

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТМП 903-02-36.91
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=65/13
И 13/16 м³/ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ
РЕЗЕРВУАРАМИ 2×1800 м³

АЛЬБОМ 2

ГП ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН стр. 3... 6

МС МАЗУТОСНАБЖЕНИЕ стр. 7... 10

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ стр. 11... 17

НВК НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ стр. 18... 20

ЭК КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ стр. 21, 22

ЭН ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ стр. 23, 24

СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ стр. 25, 26

ТС ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ стр. 27... 31

**ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТМП 903-02-3691
 УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=65/13
 И 13/16 м³/ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ
 РЕЗЕРВУАРАМИ 2×1800 м³**
АЛЬБОМ 2
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	1	пз	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	2	ГП	Генеральный план. МС Мазутоснабжение. КЖ Конструкции железобетонные. НВК Наружные сети водоснабжения и канализации.
АЛЬБОМ	3	ЭК	Кабельные линии. ЭН Электрическое освещение территории. СС Связь и сигнализация ТС Тепловые сети.
АЛЬБОМ	4	СО	Спецификации сборирования.
АЛЬБОМ	5	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
			Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 704-3-48.87 Резервуар сборный железобетонный вместимостью 1,0 тыс. м³ для мазута (распространяет Казтиппроект, г. Алма-Ата)

Типовые проектные решения 704-3-041.87 Резервуарный парк с ёмкостью железобетонными резервуарами для мазута Вместимостью по 1,8 тыс. м³.
(Распространяет Казтиппроект г. Алма-Ата)

Типовой проект 903-2-37.91 Мазутонасосная Q=65/13 и 13/16 м³/ч. Здание из сборных железобетонных конструкций.
(Распространяет АПП ЦИТП г. Москва)

Типовой проект 903-2-38.91 Мазутонасосная Q=6.5/13 и 13/16 м³/ч. Здание из кирпича.
(Распространяет АПП ЦИТП г. Москва)

Типовой проект 903-9-38.91 Эстакада железоборожная на 8 вагон-цистерн.
(Распространяет АПП ЦИТП г. Москва)

Типовой проект 903-9-35.91 Приемная емкость мазута V= 250 м³.
(Распространяет АПП ЦИТП г. Москва)

Типовой проект 903-2-32.90 Установка слива, хранения и выдачи в мазут жёлкой присадки с резервуарами 3×25 м³.
(Распространяет АПП ЦИТП г. Москва)

Типовой проект 902-2-410.86 Очистные сооружения замасленных боржевых сточных вод производительностью 10 л/с для установки мазутоснабжения котельных. (Распространяет АПП ЦИТП г. Москва)

Типовой проект 901-4-58.83 Резервуары для воды прямоугольные железобетонные, сборные емкостью от 100 до 250 м³.
(Распространяет Тбилисский филиал АПП ЦИТП г. Тбилиси)

Типовой проект 704-1-161.83 Ал.1,3,6,7,8,8 Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³. (Распространяет Казтиппроект, г. Алма-Ата)

Разработан проектным институтом

ЛАТГИПРОПРОМ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

(В. Архипов)
(Я. Нидальский)

Чтвртърдър ГПКНИИ "СантехНИИпроект"
Протокол № 30 от 22.01.1991 г.

Имя	Фамилия	Приязан

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	<u>Генеральный план ГП</u>	
1	Общие данные	3
2	Разбивочный план.	4
3	Сводный план инженерных сетей.	5
4	Объемы работ, спецификация элементов металлической отрасли. Конструктивные поперечные профили, автомобильные, площадок и тротуаров.	6
	<u>Мазутоснабжение МС</u>	
1	Технологическая схема мазутоснабжения Q=65/3 м ³ /ч	7
2	Технологическая схема мазутоснабжения Q=13/6 м ³ /ч	8
3	Технологическая схема соединения трубопроводов жижикий присадки.	9
4	Технологический план.	10
	<u>Конструкции железобетонные КЖ</u>	
1	Эстакада паромазутопроводов. Общие данные.	11
2	Эстакада паромазутопроводов. Схема расположений элементов эстакады.	12
3	Эстакада паромазутопроводов. Схема расположений фундаментов.	13

Лист	Наименование	Стр.
4	Эстакада паромазутопроводов. Металлическая площадка М1. Разрезы 4-4; 8-8; Чзлы 1, 2.	14
5	Эстакада паромазутопроводов. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7.	15
	Колонна К 9-3-1 Колонна К 3-1-1	16
	Балка БР 12-1 А IV-а-1 Балка БР 12-1 А IV-а-2	
	Ветровка В 1-1-3 Траверсы Т 1; Т 2. Траверса Т 3	17
	Наружные сети водоснабжения и канализации НВК	
1	Общие данные (начало)	18
2	Общие данные (окончание)	19
3	Наружные сети водоснабжения и канализации.	20
	<u>Кабельные линии ЭК</u>	
1	Общие данные	21
2	План расположения кабельных трасс электропередач.	22
	<u>Электрическое освещение территории ЭН</u>	
1	Общие данные.	23
2	План освещения территории.	24
	<u>Связь и сигнализация СС</u>	
1	Общие данные	25
2	План расположения кабельных трасс связи и сигнализации.	26
	<u>Тепловые сети ТС</u>	
1	Общие данные	27
2	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	28
3	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. Схема.	29
4	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. Чт-1. Разрез 4-4.	30
5	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	31

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разводочный план	
3	Сводный план инженерных сетей	
4	Объемы работ, спецификация элементов металлической ограды, конструктивные и опорные профили автодорог, площадок и тротуаров.	

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

№ строки	Наименование группы, элементов конструкций	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Элементы ограды	58 9900	14,22	
2	Плиты дорожные	58 4600	12,38	
Итого			26,60	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>ссылочные документы</u>		
Серия 3.017-1 Вн. д. 1, 2, 4, 5	Ограничение площадок и частков предпринятий, зданий и сооружений	
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТМП 903-02-36.91 -ГП.ВМ Альбом 4	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки "ГП".	

Общие указания:

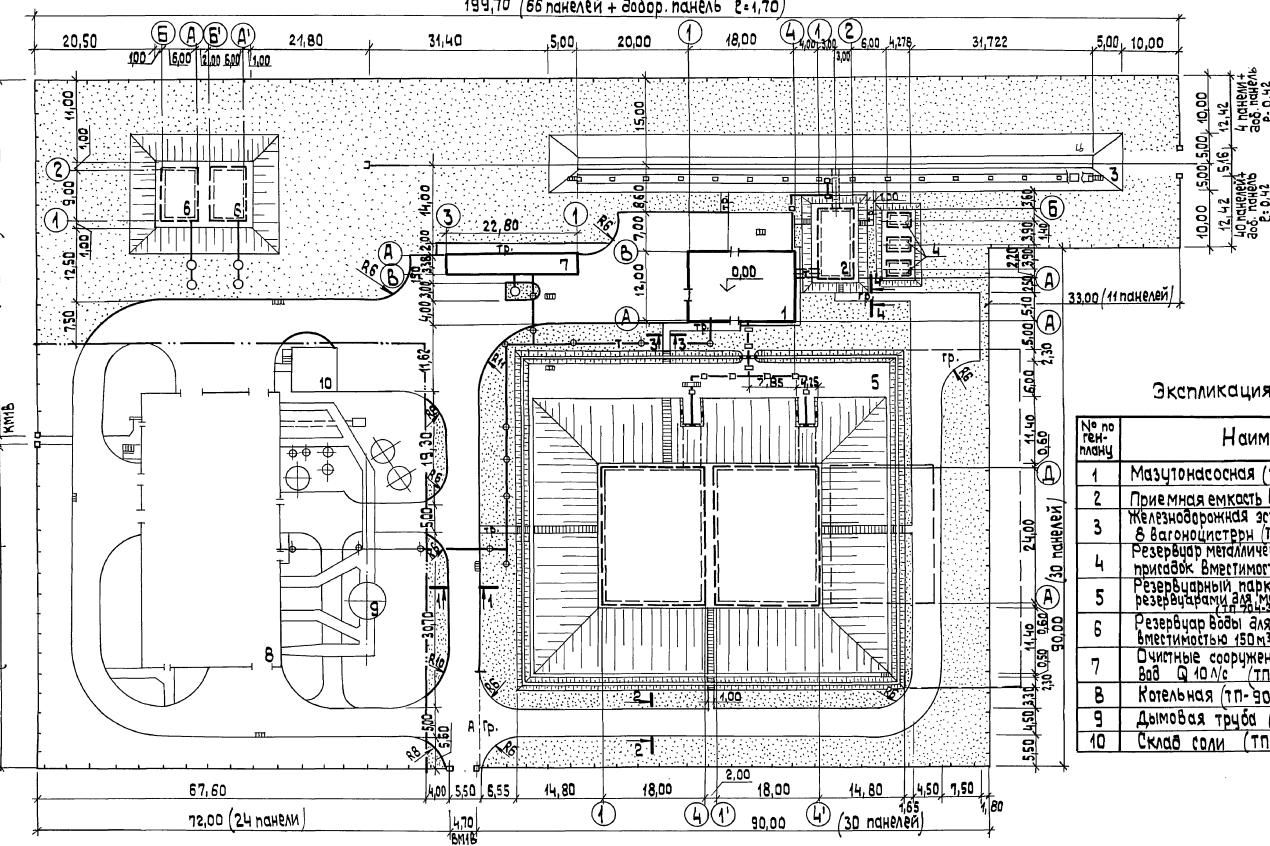
- Генплан разработан для условно ровной площадки; грунтовые воды:
 - отсутствуют;
 - находятся на глубине 1,5 м от поверхности земли.
- Толщины конструктивных слоев земляной обивки уточняются для местных условий при привязке проекта.
- Благоустройство территории выполняется при привязке проекта в зависимости от климатической зоны и местных условий.
- План земляных масс и баланс земляных работ составляется при привязке проекта к местным условиям.
- Котельная показана условно и в состав проекта не входит.
- При изготавлении ворот для проезда железнодорожного транспорта, каждое полотно ворот ГМ 1 В удлинить с 2,24 м на 2,44 м.

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: *Ницбальский Я. А.*

Привязан:	
Изменение	
Тип	Индивидуальный
Нач. подачи сметы	01.01.91
Нач. приема сметы	01.02.91
Нач. приема сметы	01.02.91
Фамилия, имя, отчество	Ницбальский Я. А.
Общие данные	Чертежи макеторибования (с. 5-5/1 и 3/4) и схемы, стадии листов, деталины разработки, вспомогательные материалы
	Р 1 4
	ЛАГИПРОПРОМ

Αλβανία 2



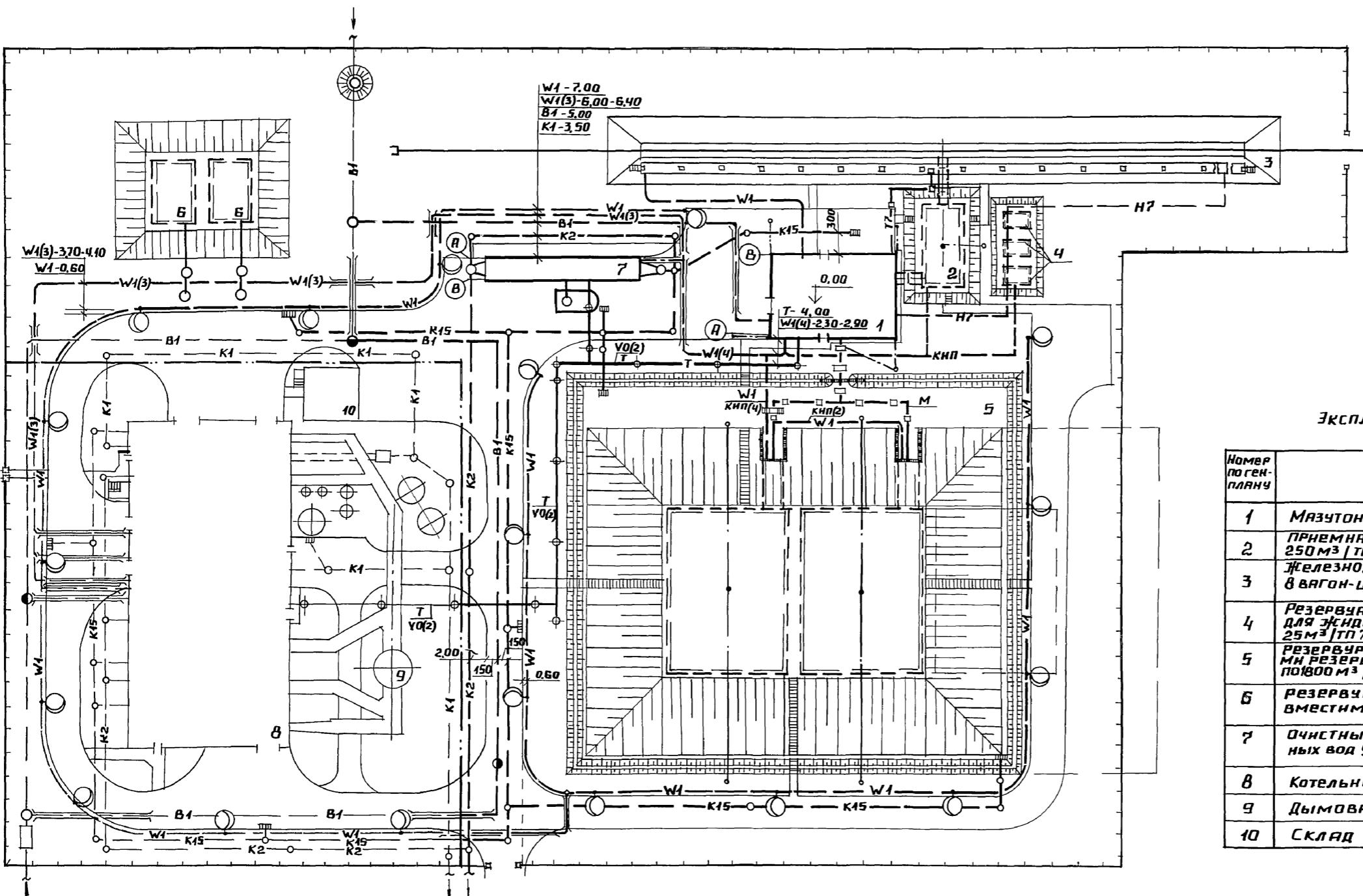
Экспликация зданий и сооружений

№ по ген- плану	Наименование	Координаты
1	Мазутондососная (пп 903-2-37.91)	
2	Приемная емкость Вместимостью 250м ³ (пп 903-9-35)	
3	Железнодорожная эстакада на 8 вагонокомистра (пп 903-9-36.91)	
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидкых промтоваров Вместимостью 25м ³ (пп 704-1-161.83) - 3шт	
5	Резервуарный парк с двумя железнодорожными резервуарами для мазута Вместимостью по 1800м ³	
6	Резервуар ёмкость для нужд пожаротушения Вместимостью 150м ³ (пп 901-4-58.83) - 2шт	
7	Очистные сооружения замусориваемых сточных вод Q 10л/с (пп 902-2-41d.8.6)	
8	Котельная (пп 903-1-267.89)	
9	Дымовая труба (пп 907-2-258.85)	
10	Склад соли (пп 903-1-267.89)	

Привязан:

		ТМП 903-02-36.91	ГП
ГИП	Нижегородский ГИП	Чтетицкая мозаичная 0-55/13/16-74/1 с квадратич- ными резервуарами 2x1600 м ³	Страница
Нач. отп.	Ларин И.А.	Разбивочный план	Лист
И. конт.	Сиркис А.В.		листов
Г. автор.	Сиркис А.В.		
В. инж.	Абрамина О.В.		
			ЛАТГИПРОПРОМ

Листом 2

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Номер по ген-плану	Наименование	Координаты
1	Мазутонасосная /ТП 903-2-37,91/	
2	Приемная емкость вместимостью 250 м ³ /ТП 903-9-35,91/	
3	Железнодорожная эстакада на 8 вагон-цистерн /ТП 903-9-36,91/	
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидких присадок вместимостью 25 м ³ /ТП 704-1-161.03/ - 3 шт.	
5	Резервуарный парк с двумя железобетонными резервуарами мазута вместимостью по 800 м ³ /ТП 704-3-041.81/	
6	Резервуар воды для пожаротушения вместимостью 150 м ³ /ТП 904-Ч-58.83/-2 шт.	
7	Очистные сооружения замазанных сточных вод 910 л/с /ТП 902-2-410.86/	
8	Котельная /ТП 903-1-267.89/	
9	Дымовая труба /ТП 907-2-258.85/	
10	Склад соли /ТП 903-1-267.89/	

Настоящий чертеж выполнен на основании
чертежей марки: ТС - лист 2

НВК - лист 2
ЭК - лист 2
ЭН - лист 2
СС - лист 2

ТМП 903-02-36,91 ГП

ПРИВЯЗАН:		ГИП Нидельский		Установка мазутонасосного оборудования		Стадия	Лист	Листов
Изв. отг. Леситис		И.контр. Сиркис		Q = 6,5/13 и 13/16 м ³ /ч с железобетонными резервуарами 2x1800 м ³		P	3	
Гл. спец. Сиркис		Гл. спец. Сиркис		Сводный план инженерных сетей.				
Вед. инж. Лиепиня		Инж. Дрековская						
Изв. №								

ЛАТИПРОПРОМ

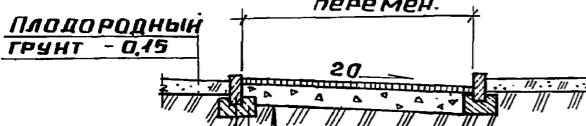
25305-02 6 Копировали Ад формата2

Спецификация элементов металлической ограды из сетчатых панелей по ж/д. бет. столбам h=2,15 м тип МЧВ

Конструктивные поперечные профили автодорог, площадок и тротуаров

1 - 1

перемен.



БР 100-30-15 по ГОСТ 6665-82

Бетон В 15 F-50 по ГОСТ 26633-85

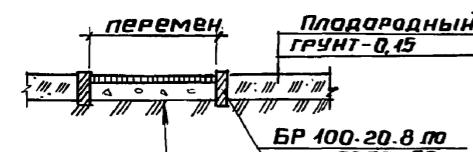
2 - 2

перемен.



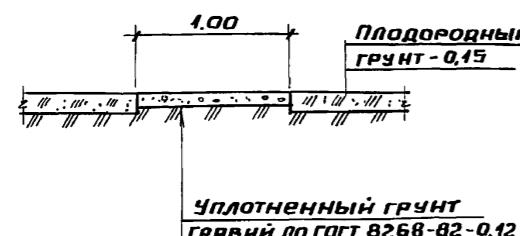
3 - 3

перемен.



Чебень фракции 40-70 по ГОСТ 8267-82-0,12
Асфальтобетон мелкозернистый по ГОСТ 9128-84-0,05

4 - 4



Чебень фракции 40-70 по ГОСТ 8267-82-0,12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса един. кг.	Примечание
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 2	Панель ПМЗ	208	35,1		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 1	столб СЗВД	6	140		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 1	столб СЗВА	203	140		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 1	столб СЗВВ	2	140		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 1	столб СЗВД	4	220		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 1	Фундамент ФБ	4	880		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 0,4	Дверные панели, м	4,54		4=1,7+0,42 +0,42+2,00	
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 5	Ворота распашные-автомобильные ВМ1В	1	111		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 5	Ворота распашные-железнодорожные ВМ1В	1	116,8		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 5	Калитка КМ1В	1	32		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 2,4	Соединит-элемент МС9	848	0,12		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 2,4	Соединит-элемент МС11	848	0,10		

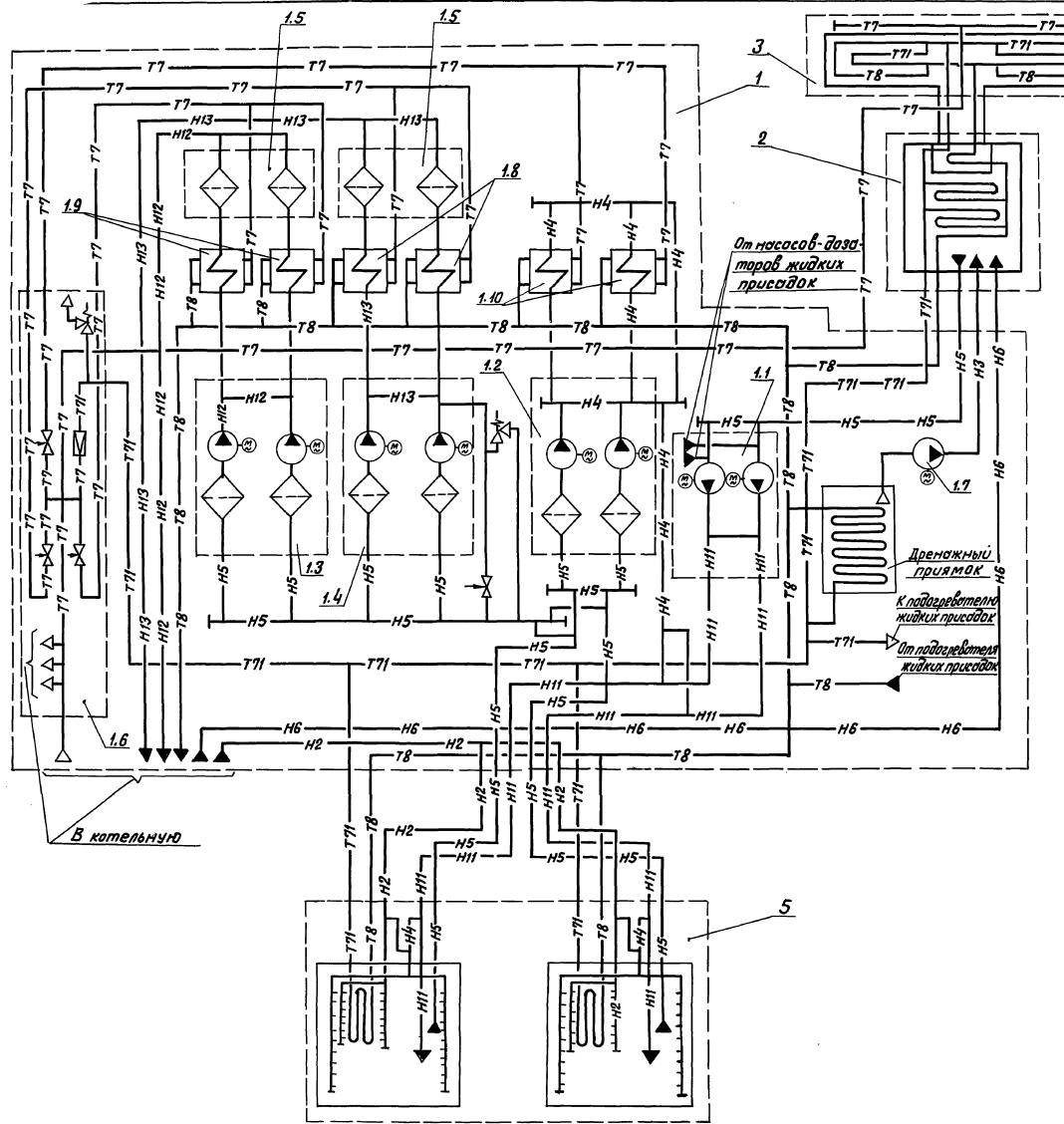
Материалы

СЕРИЯ 3.017-1; вып. 4	Бетон В 7,5; F-50, м ³	24,1		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 4	Бетон В 15; F-50, м ³	0,104		
СЕРИЯ 3.017-1; вып. 4	Кирпич глиняный	211		

Объемы работ по обсыпке резервуаров мазута и укреплению откосов обсыпки даны для температуры наружного воздуха -40°C

Объемы работ

Наименование	Количество
1. Планировка территории по заданным отметкам, м ²	15860
2. Устройство металлического ж/д. дор. упора, шт.	1
3. Балластировка ж/д. дор. пути песчано-гравийной смесью на 25 см под шпалой, м ³	116
4. Устройство ж/д. дор. пути нормальной колеи из стальных рельсов Р50 при 1600 шпала на 1км пути	47
5. Устройство металлической ограды из сетчатых панелей по ж/д. бет. столбам h=2,15, тип МЧВ по Сер. 3.017-1, м	672,4
6. Устройство распашных автомобильных ворот типа ВМ1В по серии 3.017-1, шт.	1
7. Устройство распашных ворот для проезда ж/д. дор. транспорта типа ВМ1В с удлиненными створками по серии 3.017-1, шт.	1
8. Устройство калитки типа КМ1В по серии 3.017-1, шт.	1
9. Устройство асфальтобетонного покрытия /см. разрез 4-4/ м ²	1650
10. Устройство асфальтобетонных тротуаров /см. разрез 3-3/ м ³	105
11. Установка бетонных бортовых камней БР 100-30-15 на бетонном основании, м	260
12. Установка бетонных бортовых камней БР 100-20-8, м	75
13. Устройство гравийного покрытия /см. разрез 2-2/ м ²	960
14. Устройство гравийных пешеходных дорожек /см. разрез 4-4/ м ²	20
15. Устройство газонов посевом травосмесей по 15 см. слою плодородного грунта, м ²	7069
16. Устройство обсыпок: резервуаров воды, м ³ приемной емкости, м ³ резервуаров жидкых присадок, м ³ резервуаров мазута, м ³	910 150 12 9 185
17. Укрепление обсыпок посевом травосмесей по 15 см. слою плодородного грунта: резервуаров воды, м ² приемной емкости, м ² резервуаров жидких присадок, м ² резервуаров мазута, м ²	845 174 88 3 377
18. Устройство защитного обвалования резервуарного парка, м	205
19. Укрепление защитного обвалования резервуарного парка и промежутка посевом травосмесей по 15 см. слою плодородного грунта, м ²	1093

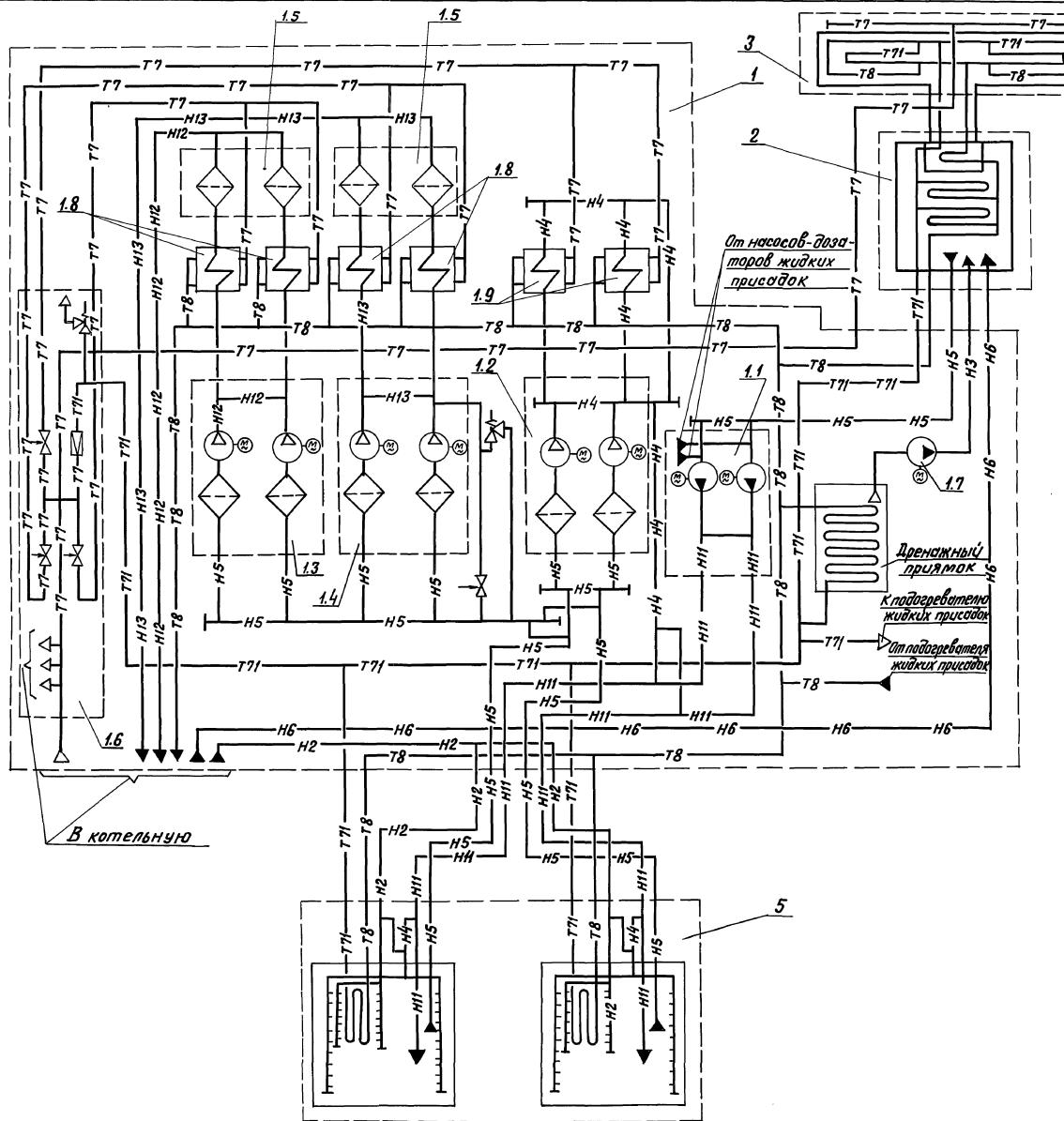


Перечень сооружений и оборудования

Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Мазутонасосная	1	TГР03-2-37.91 мс1
			Албом 2
1.1	Блок перекачивающих насосов Б-МН-2х120 - 5,4	1	В=6,71% (240 м ³ /ч)
1.2	Блок рециркуляционных насосов Б-МН-2х45 - 3,8	1	В=25% (90 м ³ /ч)
1.3	Блок подачи мазута к паровым котлам Б-МН-2х3,2-25	1	P=0,37МПа (3,8 кгс/см ²) В=1,78% (6,4 м ³ /ч)
1.4	Блок подачи мазута к водогреющим котлам Б-МН-2х6,4-25	1	P=2,5МПа (25 кгс/см ²) В=3,6% (12,8 м ³ /ч)
1.5	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФт-2-30-25	1	P=2,5МПа (25 кгс/см ²) Q=16,8% (60 м ³ /ч)
1.6	Блок парового коллектора БПК	1	
1.7	Насос дренажный шв-25-5,8/2,5-1	1	Q=1,6% (5,8 м ³ /ч) P=0,245МПа (2,5 кгс/см ²)
1.8	Подогреватель мазута ПМР-64-15	2	Q=4,2% (15 м ³ /ч) P=6,3МПа (64 кгс/см ²)
1.9	Подогреватель мазута ПМ-25-6	2	Q=1,7% (6 м ³ /ч) P=2,45МПа (25 кгс/см ²)
1.10	Подогреватель мазута ПМР-64-30	2	Q=8,33% (30 м ³ /ч) P=6,3МПа (64 кгс/см ²)
2	Приемная емкость мазута V = 250 м ³	1	TГР03-9-35.91
3	Эстакада железнодорожной насыпной цистерны	1	TГР03-9-36.91
5	Резервуарный парк с бетонными резервуарами емкостью 1800 м ³	1	TГР04-3-041.87

Привязан

Anisom 2



Перечень сооружений и оборудования

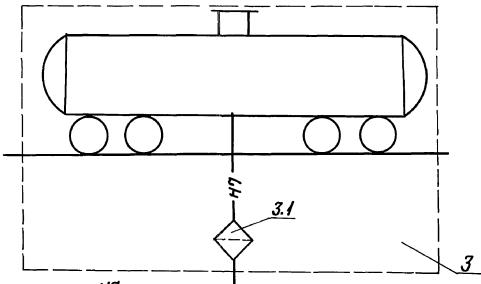
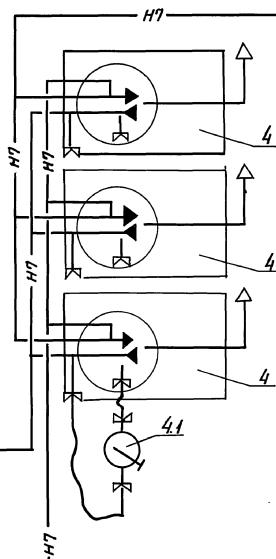
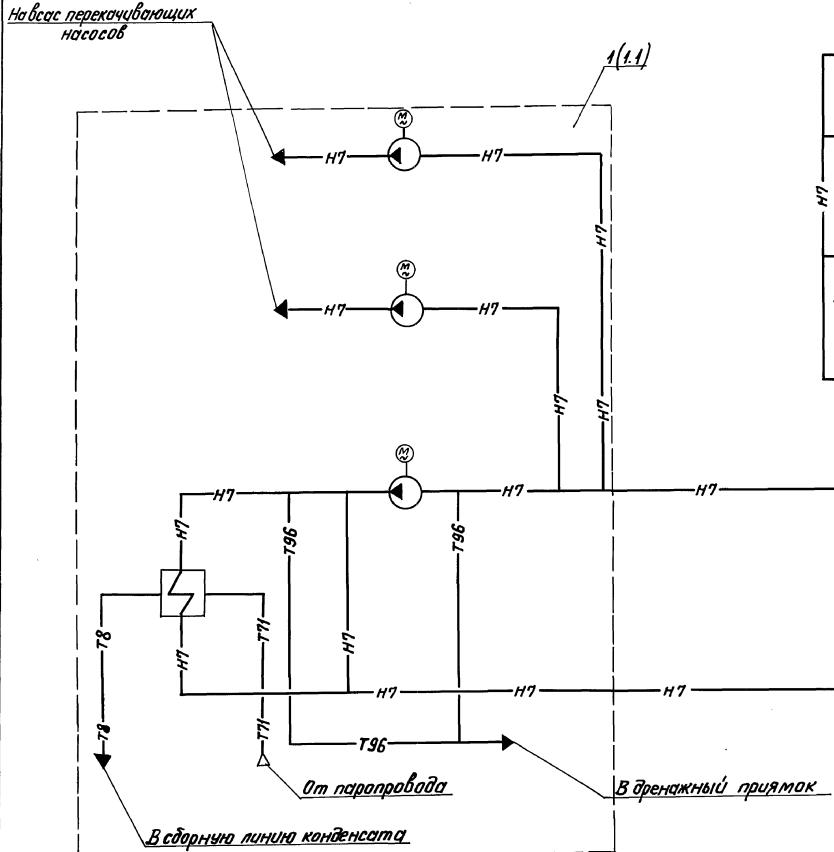
Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Мазутонасосная	1	T17903-2-37.91 МС1
			Альбом 2
1.1	Блок перекачивающих насосов Б-МН-2×120-5.4	1	Q=65.71/c (240 м ³ /ч)
1.2	Блок рециркуляционных насосов Б-МН-2×45-3.8	1	P=0.54MПа (5.4 кгс/см ²) Q=25.7% (90 м ³ /ч)
1.3	Блок подачи мазута к паровым котлам Б-МН-2×6.4-25	1	P=3.6% (19.8 кгс/см ²) Q=3.6% (19.8 м ³ /ч)
1.4	Блок подачи мазута к водогрейным котлам Б-МН-2×8.0-25	1	P=2.5MПа (25 кгс/см ²) Q=4.4% (16.0 м ³ /ч)
1.5	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФт-2×30-25	2	Q=15.6% (60 м ³ /ч) P=2.45MПа (25 кгс/см ²)
1.6	Блок парового коллектора БЛК	1	
1.7	Насос дренажный Ш8-25-5.8/25-1	1	Q=1.6/c (5.8 м ³ /ч) P=0.245MПа (2.5 кгс/см ²)
1.8	Подогреватель мазута ПМР-64-15	4	Q=4.2% (15 м ³ /ч) P=6.3MПа (63 кгс/см ²)
1.9	Подогреватель мазута ПМР-64-30	2	Q=8.31/c (30 м ³ /ч) P=6.3MПа (63 кгс/см ²)
2	Проектная емкость мазута V=250 м ³	1	T17903-9-35-91
3	Эстакада железнодорожной насыпью-платформы	1	T17903-9-36-91
5	Резервуарный парк с двумя -железобе- тонными резервуарами емкостью по 1800 м ³	1	T17704-3-041-87

Приложение

1146 010

TMJ 903-02-36.91

ТМЛ 903-02-36.91			МС			
ГНП	Индивидуальный	Н.отд	Четырехблочная мозаичная облицовка из бетонных блоков с железнобетон- ными резервуарами 2x1800 м ³	Стандарт	Лист	Листов
Н.контр	Шинкот	Шинкот	Технологическая схема мозаичной облицовки 0-18/16 м ³ /4	P	2	
Н.глед	Мирзсон	Мирзсон				
ИНК.	Лихонево	Лихонево				
			Кодекс 8.07-2303-02-9	Формат А2		



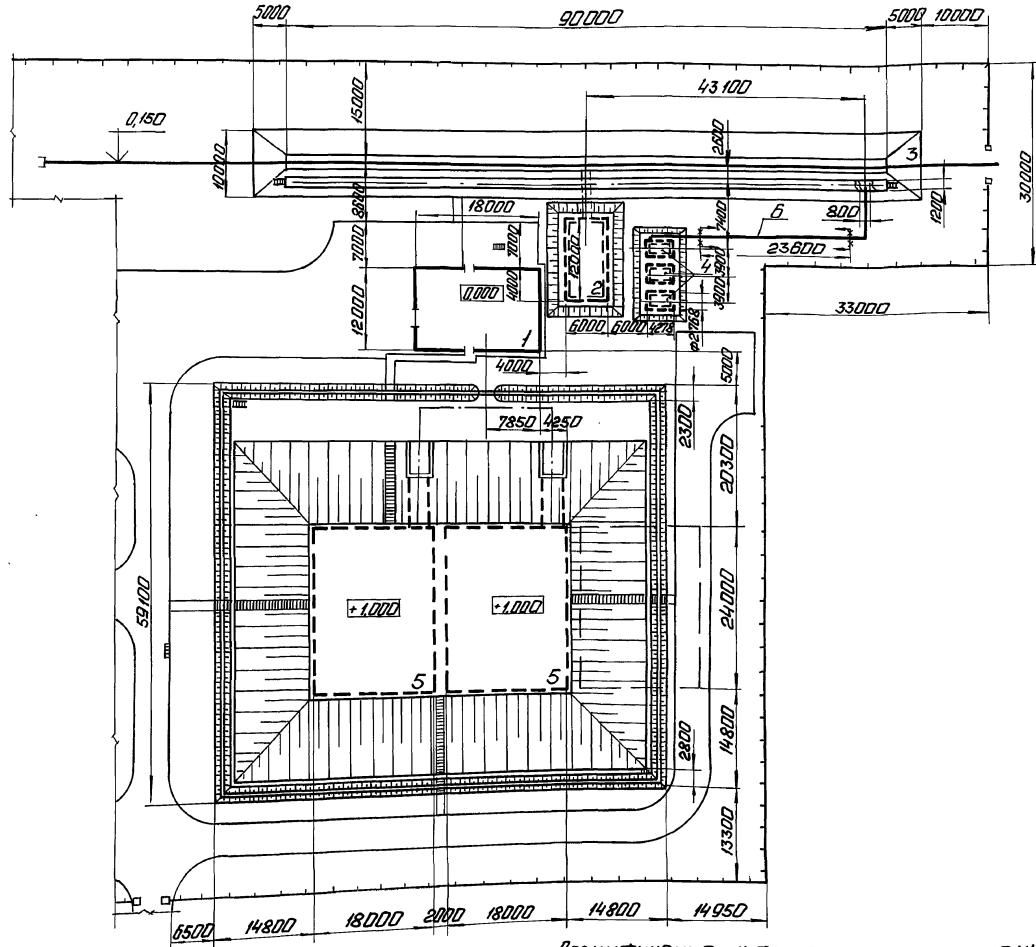
Перечень сооружений и оборудования

Поз. обозн- чение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Мазутонасосная	1	ТП903-2-37.91
1.1	Блок насосов жёлтой присадки		$\alpha=0.56\% \quad (0.2^{+0.7})$
	Б-НКп-2 \times 0.1-10	1	$P=0.98 \text{ МПа} \quad (0.75)$
3	Железнодорожная эстакада	1	ТП903-9-36.91
3.1	Фильтр сечностью	1	Ду 100
4	Резервуор металлический горизонтальный для жёлтых присадок вместимостью 25 м ³	3	ТП704-1-161.83
4.1	Насос ручной	1	$\alpha=1.3\% \quad P=0.3 \text{ МПа}$

1. Позиции 11, 3, 1, 4 приведенного перечня входят в состав примененного типового проекта 903-2-32.90 „Установка слива, хранения и выдачи в танкет жидкой присадки с резервуарами 3х 25 м³“.

Приложение

		Учебно-методическое пособие		Учебно-методическое пособие	
ГИП		Направлено в Университет		Составлено на кафедре	
Бюл. №	Головин А.А.	И.М. Кантор	Шимкович И.И.	Технологическая схема	P 3
Бюл. отп.	Головин А.А.	И.М. Кантор	Шимкович И.И.	составления трубопроводов	
Испол.	Миронов Илья	Лихачев	Д.А.	жидкого топлива	ЛАТГИПРОПРОМ
Изм.	Дальноключевский				



Спецификация к технологическому плану

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса прине- чения Кол. шт./кг
<u>Материалы</u>			
6		Рукоятка Б-87-72н3/1070704-76 Б-87-72н3/1070705-80	23,6 9,02
			м

Экспликация зданий и сооружений

Номер обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Наружнонасосная	1	ПП903-2-37.91
2	Приемная емкость	1	ПП903-9-35.91
3	Железнодорожная эстакада из алюминиевого сплава на 8 вагон-цистерн		
4	Резервуар метаматический горизон- тальный для жидких присадок вместимостью 25 м ³	1	ПП704-9-35.91
5	Резервуар железнодорожный под- земный вместимостью 1800 м ³	2	ПП704-3-48.87

1. Трубопровод под б заложен в связи с увеличением
расстояния между сливным устройством и
резервуарами жидкокомпрессором по сравнению
с применяемым типовым проектом 903-2-32.90
„Установка слива, хранения и выдачи в мазут
жидкокомпрессором 3x25 м³“.

ПРИВЯЗОН

THUR 11°

TMN 903-02 - 36.91 MC

				<i>ГИПРОПРОМ</i>	
				<i>ТМЛ 903-02 - 3Б.91</i>	
				<i>МС</i>	
<i>ИД</i>	<i>Наименование</i>	<i>Артикул</i>	<i>Чертежно-карантинные документы</i>	<i>Годия</i>	<i>Листов</i>
<i>Начато</i>	<i>Порядок</i>	<i>График</i>	<i>чертежи и т.д.</i>	<i>Р</i>	<i>4</i>
<i>Контр.</i>	<i>Шинкко</i>	<i>Фамилия</i>	<i>документы</i>		
<i>Гл.спец.</i>	<i>Миронов</i>	<i>Член</i>	<i>регистрации</i>		
<i>Прил.</i>	<i>Ильин</i>	<i>Член</i>	<i>заказа</i>		

Альбом 2

**Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта КЖ**

Лист	Наименование	Примечан.
1	Эстакада паромазутопроводов Общие данные	
2	Эстакада паромазутопроводов. Схема расположения элементов эстакады.	
3	Эстакада паромазутопроводов. Схема расположения фундаментов	
4	Эстакада паромазутопроводов металлическая площадка МП1. Разрезы 4-4; 8-8. Чертзы 1, 2.	
5	Эстакада паромазутопроводов Разрезы 5-5; 6-6; 7-7.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
ТМП 903-02-36.91 КЖИ.1.1	Колонна К 9-3-1	
КЖИ.1.2	Колонна К 3-1-1	
КЖИ.2.1	Балка БР 12-1А ІІІ-а-1	
КЖИ.2.2	Балка БР 12-1А ІІ-а-2	
КЖИ.2.3	Вставка В1-1-3	
КЖИ.3.1	Траверсы Т1, Т2	
КЖИ.3.2	Траверса Т3	
ТМП 903-02-36.91	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- За условную отметку 0,000 принят уровень пола I-го этажа мазутонасосной.
- Конструкции пролетного строения эстакады разработаны по серии 3.015-2/82, для типа эстакады III-Н1 с нормативной нагрузкой соответственно 5 кН/м и 10 кН/м для температурного блока 36м, нормативного значения ветрового давления 35 МПа.
- Фундаменты запроектированы по серии 3.015-8/84 для следующих грунтовых условий в соответствии с типом эстакады:
 - грунты в основании непрессовочные, непучинистые, несkeletalные с нормативными характеристиками:
 - для сухих несвязанных грунтов — $\varphi_n = 28^\circ$, $C_u = 0$; $E = 14 \text{ МПа}$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$;
 - для связанных грунтов с грунтовыми водами — $\varphi_n = 20^\circ$; $C_u = 2 \text{ кПа}$; $E = 9,8 \dots 14,7 \text{ МПа}$; $\gamma = 1,9 \text{ т/м}^3$.

Грунтовые воды:

- отсутствуют
- расположены ниже уровня планировки на 1,5 м.

- При монтаже конструкции необходимо соблюдать требования, оговоренные в пояснительных записках серий, примененных в проектах, а также СНиП 3.02.01-87; СНиП 3.03.01-87; СНиП III-4-80*.

- Металлические конструкции выполнять на монтажных болтах и сварке, сварку выполнять электродами Э-42, высота неогородленных швов 6 мм. После монтажа металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 по заводской грунтобке ГР-021 толщиной 80 мкм.

Ведомость основных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация к схеме расположения элементов эстакады	
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов эстакады	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежкам основного комплекта марки КЖ

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м ³	Примечание
1 Колонны	582.100	15,72	
2 Балки	582.300	18,25	
Всего:		33,97	

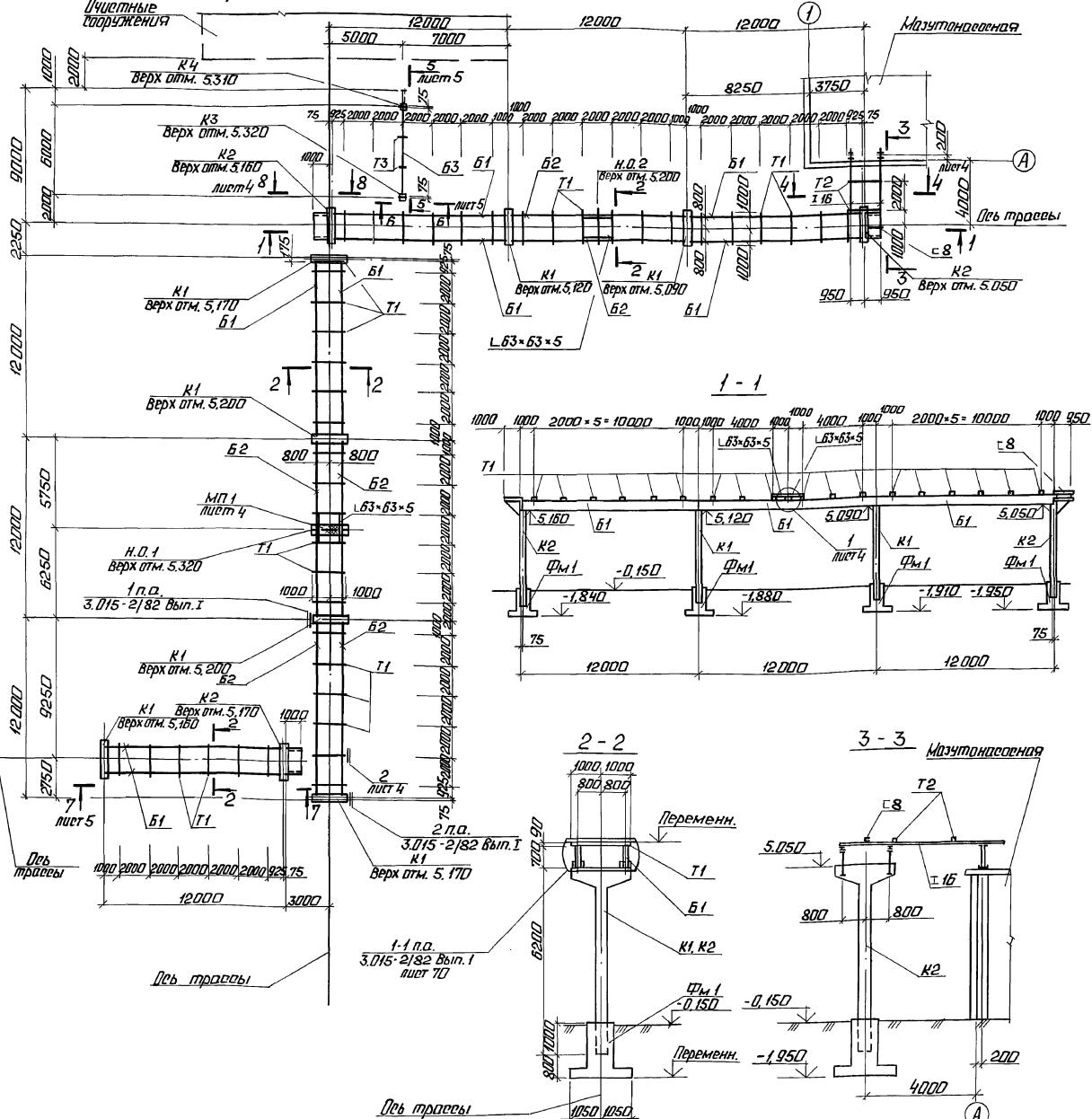
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность взрыво- и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).

Главный инженер проекта: Х/у /Нидальский/

Приблизан	
ТМП 903-02-36.91	КЖ
ГИП	Индустрия
Исполн.	Исп. АО "Гипротрансгаз"
Н.Колп.	А.Аксенов
Г.Конц.	А.Борисов
Р.Конц.	А.Шестаков
Рук.д.	А.Шестаков
Инж.к.	С.Стрекоза
Инж.к.	П.Плодзова
Четвертое издание	Ставит лист
изделия из бетона и железобетона	Листов
и конструкций различного назначения	P 1 5
Эстакада паромазутопроводов. Общие данные.	ЛАТИПРОПРОМ
Копировано 3/2 25.05.02 12	формат А2

Схема расположения элементов эстакады



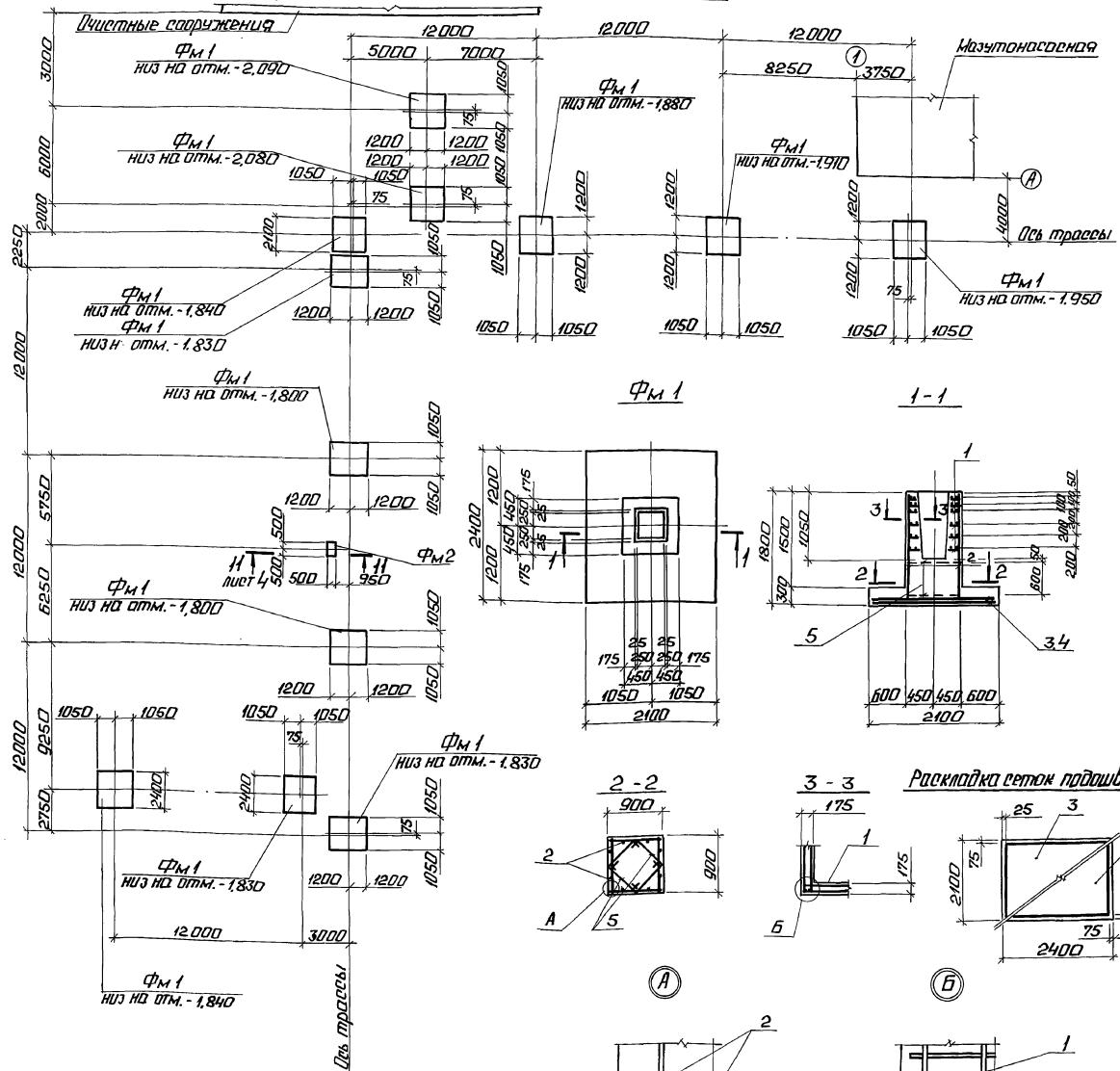
Спецификация к схеме расположения элементов зданий

VI PIBBYA

ГИП		Надзорный орган	ТМР 903-02-36.91	КЖ
Нач. отп.	Установка			
Л.Конст.	Потапов	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	Ладога
Л.Конст.	Потапов	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	Ладога
Л.Конст.	Потапов	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	Ладога
Рук. отп.	Шульгин	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	Р 2
Инж. Т.К.	Ушаков	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	ЛАГИПРОПРОМ
Инжен.	Полозов	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	

Схема расположения фундаментов эстакады

Листок 2



Спецификация к схеме расположения функциональных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса/Приме- чание
		<u>Фундаменты монолитные</u>	
Фм 1	лист 3	Фм 1	12
Фм 2	лист 3,4	Фм 2	1

Спецификация на Фм 1, Фм 2

Номер заказа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>ФМ 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
			<u>Секции орматурные</u>		
1	3.015-8/84.2-100		С1-1	6	
2	3.015-8/84.2-200-10		С13	4	
3	1.410-3.1-07		10 ^{104м} _{8.8м} 205×235	1	
4	1.410-3.1-08		10 ^{104м} _{8.8м} 225×205	1	
			<u>Детали</u>		
5	3.015-8/84.2-001		Стержень СТ1	8	
			<u>Материалы</u>		
			Бетон В125 ГОСТ 25192-82	244	м ³
			<u>ФМ 2</u>		
			<u>Материалы</u>		
			Бетон В12.5 ГОСТ 25192-82	0.38	м ³

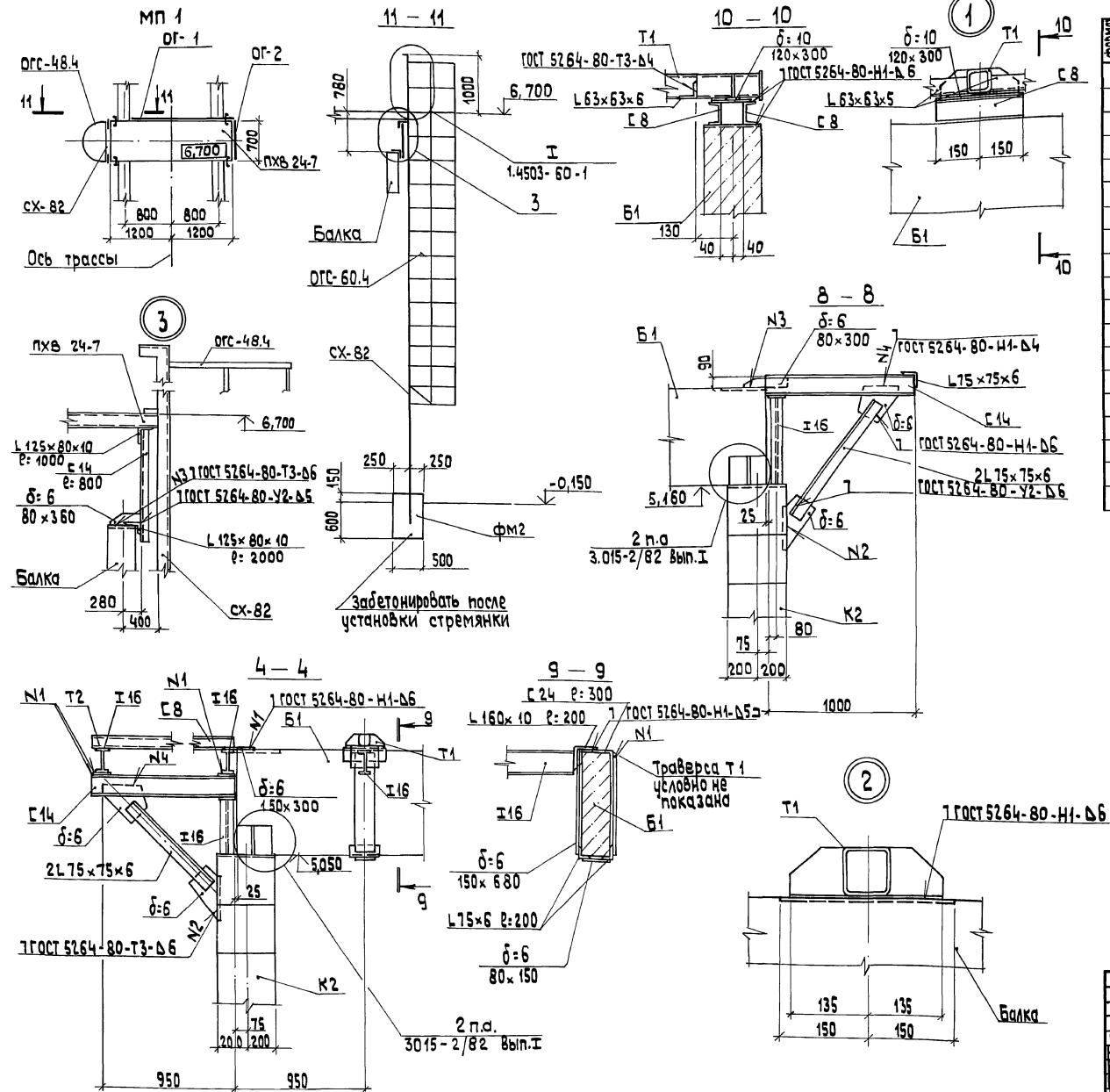
Ведомость расхода стали на фмт, кг

ПРИВЯЗАН

TM7973-72-3691

TM17 903-02-36.91

Альбом 2

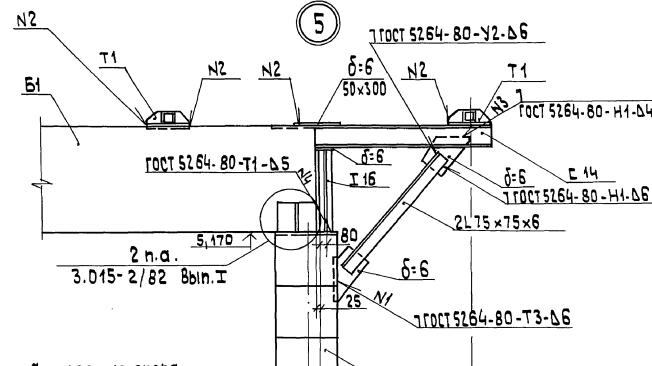
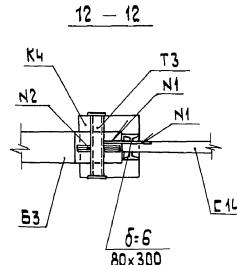
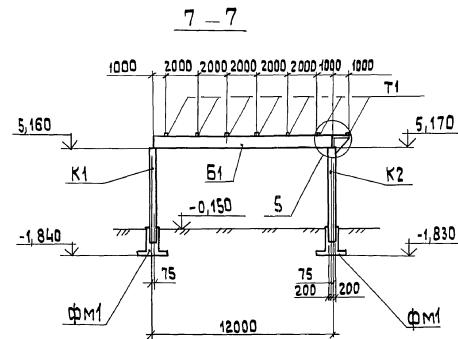
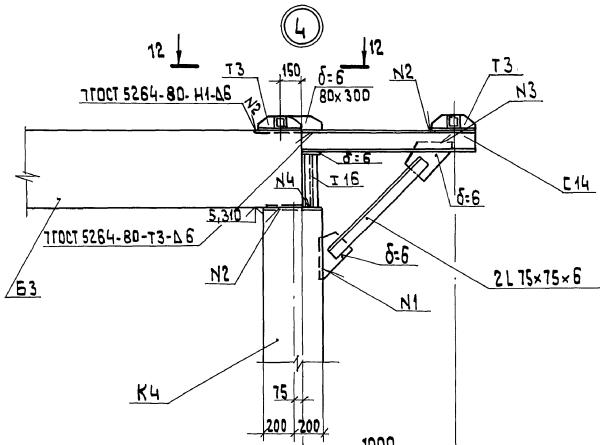
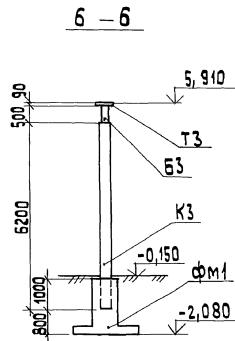
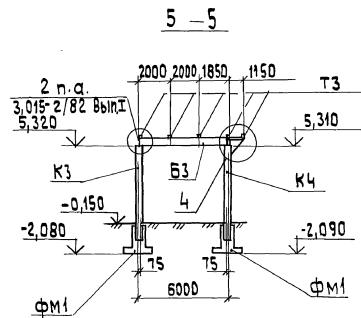


Спецификация на МП 1

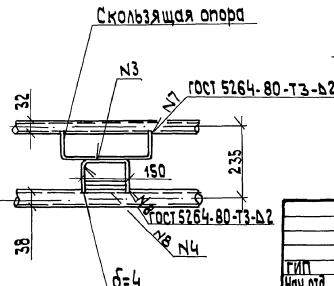
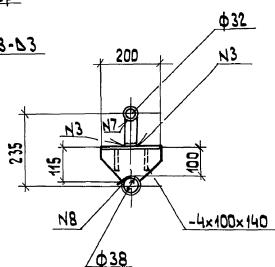
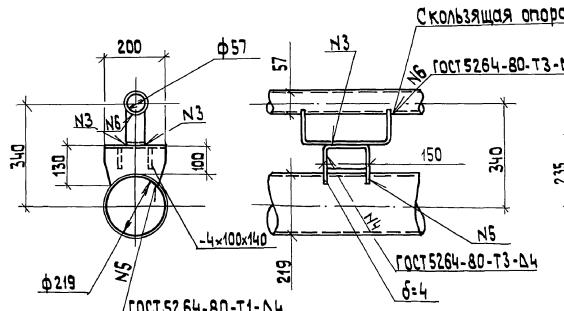
Форма заказа	п/з	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		МП 1	МП 1	1	55,7 кг
	1.450.3-6	Площадка ПХВ-24.7		1	139,7 кг
	1.450.3-6	Стремянка СХ-82		1	42,9 кг
	1.450.3-6	Ограничение ОГС-60.4		1	
	OG-1	ОГС-60.4 (1 шт)			
	1.450.3-60-1	СПХ		3	2,7 кг
	1.450.3-6.0-1	ЭСПХ-18		1	3,3 кг
	1.450.3-6.0-1	ЭСПХ-18		1	2,8 кг
	1.450.3-6.0-1	ЭБПХ-18		1	5,0 кг
	OG-2	ОГС-60.4 (1 шт)			
	1.450.3-6.0-1	СПХ		2	2,7 кг
	1.450.3-6.0-1	ЭППХ-7		1	1,3 кг
	1.450.3-6.0-1	ЭСПХ-7		1	1,1 кг
	1.450.3-6.0-1	ЭБПХ-7		1	1,9 кг
		детали			
		Швеллер 14-ОСТ 82 ЧС-89		4	
		Чугуок 125x80x10-ОСТ 82 ЧС-89		2	
		Чугуок 125x80x10-ОСТ 82 ЧС-89		2	
		Чугуок 125x80x10-ОСТ 82 ЧС-89		2	
		Лист С235-ОСТ 27772-88		4	

		ТМП 903-02-36.91		KЖ
ГИП	Найдольский			
нач. отв.	Богородский			
И. Конд.	Лобанова			
Д. Конд.	Лобанов			
РИК. ГР.	Шальгин			
ИИК. Т/К	Стрелков			
ИИУК.	Полозов			
Установка машино-сборки		Страница листа		
0-55/13+12/18 м/у с выемками		1		
запас резервом в блоках 2-300		P	4	
затяжка паромизоприводом				
металлической плавающей				
резьбы 4-4, 8-8, чайки 1:2				
Копировка 3925305-02 т5				формат А2

મુખ્યમંડળ



Опорные конструкции крепления труб-спутников

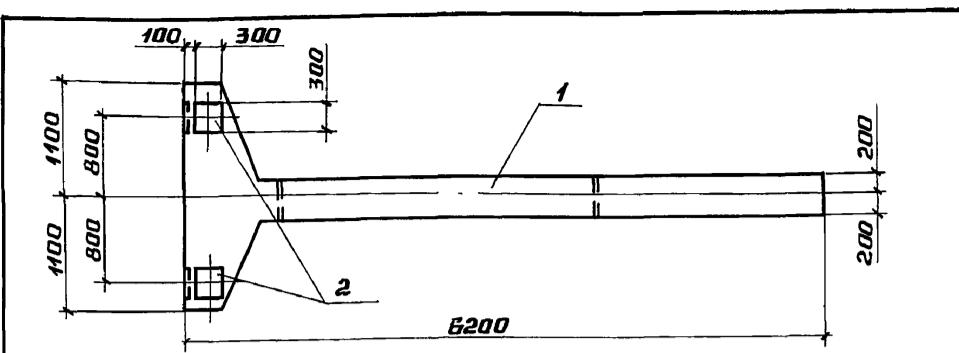


Привязан

ТМП 903-02-36. 91 КЖ

2		ТМП 903-02-36. 91	КЖ
ТИП	НИССОЛЬВЕННЫЙ	ЧЕЧЕЧНОВСКАЯ МАССА ПОСЛАДИКИНА БЛЮЗЫ/БЛЮЗЫ С ЗАМОЖНОЙ СЕВЕРНОЙ РЕВУЛЬВЕРЫ	Стадия Лист Листов 5

Альбом 2



Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
		3.015-2/82 вып. II-2	ЧИФРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЗАСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ		
<u>Сборочные единицы</u>					
1	3.015-2/82 вып. II-2	Колонна К9-3	1		
<u>Детали</u>					
2	1.400-15 в1. 130-55	Изделие ЗАКЛАДНОЕ МН 126-2	2	Дополнит	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		Всего	
	Д - III	C 235				
ГОСТ 5781-82*						
φ12			Итого	δ=8		Итого
K9-3-1	2,63			2,63	4,3	11,3 13,93

ТМП 903-02-36.91 КЖС.И. 1.1

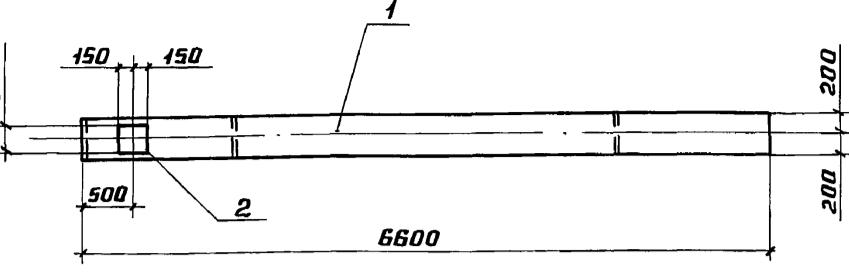
ГИП Нидерланды	Нидерланды	ГИП Нидерланды	Нидерланды
Нач.отд. Гуттерерск	Гуттерерск	Нач.отд. Гуттерерск	Гуттерерск
Н.контр. Лобяшов	Лобяшов	Н.контр. Лобяшов	Лобяшов
Гл.контр. Лобяшов	Лобяшов	Гл.контр. Лобяшов	Лобяшов
Рук. гр. Шульгин	Шульгин	Рук. гр. Шульгин	Шульгин
Инж.к. Сторожев	Сторожев	Инж.к. Сторожев	Сторожев
Инж. Полозов	Полозов	Инж. Полозов	Полозов

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировано А4 формат А4

Копировано А4 формат А4

Альбом 2



Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
		3.015-2/82 вып. II-1	ЧИФРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЗАСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ		
<u>Сборочные единицы</u>					
1	3.015-2/82 вып. II-1	Колонна К3-1	1		
<u>Детали</u>					
2	1.400-15 в1. 130-55	Изделие ЗАКЛАДНОЕ МН 126-2	1	Дополнит	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		Всего	
	Д - III	C 235				
ГОСТ 5781-82*						
φ12			Итого	δ=8		Итого
K3-1-1	1,32			1,32	5,7	5,7 7,02

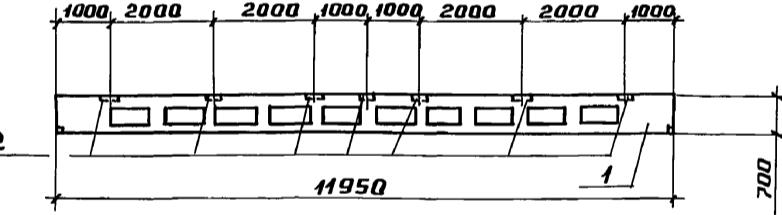
ТМП 903-02-36.91 КЖС.И. 1.2

ГИП Нидерланды	Нидерланды	ГИП Нидерланды	Нидерланды
Нач.отд. Гуттерерск	Гуттерерск	Нач.отд. Гуттерерск	Гуттерерск
Н.контр. Лобяшов	Лобяшов	Н.контр. Лобяшов	Лобяшов
Гл.контр. Лобяшов	Лобяшов	Гл.контр. Лобяшов	Лобяшов
Рук. гр. Шульгин	Шульгин	Рук. гр. Шульгин	Шульгин
Инж.к. Сторожев	Сторожев	Инж.к. Сторожев	Сторожев
Инж. Полозов	Полозов	Инж. Полозов	Полозов

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировано А4 формат А4

Альбом 2



Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
		3.015-2/82 вып. II-5	ЧИФРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЗАСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ		
<u>Сборочные единицы</u>					
1	3.015-2/82 вып. II-5	БР12-1ЯIV-α	1		
<u>Детали</u>					
2	3.015-2/82 вып. II-5	Изделие ЗАКЛАДНОЕ МЗ	3	Дополнит	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия ЗАКЛАДНЫЕ					
	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		Всего	
	Д - III	C 235				
ГОСТ 5781-82*						
φ10			Итого	δ=8		Итого
БР12-1ЯIV-α	2,78			2,78	10,7	10,7 13,48

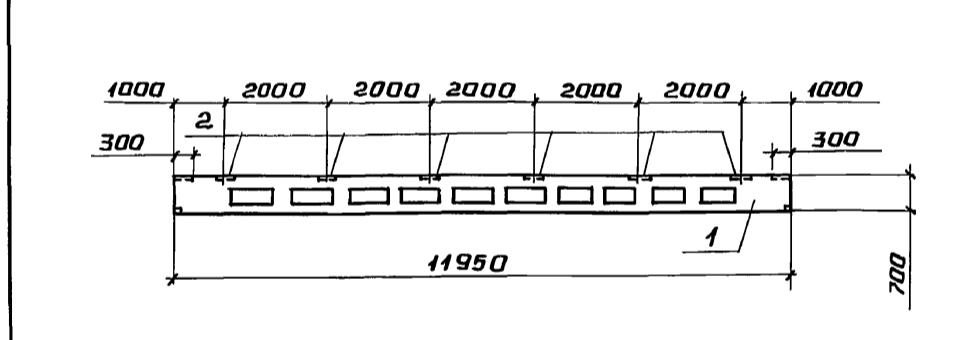
ТМП 903-02-36.91 КЖС.И. 2.1

ГИП Нидерланды	Нидерланды	ГИП Нидерланды	Нидерланды
Нач.отд. Гуттерерск	Гуттерерск	Нач.отд. Гуттерерск	Гуттерерск
Н.контр. Лобяшов	Лобяшов	Н.контр. Лобяшов	Лобяшов
Гл.контр. Лобяшов	Лобяшов	Гл.контр. Лобяшов	Лобяшов
Рук. гр. Шульгин	Шульгин	Рук. гр. Шульгин	Шульгин
Инж.к. Сторожев	Сторожев	Инж.к. Сторожев	Сторожев
Инж. Полозов	Полозов	Инж. Полозов	Полозов

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировано А4 формат А4

Альбом 2



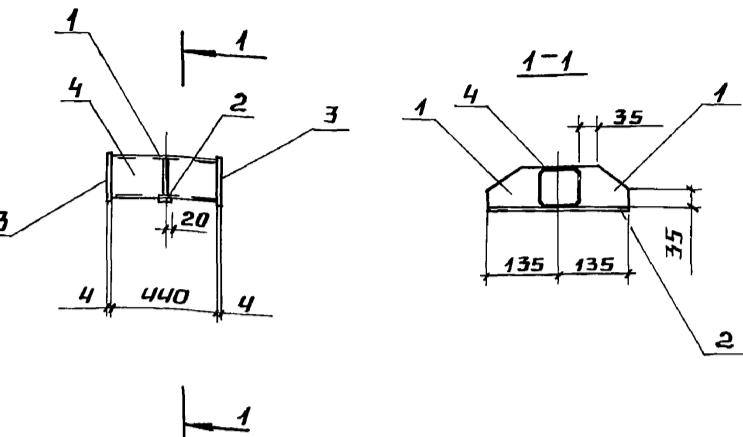
Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
		3.015-2/82 вып. II-5	ЧИФРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЗАСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ		
<u>Сборочные единицы</u>					
1	3.015-2/82 вып. II-5	БР12-1ЯIV-α	1		
<u>Детали</u>					
2	3.015-2/82 вып. II-5	Изделие ЗАКЛАДНОЕ МЗ	4	Дополнит	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия ЗАКЛАДНЫЕ					
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		Всего		
Д - III	C 235					

<tbl_r cells="2" ix="1

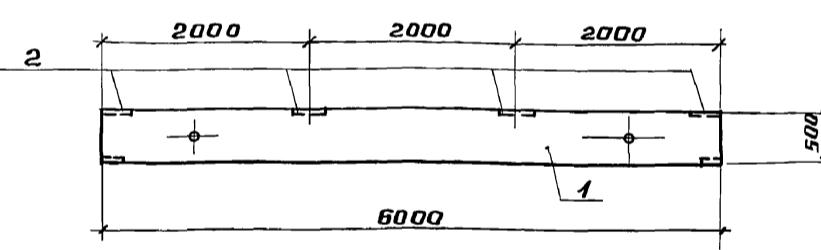
Альбом 2



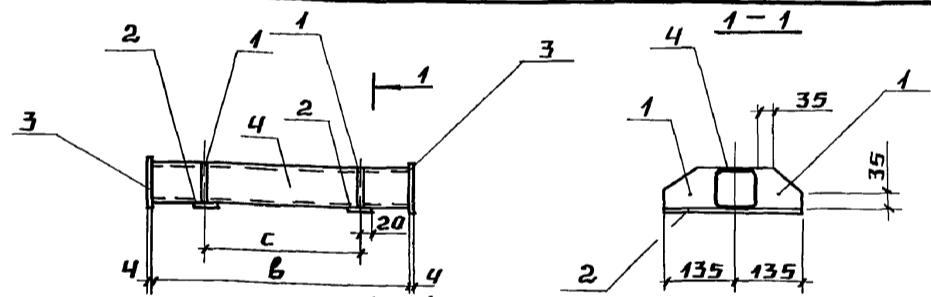
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ТРАВЕРСАТ</u>						
<u>Детали</u>						
1	ГМП 903-02-36.91 КЖ.И.3.2.1		Лист 4x80x95 ГОСТ 19903-74*	Лист	2	0,36 кг
2			8x40x270 ГОСТ 19903-74*	Лист	1	0,68 кг
3			4x100x100 ГОСТ 19903-74*	Лист	2	0,34 кг
4			Д 80x3 ТУ 36-2287-88 сч-040	Лист	1	3,06 кг
ТМП 903-02-36.91 КЖ.И.3.2						
ГНП Нидерланды Правильность и детали в зоне инв.						
Нач.отд. Гуттерерский						
Н.контр. Лобашов						
Гл.контр. Лобашов						
Рук.гр. Шульгин						
Инж.к. Сторожев						
Инж. Полозов						
СТАРИН МАССА МАСШТАБ						
Р 5,1 кг						
Лист Листов 1						
ЛАТГИПРОПРОМ						

Копировано из формата АЧ

Альбом 2



Альбом 2



Марка элемента	Шифр	С, мм	В, мм	Вес, кг
T1	КЖ.И.34-01	1600	2000	17,32
T2	КЖ.И.34-01	1900	2000	17,32

Альбом 2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ТРАВЕРСА Т1, Т2</u>						
<u>Детали</u>						
1	ТМП 903-02-36.91 КЖ.И.3.1.1		Лист 4x80x95 ГОСТ 19903-74*	Лист	4	0,36 кг
2			8x40x270 ГОСТ 19903-74*	Лист	2	0,68 кг
3			4x100x100 ГОСТ 19903-74*	Лист	2	0,34 кг
4			Д 80x3 ТУ 36-2287-88 сч-040	Лист	1	3,06 кг
ТМП 903-02-36.91 КЖ.И.3.1						
ГНП Нидерланды Правильность и детали в зоне инв.						
Нач.отд. Гуттерерский						
Н.контр. Лобашов						
Гл.контр. Лобашов						
Рук.гр. Шульгин						
Инж.к. Сторожев						
Инж. Полозов						
СТАРИН МАССА МАСШТАБ						
Р СМ. ТАБЛ.						
Лист Листов 1						
ЛАТГИПРОПРОМ						

Копировано из формата АЧ

Альбом 2

Инв. № подпись и дата в зоне инв.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
3.015-2/82 вып. II-1 Чинфицированные однородные стальные прокатные изделия для технологических трубопроводов						
<u>Сборочные единицы</u>						
1	3.015-2/82 вып. II-1		Вставка В1-1	1		
<u>Детали</u>						
2	3.400-6/76 лист 20		изделие закладное МИ-1-26	3 дополнит		
<u>Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг</u>						
<u>Изделия закладные</u>						
Марка элемента Арматура класса Прокат марки						
A-III C235						
ГОСТ 5781-82* ГОСТ 19903-74*						
ф40			Итого б=8			Итого
B1-1-а	2,22				11,3	13,52
ТМП 903-02-36.91 КЖ.И.2.3						
Вставка В1-1-3						
Старин Масса Масштаб						
Р 1,9т						
Лист Листов 1						
Латгипропром						

Копировано из формата АЧ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Сети водоснабжения и канализации	последний лист

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 3.ДО1.1-3	Чертежи на наружных напорных водопроводах и водопроводах с вспомогательными	
Серия 3.901-13	Колонки приведения задвижек с дуго-гидравлическими с ручным и электрическим приводом	
Прилагаемые документы		
ТМП 903-02-36.91 НВК-СО Альбом 3	Спецификация оборудования	
ТМП 903-02-36.91 НВК-БМ Альбом 4	Ведомость потребности в материалах	

Числовые обозначения

- ы1** — Хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный водопровод
—**к15** — Канализация замазанных стоков

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предполагает монтажные, эксплуатационные, взрывобезопасные и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *[подпись]* /Нидольский/

Общие указания (начало)

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации разработан на основании задания „СантехНИИ проекта“ и заданий смежных отделов института

„Латгипропром“.

На площадке установки мазутоснабжения запроектирован объеминенный хозяйственно-питьевой - производственно-противопожарный водопровод, подключаемый к одноименному водопроводу площадки котельной.

Расход воды на наружное пожаротушение здания мазутонасосной составляет 10 л/с согласно СНиП 2.04.02-84 п.2.14 .

Объем здания мазутонасосной составляет 1164 м³, степень отстойности II, категория производства по пожарной опасности „B“.

Для пожаротушения сооружений мазутного хозяйства согласно СНиП II-106-79 п.9.5 принята передвижная установка пожаротушения с применением воздушно-механической пены средней кратности, состоящая из мотопомпы с подачей воды из приемных колодцев пожарных резервуаров в сооруженную на месте из пожарных рукавов сеть, с подключением к ней пеногенераторов, высыпающих пеногенератор из бочек и подключаемых к этой сети переносных пеногенераторов типа ГПС-600

Расчет средств пожаротушения сооружений мазутного хозяйства произведен исходя из интенсивности подачи 6% водного раствора пеногенератора ПО-1 согласно СНиП II-106-79 п. 9.12 и расчетного

расхода воды на охлаждение подземных резервуаров мазута согласно СНиП II-106-79 п. 9.15.

Из числовых организаций охлаждения железобетонных резервуаров мазута водой при помощи передвижной установки пожаротушения в проекте предусмотрено одновременное действие двух пожарных стволов.

Расчетный расход воды на охлаждение железобетонных резервуаров принят при радиусе действия водяных струй 20 м и диаметре спрыска наконечника пожарного ствола 19 мм .

Расчетный расход воды во время пожара

№ п/п	Расход воды	Втечений	Втечении	Втечение
		10 мин, м ³	30 мин, м ³	3 час, м ³
1	приготовление раствора	22,33	13,39	40,17
2	охлаждение резервуаров	20,00	12,00	216,00
	Всего:	42,33	25,39	256,17

		Привязан		
Иные		ТМП 903-02-36.91 НВК		
Гипп Нидольский Н		Монтажка мазутонасосной 0,5-0,75 м ³ /ч с мешалкой и резервуарами 0-1800 л		
Нач.дата 11.05.91		Страница 1 из 3		
Н.кодычев Маркевич		Лист 1 из 3		
Г.спец. Маркевич		Фамилия 1 из 3		
Иниц. Сорокина		Фамилия 1 из 3		

Хранение расчетного пожарного объема воды согласно СНиП II-106-79 п.9.9 и СНиП 2.04.02-84 предусмотрено в двух пожарных резервуарах емкостью 150 м³ каждый на основании ТЛ 901-4-58.83.

Подача воды для заполнения пожарных резервуаров предусмотрена из пожарного гидранта на наружной сети водопровода при помощи пожарного рукава длиной 35 м согласно СНиП 2.04.02-84 п. 9.31.

Задор воды из пожарных резервуаров предусмотрен из приемных колодцев объемом 3м³ согласно СНиП 2.04.02-84 п. 9.32.

Перед приемным колодцем на соединительном трубопроводе предусмотрен колодец с задвижкой.

Расход ленообразователя ПО-1 составляет 1,42 л/с, в течение 10 мин - 0,85 м³. Трехкратный запас ПО-1 составляет 2,55 м³.

Бочки с пенообразователем ПО-1, а также пожарное оборудование хранятся в здании мазутонасосной в помещении для хранения пожарного инвентаря согласно СНиП II-106-79 п. 9, 10.

Дождевая - производственно - частная канализация запроектирована для отвода поверхностного стока, прошедшего очистку на очистных сооружениях замо- зученных дождевых сточных вод и стоков от разделительного колодца, расположенного в голове очистных сооружений.

Канализация замазанных стоков запроектирована для отвода стоков от мытья пола в мазутонасосной, поверхности дождевого стока с площадки теплообменников, с обвалованной территории

резервуарного парка, с асфальтированных
дорог территории мазутного хозяйства и
котельной согласно СНиП II-106-79 п. 9.20.

Для механической очистки замазученных сточных вод в проекте предусмотрены очистные сооружения, представляющие собой подземный блок из нефтеповодушки и камеры драгчистки по ТП 902-2-410.86

Задержанный мазут сбрасывается в приемную емкость.

Расчетный секундный расход затопленных дождевых вод определяется для гордометров города Москвы. При привязке проекта расход дождевых вод и производительность очистных сооружений необходимо уточнить расчетом.

На основании справочного пособия к СНиП „Проектирование сооружений для очистки сточных вод". В схеме отведения и очистки замусоренных вод предусмотрено разделение стока до перед очисткой с целью уменьшения размешивания очистных сооружений и подачи на очистку наиболее загрязненной части стока. Оч.

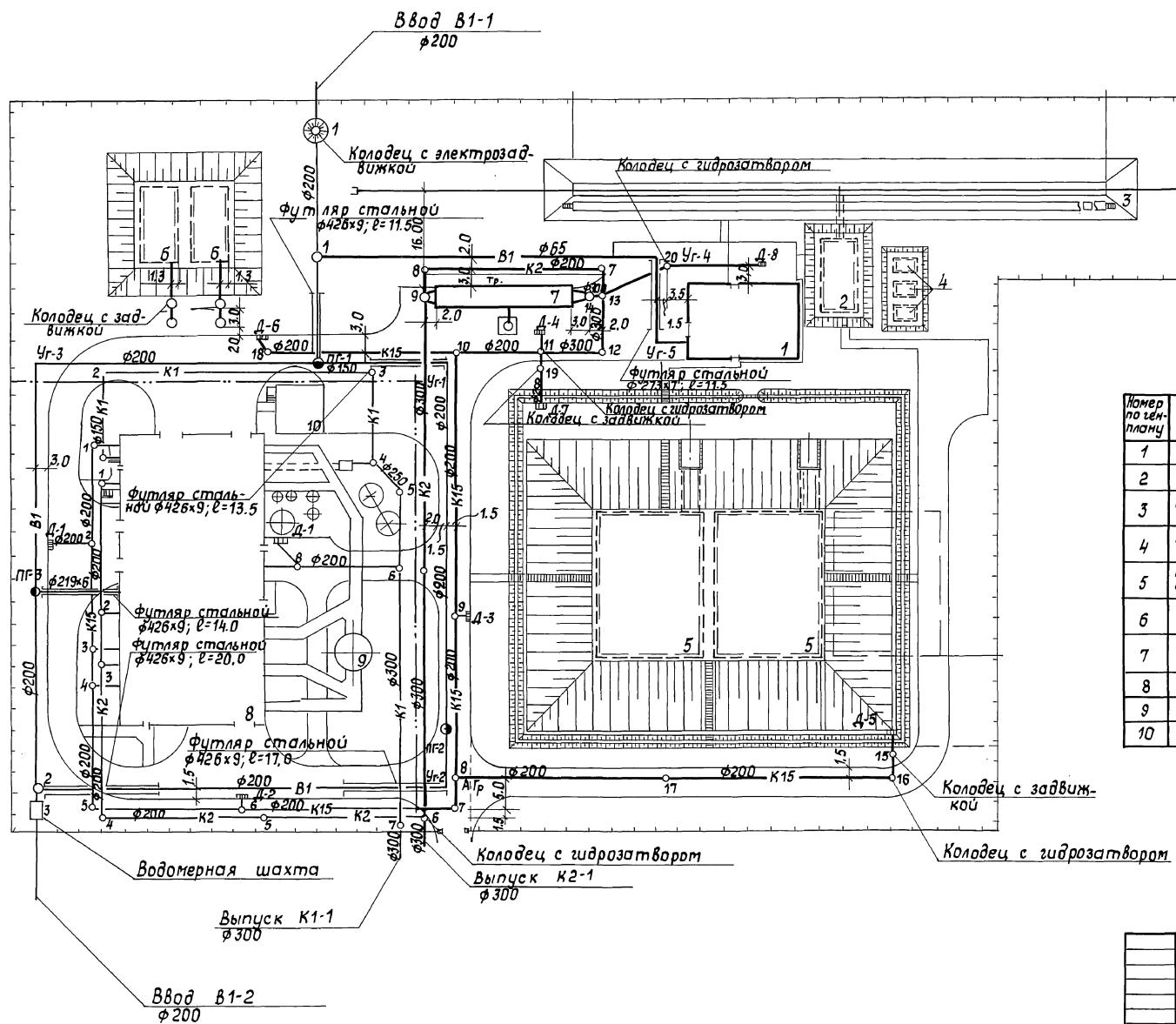
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м ³ /сум.	м ³ /ч	л/с	
Хозяйственное - питьевое производство - противо-пожарный водопровод	0,91	0,91	0,3	хозяйственный и производственный водопровод с сетью из поливинилхлоридных труб
Канализация замозу - ценных стоков			9,45	Расчетный расход канализации замозу - ценных стоков на очистку и дальнейшую переработку
Дождевая - производственно-чистая канализация			20,97	Дождевой сток с учетом площадки кампеляного

				ТМР 903-02-36.91	НВК
				Четырехблочная мозаичная композиция из 5/13 и 13/16 в 3/4 см квадрат - детали из пластика с резерфордом 2 x 1000 кг	
ГИП	Чебоксарский науч.-исследовательский институт полиграфии	Фасон г.Кондратов Мореевка 17/блиц ИНК.	Сводка лист Планка	Р	2
				Общие данные (окончание)	
				ЛАТГИПРОПРОМ	
				Формат А2	
				Копировано вручную	
				25.05.02 20	

Албом 2

anybody



Экспликация зданий и сооружений

Номер по тех-плану	Наименование	Координаты
1	Мазутонасосная (ТП 903-2-37.91)	
2	Приемная емкость вместимостью 250м ³ (ТП 903-9-35.91)	
3	Железнодорожная эстакада мазутосливка на 8 вагон-цистерн (ТП 903-9-36.91)	
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидкых присадок вместимостью 25м ³ (ТП 704-4-67.83) - 3 шт.	
5	Резервуарный парк с ёмкостью железобетонных резервуаров для тяжёлых нефтепродуктов вместимостью по 1800 м ³ (ТП 748-3-97.87)	
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью 150 м ³ (ТП 901-4-58.83) - 2 шт.	
7	Оголовочные сооружения замазанных сточных вод в 10л/с (ТП 902-2-410.85)	
8	Котельная (ТП 903-1-267.89)	
9	Дымовая труба (ТП 907-2-258.85)	
10	Склад глины (ТП 903-1-267.89)	

Привязан

11HR-N

TMN 903-02-36.91 HBK

		ТМП 903-02-36.91		НВК	
ГУП	Ингальмскому	Установка	разъемоснабжения	Стадия	Лист
Нац. отд.	Борисовской	0=5,5 1/2 и 13 1/2 м ²	с теплозащ.	P	3
Иконкин	Моргиль	тонными реверсифрами 2x1800			
Л-спец	Моргиль	наружные сети	водо-	ЛАТГИПРОПРОМ	
			снабжения и канализации		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭК

Лист	Наименование	Примеч.
1	<i>Общие данные</i>	
2	<i>План расположения кабельных трасс электропередач</i>	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

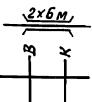
Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
ВСН-381 - 85 Тяжпромэлектропроект г. Москва	Инструкция о составе и оформлении эскизно-технической документации для промышленного строительства	
5.407-11	Заземление и зазнупление в электростанциях	
А 60 Тяжпромэлектропроект г. Москва	Молниезащита зданий и сооружений промышленных предприятий	
4.407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях	
Прилагаемые документы		
ТМП 903-02-36.91 ЭК.СД Альбом 3	Спецификация оборудования	
ТМП 903-02-36.91 ЭК.ВМ Альбом 4	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭК	

Типово́й проеќт разработан в соотвѣтствии с
действующими нормами и правилами и
предусматривает мероприятия, обеспечивающие
взрывную, взрывоопасную и пожарную бе-
зопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Ильинский Нижегородский

Условные обозначения и изображения

—W1(2)— Кабель электрический до 1кВ при групповой прокладке в троншее, цифра в скобках - количество кабелей



Кабель, прокладываемый в асбодцементной трубе,
2х6м - количество труб и длина перехода

Пересечение кабельной трассы с технологическими трубопроводами

"В"-водопровод, "К"-канализация

Заземлитель горизонтальный

Заземлитель ви

Общие указания

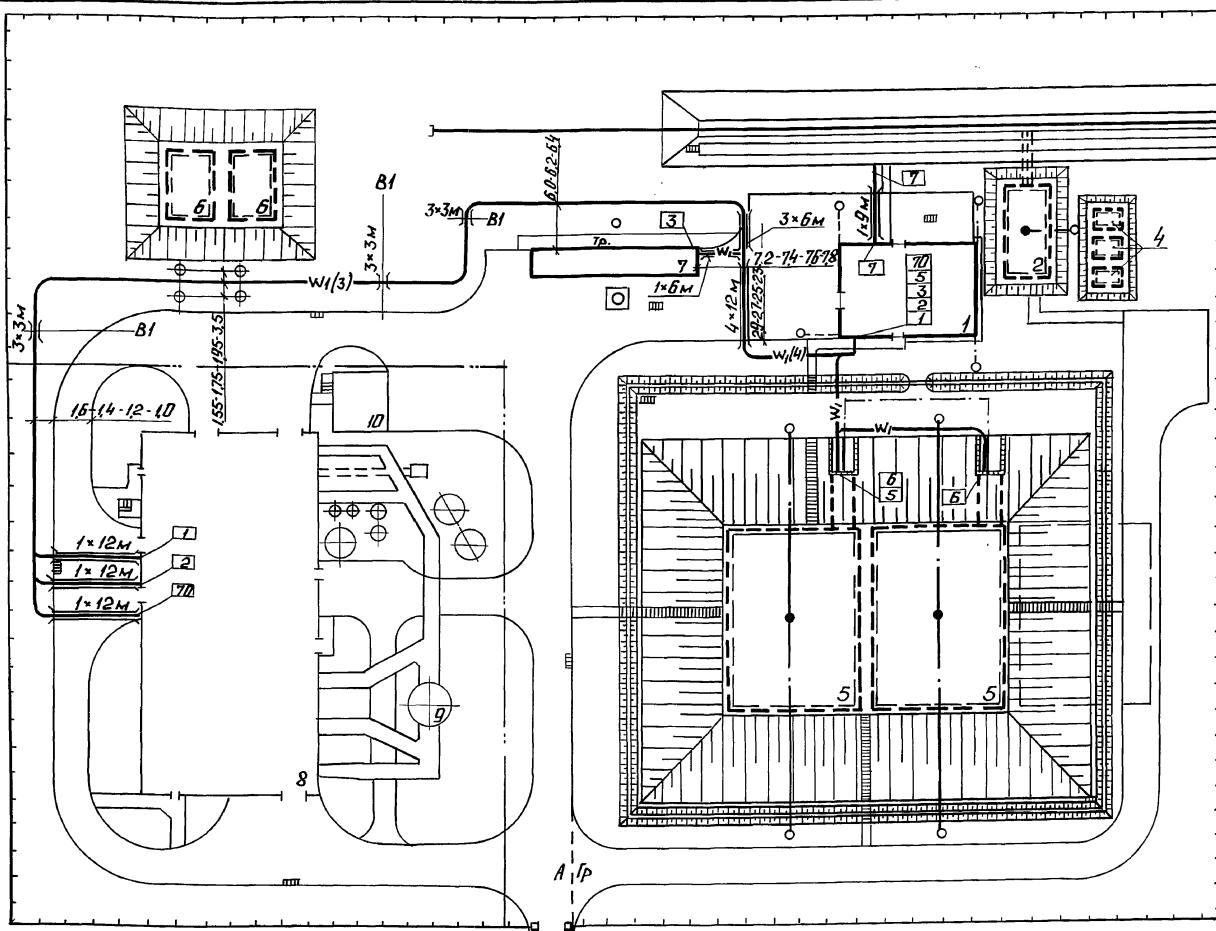
1. Кабели прокладываются на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, на пересечениях с проезжей частью дорог - на глубине 1,0 м и защищаются при этом асбестоцементными трубами.
 2. Рытье траншей, прокладка кабелей и их защита от механических повреждений выполняется в соответствии с работой 4.407-251
 3. В качестве заземлителей используются вертикальные стержни из круглой стали.
 4. Расчеты по заземлению выполнены для грунта с удельным сопротивлением 100 ом. м

Указания по привязке проекта

1. Трассы кабелей даны схематично и уточняются при привязке проекта.
 2. Уточнить количество заземлителей в зависимости от сопротивления грунта.

		<i>Приблзан</i>	
<i>Инв. №</i>			
<i>Науч. под.</i> <i>Хакелис</i> <i>Ска</i>		<i>ТМГ 903-02-36.91</i> <i>ЭК</i>	
<i>Н.кантр. подтверждён</i>			
<i>Л.запл. подтверждён</i> <i>Ска</i>			
<i>Ноч.зр. подтверждён</i> <i>Ска</i>			
<i>Барисовид</i> <i>Ска</i>			
<i>Вейн</i> <i>Лука</i> <i>Ска</i>			
		<i>Установка маслоснабжения А-559 с</i> <i>и 13/16 м³ с жезловёртными</i> <i>резервуарами 2х1800 м³</i>	
		<i>стандарт</i>	<i>лист</i>
		<i>р</i>	<i>1</i>
		<i>2</i>	
<i>Общие данные</i>			
<i>ЛАТГИПРОПРОМ</i>			

Изображение 2



Экспликация зданий и сооружений

Номер погон-плотч	Наименование	Координаты
1	Мозутоподсасная	ТП 903-2-37.91
2	Привечная емкость вместимостью 250 м ³	ТП 903-9-35.91
3	Железнодорожная эстакада мозутоподсасной 8 вагон-цистерн	ТП 903-9-36.91
4	Резервуар металлический приямочный для тяжелых приводов вместимостью 25 м ³	ТП 704-1-16.183
5	Резервуар гидроэнергетический подземный вместимостью 1800 м ³	ТП 704-3-041-87
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью	ТП 901-4-58.83
7	Чистые сооружения замусоченных сточных вод в 10 %	ТП 902-2-410.86
8	Котельная	ТП 903-1-267.89
9	Дымовая труба	ТП 907-2-258.85
10	Склад соли	ТП 903-1-267.89

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.ед.кг	Примечания
Кабельные линии электропрерыват				
1		Кабель силовой АЛШВу-10 сеч. 3x120	440	
2		Кабель силовой АВВГ-0.66 сеч. 3x4+1x2.5	110	
3		Кабель силовой АВВГ-0.66 сеч. 3x6+1x4	40	
4		Кабель силовой АВВГ-0.66 сеч. 2x2.5	220	
5		Моконечник кабельный 120-12-14/14х13	12	
6		Груша изолированный кабель ф 100	144	
Молниезащита и заземление				
7		Заземлитель горизонтальный ф 10	150	
8		Заземлитель вертикальный ф 12 Е-3 м	9	

Кабельный журнал

Начало	Конец	Прокладка через		Кабель, проложен			
		трассы	Про- лож- ной ли- ней- шник нам борту	по проек- туму	пред- ложен- ием	на кон- це	длины
диаметр	длина	диаметр	длина	диаметр	длина	диаметр	длина
1	Мозутоподсасная штаб-квартира	Ш. поясъ 1	0/4 100 39	АЛШВу-1 3x120	220		
2	Штаб-квартира Мозутоподсасная	Ш. поясъ 2	0/4 100 39	АЛШВу-1 3x120	220		
3	Мозутоподсасная штаб-квартира	штабные соору- жения	0/4 100 18	АВВГ-0.66 3x4+1x2.5	45		
5	—	комп. управления регистратор ИБ-100		АВВГ-0.66 3x4+1x2.5	35		
6	камера управления регистратор ИБ-100	камера управления регистратор ИБ-100		АВВГ-0.66 3x4+1x2.5	30		
7	Мозутоподсасная штаб-квартира	штаб-квартира	0/4 100 9	АВВГ-0.66 3x6+1x4	40		
10	котельная ПГШ О.5	Мозутоподсасная штаб-квартира	0/4 100 39	АВВГ-0.66 2x2.5	220		

Привязка

План №

ТП 903-02-36.91 ЭК

Чертежно-моделирование
Д=55/13 и 13/16/14 с железнодорожными
рамами резервуарами 2x1800 м³

План расположения кабельных трасс электропрерывателей

ЛАТГИПРОПРОМ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭН

Поз.	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План освещения территории	

Условные обозначения и изображения:

1x12 m.

Прокладка кабеля в асбестоцементной трубе

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
<i>Ссылочные документы</i>		
<i>ВСН 381-85 Тяжпромэлектропроект г. Москва</i>	<i>Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства</i>	
<i>Я 639</i>	<i>Узлы и детали наружного освещения</i>	
<i>Прилагаемые документы</i>		
<i>ТМП 903-02-36.91-ЭН.СД Альбом 3</i>	<i>Спецификация оборудования</i>	
<i>ТМП 903-02-36.91 ЭН.8М Альбом 4</i>	<i>ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭН</i>	

Типовац проекти разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предполагают монтаж приборов, обеспечивающих все виды измерений, ввода положения и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Л. А. Красильщиков* Нидольский

		Грибязан:	
		Грибязан:	
		Грибязан:	
Инв. №		ТМП 903-02-36.91	ЭН
ГНП	Новодвинский	Установка мазутоснабжения	Страница
Наим. опт.	Хоккейный	А-65/13 из 13/16/19 с железнодорож- ными резервуарами 2x1800 м ³	Лист
Н.контр.	Литовский		Листо-
Гл. спец.	Литовский		вание
Нау. гр	Барсова	Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Киселева		

תְּלִינָהָן = תְּלִינָהָן בְּמַעֲנָדָה וְמַעֲנָדָה

Альбом 2

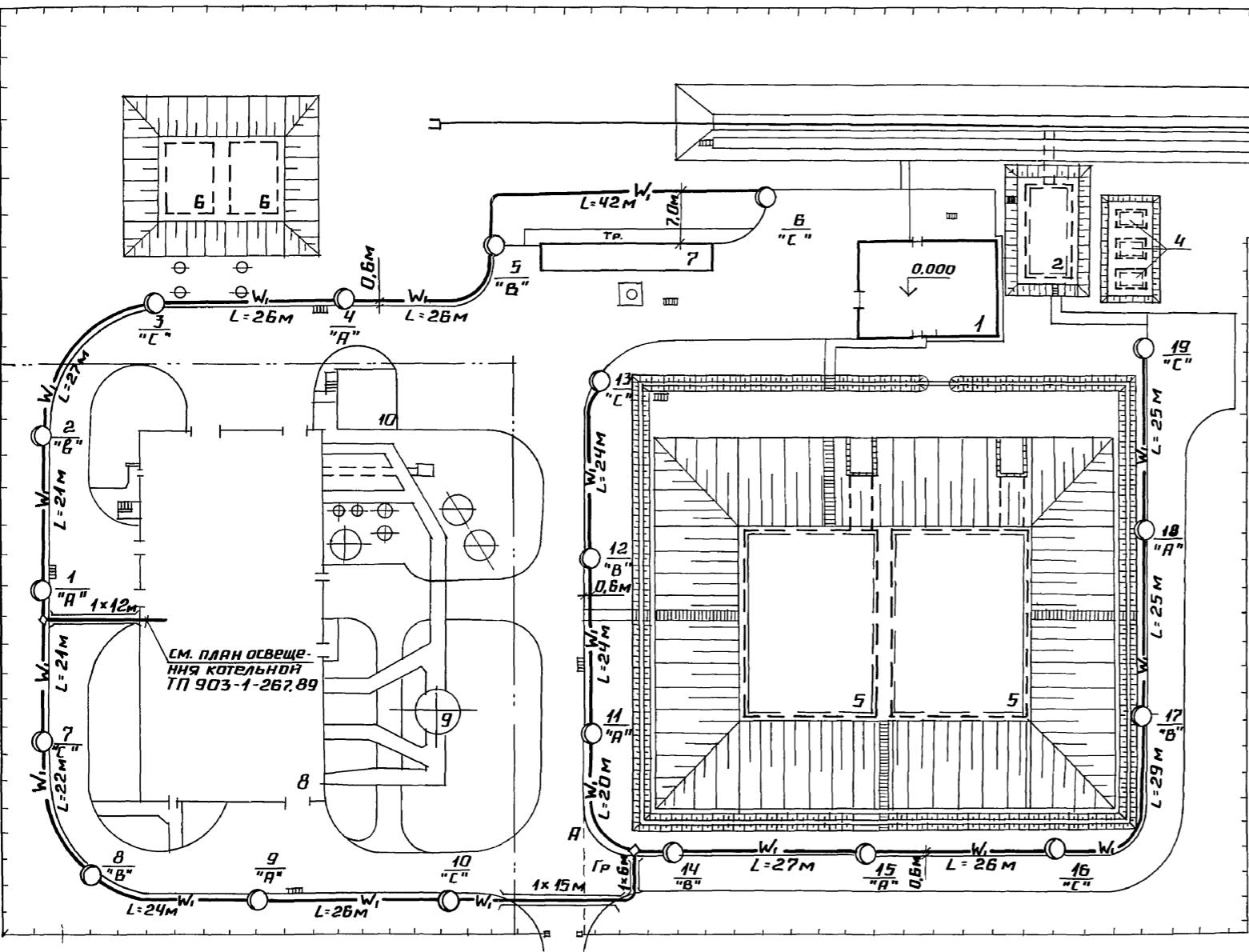
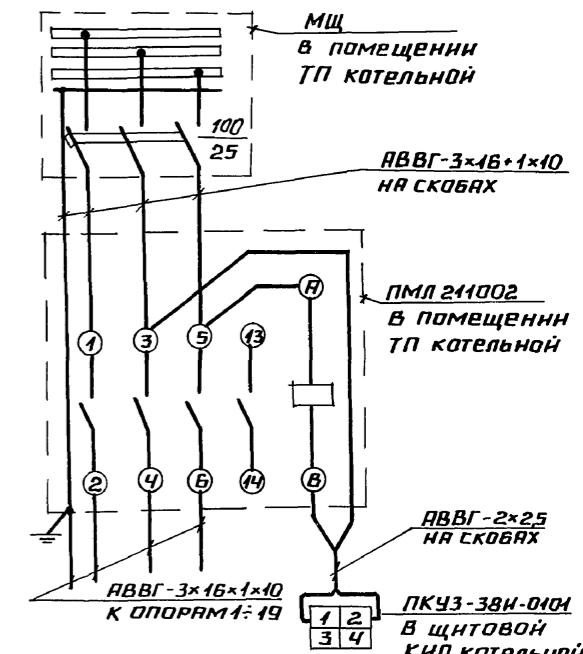


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ ТЕРРИТОРИИ



Экспликация зданий и сооружений

Номер поген- плану	Наименование	Координаты
1	Мазутонасосная	ТП 903 - 2 - 37.91
2	Приемная емкость вместимостью 250 м³	ТП 903 - 9 - 35.91
3	Железнодорожная эстакада мазутосливия на 8 вагон-цистерн	ТП 903 - 9 - 36.91
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидкого присадок вместимостью 25 м³	ТП 704-1-16 1.83 3 шт.
5	Резервуарный парк с двумя железобетонными резервуарами для мазута вместимостью по 1800 м³	ТП 704-3 - 041.87
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью 150 м³	ТП 901-4 - 58.83 2 шт.
7	Очистные сооружения замазанных сточных вод 910 л/с	ТП 902 - 2 - 410.86
8	Котельная	ТП 903 - 1 - 267.89
9	Дымовая труба	ТП 907 - 2 - 258.85
10	Склад соли	ТП 903 - 1 - 267.89

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
3÷6 Н:19	ЯБ39. 03-00-000	СВЕТИЛЬНИК РКУ03-250-004	13	
		С ЛАМПОЙ ДРЛ 250		
		НА ЭКСД ОПОРЕ С КАБЕЛЬ		
		НЫМ ВВОДОМ СЦ-0,65-		
		ВС С КРОНИШТЕЙНОМ		

ПРИВЯ

			Нач.отп. <u>Хакелис</u>	<u>Об.</u>
			Н.контр. <u>Лойтерштейн</u>	<u>Об.</u>
			Га.спец <u>Лойтерштейн</u>	<u>Об.</u>
			Нач.гр. <u>Борисов</u>	<u>Об.</u>
Инв. №			Инж. <u>Киселева</u>	<u>Об.</u>

ТМП 903-02-36.91 ЭН

ПРИВЯЗАН				УСТАНОВКА МАЗУЧТОСНАБЖЕНИЮ Q=6,5 /13 и 13/16 м ³ /ч С ЖЕЛЕ- ЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x 1800 м ³	Стадия	Лист	Листов
Нач. отп.	Хакелис <i>Ф.и.</i>				R	2	
Н.контр.	Лайтерштейн <i>Ф.и.</i>						
Гл. спец.	Лайтерштейн <i>Ф.и.</i>						
Нач. гр.	Борисова <i>Л.И.</i>			ПЛАН ОСВЕЩЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ			
инв. №	Инж. Киселевая <i>Л.И.</i>						

Ведомость рабочих чертежей основного комплекса марки СС

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План расположения кабельных трасс связи и сигнализации	

Условные обозначения и изображения



Кабель связи, подвешиваемый на тросе



Кабель связи, прокладываемый по стене

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Прилагаемые документы		
ТМП 903-02-36.91-СС.СД Альбом 3	Спецификация оборудования	
ТМП 903-02-36.91-СС.ВМ Альбом 4	ВМ по рабочим чертежам основного комплекса марки СС	

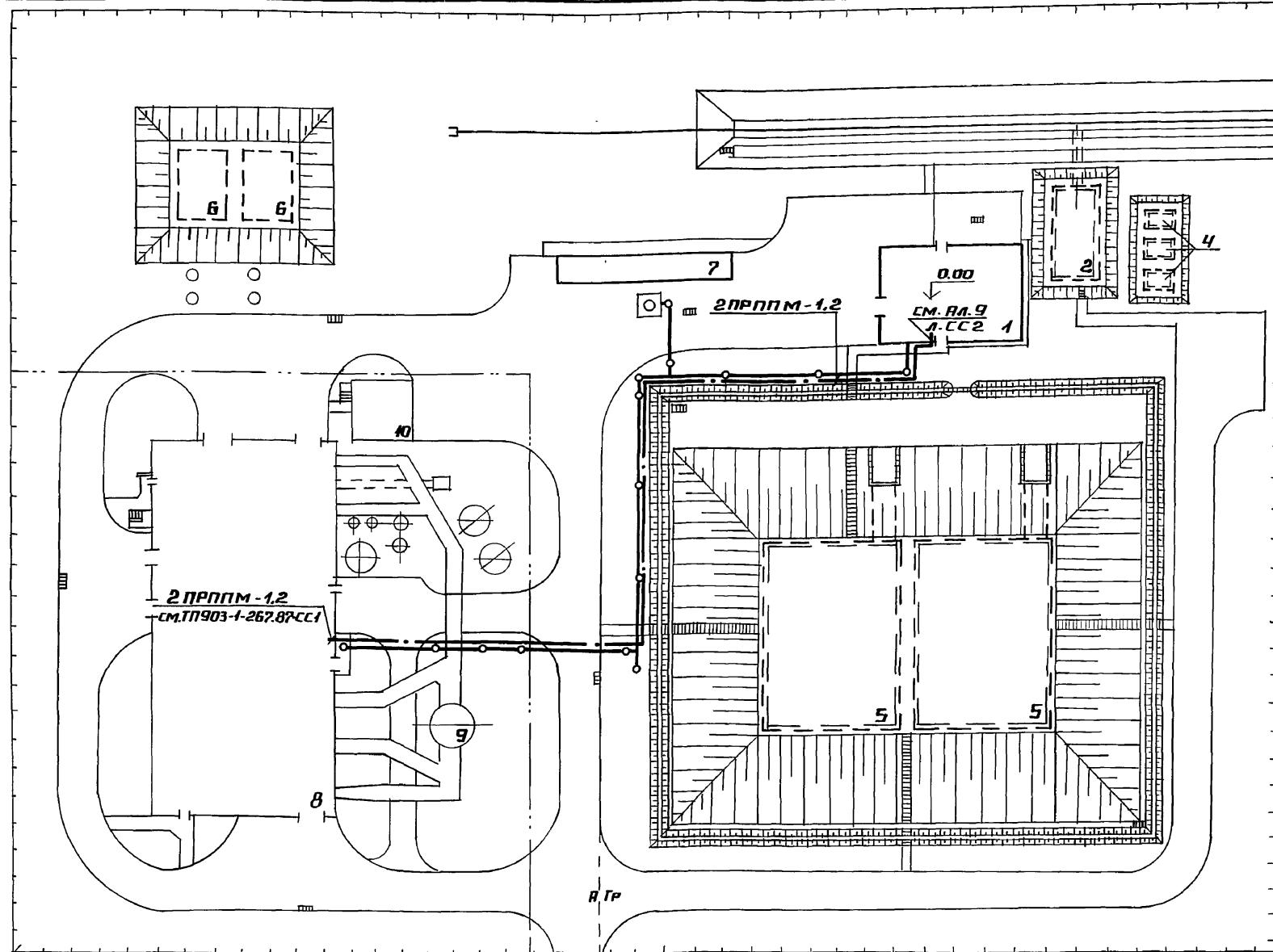
Общие указания

- От котельной до мазутомагистральной кабели связи и сигнализации подвешиваются на тросе по опорам теплотрассы и прокладываются по наружной стене здания.
- Входы кабелей в здания защищаются стальными равнополочными уголками размером 40x40x4.

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

Главный инженер проекта Найдальский

ГИП	Найдальский	Иванов	Приложение	
Нач.подл.	Хомичес	Борис		
Центро.надзирател	Сергей			
Гл.надзирател	Сергей			
Бюджет	Шашин	Илья		
			Чертежика мазутоснабжения	
			0-6,5/13 и 1/3/16-47/Ч с клеммами	
			металлическими резервуарами	
			сваркой	
			Р 1 2	
			Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ



Экспликация зданий и сооружений

Номер поген-плану	Наименование	Координаты
1	Мазутонасосная	ТП 903 - 2 - 37.91
2	Приемная емкость вместимостью 250 м ³	ТП 903 - 9 - 35.91
3	Железнодорожная эстакада мазутосливная на 8 вагон-цистерн	ТП 903 - 9 - 36.91
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидкых присадок вместимостью 25 м ³ 3 шт.	ТП 704 - 146 1.83
5	Резервуарный парк с двумя железобетонными резервуарами для мазута вместимостью по 1800 м ³	ТП 704 - 3 - 041-8
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью 150 м ³ 2 шт.	ТП 901 - 4 - 58.83
7	Очистные сооружения замазанных сточных вод $\Phi 10\text{ л/с}$	ТП 902 - 2 - 410.8
8	Котельная	ТП 903 - 1 - 267.83
9	Дымовая труба	ТП 907 - 2 - 258.8
10	Склад соли	ТП 903 - 1 - 267.83

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	При- мечан.
Телефонизация					
1		Кабель телефонной связи и радиофики. цин ПРППМ 1x2x1,2 ТУ 16-505-755-80		0,47	
2		Трос оцинкованный 1x7-4,20-140-1 ГОСТ 3062-80*		0,13	
3		Подвесы стальные п.13.7549 АХП.Б. 443.001-76		0,009	
4		Муфта натяжная	10		
5		Обхват	24		
6		Анкер	4		
7		Зажим тросовый	20		
8		Планка призсимная	24		
9		Сталь угловая равнополочная размером 40x40x4 ГОСТ 8509-86		0,024	

ПРИВЯЗАН

ИИБ. №

TM II 903 - 02 - 36.91

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки ТС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
3.	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. Схема.	
4.	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. УТ-1, разрез 4-4	
5.	Внутриплощадочные тепломазутопроводы. Ведомость теплоизоляционных конструкций	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 5.903-13; вып. 1	Детали трубопроводов	
Серия 4.903-10; вып. 5	Опоры скользящие	
Серия 4.903-10; вып. 4	Опоры неподвижные	
Серия 7.903.9-3	Конструкция тепловой изоляции	
Вып. 0; вып. I; 4; 1; 2	Трубопровод надземной и подземной прокладки вводяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
Выпуск 1	Воды с	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТС со альбомом 3	Спецификация оборудования	
ТС ВМ альбом 4	Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мера по предотвращению взрывоопасности, обеспечиваяющую взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта (Нидальский)

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к УТ-1	

Условные обозначения:

- T1 - Подающий трубопровод горячей воды на мазутонасосную из котельной $t = 150^{\circ}\text{C}$;
- T2 - Одноточный трубопровод горячей воды из мазутонасосной в котельную; $t = 70^{\circ}\text{C}$;
- T1' - Подающий трубопровод горячей воды на очистные сооружения из мазутенных сточных вод $t = 150^{\circ}\text{C}$;
- T2' - Одноточный трубопровод горячей воды из очистных сооружений из мазутенных сточных вод $t = 70^{\circ}\text{C}$;
- T7 - Пар на мазутное хозяйство из котельной $P = 0.2 \text{ МПа} / (14 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 194^{\circ}\text{C}$;
- T8 - Конденсат с мазутного хозяйства в котельную; $P = 0.2 \text{ МПа} / (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 120^{\circ}\text{C}$;
- T84 - Замазученный конденсат $P = 0.2 \text{ МПа} / (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 50^{\circ}\text{C}$;
- T91 - Мазут к паровым котлам $P = 2,45 \text{ МПа} / (25 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 120^{\circ}\text{C}$;
- T92 - Мазут к водогрейным котлам $P = 0.98 \text{ МПа} / (10 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 90^{\circ}\text{C}$;
- T93 - Мазут одноточный из котельной $P = 0.2 \text{ МПа} / (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 98^{\circ}\text{C}$;
- T72 - Пар - спутник

Общие указания

1. Цифровыми параметрами для проектирования:
воздушно-теплотехнических вводяных тепловых сетей явствует $t = 150-70^{\circ}\text{C}$; паропровода $P = 1.37 \text{ МПа} / (14 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 194^{\circ}\text{C}$.

Конденсатопровод $P = 0.2 \text{ МПа} / (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 120^{\circ}\text{C}$; замазученного конденсатопровода $P = 0.2 \text{ МПа} / (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 50^{\circ}\text{C}$; мазутопроводов $P = 2,45 \text{ МПа} / (25 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 120^{\circ}\text{C}$; $P = 0.98 \text{ МПа} / (10 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 90^{\circ}\text{C}$; $P = 0.2 \text{ МПа} / (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 98^{\circ}\text{C}$.

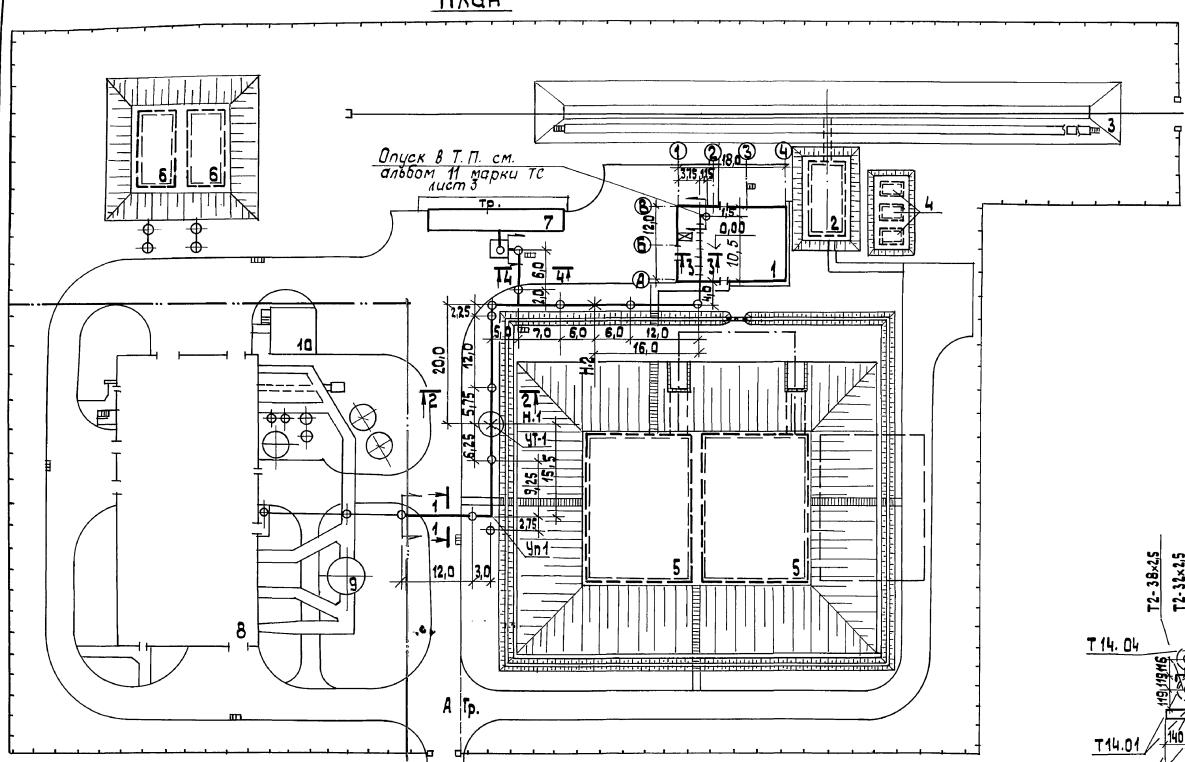
2. Тепловая изоляция

- 2.1 Трубопроводы очищаются от ржавчины и грязи и покрываются антикоррозийным покрытием состоящим:
- для вводных тепловых сетей; конденсатопроводов, мазутопроводов - из краски БТ-177 в 2 слоя по грунтобаке ГР-021 в один слой; для паропроводов - битумная грунтовка "Праймер".
- 2.2 Теплоизоляционный слой выполняется из мягких минераловатных плит на синтетическом связующем - для паропровода ду 200мм; Пополнительное прошивное - для вводных тепловых сетей ду 32; ду 25мм; конденсатопроводов ду 50мм; ду 32мм; чугунных и полуцилиндров - для мазутопроводов ду 50; ду 65мм.
- 2.3 Покровный слой выполняется из тонкопластовых окраинованной стали, толщиной 0,5мм.
- 2.4 Все горячие поверхности фланцевых соединений и другого фитингов должны быть теплоизолированы.
3. Скользящие опоры устанавливаются согласно допускаемым расстояниям для ду 200-11м; ду 65-3,5м; ду 50-3м; ду 32; ду 25-2м; Неподвижные опоры устанавливаются по проекту, в местах неподвижного ограничения опоры опп-2 по ГОСТ 14911-82 приварить.
4. Монтаж и пуск в эксплуатацию трубопроводов выполняются согласно действующим Правилам Госгортехнадзора СССР и СНиП 3.05.03-85

Инв. №	Приставка	
		ТМП 903-02 36.91 ТС
		Чертежная мазутонасосная изолированная с теплобаком № 6/513 и чистильщиком № 6/514 изолированными 21/800м3
		Р 1
		Общие данные
		ЛАТИПРОПРОМ
		Копиробот: бы
		25305-02 28
		Формат А2

ПЛАН

Альбом 2



Pasbes 1-1

1

Pasbes 3-3

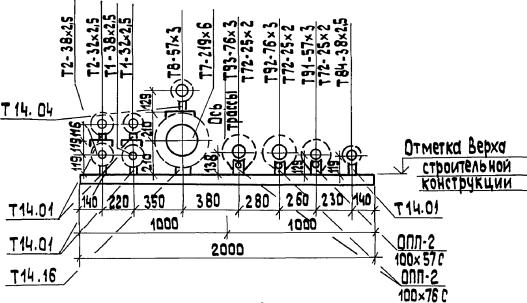
0

Экспликация заданий и сооружений

Номер пояс- нады	Наименование
1	Мазутонасосная (т/п 903-2-37.91)
2	Приемная емкость вмещимостью 250м ³ /т/п 903-9-359
3	Железобетонная эстакада мазутосливка на 8 вагон-цистерны т/п 903-9-36.91
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидкого пропанбутана вмещимостью 25 м ³ т/п 704/-16/283 - 3 шт
5	Резервуарный парк с ёмкостями железобетонными резервуарами на 1800 м ³ т/п 704-3-04.87 - 2 шт
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вмещимостью 150 м ³ /т/п 904-4-58.83 - 2 шт
7	Очистные сооружения замусориваемых сточных вод Ø 10 м/т/п 902-2-410.86
8	Кательная /т/п 903-4-267.89/
9	Дымовая труба /т/п 907-2-258.85/
10	Склад соли /т/п 903-1-267.89/

Раздел 2 - 2

M 1:



1. Строительные конструкции, их привязки
и отметки см альбом 2 чертежи марки
КЖ лист 2.

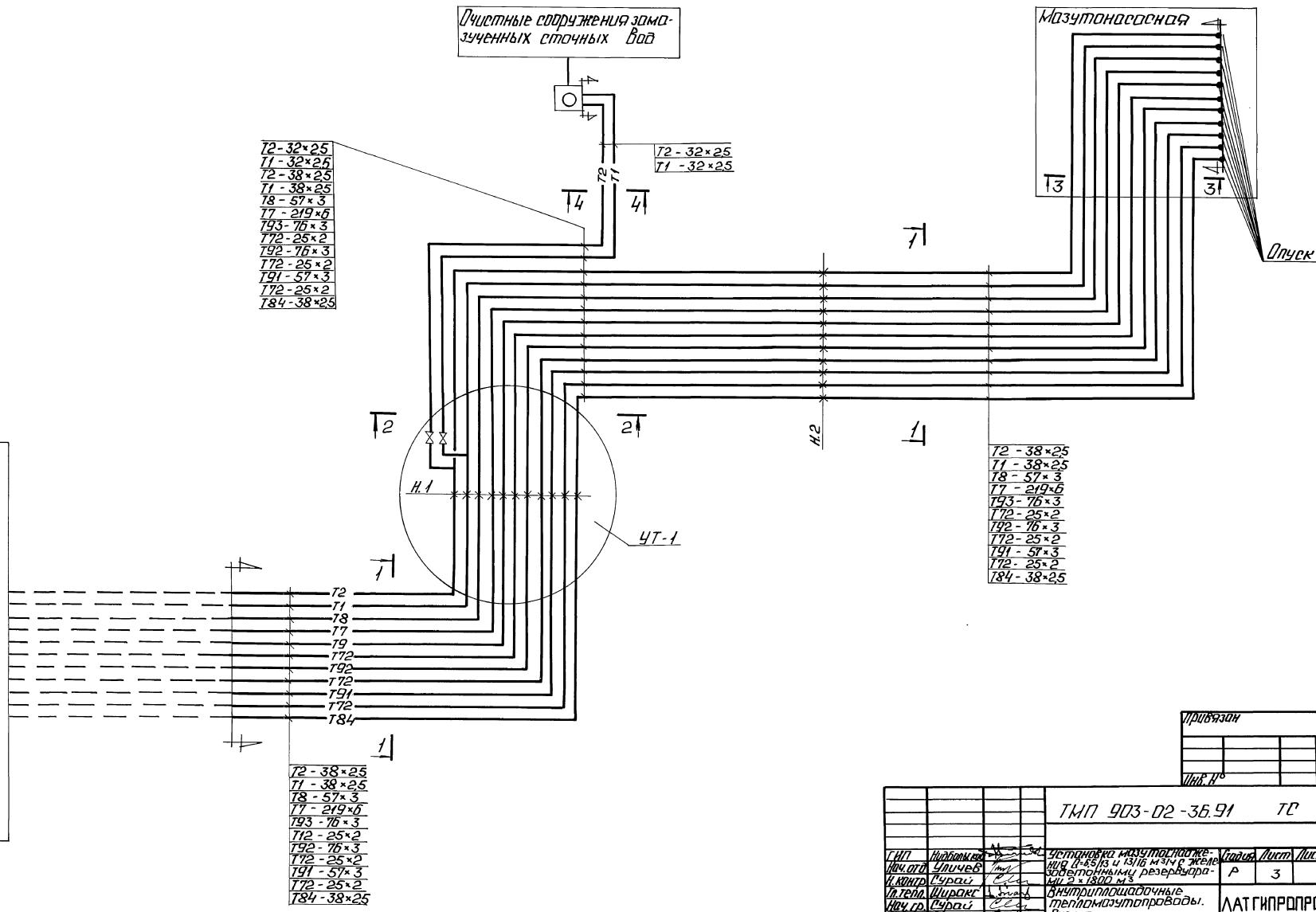
ПРИВЯЗА

1288 NO

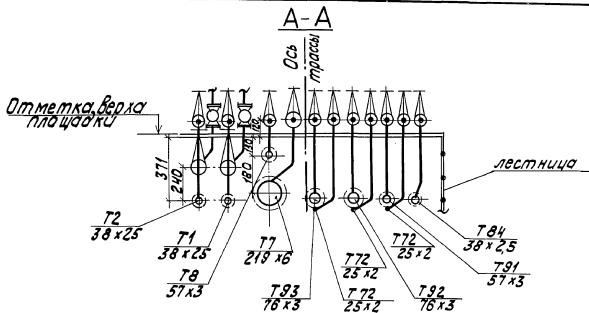
TMO 903-02-36.91 TC

ИНА №		ТМП 903-02-36. 91	ТС
типа	номера	Страница	Листов
типа номера	Чертежи комплекта изделия № 903-02-36. 91, граверованные микропечаткой 2х800мм и комплекта изделия № 903-02-36. 91, граверованные микропечаткой 2х800мм	P	2

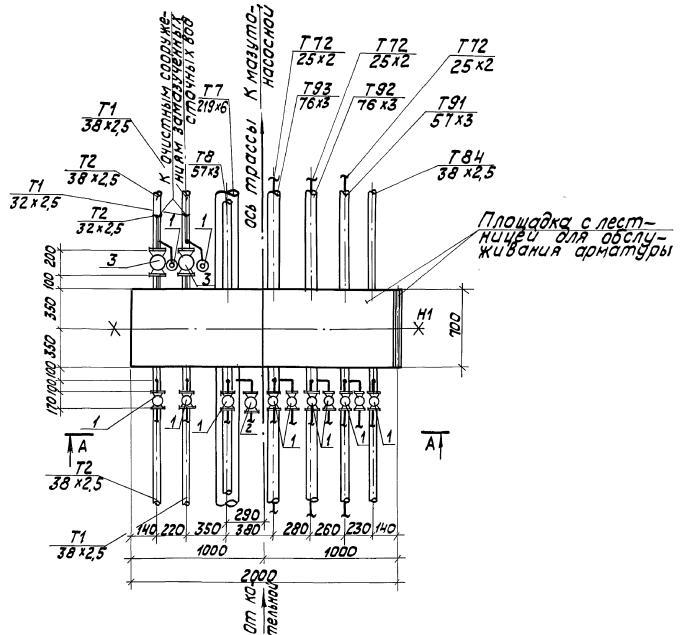
CXEPMQ



Числ. к/п/н/м План. идата



УТ-1
ПЛАН

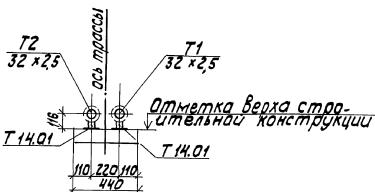


Спецификация к УТ-1

Наряд поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
1	15С27ИЖ1	Вентиль запорный фланцевый D150мм шт	12	7.2	
2	То же	То же, Dу20мм шт	1	9.3	
3	То же	То же, Dу25мм шт	2	11.1	

Разрез 4-4

M 1:20



Привязки, конструкции высотные отмётки строительных конструкций см Альбом 2 чертежи марки КЖ листы 4.

Привязки	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	
128	
129	
130	
131	
132	
133	
134	
135	
136	
137	
138	
139	
140	
141	
142	
143	
144	
145	
146	
147	
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	
157	
158	
159	
160	
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	
168	
169	
170	
171	
172	
173	
174	
175	
176	
177	
178	
179	
180	
181	
182	
183	
184	
185	
186	
187	
188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	
218	
219	
220	
221	
222	
223	
224	
225	
226	
227	
228	
229	
230	
231	
232	
233	
234	
235	
236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	
260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	
284	
285	
286	
287	
288	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	
314	
315	
316	
317	
318	
319	
320	
321	
322	
323	
324	
325	
326	
327	
328	
329	
330	
331	
332	
333	
334	
335	
336	
337	
338	
339	
340	
341	
342	
343	
344	
345	
346	
347	
348	
349	
350	
351	
352	
353	
354	
355	
356	
357	
358	
359	
360	
361	
362	
363	
364	
365	
366	
367	
368	
369	
370	
371	
372	
373	
374	
375	
376	
377	
378	
379	
380	
381	
382	
383	
384	
385	
386	
387	
388	
389	
390	
391	
392	
393	
394	
395	
396	
397	
398	
399	
400	
401	
402	
403	
404	
405	
406	
407	
408	
409	
410	
411	
412	
413	
414	
415	
416	
417	
418	
419	
420	
421	
422	
423	
424	
425	
426	
427	
428	
429	
430	
431	
432	
433	
434	
435	
436	
437	
438	
439	
440	
441	
442	
443	
444	
445	
446	
447	
448	
449	
450	
451	
452	
453	
454	
455	
456	
457	
458	
459	
460	
461	
462	
463	
464	
465	
466	
467	
468	
469	
470	
471	
472	
473	
474	
475	
476	
477	
478	
479	
480	
481	
482	
483	
484	
485	
486	
487	
488	
489	
490	
491	
492	
493	
494	
495	
496	
497	
498	
499	
500	
501	
502	
503	
504	
505	
506	
507	
508	
509	
510	
511	
512	
513	
514	
515	
516	
517	
518	
519	
520	
521	
522	
523	
524	
525	
526	
527	
528	
529	
530	
531	
532	
533	
534	
535	
536	
537	
538	
539	
540	
541	
542	
543	
544	
545	
546	
547	
548	
549	
550	
551	
552	
553	
554	
555	
556	
557	
558	
559	
560	
561	
562	
563	
564	
565	
566	
567	
568	
569	
570	
571	
572	
573	
574	
575	
576	
577	
578	
579	
580	
581	
582	
583	
584	
585	
586	
587	
588	
589	
590	
591	
592	
593	
594	
595	
596	
597	
598	
599	
600	
601	
602	
603	
604	
605	
606	
607	
608	
609	
610	
611	
612	
613	
614	
615	
616	
617	
618	
619	
620	
621	
622	
623	
624	
625	
626	
627	
628	
629	
630	
631	
632	
633	
634	
635	
636	
637	
638	
639	
640	
641	
642	
643	
644	
645	
646	
647	
648	
649	
650	
651	
652	
653	
654	
655	
656	
657	
658	
659	
660	
661	
662	
663	
664	
665	
666	
667	
668	
669	
670	
671	
672	
673	
674	
675	
676	
677	
678	
679	
680	
681	
682	
683	
684	
68	

Листом 2

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	размеры		расположение	теплоизоляционная конструкция	Поверхность м2	Объем теплоизолированного сектора м3	Лист основного комплекта изолирующих или прилагаемых документов	Примечание
			наружный диаметр	на или высота						
<u>Трубопроводы</u>										
T1; T2;	Трубопровод		φ 38	206	гориз.	90° от теплоизоляции	Полотно - холстопрошивное	40	2.06	7.903.9-3.1-10
				2	вертик.	90° потерь	ХПС - Т - 5	40	0.02	
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие	0.3	85.9	7.903.9-21-35
					вертик.		то же	0.3	0.83	7.903.9-21-36
T1'; T2'	Трубопровод		φ 32	68	гориз.	90° от теплоизоляции	Полотно - холстопрошивное	40	0.612	7.903.9-3.1-10
				12	вертик.	90° потерь	ХПС - Т - 5	40	0.108	
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие	0.3	26.99	7.903.9-21-35
					вертик.		то же	0.3	4.77	7.903.9-21-36
T7	Трубопровод		φ 219	103	гориз.	194° от теплоизоляции	плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтепоне	60	5.459	7.903.9-3.1-15
				1	вертик.	194° потерь	ческом связующем марки 50; 75	60	0.053	выпуск ГЧI
					гориз.		Стеклопластик рулонный		27.8	также
					вертик.		Алюминиевое покрытие	0.3	118.3	7.903.9-21-35
					вертик.			0.3	1.149	7.903.9-21-36
T8	Трубопровод		φ 57	103	гориз.	120° от теплоизоляции	Полотно - холстопрошивное	40	1.24	7.903.9-3.1-10
				1	вертик.	120° потерь	ХПС - Т - 5	40	0.012	
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие	0.3	50.36	7.903.9-21-35
					вертик.		то же	0.3	0.489	7.903.9-21-36
T84	Трубопровод		φ 38	103	гориз.	50° от теплоизоляции	Полотно - холстопрошивное	40	1.03	7.903.9-3.1-10
				1	вертик.	50° потерь	ХПС - Т - 5	40	0.01	
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие	0.3	42.95	7.903.9-21-35
					вертик.		то же	0.3	0.417	7.903.9-21-36
T91	Трубопровод		φ 57	103	гориз.	от теплоизоляции	Цилиндры и полуцилиндры	50	1.75	7.903.9-21-17
			φ 25	1	вертик.	потерь	то же	50	0.017	7.903.9-21-18
					горизонт.		Алюминиевое защитное покрытие	0.3	50.47	7.903.9-21-35
					вертик.		то же	0.3	0.49	7.903.9-21-36
T92	Трубопровод		φ 76	103	гориз.	90° от теплоизоляции	Цилиндры и полуцилиндры	50	2.06	7.903.9-21-17
			φ 25	1	вертик.	потерь	то же	50	0.02	7.903.9-21-18
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие	0.3		7.903.9-21-35
					вертик.		то же	0.3	0.617	7.903.9-21-36
T93	Трубопровод		φ 76	103	гориз.	98° от теплоизоляции	Цилиндры и полуцилиндры	50	2.06	7.903.9-21-17
			φ 25	1	вертик.	потерь	то же	50	0.02	7.903.9-21-18
							Алюминиевое защитное покрытие	0.3	63.55	7.903.9-21-35
							то же	0.3	0.617	7.903.9-21-36

Приказом	ГНП Нижегородский НИИОТ Ульяновск И.Кондратов	Установка мазутосмесаже- ния 0-5/13/15/16/17/18 С пледобетонными резер- вуарами 2x1800 м3	стадия	лист	листов
ИНВ. №	ГЛ ТЕЛА НИИОТ И.Кондратов Вед. инв. БУСИКС	Блок-пакет изолирующих элементов для теплоизо- ляции конструкций	Р	5	

25305-02 (32) *Р.Б.* Копиробот. № *2* Формат А2

Листом 3