

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ТМП 903-02-ЧД.91

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=65/13
И 13/16 м³/ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ
РЕЗЕРВУАРАМИ 2×2000 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 903-02-40.91
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q= 65/13
И 13/16 м³/ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ
РЕЗЕРВУАРАМИ 2×2000 м³

АЛЬБОМ 2
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	П3	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ 2	ГП	Генеральный план МС Мазутоснабжение. КЖ Конструкции железобетонные. НВК Наружные сети водоснабжения и канализации.
	ЭК	Кабельные линии. ЭН Электрическое освещение территории. СС Связь и сигнализация. ТС Тепловые сети.
АЛЬБОМ 3	СО	Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ 4	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ 5		Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект
903-2-44.91
Мазутонасосная Ø=65 / 13 и 13/16 м³/ч. Здание из легких металлических конструкций.
(Распространяет АПП ЦИП г. Москва)

Типовой проект
903-9 -36.91
Эстакада железнодорожная на 8 вагон-цистерн.
(Распространяет АПП ЦИП г. Москва)

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

Типовой проект
904-4 -59.83
Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью от 500 до 1200 м³.
(Распространяет Тбилисский филиал АПП ЦИП г. Тбилиси)

Типовой проект
903-2-410.86
Очистные сооружения замазанных дождевых сточных вод для цехановок мазутоснабжения котельных производительностью 10 л/с. (Распространяет АПП ЦИП г. Москва)

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

Типовой проект
704-1-167.84
Ал. I, II, III ... XI
Резервуар стальной вертикальный цилиндрический для нефти и нефтепродуктов емкостью 2000 м³. (Распространяет Казтиппроект г. Алма-Ата)

Типовой проект
704-3-51.91
Резервуарный парк с давлением металлическими резервуарами для мазута вместимостью по 2000 м³. (Распространяет АПП ЦИП г. Москва)

Типовой проект
704-1-161.83 Ал. 1, 3, 5, 7, 8, 9, В
Разработан проектным институтом
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³. (Распространяет Казтиппроект, г. Алма-Ата)

Утвержден ГПКНИI „Сантехнипроект”
Протокол № 31 от 22.01. 1992г.

Приложение	Приложение	Приложение	Приложение
1	2	3	4

ЛАТГИПРОПРОМ “

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Л.А. Архипов
Л.А. Архипов

(Л.А. Архипов)
(Я.Н. Нивбальский)

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 ограды. Конструктивные поперечные профили автодорог, площадок и тротуаров.	6
	<u>Мазутоснабжение МС</u>	
1	Технологическая схема мазутоснабжения (0-Б.5/3м³/ч)	7
2	Технологическая схема мазутоснабжения (0-Б.5/6м³/ч)	8
3	Технологическая схема соединения трубопроводов жидкой присадки.	9
4	Технологический план.	10
	<u>Конструкции железобетонные КЖС</u>	
1	Эстакада паромазутопроводов. Общие данные.	11
2	Эстакада паромазутопроводов. Схема расположения элементов эстакады.	12

Лист	Наименование	Стр.
3	Эстакада паромазутопроводов. Схема расположения фундаментов эстакады ФМ1. Опалубка и армирование.	13
4	Эстакада паромазутопроводов. МП1. Узлы 1, 2. Опорная конструкция для труб-спутников.	14
5	Эстакада паромазутопроводов. Виды Ч-Ч; А-А ... 2-2. Узлы 3, 4.	15
	<u>Колонна К9-3-1.</u> <u>Колонна К9-3-2.</u> <u>Балка БР 12 - 1 РН-А-1</u> <u>Вставка В1-1-1</u> <u>Траверса Т-1</u> <u>Траверса Т-2</u>	16
	<u>Наружные сети водопровода и канализации</u>	17
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

Лист	Наименование	Стр.
	<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-Ч. Разрез Ч-Ч.	30
5	Внутриплощадочные тепломазутопроводы Ведомость теплоизоляционных конструкций.	31

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	<i>Общие данные</i>	3
2	<i>Разбивочный план</i>	4
3	<i>Сводный план инженерных сетей</i>	5
4	<i>Объемы работ. Спецификация элементов геометрической разбивки, конструктивные параметры профилей, отверстий, плющадок и тротуаров</i>	6

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

<i>№ строки</i>	<i>Наименование группы, элементов конструкций</i>	<i>Код</i>	<i>Кол-во м³</i>	<i>Примечания</i>
<i>1</i>	<i>Элементы ограды</i>	<i>589900</i>	<i>14,34</i>	
<i>2</i>	<i>Плиты дорожные</i>	<i>584800</i>	<i>13,65</i>	
	<i>Итого</i>		<i>27,99</i>	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
<u>Серия 3.017-1</u> <u>Фолр 0,1;2;4;5</u>	<u>Оформление площадок и участков предпринятий, зданий и сооружений</u>	
<u>ГОСТ 5565-82</u>	<u>Камни бортовые бетонные и железобетонные</u>	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
<u>ТМП 1903-02-40.91-ГП.БМ</u> <u>Альбом 4</u>	<u>Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основных комплектов марки ГП</u>	

Общие указания.

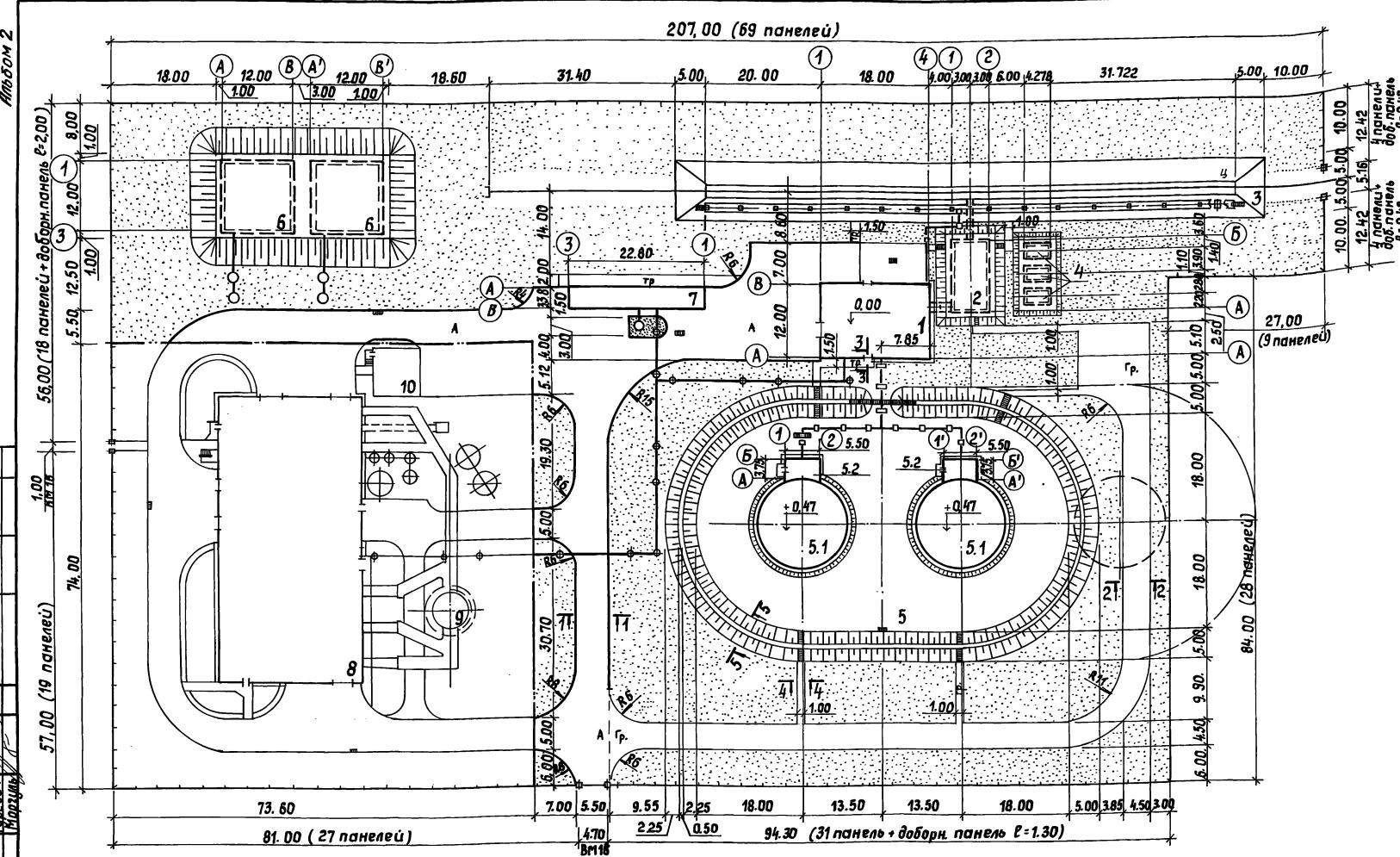
- Генплан разработан для условно ровной площадки; грунтовые воды:
 а) отсутствуют;
 в) находятся на глубине 1,5 м от поверхности земли.
 - Толщины конструктивных слоев дорожной обсыпки уточняются для местных условий при проектировании проекта.
 - Благоустройство территории выполняется при привязке проекта в зависимости от климатической зоны и местных условий.
 - План земляных масс и баланс земляных работ составляются 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 ПМ18 удлинить с 2,24 м на 2,44 м.

*Типовой проект разработан в соответствии с
действующими нормами и правилами и предусматри-
вает мероприятия, обеспечивающие взрывную,
взрывоподрывную и пожарную безопасность при
эксплуатации здания.*

Глафы́ ўніжэнер проекта: (Німбальскій Я. Л.)

Л.Н.Толстой. Письма и записки

		Приязан:	
<u>Инв.№</u>		ТМП 903 - 02- 40. 91 ГП	
<u>ГУП Ижбашметский НПК</u>		Четырехполосное изображение 0-55/13 и 15/16 м/ч с Мережкой и овалами в квадратном формате 22x2000 м ³	
<u>Науч.атт. Леситис</u>	<u>Сиркис</u>	<u>Стадия</u>	<u>Лист</u>
<u>И.контр. Сиркис</u>	<u>Л.контр. Сиркис</u>	<u>Листов</u>	<u>1</u>
<u>Г.спец. Сиркис</u>	<u>Ведущая</u>	<u>Р</u>	<u>4</u>
<u>Инж. Дрожжевская</u>	<u>Листвина</u>	<u>Общие данные</u>	
		ЛАТГИПРОПРОМ	
Калининград 25.10.-02 ч		Формат А4	



Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование	Координаты	5.1	Резервуар металлический для топлива вместимостью 2000м ³ (ТП 704-1-161.84) - 2шт.
1	Мазутонасосная (ТП 903-2-41.91)		5.2	Камера кориентных задвижек (ТП 704-3-51.91)
2	Приемная емкость вместимостью 250м ³ (ТП 903-9-35.91)		6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью 500м ³ (ТП 901-4-59.83)-2шт.
3	Железнодорожная эстакада на 8 вагонов-цистерн (ТП 903-9-36.91)		7	Очистные сооружения замазанных сточных вод $Q=10\text{л}/\text{с}$ (ТП 902-2-410.86)
4	Резервуар металлический горизонтальный для топливных присадок вместимостью 25м ³ - 3шт. (ТП 704-1-161.83)		8	Котельная (ТП 903-1-267.89)
5	Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для топлива вместимостью по 2000м ³ (ТП 704-3-51.91)		9	Дымовая труба (ТП 907-2-258.85)
			10	Склад соли (ТП 903-1-267.89)

Привязан:

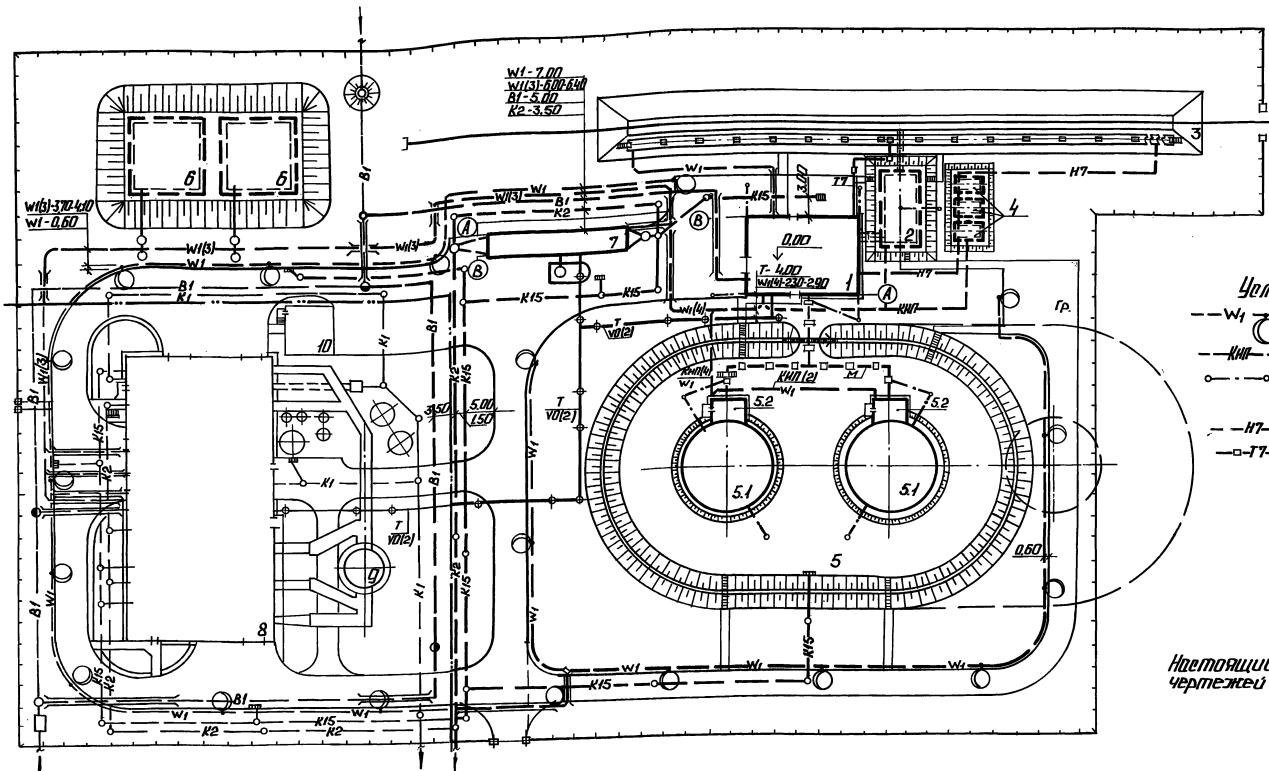
VER N°

TMN 903 - 02-40.91

1

тип	название	наименование	установка мозгоснабжения	штамп	лист	листов
нач.под.	Пескитис	СИМ	q=6,5/13 и 13/16 M 4/4 с металлическими резервуарами 2-2000 л/3	р	2	
нконтр.	Сиркус	Медицин.				
Гаспек	Саркис	Медицин.				
В.инж.	Лицензия	БЗК				
Инж.	Бакаевская	Решетка				

Копировалс 25310-02 5 Формат А2



Чертёжные обозначения:

- W₁— электрическая сеть питаания
- КНП— кабели КНП
- заземление электроподачи
- IT— трубопроводы жидких присадок
- OT— отстойники трубопроводов

*Настоящий чертеж выполнен на основании
чертежей марки: ТР - лист 2;
ИВК - лист 2;
ЭК - лист 2;
ЭН - лист 2;
ПР - лист 2.*

Экспликация зданий и сооружений

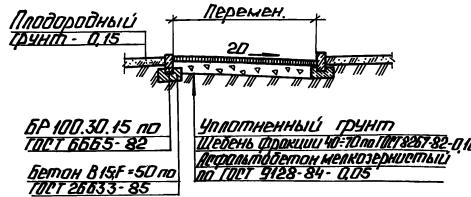
Номер пункта	Наименование	Координаты	
1	Мазутонаправная /ПП 903-2-41.91/		5.1 Резервуар метадинамический для мазута ёмкостью 2000 м ³ /ПП 104-1-167841-2 шт. камера коренных забивок /ПП 104-3-51.91/
2	Приемная емкость флотации ёмкостью 250 м ³ /ПП 9-35.91/		5.2
3	Железнодорожная эстакада мазутопровода из 20 тонн.-шестерн /ПП 903-9-36.91/		6 Резервуар битумов для нужд пожаротушения ёмкостью 600 м ³ /ПП 104-4-59.83/ 2 шт.
4	Резервуар метадинамический горизонтальный для жидкого приводка ёмкостью 25 м ³ 3 шт. /ПП 104-1-161.83/		7 Очистные сооружения замазанных сточных вод 6-10 л/с /ПП 902-2-410.86/.
5	Резервуарный парк с двумя метадинамическими резервуарами для мазута ёмкостью по 2000 м ³ /ПП 104-3-51.91/		8 Котельная /ПП 903-1-267.89/ 9 Дымовая труба /ПП 907-2-258.85/ 10 Склад соли /ПП 903-1-267.89/

ПРИВЯЗОН:

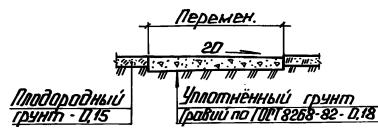
Львов 2

Конструктивные поперечные профили автомобилей площадок и тротуаров

1 - 1



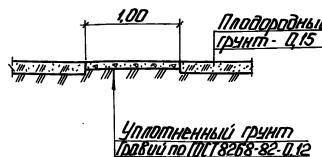
2-2



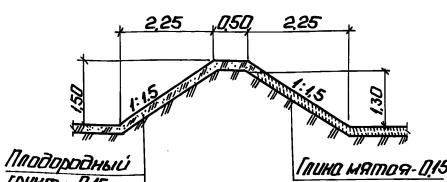
3-3



4-4



5-5



Спецификация элементов металлической ограды из стальных полос по Жел. стр. стандартам Г-2,15 м тип МЧВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во штук в упаковке	Приме- нение
Серия 3.017-1; Вып. 2	Панель ПМ3	210	35,1	
Серия 3.017-1; Вып. 1	Стол СЗ8В	6	140	
Серия 3.017-1; Вып. 1	Стол СЗ8В	205	440	
Серия 3.017-1; Вып. 1	Стол СЗ8В	2	140	
Серия 3.017-1; Вып. 1	Стол С58Б	4	220	
Серия 3.017-1; Вып. 1	Фундамент ФБ	4	880	
Серия 3.017-1; Вып. 0-4	Дверные панели, м	4,14		1-13-012 014-200
Серия 3.017-1; Вып. 5	Ворота распашные автомобильные ВМ16	1	111	
Серия 3.017-1; Вып. 5	Ворота распашные железодорожные ВЧ16	1	116,8	
Серия 3.017-1; Вып. 5	Капитка КМ18	1	32	
Серия 3.017-1; Вып. 2-4	Подчинит. элемент №19	856	0,12	
Серия 3.017-1; Вып. 2-4	Подчинит. элемент №14	856	0,10	
Материалы				
Серия 3.017-1; Вып. 4	бетон В7,5; F50, m³	213		
Серия 3.017-1; Вып. 4	бетон В15; F50, m³	004		
Серия 3.017-1; Вып. 4	Кирпич глиняный	213		

Матеріал

Серия 3.017-1; Вып. 4	бетон В7,5; F50,м ³	213
Серия 3.017-1; Вып. 4	бетон В15; F50,м ³	004
Серия 3.017-1; Вып. 4	Жирный гипсокартон	213

*Объемы работ по обсыпке резервуаров
мозыря и укреплению откосов обсыпки
даны для температурьи наружного
воздуха - 40°.*

Объемы работ

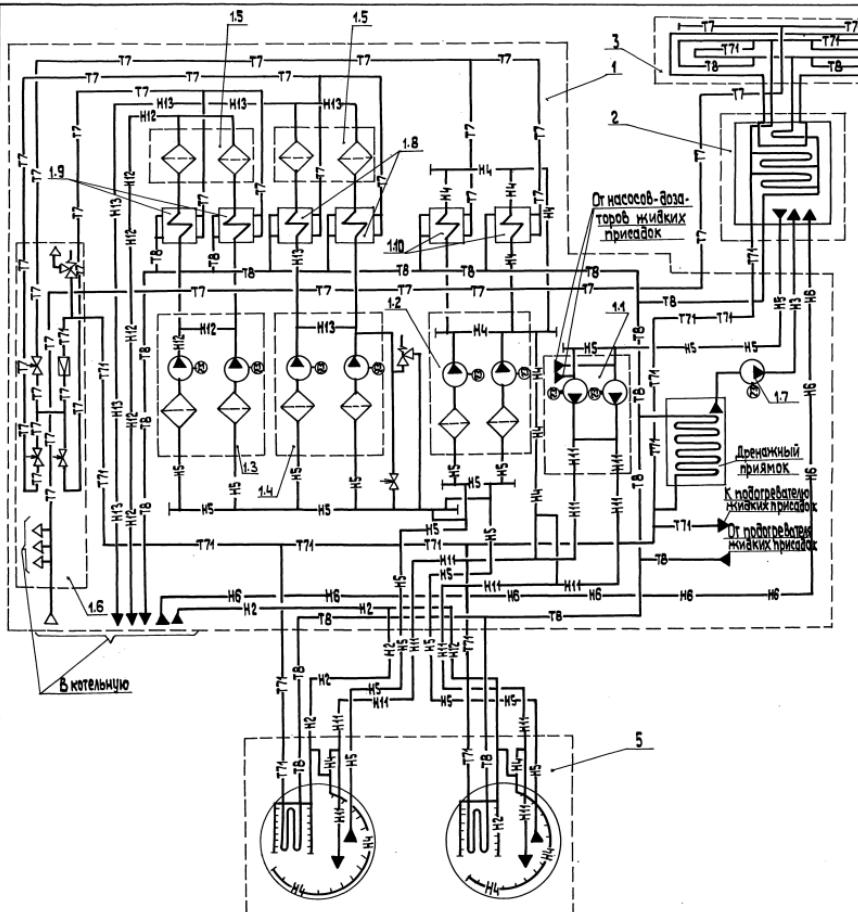
Наименование	Количество
1. Планировка территории по заданным отметкам, м ²	15884
2. Четырёхъярусная металлическая ж/б. опора, шт.	1
3. Балластирка ж/б. пути пешеходно-транспортный смесью по 25 см под шпалой, м ³	116
4. Четырёхъярусная ж/б. пути нормальной колеи из взятых рельсов Р50 при 1600 шагах на 1км пути, м	47
5. Четырёхъярусная металлическая ограда из четырёх панелей по ж/б. вен. сплошной 2,15 тип и МЧВ по пер. 3.017-1 м	669
6. Четырёхъярусная распошённых автомобильных бортик тип ВМ16 по серии 3.017-1, шт.	1
7. Четырёхъярусные распашных борты для проезда ж/б. дор. транспортного типа ВМ16 с чугунными ставорками по серии 3.017-1, шт.	1
8. Четырёхъярусная колонна тип КМ16 по серии 3.017-1, шт.	1
9. Четырёхъярусная асфальтобетонного покрытия (см.разрез 1-1), м ²	1515
10. Четырёхъярусная асфальтобетонных тротуаров (см.разрез 3-3), м ²	87
11. Четырёхъярусная бетонных борточных колонн БР 100.30.15 на бетонном основании, м	295
12. Четырёхъярусная бетонных борточных колонн БР 100.20.8, м	60
13. Четырёхъярусная гравийного покрытия (см.разрез 2-2), м ²	848
14. Четырёхъярусная гравийных пешеходных дорожек (см.разрез 4-4), м ²	53
15. Четырёхъярусная газонов посыпкам травосмесью по 15 см слою плодородного грунта, м ²	8095
16. Четырёхъярусные обсыпки: резервироров воды, м ³ приёмной выколоти, м ³ резервироров жидких присадок, м ³	1344 150 12
17. Укрепление обсыпок посыпкам травосмесью по 15 см слою плодородного грунта : резервироров воды, м ² приёмной выколоти, м ² резервироров жидких присадок, м ²	968 174 88
18. Четырёхъярусная зашитного обвалования резервирорного парка м ³	755
19. Укрепление зашитного обвалования резервирорного парка посыпкам травосмесью по 15 см слюю плодородной грунта, м ²	670
20. Четырёхъярусная глиняного замка внутри резервирорного парка / см. разрез 5-5, м ²	1770

11116930H

UHC. N°			

TMU 903-02-4091

Альбом 2



Перечень сооружений и оборудования

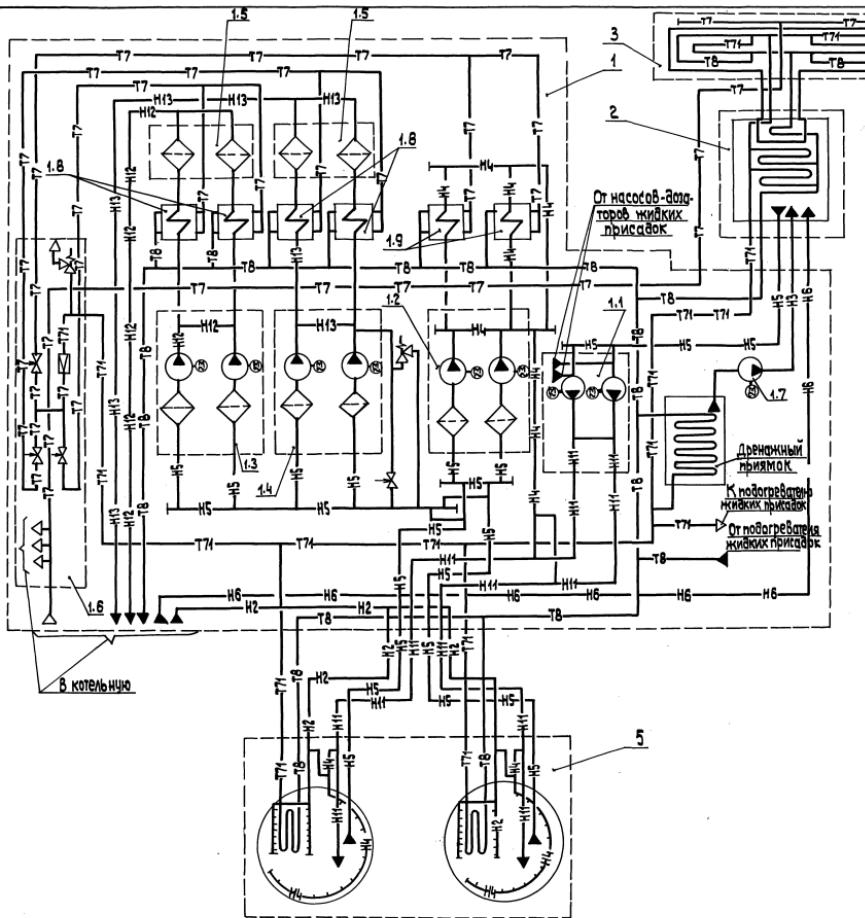
Поз. последо- ватель- ности	Наименование	Кол.	Примечание
1	Мазутонасосная	1	ТП 903-2-4(5)МС1
1.1	Блок перекачивающих насосов	1	О-66,7% (240 м ³ /ч)
	Б-МН-2×10-5,4	1	Р=0,54 МПа (54 кг/с)
1.2	Блок рециркуляционных насосов	1	О-25 % (90 м ³ /ч)
	Б-МН-2×45-3,8	1	Р=0,37 МПа (37 кг/с)
1.3	Блок подачи мазута к паровым котлам	1	О-128 % (64 м ³ /ч)
	Б-МН-2×3,2-25	1	Р=2,6 МПа (26 кг/с)
1.4	Блок подачи мазута к водогрейным котлам Б-МН-2×6,4-25	1	О-38,6% (128 м ³ /ч)
	Б-МН-2×6,4-25	1	Р=2,5 МПа (25 кг/с)
1.5	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФ-2×30-35	2	О-16,8% (60 м ³ /ч)
	Б-МФ-2×30-35	2	Р=2,45 МПа (24,5 кг/с)
1.6	Блок парового коллектора БПК	1	
1.7	Насос дренажный ШБ-25-5,8/2,5-1	1	О-1,6% (5,8 м ³ /ч) Р=0,245 МПа (24,5 кг/с)
1.8	Подогреватель мазута ПМР-64-15	2	О-4,2% (5 ММ ³ /ч) Р=6,3 МПа (63 кг/с)
1.9	Подогреватель мазута ПМ-25-6	2	О-1,7% (6 м ³ /ч) Р=2,45 МПа (24,5 кг/с)
1.10	Подогреватель мазута ПМР-64-30	2	О-8,3% (30 м ³ /ч) Р=6,3 МПа (63 кг/с)
2	Приемная емкость мазута 0-250 м ³	1	ТП 903-9-35-91
3	Этажная железнодорожная на 8 ваг.-систем.	1	ТП 903-9-38-91
5	Резервный парк с ёмкими металлическими резервуарами ёмкостью по 2000 м ³	1	ТП 704-3-51-91

ПРИЛОЖЕНИЕ

ИМ.№

ГИП	Изменился в	Члены комиссии	Страница листов
И.КОЛДОВ	Изменился в	О-6-1314-15-20-14 Маршрут Планетарий г. Саратова	Р 1 4
И.КОЛДОВ	Изменился в	О-6-1314-15-20-14 Маршрут Планетарий г. Саратова	
И.КОЛДОВ	Изменился в	Технологичность схемы мазутоснабжения О-6,7/1м ³	
И.КОЛДОВ	Изменился в	ЛАГИПРОПРОМ	

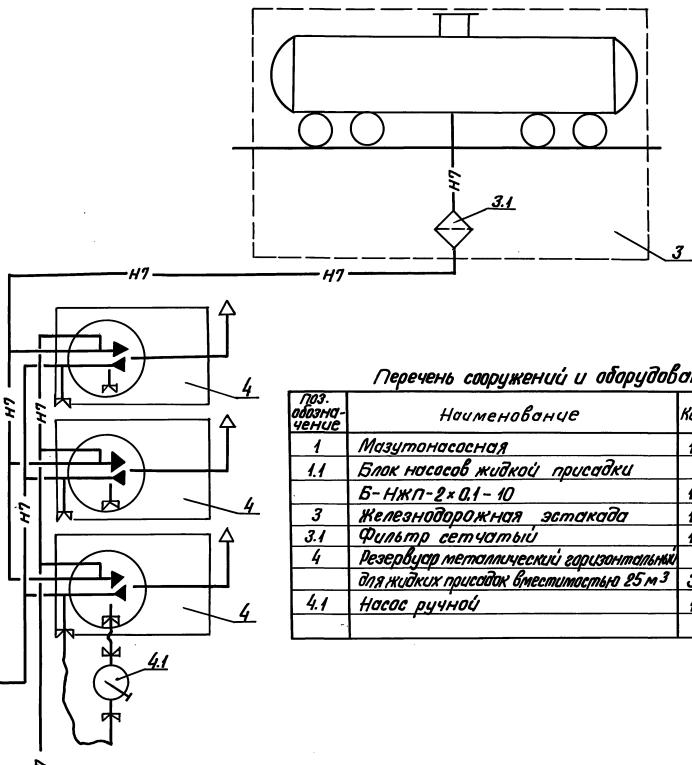
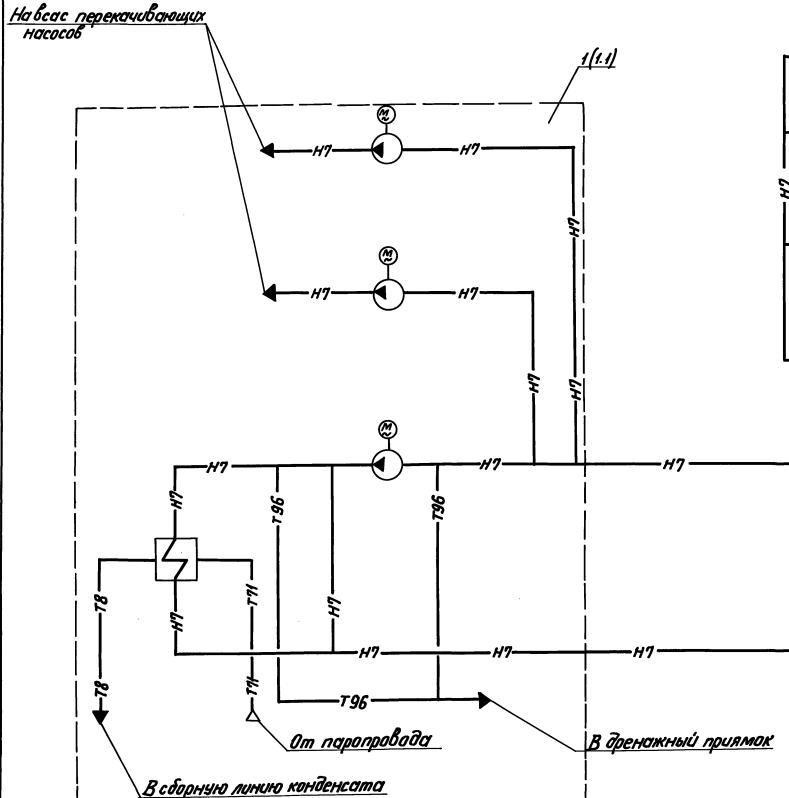
64450M2



Перечень сооружений и оборудования

Поз. распо- ложе- ния	Наименование	Кол.	Примечание
1	Мазутонасосная	1	ПП 903-2-41.91МС Ладомр2
1.1	Блок перекачивающих насосов Б-Мн-2×120-5,4	1	Р-0,54 МН/м ² (54 кг/см ²) Q=657 % (240 Мк ³ /ч)
1.2	Блок рециркуляционных насосов Б-Мн-2×45-3,8	1	Р-0,27 МН/м ² (27 кг/см ²) Q=25 % (90 м ³ /ч)
1.3	Блок подачи мазута к паровым котлам Б-Мн-2×6,4-25	1	Р-0,36 МН/м ² (36 кг/см ²) Q=12,8 % (4,8 м ³ /ч)
1.4	Блок подачи мазута к водогрейным котлам Б-Мн-2×8-25	1	Р-0,25 МН/м ² (25 кг/см ²) Q=34,6 % (16 м ³ /ч)
1.5	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-Мфт-2×30-25	1	Р-12,5 МН/м ² (125 кг/см ²) Q=16,6 % (80 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 М/ч (5,8 м ³ /ч) P=0,245 МН/м ² (24,5 кг/см ²)
1.8	Подогреватель мазута ПМР-64-15	4	Q=4,24 М/ч (15 м ³ /ч) P=6,3 МН/м ² (63 кг/см ²)
1.9	Подогреватель мазута ПМР-64-30	2	Q=8,33 М/ч (30 м ³ /ч) P=6,3 МН/м ² (63 кг/см ²)
2	Приемная емкость мазута Б: 250 м ³	1	ПП 903-3-39-51
3	Этажной железнодорожный вагон-цистерна	1	ПП 903-3-36-91
5	Резервный парк с ёмкостью металлических резервуарами ёмкостью до 2000 м ³	1	ПП 704-3-51-91

Привязан



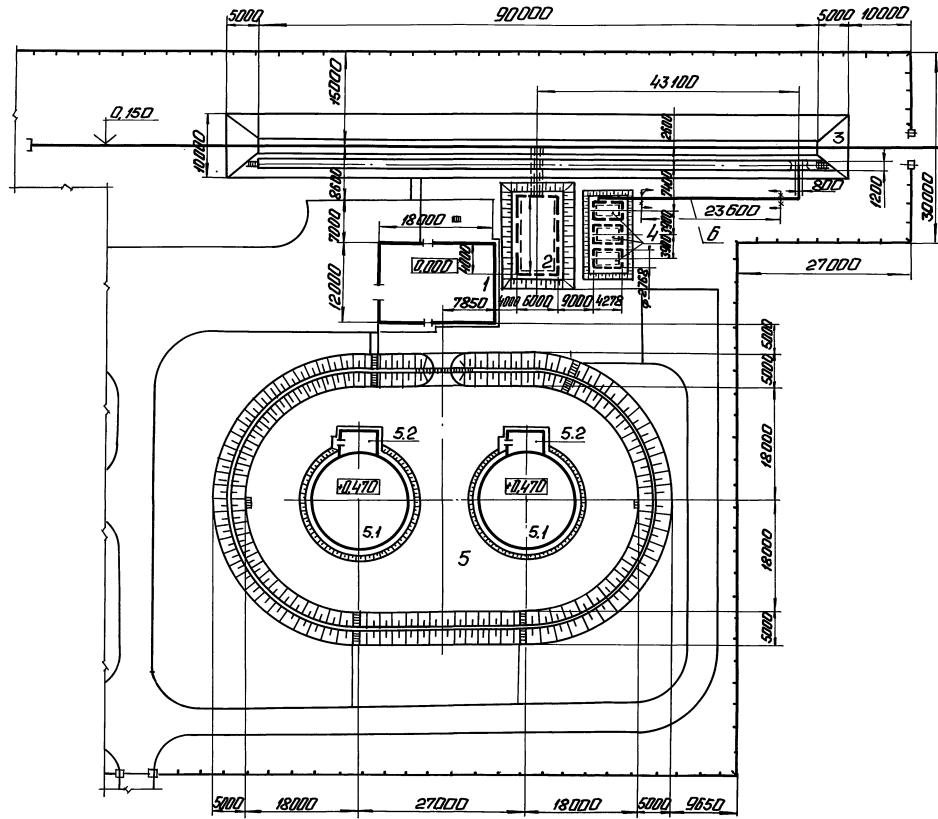
Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Мазутонасосная	1	ПГ903-2-41.91
1.1	Блок насосов жиклерой присадки	1	0,65% / (0,27 м ³ /ч)
	Б-НКП-2×0,1-10	1	Р=0,95 МПа (10 кг/с)
3	Железнодорожная эстакада	1	ПГ903-9-36.91
3.1	Фильтр сетчатый	1	Ду 100
4	Резервуар металлический горизонтальный для жиклеров присадок вместимостью 25 м ³	3	ПГ904-1-161.83
4.1	Насос ручной	1	0,13%, Р=0,3 МПа

Приязан

TMΓ 903-02-40.91 MC

Копировано в Вконтакте - 25.3.10 - 02:10 Формат А2

Альбом 2



Спецификация к технологическому плану

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса пол. кг	Приме- чание
		<u>Материолы</u>		
б		Рулоны 108-35/М71104-76 ББЖМ310211075-80	23,6	9,02 м

1 Трубопровод поз. б запложен в обвязи с увеличением расстояния между спивным четырехстворчатым и резервными эжидкими присадок по схеме и с применяемым типовым проектом 903-2-32.90 "Четырехстворчатый спив, хранение и отвод в мазут эжидкой присадки с резервными 3x25 м³."

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ.

Номер	Наименование	Примечание
1	Эстакада паромазутопроводов. <i>Общие данные.</i>	
2	Эстакада паромазутопроводов. <i>Схема расположения элементов эстакады.</i>	
3	Эстакада паромазутопроводов. <i>Схема расположения фундаментов эстакады. Фм1. Опалубка и армирование.</i>	
4	Эстакада паромазутопроводов. <i>МП1. Узлы 1, 2. Опорная конструкция для труб спутников.</i>	
5	Эстакада паромазутопроводов. <i>Высоты 4-4; а-а ... 2-2. Узлы 3, 4.</i>	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	<i>Сылочные документы</i>	
ГОСТ 23279 - 85	<i>Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.</i>	
1.410-3 вып. 1	<i>Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.</i>	
3.015-8/84 вып. 2	<i>Фундаменты монолитные железобетонные под типовые конструкции эстакад и отдельно стоящих опор технологических трубопроводов.</i>	

Типовий проект розроблений відповідно до діючими нормами та правилами та предустановленою методикою, що забезпечують безпеку, зберігання та пожарну безпеку та експлуатації об'єкту.

Главный инженер проекта

Национальный

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.015-2/82 8.Т; II-1; II-2; III; II-5	Унифицированные отбойные затяжки под технологические трубопроводы.	
1.450.3-6 8.0.1,3,4	Лестницы, площадки, стремян- ки и ограждения стальных производственных зданий промышленных предприятий.	
1.400-15 66лт. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конст- рукций для крепления техно- логических коммуникаций и устройств.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных соору же- ний промышленных предприятий	
<i>Прилагаемые документы</i>		
МП 903-02-40.91 КЖ.И.1.1	Колонна К9-3-1.	
КЖ.И.1.2	Колонна К9-3-2.	
КЖ.И.2.1	Балка БР12-1Я-0-1.	
КЖ.И.2.2	Вставка В1-1-1.	
КЖ.И.3.1	Траверса Т-1.	
КЖ.И.3.2	Траверса Т-2.	
МП 903-02-40.91 лл. 4	Ведомости потребности в материалах.	

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

	<i>Наименование группы элементов конструкции</i>	<i>Код</i>	<i>Кол., м³</i>	<i>Примечание</i>
1	Колонны	582100	14,66	
2	Балки	582300	12,5	
3	Вставки	582300	3,0	
Итого:			30,18	

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

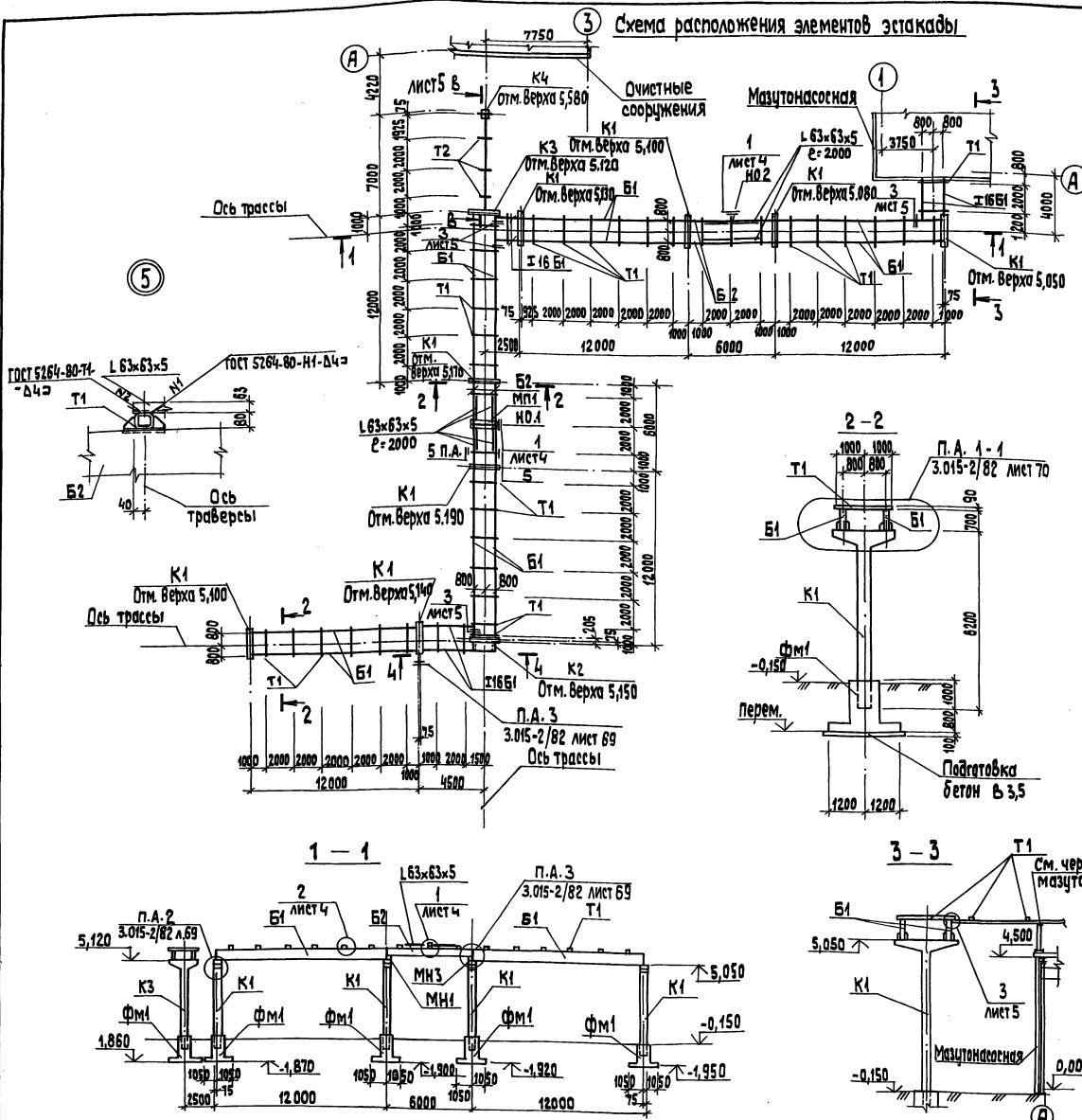
Общие указания

3. Да условную отметку 0,000 принять уровень пола I-го этажа мазутонасосной.
 2. Конструкции пролетного строения эстакады разработаны по серии 3.015-2/82, для типов эстакады III-Ж с нормативной нагрузкой соответственно 5 кН/м и 10 кН/м для температурного блока 36 м, нормативного значения ветрового давления 3,5 МПа.
 3. Фундаменты запроектированы по серии 3.015-8/84 для следующих грунтовых условий в соответствии с типом эстакады:
 - грунты в основании непрослочные, непучинистые, нескользящие с нормативными характеристиками: для сухих несвязанных грунтов - $\varphi=28^\circ$; $C_u=0$; $E=14$ МПа; $f=1.8$ т/м³; для связанных грунтов с грунтовыми водами $\varphi=20^\circ$; $C_u=2$ кПа; $E=9.8 \dots 14.7$ МПа; $f=1.9$ т/м³.
 - грунтовые воды: отсутствуют; расположены ниже уровня планировки на 1,5 м.
 4. При монтаже конструкций необходимо соблюдать требования, оговоренные в пояснительных записках серии примененных в проектах, а также СНиП 3.02.01-87; СНиП 3.03.01-87; СНиП III-4-80*.
 5. Металлические конструкции выполнять на монтажных болтах и сварке, сварку выполнять электродами Э42, высота неоговоренных швов в 6 мм. После монтажа металлические конструкции окрасить эмалью ПФ115 по заводской грунтовке ГФ 021 толщиной 80 мкм.

Ведомость спецификаций

№ п/п	Наименование	Примечание
ИМ-2	Спецификация к схеме расположения элементов эстакады.	
ИМ-3	Спецификация к схеме расположения функциональных элементов эстакады.	

Схема расположения элементов эстакады



Спецификация к схеме расположения элементов здакады!

Марка, ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг/шт., кг	Приме- чание
<u>Колонны</u>					
К1	3.015-2/82 Вып. II-2	К9-3	8	3400	
Н2	ТМП 903-02-40.91 КЖ.И.4.1	К9-3-1	1	3400	
К3	ТМП 903-02-40.91 КЖ.И.4.2	К9-3-2	1	3400	
К4	3.015-2/82 Вып. II-2	К3-1	1	2600	
<u>Балки, вставки</u>					
Б1	ТМП 903-02-40.91	БР12-1 А Ш-а	10	3100	
Б2	ТМП 903-02-40.91 КЖ.И.2.2	В1-1а	4	1900	
<u>Трaversы</u>					
T1	ТМП 903-02-40.91 КЖ.И.3.1	T1	42	17,32	
T2	ТМП 903-02-40.91 КЖ.И.3.2	T2	4	5,08	
MП1	лист	Металлич.площадка МП1	1		Соединительные элементы
MН1	3.015-2/82 Вып. II-1	MН1	4	17,1	
MН17	3.015-2/82 Вып. II-1	MН17	60		
MН3	3.015-2/82 Вып. II-1	MН3	4		
<u>Детали</u>					
I 16 61	Двутавр С 735-1 ГОСТ 27772-88	2093	15,9		П.М
I 23 61	Двутавр С 735-1 ГОСТ 27772-88	7,0	25,8		П.М
C 6	Швеллер С 735-1 ГОСТ 27772-88	2,4	7,05		П.М
E 16	Швеллер Е 735-1 ГОСТ 27772-88	4,4	14,2		П.М
E 24	Швеллер Е 735-1 ГОСТ 27772-88	1,5	24,0		П.М
L63x63x5	Чугуок С 735-1 ГОСТ 27772-88	16,0	4,81		П.М
L75x15x6	Чугуок С 735-1 ГОСТ 27772-88	8,75	6,85		п.м.
L160x160x10	Чугуок С 735-1 ГОСТ 27772-88	1,0	24,7		п.м.
L125x80x8	Чугуок С 735-1 ГОСТ 27772-88	0,2	12,5		п.м.
-66	лист 5,0-ГОСТ 19807-74 С 735-1 ГОСТ 27772-88	1,99			м ²

ПРИЯЗОН

Инв. №

ТМП 903-02-40.94 КЖ

ТМП 903-02-40.91 КЖ
 Частота магнитострикции
 $\approx 65,5 \text{ Гц}$ из $13 / 15 \text{ кг}^{-1}$, с металлическими дисперсиями $2-8000 \text{ м}^{-3}$
 Эстакады паромагнитороботов
 Схема расположения элементов эстакады
 Р 2
 ЛАГИПРОПОД

Спецификация к схеме расположения фундаментов эстакады

Марка, под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Фундаменты</u>					
ФМ1	лист 3	ФМ1	11		
ФМ2	лист 3; 4	ФМ2	1		

Схема расположения фундаментов эстакады

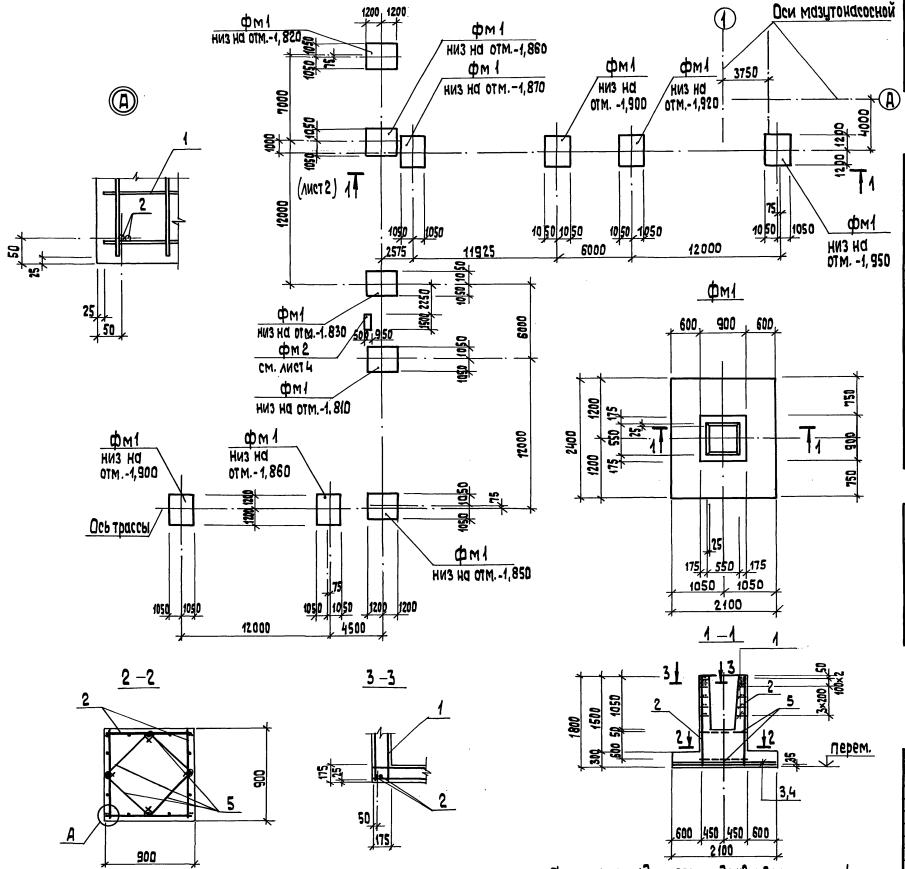


Схема раскладки сеток подошвы дана на листе 4

Спецификация на фм 1, фм 2

Символ записи	Номер последовательности	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- нение
			<u>Фм 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
			<u>Сетки арматурные</u>		
1	3.015-8/84.2-100		C4-4	6	
2	3.015-8/84.2-200-10		C13	4	
3	4.410-3.1-07		1C 10 АМ 235x205	1	
4	4.410-3.1-08		1C 10 АМ 205x235	1	
			<u>Детали</u>		
5	3.015-8/84.2-001		Стреканье С1	8	
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса В 15	2,44	M³
			<u>Фм2</u>		
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса В 15	0,6	M³

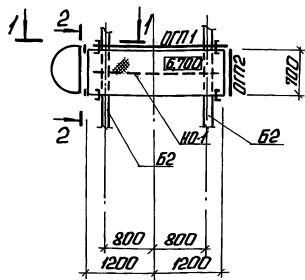
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего	
	Арматура класса							
	A-I							
	ГОСТ 5781-82*							
ФМ1	ф6	ф8	ф12	ф16	ф20	ф25	ф32	
	12	20/4	32	53,6	6,8	31,2	38,0	
							91,6	

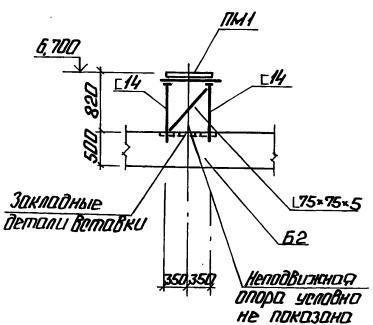
ПРИВЯЗАН

Альбом 2

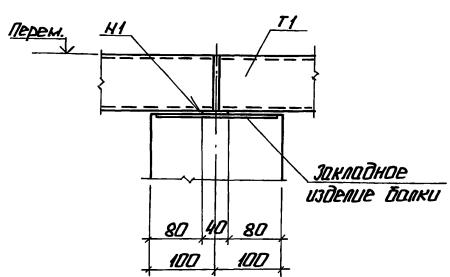
МП1



2-2



4-4

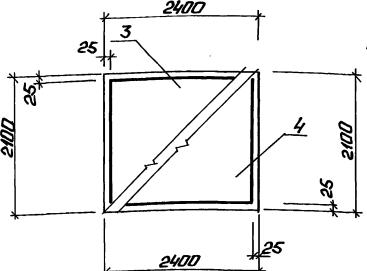


Спецификация № МП1

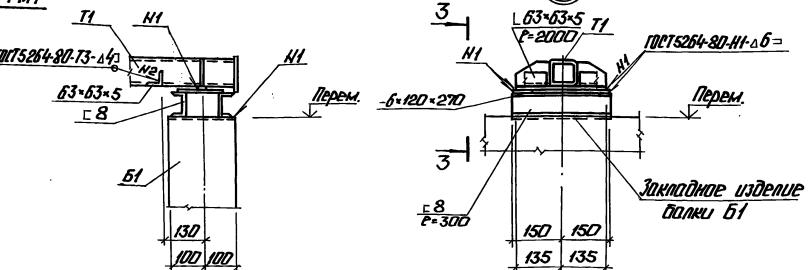
Порядок	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			МПП 1 (шт.)		
			<u>Сторочные единицы</u>		
ДИ		1450.3-Б.0-1-ЗНИ	ЛХВ 24.7	1	
С1		1450.3-Б.0-1-БНИ	СХ-82	1	
ДИ		1450.3-Б.0-1-БНЧ	ОГС-60.4	1	
			<u>ОПП 1</u>		
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Поручень ЭЛПХ-24	1	
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Струны ЭЛПХ-24	1	
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Бардюры ЭЛПХ-24	1	
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Стойки СПХ	3	
			<u>ОПП 2</u>		
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Стойки СПХ	2	
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Поручень ЭЛПХ-7	1	
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Бардюр ЭЛПХ-7	1	
ДИИ		1450.3-Б.0-1-ЧНИ	Струна ЭЛПХ-7	1	
			<u>Детали</u>		
14			Шлангер с 285-10727772-88 P=800	4	
125- 75-8			Чопок 75-75-6-10727772-88 P=1000	2	
125- 75-8			Чопок 125-125-10727772-88 P=250	4	
125- 80-8			Чопок 125-80-8-10727772-88 P=1000	2	
-88			Лицо 8-10727772-88 P=1000	4	
			80-360		

Григорий

Схема расположения сетки подошвы ФМ1

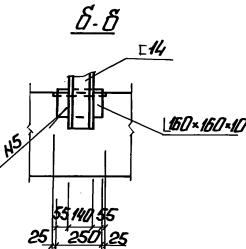
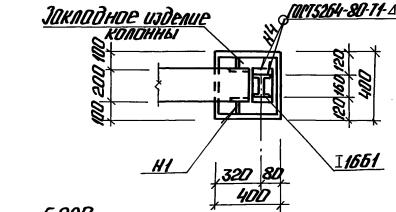
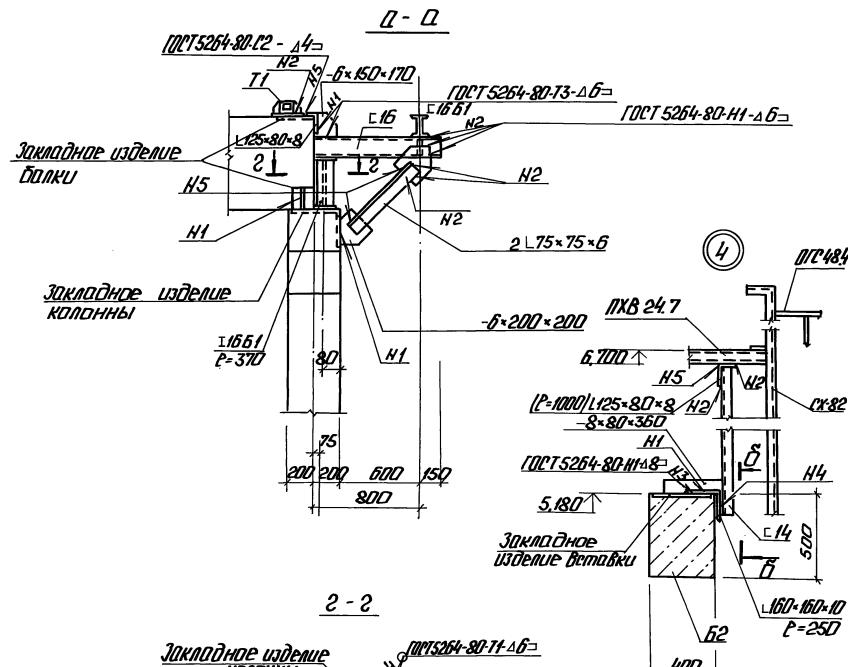
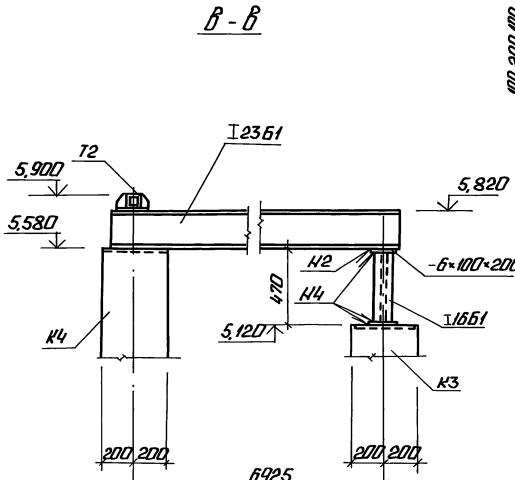
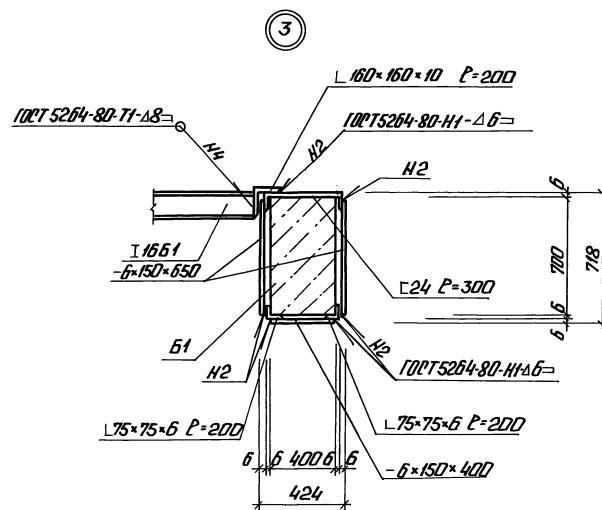
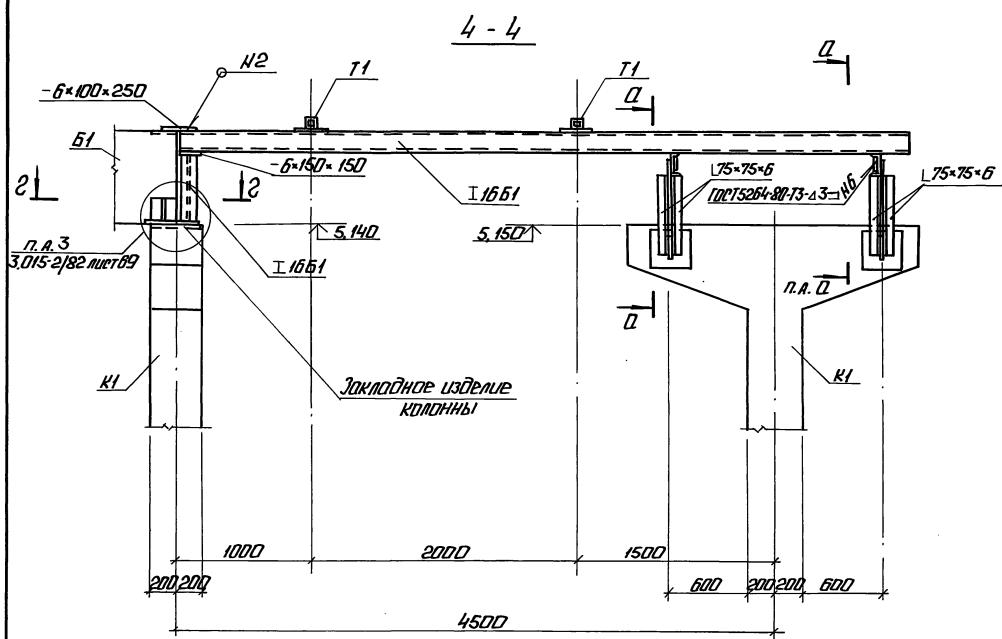


3-3



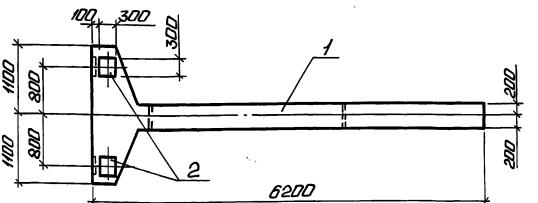
TMU 903-02-4091

Альбом 2



		ТМ17.903-02 - 40.91	КЖ
ГНПГ Кирсановский	36	Чертежи по макетам и макетные схемы для гидрометеорологических измерений выбросами 2-10000 м ³	P 5

Либок 2



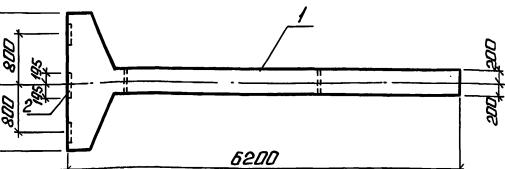
Удостоен стола	Номер	Обозначение	Наименование документации	Приме- чание
		3.015-2/82	Вып. II-2 <small>Унифицированные типовые земельно-кадастровые карты</small>	
			<small>Годоначальные единицы</small>	
1	3.015-2/82	Вып. II-2	Колонка К9-3 Закладные отметки	1
2	1400-15 8.1	130-55	МН126-2	2 лапкин.

Ведомы о пропаже граждан из прописанных мест жительства из-за

uty Konupoboz; C'

中原网 14

Альбом 2

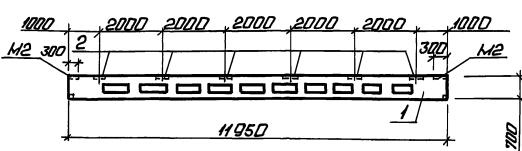


Прилаг. документ	Поз.	Обозначение	Наименование документации	Приклю- чение кол.
		3.015-2/82 вып. II-2	Спецификация рабочих чертежей и технологических процессов изделий из полимерных материалов	
			Сборочные единицы	
1	3.015-2/82	Вып. II-2	Колонна К9-3	1
			Закладные изделия	
2	3.400-6/76	Пл.ст 21	МН 1-36	1

Ведомость проходов стояли на дополнительные земледельческие изыскания

Page 14

Либретто 2



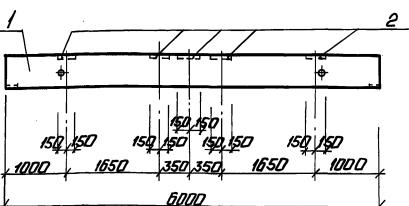
Признак товара	Номенклатура	Наименование документации	Приме- чание
Поз.	Поз.		
	3.015-2/82	Вып. II-5	
		<u>Материалы для производства</u> <u>и ремонта машин и механизмов</u> <u>и инвентаря</u> <u>Широкие единицы</u>	
1	3.015-2/82	Вып. II-5	БР12-1АП-а
			<u>Закладные детали</u>
2	3.05	2/82 Вып. II-5	М3
			3

Редукция – переход от позиции на фразе к позиции на предикате

Канурован: 4.4

Формат А4

Альбом 2



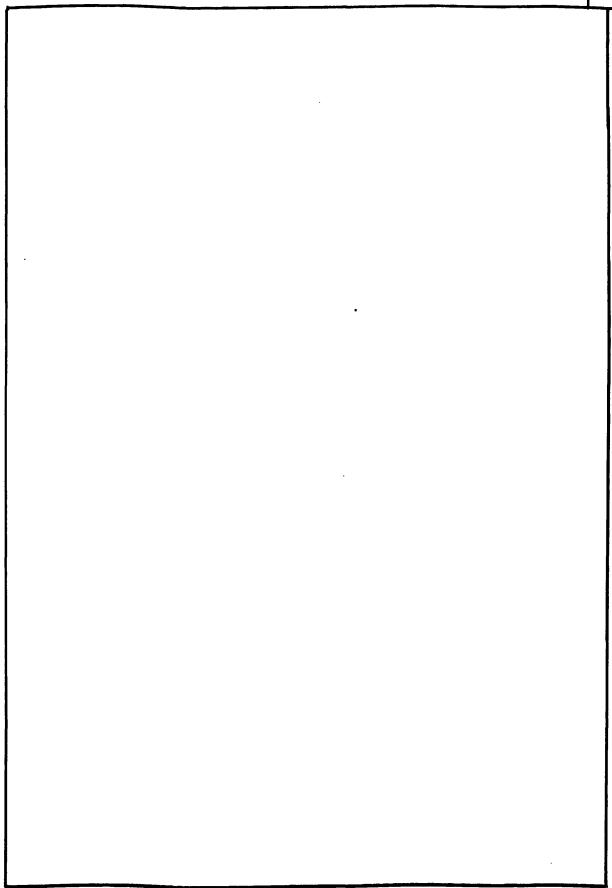
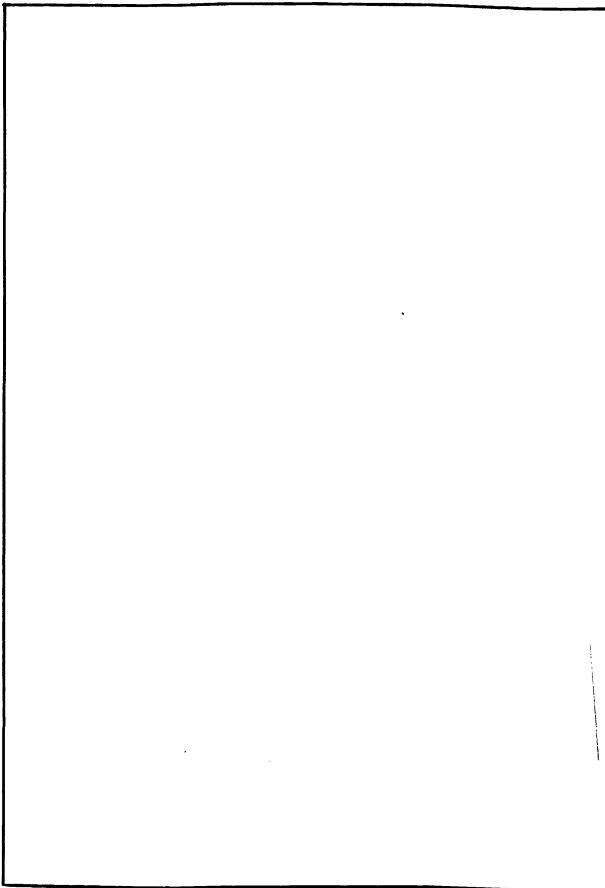
Форма дан- ных	Ном. пос.	Обозначение	Наименование	Приме- чание
		3.015-2/82	<u>Документация</u> Справочник для проектирования эле- ментов и конструкций промышленных зда- ний из легированых стальных профилей	
			<u>Сборочные единицы</u>	
1		3.015-2/82 вып. II-1 лист 23	Ветровка В1-1	1
			<u>Закладные изделия</u>	
	2	3.407-6-76 лист 20	МН 1-26	4

Ведомость расходов по опорожнительные закладные цзделки кг

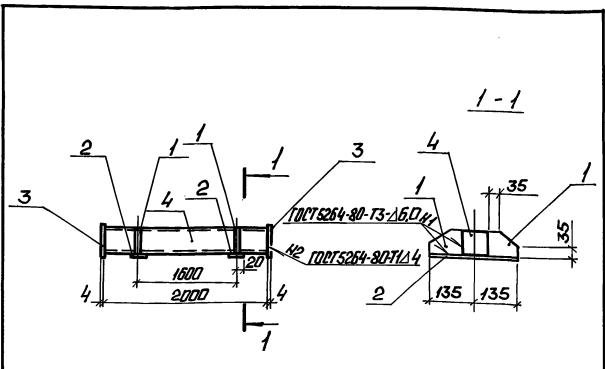
Марка элемента	Закладные изделия			Виды
	Арматура класса	Прокат марки		
	AIII	D235		
	GOST 5781-82*	GOST 19903-74*		
	φ 10	Инг. δ=8	Инг.	
В1-1	3,2	3,2 15,2	15,2	18,4

ТМП 903-02-4091		ИЖ. И.22	
Ветовка В1-1-1		Р	19т
		Лист 1 листов	
		ЛАТИГИРОПРО	
Копировали: Г.В.		Формат А	

Формат А4



Альбом 2



Удвоен. номер	Поз.	Обозначение	Наименование детали	Кол.	Приме- чание
1		ТМП903-02-40594 КЖ.И.3.1.1	Лист 1235-10727772-88	4	
2		КЖ.И.3.1.2	Лист 1235-10727772-88	2	
3		КЖ.И.3.1.1-4	Лист 1235-10727772-88	2	
4		КЖ.И.3.1.3	ГР 255-2287-88 б-2000	1	

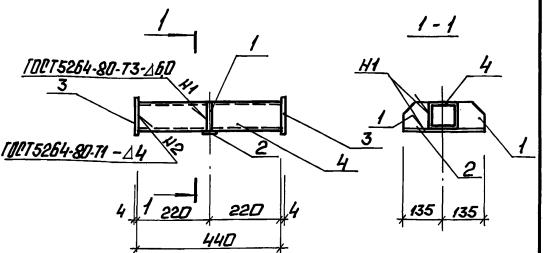
TMП 903-02-40.91 КЖ.И.3.1

~~SEARCHED~~ ~~INDEXED~~ ~~SERIALIZED~~

Григорьев 11

ЛАТИНСКИЙ

Альбом 2



Номер	Лот	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ТМПЛ03-02-4091 КЖ И.3.2.1	Лист 80-мм 200*1000/1000-74 Лист 80-мм 200*1000/1000-74	2	1,36 кг
		2	КЖ И.3.2.2	Лист 80-мм 200*1000/1000-74	1	0,68 кг
		3	КЖ И.3.2.1-1	Лист 80-мм 200*1000/1000-74	2	0,31 кг
		4	КЖ И.3.2.3	Лист 80-мм 200*1000/1000-74 Лист 80-мм 200*1000/1000-74	1	3,06 кг

TMП903-02-4091 КЖИ.32

Turbojet T-2

Page 5 of 5

AT EUR 00000

Ведомость чертежей рабочего комплекта

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы водоснабжения и канализации	Приложение помет

Общие указания (начало)

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации разработан на основании задания «СантехНИИпроекта» и заданий смежных отделов института: «Лагипрофпром».

На площадке установки мазутоснабжения запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой-производственный-противопожарный водопровод подключаемый к одновременному водопроводу площадки котельной.

Расход воды на наружное пожаротушение здания мазутопонасосной составляет 10 л/с согласно СНиП 2.04.02-84 п. 2.14. Объем здания мазутопонасосной составляет 116 м^3 , степень огнестойкости II , категория производств по пожарной опасности B .

Для пожаротушения сооружений мазутного хозяйства, согласно СНиП II-10Б-79 п. 95, принята передвижная установка пожаротушения с применением воздушно-механической пены фреонс кратности, состоящая из мотопомп с подачей воды из приемных колодцев пожарных резервуаров в сифонную на месте из пожарных рукавов с подключением к ней пеногенераторей всасывающих пеногенераторов из бочек. Передвижная установка пожаротушения подает раствор пены к стационарно установленным пеногенераторам ГПР-600 на резервуарах мазута по М104-185-84

Расчет средство пожаротушения сооружений мазутного хозяйства произведен исходя из интенсивности подачи б% водного раствора пеногенератора ПГ-1, согласно СНиП II-106-79 п. 9.12, и расчетного расхода воды на охлаждение наземных резервуаров мазута согласно СНиП II-106-79 п. 9.15.

Из условия организаций охлаждения металлических резервуаров назначаю водой при помощи передвижной установки пожаротушения в проекте предусмотрено одновременное действие четырех пожарных стволов (один из них осуществляет охлаждение соседнего металлического резервуара).

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

Ведомость ссыльных и политических заключенных. Псковской губернии

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Приложенные документы</u>		
Серия 3.ММ.1-3	Упоры на норийных копирочных трапециевидных подъёмниках и канатозах.	
Серия 3.901-13 Вып. 5	Каранки управления съёмками длиной 100-1200мм с ручным и электрическим приводом.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Типод3-02-091 НВК.ВМ альбом 3	Спецификация оборудования	
Типод3-02-4091 НВК.ВМ альбом 4	Ведомость потребности в материалах	

Червные обозначения

— В 1 — Хозяйственно-питьевой-производственno-
-противопожарный водопровод
— К 15 — Канализация замороженных стоков

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие быструю тушение пожаров и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Горбатый инженер *Борис Гребенщиков*

Расчетный расход воды во время пожара					
№ п/п	Расход воды	л/с	Втечение 10мин.	Втечение 30мин.	Втечение 60мин.
1	Приготовление раствора №1	11,28	8,76	20,28	
2	Охлаждение горящего резервуара	23,83	14,30	42,90	514,80
3	Охлаждение соседнего резервуара	4,77	2,85	8,58	102,96
Всего:		39,88	23,92	71,76	638,04

Общие указания (окончание)

Хранение расчетного пожарного объема воды, согласно СНиП II - 106-79, п. 9.9 и СНиП 2.04.02-84, п. 9.29, предусмотрено в двух пожарных резервуарах емкостью 500 м³ каждый, на основании ТП 901-4-59.83.

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

Забор 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 предусмотрены колодцы с заборщиками.

Расход пеногенератора ПД-1 составляет 0,72 %, в течение 10 мин. - 0,43 м³. Трехкратный запас ПД-1 составляет 1,29 м³.

Бочки с пеногенератором ПД-1, а также пожарное оборудование хранятся в здании мазутонакопной в помещении для хранения пожарного инвентаря согласно СНиП II-106-79, п. 9.10.

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

Канализация замазанных стоков запроектирована для отвода стоков от мытья пола в мазутонакопной, поверхности дождевого стока с обвалованной территории резервного парка и с асфальтированных дорог территории мазутного хозяйства, согласно СНиП II-106-79, п. 9.20.

Для механической очистки замазанных сточных вод в проекте предусмотрены очистные сооружения, представляющие собой подземный блок из нефтеподъемники и камеры доочистки по ТП 902-2-410.86.

Задержанный мусор обрабатывается в приемную емкость.

Расчетный секундный расход замазанных дождевых вод определен для параметров города Москвы.

При привязке проекта расход дождевых вод и производительность очистных сооружений необходимо уточнить расчетом.

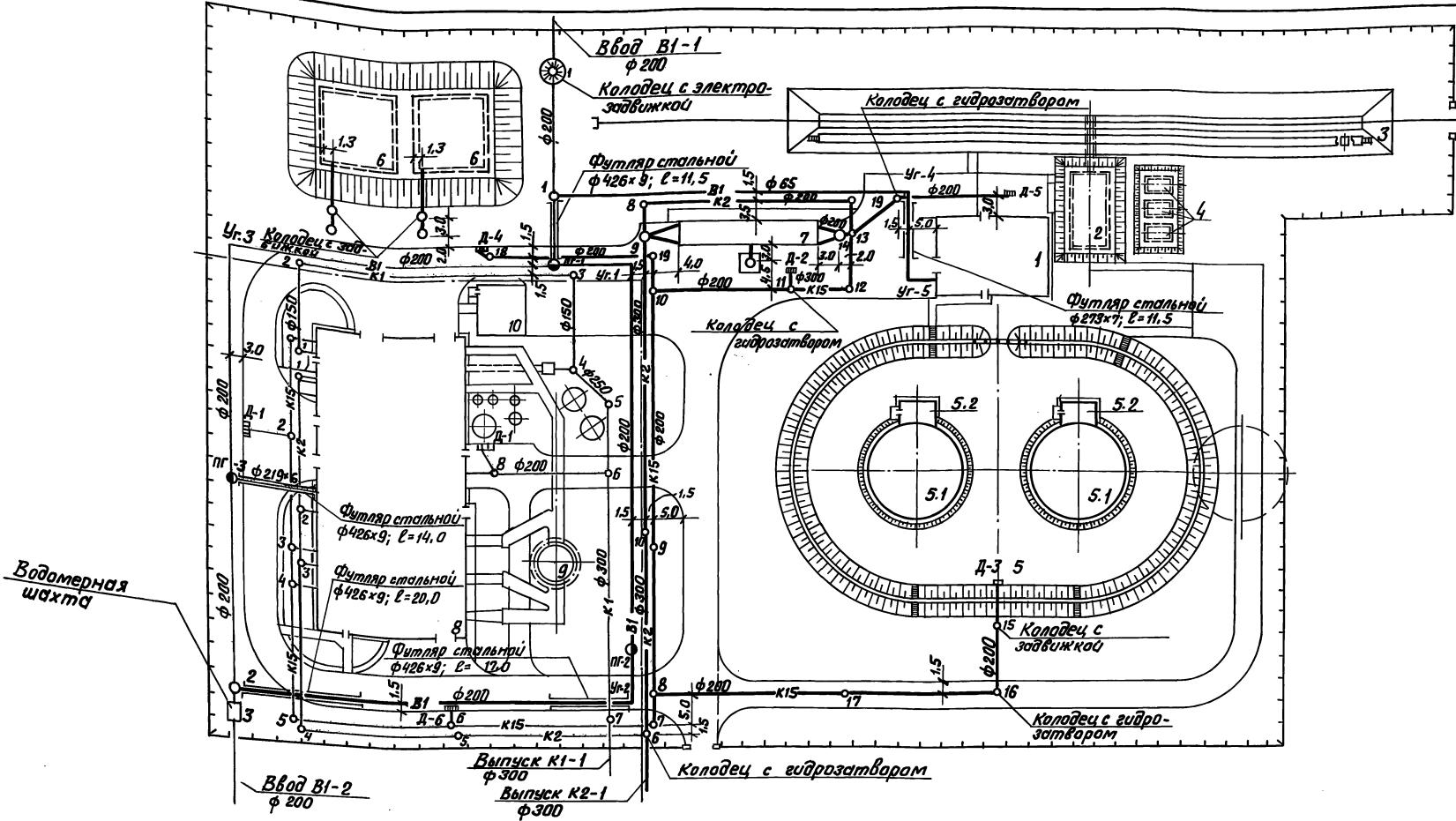
На основании справочного пособия к СНиП "Проектирование сооружений для очистки сточных вод" в схеме отведения и очистки замазанных вод предусмотрено разделение стока Q_0 перед очисткой с целью уменьшения размеров очистных сооружений и подачи на очистку наиболее загрязненной части стока Q_{01} .

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	
Хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный водопровод	0,91	0,91	1,3	Хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный водопровод
Канализация замазанных стоков			9,45	Расчетный расход канализации замазанных стоков
Дождевая производственно-чистая канализация			20,97	Расход стока с чистыми площадками котельной

ПРИВАТНОЕ			

		ТП 903-02 - 40.91		НВК	
ГИП	Индивидуальный гидравлический расчет	Чертежи по мазутопроводам	График	Лист	Листов
Участок Моргач	М-	Схемы и планы с местными условиями	2		
Участок Моргач	М-	Габаритные размеры			
Участок Моргач	М-	Общие данные			
Участок Моргач	М-	(окончание).			



Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование	Координаты		
1	Мазутонасосная (тп 903-2-41.91)		6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью 500м ³ (тп 901-4-59.83) - 2 шт.
2	Гаражная емкость вместимостью 250 м ³ (тп 903-9-35.91)		7	Очистные сооружения, замочченных сточных вод $Q=10\text{ л/с}$ (тп 902-2-410.86)
3	Железнодорожная эстакада мазутосливка на 8 вагонов-цистерн (тп 903-9-36.91)		8	Котельная (тп 903-1-267.89)
4	Резервуар металлический горизонтальный для юкких присадок вместимостью 25м ³ -3 шт. (тп 903-2-39.91)		9	Дымовая труба (тп 907-2-258.85)
5	резервуарный парк с ёмкостью металлическими резервуарами для мазута вместимостью по 2000м ³ (тп 704-3-51.91)		10	Склад соли (тп 903-1-267.89)
5.1	резервуар металлический вместимостью 2000м ³ (тп 704-1-167.84) - 2 шт.			
5.2	Камера коренных забивок - 2 шт. (тп 704-3-51.91)			

Приблжан

Инв. №

ТМП 903-02-40.91 НВК

Чертёжная мазутосливка - ния 0-65/13 из 16м ³ /8 ме- таллическими резервуарами 2 x 2000.	Страница	Листов
ГУП Гидрометцентр	р	3
Населённый пункт		
Центр Морозиль		
Город Морозиль		
СНК Сосинов		
ЛАТИПРОПРОМ		

Anisdom 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭК

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

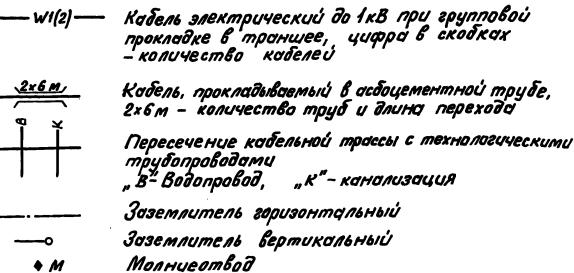
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ВСН-381-85 Тяжпромэлектропроект г. Москва	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
5.407-11	Заземление и зануление в электроустановках	
АБО Тяжпромэлектропроект г. Москва	Молниезащита зданий и сооружений промышленных предприятий	
4.407-251	Проводка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
Прилагаемые документы		
ТМП 903-02-40.91 ЭК.СД Альбом 3	Спецификация оборудования	
ТМП 903-02-40.91 ЭК.ВМ Альбом 4	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭК	

Типово́й проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывогорючую и пожарнуюdez- опасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Найдальский

Условные обозначения и изображения



Общие указания

1. Кабели прокладываются на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, но 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

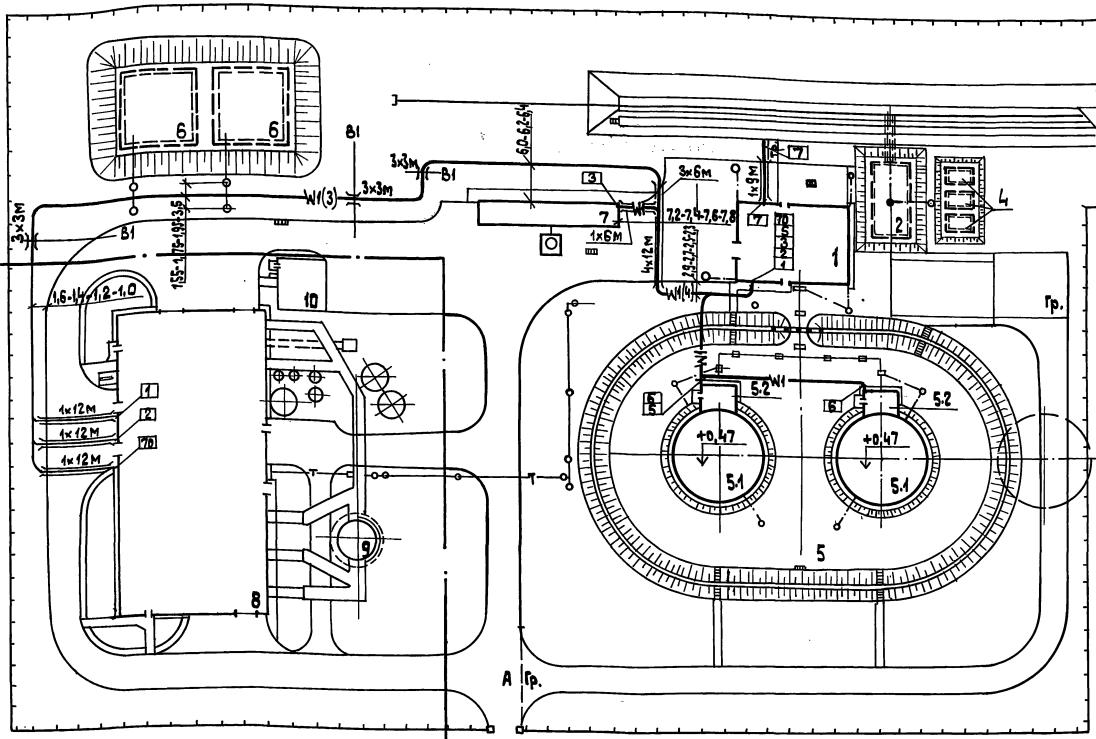
Указания по привязке проекта

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

Привязан		
Инв. №		
	ТМП 903-02-40.91 ЭК	
Начальник И.контролер документов (заявки) Нач. зв. Борисов Ведущий Оргул	<p><i>З.Л.</i></p> <p><i>Л.Г.</i></p> <p><i>Н.Н.</i></p> <p><i>П.Р.</i></p> <p><i>С.Р.</i></p> <p><i>А.Р.</i></p> <p><i>Д.Р.</i></p> <p><i>Б.Р.</i></p> <p><i>Г.Р.</i></p> <p><i>Е.Р.</i></p> <p><i>Ж.Р.</i></p> <p><i>И.Р.</i></p> <p><i>К.Р.</i></p> <p><i>Л.Р.</i></p> <p><i>М.Р.</i></p> <p><i>Н.Р.</i></p> <p><i>О.Р.</i></p> <p><i>П.Р.</i></p> <p><i>Р.Р.</i></p> <p><i>С.Р.</i></p> <p><i>Т.Р.</i></p> <p><i>У.Р.</i></p> <p><i>Х.Р.</i></p> <p><i>Ч.Р.</i></p> <p><i>Ш.Р.</i></p> <p><i>Э.Р.</i></p>	
Членов комиссии	Членов комиссии	Кодиф. лист
8 б. 5 б. 12 б. 15 б. ч	членов комиссии при разборке приборов 2-2000 м ³	1 2
Общие данные		
ЛАТГИПРОПРОМ		
25310-02 22	Копировано вруч-	Формат А2

Экспликация зданий и сооружений

Номер пояс- нушки	Наименование	Координаты
1	Мазутонасосная	ТП 903-2-44.91
2	Приемная емкость вместимостью 250 м ³	ТП 903-9-35.91
3	Железнодорожная эстакада мазутосливка на вагонов-цистерн	ТП 903-9-36.91
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидких присадок вместимостью 25 м ³	ТП 704-1-161.83
5	Резервуарный парк	ТП 704-3-51.91
5.1	Резервуар металлический вместимостью 2000 м ³	ТП 704-1-167.8
5.2	Камера коренных забивок - 2 шт	ТП 704-3-51.91
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимостью 500 м ³ .	ТП 901-4-59.83
7	Очистные сооружения замазанных сточных вод @·10 ³ /с	ТП 902-2-410.8
8	Котельная	ТП 903-1-267.8
9	Дымовая труба	ТП 907-2-258.89
10	Склад соли	ТП 903-1-267.8



Кабельно-тросовой бный жчонол

Обозна- чение кабеля	Трасса		Проход через			Кабель, провод		
	Начало	Конец	Про- трущ		Про- должи- тель- ность шашки	по проек- там	Количест- во кабе- лей и сечения шашки	Компенса- ция кабе- ля и сечение шашки
			Обозна- чение стен- ковщ	диаметр мм				
1	Котельная шахта 0.14 шл. № 1 секция	Мазутонасосная шл. № 1 секция 1	a/4	100	39	ММВБ-6	3x120	220
2	Шахта 0.14/2 шл. № 1 секция	Шл. № 1 секция 2	a/4	100	39	ММВБ-6	3x120	220
3	Мазутонасосная шл. № 1 секция	Сантехнические соору- жения	a/4	100	18	ММВБ-6	3x4+4x25	45
5	-	Компактное промежуточное оборудование				ММВБ-6/2	3x4+4x25	35
6	Компактное промежуточное оборудование	Приемно-распределительный кабельный шкаф				ММВБ-6/2	3x4+4x25	30
7	Мазутонасосная шл. № 1 секция	Запасная мазутона- сосная	a/4	100	9	ММВБ-6/2	3x6+1x4	40
70	Котельная ТР, з.ш. № 5	Мазутонасосная карандаш	a/4	100	39	ММВБ-6/2	2x2,5	220

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- жение
Кабельные линии электропередач					
1	Кабель силовой АВШ-Г-6кв. 3х120	440			
2	Кабель силовой АВВТ-06	110			
3	Рельсовые кабели АВВТ-066	40			
4	СВУ 2х5	220			
5	Наконечник кабельный 10-12-74 АЯХЛ	12			
6	Пружина скобостяжечная Ф-166	144			
Молниезащита и заземление					
7	Заземлитель горизонтальный фланцевый	80			
8	Заземлитель вертикальный ф-12-Р-5М	9			

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТМП 903-02-40.91 ЭК

Нач. отп.	Хакелис	<i>Би</i>	Чтанивка мазут/нафтенний 10 6 5/13 и 13 6 7/16 МПа с мето- дичекими преведениями 2-й разряда	Стандарт	Лист 5
Н. конт.	Изотермический	<i>Л</i>		R	2
Дл. конт.	Изотермический	<i>Л</i>			
Науч.код	Борисов	<i>Л</i>	Глан расположения кабель- ных трасс электропривод-		ЛАТ ГИПРОПРМ
Вид изн. Ориг.	Ориг.				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭН

Поз.	Наименование	Примеч.
1	<i>Общие данные</i>	
2	<i>План освещения территории</i>	

Условные обозначения и изображения:

1x12m.

Прокладка кабеля в фасадостоементной трубе

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

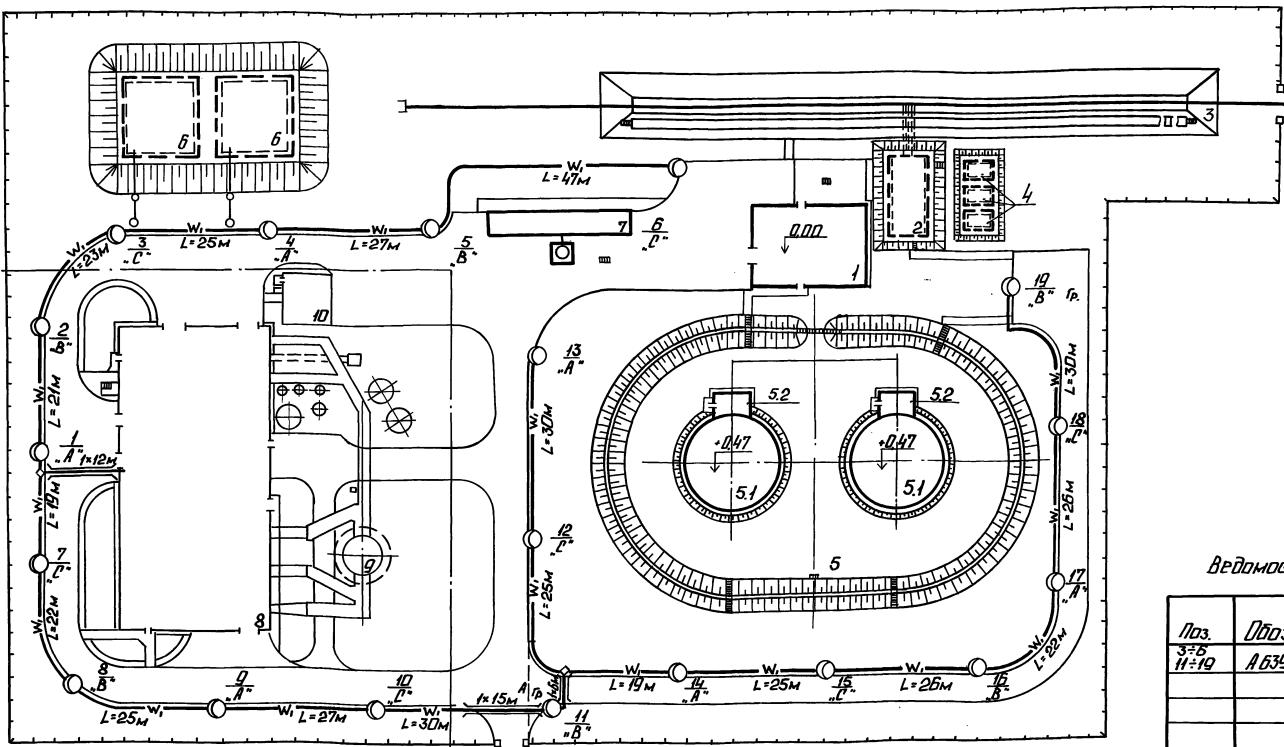
Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
ВСН 381 - 85 Тяжпромэлектропроект г. Москва	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
А 639	Узлы и детали наружного освещения	
Прилагаемые документы		
ТМП 903-02-40.91.эн.сд Номером 3	Спецификация оборудования	
ТМП 903-02-40.91.эн.вм Номером 4	ВМ по рабочим чертежкам основного комплекта марки ЭН	

Главный инженер проекта *Смирнов* Найдельский

1. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.614-88.
 2. Спецификация оборудования на освещение территории ТМП 903-02-40.91 - ЭН.СД, албомом 3, в спецификации учтено оборудование, попадающее в зону проектирования установки магистрального.
 3. Напряжение сети освещения ~380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
 4. Освещение территории выполнено светильниками РКУЗ с лампами ДРЛ 250, установленными на ж/б опорах наружного освещения.
 5. Питание сети освещения предусмотрено от магистрального щита освещения котельной.
 6. Управление наружным освещением из щитов ёд КИП котельной.
 7. Сеть наружного освещения выполнена кабелем АВВГ-16 мм², прокладываемым в траншее в земле на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении с другими коммуникациями и под дорогами кабель защищать асбестоцементной трубой ф 100 мм. Сеть в полости опор и кронштейнов выполнено проводом АПВ-3 (1x4,0) мм²
 8. Сеть наружного освещения проложить на расстоянии 0,6 м от бордюрного камня.
 9. Для занятия земельных элементов электрорадиодобования использовать нулевую рабочую провод.

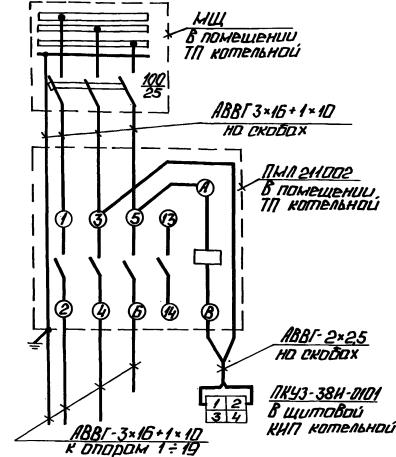
		Приязнен:		
Уч. №		ТМП 903-02-40.91 ЭН		
ГИП Ивановский НПО СЛ Ночамб Хакасия ОИК Н.контроллером И Гл.спец. инженером И Начальник бригады И ИЧИК Киселевск ОИК-2		Чертежка мозаическое изображение с металлическими резервированными 2 x 2000 МэВ		
		Страница	Листов	
		Р	1	2
		Общие данные		
		ЛАТИГПРОПРОМ		
		Московская обл - Планшет 02		

Лист 2



Номер позиции	Наименование	Координаты
1	Мозутонасосная	ПП903-2-41.91
2	Приемная емкость вместимостью 250 м ³	ПП903-9-35.91
3	Железнодорожная эстакада мозутопровода на 8 вагонов - цистерн	ПП903-9-35.91
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидкых присадок вместимостью 25 м ³	ПП104-1-161.83
5	Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для мозута	ПП104-3-51.91
5.1	Резервуар металлический вместимостью 2000 м ³	ПП104-1-167.84
5.2	Камера коренных забиважек - 2 шт.	ПП104-3-51.91

Схема управления
обесечением территории



Ведомость опор с чугунными иных
девятиметровыми приборами

Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
3-5 1-19	АБ39.03-00-000	Светильник РКЧ03-250-100	13	с лампой АРЛ 250 на ж/б опоре с кабельным вводом
				СИ-0.65-80
				с кронштейном

ПРИЛОЖЕНИЕ

ШЛВ.Н°

План	Лист	Номер
План 1	1	План 1
План 2	2	План 2
План 3	3	План 3
План 4	4	План 4
План 5	5	План 5
План 6	6	План 6
План 7	7	План 7
План 8	8	План 8
План 9	9	План 9
План 10	10	План 10
План 11	11	План 11
План 12	12	План 12
План 13	13	План 13
План 14	14	План 14
План 15	15	План 15
План 16	16	План 16
План 17	17	План 17
План 18	18	План 18
План 19	19	План 19
План 20	20	План 20
План 21	21	План 21
План 22	22	План 22
План 23	23	План 23
План 24	24	План 24
План 25	25	План 25
План 26	26	План 26
План 27	27	План 27
План 28	28	План 28
План 29	29	План 29
План 30	30	План 30
План 31	31	План 31
План 32	32	План 32
План 33	33	План 33
План 34	34	План 34
План 35	35	План 35
План 36	36	План 36
План 37	37	План 37
План 38	38	План 38
План 39	39	План 39
План 40	40	План 40
План 41	41	План 41
План 42	42	План 42
План 43	43	План 43
План 44	44	План 44
План 45	45	План 45
План 46	46	План 46
План 47	47	План 47
План 48	48	План 48
План 49	49	План 49
План 50	50	План 50
План 51	51	План 51
План 52	52	План 52
План 53	53	План 53
План 54	54	План 54
План 55	55	План 55
План 56	56	План 56
План 57	57	План 57
План 58	58	План 58
План 59	59	План 59
План 60	60	План 60
План 61	61	План 61
План 62	62	План 62
План 63	63	План 63
План 64	64	План 64
План 65	65	План 65
План 66	66	План 66
План 67	67	План 67
План 68	68	План 68
План 69	69	План 69
План 70	70	План 70
План 71	71	План 71
План 72	72	План 72
План 73	73	План 73
План 74	74	План 74
План 75	75	План 75
План 76	76	План 76
План 77	77	План 77
План 78	78	План 78
План 79	79	План 79
План 80	80	План 80
План 81	81	План 81
План 82	82	План 82
План 83	83	План 83
План 84	84	План 84
План 85	85	План 85
План 86	86	План 86
План 87	87	План 87
План 88	88	План 88
План 89	89	План 89
План 90	90	План 90
План 91	91	План 91
План 92	92	План 92
План 93	93	План 93
План 94	94	План 94
План 95	95	План 95
План 96	96	План 96
План 97	97	План 97
План 98	98	План 98
План 99	99	План 99
План 100	100	План 100
План 101	101	План 101
План 102	102	План 102
План 103	103	План 103
План 104	104	План 104
План 105	105	План 105
План 106	106	План 106
План 107	107	План 107
План 108	108	План 108
План 109	109	План 109
План 110	110	План 110
План 111	111	План 111
План 112	112	План 112
План 113	113	План 113
План 114	114	План 114
План 115	115	План 115
План 116	116	План 116
План 117	117	План 117
План 118	118	План 118
План 119	119	План 119
План 120	120	План 120
План 121	121	План 121
План 122	122	План 122
План 123	123	План 123
План 124	124	План 124
План 125	125	План 125
План 126	126	План 126
План 127	127	План 127
План 128	128	План 128
План 129	129	План 129
План 130	130	План 130
План 131	131	План 131
План 132	132	План 132
План 133	133	План 133
План 134	134	План 134
План 135	135	План 135
План 136	136	План 136
План 137	137	План 137
План 138	138	План 138
План 139	139	План 139
План 140	140	План 140
План 141	141	План 141
План 142	142	План 142
План 143	143	План 143
План 144	144	План 144
План 145	145	План 145
План 146	146	План 146
План 147	147	План 147
План 148	148	План 148
План 149	149	План 149
План 150	150	План 150
План 151	151	План 151
План 152	152	План 152
План 153	153	План 153
План 154	154	План 154
План 155	155	План 155
План 156	156	План 156
План 157	157	План 157
План 158	158	План 158
План 159	159	План 159
План 160	160	План 160
План 161	161	План 161
План 162	162	План 162
План 163	163	План 163
План 164	164	План 164
План 165	165	План 165
План 166	166	План 166
План 167	167	План 167
План 168	168	План 168
План 169	169	План 169
План 170	170	План 170
План 171	171	План 171
План 172	172	План 172
План 173	173	План 173
План 174	174	План 174
План 175	175	План 175
План 176	176	План 176
План 177	177	План 177
План 178	178	План 178
План 179	179	План 179
План 180	180	План 180
План 181	181	План 181
План 182	182	План 182
План 183	183	План 183
План 184	184	План 184
План 185	185	План 185
План 186	186	План 186
План 187	187	План 187
План 188	188	План 188
План 189	189	План 189
План 190	190	План 190
План 191	191	План 191
План 192	192	План 192
План 193	193	План 193
План 194	194	План 194
План 195	195	План 195
План 196	196	План 196
План 197	197	План 197
План 198	198	План 198
План 199	199	План 199
План 200	200	План 200
План 201	201	План 201
План 202	202	План 202
План 203	203	План 203
План 204	204	План 204
План 205	205	План 205
План 206	206	План 206
План 207	207	План 207
План 208	208	План 208
План 209	209	План 209
План 210	210	План 210
План 211	211	План 211
План 212	212	План 212
План 213	213	План 213
План 214	214	План 214
План 215	215	План 215
План 216	216	План 216
План 217	217	План 217
План 218	218	План 218
План 219	219	План 219
План 220	220	План 220
План 221	221	План 221
План 222	222	План 222
План 223	223	План 223
План 224	224	План 224
План 225	225	План 225
План 226	226	План 226
План 227	227	План 227
План 228	228	План 228
План 229	229	План 229
План 230	230	План 230
План 231	231	План 231
План 232	232	План 232
План 233	233	План 233
План 234	234	План 234
План 235	235	План 235
План 236	236	План 236
План 237	237	План 237
План 238	238	План 238
План 239	239	План 239
План 240	240	План 240
План 241	241	План 241
План 242	242	План 242
План 243	243	План 243
План 244	244	План 244
План 245	245	План 245
План 246	246	План 246
План 247	247	План 247
План 248	248	План 248
План 249	249	План 249
План 250	250	План 250
План 251	251	План 251
План 252	252	План 252
План 253	253	План 253
План 254	254	План 254
План 255	255	План 255
План 256	256	План 256
План 257	257	План 257
План 258	258	План 258
План 259	259	План 259
План 260	260	План 260
План 261	261	План 261
План 262	262	План 262
План 263	263	План 263
План 264	264	План 264
План 265	265	План 265
План 266	266	План 266
План 267	267	План 267
План 268	268	План 268
План 269	269	План 269
План 270	270	План 270
План 271	271	План 271
План 272	272	План 272
План 273	273	План 273
План 274	274	План 274
План 275	275	План 275
План 276	276	План 276
План 277	277	План 277
План 278	278	План 278
План 279	279	План 279
План 280	280	План 280
План 281	281	План 281
План 282	282	План 282
План 283	283	План 283
План 284	284	План 284
План 285	285	План 285
План 286	286	План 286
План 287	287	План 287
План 288	288	План 288
План 289	289	План 289
План 290	290	План 290
План 291	291	План 291
План 292	292	План 292
План 293	293	План 293
План 294	294	План 294
План 295	295	План 295
План 296	296	План 296
План 297	297	План 297
План 298	298	План 298
План 299	299	План 299
План 300	300	План 300
План 301	301	План 301
План 302	302	План 302
План 303	303	План 303
План 304	304	План 304
План 305	305	План 305
План 306	306	План 306
План 307	307	План 307
План 308	308	План 308
План 309	309	План 309
План 310	310	План 310
План 311	311	План 311
План 312	312	План 312
План 313	313	План 313
План 314		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 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.
<i>Прилагаемые документы</i>		
ТМП 903-02-40.91-СС.СО Альбом 3	Спецификация оборудования	
ТМП 903-02-40.91-СС.ВМ Альбом 4	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки СС	

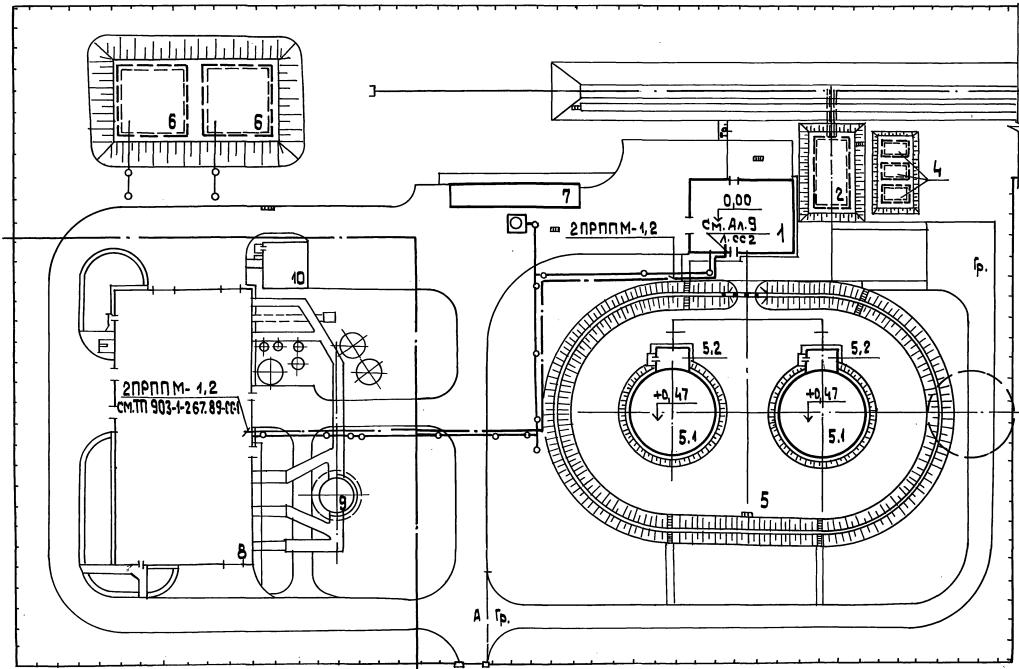
Общие указания

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

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

Главный инженер проекта: Найдемский

Инв. №	Приязан			
		ТМП 903-02-40.91	СС	
		Чертежи магистральных	Стандарт	
		ГОСТ 5132 и ГОСТ 5134 с техническими	Листов	
		размерами 2x2000 м ²	р	1
				2
		Общие данные	ЛАГИПРОПРОМ	



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Марка/Приме- код.нр. чиние
Телефонизация			
1		Кабель телефонной линии радиофици- рованный 1x2 жгут ТУ 16-505-75-80	047
2		трос оцинкованный 1x7-4, 20-140-4 ГОСТ 30 62-80 *	013
3		Проводы стальные п-11 ГОСТ 43-76	009
4		Муфта наружная	40
5		Обхват	24
6		Анкер	4
7		Зажим тросовый	20
8		планка прижимная	24
9		Сталь углобая размером 60х40х4 ГОСТ 6509-88	0,024

Экспликация зданий и сооружений

Номер показан-	Наименование	Координаты	6	7	8	9	10
1	Мазутонасосная	ТП 903-2-44.91	Резервуар воды для пожаротуш- ения вместимостью 500 м ³ - 2 шт	ПП 901-4-59.83			
2	Приемная емкость вместимостью 250 м ³	ТП 903-9-35.91	Очистные сооружения замазанных сточных вод Q: 10 л/с	ПП 902-2-410.86			
3	Железнодорожная эстакада мазутослив- на в баковагон-цистерны	ТП 903-9-36.91	Котельная	ПП 903-1-267.89			
4	Резервуар металлический горизонтальный для жидких присадок вместимостью 25 м ³ - 3 шт	ТП 704-1-161.83	Дымовая труба	ПП 907-2-258.85			
5	Резервуарный парк с ёмким металличес- кими резервуарами для мазута	ТП 704-3-51.91	Склад соли	ПП 903-1-267.89			
5.1	Резервуар металлический вместимостью 2000 м ³ - 2 шт	ТП 704-1-167.84					
5.2	Камера коренных забивок - 2 шт	ТП 704-3-51.91					

Привязан

ИМН №

ТМП 903-02-40.91-СС

Наим. хакерн.	Н.контр. Инженер	Гл. инж. Инженер	Станд. лист	Листов
Б.Б. Б.Б. Б.Б.	Б.Б. Б.Б. Б.Б.	Б.Б. Б.Б. Б.Б.	Р 2	
Чистоустановка мазутоснабжения Q=65/3 и 13/16 см ³ /с метал- лический резервуары 2000 м ³				
План расположения кабель- ных трасс связи и сигналы аварийной сигнализации				

*Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки ТС*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Сылочные документы</i>	
<i>Серия 5.903-13; вып.1</i>	<i>Детали трубопроводов</i>	
<i>Серия 4.903-10; вып.5</i>	<i>Опоры скользящие</i>	
<i>Серия 4.903-10; вып.4</i>	<i>Опоры неподвижные</i>	
<i>Серия 7.903.9 - 3</i> вып.0; вып.1; 4; 1; 2	<i>Конструкция тепловой изоляции трубопроводов из вспенчатой и подвешенной прокладки битумных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов</i>	
<i>Серия 7.903.9 - 2 выпуск 1</i>	<i>Тепловая изоляция трубопро- водов с поглощающими температуру примесистые документы</i>	
<i>ТС СО альбом 3</i>	<i>Спецификация оборудования</i>	
<i>ТС ВМ альбом 4</i>	<i>Ведомость потребности в материалах</i>	

Типово́й проеќт разработан в соотвѣтствии с де́ятельностью нормами и правилами, преду́смотренными мероприятием, обеспечиво- щиме взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта  Найдорфский

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к ЧТ-1	

Условные обозначения

- T1** — Подающий трубопровод горячей воды на мазутомоногенератор из котельной $t = 150^{\circ}\text{C}$;

T2 — Обратный трубопровод горячей воды из мазутомоногенератора 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' — Обратный трубопровод горячей воды из очистных сооружений замазученных сточных вод $t = 70^{\circ}\text{C}$.

T7 — Пар на мазутное хозяйство из котельной $P = 1.37 \text{ МПа} (14 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 194^{\circ}\text{C}$;

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 обратный из котельной $P = 0.2 \text{ МПа} (2 \text{ кгс}/\text{см}^2) t = 98^{\circ}\text{C}$;

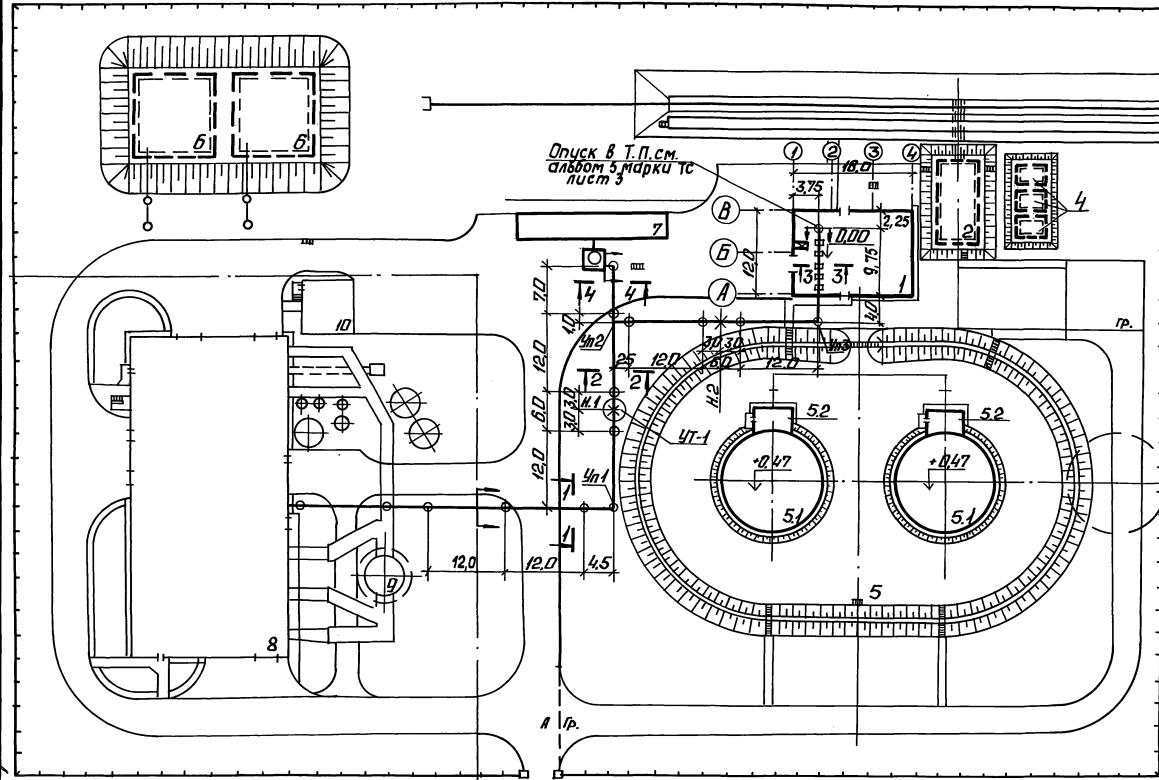
T72 — Пар - спутник

Общие указания

4. Ихходными параметрами для проектирования:
быстроизменяющихся температурных волниых тепловых сетей является $t = 150 - 70^{\circ}\text{C}$;
паропровода $P = 1.37 \text{ МПа}$ ($14 \text{ кгс}/\text{см}^2$);
 $t = 194^{\circ}\text{C}$.

План

Альбом 2



PQ3PE3 1-1

27

P03PE3 2-2

10 of 10

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a bearing housing or similar component. The drawing includes:

- Dimensions:** 72-38-25, 72-32-25, 11-38-25, 11-32-25, 14, 1910161, 140, 220, 350, 380, 280, 260, 230, 140, 1000, 1000, 2000.
- Part Numbers:** 72-57-3, 77-219-6, 193-70-3, 176, 138, 792-70-3, 792-25-2, 791-57-3, 792-25-2, 784-38-25.
- Annotations:** "Помет отрасли КОМС" (Marking of the industry KOMS) with an arrow pointing to the right.
- Text:** T14.01, D111-2, D111-2, D111-2.

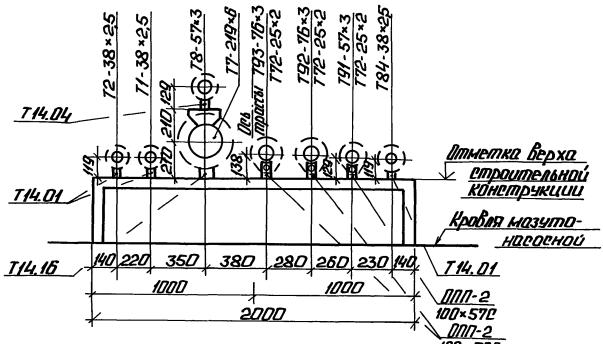
Экспликация зданий и сооружений

Наименование

- 1 Мазутонасосная / ТП 903-2-41.91
- 2 Приемная емкость вместимостью 250 м³/ТП 93-35.91
Железнодорожная эстакада мазутосливка
- 3 по 8 вагонов - штетер / ТП 903-9-36.91
- 4 Резервуар металлический горизонтальный для
жидких промежуточного / вместимостью 25 м³- 3 шт.
/ТП 904-1-161.93
- 5 Резервуарный парк с ручной металлической
вентиляцией для мазута / вместимостью
по 200 м³ / ТП 94-3-51.91
- 5.1 Резервуар металлический вместимостью 200 м³
/ ТП 904-1-107.84/-2 шт.
- 5.2 Камера хранения золы/шлака - 2 шт.
/ТП 904-3-51.91
- 6 Резервуар воды для нужд пожаротуше-
ния вместимостью 500 м³/ТП 901-4-59.83/-2 шт.
- 7 Ущельные водоразделения замороженных
оточных вод Q=10 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/

P03P03 3-3

M 1:20



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

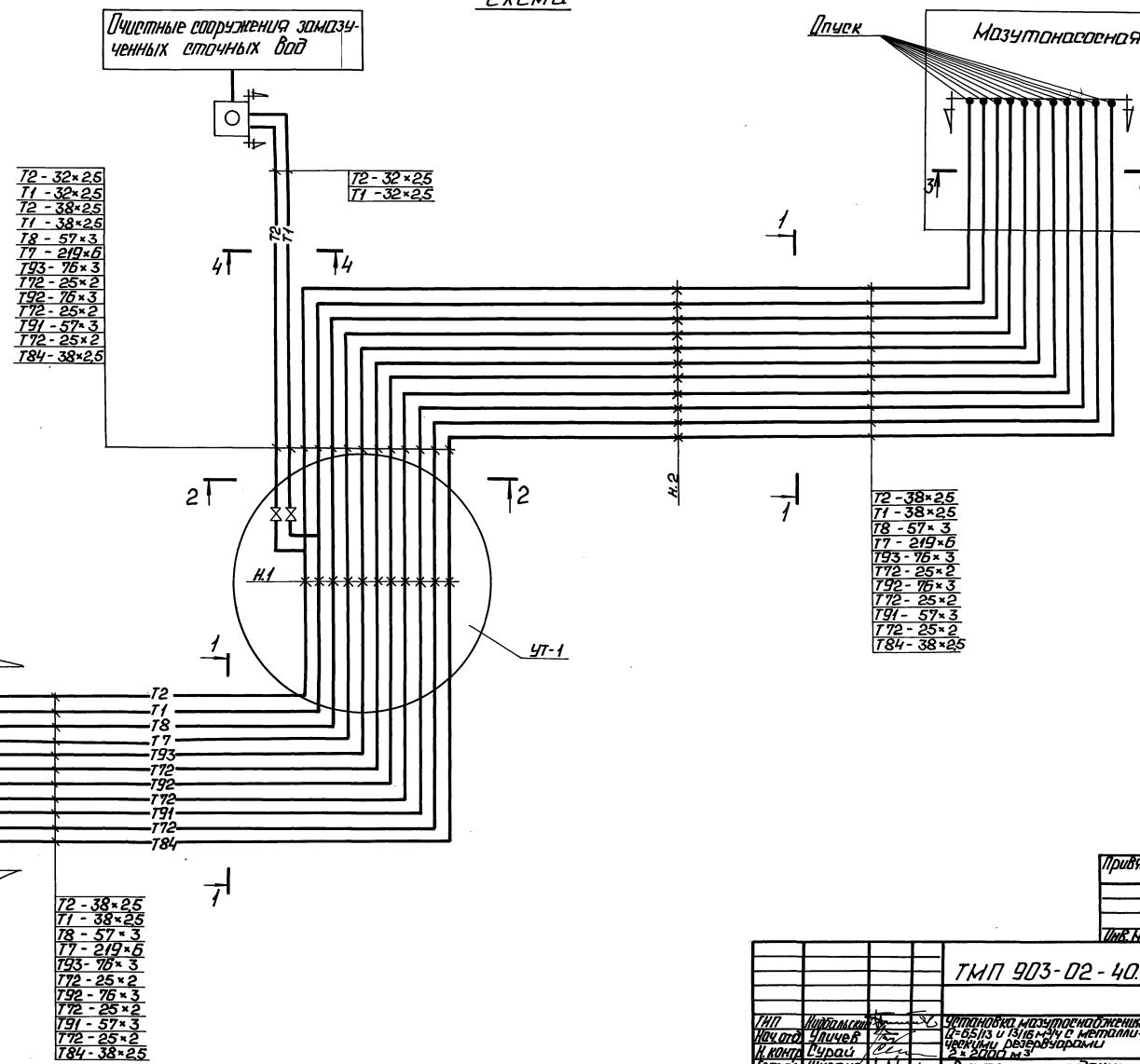
Приложение

TM7 973-02-4091

ГИП	Нижегородский	Запроектано кирпично-стекольное 2-5913 и 3-5914 в чистом текущем разрезе в рамках 2-2000 м. ²	Стадия	Лист	Листов
НПО	Чечеб		R	2	
Н. Кондр	Сурай				
Н. Титова	Широк				
Ноч. гр.	Сурай				
Ведущий	Богданко				
		Запроектано кирпично-стекольные тепло- изолирующие панели. План. разрезы 1-1, 2-2, 3-3.			ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А2					

Альбом 2

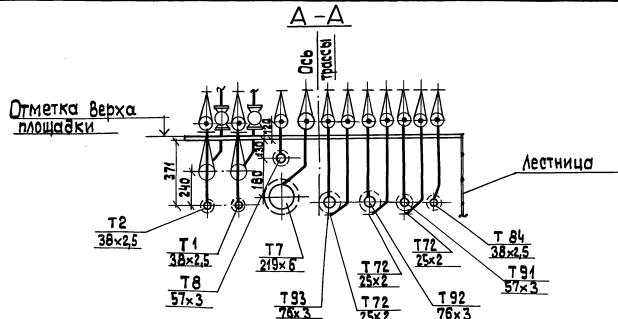
ExemD



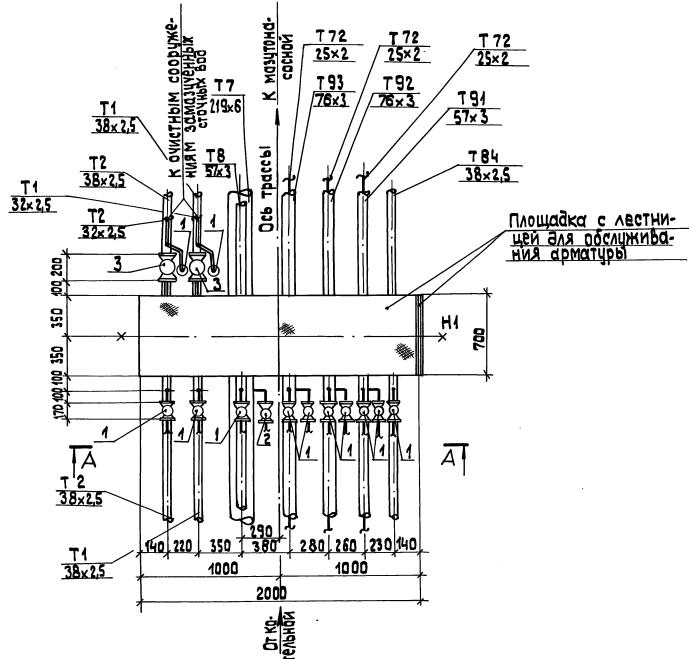
TMN 903-02-4091

Спецификация к ЧТ-1

Марка, №з.	Обозначение	Наименование	Код	Масса, ед.кг	Примеч.
1	15 с 27 нж1	Вентиль запорный фланцевый Dу 15мм шт	12	7,2	
2	То же	То же, Dу 20мм шт	1	9,3	
3	То же	То же, Dу 25мм шт	2	11,1	

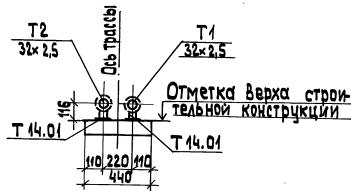


УТ-1
План



Pa3pe3 4-4

M 4:20



Привязки, конструкции, высотные
отметки строительных конструкций
см. альбом 2 чертежи марки КЖ
лист 4

ПРИВЯЗКА

		Приложение	
		ТМП 903-02-40.91 ТС	
тип бл. АО	Ильинский Чайков	ЧУПОНИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ 0-65/1419/16/МУ	Страница лист листов
н. конт.	Суров	С МАТЕМАТИЧЕСКИМ РАСЧЕТОМ внутримашинное тепло- макетировочное Ч-4- Разрез 4-4	
г. тепл. иц. гд.	Шарье	ЛАТГИПРОПРОМ	
Изг. в Беларусь			
25310-02_31		Копировали с 3/2	формат А2

Альбом 2

Назначение изолирующего оборудования и трубопровода	Наименование изолирующего оборудования и трубопровода	Кол-во	размеры		расположение	t теплоносителя °C	теплоизоляционная конструкция			Поверхность м²	объем теплозащитного слоя, м³	лист основного комплекта: обозначение съёмочных или приводимых дополнительных компонентов	Примечание
			наружный диаметр	диаметр			назначение	наименование основных элементов	толщина мм				
	Трубопроводы												
T1; T2	Трубопровод		φ 38	182	гориз.	90° от тепло-	Полотно холстопропиленное		40		9.00	7.903.9-31-10	
				2	вертик.	90° лапотерь	ХПС-Т-5		40		0.02		
					гориз.		Алюминиевое защитное		0.3	75.9		7.903.9-21-35	
					вертик.		покрытие		0.3	0.84		7.903.9-21-36	
T1'; T2'	Трубопровод		φ 32	46	гориз.	90° от тепло-	Полотно - холстопропиленное		40		0.44	7.903.9-31-10	
				12	вертик.	90° лапотерь	ХПС-Т-5		40		0.108		
							Алюминиевое защитное		0.3	18.26		7.903.9-21-35	
							покрытие		0.3	4.77		7.903.9-21-36	
T7	Трубопровод		φ 219	91	гориз.	194° от тепло-	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты по синтетическому связующему марки 50/75;		6.0		4.82	7.903.9-31-15	
				1	вертик.	194° лапотерь			60		0.05	Выпуск Г4 I	
					гориз.		Стеклопластик рулонный			2.50		70 же	
					вертик.		Алюминиевое защитное покрытие		0.3	10.50		7.903.9-21-35	
									0.3	1.00		7.903.9-21-36	
T8	Трубопровод		φ 57	91	гориз.	120° от тепло-	Полотно - холстопропиленное		40		1.09	7.903.9-31-10	
				1	вертик.	120° потерь	ХПС-Т-5		40		0.02		
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие		0.3	44.50		7.903.9-21-35	
					вертик.		то же		0.3	0.50		7.903.9-21-36	
T84	Трубопровод		φ 38	91	гориз.	50° от тепло-	Полотно холстопропиленное		40		0.91	7.903.9-31-10	
				1	вертик.	50° потерь	ХПС-Т-5		40		0.01		
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие		0.3	37.95		7.903.9-21-35	
					вертик.		то же		0.3	0.42		7.903.9-21-36	
T91	Трубопровод		φ 57	91	гориз.	120° от тепло-	Цилиндры и полуцилиндры		50		1.55	7.903.9-21-17	
			φ 25с	1	вертик.	120° потерь	то же		50		0.02	7.903.9-21-18	
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие		0.3	44.6		7.903.9-21-35	
					вертик.		крытие		0.3	0.50		7.903.9-21-36	
T92	Трубопровод		φ 76	91	гориз.	90° от тепло-	Цилиндры и полуцилиндры		50		1.82	7.903.9-21-17	
			φ 25с	1	вертик.	90° потерь	то же		50		0.02	7.903.9-21-18	
					горизонт.		Алюминиевое защитное покрытие		0.3	56.14		7.903.9-21-35	
					вертик.		то же		0.3	0.62		7.903.9-21-36	
T93	Трубопровод		φ 76	91	гориз.	98° от тепло-	Цилиндры и полуцилиндры		50		1.82	7.903.9-21-17	
			φ 25с	1	вертик.	98° потерь	то же		50		0.02	7.903.9-21-18	
					гориз.		Алюминиевое защитное покрытие		0.3	56.14		7.903.9-21-35	
					вертик.		то же		0.3	0.62		7.903.9-21-36	

ТМП 903-02-40.91 ТС

привязан	ГИП Надеждинск	Установка мозгоснастка- ник № 6-5-1000/1000/1000 вагончики 25.000 м³	стадия	лист	листов
	Н.ч.отп. Ульчев	1/25	R	5	
	Н.контр. Судоц	1/25			
	Гл. техн. Ширяев	1/25			
	Нач.гр. Судоц	1/25			
ЧИБ. №	Бисюкс	1/25			

25310-02 (32) *тр.*

Копировано в ידי

Формат А2