

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-37.9 1

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=6,5/13 И 13/16 М<sup>3</sup>/Ч  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 11

ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ . *стр. 3...8*

ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ . *стр.9...13*

ТС ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ . *стр. 14...17*

25306 - 11

Отпускная цена  
на момент реализации  
указана в счет-накладной

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-37.9 1

## МАЗУТОНАСОСНАЯ Q-6,5/13 И 13/16 м<sup>3</sup>/ч

### ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

#### АЛЬБОМ 11 СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ 2	МС1	Мазутоснабжение.
АЛЬБОМ 3	МС2	Мазутоснабжение. Блоки оборудования.
АЛЬБОМ 4	АР	Решения архитектурные. КЖ Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические.
АЛЬБОМ 5	СИ	Строительные изделия.
АЛЬБОМ 6	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация.
АЛЬБОМ 7		Щиты автоматики и КИП. Задание заводу изготовителю.
АЛЬБОМ 8	ЭМ	Силовое электрооборудование. ЭО Внутреннее освещение. СС Связь и сигнализация.
АЛЬБОМ 10		Низковольтные комплектные устройства. Задание заводу изготовителю.
АЛЬБОМ 11	ОВ	Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТС Тепловые сети.
АЛЬБОМ 4		Металлоконструкции вспомогательного оборудования. Конструкторская документация.
АЛЬБОМ 12		Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ 13		Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ 14	кн. 1... 6	Сметы.

Разработан  
проектным институтом  
"ЛАТГИПРОПРОМ"  
Главный инженер института  
Главный инженер проекта



(В. Архипов)  
(Я. Нидальский)

Утвержден ГПКНИИ "Сантехнипроект"  
Протокол № 30 от 22.01.1992 г.

			Привязан	
ИВ №				

## Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.
	Отопление и вентиляция ОВ				
1	Общие данные (начало)	3	3	Общие данные (окончание)	11
2	Общие данные (продолжение)	4	4	План на отм. 0,000	12
3	Общие данные (окончание)	5	5	Схемы систем В1 и К15	13
4	План на отм. 0,000; -4,000	6			
5	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1. Схемы систем П4; В1; В2; ВЕ1, ВЕ2	7		<u>Тепловые сети ТС1</u>	
6	Установка системы П1	8	1	Общие данные (начало)	14
	<u>Внутренние водопровод и канализация ВК</u>		2	Общие данные (продолжение)	15
1	Общие данные (начало)	9	3	Индивидуальный тепловой пункт. План. Разрез 1-1.	16
2	Общие данные (продолжение)	10	4	Индивидуальный тепловой пункт. Схема узла теплоснабжения.	17



Альбом И

**Общие указания**

1. Исходными данными для разработки чертежей отопления и вентиляции являются: технологическое задание и строительные чертежи.

2. Основные показатели по чертежам приведены в таблице.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Период года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла, (ккал/ч)			Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Мазутная сосная		-20	6390 (5490)	60790 (52270)	—	67180 (57760)	2,50
		-30	8329 (7180)	80852 (69700)	—	89180 (76880)	
		-40	10320 (8870)	101320 (87120)	—	111640 (95990)	2,50

3. Расчетные температуры воздуха для холодного периода года приняты минус 20°, 30°, 40°, в теплый период года 22°С.

4. Внутренние температуры в мазутнососной 10°С, в помещении хранения пожарного инвентаря 5°С, в электрощитовой 18°С, в соответствии со СНиП II-106.79.

5. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит перегретая вода T = 150°-70°С.

6. Вентиляция мазутнососной принята приточно-вытяжная с механическим побуждением согласно СНиП II-35-76 п.16.4.

7. Неизолированные трубопроводы, нагревательные приборы, вентиляционное оборудование и воздуховоды окрасить масляной краской за 2 раза.

8. Металлические части вентсистем заземлить.

9. Воздуховоды вентиляционных систем выполнить из тонколистовой кровельной стали класса Н.

10. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств должен производиться в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

11. Привязку вентиляционных отверстий и шахт см. чертежи АР и КЖ.

12. Подводящий трубопровод теплоснабжения установки П1 покрыть антикоррозийным лаком БТ-177, изолировать теплоизоляционным шнуром из минеральной ваты марки М200 и обернуть лакостеклотканью.

13. Потери давления в трубопроводах составляют: системы отопления 285 Па (29 кгс/м²) системы теплоснабжения установок 1489 Па (152,4 кгс/м²).

14. Трубопроводы для систем отопления и теплоснабжения установки П1 приняты по ГОСТ 3262-75.\*

Инв. №, дата, подпись и дата (взгляните в)

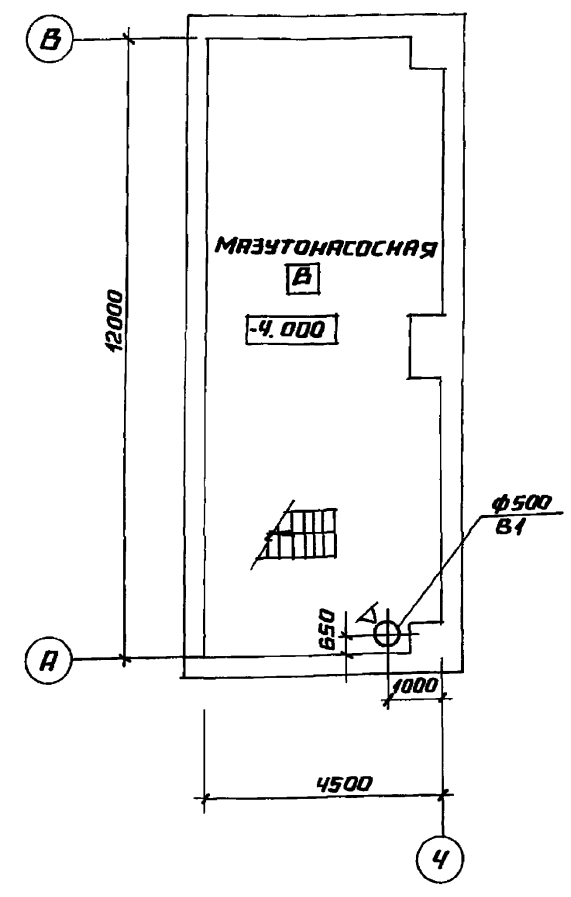
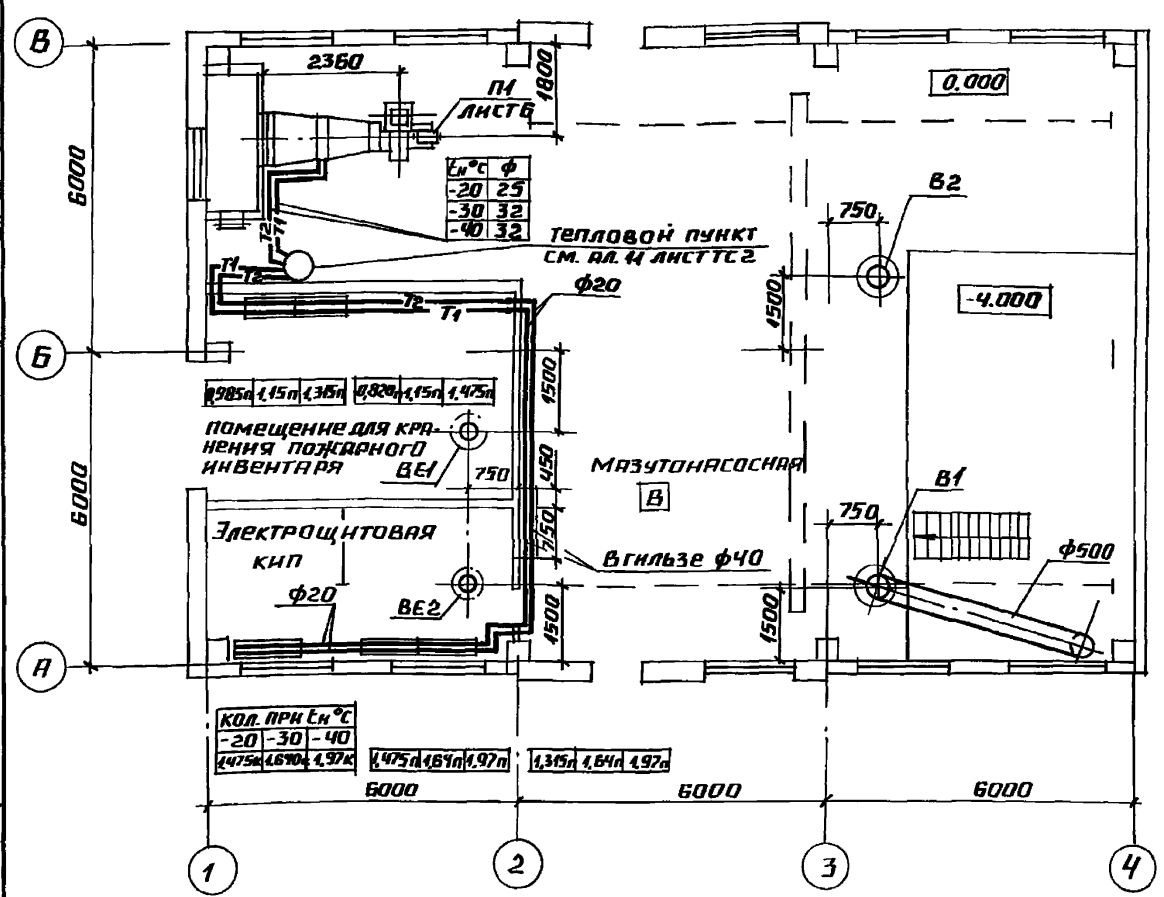
				ТП 903-2 - 37.91 0В		
ГПП Индальский						
Нач.отд. Зариня				Мазутнососная Q=6,5/13 и 13/16 м <sup>3</sup> /ч. Здание из сборных железобетонных конструкций.		
Н.контр. Шморгон				Стандия	Лист	Листов
Сп. спец. Зариня				Р	2	
Нач. гр. Шморгон				Общие данные (продолжение)		
Инж. Пилат				ЛАТГИПРОПРОМ		
Инв. №						



АЛЬБОМ И

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ПЛАН НА ОТМ. -4.000.

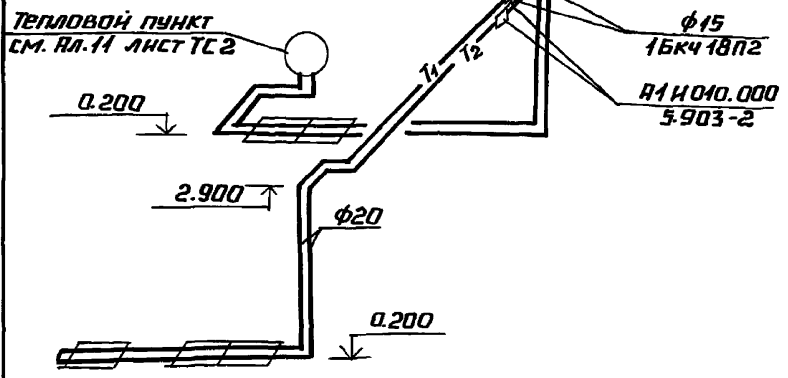


Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

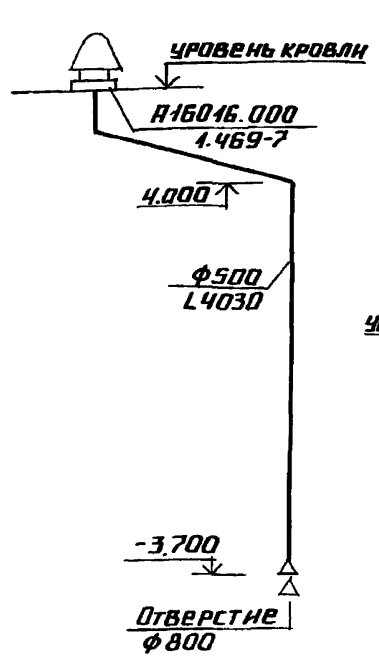
			ТП 903-2-37.91 08			
ГИП	Индбальск		МЯЗУТОНАСОСНАЯ Q=6,5/13 м 1316 м <sup>3</sup> 4. ЭДАННЕ ИЗ БОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТ- РУКЦИИ	Стр.	Лист	Листов
И.О.ТД	Залиня			Р	4	
И.КОНТ.	Шморгон					
П.СПЕЦ.	Залиня					
И.О.ГР.	Шморгон					
И.О.Ж.	Пилат		Планы на отм. 0.000 - 4.000.			
Инв. №			ЛАТГИПРОПРОМ			

Альбом 11

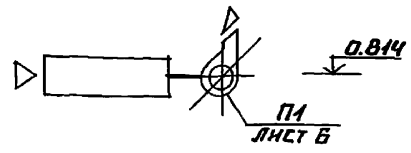
Система отопления



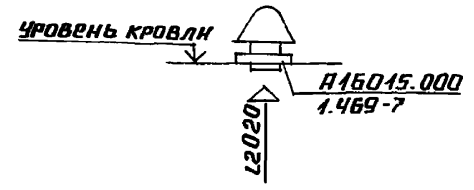
В1



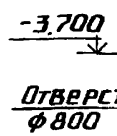
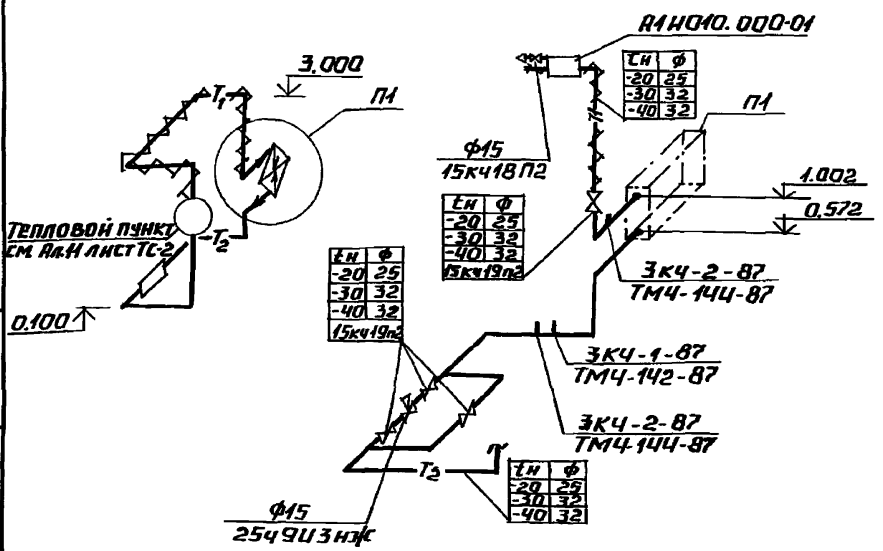
П1



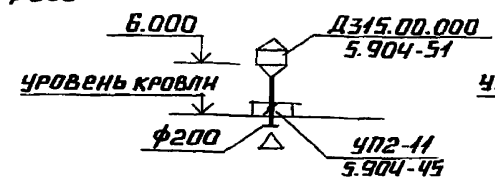
В2



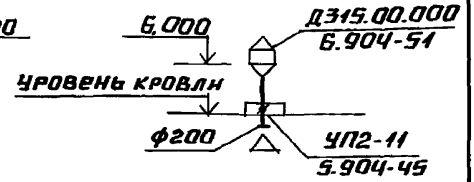
Система теплоснабжения установки П1



ВЕ1



ВЕ2



Интв. № 10-10001 Подпись и дата Взам. инв. №

ТП 903-2 - 37.91		ОВ
------------------	--	----

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ЗАРЯННЯ	И. КОНТ. ШМОРГОН	ИЛ. СПЕЦ. ЗАРЯННЯ	НАЧ. ГР. ШМОРГОН	ИНЖ. ПИЛЯТ	МАЗУТОНАСОСНАЯ Д-6,5/13 И 13/16 М3/Ч. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1. СХЕМЫ СИСТЕМ П1, ВЕ1, ВЕ2.	Р	5	
Интв. №						ЛАТГИПРОПРОМ			

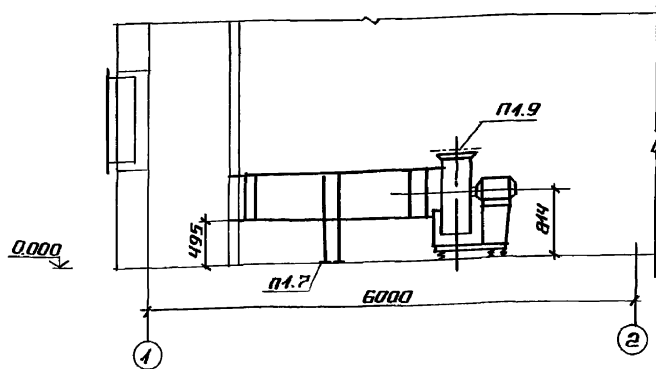


СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

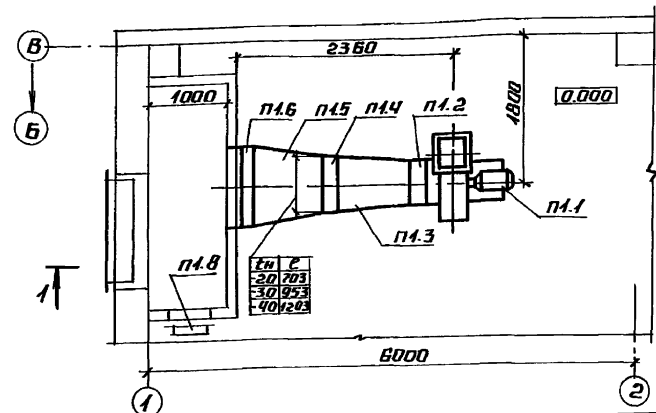
Альбом 11

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>П1</u>		
П1.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-ЦЧ-75-63, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПР0°, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1ДН С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЧЯ90Г 6,935 ОБ/М. 1,5 кВт	1	171,7
П1.2	5.904-38	ВСТАВКА ГИБКАЯ В.00.00-12	1	2,09
П1.3		ПЕРЕХОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=1,0; ℓ=800 ℓн=20° РАЗМ. Ф630×703×551 ℓн=30° РАЗМ. Ф630×953×551 ℓн=40° РАЗМ. Ф630×1203×551	1	
П1.4		КАЛОРИФЕР ℓн=20° КВСБ-7, ℓн=30° КВСБ-9; ℓн=40° КВСБ-10	1	
П1.5		ПЕРЕХОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=1,0; ℓ=800 ℓн=20° РАЗМ. 703×551:1000×600 ℓн=30° РАЗМ. 953×551:1000×600 ℓн=40° РАЗМ. 1203×551:1000×600	1	
П1.6		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ ТИПА КВУС00-10006 С ИСПОЛНЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ КВ063-025	1	44
П1.7	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4	2
П1.8	5.904-4	ДВЕРЬ УТЕПЛЕННАЯ ДУС 0,5×125	1	33,6
П1.9	ГОСТ 3826-82	СЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ 441×441 №10	1	0,23

Разрез 1-1



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПРИВЯЗАН

ИЩ. ОТВ.	ЗАРЯНЦ	5/2
И. КОНТР.	ШМОРГОН	5/2
ОЛ. СПЕЦ.	ЗАРЯНЦ	5/2
ИЩ. ГР.	ШМОРГОН	5/2
ИЩ. Ж.	ПЛАТ	5/2

МЯЗУЧНО-СОСНОВАЯ Ц-65 (13 И 13/16 М<sup>3</sup>/Ч. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1

ЛАТГИПРОПРОМ

ИВ. № ПОДА. Творпись и авто. Взам. инв. №

Альбом 11

## Ведомость чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	План на отг. 0,000.	
5	Схемы систем В1 и К15	последний лист

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.904-69	Детали крепления сан-технических приборов и трубопроводов	
Серия 3.001.1-3	Упоры на наружных напорных трубопроводах водопровода и канализации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 903-2-37.91 ВК.СД	Спецификация оборудования.	
ТП 903-2-37.91 ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

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 *Нибальский* Нибальский

## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход			Установленная мощн. электровыт. палец, кВт	Примечание
		л/сут.	м³/ч	л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой	14	0,91	0,91	0,3	5,2	Внутреннее устройство: мажорная чашка и мойка, ванна, тер.
		0,91	0,91	0,3		
Канализация замазочных стоков		0,06	0,06	0,3		Всего

## Человые обозначения

- В1 — Водопровод хозяйственно - питьевой  
 — К15 — Канализация замазочных стоков.

ИНВ. № ПОСЛ. Л. ВСТАВ. ВЗАМЕН

				Привязан	
ИНВ. №					
ГПП	Нибальский				
Нач. отд.	Нибальский				
Н. м.к.п.	Моргуль				
Н. ст.к.	Моргуль				
Инженер	Сосчилов				
Удостоверен	Григорьев				
				Масштаб: 1:50 (1:100)	Стадия Лист
				Здание из сборных железобетонных конструкций	Листов
				Общие данные (начало).	Р 1 5
					ЛАТИПРОПРОМ

Копирован 3425306-11 10 : ормат А3

### Указания по антикоррозионной защите

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, газарийные разветв., мн. Номер позиции, номер ведомости заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды, температура, % влажность, pH, коррозионный агент, загрязнение, место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технические требования по производству работ
Стальные трубопроводные системы	Относительная влажность воздуха 50 - 75% t. воздуха 16° - 18°С Размещены внутри здания	Покрытие в 3 слоя, 1 слой грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, 2 слой эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82*	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 926-82*, ГОСТ 25129-82*
Чугунные трубопроводные системы № 45	Относительная влажность воздуха 50 - 75% t. воздуха 16° - 18°С Размещены внутри здания	Битумная краска БТ-177 в 2 слоя (смесь лака БТ-577 ГОСТ 5631-79* с пудрой ПНГ-2 ГОСТ 5494-79)*	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 5631-79*

### Общие указания (начало)

Проект внутреннего водопровода и канализации разработан на основании задания ГИПа и смежных отделов института „Латгипропром“

Здание мазутнонасосной относится к II степени огнестойкости, категория производства по пожарной опасности „В“. Кубатура здания мазутнонасосной составляет  $V = 1164 \text{ м}^3$ .

Привязан

Ил. №

ТЛ 903-2-37.91 ВК

ГИП	Ильинский	Мазутнонасосная (65/3х14/6х3) Здание из сборных железобетонных конструкций	Котлов. Дист. Дистов
Маш. отв.	Бальшидзе		
Инж. отв.	Марзань		
Инж.	Марзань		
Инж.	Согнань		
Инж.	Цыренкина	Общие данные (продолжение)	Латгипропром

25306-11 11

Копировал ОМЗ,

Формат А3

### Общие указания (окончание).

На чертежах даны относительные отметки. Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке

Требуемый расход на наружное пожаротушение здания составляет 10 л/с согласно СНиП 2.04.02-84 п. 2.14.

Для нужд внутреннего пожаротушения предусмотрены пожарные краны из расчета: две пожарные струи производительностью 2,6 л/с каждая согласно СНиП II-35-76, п. 17.5; 17.6 и СНиП 2.04.01-85 п. 6.1.

Для „мокрой“ уборки пола мазутонасосной предусмотрен поливочный кран согласно СНиП 2.04.01-85 п. 10.12. Для приема сточных вод от мытья пола предусмотрен трап с последующим отводом в сеть канализации замазученных стоков согласно СНиП 2.04.01-85 п. 16.6 и СНиП II-106-79 п. 9.20

Для приема дождевых сточных вод на площадке теплообменников предусмотрен дождеприемник. Сбор сточных вод предусмотрен в канализацию замазученных стоков согласно СНиП II-106-79, п. 9.20

Водопровод хозяйственно-питьевой запроектирован из труб стальных водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75, канализация замазученных стоков из чугунных канализационных по ГОСТ 6942.3-80.

В помещении хранения пожарного инвентаря находится оборудование и арматура для передвижной установки пожаротушения мазутного хозяйства.

Привязан

Инд. No

ТП 903-2-37.91 ВК

Г.И.П.	Исполнитель	Мазутонасосная установка	Стация лист	Листов
НОУ.О.А.	Большаков	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	3
Н.КОНТ.	Моргуль	Общие данные (окончание).	ЛАТИПРОПРОМ	
Л.СПЕЦ.	Моргуль			
И.И.Н.	Селиван			
И.И.Н.	Левенчикова			

25306-11 12

Капировал 35

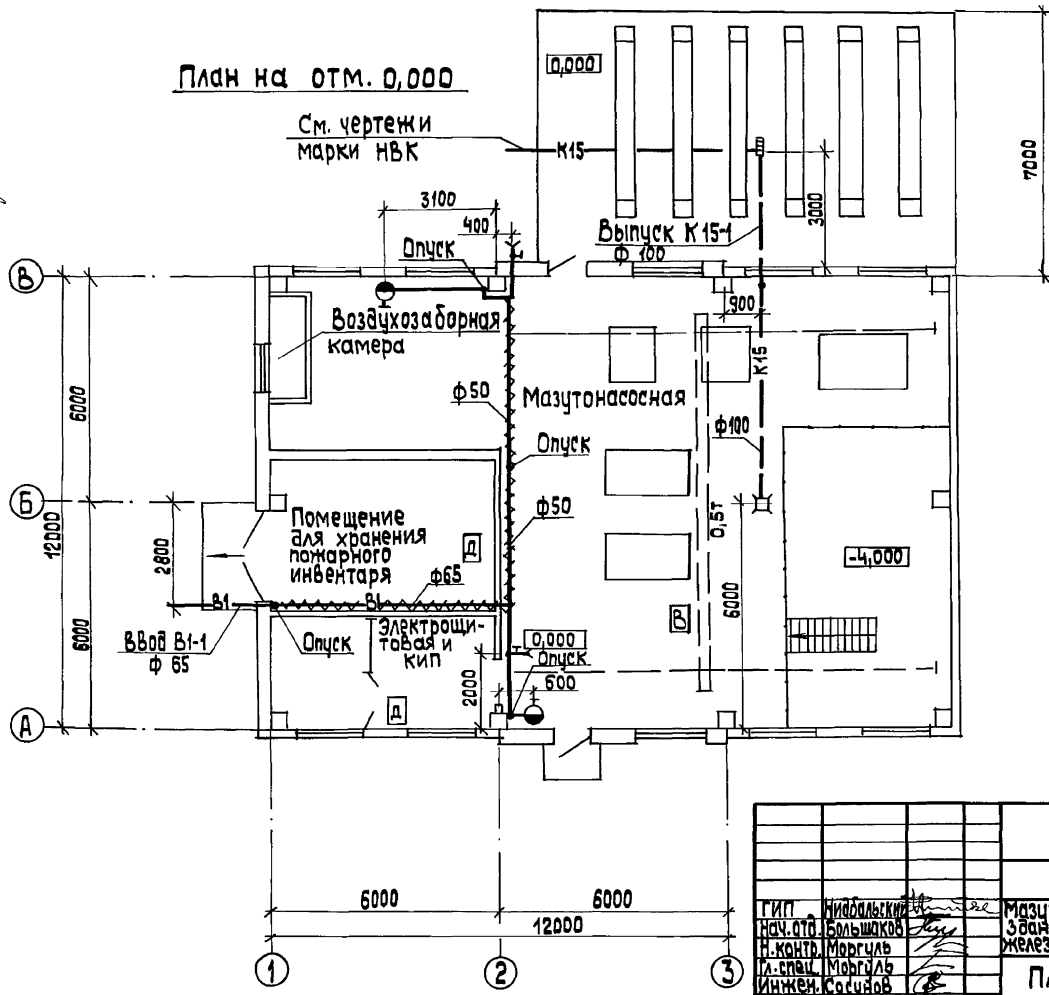
формат А3

СОСТАВЛЯЮЩИЕ  
 ОТДЕЛ ТМ  
 ОТДЕЛ ОБ  
 ОТДЕЛ П  
 ОТДЕЛ В  
 ОТДЕЛ К  
 ОТДЕЛ Л  
 ОТДЕЛ М  
 ОТДЕЛ Н  
 ОТДЕЛ О  
 ОТДЕЛ П  
 ОТДЕЛ Р  
 ОТДЕЛ С  
 ОТДЕЛ Т  
 ОТДЕЛ У  
 ОТДЕЛ Ф  
 ОТДЕЛ Ц  
 ОТДЕЛ Ч  
 ОТДЕЛ Ш  
 ОТДЕЛ Щ  
 ОТДЕЛ Э

Альбом 11

План на отм. 0,000

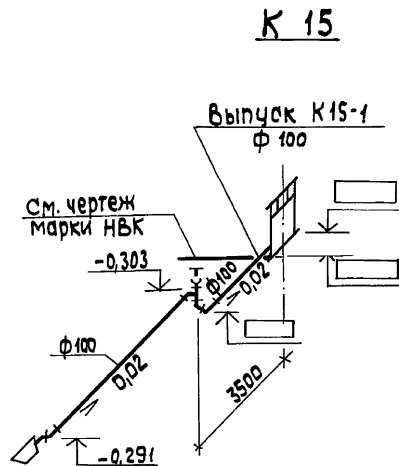
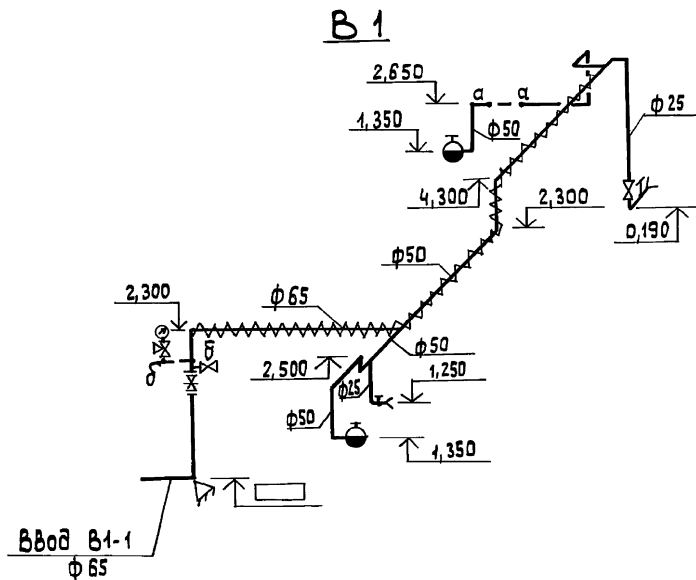
См. чертежи  
марки НВК



привязан			
ИНВ.№			

ТП 903-2-37.91 ВК

ТИП	Нидольский	Мазутонасосная D=6,5/13 и 13/16	Стандия	Лист	Листов
НАЧ.ОТД.	Большакова	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	4	
Н.КОНТ.	Моргуль				
Л.СПЕЦ.	Моргуль				
ИНЖЕН.	Сидянов				
ИНЖЕН.	Давычкина				
		План на отм. 0,000	<b>ЛАТИПРОПРОМ</b>		



1. Расположение сетей в плане см. лист ВК-4.
2. Отметки на чертеже даны для водопровода по оси, для канализации по лоткам трубопроводов.

Привязан

ИНВ.№

ТП 903-2 - 37.91 ВК

Испол.:	Большаков		Мазитонасосная φ=65/13 и 13/16	Стация	Лист	Листов
Н. контр.:	Моргуль		здание из сборных железобетонных конструкций	Р	5	
Т. спец.:	Моргуль		Схемы систем В1 и К15	ЛАГГИПРОМ		
Инжен.:	Сорочин					
Инжен.:	Денежкин					

25306-11 14

Копировал 38

формат А3

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта**

Общие указания.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Индивидуальный тепловой пункт	
4	План. разрез 1-1.	
4	Индивидуальный тепловой пункт Схема узла теплоснабжения	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.903-13; вып.1	Детали трубопроводов.	
Серия 5.903-13; вып.3	Установка контрольно-измерительных приборов	
Серия 5.903-13; вып.5	Связевки	
Серия 4.903-10; вып.4	Опоры ненадежные	
Серия 4.903-10; вып.5	Опоры укрепляющие	
серия 7.903. 9 - 3	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов напорной и подпорной частей сетей, работающих на перепадах давлений	
Вып.0; вып.1, 4, 1, 2	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов с положительными температурами	
серия 7.903. 9 - 2	Выпуск 1	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТС1 со альбом 12	Спецификация оборудования	
ТС1 ВМ альбом 13	Ведомости потребности в материалах	

1. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит горячая вода с параметрами 150-70°С.
2. Тепловая изоляция:
  - 2.1. Трубопроводы и арматура очищаются от ржавчины и грязи и покрываются краской ВТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.
  - 2.2. Теплоизоляционный слой выполняется из полотна холстопробитного. Толщина теплоизоляционного слоя для Ду 32: Ду 25-30мм.
  - 2.3. Покривный слой - стеклопластик рулонный РСТ.
  - 2.4. Все горячие поверхности фланцевых соединений и арматуры должны быть теплоизолированы.
  - 2.5. Монтаж и пуск в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей необходимо выполнять согласно действующим нормам «Правилм устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» (1970г.) и СНиП 3.05.03-85.

ИН.№	Привязан:				
		ТП 903-2-37.91		ТС1	
Гип	Ильинский	масштаб: 1:1		Статус	Лист
Нач.ОТ	Улицев	9-6,5134/136114	Здание из сварных железобетонных конструкций	Р	1
Н.контр.	Сурков	Общие данные (начало)		1	4
Ин.телл.	Шураков				
Нач.ЭО	Суров				
Вед.инж.	Бисикс	ЛАТИПРОПРОМ			

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

Главный инженер проекта *(Ильинский)*

Копировано: 8

253 06 - 11 15

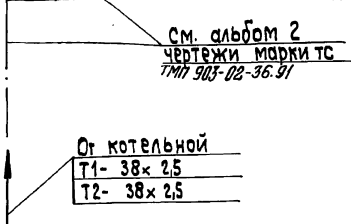
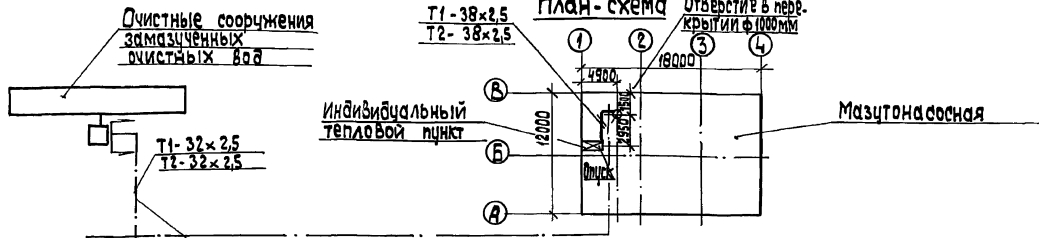
Формат А3

Альбом 11

Сводная таблица максимально- часового потребления теплоты  
В (ккал) Вт при разных температурах наружного воздуха

№ п/п	Наименование потребителей	Всего			В том числе на:						Приме-чание
					отопление			вентиляцию			
		-20	-30	-40	-20	-30	-40	-20	-30	-40	
1	Мазутонасосная- здание из железобетона	(57760)	(76880)	(95990)	(5490)	(7180)	(8870)	(52270)	(69700)	(87120)	—
		67180	89450	111640	6390	8350	10320	60790	81100	101321	—
2	Очистные сооружения замазученных сточных вод (тп 902-2-410.86)	(1940)	(2900)	(3880)	(1940)	(2900)	(3880)	—	—	—	—
		2256	3373	4512	2256	3373	4512	—	—	—	—

СВЯЗАННОЕ  
ИЗ  
МОНТАЖА  
МОНТАЖА  
БРИС  
ОБ  
ВАРИАНТАХ  
ВАРИАНТАХ  
ВАРИАНТАХ  
ВАРИАНТАХ

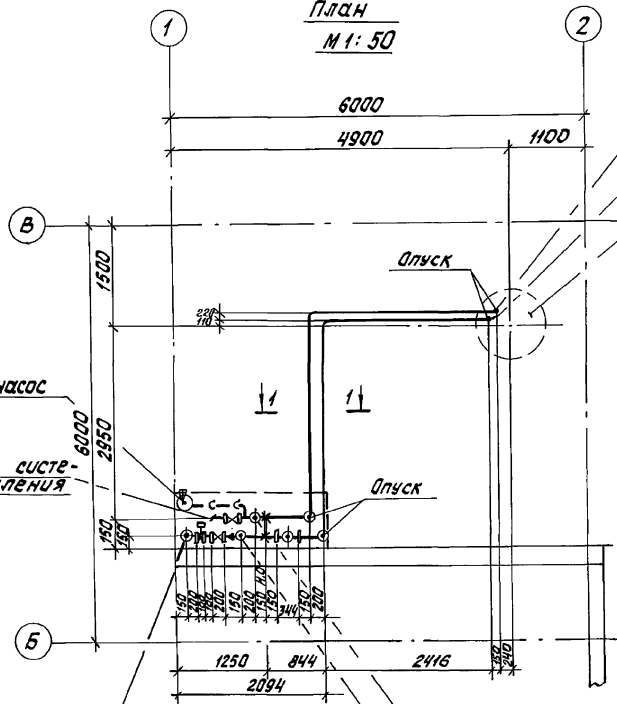


ИНВ.№		ТП 903-2-37. 91		ТС1	
ГИСТ	Исполнитель	Мазутонасосная	Ф-55/43/13/62	Страниц	Листов
Нав. шта	Лицев	Здание из сборных железобетонных конструкций		Р	2
Н. контр.	Судай	Общие данные (продолжение)		ЛАТГИПРОПРОМ	
Н. троп.	Изракс				
Нав. сб.	Судай				
Буд. инж.	Бисукке				



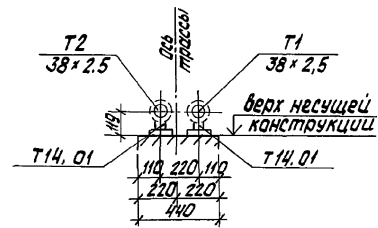
Альбом 11

План  
М 1:50



Т1-32 от наружных тепловых сетей  
Т2-32 в наружную тепловую сеть  
Отверстие в перекрытии  
Ф 1000 мм

Разрез 1-1  
М 1:20



1. Трубопроводы в плане показаны условно отодвинутыми от стены
2. Крепление трубопроводов см. чертежи марки КЖ альбом 5 лист 4

СЕРИЯ СЕРИИ:  
СО-1  
ТМ  
Цены, материалы и детали берутся в соответствии с прейскурантом 1980 г.

ручной насос

Т2-25 от системы отопления

Т1-25 на систему отопления

Т1-32 на систему вентиляции

Т2-32 от системы вентиляции

Привязан

Инв. №

		ТП 903-2 - 37.91		ТС 1	
Гип	Ильинский	Мазутонасосная Ф-6,5/33/13/16/19		Стация	Лист
Нач. отд.	Ильичев	Здание из сборных железобетонных конструкций		Р	3
Н. контр.	Сурац	Индивидуальный тепловой пункт. План. Разрез 1-1		ЛАТГИПРОПРОМ	
Тех. тепл.	Ширакис				
Нач. гр.	Сурац				
Вед. инж.	Бисикс				

Копировано: 86

25306-11 17

Формат А3

