

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-2-18

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q-325 И 65 м³/ч С РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250 (200), 2x500 (400) м³

АЛЬБОМ 1.3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	1.1	Мазутоснабжающая. Части: тепломеханическая автоматизация, электротехническая.
АЛЬБОМ	1.2	Мазутоснабжающая архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	1.3	Мазутоснабжающая санитарно-техническая часть.
АЛЬБОМ	1.4	Мазутоснабжающая. Непитовые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ	1.5	Блоки теплотехнического оборудования.
АЛЬБОМ	2.1	Соборужения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая.
АЛЬБОМ	2.2	Соборужения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Непитовые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ	3.1	Приемная емкость. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация.
АЛЬБОМ	3.2	Приемная емкость. Непитовые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ	4.1	Часть 1 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2x100 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	4.1	Часть 2 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2x100 м ³ . Непитовые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ	4.2	Часть 1 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2x250 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	4.2	Часть 2 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2x250 м ³ . Непитовые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ	4.3	Часть 1 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2x500 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	4.3	Часть 2 Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2x500 м ³ . Непитовые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ	4.4	Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2x100 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	4.5	Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2x200 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	4.6	Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2x400 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	5.1	Инженерный план. Инженерные сети (вариант отсутствия с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250 м ³). Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая.
АЛЬБОМ	5.2	Инженерный план. Инженерные сети (вариант железобетонного слива с железобетонными резервуарами 2x500 м ³). Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ	5.3	Инженерный план. Инженерные сети (вариант отсутствия с металлическими резервуарами 2x100, 2x200 м ³). Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ	5.4	Инженерный план. Инженерные сети (вариант железобетонного слива с металлическими резервуарами 2x400 м ³). Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ	6.1	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (вариант без сооружений жидких присадок).
АЛЬБОМ	6.2	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (вариант без сооружений жидких присадок).
АЛЬБОМ	6.3	Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные (вариант с сооружениями жидких присадок).
АЛЬБОМ	6.4	Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные (вариант без сооружений жидких присадок).
АЛЬБОМ	7.1	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств мазутоснабжающей.
АЛЬБОМ	7.2	Металлоконструкции оборудования и устройств слива мазута, слива и хранения жидких присадок. Союнения исполнительных механизмов с регулирующими органами.
АЛЬБОМ	7.3	Металлоконструкции оборудования и устройств приема и хранения мазута.
АЛЬБОМ	Ф-1	Сметы. Общая часть.
АЛЬБОМ	Ф-2	КНИГА 1 Сметы. Мазутоснабжающая.
АЛЬБОМ	Ф-3	КНИГА 2 Сметы. Мазутоснабжающая.
АЛЬБОМ	Ф-4	Сметы. Соборужения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.
АЛЬБОМ	Ф-5	Сметы. Приемная емкость.
АЛЬБОМ	Ф-6	Сметы. Резервуарный парк с железобетонными резервуарами.
АЛЬБОМ	Ф-7	Сметы. Резервуарный парк с металлическими резервуарами.
АЛЬБОМ	1,2	Сметы. Инженерный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	Ш1	Заказные спецификации. Мазутоснабжающая.
АЛЬБОМ	Ш2	Заказные спецификации. Соборужения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.
АЛЬБОМ	Ш3	Заказные спецификации. Приемная емкость. Резервуарный парк.
АЛЬБОМ	Ш4	Заказные спецификации. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	10	Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект 704-1-32 Альбом I, III	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 400 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦНТП в Алма-Ата).
Типовой проект 704-1-49 Альбом I, III	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 100 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦНТП в Алма-Ата).
Типовой проект 704-1-109 Альбом I, III	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 25 м ³ (распространяет Киевский филиал ЦНТП).
Типовой проект 704-1-107 Альбом I, III	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 5 м ³ (распространяет Киевский филиал ЦНТП).
Типовой проект 4-18-841 Альбом I, II, III, IV	Резервуар для воды емкостью 250 м ³ железобетонный прямоугольный заглубленный из сварных унифицированных конструкций заводского изготовления (распространяет Тбилисский филиал ЦНТП).
Типовой проект 902-2-338 Альбом I, II, III	Очистные сооружения замасляющих жидкостей емкостью 5 л/сек для установок мазутоснабжения котельных (распространяет ЦНТП в Москва).
Типовой проект 903-2-50 Альбом I, III	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦНТП в Алма-Ата).

Разработано
проектным институтом
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Утвержден и введен в действие
институтом "Латгипропром"
с 1 февраля 1982 г.
Приказ № 227 от 21 октября 1981 г.

Главный инженер института Волынский /В. Овчаров/
Главный инженер проекта [подпись] /А. Думань/

№ п/п	Исполнитель	Дата	Подпись

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
	<u>Содержание альбома</u>	2		<u>Отопление и вентиляция</u>		08-6	Схемы.	12
	Пояснительная записка	3	08-1	Общие данные (начало)	7	08-7	Отопительно-вентиляционная установка П1	13
			08-2	Общие данные (продолжение)	8			
	<u>Водоснабжение и канализация</u>		08-3	Общие данные (окончание)	9			
ВК-1	Общие данные (начало).	4	08-4	Вариант с кирпичными стенами. Планы на отм. 0,000 и -4,000. Разрезы 1-1 и 2-2.	10		<u>Тепловые сети</u>	
ВК-2	Общие данные (окончание)	5	08-5	Каркасный вариант. Планы на отм. 0,000 и -4,000. Разрезы 1-1 и 2-2.	11	ТС-1	Тепловой пункт. Общие данные.	14
ВК-3	План на отм. 0,000 и -0,150. Схемы систем В, К, КИ, КИС.	6				ТС-2	Тепловой пункт. План, разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Прокладка тепловых сетей по мажутанасосной	(15)

Альбом №3

Тепловой пункт 903-2-18

Тепловой проект 903-2-18 Альбом 13

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса, кг	Примечание
		Канализация			
		Бытовой			
1		Умывальник прямоугольный фарфоровый 600x500 с пластмассовым брызгалником	1		
2		Раковина стальная эмалированная РСГ-1	2		
3		Унитаз фарфоровый с кафельным выпуском и высококачественным стальным бачком	1		
4		Патрубок ПП-100-ПВ-У	1		
5		То же ПП-100-ПВ-Т	1		
6		Отвод 90°-50-ПВ-Т	3		
9		То же 135°-100-ПВ-Т	5		
8		Тройник Т 45°-100x100-ПВ-Т	1		
9		То же Т 45°-100x50-ПВ-Т	1		
10		То же Т 90°-100x50-ПВ-Т	1		
11		То же Т 90°-100x100-ПВ-Т	3		
12		Ревизия Р-100-ПВ-Т	1		
13		Землянка З-100-ПВ-Т	1		
14		Вань ревизия чугунный			
15		Тройник чугунный с кафельным отводом ГИТ/ВН-93 ф100	1		
16		Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВ-50-Т	4		
17		То же ТК-ПВ-100-Т	20		
18		Переход П-100x50-ПВ-Т	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса, кг	Примечание
		Производственно-чистых стоков			
1		Отвод 135°-100-ПВ-Т			
2		Патрубок ПП-100-ПВ-Т			
3		Тройник чугунный с кафельным отводом ГИТ/ВН-93 ф100			
4		Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВ-100-Т			
		Затопочных стоков			
1	ТТ 903-9-1	Вып. Б	1		
2		Трубопровод из оцинкованных стальных труб			

Условные обозначения и изображения

— К4 — Канализация производственно-чистых стоков

— К15 — Канализация затопочных стоков

Общие указания

На чертежах даны относительные отметки. Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке . Стальные трубопроводы покрыть масляной краской за 2 раза. Проект внутренних сетей водопровода и канализации мазутаносимой, разработан согласно СНиП II-30-76 и СНиП II-35-76. Помещение мазутаносимой орошается двумя пожарными струями воды производительностью 2,6 л/сек каждая, согласно СНиП II-35-76 п.17.6. Требуемый расход воды на наружное пожаротушение здания мазутаносимой составляет 10 л/сек, согласно СНиП II-31-94 §3.15. Сточные воды после макуры уборки помещения мазутаносимой поступают через лоток в полу в технологический приямок для сбора дренажных вод, расположенный на отм. -4,000. Для вариантов мазутаносимой с автономной канализацией производственно-чистых стоков следует исключить.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м вод.ст.	Расчетный расход				Относительная влажность воздуха, %	Примечание
		л/сек	м³/ч	л/с	л/с по норм. 2%		
Производственно-чистых стоков	150	0,43	0,01	0,2	0,2		Средств. влажность воздуха в помещении
Бытовой канализация		0,43	0,01	0,2	5,4		
Канализация затопочных стоков				0,3			Мазут 100 %

Ведомости потребности в материалах сматреть альбом 10

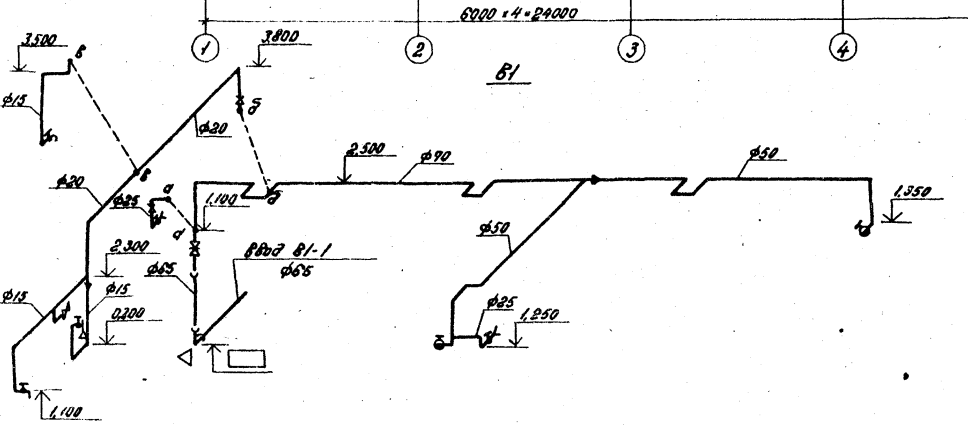
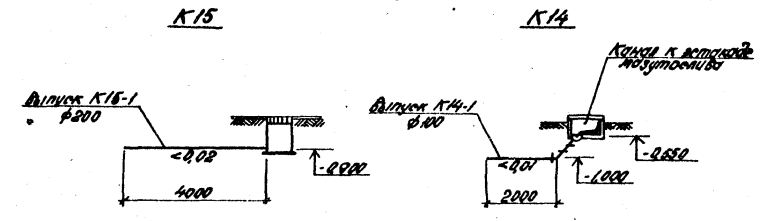
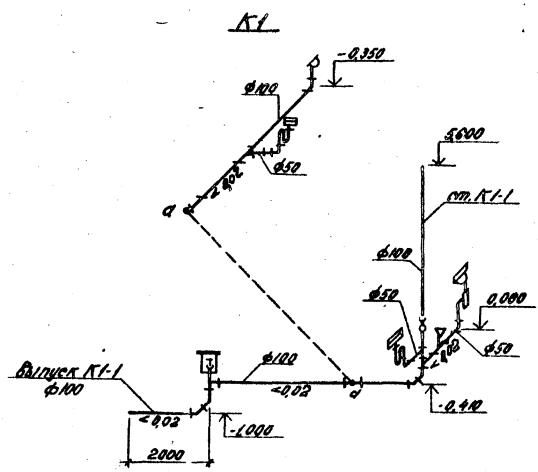
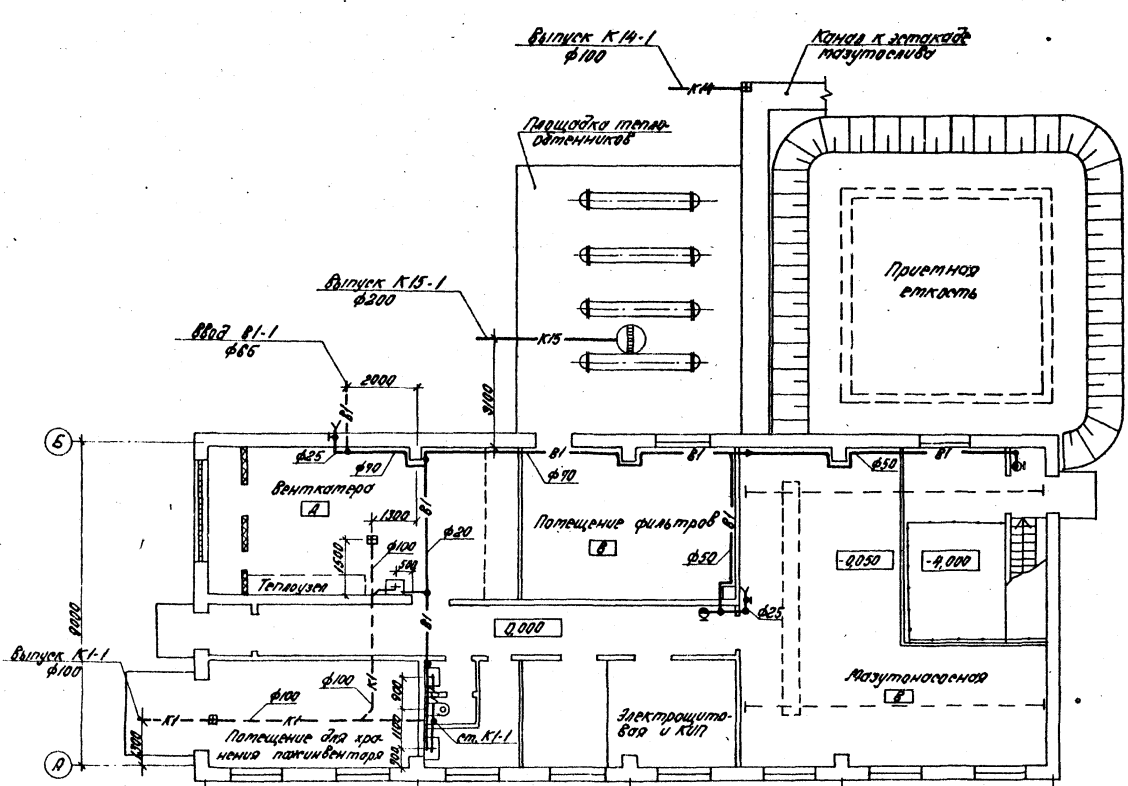
ТТ 903-2-18		БК	
Установка мазутаносимой 0-325 065 м³, с р. оборудованн 2x100, 2x250/200, 2x500/400 м³			
Ген. проект	Исполн.	Провер.	Инженер
Лист №	Лист №	Лист №	Лист №
Общие данные (окончание)			ЛАНГИПРОПРОМ
Проект 22Р			Формат 22Р

План на отг. 0,000 и -0,150

Альбом 1.3

Титові проект 903-2-18

Проект № 903-2-18
 Вид: План
 Масштаб: 1:100
 Дата: 1978 г.
 Автор: Титов
 Проверил: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Архитектор: [подпись]



1. Отметки на чертеже для системы водопровода даны по осям, для систем канализации по лоткам трубопровода.
 2. условные обозначения см. лист 2.

M 1:100

Привязан:		ТП 903-2-18		БК	
Изд. №		Установка мазутагорелки 0,325 и 0,5 м³/ч с резервуаром 2,100, 2,250 (200, 2,150/200) м³			
Год	Лист	Листов	р	з	Листов
					ЛАНТИПРОПРОМ
Изд. №		План на отг. 0,000 и -0,150. Схемы систем в. К1, К14, К15.		Формат 227	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Общие данные (начало)	7
2	Общие данные (продолжение)	8
3	Общие данные (окончание)	9
4	Вариант с кирпичными стенами. Планы на отм. 0,000 и -4,000. Разрезы 1-1 и 2-2.	10
5	Кирпичный вариант. Планы на отм. 0,000 и -4,000. Разрезы 1-1 и 2-2.	11
6	Сметы.	12
7	Отопительно-вентиляционная установка И.	13

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1494-32	Занты и дераекторы вентиляционных систем	
2494-18/1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
4904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5904-4	Двери и узлы для вентиляционных камер	
5904-5	Губки вставки к центробежным вентиляторам	
1494-29 8/1	Воздуонеприятные устройства с подвесными теплыми клапанами	
2400-4 8/1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с переменными температурами	
5904-1	Детали крепления воздуховодов	
1489-9 8/2	Покрытия зданий с крышными вентиляторами	
3904-18 6/1	Клапаны обратные и переключные в искрозащищенном исполнении	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Примечание
4	ГОСТ 20840-96	Кондуктор отопительный типа "Котрагор-20"			
		14-20° Кн20-15/1	15		30м сетью
		-24/1	48		
		-23/1	23		
		-26/1	26		
		-35/1	35		
		14-30° Кн20-2/1/1	2/1		
		-24/1	24		
		-27/1	27		
		-33/1	33		
		-23/1	23		
		-29/1	29		
		-32/1	32		
		14-40° Кн20-2/1/1	2/1		
		-24/1	24		
		-27/1	27		
		-26/1	26		
		-29/1	29		
5	ГОСТ 895-99	Краны тепловые 14-20°	88		кг
		14-30°	99		
		14-40°	96		
6		Краны БТ-199	32		кг
7	ГОСТ 4640-76	Минеральная вата	403		м ³
8	ГОСТ 10499-78	Легкоплавкая сталь	16		м ²

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТТ 903-2-18 АР	Архитектурно-строительные решения	Ял.1.2
ТТ 903-2-18 КЖ	Конструкции железобетонные	Ял.1.2
ТТ 903-2-18 КМ	Конструкции металлические	Ял.1.2, 1.4
ТТ 903-2-18 ВХ	Внутренние водопровод и канализация	Ял.1.3
ТТ 903-2-18 ОВ	Отопление и вентиляция	Ял.1.3
ТТ 903-2-18 Тс	Тепловые сети	Ял.1.3
ТТ 903-2-18 КВП	Автоматизация	Ял.1.1
ТТ 903-2-18 Э	Электротехническая часть	Ял.1.1
ТТ 903-2-18 ТМ	Тепломеханическая часть	Ял.1.1, 1.5

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Примечание
		<u>Отопление</u>			
1		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 3262-95	φ15	9	м
			φ20	90	"
2		Вентиль запорный мушкетерский 15х4/18/1	φ15	2	
			φ20	6	
3	3-2 №8 проекта	Воздухооборник "Волгосантехмонтаж" φ150	1	1450	

Инв. №		ТТ 903-2-18 ОВ	
Установка теплоточной мощностью 0,325 и 0,5 м ³ с резервуаром 2,100, 2,100 (600), 2,500 (400) м ³			
Исполн.	Провер.	Масуновская	Р 1 9
Общие данные (начало)		ЛАТГИПРОПРОМ	

Листом 1.3

Типовой проект 903-2-18

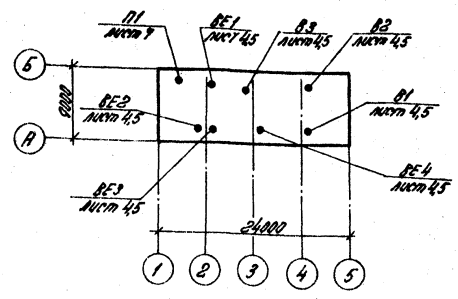
Исполнитель и автор проекта

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).
 Главный инженер проекта *И.И. Думан*

Проект 22Г

Общие указания

План-схема



1. Проект отопления и вентиляции разработан для районов с наружными расчетными температурами воздуха для отопления -20°C, -30°C, -40°C в зимнее время и для вентиляции 28°C в летнее время.
2. Проект отопления и вентиляции разработан в 2х вариантах - каркасный вариант и вариант с кирпичными стенами.
3. Внутренние температуры в мазутонасосной и помещении для фильтров -10°C, в насосной станции пожаротушения -5°C и в помещении КИП -18°C.
4. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит перегретая вода t=150-70°C.

5. В помещении насосной имеется теплообладения от технологического оборудования. При t_в -20°C, -30°C и -40°C теплоплатери предусматривают теплообладения. Отапление предусмотрено совмещенное с приточной вентиляцией.
6. Система отопления в насосной станции пожаротушения помещения КИП и подобных помещениях проектируется местными наладочными приборами.
7. Главный стояк системы отопления и подводящий трубопровод теплообладения caloriferов покрыты антикоррозийной краской, изолировать минеральной ватой М-100, δ=30 и обернуть локстеклотканью.
8. Неизолированные трубопроводы и наладочные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.
9. Вентиляция мазутонасосной принята приточно-вытяжная с механическим поддуванием согласно СНиП 5-35-76 п.16.11. Удаление воздуха предусматривается в размере 2/3 из нижней и 1/3 из верхней зон насосной. Приточный воздух мазутонасосной подается в верхнюю зону помещения.
10. Воздуховоды вентиляционных систем выполнить из ланкалистовой кровельной стали.
11. Воздуховоды вентиляционных систем и вентиляционные оборудование окрасить масляной краской за 2 раза.
12. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств должен производиться в соответствии со СНиП II-28-75.
13. Прорезку вентиляционных отверстий и шланг ст. чертеж марки ВР и КЖ.
14. Металлические части вентсистем заземлять.
15. В скобках даны размеры для t_в -20°C.
16. В ведомости потребности в материалах отметить альбом 10.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Назначение здания (сооружения) помещения	Объем м³	Продолж. года при t _н , °C	Расход тепла (ккал/ч)			Расход холода	Средняя дневная температура воздуха	
			на отопл. мис	на вентил. лация	на год. не воб. обогре. мис			
I Вариант с кирпичными стенами	1000	-20°	9567 (8570)	82061 (70560)	—	92028 (79120)	—	3,69
		-30°	13072 (11240)	111031 (96712)	—	124924 (107415)	—	3,69
		-40°	11987 (10290)	139746 (120180)	—	151713 (130443)	—	3,69
II Каркасный вариант	1000	-20°	10110 (8710)	82061 (70560)	—	92191 (79270)	—	3,69
		-30°	13105 (11440)	111851 (96712)	—	125158 (107575)	—	3,69
		-40°	11525 (9910)	139746 (120180)	—	151271 (130870)	—	3,69

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Вид системы	Лин. сис. мет.	Наименование водопит. системы (технологического оборудования)	Тип отопит. или охл. агта	Вентилятор				Двухскоростная				Видеонагреватель				Примечание				
				№	Ск. по мет. мис	Лин. мет. мис	Л, м²/ч	Пд, кгс/см²	П, об/мин	№, осл. мис	П, об/мин	Топ	№	Лин.	ат		до	Рис. по т. мис (ккал/ч)	По, кгс/см²	
П1	1	Мазутонасосная	ВЭ3 105-1	ВЭ4-70	63	1	10°	8030	388 (320)	950	4A 100 L B6	22	950	КВ8	7-П	2	-20	102	82061 (70560)	3,69
														18С	8-П	2	-30	125	111851 (96712)	4,9
														10Б	8-П	2	-40	103	139746 (120180)	5,89
В1	1	Мазутонасосная	—	ВЭ3-90	5	1	—	4200	248 (207)	915	4A 80-96 B2	175	915	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Мазутонасосная	—	ВЭ3-90	4	1	—	2150	127 (107)	910	4A 71-96 B2	137	910	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Помещение для фильтров	В4100-1	ВЭ4-70	4	1	18°	1580	306 (247)	320	4A 71-96	137	320	—	—	—	—	—	—	—

Привязки			

ТН 903-2-18 08

Котельня мазутонасосная 0-125 и 65 т/ч с резерв. водопит. 2-100, 2-250 (200), 2-500 (200) т/ч

№	Адрес	Участок	Рисунки	Лист	Итого
1	Восток	Участок	01	3	3

Мазутонасосная

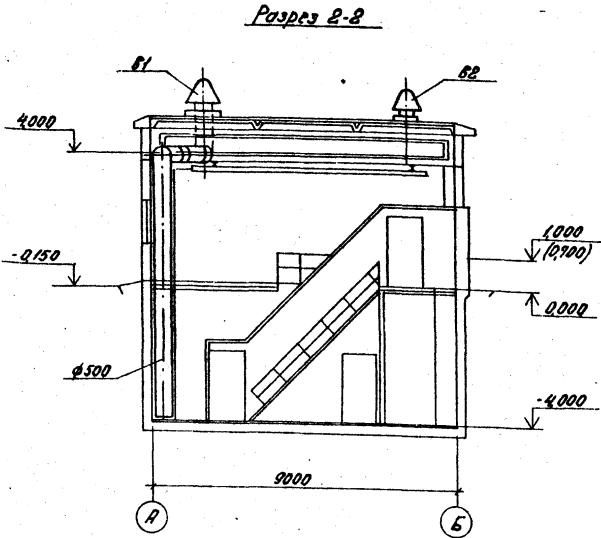
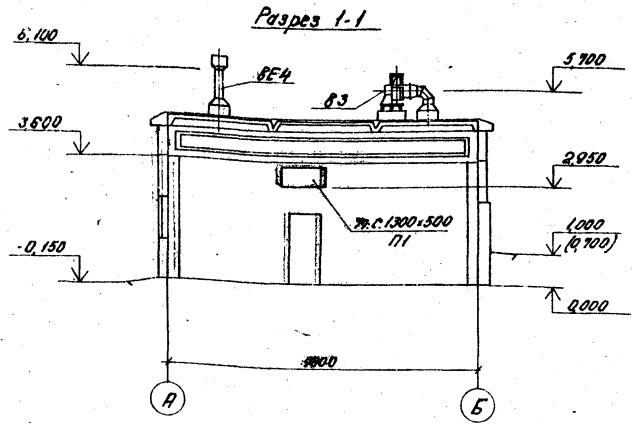
Общие данные (плановые)

ЛАТГИПРОПРОМ

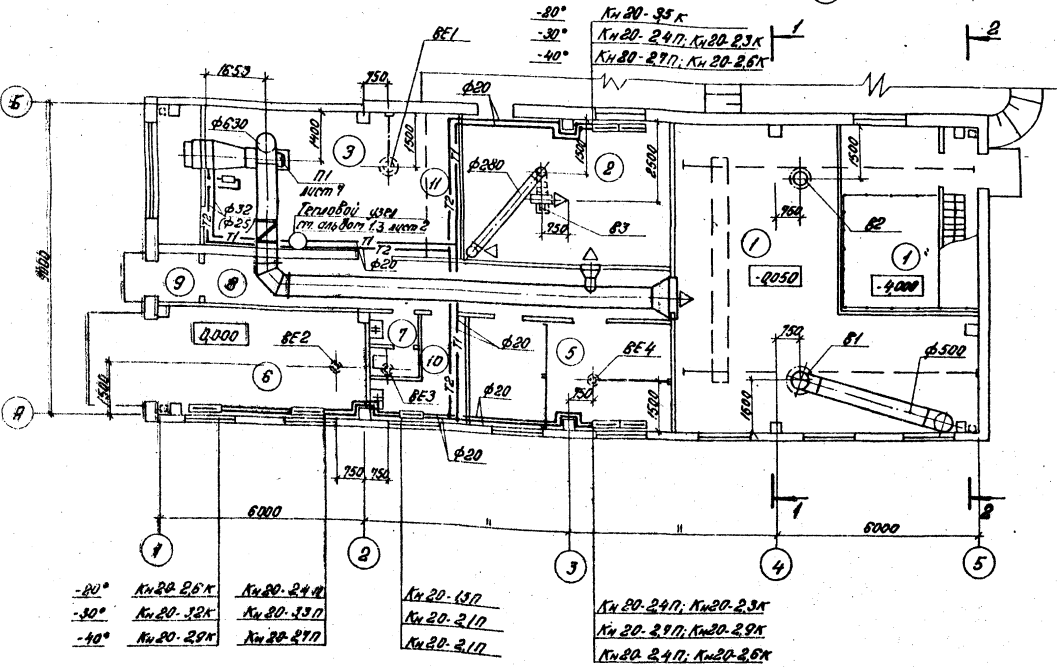
Версия 227

Теплов. проект 903-2-18 Альбом 1.3

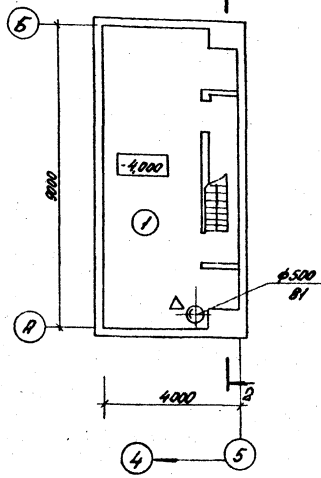
№	И.И. Иванов	С.С. Сидоров	А.А. Александров	В.В. Волков	Г.Г. Гурьев	Д.Д. Давыдов	Е.Е. Ефимов	З.З. Зайцев	И.И. Иванов	К.К. Козлов	Л.Л. Лопухин	М.М. Морозов	Н.Н. Носов	О.О. Орлов	П.П. Перов	Р.Р. Романов	С.С. Сидоров	Т.Т. Тихонов	У.У. Устинов	Ф.Ф. Фролов	Х.Х. Хохлов	Ц.Ц. Цыганов	Ч.Ч. Чернов	Ш.Ш. Шварц	Щ.Щ. Щербаков	Ъ.Ъ. Ъедов	Ы.Ы. Ысеев	Э.Э. Эристов	Ю.Ю. Юрьев	Я.Я. Яковлев
---	-------------	--------------	------------------	-------------	-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	------------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	-------------	--------------	-------------	------------	---------------	------------	------------	--------------	------------	--------------



План на отм. 0.000



План на отм. -4.000



Экспликация помещений

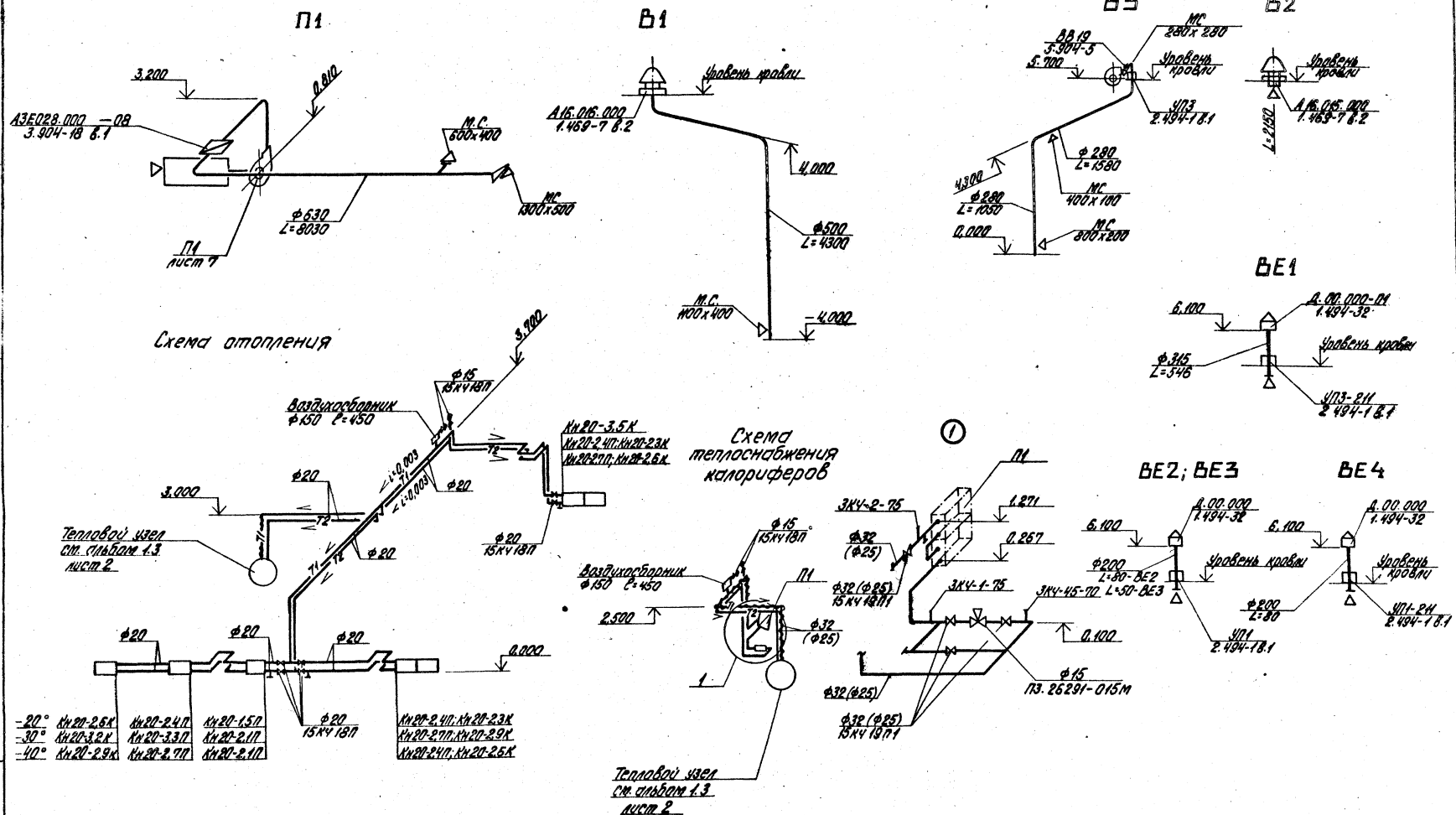
№	Наименование	Котловый процессор по форме и пом. площади
1	Мазутная	„Б“
2	Помещение фильтров	„Б“
3	Венткамера	„Д“
4	Теплоузел	„Д“
5	Электрощитовая и КИП	„Д“
6	Помещение для хранения паркового инвентаря	
7	Санузел	
8	Коридор	
9	Тоталь	
10	Кладовая паркового инвентаря	
11	Коллектор пара ТП	„Д“

-20°	Кл.20-25к	Кл.20-24к	Кл.20-137	Кл.20-24П, Кл.20-25к
-30°	Кл.20-32к	Кл.20-33П	Кл.20-210	Кл.20-24П, Кл.20-25к
-40°	Кл.20-20к	Кл.20-27П	Кл.20-210	Кл.20-24П, Кл.20-25к

ТП 903-2-18 08		Установка мазутной котельной 2-326 и 6,5 м ² с резервуарами 2х100 и 2х500 (400) м ³	
Мазутная		Латипропром	
Корпусный вариант. Планы на отм. 0.000 и -4.000. Разрезы 1-1 и 2-2.		Латипропром формат 22Г	

Привозим:	Латипропром	Корпус	Мартынов
Конт. №	Тракт	Корпус	44

Тепловой проект 903-2-18 Арбаган 1.3



-20°	Кл 20-2.6к	Кл 20-2.4п	Кл 20-1.5п	Кл 20-2.4п	Кл 20-2.3к
-30°	Кл 20-3.2к	Кл 20-3.3п	Кл 20-2.1п	Кл 20-2.7п	Кл 20-2.9к
-40°	Кл 20-2.9к	Кл 20-2.7п	Кл 20-2.1п	Кл 20-2.4п	Кл 20-2.5к

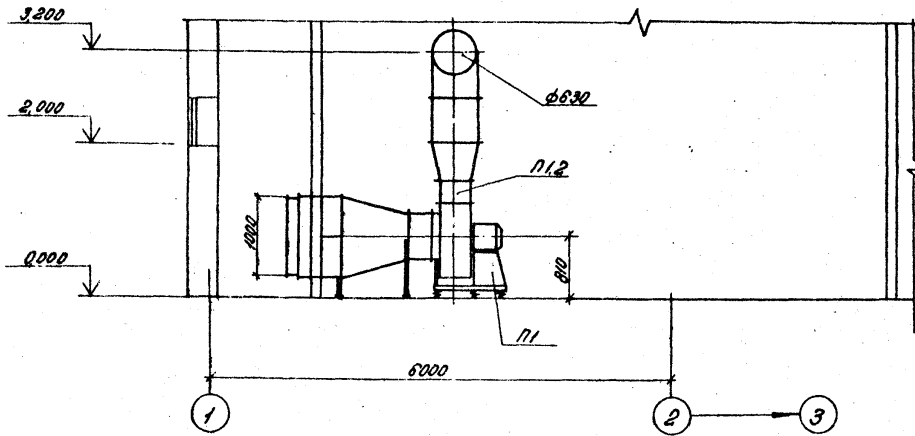
ТП 903-2-18		ОБ	
Установка теплообменника 2х3250х6,5м ³ с резервуаром 2х100, 2х850(200), 2х300(100)м ³			
Материалосодность	р	Листов	
	Схемы		
ЛАНТИПРОПРОМ			Формат 22Г

Проектировщик	Инженер	Проверен
Исполнитель	Инженер	Инженер
Инж. №	Инж. №	Инж. №

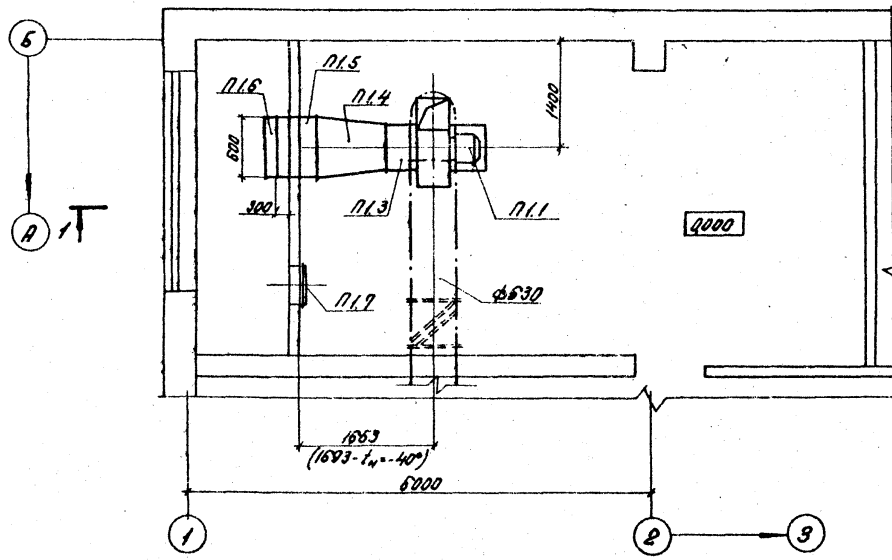
Проект Кларес

Спецификация
отопительно-вентиляционной установки

Разрез 1-1



План



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса од.кв.	Примечание
Система П1					
П1.1	Учреждение 910-400/4	Перевод вентиляторный ПБ.3105-1 компл. а. вентилятор центробежный В-44-70 №6,3 исполнение 1, положение 170° б. электродвигатель 4 А 100 L 86 950 об/мин 2,2 кВт	1	199	
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка В414	1		
П1.3		8821	1		
П1.4	ГОСТ 17715-72	Перевод из листового стали 8-14 Р-880			
		t _н = -20° разм. 703 x 1051/	1	65,8	
		t _н = -30° разм. 828 x 1031/	1	74,8	
		t _н = -40° разм. 828 x 1031/	1	96,6	
П1.5	Учреждение 911-81/4	Калорифер			
		t _н = -20° КВС-717	2	65,8	
		t _н = -30° КВС-817	2	74,8	
		t _н = -40° КВС-817	2	96,8	
П1.6	Вентиляционный вентиляторный завод	Клапан воздушный утепленный с теплоизоляцией из пенополиуретана М90-10/100 типа КВУ 1000 x 600.3	1	41,3	
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	33,6	
		ДШс 0,5 x 1,25	1	33,6	

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.3

Исполнитель: И.И. Иванов

		ТП 903-2-18 06	
		Установка мощностью 0,335 кВт с резервом 2,100 кВт (200), 2,510 (200) м ³	
Привезен:	МП Директор Начальник Инженер	Монтаж Монтаж Монтаж	Монтаж Монтаж Монтаж
	Инженер	Инженер	Инженер
Зач. №	Инж. Креерс	Инж. Креерс	Инж. Креерс
		Мазутонасосная	Лист 7
		Отопительно-вентиляционная установка П1	Лист 7
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат 227	

Ведомость чертежей основного комплекта ТС

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
221 1	Тепловой пункт: общие данные	14
221 2	Тепловой пункт: план, разрезы 1-1; 2-2; Прокладка тепловых сетей по мазутагоасной.	15

Сводная таблица теплопотребления по горячей воде 150-70 °С в Вт(ккал/ч) при разных температурах наружного воздуха

№ п/п	Наименование потребителей	Всего									Примеч.	
		в том числе на:			в том числе на:			в том числе на:				
		-20	-30	-40	Отопление	-20	-30	-40	Вентиляцию	-20	-30	-40
1	Мазутагоасная: кирпичный вариант	92028 (79130)	124924 (107415)	151113 (130450)	9987 (8570)	13072 (11240)	11967 (10290)	82081 (70300)	111851 (96175)	139746 (120100)		
2	Мазутагоасная: кадракский вариант	92191 (79270)	125156 (107815)	151271 (130070)	10130 (8710)	13305 (11440)	11525 (9910)	82061 (70360)	111851 (96175)	139746 (120100)		
3	Внутренние сооружения замкнутых сточных вод 0,5 л/сек	2256 (1940)	3373 (2900)	4512 (3880)	2256 (1940)	3373 (2900)	4512 (3880)	-	-	-		

Ведомость примененных и ссылочных документов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Серия 4.903-10, выпуск 4	Опоры трубопроводов неподвижные	
2	Серия 4.903-10, выпуск 5	Опоры трубопроводов скользящие	
3	Серия 4.903-10, выпуск 3	Установки контрольно-измерительных приборов	
4	Серия 4.903-10, выпуск 8	Грязевики	
5	Серия 4.903-10, выпуск 1	Детали трубопроводов	
6	Серия 3.903-9, выпуск 10	Защита трубопроводов от коррозии в подземной прокладке водных тепловых сетей: трубопроводов и конденсатопроводов	

Сводная спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
	ТЗ.01	1 Грязевик 16-40	шт.	1	13,8
	Устройство по 2415 1. Кранов. Верев	2 Ручной насос ВКФ-4	шт.	1	23,0
		3 Рециркулятор расхода типа РРДу25	шт.	1	11,0
	15Г22 НЖ	4 Детали запорного фланцевого Ду40	шт.	2	30,0
	КЗ 2191	5 Тр. же Ду32	шт.	2	49,4
		6 Тр. же Ду25	шт.	5	89,85
	15КЧ19П	7 Тр. же Ду25	шт.	6	16,2
	ГОСТ 8625-77	8 Термометр технический типа МТН-100-16 Рубин/см²	шт.	8	
		9 Кран 1/2"-10, Рубин/см² Ду15	шт.	8	
		10 Защитная конструкция 3КЧ-16-30	шт.	8	
	ГОСТ 2823-73	11 Термометр ртутный технический прямой 1/5, шкала 0-150 °С, опломбированной части 200, нижний 66	шт.	1	
		12 Тр. же П-4 шкала 0-100 °С	шт.	3	
	ГОСТ 3029-75	13 Провод прямая №1	шт.	4	
		14 Защитная конструкция 3КЧ-1-75	шт.	4	
	ГОСТ 10704-76 16 в. 1001 1050-74	15 Тр. стальная электропроводная Пн 37*30	м	24	96,0
		16 Тр. же Пн 45*25	м	10	26,2
		17 Тр. же Пн 38*25	м	2	4,38
		18 Тр. же Пн 32*25	м	4	7,28
	ГОСТ 3262-75	19 Труба теплоизоляционная оцинкованная Ду25	м	6	14,34
	45-73.3	20 Шпала неподвижная	шт.	2	0,70
		21 Сталь серогова	кг	20	
	ГОСТ 9467-75	22 Электроли 7-42	кг	5	
	Т.Х. 610-1642-77	23 Грuntовка ГФ-020	кг	2	
		24 Краска БТ-177	кг	4	
	ГОСТ 12811-67	25 Извест. в сорта	кг	16	
	ГОСТ 10178-76	26 Цемент М450	кг	64	
	ГОСТ 5336-67	27 Сетка №12-12	м²	63	
	ГОСТ 9573-72	28 Плиты мягкие минераловатные ПМ	м³	0,4	
	ГОСТ 14918-69	29 Сталь теплоизоляционная оцинкованная	м²	6	

- Настоящим разделом типового проекта разработан тепловой пункт мазутагоасной и тепловые сети по части кровли до теплового пункта.
- Тепловая изоляция: а. Трубопроводы очищаются от грязи и грязи и на них наносится антикоррозийное лакокрасочное покрытие краской БТ-177 в два слоя по грунту (ГФ-020 в один слой). В теплоизоляционный слой выполняется из мягких минераловатных плит марки ПМ на фенольной связке. Теплоизоляционный слой закрепляется негнущей конструкцией из нержавеющей бандажей через 250мм при покрытии его оцинкованной сталью и металлической сеткой №12-12 при покрытии шпакатуркой. В. Покровный слой при прокладке по кровле - сталь тонколистовая оцинкованная, толщиной 0,5мм, при прокладке внутри здания - асбестоцементная шпакатурка, толщиной 15мм. Толщина теплоизоляционного слоя для труб Ду40, Ду32, Ду25-40мм, Ду50-40мм.
- Неподвижные и скользящие опоры при прокладке по кровле здания и в тепловом пункте устанавливаются по проекту.
- Монтаж и пуск в эксплуатацию трубопроводов выполнять согласно действующим нормам и Правилам Госгортехнадзора СССР и СНиП №30-74.
- Все горячие поверхности фланцевых соединений, запорной и другой арматуры должны быть покрыты теплоизоляционным слоем.
- В ведомости потребности в материалах см. абз. 10.

Привязан:		ТЗ	
		ТЗ 903-2-18	
		Установка мазутагоасная Ду=125 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2*100, 2*250 (600), 2*500 (400) м³	
		Мазутагоасная.	
		Тепловой пункт. Общие данные.	
		ЛАНГИПРОПРОМ	

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).
Главный инженер проекта: [Подпись]

Маслом Г.З. Таблица проект 903-2-18

Содержание: 1. Проект 903-2-18. 2. Таблица проект 903-2-18. 3. Таблица проект 903-2-18.

