

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-2-65.93**

**СКЛАД НЕФТЕПРОДУКТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ
40 м³ ДЛЯ КОЛХОЗОВ И СОВХОЗОВ**

НАДЗЕМНЫЙ ВАРИАНТ
Альбом 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- | | | |
|----------|-----|---|
| Альбом 1 | ПЗ | Общая пояснительная записка |
| | ГП | Генеральный план |
| | ТХ | Технология производства |
| | АС1 | Архитектурно - строительные решения |
| | НВК | Наружные сети водоснабжения и канализации |
| | ОВ | Отопление и вентиляция |
| | ЭМ | Силовое электрооборудование |
| Альбом 2 | АС2 | Архитектурно - строительные решения |
| Альбом 3 | СО | Спецификации оборудования |
| Альбом 4 | ВМ | Ведомости потребности в материалах |
| Альбом 5 | С | Сметы |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Т.п.704-I-158.83 - 704-I-164.83 - "РЕЗЕРВУАРЫ СТАЛЬНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 3,5,10,25,50,75 и 100 м³"

Альбом I, Альбом II (распространяет Уралтиппроект, ГП ЦПП)

т.п.704-9-28.90 - "МАСЛОСКЛАД С ОПЕРАТОРСКОЙ ДЛЯ СКЛАДА НЕФТЕПРОДУКТОВ

ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 И 80 м³ (НАДЗЕМНЫЙ ВАРИАНТ)" Альбом 1, Альбом 2 (распространяет ГП ЦПП)

УТВЕРЖДЕН ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ
ИЗЫСКАНИЙ ГОССТРОЯ РОССИИ

ПИСЬМО №3-3/от 12.11.93г.
/238

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ

ГИПРОАГРОТЕХПРОМ

ПРИКАЗ №52/от 15.11.93г.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«ГИПРОАГРОТЕХПРОМ»
г. ИВАНОВО

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  В.В. БАРАНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  В.И. ГЛЕЗИН

				Приложен	

Содержание альбома 1

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	ТП 704-2-65.93-ПЗ	
1-10	Общая пояснительная записка	3-12
	Генеральный план ТП 704-2-65.93-ГП	
1	Общие данные. Сечение 1-1	13
2	Схема генерального плана. Конструкция дорожной одежды	14
	Технология производства ТП 704-2-65.93 - ТХ	
1	Общие данные (начало)	15
2	Общие данные (окончание). Спецификация к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (начало)	16
3	Спецификация к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (окончание)	17
4	Ведомость трубопроводов (начало)	18
5	Ведомость трубопроводов (окончание)	19
6	План расположения технологического оборудования и трубопроводов. Разрез Б-Б	20
7	Разрезы А-А, В-В, Е-Е, У-У, К-К. Виды П, Д Узлы А, М, Н	21
8	Схема соединенный трубопроводов	22
	Архитектурно-строительные решения ТП 704-2-65.93 - АС1	
1	Общие данные (начало)	23
2	Общие данные (окончание)	24

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листов	Стр.
3	Схемы расположения фундаментов под оборудование и площадок обслуживания резервуаров	25
4	Фрагмент 1	26
5	Фрагмент 2	27
	Наружные сети водоснабжения и канализации ТП 704-2-65.93 - НВК	
1	Общие данные (начало)	28
2	Общие данные (окончание)	29
3	План сетей В1, К1, К2, К3	30
4	Профили системы К2. Схема колодца с зарывкой и гидрозатвором	31
	Отопление и вентиляция ТП 704-2-65.93 - ОВ	
1	Общие данные	32
2	План систем вентиляции. Разрезы	33
	Силовое электрооборудование ТП 704-2-65.93 - ЭИ	
1	Общие данные (начало)	34
2	Общие данные (окончание)	35
3	План сетей 380/220В. Молниезащита	(36)

заправка автомобилей, тракторов и другой самоходной техники производится приемо-раздаточными агрегатами и топливо-раздаточными колонками через трубопроводы и гибкие шланги с раздаточными кранами.

Приёмно-раздаточные агрегаты и топливо-раздаточные колонки снабжены счётчиками с показывающими устройствами для учета количества принимаемых и отпускаемых нефтепродуктов. Включение их в работу производится дистанционно из операторской. Для контроля из операторской за количеством отпускаемого топлива колонки обеспечены пультами дистанционного управления.

Дизельное топливо должно выдаваться только в отстоянном виде, не менее 24 часов после последней его заливки в резервуар, для чего предусмотрено наличие под дизельное топливо двух резервуаров.

Все операции по приему и отпуску нефтепродуктов из транспортных средств в машины на пневматическом ходу производятся на приемо-раздаточной площадке внутри ограждения склада. Машины на гусеничном ходу заправляются на специально предусмотренной бетонированной площадке, расположенной снаружи ограждения склада.

Операции по приёмке и отпуску масел выполняются согласно технологическим решениям, разработанным в типовом проекте принятого наслосклада.

Наличие подтоварных вод, особенно в резервуарах для хранения дизельного топлива, должно регулярно проверяться с помощью специально предусмотренного устройства для обнаружения водных примесей в нефтепродуктах СВН-1.

Отвод подтоварных вод выполняется у резервуаров для хранения дизельного топлива не реже одного раза в три

месяца, у остальных резервуаров - по необходимости.

Перечень необходимых профилактических и регламентных работ и порядок их выполнения должны соответствовать «Правилам технической эксплуатации стационарных и передвижных автозаправочных станций», утвержденных Госкомнефтепродуктом РСФСР 15 июля 1981 г., «Правилам технической эксплуатации нефтебаз», утвержденных Госкомнефтепродуктом СССР 28 декабря 1984 г. и ГОСТ 1510-84.

Защитка резервуаров должна выполняться специальными бригадами с помощью маячной установки ОМ-2308А. Удаление подтоварных вод предусматривается выполнять с помощью общезаводского агрегата технического обслуживания АТО-4822-ГОСНИТУ, с последующим вывозом их на специализированные очистные сооружения.

Габариты заправочных островков и проезды между ними определены согласно ВСН 01-89, ведомственные строительные нормы предприятия по обслуживанию автомобилей, утвержденные Минавтотрансом РСФСР 12.01.90 г.

Для сокращения потерь от малых дыханий резервуары для хранения бензинов должны быть дополнительно покрыты эмалью ХВ-785 ГОСТ 7313-75 белого цвета в два слоя.

Для сокращения потерь от больших дыханий резервуары соединены газовой обвязкой с приемо-раздаточными агрегатами, а через них с ёмкостями автомобильных бензиновозов. Движение транспортных средств на приемо-раздаточной площадке должно быть в одну сторону и регулироваться соответствующими дорожными знаками

Привязан		
ИНВ. №		

ТП 704-2-65.93 -ПЗ

лист
2

Годовой грузооборот нефтепродуктов-438,21 м³ в том числе:
 дизельного топлива- 200 м³,
 бензина-180 м³,
 керосина- 30 м³;

масел свежих-21,7 м³;
 масел отработанных- 6,51 м³

2.3. Штаты, режим работы

Склад обслуживает один человек -
 заведующий нефтескладом с совмещением обязанностей
 лаборанта и оператора-заправщика.

Количество рабочих дней в году - 305

Количество - смен - 1

Продолжительность рабочей смены, 4 - 7

Бытовые помещения для работающих предусмотрены
 в здании маслосклада.

2.4. Организация общественного питания и медицин- ского обслуживания

Питание обслуживающего персонала решается комп-
 лексно для всех работающих РОВ.

В операторской маслосклада должна быть установлена
 медицинская аптечка. Квалифицированное медицинское обслу-
 живание проводится на центральной усадьбе хозяйства.

2.5. Механизация технологических процессов.

Механизация технологических процессов в масла-
 складе осуществляется оборудованием, предусмотренным его
 технологическими решениями.

Прiem нефтепродуктов в резервуары и выдача их в тран-
 портные средства выполняется с помощью механизированных
 приемо-раздаточных агрегатов и топливо раздаточных колонок.

Колонки снабжены пультами дистанционного управления, что
 дает возможность оператору осуществлять из оператор-
 ской дистанционный контроль за количеством выдаваемых
 нефтепродуктов.

2.6. Техника безопасности и охрана труда

Техника безопасности при эксплуатации нефтесклада
 должна отвечать требованиям, Правил технической эк-
 сплуации стационарных и передвижных автотранспортных
 станций" и "Правил технической эксплуатации нефтебаз."

3. Генеральный план

Склады нефтепродуктов размещаются с соблюдением пра-
 тивопожарных и санитарных разрывов от жилых и производ-
 ственных зданий и сооружений.

При размещении складов нефтепродуктов в составе
 ремонтно-технической базы необходимо руководствоваться
 СНиП II-97-76 "Генеральные планы сельскохозяйственных" и
 СНиП II-89-80 "Генеральные планы промышленных предприятий".
 При размещении отдельно стоящих складов нефтепродук-
 тов использовать СНиП 2.11.03-93 "Склады нефти и не-
 фтепродуктов. Противопожарные нормы".

Площадка склада нефтепродуктов размещается на сво-
 бодных от застройки и хорошо проветриваемых земельных
 участках с подветренной стороны относительно населенных
 пунктов и не должна заливаться паводковыми водами.

Грунты площадки должны допускать установку ре-
 зервуаров без усложнения и увеличения стоимости уст-
 ройства основания под них.

Привязан		

ТП	704-2-65.93	- ПЗ	лист
			3

Л. С. С. 1

Склад должен быть ориентирован в отношении преобладающего направления ветров летнего периода так, чтобы подсобно-вспомогательный бак размещался с наветренной стороны относительно резервуарного парка и топливно-раздаточных колонок.

Для этого в зависимости от топографических условий следует предусмотреть устройство нагорных канав, местную вертикальную планировку либо их сочетание. Вертикальная планировка площадки решается при привязке проекта.

Территория склада ограждается по периметру металлической оградой из сетчатых панелей высотой 2,15 м.

4. Архитектурно-строительные решения

Каждый резервуар устанавливается на 2 фундамента из сборных железобетонных плит с седловидной верхней частью, выполненной из монолитного железобетона.

Фундаменты под технологическое оборудование - сборные железобетонные столбы.

Для обелуживания резервуаров разработаны стальные площадки с ограждениями и стремянки.

5. водоснабжение и канализация

5.1. водоснабжение

водоснабжение нефтесклада предусматривается от наружных сетей хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода ремонтно-обелуживающей базы для технического обелуживания и ремонта сельско-

хозяйственной техники (РОб). Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,025 м³/сут.

5.2. Канализация

На территории нефтесклада предусматривается сеть бытовых, производственной и дождевой канализации. Бытовые сточные воды самотеком отводятся в наружные сети канализации РОб в количестве 0,025 м³/сут; 0,01 м³/ч; 1,75 л/с.

Производственные сточные воды, отводятся в колодец-накопитель с дальнейшим вывозом сточных вод в специально отведенное санитарно-защитной зоной место.

6. вентиляция

Проект предусматривается естественная вентиляция камер путем удаления воздуха из верхней и нижней зоны при помощи диффлектора.

7. Электрооборудование

Электрообеспечение осуществляется от наружных сетей напряжением 380/220 В по кабельному вводу, показанному в т.п. 704-9-28.90. С учетом опереторской, установленная мощность силового элект-

Привязан	
ИНВ. №	

ТП	704-2-65.93	- ПЗ	Лист 4
----	-------------	------	--------

СДООБ-01, 7

Л. С. С. 1
Л. С. С. 1
Л. С. С. 1

требования составляет $P_u = 24,59$ кВт, расчетная $P_p = 20,9$ кВт, годовой расход электроэнергии составляет 43,89 мвт.ч

Молниезащита и защита от электрической и электромагнитной индукции выполнены согласно „Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений“ РД 34. 21. 122-87.

8. Противопожарные мероприятия

Пожарная безопасность обеспечивается применением в составе нефтесклада зданий и сооружений специального назначения, типовые проекты которых разработаны с учетом соблюдения необходимых противопожарных требований, соблюдением противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями согласно СНиП 2.11.03-93, „Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы“. Для предотвращения распространения огня по трубопроводам газовой обвязки на них предусмотрена установка огневых предохранителей. Из продуктового колодца и из всех каналов под трубопроводы запроектирована принудительная вытяжная вентиляция.

Противопожарные мероприятия должны отвечать требованиям „Правил технической эксплуатации стационарных и передвижных автозаправочных станций“, утвержденных Госкомнефтепродуктом РСФСР 15 апреля 1981 г., „Правил технической эксплуатации нефтебаз“, утвержденным Госкомнефтепро-

дуктом 28 декабря 1984 г. „Правил пожарной безопасности при эксплуатации предприятий Госкомнефтепродукта“, утвержденным Госкомнефтепродуктом 29 июля 1983 года.

С целью исключения возможности возникновения пожара при эксплуатации нефтесклада предусматриваются следующие мероприятия:

- предотвращение растекания жидкости за счет планировки площадки и устройства обваловочных резервуарного парка;
- размещение зданий, сооружений и оборудования, обеспечивающее беспрепятственное движение и проезд машин по проездам и площадкам с твердым покрытием;
- устройство молниезащиты, заземление на контур резервуаров и трубопроводов.

При привязке проекта необходимо согласовать эти вопросы с местными органами Государственного пожарного надзора.

Принятое проектом оборудование нефтесклада первичными средствами пожаротушения предусмотрено согласно „Правил пожарной безопасности при эксплуатации предприятий Госкомнефтепродукта“

Тушение пожара производится высокократной

Привязан			
Инв.н*			

ТП	704-2-65.93	-ПЗ	Лист 5
----	-------------	-----	--------

Копировал: Сокольская Формат А3
400060-01, 8

- утечки вследствие коррозионных повреждений резервуаров, трубопроводов;

- продукты зачистки резервуаров и трубопроводов
С целью исключения растекания пролитых нефтепродуктов проектом предусматривается обвалованные территории резервуарного парка и организованный сбор ливневых сточных вод.

Концентрации загрязнений с обвалованной территории составляют:

- по взвешенным веществам 300 мг/л;
- по нефтепродуктам 20 мг/л;
- по БПК_п 8 мг/л

Концентрации загрязнений ливневых сточных вод с запорочной мощады составляют:

- по взвешенным веществам 600 мг/л;
- по нефтепродуктам 1000 мг/л;
- по БПК_п 200 мг/л

Решения по выбору очистных сооружений и сбросу ливневых сточных вод принимаются при привязке проекта к конкретным условиям. Как правило, применяются механические очистные сооружения, обеспечивающие выпадение осадков взвешенных частиц, сепарацию и удаление нефтепродуктов отстой и двухступенчатую фильтрацию.

Для предотвращения загрязнения подземных вод и почвы выдана и прием нефтепродуктов производится на площадках с твердым маслобензостойким покрытием.

Бытовые сточные воды должны отводиться сетью канализации на поселковые сооружения полной биологической очистки.

9.3. Охрана и рациональное использование земель

Предусмотреть максимальное сохранение существующего ландшафта и травяного покрова. Перед началом строительства верхний плодородный слой почвы подлежит снятию и дальнейшему использованию по назначению и на улучшение малощершавых земель.

Бытовые сточные воды нефтесклада в количестве 0,025 м³/сут. самотеком отводятся в наружные сети канализации РОБ и далее на поселковые очистные сооружения полной биологической. Дождевые сточные воды отводятся на очистные сооружения ливневой канализации комплекса РОБ, состоящие из грязеотстойника с бензомаслоуловителем и прудов отстойников. После очистки сточные воды отводятся в ближайший водоприемник.

10. Внедрение достижений науки и техники

В отличие от аналога в проекте расположение трубопроводов под приема-раздаточной площадкой выполнено в бетонных каналах. Трубопроводы обеспечены продувочными устройствами. Трубопроводы, в том числе и продувочные, проложены с уклоном в сторону продувочного колодца.

Привязан

Изм. №

ТП

704-2-65.93

-ПЗ

Лист
7

Л. № 1

Расход цемента, приведенного к марке 400, т	36,20	38,05
на расчетную единицу, кг	611,49	642,74
на 1 млн. строительного-монтажных работ, кг	1042627	1042751
Расход стали, приведенной к классу АІІІ ст.3, т	10,18	10,70
на расчетную единицу, кг	171,96	180,74
на 1 млн. строительного-монтажных работ, кг	293203	293231
Расход материалов, приведенных к круглому лесу, м³	12,99	13,65
на расчетную единицу, м³	0,22	0,23
на 1 млн. строительного-монтажных работ, м³	374	374
Годовой расход электроэнергии, мвтч	43,89	43,89
на расчетную единицу, кВтч	741,39	741,39
Расход:		
воды, м³/сут	0,025	0,025
стоков, м³/сут	0,025	0,025

Примечание:

- За расчетную единицу принят 1 м³ емкости (всего расчетных единиц - 59,2)
- В табличных показателях - в числителе стоимость в ценах 1984 года, в знаменателе - в ценах 1991 года.

12. Рекомендации по рациональной организации строительства

При разработке проекта организации строительства необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства. Строительство склада несметпродуктов вместимостью 400 для колхозов и совхозов осуществляется поточным методом, что позволяет сократить продолжительность строительства. Продолжительность строительства объекта определяется согласно СНиП 1.04.03-85*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

До начала производства основных работ выполнить работы связанные с освоением строительной площадки и обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства. Таковыми работами являются:

- срезка растительного слоя грунта;
- вертикальная планировка площадки в объектах, обеспечивающих сток атмосферных вод;
- устройство сетей инженерного обеспечения строительства;
- устройство временных зданий и сооружений;
- строительство проездов по строительной площадке и подъездов к ней.

Все строительные-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с указаниями в частях проекта и требований соответствующих глав СНиП, регламентирующих правила производства и приемки работ, а так же в строгом соответствии с правилами противопожарной техники и „Техники безопасности в строительстве СНиП III-4-80*. При выполнении земляных работ применить следующие механизмы:

Иль. №

ТП

704-2-65.93

-ПЗ

Лист
9

Копировал: Сокольская

Формат А3
400060-01, 1/2

Иль. № 1

- срезку растительного грунта производить бульдозером марки ДЗ-42;
- при разработке котлована использовать экскаватор оборудованный обратной лопатой емкостью 0,5 м³
- при работах по вертикальной планировке, обратной засыпке котлована - бульдозер мощностью 75-108 л.с.
- при уплотнении грунта - пневмотрамбовки.

Монтаж металлических емкостей вместимостью от 3,5, 10 м³ вести самоходным краном грузоподъемностью 6,3 т.

Состав основных машин и механизмов выбирается с учетом наличия их в распоряжении строящей организации. Потребность строительства в энергоресурсах, во временных зданиях и сооружениях, а также численность работающих кадров определяются по «Расчетным нормативам для составления проектного задания строительства часть I и V, стоимости строительно-монтажных работ и плановой годовой выработки в строительно-монтажной организации.

В качестве временных зданий и сооружений рекомендуется использовать инвентарные передвижные здания или, при возможности, существующие здания, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям.

13. Дополнительные данные

В проекте предусмотрено совместное использование трубопроводов для приема бензинов А-76 и АИ-93, для приема и выдачи дизельных и керосина технического. При этом перед стеной марок перекачиваемых нефтепродуктов трубопроводы должны быть опорожнены выкачей предыдущего нефтепродукта с помощью присто-раздаточных агрегатов в топливные баки соответствующих машин или бочки.

Автоматизация замера уровня нефтепродуктов

в резервуарах и защиты резервуаров от перегиба нефтепродуктами разработана в типовом проекте применяемого маслосклада.

Привязан			
Ш.Б.№			
ТП	407-2-65.93	-ПЗ	Лист 10

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листом 1

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные. Сечение 1-1	
2	Схема генерального плана. Конструкции дорожной одежды	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
З-017-1, вып. 0, 1, 2, 5	Ограждение площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	

Техника-экономические показатели

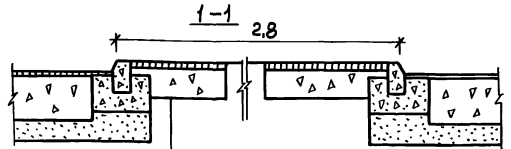
Наименование	Количество	
	га	%
Площадь участка	0,157	100
Площадь застройки	0,054	34
Площадь покрытия	0,051	33
Площадь озеленения	0,052	33
Использование территории	0,105	67

Ограждение участка (серия З-017-1):
 столбы СЗба - 42шт; С566 - 2шт
 фундамент ф6 - 2шт;
 панель металлическая ПМ2 - 42шт
 ворота металлические ВМ16 - 1шт

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений
 Главный инженер проекта Семиз - /Глезин В.И./

Ведомость объемов работ по благоустройству

Обознач.	Наименование	Кол.
А	Асфальтобетонное покрытие проездов и площадок, м ²	889,0
Ц	Бетонное покрытие проездов и площадок, м ²	253,0
---	Бартовой камень	96,0
---	Металлическая ограда из сетчатых панелей по ж/б столбам, м	131,4
---	Газон	52,0
⊖	Асфальтобетонное покрытие заправочных островков, м ²	3,0
⊖	Пожарный щит и ящик с песком (см. комплект АС)	4
---	Устройство лестниц в обваловке, шт.	4



щебень ГОСТ8267-82 h=0,12м
 Горячий плотный мелкозернистый асф/бет ГОСТ9123-84 h=0,03

Инв. № табл. 1
 Вып. 0
 1
 2
 5

Инв. №	Инженер	Руч. гр.	Нач. отд.	Г.И.П.	И.Контр.	Привязан	Т.П.	Лист	Листов
	Рамидова	Ретивая	Сталова	Глезин	Иванова		704-2-65.93 - ГП	Р	1
							Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м ³ для хранения (наземный вариант)		2
							Общие данные. Сечение 1-1	Гипроагротехпром	г. Иваново

Копировал Крайнова

400060-01, 14
 Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание) Спецификация к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (начало)	
3	Спецификация к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (окончание)	
4	Ведомость трубопроводов (начало)	
5	Ведомость трубопроводов (окончание)	
6	План расположения технологического оборудования и трубопроводов. Разрез Б-Б	
7	Разрезы А-А, В-В, Е-Е, У-У, К-К. Виды Г, Д. Узлы Л, М, Н	
8	Схема соединений трубопроводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 4

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта ГИП В.И. Глезин

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-ГП	Генеральный план	
-ТХ	Технология производства	
-АС1, -АС2	Архитектурно-строительные решения	
-НБК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	

Общие указания:

- За отн. 0,000 принята отметка дна резервуаров.
- Резервуары для хранения бензина дополнительно покрыть белой эмалью ХВ 785 ТУ 6-10-2136-88 в два слоя.
- Наружные поверхности надземных трубопроводов покрыть грунтовкой ХС-010 ТУ 6-21-51-90 в два слоя и эмалью ХВ 785 ТУ 6-10-2136-88 в два слоя
- Противокоррозионное покрытие подземных участков трубопроводов (от мест выхода трубопроводов из каналов до агрегатов и раздаточных колонок) весьма усиленного типа согласно ГОСТ 9602.89

		Привязан			
Имб. №					
Имж.	Верхогляд В.С.	22.092			
Рис. гр.	Ижилин	22.0921			
Л. спец.	Семилетов	21.092			
нач. отд.	Резин	21.092			
ГИП	Глезин	20.11.92			
Инженер	Иванов	20.11.92			
			Состав неформатной вместимостью 40 м ³ Надземный вариант	Стадия	Лист
				Р	1
			Общие данные (начало)	Листов	8
				Илпроагротехпром г. Иваново	

Копировал Трупикова Формат А3

4,00060-01,

Альбом 1

Характеристика трубопроводов

Обозначение	Наименование транспорта и трубопровода	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода		Испытание	Давление испытание, МПа (кгс/см ²)	Дополнительные указания
			Температура, °С	Давление, МПа (кгс/см ²)			
T1, T1.1.	Дизельное топливо, керосин		30... -30	0,6 (6)	Вид герметичный. Способ пневматический	0,75 (7,5)	Время испытания - 5 мин
T2, T2.1.	Дизельное топливо						
T3, T3.1. T7, T7.1	Бензин А-76, АИ-93						
T4, T4.1.	Пары бензина А-76, АИ-93						
T5, T5.1.	Бензин А-72						
T6, T6.1.	Пары бензина А-72						

Спецификация к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примеч.
1		Агрегат приемно-раздаточный 03-23820. Габарит 1275×680×1245мм, N=5,5кВт	3	370
2		Коланка 1КЭД-50-0,25-2-1, Нара 27М". Габарит 660×445×1130мм, N=0,55кВт	2	150
3		Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 3м ³ . Надземная установка. Габарит 1408×2038мм	2	Тип. пр. 704-1-158.83
4		Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 3м ³ . Надземная установка. Габарит 1408×2038мм	1	Тип. пр. 704-1-158.83

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примеч.
		кий для хранения нефтепродуктов емкостью 5м ³ . Надземная установка. Габарит 1908×2038мм		
5		Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 10м ³ . Надземная установка. Габарит 2228×2038мм. Кронштейн опорный из швеллера по ГОСТ 8240-89	3	Тип. пр. 704-1-160.83
6		ℓ = 100мм	4	
7		ℓ = 250мм	2	
8		ℓ = 550мм	2	
9		ℓ = 850мм	4	

Привязан

Ивб. №

ТП 704-2-65.93 -ТХ

Цнж.	Верхоглядова	02/	029.92
Рук. зр.	Нуржидин	02/	2892
И.А.Слещ.	Сейбергска	02/	2892
И.А.Слещ.	Регин	02/	2892
Г.П.	Глезин	02/	2892
И.Контр.	Антонича	02/	2892

Склад нефтепродуктов вместимостью 40м³. Надземный вариант. Привязан к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (началь).

Спецификация к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (началь)

Ивб. №

Склад нефтепродуктов вместимостью 40м³. Надземный вариант. Привязан к плану расположения технологического оборудования и трубопроводов (началь)

Ивб. №

Копировал Труликова

Формат А3

400060-01, 17

Ивб. №, табл. Подпись и дата

Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
		Удлинитель для крепления датчика сигнализатора СВН-1 из трубы стальной водогазопроводной Ду15			
		ГОСТ 3262-75			
10		Е-1460 мм**	2		
11		Е-1960 мм**	1		
12		Е-2280 мм**	3		
Т1.		Трубопровод приема и выдачи дизельного топлива и технического керосина	1		
Т1.1.		Трубопровод продувочный	1		
Т2.		Трубопровод выдачи дизельного топлива	1		
Т2.1.		Трубопровод продувочный	1		
Т3.		Трубопровод приема и выдачи бензина А-93, А-76	1		
Т3.1.		Трубопровод продувочный	1		
Т4.		Трубопровод газопроводительный	1		
Т4.1		Трубопровод продувочный	1		
Т5		Трубопровод приема и выдачи бензина А-72	1		
Т5.1.		Трубопровод продувочный	1		
Т6.		Трубопровод газопроводительный	1		
Т6.1		Трубопровод продувочный	1		

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
Т7		Трубопровод выдачи бензина АИ-93	1		
Т7.1		Трубопровод продувочный	1		

Лист № 01. Подпись и печать

Привязан

Инв. №

И.м.ж.	Верхоглядова	В.С.	22.9.92	ТП 704-2-65.93 -ТХ	Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м ³ Надземный вариант	Стадия/Лист/Листов	Р/3	Гипроагротехпром г. Иваново
Р.к. гр.	Ниждин	В.И.	22.9.92					
Гл. спец.	Беливерстов	В.И.	22.9.92					
Нач. отд.	Резин	В.И.	22.9.92					
Г.И.П.	Глезин	В.И.	22.9.92					
И.контр.	Ивановичев	В.И.	22.9.92					

Копировал Труликова формат А3

300060-01, 18

Альбом 1

Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на трубопровод													
			T1.	T1.1.	T2.	T2.1.	T3.	T3.1.	T4.	T4.1.	T5.	T5.1.	T6.	T6.1.	T7.	T7.1.
Труба ГОСТ 10704-97 в-ст 3 ГОСТ 10705-80																
33x25	м	96		0,35		0,2		1,6	34,8	1,3		0,65	3,5	0,5	2,1	0,6
45x25	м	55			55											
57x3	м	112	41				35				36					
Отвод ГОСТ 17375-83																
90° 45x25	шт.	14			11										3	
90° 57x40	шт.	20	8				6				6					
Тройник ГОСТ 17376-83																
45x25	шт.	1			1											
57x30	шт.	4	2				1				1					
Переход ГОСТ 17378-83																
389x6,0-45x25	шт.	3			2											1
389x6,0-57x4,0	шт.	6	3				2				1					
357x4-32x2,0	шт.	8							5				3			
Фланец стальной приварной встык с соединительным выступом ГОСТ 12821-80																
1-25-6 Ст.25	шт.	13		1		1		1	4	1		1	2	1		1
1-50-6 Ст.25	шт.	6							4				2			
1-80-6 Ст.25	шт.	9	3		2		2				1				1	
Водоводка 304нж 1Р/16МПа (16кгс/см²) Ду 80мм	шт.	9	3		2		2				1				1	
Вентиль 16с1г2 Ру 2,5 МПа (25кгс/см²) Ду 25 мм	шт.	10		1		1		1	2	1		1	1	1		1

Шифр альбома, таблица и чертеж в альбоме №

И.И.К.	Варкава	В.С.	22.9.90
Р.Д.	Нижколин	В.И.	22.09.91
И.С.	Рыбков	С.С.	22.09.91
И.О.	Резин	В.А.	22.09.91
И.П.	Глушин	В.И.	22.09.91
И.К.	Иванова	В.И.	22.09.91

ТП 704-2-65.93 -ТХ

Привязан

И.И.В. №

Склад неответственных
вместимостью 40 м³
Надземный вариант

Ведомость трубопроводов (начало)

Гипроагротехпром
г.Иванова

Страниц	Лист	Листов
Р	4	

Копировал Труликава

Формат А3

400060-01, 19

Альбом 1

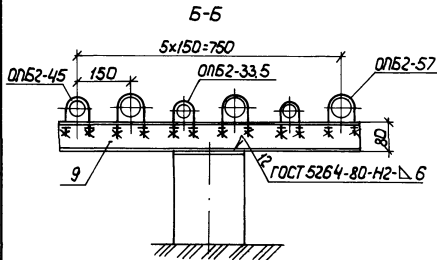
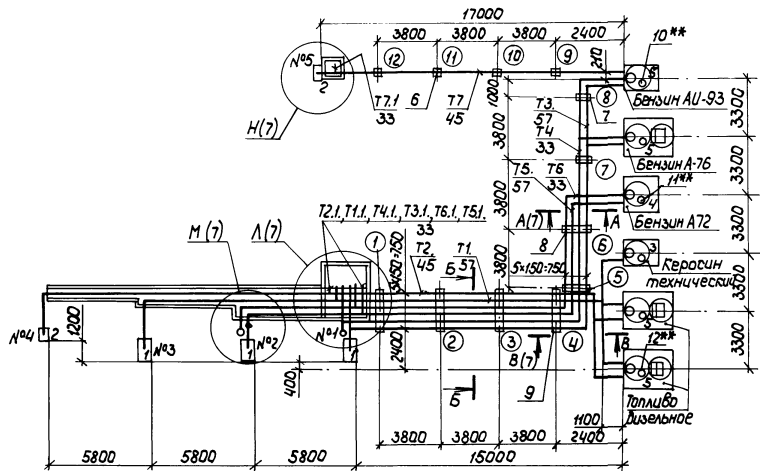
Наименование	Единица изм.	Всего	Количество на трубопровод														
			T1.	T1.1.	T2.	T2.1.	T3.	T3.1.	T4.	T4.1.	T5.	T5.1.	T6.	T6.1.	T7.	T7.1.	
Предохранитель огневой ОП-504А, Ду 50 мм	шт.	2								2							
Опора подвижная ОСТ 3694 - 83																	
ОПП1-100.33.5.Н=100мм, Дн=33,5 мм	шт.	7				1		1		1		1	2	1			
ОПП1-100.45.Н=100мм, Дн=45 мм	шт.	5			5												
ОПП1-100.57.Н=100мм, Дн=57 мм	шт.	10	3		5							2					
ОПБ2-33,5 Дн=33,5 мм	шт.	6											6				
ОПБ2-45 Дн=45 мм	шт.	4													4		
ОПП2-57 Дн=57 мм	шт.	30	4		4			8		8		6					
Муфта МС-1 Ду 50 мм	шт.	2								1				1			

Шифр, название, подкласс и дата, в числ. шифра

И.И.И.	Верхняков	В.С.	22.9.92	ТП 704-2-65.93 -ТХ
Руч. зр.	Нижкоин	И.И.	27.09.92	
Гл. спец.	Селиверстов	С.И.	01.10.92	
И.И.И.О.П.	Резин	И.И.	01.10.92	
Г.И.П.	Резин	И.И.	02.11.92	
И.И.И.К.П.	Литвинова	О.И.	24.11.92	Склад нефтепродуктов емкостью 40 м ³ Наземный вариант
Привязан				Стация Аист
				Лист 5
И.И.И. №				Гипроагротехпром г. Иваново

Копировал Труникова
Формат А3
Ц00060-01, 20

Альбом 1



1. Приварку швеллеров к опорам и сварку трубопроводов выполнить электродом Э42 - ЦМ-7-50-УС2 ГОСТ 9466-75, ГОСТ 19467-75. Е43

2. Сварку трубопроводов выполнить стыковыми (С2) и угловыми (У17) соединениями по ГОСТ 16 037-80.

3. Монтаж, испытание, промывку и продувку трубопроводов производить в соответствии СНиП 3.05.05.84, "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".

4. Трубопроводы должны быть проложены с уклоном не менее 0,002 в сторону продувочных трубопроводов и продувочных колодцев.

5. Длины удлинителей для крепления датчиков сигнализатора СВН-1 уточняются по месту согласно паспорту на СВН-1.

6. Номера опор представлены в кружочках.

7. Привязочные размеры трубопроводов даны по их осям, высотные отметки - по низу труб.

Исполн. АС ВАРСКИН
 Проверил А.С. ВАРСКИН
 Инж. отв. Т.И.З. ВЕЧУЛИНА
 Инж. отв. В.С. ПУЩУЛИНА
 Инж. отв. Э.Т. ТРАПЕЗОВ
 Инж. отв. А.С. ВАРСКИН
 Инж. отв. Т.И.З. ВЕЧУЛИНА
 Инж. отв. В.С. ПУЩУЛИНА
 Инж. отв. Э.Т. ТРАПЕЗОВ

И.О.И.	В.И.И.	И.О.И.	В.И.И.
С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.
С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.
С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.

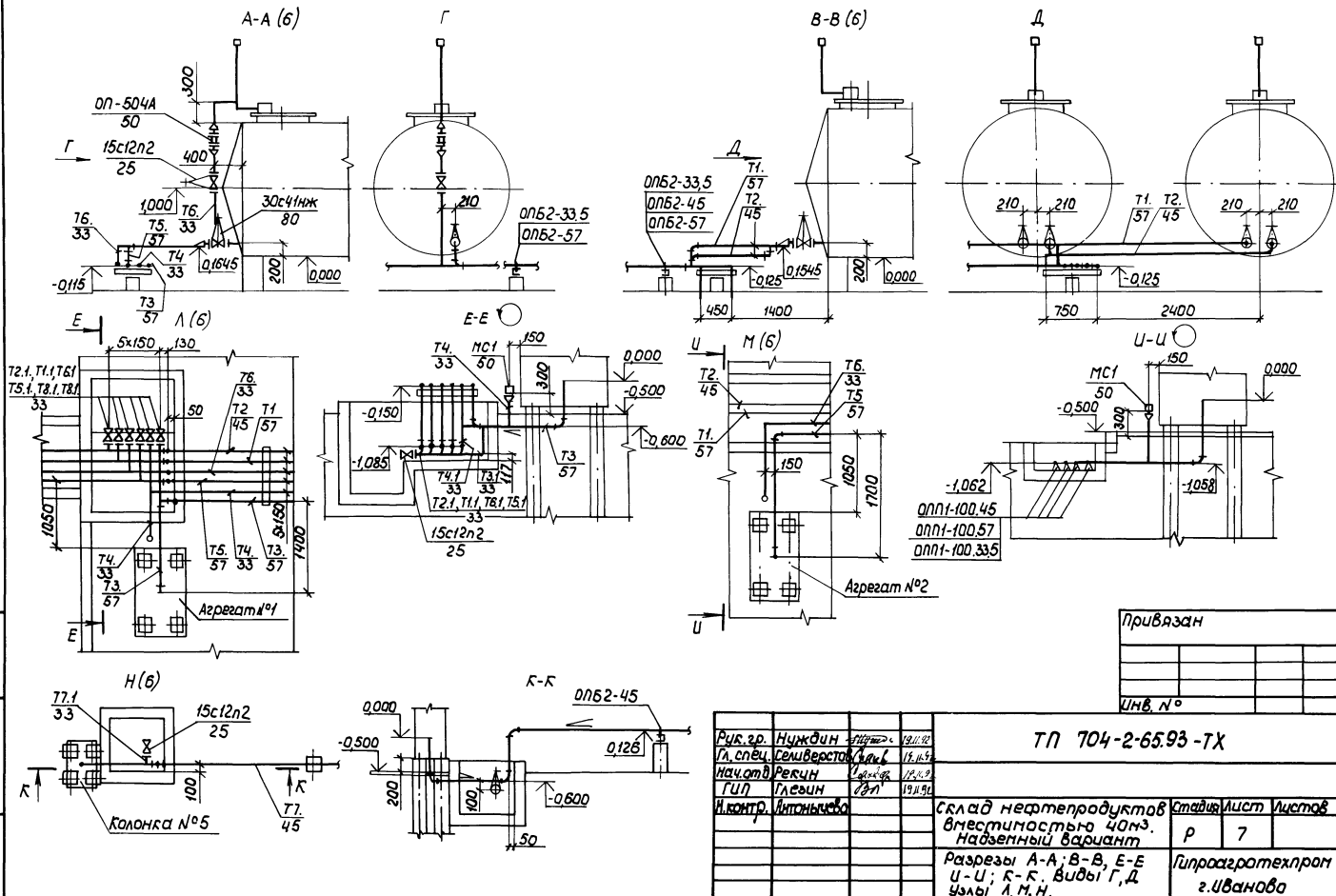
ТП 704-2-65.93 -ТХ

Привязан	И.О.И.	В.И.И.	И.О.И.	В.И.И.	Склад нефтепродуктов вместимостью 40м ³ Наземный вариант	Статус	Лист	Листов
						Р	Б	
И.О.И.	В.И.И.	И.О.И.	В.И.И.	И.О.И.	В.И.И.	План расположения технологического оборудования и трубопроводов. Разрез Б-Б	Гипроагротехпром	г.Иваново

Копировал Труликова
 Формат А2
 400060-01, 2/

Альбом

Цифры в скобках показывают размеры в мм



Привязан	
Инв. №	

Рис. эр.	Нуждин	19.11.92	
Л. спец.	Семилетов	16.04	
нач. отд.	Регин	16.04	
Г.П.	Глезын	19.11.92	
И. контр.	Итосныча		

ТП 704-2-65.93-ТХ

Склад нефтепродуктов
 вместимостью 40м³.
 Надземный вариант

р	7
---	---

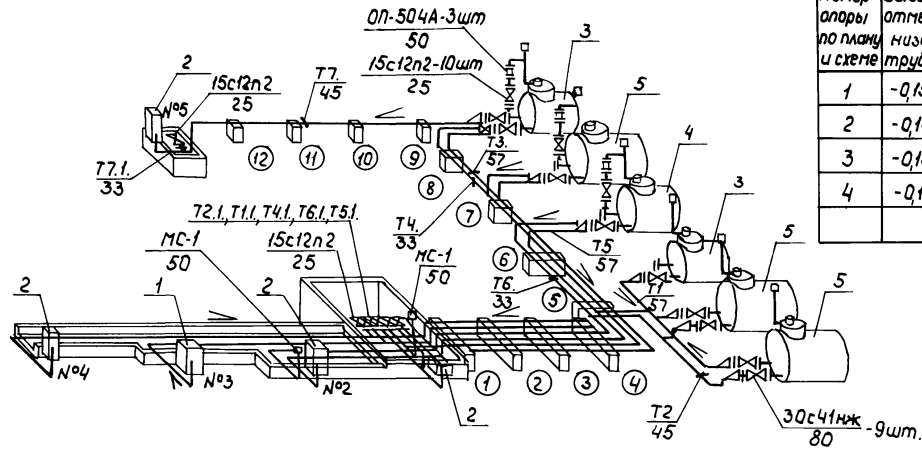
Разрезы А-А; В-В, Е-Е
 U-U; K-K. Виды Г, Д
 Члены А.М.Н.

Копировал Трупигова
 Формат А2
 400060-01, 2.2

Альбом 1

Высота отметок низа труб на опорах

Номер опоры по плану и схеме	Высота отметки низа труб, м	Номер опоры по плану и схеме	Высота отметки низа труб, м	Номер опоры по плану и схеме	Высота отметки низа труб, м
1	-0,150	5	-0,123	9	0,150
2	-0,142	6	-0,115	10	0,142
3	-0,134	7	-0,107	11	0,134
4	-0,126	8	-0,099	12	0,126



Шифр, материал, количество и дата изготовления, инв. №

Рук. зр.	Нуждин	19.11.92	ТП 704-2-65.93 -ТХ		
Гл. спец.	Селиверстов	19.11.92			
Нац. отд.	Рекун	19.11.92			
Г.И.П.	Глезин	19.11.92			
Н.контр.	Антонычева	19.11.92	Склад нефтепродуктов емкостью 40 м ³ Надземный вариант		
Привязан				Схема соединений трубопроводов	
Инв. №			Склад	Лист	Истов
			Р	8	
			Гипроагротехпром г. Иваново		

Копировал Труликова

Формат А2
Ц00060-01, 23

Льдыдом!

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 приняты отметки дна резервуаров, что соответствует абсolutной отметке .

2. Сварку выполнять электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

3. Соединительные элементы и закладные детали покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82 по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Качество защитного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74.

Перед нанесением защитного покрытия поверхности конструкций должны быть очищены до третьей степени очистки согласно ГОСТ 9.402-80.

Все работы по антикоррозионной защите выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03-85, защищая строительные конструкции и сооружений от коррозии."

4. Проектом предусмотрено производство строительномонтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами по производству работ.

Устройство монолитных оголовков должно выполняться в соответствии со СНиП 3.03-87, "Несущие и ограждающие конструкции".

Производство работ выполнять в соответствии со СНиП III-4-80, "Техника безопасности в строительстве".

При выполнении строительномонтажных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности в строительстве.

5. Производство строительномонтажных работ в зимних условиях должно осуществляться в строгом соответствии с требованиями глав СНиП 3.02.01-87, "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СНиП 3.03.01-87, "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве работ в зимних условиях предохранять грунты основания от замачивания путем своевременной засыпки пазух, выполнения вертикальной планировки.

Грунт, подлежащий разработке, в зимних условиях предохранять от промерзания вспахиванием и боронаванием.

В случае вынужденных перерывов в работе необходимо утеплить вскрытый грунт теплоизоляционными материалами.

При минимальной суточной температуре наружного воздуха $t_{ср}$ открытые части забетонированных конструкций должны укрываться немедленно вслед за окончанием бетонирования теплоизоляционным слоем из опилок толщиной 400 мм.

Заполнение бетонной смесью между сборными конструкциями должно производиться смесями приготовленными на подогретых материалах с применением быстротвердеющих или высокоэкзотермических цементов.

В бетоне заполнения и прилегающих к нему части конструкции должна поддерживаться положительная температура до достижения материалом заполнения 70 или 100% проектной прочности в зависимости от сроков загрузки конструкции.

Техн.	Михайрико	В.И.		ТП 704-2-65.93 - АС1
Рук. гр.	Мухомова	В.К.	1.12.92	
Гл. спец.	Павлюнов			
Нач. отд.	Скокин		1.11.92	
ГУП	Глезин			
Инж. контр.	Янгонычев	С.М.		
Привязан				Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м ³ (надземный вариант)
				Общие данные (окончание)
ИНВ. Н				Гидроагротехпром г. Иваново

Копировал Крайнова

Формат А3

400060-01, 25

Льбом 1

Схема расположения фундаментов под оборудование

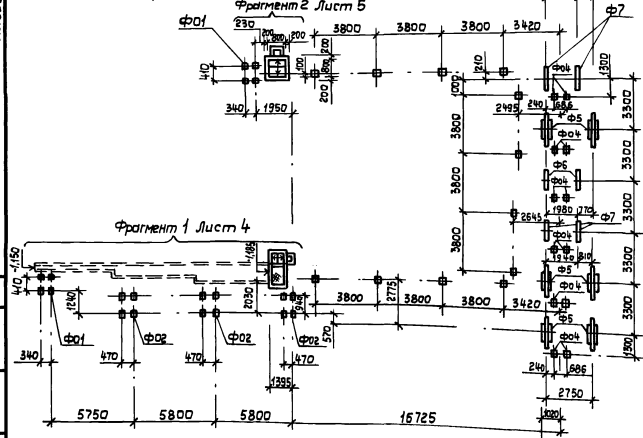
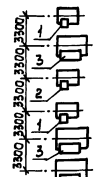


Схема расположения площадок обслуживания резервуаров



Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование и площадок обслуживания резервуаров (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Фундаменты					
Ф5	Льбом 2 ЯС2-17	Ф5	6		
Ф6	Льбом 2 ЯС2-17	Ф6	2		
Ф7	Льбом 2 ЯС2-17	Ф7	4		
Ф01	Льбом 2 ЯС2-18	Ф01	2		
Ф02	Льбом 2 ЯС2-18	Ф02	3		
Ф03	Льбом 2 ЯС2-18	Ф03	12		
Ф04	Льбом 2 ЯС2-18	Ф04	12		
Площадка обслуживания резервуаров емкость, м³					
1	Льбом 2 ЯС2-3		3	2	
2	Льбом 2 ЯС2-4		5	1	
3	Льбом 2 ЯС2-5		10	3	

1. Незамаркированные на схеме фундаменты - Ф03
 2. Грунты в основании непучинистые, непросадочные с нормативными значениями характеристик: $\varphi^* = 0,49 \text{ рад}(28^\circ)$; $C^* = 2 \text{ кПа}(0,02 \text{ кг/см}^2)$ $\gamma = 1,81 \text{ т/м}^3$; $E = 14,7 \text{ МПа}(150 \text{ кг/см}^2)$
 Коэффициент безопасности по грунту $K_g = 1,0$.
 Грунтовые воды отсутствуют.
 Расчетное сопротивление грунта под подошвой фундаментов ЯС составляет $16,7 \text{ т/м}^2$ (Ф5); $13,5 \text{ т/м}^2$ (Ф6, Ф7)

Инж.	Вехлова	с.и.м.
Р.к. гр.	Мичковья	И.С.
Л. спец.	Лавчинов	И.С.
Нач. отд.	Осокин	И.С.
ГИП	Глезин	И.С.
Н. контр.	Япанцева	И.С.

ТП 704-2-65.93 - ЯС1

Привязан

Инв. №	

Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м³ (наземный вариант)	Лист	Листов
	Р	3
Схемы расположения фундаментов под оборудование и площадок обслуживания резервуаров	Гипроагротехпром	г. Ижевск

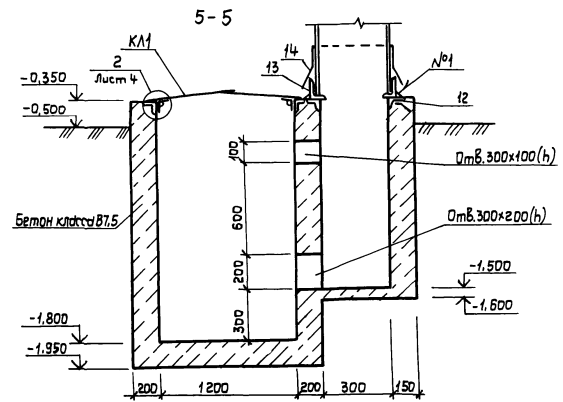
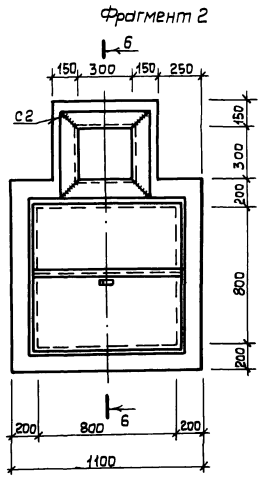
Капировал Крайнова

Формат А3

400060-01, 26

И.С. М.И.Х. РЕКОН. ЧУЖИНА. Листов. ТТ. Плоск. и эл.м. Взам. инв. №. Шифр по пол.

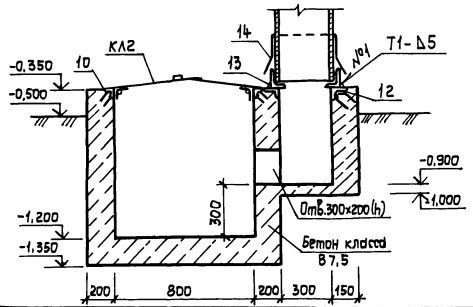
альбом 1



Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование и площадок обслуживания резервуаров (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
12	1.400-15.В.1.550-04	Швеллер закрытое МН 553	3,6	14,76	М
		В.пр.80-8 ГОСТ 8510-86			
		уголок В.ст.3ПС ГОСТ 855-88			
13		Р = 400	4	5,0	
		04 Б-ПН-НО-10х100 ГОСТ 9304-90			
		оп-кв-1 ГОСТ 1418-80			
14		Р = 995	2	5,14	

6-6



Привязан					
инв. №					

Инж. Вехлова	О.И.	ТП 704-2-65.93 - ас1		
Рук.гр. Микобня	И.И.			
Л.спец. Павлов	И.И.			
Исполн. Оскин	И.И.			
ГИП. Глежин	И.И.			
И.контр. Яковлева	И.И.			
Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м³ (надземный вариант)		Стальная	Лист	Листов
Фрагмент 2		Р	5	
		Гипроагротехпром г. Ульяново		

Копировал Крайнова

Формат А3
400060-01, 28

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

Лист 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План сетей В1, К1, К2, К3	
4	Профили системы К2. Схема колодца с за- вишкой и гидрозатвором	

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод хозяйственно- питьевой производственно- противопожарный	4,09	4,07	1,13	
Канализация бытовая	0,025	0,01	1,75	
Канализация производст- венная	0,45	1,253	0,348	В колодце - насос питель. Глубина водост.
Канализация дождевая			33,3	

Лист 2

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 *В.И. Пезин*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
901-09-11.84 вып.1	Водопроводные колодцы	
902-09-22.84 вып.1	Канализационные колодцы	
4.900-10	Мльбом оборудования фотонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
вып.1	Трубы и их соединения	
вып.2	Трубопроводная арматура	
3.901-13	Колонки управления задвижками Ду100-1200мм	
вып.5	Колонки управления задвижками Ду100-250мм с ручным приводом	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
НВК СО	Спецификация оборудования	Мльбом 3
НВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	Мльбом 4

ТП 704-2-65.93	- НВК
Класс несетепродуктов (таблица 1, 40 м³)	Лист 1
Общие данные (начало)	Лист 4
Лист 2	Лист 3
Лист 4	Лист 4
Лист 5	Лист 4
Лист 6	Лист 4
Лист 7	Лист 4
Лист 8	Лист 4
Лист 9	Лист 4
Лист 10	Лист 4
Лист 11	Лист 4
Лист 12	Лист 4
Лист 13	Лист 4
Лист 14	Лист 4
Лист 15	Лист 4
Лист 16	Лист 4
Лист 17	Лист 4
Лист 18	Лист 4
Лист 19	Лист 4
Лист 20	Лист 4
Лист 21	Лист 4
Лист 22	Лист 4
Лист 23	Лист 4
Лист 24	Лист 4
Лист 25	Лист 4
Лист 26	Лист 4
Лист 27	Лист 4
Лист 28	Лист 4
Лист 29	Лист 4
Лист 30	Лист 4
Лист 31	Лист 4
Лист 32	Лист 4
Лист 33	Лист 4
Лист 34	Лист 4
Лист 35	Лист 4
Лист 36	Лист 4
Лист 37	Лист 4
Лист 38	Лист 4
Лист 39	Лист 4
Лист 40	Лист 4
Лист 41	Лист 4
Лист 42	Лист 4
Лист 43	Лист 4
Лист 44	Лист 4
Лист 45	Лист 4
Лист 46	Лист 4
Лист 47	Лист 4
Лист 48	Лист 4
Лист 49	Лист 4
Лист 50	Лист 4
Лист 51	Лист 4
Лист 52	Лист 4
Лист 53	Лист 4
Лист 54	Лист 4
Лист 55	Лист 4
Лист 56	Лист 4
Лист 57	Лист 4
Лист 58	Лист 4
Лист 59	Лист 4
Лист 60	Лист 4
Лист 61	Лист 4
Лист 62	Лист 4
Лист 63	Лист 4
Лист 64	Лист 4
Лист 65	Лист 4
Лист 66	Лист 4
Лист 67	Лист 4
Лист 68	Лист 4
Лист 69	Лист 4
Лист 70	Лист 4
Лист 71	Лист 4
Лист 72	Лист 4
Лист 73	Лист 4
Лист 74	Лист 4
Лист 75	Лист 4
Лист 76	Лист 4
Лист 77	Лист 4
Лист 78	Лист 4
Лист 79	Лист 4
Лист 80	Лист 4
Лист 81	Лист 4
Лист 82	Лист 4
Лист 83	Лист 4
Лист 84	Лист 4
Лист 85	Лист 4
Лист 86	Лист 4
Лист 87	Лист 4
Лист 88	Лист 4
Лист 89	Лист 4
Лист 90	Лист 4
Лист 91	Лист 4
Лист 92	Лист 4
Лист 93	Лист 4
Лист 94	Лист 4
Лист 95	Лист 4
Лист 96	Лист 4
Лист 97	Лист 4
Лист 98	Лист 4
Лист 99	Лист 4
Лист 100	Лист 4

Копировал: Сокольская

Формат А3
40060-01, 29

Общие указания

1. Настоящий проект разработан на основании схемы генплана и технологического задания.

2. Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП 2.04.02-84, водоснабжение. Наружные сети сооружений; СНиП 2.04.03-85, канализация. Наружные сети и сооружения; и СНиП 2.11.03-93, склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные мероприятия.

3. Расчет дождевой канализации выполнен для условий средней полосы РСФСР с $q_{\text{д}} = 80 \text{ л/с га}$. При привязке проекта к местности с другими условиями следует пересчитать расчетные расходы дождевых вод и проверить пропускную способность трубопроводов.

4. Тушение пожара производится воздушно-механической пеной от пожарного автомобиля, при помощи установленных на нем аппаратов и имеющегося пенообразователя.

Расход воды на пенообразование 2 л/с
При наземном хранении на охлаждение горящего резервуара и 2х соседних - 8 л/с .

Общий расход воды 10 л/с .
При отсутствии хозяйственно-противопожарного водопровода проектируются при привязке проекта к местным условиям два пожарных резервуара емк. 100 м^3 каждый.

Если имеются в радиусе 150 м пожарные резервуары или естественные водоемы, оборудованные пирсами, то пожарные резервуары специально для нефтесклада не проектируются.

5. Сети канализации предусматриваются из керамических труб по ГОСТ 286-82.

6. Расход воды предусматривается на хозяйственно-питьевые нужды (определяется т.пр. 704-9-28.90, Маслоклад с операторской и пунктом сбора нефтепродуктов) и полив территории в количестве $4.06 \text{ м}^3/\text{сут}$; $4.06 \text{ м}^3/\text{ч}$; 0.8 л/с

Условные обозначения

— в — водопровод хозяйственно-питьевой
— п — производственно-противопожарный

Учредитель	Борислав	Минск	19/03/93	ТП 704-2-65.93	- НВК
Д. спец. А. Ю. Татаров	В. И. Ш.	19/03/93			
Начальник проекта	В. И. Ш.	19/03/93			
Инженер-проектировщик	В. И. Ш.	19/03/93			
ГИП	Минск	19/03/93			
Инженер	Минский	19/03/93			
Склад нефтепродуктов	емкостью 140 м^3	Сталь	Лист	Листов	
	(наземный вариант)	Р	2		
Общие данные	(окончание)	Гипрогортектром		г. Иваново	
		Формат А3			

Копировал: Сокольская

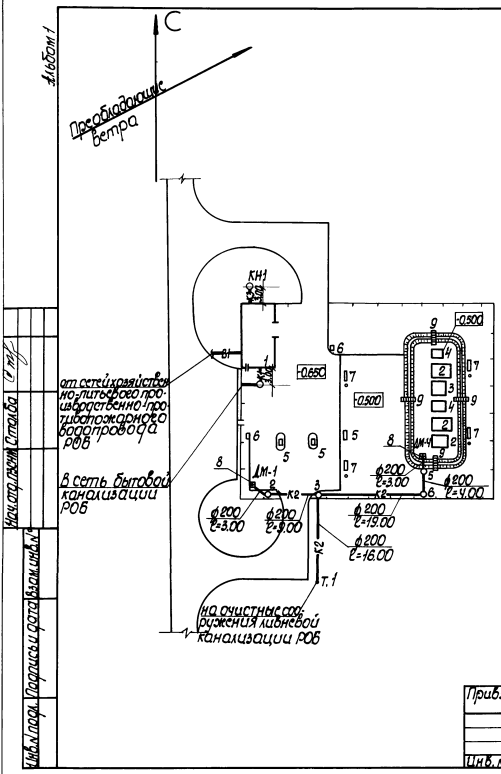
400060-01, 30

21/03/93

21/03/93

Экспликация зданий и сооружений

Номер по экспликации	Наименование	Примечание
1	Масоклад операторской для склада нефтепродуктов вместимостью 40,80 м ³	704-9-28.90
	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов	
2	смк. 10 м ³	704-1-160.83
3	смк. 5 м ³	704-1-159.83
4	смк. 3 м ³	704-1-158.83
5	Агрегат presso-раздаточный 03-23820	
6	Колонка 1КЭМ-50-025-2-1, Нара 27М"	
7	Пожарный щит и ящик с песком	
8	Дождеприемник	
9	Лестница	



Исполн. В.А.Шарова	Зав.пр. В.А.Шарова	Т.П. 704-2-65.93	- НВК
П. спец. А.А.Антонов	Инж. В.А.Шарова		
Инж. А.А.Антонов	Инж. В.А.Шарова		
Инж. А.А.Антонов	Инж. В.А.Шарова		
Инж. А.А.Антонов	Инж. В.А.Шарова		
Инж. А.А.Антонов	Инж. В.А.Шарова		

Привязан	Инж. А.А.Антонов	Инж. В.А.Шарова	Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м ³ (нафтемный вариант)	Стация лист Листов р 3
Инв. №			План сетей В1, К1, К2, К3	Липроагротехпром г. Иланово

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала предусмотреть устройства повторных и защитных заземлений сети наружного освещения. Заземление опор наружного освещения выполнить из одного вертикального электрода длиной 5м. Нулевую жилу кабеля сети наружного освещения заземлить, подсоединив к заземляющему устройству опор. Общее сопротивление заземлений не должно превышать 10 Ом.

Согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД 34.21.122-87 молниезащита территории склада нефтепродуктов выполняется одиночными стержневыми молниеотводами.

Заземлители защиты от прямых ударов молнии должны иметь импульсное сопротивление не более 50 Ом.

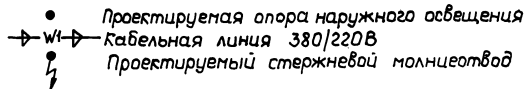
Автоцистерны при сливе и наливе топлива должны быть заземлены.

Расчётную схему 380/220В см. типовый проект насоса склада 704-9-28.90.

При пересечении кабелем наружного освещения подъездных дорог к складу нефтепродуктов кабель проложить в асбоцементной трубе.

Защита от возникновения электростатического поля обеспечивается присоединением трубопроводов топливозаправочных колонок, приёмно-раздаточных агрегатов к защитному заземлению отдельных молниеотводов и конструкции заземления.

Условные обозначения



Инжен.	Котоманова	<i>И.И.</i>		ТП 704-2-65.93-ЭМ			
Рис. гр.	Колесова	<i>И.И.</i>					
Гл. спец.	Сидоров	<i>И.И.</i>					
Нач. отд.	Садиков	<i>И.И.</i>					
ГИП	Глезин	<i>И.И.</i>					
Н. контр.	Ивановичева	<i>И.И.</i>					
Привязан				Склад нефтепродуктов вместимостью 40 м ³ . Надземный вариант	Этадия	Лист	Листов
					Р	2	
Инв. №				Общие данные (окончание)	Гипроагротехпрон г. Иваново		

Копировал Трупикова

Формат А3

Ц00060-01 36

