:

Инв. №

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

Электротехническая часть

1. Электроосвещение

1.1 Освещение заправочных островков предусмотрено светильниками ВЗГ-200 ДМ, монтируемыми под навесом.

Питание сети освещения островков предусмотрено кабелем АВВГ в водогазопроводных трубах.

Питание светильников с лампами ГРБ, имеющихся в комплекте заправочных колонок, предусмотрено от понижающего трансформатора ЯТП-0,25, устанавливаемого в электрощитовой.

Питающая сеть от трансформатора ЯТП-0,25 на ГРБ предусмотрена кабелем ВВГ, с прокладкой в направлении заправочных колонок в асбоцементных трубах.

1.2. Освещение площади предусмотрено светильниками уличного освещения типа РКУ-01-400-006-У1 установленных на железобетонных опорах СЦС-08-10. Сети выполнены кабелем АВВГ-0,66.

2. Молниезащита, защита от статического электричества и заземляющие устройства.

2.1 В соответствии с Инструкцией по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений СН-305-77 проектом предусмотрена молниезащита II категории для резервуарного парка, производственного здания, навеса газораспределительных колонок и сливных колонок.

Молниезащита производственного здания и навеса газораспределительных колонок предусмотрена путем наложения молниестальной металлической сетки на плоскую кровлю с ячейками 6×6м. Молниеприемная сетка изготовляется из катанки ф8мм и соединяется с контуром заземляющим устройством.

2.2 Молниезащита вспомогательных емкостей и сливных колонок предусмотрена молниеотводами, которые устанавливаются на опорах освещения и присоединяются к наружному заземляющему устройству.

2.3. Для защиты от статического электричества автоцистерн за пределами сливных колонок предусмотрены уголки 50×50×5 мм. Уголок должен быть забит в землю на глубину 2-2,5м и выступать над поверхностью земли не менее, чем на 0,5м. К выступающей части уголка предусмотрено присоединение автоцистерн при сливе сжиженных газов с помощью гибкого провода МГ с медным наконечником. По правилам защиты от статического электричества уголки заземления располагаются в 20 метрах от сливных колонок.

2.4. Наружное заземляющее устройство состоит из электродов заземления (круг ф 12мм, l=5м), соединенных стальной полосой 40×4 мм, проложенной на глубине 0,5м от поверхности земли. К заземляющему устройству присоединяются все металлические токоведущие части электрооборудования, корпуса технологических установок, молниеприемники, вентиляционная труба.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

гл. инженер проекта Новиков

Заказная спецификация изделий и материалов, комплектуемых подрядчиком

№№ п.п.	Наименование и техническая характеристика оборудования, материалов, кабельных и других изделий.	Тип, марка	Единица измерения	Потребность по проекту
	I. Внутриплощадочные сети			
	А. Электроснабжение			
I	Строительные материалы			
1.1	Труба асбестоцементная ф 100мм l=3000мм ГОСТ 1839-78		шт	17
1.2	Кирпич красный ГОСТ 530-71		шт	415
	Б. Наружное освещение			
1.	Электромонтажные изделия заводов ГЭМ			
1.1	Коробка проходная	КТО-25	шт	14
1.2	Коробка проходная	У5П6	шт	13
1.3	Кронштейн для установки светильника	КО 616	шт	13
2.	Железобетонные изделия			
2.1	Опора железобетонная наружного освещения с кабельным вводом	СЦС-08-10	шт	13
3.	Прокат черных металлов			
3.1	Круг ф 12мм ГОСТ 2590-71		м	130
4	Трубы			
4.1	Труба водогазопроводная ф 25мм ГОСТ 3262-75		м	160
	В. Молниезащита и заземление			
1	Прокат черных металлов			
1.1	Круг ф 12 мм ГОСТ 2590-71		м	80
1.2	Круг ф 8 мм ГОСТ 2590-71		м	210
1.3	Круг ф 6 мм ГОСТ 2590-71		м	50
1.4	Уголок 50×50×5мм ГОСТ 8509-72		м	8
1.5	Полоса 40×4 мм ГОСТ 103-76		м	370
2	Трубы			
2.1	Труба стальная, бесшовная ф 20×3мм ГОСТ 8734-75		м	6
2.2	Труба стальная бесшовная ф 38×3мм ГОСТ 8734-75		м	8

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№ п/п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Монтаж молниеотвода	шт	5	
2.	Забивка электродов из стали ф 12мм	шт	15	
3.	Забивка электродов из уголовой стали 50×50×5 мм.	шт	3	
4	Прокладка шины заземления в траншее	м	380	
5	Рытье траншей для прокладки шины заземления.	м	380	
6.	Монтаж светильника ВЗГ-200ДМ	шт	14	
7.	Монтаж кронштейна на один светильник	шт	13	
8	Подвеска светильников на кронштейнах на опоре	шт	13	
9	Рытье траншеи для прокладки кабеля	м	720	
10	Установка ж.б. опор для наружного освещения	шт	13	
11	Прокладка асбестоцементных труб ф 100 мм в траншее	м	51	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом I
ТХ	Технологическая часть	Альбом I
ГП	Генеральный план и транспорт	Альбом II
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом II
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I, II
ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
Э	Электротехническая часть	Альбом I, II
КА	КИП и автоматика	Альбом I, II
СС	Слаботочные устройства	Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование чертежа	№ чертежа	Примечание
1	Общие данные	3.л.1	
2	План внутриплощадочных сетей 0,4 кв		
	Спецификация	3.л.2	
3.	Молниезащита и заземление		
	Спецификация	3.л.3	

Привязан:

Инв.№			
Разраб.	Бикбулина		
Провер.	Хорошилин		
Рук. гр.	Волков		
Н. контр.			
Нач. сект.			
Нач. отд.	Нарсеводов		
Гл. инж. пр.	Новиков		

3

Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей

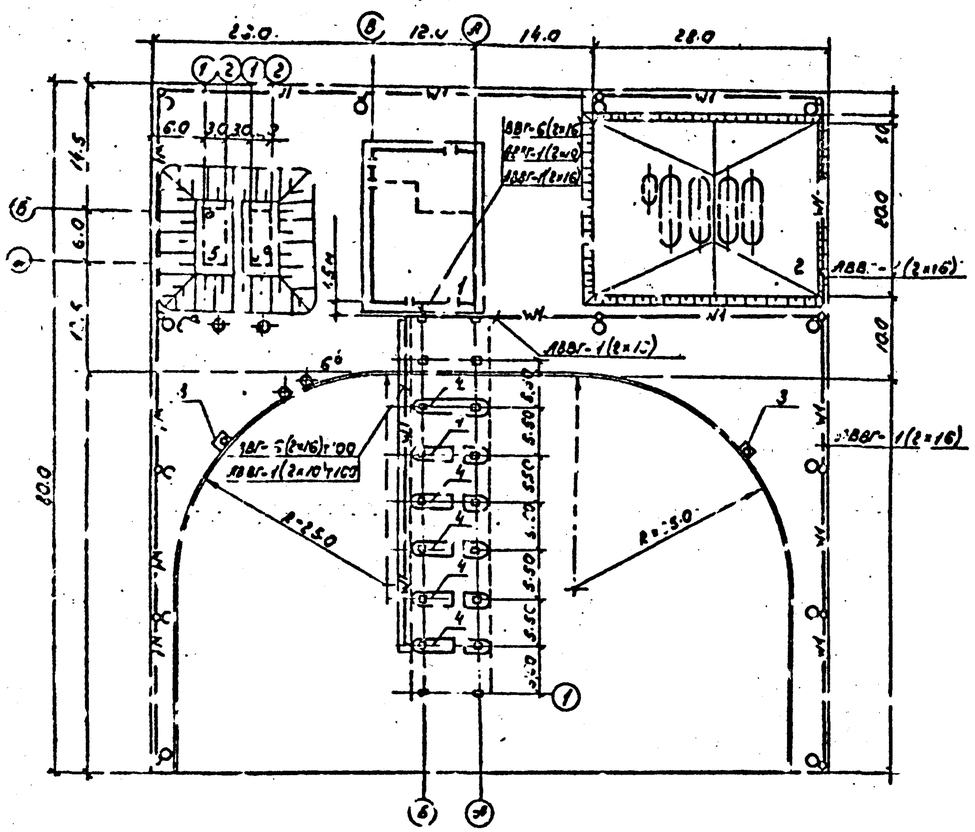
Электроснабжение

Общие данные

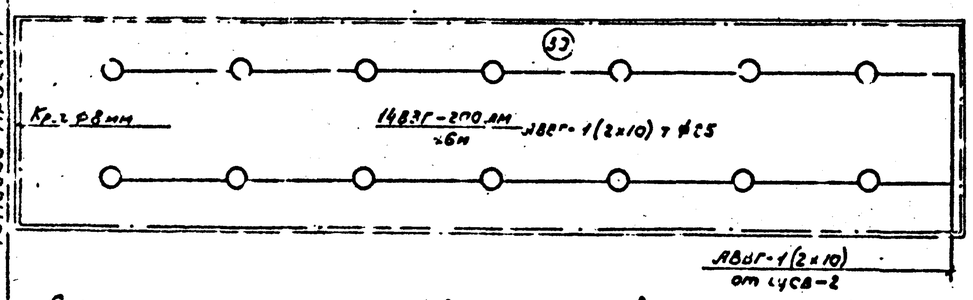
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Всесоюзное объединение Союзгазпроектнефтестрой г. Волгоград

План
м 1:200



План освещения на весу
м 1:200



Пояснение

1. Проект разработан с соблюдением действующих электротехнических норм и правил, в том числе для пожароопасных и взрывоопасных установок.

Условные обозначения.

- Опора наружного освещения со светильником.
- —wl— Кабель 0.4кв, проложенный в траншее.
- —▭wl— Кабель 0.4кв, проложенный в траншее и в асбестоцементной трубе.

Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	СУС-08-10	Стойка уличного освещения	13	
2	КО $\frac{2\times2}{0.13}$	Кронштейн для установки светильн.	13	
3	РКУ 01х400-006-У1	Светильник наружн. ого освещения	13	
4	ДРЛ-250-2	Лампа дуговая ртутная люминесцентная 250 вт	13	
	АВВГ-660	Кабель силовой с алюминиевыми		
		жилами сечением:		
5		2х16 кв. мм	640м	
6		2х10 кв. мм	150м	
		Кабель силовой с медными		
7	ВВГ-660	жилами сечением 2х16 кв.мм	180м	
8	ВЗГ-200 ан	Светильник взрывозащищенный	14	
9	Б220-235-200-1	Лампа накаливания 220В, 100вт	14	
10	КТО-25	Коробка проходная	14	
11	У-506	Коробка проходная	13	
12	ГОСТ 2590-71	Круг ф 8 мм	130м	
13	ГОСТ 1839-72	Труба асбестоцементная ф100мм	50м	
14	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная ф 25мм	160м	

Ведомость примененных типовых проектов

Поз. по чертежу	Позначение	Наименование	Организация разработчик	Дата выпуска	Примечание
1	4.407-261 Вып.2	Прокладка кабелей до 35кв в траншее	ГПИ Энергосетьпроект	1977	
2	4.61Г А.22	Установка ВЗГ 100вт с лампами накаливания в взрывоопасных помещениях	ГПИ-Тяжпромэлектропроект	1975	
3	2.320-3 Выпуск 1	Элементы установок наружного освещения населенных мест	ЦНИИЭП	1977	

Экспликация зданий и сооружений

N по генплану	Наименование здания (сооружения)
1	Производственное здание
2	Хранилище газа
3	Площадки под сливные колонки
4	Площадки под наполнительные колонки
5,5а	Резервуары для воды емк. 50м³

Привязан:

Инв. №

Разраб.	Булатина		
Пров.	Харлашин		
Рук. гр.	Волков		
Н. контр.	Карзачев		
Нач. сект.			
Нач. отд.	Степанов		
Гл. инж. пр.	Новиков		

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей

Электроснабжение

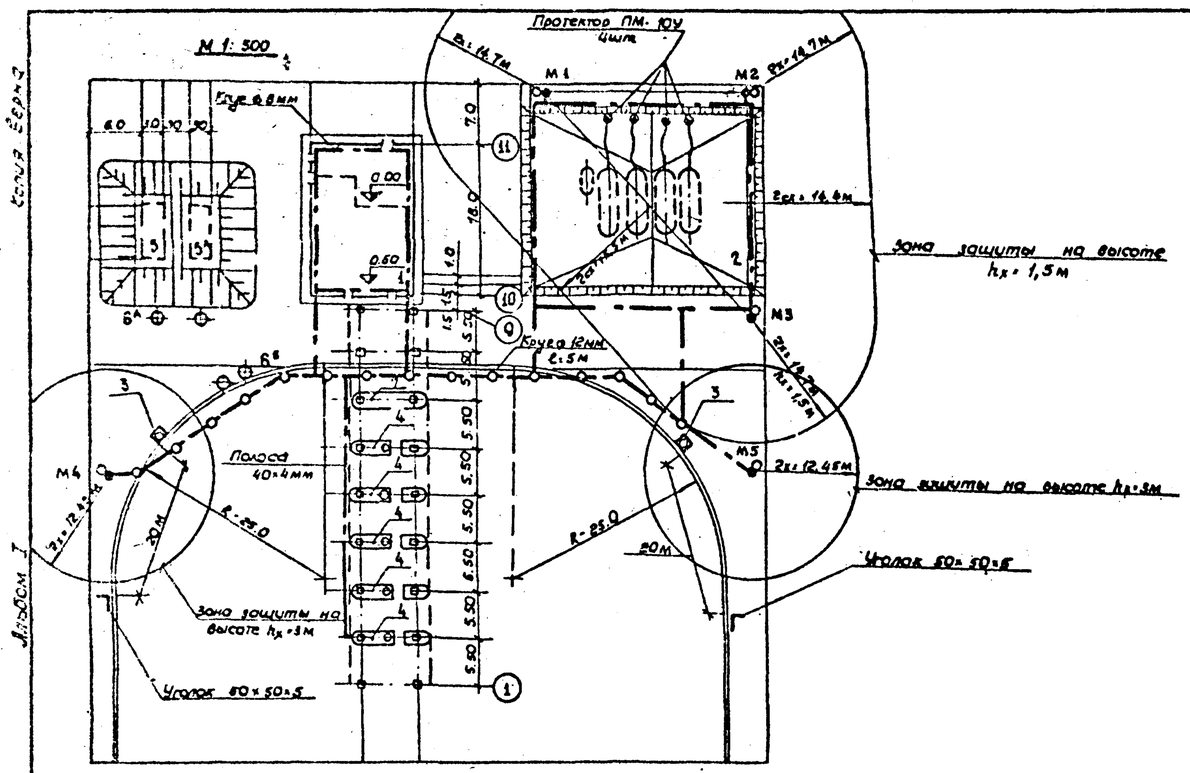
План внутриплощадочных сетей 0.4кв. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

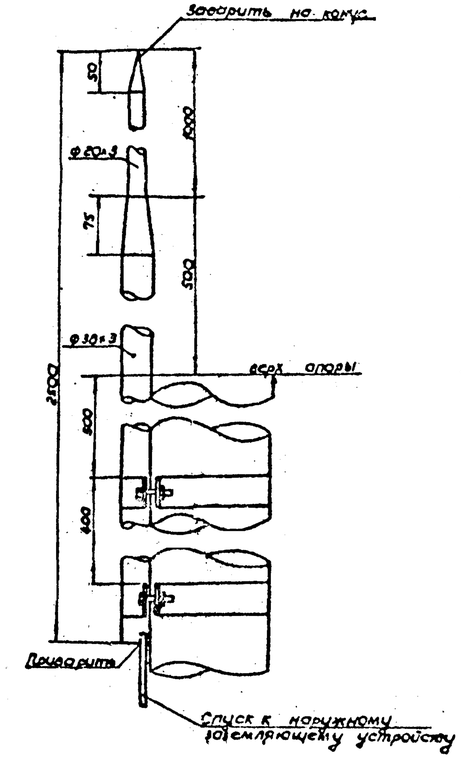
Росглавнефтепроводстрой ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Куйбышев

Типовой проект 503-6-2 альбом I

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



Конструкция молниеприемника
М 1:5



Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 2590-71	Круг ф 12 мм ℓ=5м	70кг	
2	ГОСТ 2590-71	Круг ф 8 мм	80кг	
3	ГОСТ 2590-71	Круг ф 5мм	11кг	
4	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5 мм	31кг	
5	ГОСТ 103-76	Полоса 40×4 мм	460кг	
6	ГОСТ 8734-75	Труба стальная бесшовная ф 30×3мм	6м	
7	ГОСТ 8734-75	Труба стальная бесшовная ф 30×3мм	6м	
8	ПМ-10У	Протектор магниевый	4	
9	МГ	Провод медный 1×10 кв.мм	50м	
10	ГОСТ 530-71	Кирпич красный	415	

Ведомость применённых типовых проектов

№ строки	Обозначение	Наименование	Организация-разработчик	Год выпуска	Примечание
1	4.407-31 А24А	Заземление электроустановок	ГПИ ТПЭП	1983	
2	А 60	Молниезащита зданий и сооружений пром. предприятий	ГПИ ТПЭП	1970	

Пояснения:

1. Протекторы ПМ-10У заложить на глубину 1м на расстоянии 10м от защищаемого резервуара. Соединение протектора с защищаемым резервуаром выполнить с помощью термитной сварки проводником, входящим в комплект протектора, проводник проложить на глубину 1м и покрыть сверху кирпичом.

2. Для защиты от статического электричества автоцистерн у сливных колонок предусмотрены уголки 50×50×5 мм. К уголку предусмотрено присоединение автоцистерн при сливе сжиженных газов с помощью гибкого медного провода МГ

3. Требуемая величина импульсного сопротивления заземляющего устройства R=40 ма. Грунт - супесь ρ=3.10⁴ Ом.см. Заземляющее устройство выполняется из стальных вертикально, вбиваемых в грунт стержней из круга ф 12мм ℓ=5м - 15 шт., соединенных между собой полосой 40×4 мм

4. Места установки молниезащитных устройств показаны точками у опор наружного освещения.

5. Молниезащита хранилища газа и площадок под сливные колонки выполнена путём установки молниеотводов на опорах наружного освещения.

Молниеотвод выполнен из трубы стальной бесшовной ф 20×3 мм и ф 38×3 мм. Спуски от молниеприемников присоединить к наружному контуру заземления кругом ф 6мм.

Молниезащита производственного здания и навеса газонаполнительных колонок предусмотрена путем наложения молниеприемной металлической сетки на плоскую кровлю с ячейками 6×6 м. Молниеприемная сетка изготовлена из катанки ф 8 мм и соединяется с наружным заземляющим устройством

6. Контрольно-измерительные пункты проектом не предусматриваются. Необходимые измерения потенциалов могут выполняться в технологических колодцах и методом выносного электрода.

Условные обозначения:

- Опора с молниеприемником
- Наружное заземляющее устройство
- Уголок для заземления автоцистерн

Разраб.	Букатина		
Пров.	Дрошин		
Рук. гр.	Волков		
Н. контр.	Корзачев		
Нач. сект.			
Нач. отд.	Степанов		
Гл. инж. пр.	Новиков		06.81

Привязан.

Инв. №

Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей

Электроснабжение

Молниезащита и заземление. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

3

Типовой проект 503-6-2 Серия 3.407-2 Альбом I

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом I
ТХ	Технологическая часть	Альбом II
ГА	Генеральный план и транспорт	Альбом I
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом I
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
Э	Электротехническая часть	Альбом I, II
КА	КИП и автоматика	Альбом I, II
СС	Слаботочные устройства	Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
КА-1	Общие данные	
КА-2	План трасс	

Альбом I

Типовой проект 903 6-2

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Новиков

Инв. №				
Разраб.	Ильенок			
Пров.	Дробков			
Гл.гр.	Конев			
Н.контр.	Дробкова			
Нач.сект.	Володин			
Нач.отд.	Митюшов			
Гл.инж.пр.	Новиков		05.91	

Привязан:

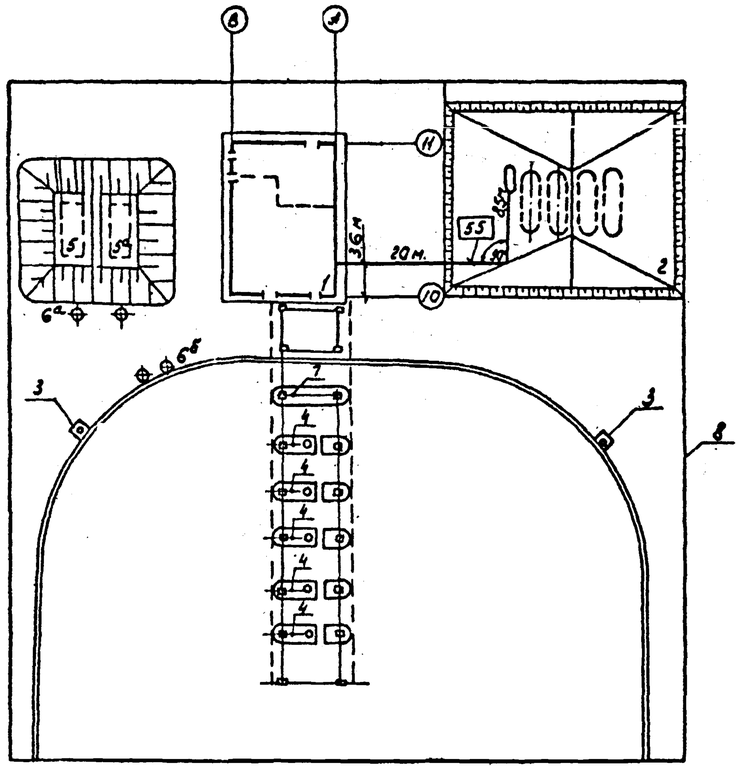
КА-

Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград



Экспликация зданий и сооружений

N по ген. плану	Наименов'ние здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Производственное здание		инд. разр.
2	Хранилище газа		тоже
3	Площадки под сливные колонки		"
			"
4	Площадки под наполнительные колонки		"
5а,б	Резервуар для воды		т.п. 503-1-135 вып.
6а,б	Водоразборные колодцы		
7	Разделительный островок		
8	Металлическая ограда		

1. Кабель проложить в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки.
2. В местах пересечения с дорогой и технологическими трубопроводами кабель проложить в асбестоцементной трубе.
3. Относящиеся чертежи: КА-29, КА-34.

Типовой проект 503-6-2 Альбом I

Разраб.	Арсирий		
Провер.	Дробкова		
Рук. гр.	Конев		
Н. контр.	Дробкова		
Нач. сек.	Солодин		
Нач. отд.	Митюшов		
Гл. инж. пр.	Новиков		

Кф

Газонаполнительная станция для заправки газобалонных автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План трасс

Ленинградпроводхозстрой ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград

Привязан:

Инв. №

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

Копия верна

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Слаботочные устройства	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	Альбом I
ТХ	Технологическая часть	Альбом III
ГА	Генеральный план и транспорт	Альбом I
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом I
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I,II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом I
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
Э	Электротехническая часть	Альбом I,II
КА	КИП, автоматика	Альбом I,II
СС	Слаботочные устройства	Альбом I

Типовой проект 503 6-2 Альбом I

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Новиков/

Слаботочные устройства.

Для телефонизации газонаполнительной станции предусматривается установка телефонного аппарата ТА-200 в телефонной кабине за пределами взрывоопасной зоны.

Для дублирования сигнала вызова мощным акустическим и оптическим устройством к телефонному аппарату подключается приставка дублирования сигнала вызова ПДСВ.

Приставка укрепляется на стене кабины.

Источником питания приставки служит сеть напряжением 220/127 В.

Для подключения электросети предусматривается прокладка кабеля АВВГ2х2.5 к щитку освещения, расположенному в производственном здании в помещении щитовой.

Для радиофикации газонаполнительной станции предусматривается установка громкоговорителя 10ГРД-5 на телефонной кабине.

Подключение абонентского оборудования предусматривается к внешним телефонным и радиотрансляционным сетям при привязке проекта.

При прокладке по телефонной кабине кабели защищаются металлическим уголком.

Условные обозначения:

- (Г) аппарат телефонный в кабине;
- ПДСВ приставка дублирования сигнала вызова;
- громкоговоритель рупорный;
- кабель проложенный по стене;
- кабель в земле.

Инв. №			
Разраб.	Попова		
Провер.	Зинченко		
Рук. гр.	Зинченко		
Н. контр.			
Нач. сект.			
Нач. с. д.	Митюшов		
Главн. пр.	Новиков		

Привязан:

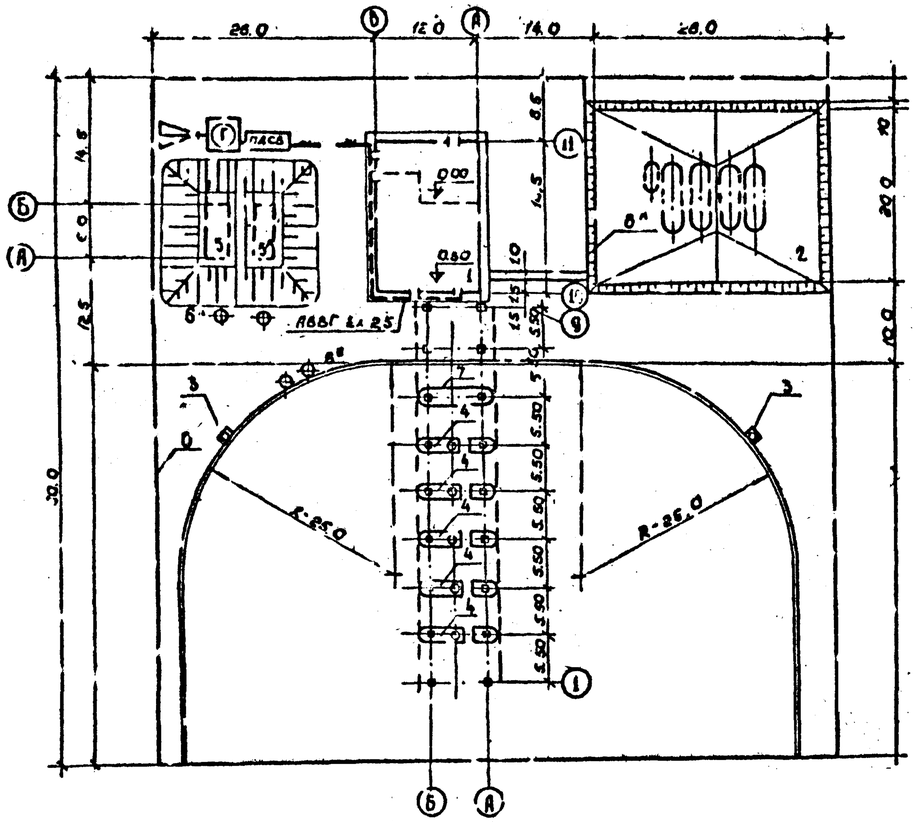
СС

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Волгоград



Оборудование слаботочных устройств на плане показано условно.

Экспликация зданий и сооружений

N на ген. плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Производственное здание	
2	Хранилище газа	
3	Площадки под сливные колонки	
4	Площадки под наполнительные колонки	
5а, б	Резервуар для воды	
6а, б	Водоразборные колонки	
8, 8а	Металлическая ограда	
7	Разделительный островок	

Перечень оборудования и кабеля

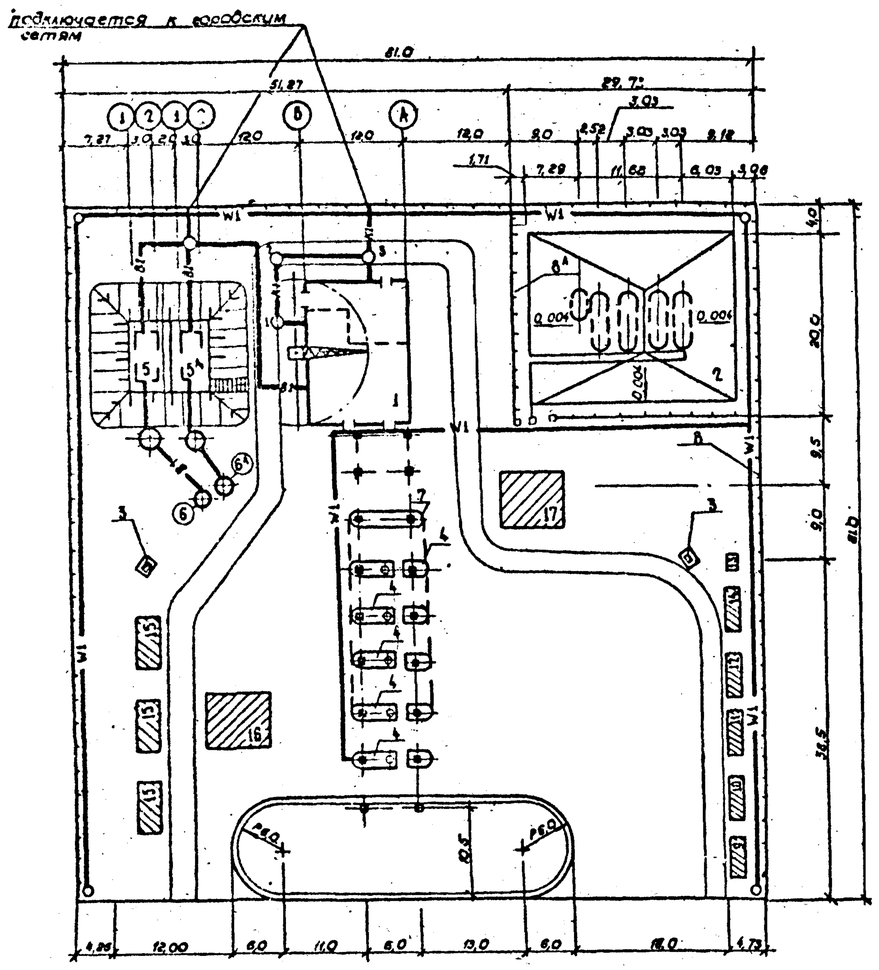
Наименование	Марка, ГОСТ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Аппарат телефонный	ТА-200	шт.	1	
Кабина телефонная	КТ-4	—"—	1	
Приставка дублирования сигнала вызова	ПДСВ	—"—	1	
Кабель силовой смк. 2х2.5	АВВГ	м	45	
Громкоговоритель рупорный	ЮГРД-5	шт.	1	

Разраб.	Попова			СС	
Пров.	Зинченко				
Рук. гр.	Зинченко			Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей	
Н. контр.					
Нач. сект.					
Нач. отд.	Митюшов			Стадия: Р	Лист: 2
Гл. инж. пр.	Новиков		06.81		Листов:
Привязан				Слаботочные устройства	Госкомнефтепродукт РСФСР ГИПРОНЕФТЕТРАНС г. Куйбышев
Инв. №					

Альбом I

Типовой проект 503-6-2

Альбом 1 Экспл. и Конструкт. Шифр. чертежей



Условные обозначения

- проектируемые здания и сооружения;
- временные здания и сооружения;
- временные автодороги используемые на период строительства со щебеночным покрытием;
- ось движения монтажного крана;
- зона работы крана;
- монтажный кран;
- В1 — проектируемый водопровод;
- К1 — проектируемая канализация;
- W1 — проектируемая сеть электроснабжения
- металлическая ограда.

Экспликация зданий и сооружений

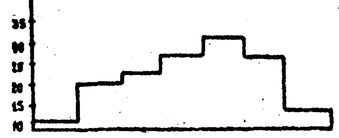
N по ген-плану	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла привязки стр. сетки	Примечание
1	Производственное здание		
2	Хранилище газа		
3	Площадки под сливные колонки		
4	Площадки под наполнительные колонки		
5, 5А	Резервуары для воды объ. 50 м3 каждый		Т.П. 4-13-209
6, 6А	Водоразборные колодцы		
7	Разделительный островок		
8, 8А	Металлическая ограда		Серия 3.017-1

Экспликация временных зданий и сооружений

N по ген-плану	Наименование зданий (сооружений)	Кол-во	Примечан.
9	Контора прораба	1	
10	Красный уголок	1	
11	Помещение для обогрева рабочих с сушилкой	1	
12	Душевая с гардеробной	1	
13	Уборная на 2 очка	1	
14	Диспетчерская	1	
15	Склад материально-технический	3	
16	Навес	1	
17	Открытая складская площадка	1	

Линейный график производства работ

N N п/п	Наименование работ	Полная сметная стоимость тыс. руб.	в том числе СМР тыс. руб.	Трудоемкость отр-да чел/дн.	Продолжительн. выполнен. работ	Кол-во смен	Число работающих	Срок строительства (мес) 1	2	3	4	5	6	7
1	Производственное здание	37.78	31.66	1427	110	1	13							
2	Хранилище	109.21	19.87	85	66	1	2							
3	Наполнительные колонки с навесом	7.08	7.08	213	44	1	5							
4	Опоры под трассу	6.36	6.36	325	66	1	5							
5	Молниезащита и заземление	0.44	0.44	14	22	1	1							
6	Электроснабжение 0.4 кВ	3.63	3.63	111	22	1	5							
7	Покрытие территории	24.36	24.36	100	66	1	11							
8	Устройство ограды	1.54	1.54	47	22	1	2							
9	Благоустройство территории	1.75	1.75	54	44	1	2							
10	Временные здания и сооружения	1.82	1.82	88	22	1	4							
11	Прочие работы	1.56	1.56	88	66	1	2							
		195.53	100.07	3134	—	—	—							



Стройгенплан составлен на надземный период строительства. Для строительства рекомендуется применять передвижные временные здания и сооружения. Для обеспечения строительства материалами необходимо организовать бесперебойную доставку кирпича на поддонах, а также сборных железобетонных конструкций на складские площадки строительства. Раствор и бетон доставляются с централизованного раствора-бетонного узла автомашинами.

Разраб.	Каминская		
Пров.	Елизаров		
Рук. гр.	Елизаров		
Н. контр.			
Нач. сект.			
Нач. отд.	Капустин		
Гл. инж. пр.	Новиков		10.81

Привязан.

Инв. №

СГП

Газонаполнительная станция для заправки газобаллонных автомобилей

Строительный генеральный план

Схема

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Восточнефтепроводстрой РСФСР
ГИПРОНЕФТЕТРАНС
г. Волгоград

Типовой проект 503-6-2 Альбом I

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