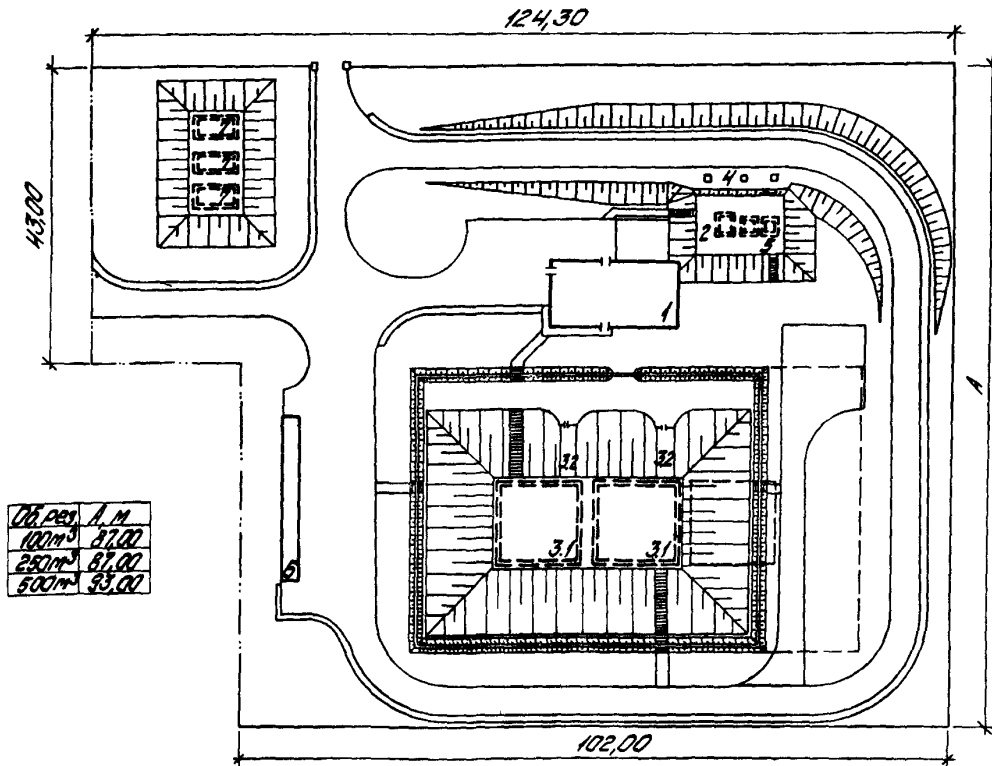


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86 УДК 658.264
ЦИТП	УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2 x 100; 2x250; 2 x 500 м ³ .	ДЕЭС
ФЕВРАЛЬ 1987	АВТОСЛИВ.	На 9 листах На 18 страницах Страница I

СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер	Наименование	Обозначение типового проекта	Номер	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Мазутонасосная	903-2-27.86	5	Резервуар металлический горизонтальный для жидких присадок $V = 5$ м ³ - 2 шт.	704-I-159.83
2	Приёмная ёмкость $V = 10$ м ³	704-I-160.83			
3	Резервуарный парк	903-2-25.86	6	Очистные сооружения замочученных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с	902-2-409.86
3.1	Резервуар железобетонный подземный - 2 шт.	903-2-25.86			
3.2	Камера управления - 2 шт.	903-2-25.86	7	Резервуар воды для нужд пожаротушения $V = 50$ м ³ - 3 шт.	90I-4-57.83
4	Автослив	903-2-27.86			

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист I Страница 2
--	-------------------------------	----------------------

ИИАА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Типовой проект разработан для двух типов зданий мазутонасосной:

тип I - здание каркасное, тип II - здание кирпичное.

В типовому проекту № 903-2-27.86 разработана установка мазутооснабжения с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м³, которая обеспечивает работу котельных с паровыми или водогрейными котлами.

Установка мазутооснабжения предназначена для котельных II категории. Резервуары мазутохранилища обеспечивают 10-суточный запас мазута.

Установка мазутооснабжения состоит из следующих основных сооружений:

- мазутонасосной;
- приёмной ёмкости вместимостью 10 м³;
- автослива;
- 2 железобетонных подземных резервуаров вместимостью (100,250) 500 м³ с камерами управления;
- 2 подземных резервуара вместимостью 5 м³ для хранения жидких присадок;
- 3 резервуаров воды вместимостью 50 м³ для нужд пожаротушения;
- очистных сооружений замасоченных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с.

ИСТА ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА

Площадь участка - 1,0445 га Плотность застройки - 39,3%

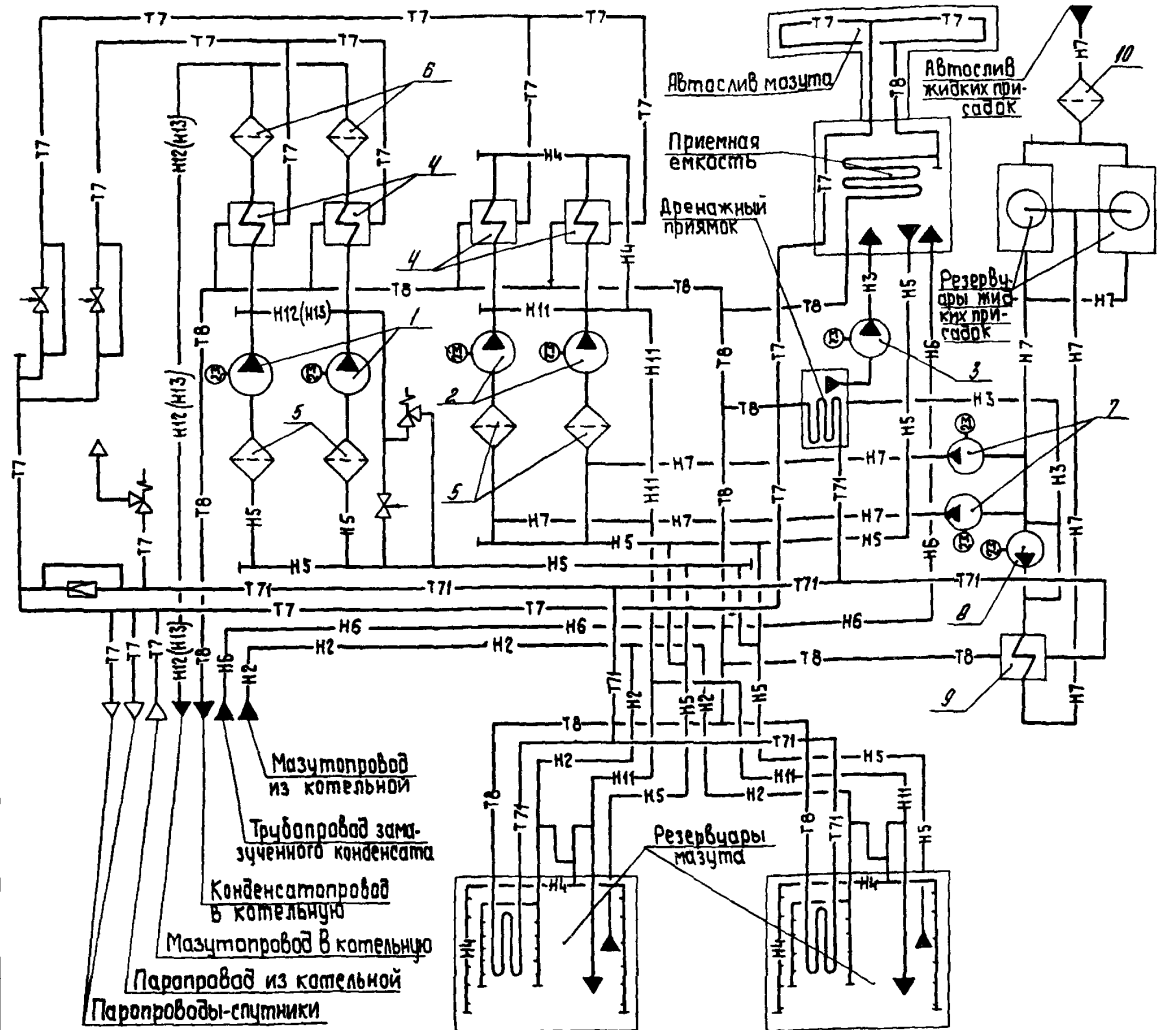
Но- мер	Наименование здания и сооружений	Общая сметная стоимость, в тыс.руб.	Объём строитель- ный, в м ³	Площадь застройки, в м ²
I	Мазутонасосная: тип I	50,02	886,0	175,0
	тип II	49,46	896,0	181,0
2	Резервуар вместимостью (100,250) 500 м ³ - 2 шт.	56,82	1296,0	291,2
3	Камера управления - 2 шт.	7,89	156,2	44,6
4	Сооружения слива и приёма мазута с приёмной ёмкостью вместимостью 10 м ³ и слива и хранения жидких присадок с двумя резервуарами вместимостью 5 м ³	12,93	38,3	133,6
5	Очистные сооружения замасоченных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с	25,64	260,0	53,2
6	Резервуар воды для нужд пожаротушения вместимо- стью 50 м ³ - 3 шт.	7,62	233,0	77,82
7	Инженерные сети, генплан	52,66	-	68,4

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 2 Страница 3
ПОКАЗАТЕЛИ КОМПЛЕКСА УСТАНОВКИ МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ					
Наименование		Каркасный вариант ТИП I		Вариант с кирпичными стенами ТИП II	
		Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель
VIIA	СТОИМОСТЬ				
VIIБ	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	213,58	-	213,02
VIIВ	в том числе:				
VIIГ	строительно-монтажных работ	То же	193,96	-	193,40
VIIД	оборудования		19,62	-	19,60
VIIЕ	Стоимость общая на расчётный показатель	руб.	-	213,58	-
VIIЖ					213,02
VIIЗ	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
VIIИ	Расход воды	л/с	0,4	-	0,4
VIIЙ	Канализационные стоки	"	0,4	-	0,4
VIIК	Ливневые стоки	"	12,8	-	12,8
VIIЛ	Расход тепла	ккал/ч	95970,0	-	95970,0
VIIМ	в том числе:				
VIIН	на отопление	кВт	11,61	-	11,61
VIIО			8160,0	-	8160,0
VIIП			0,949	-	0,949
VIIР	на вентиляцию	"	87810,0	-	87810,0
VIIС	Потребная электрическая мощность	кВт	10,212	-	10,212
VIIТ	Пар	т/ч	1,5	-	1,5
VIIУ	ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ				
VIIФ	Годовые расходы:				
VIIХ	Вода	м ³	210,0	-	210,0
VIIЦ	Тепло	Гкал	6750,0	-	6750,0
VIIЧ	Электроэнергия	тыс.кВт-ч	235,0	-	235,0
VIIШ	Установленная электрическая мощность	кВт	62,0	-	62,0
VIIЩ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (по проектируемым сооружениям)				
VIIIА	Объём строительный	м ³	2338,2	-	2328,2
VIIIБ	Площадь застройки	м ²	579,2	-	573,2
VIIIВ	Общая площадь	"	471,2	-	497,2
VIIIГ	То же, на расчётный показатель	"	-	0,471	-
VIIIД	РАСХОДЫ				
VIIIЕ	Расход строительных материалов				
VIIIЖ	Цемент, приведенный к М400	т	179,0	-	158,5
VIIIЗ	Сталь	"	35,39	-	30,99
VIIIИ	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	44,45	-	45,36
VIIIЙ	То же, на расчётный показатель	"	-	0,044	-
VIIIК	Лесоматериалы	м ³	17,33	-	15,93
VIIIЛ	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	26,2	-	24,1
VIIIМ	Бетон и железобетон		739,63	-	661,46
VIIIН	в том числе				
VIIIО	монолитный	"	492,79	-	463,69
VIIIП	сборный	"	246,84	-	197,77
VIIIР	Кирпич	тыс.шт.	14,67	-	42,52
VIIIС	ТРУДОЁМКОСТЬ				
VIIIТ	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	5294	-	4542
VIIIУ	То же, на 1 м ³ строительного объема	То же	-	1,936	-
VIIIФ	То же, на расчётный показатель	"	-	5,294	-
VIIIХ					4,542

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч с
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 2
Страница 4



ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

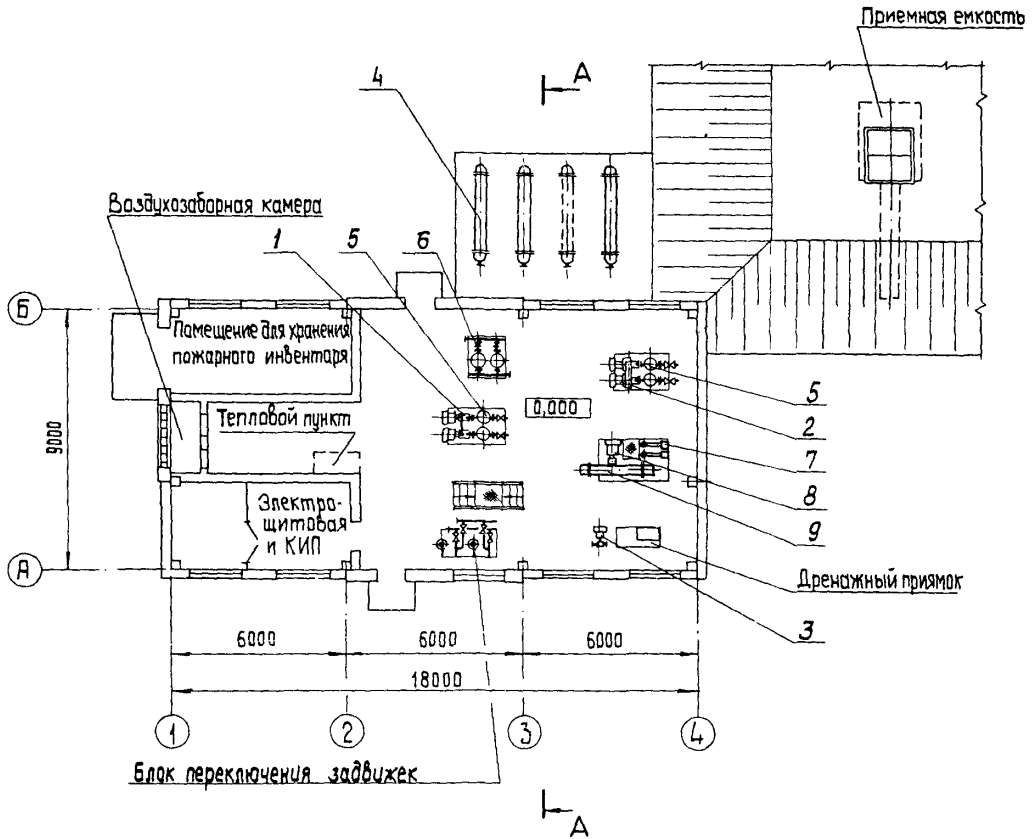
Поз.	Наименование и марка	Количество	Поз.	Наименование и марка	Количество
1	Насос подачи мазута к котлам ЗВ-4/25	2	6	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40	2
2	Насос перекачки и рециркуляции мазута 4НКЗ-5х1	2	7	Насос-дозатор жидкой присадки НД2,5 100/10Д14А	2
3	Насос дренажный Ш8-25-5,8/2,5	1	8	Насос циркуляции жидкой присадки Ш40-6-18/4-1	1
4	Подогреватель мазута ПМ-25-6	4	9	Подогреватель жидкой присадки ПП2-6-2-П ОСТ 108.271.105-76	1
5	Фильтр грубой очистки мазута Ду150	4	10	Фильтр сетчатый Ду100	1

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч С
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250; 2х500 м³.
АВТОСЛИВ.

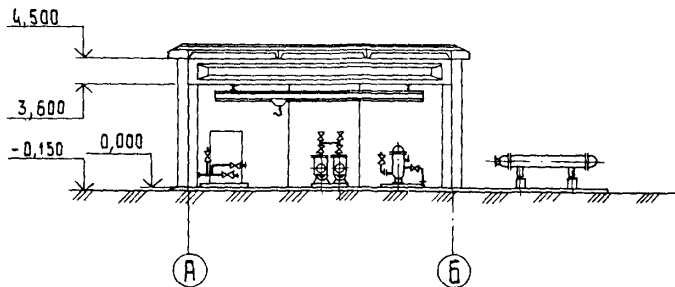
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 3
Страница 5

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



А - А



УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч
с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2×100 , 2×250 , 2×500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 3
Страница 6

630T ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Установленное в мазутонасосной оборудование обеспечивает перекачивание прибывающего мазута из приёмной емкости в резервуары мазутохранилища, добавление жидких присадок, проведение рециркуляционного разогрева и перемешивания мазута в резервуарах, подготовку мазута к сжиганию (подогрев и очистка) и подачу в котельную.

Перекачивание мазута осуществляется блоком перекачивающих насосов, сблокированным с блоком жидких присадок, который обеспечивает дозированный ввод присадки ВНИИП-106 в перекачиваемый мазут.

Доведение температуры мазута в резервуарах до 65°C и перемешивание осуществляется блоком рециркуляционных насосов и подогревателями мазута.

Рециркуляция может осуществляться как горячего, так и остывшего мазута.

Мазут в котельную подается трехвинтовыми насосами, входящими в состав блока. Перед подачей мазута осуществляется его подогрев до температуры, обеспечивающей распыл, грубая и тонкая очистка.

Необходимое давление в подающем трубопроводе поддерживается регулятором, установленным в котельной.

Теплоносителем для технологических нужд установки мазутоснабжения является насыщенный пар давлением $1,37$ МПа (14 кгс/см²). Предусматривается частичное редуцирование пара до $0,69$ МПа (7 кгс/см²) для подачи в резервуары мазутохранилища, на подогреватель жидких присадок и на продувку трубопроводов и фильтров.

Проектом предусмотрен возврат конденсата греющего пара в котельную для использования тепла и самого конденсата.

630D ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Производительность мазутонасосной	м ³ /ч	3,25 или 6,5
Давление на выходе из мазутонасосной		
для паровых котлов	МПа (кгс/см ²)	2,45 (25)
для водогрейных котлов	"	0,98 (10)
Температура подогрева мазута		
для паровых котлов	$^{\circ}\text{C}$	120
для водогрейных котлов	"	90
Годовой расход мазута	т/год	36430
Себестоимость на 1 т мазута	руб.	2,79
Приведенные затраты на 1 т мазута	руб.	3,67

630D РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Обслуживается постоянным персоналом:

а) дежурный - 1 чел./смену (всего 5 чел.).

636A

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод	- хозяйственно-питьевой-производственно-пожарный из внеплощадочных сетей. Напор на вводе 18 м.
Канализация	- раздельная: производственно-бытовая, замазученных стоков во внеплощадочные сети.
Отопление	- водяное с температурой воды $150/70^{\circ}\text{C}$ из котельной.
Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.
Электрооснабжение	- осуществляется двумя кабельными линиями на напряжение 0,4 кВ от котельной.
Слаботочные устройства	- телефон.

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 м³/ч
 С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м³.
 АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 903-2-27.86

Лист 4
 Страница 7

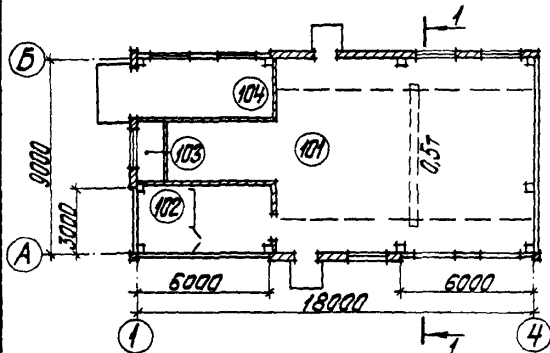
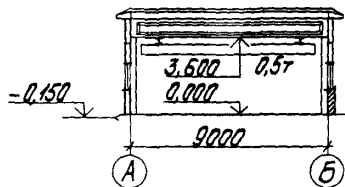
МАЗУТОНАСОСНАЯ (КАРКАСНЫЙ ВАРИАНТ)

ФАСАД I-4



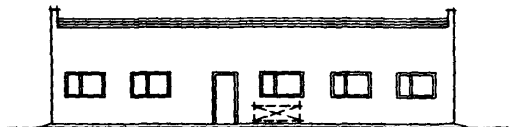
ПЛАН НА ОТМ. 0,000

РАЗРЕЗ I-I



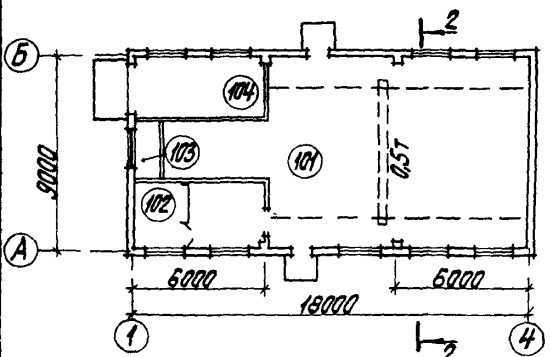
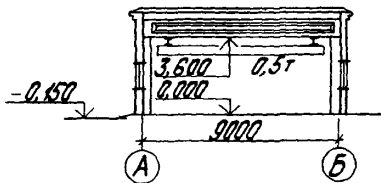
МАЗУТОНАСОСНАЯ (ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ)

ФАСАД I-4



ПЛАН НА ОТМ. 0,000

РАЗРЕЗ 2-2



(КАРКАСНЫЙ ВАРИАНТ)

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

(ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ)

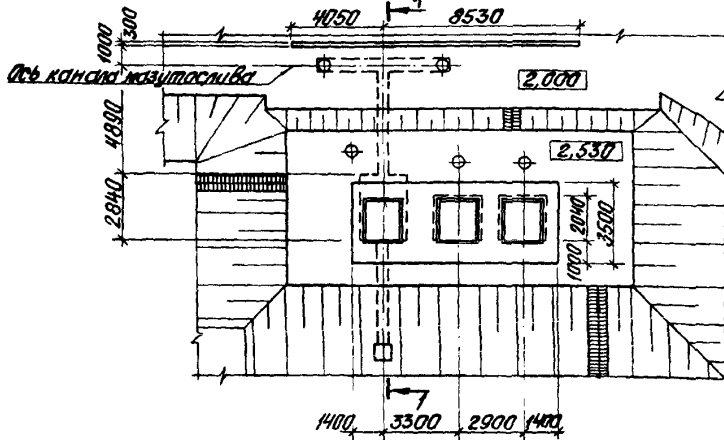
Но-мер	Наименование	Пло-щадь, м ²	Но-мер	Наименование	Пло-щадь, м ²
101	Мазутонасосная	119,5	101	Мазутонасосная	117,9
102	Электрощитовая и КИП	18,3	102	Электрощитовая и КИП	17,6
103	Воздухозаборная камера	3,4	103	Воздухозаборная камера	3,3
104	Помещение для хранения пожарного инвентаря	17,4	104	Помещение для хранения пожарного инвентаря	16,8

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $\varnothing = 3,25$ и $6,5$ мЗ/ч
 С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х250, 2х500 мЗ.
 АВТОСЛИВ.

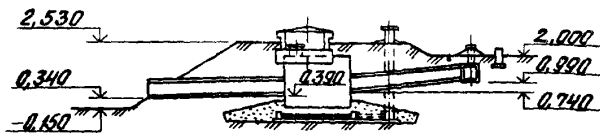
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 903-2-27.86

Лист 4
 Страница 8

СООРУЖЕНИЯ СЛИВА И ПРОЕМА МАЗУТА.
 АВТОСЛИВ



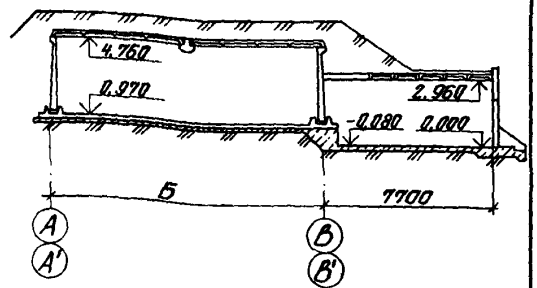
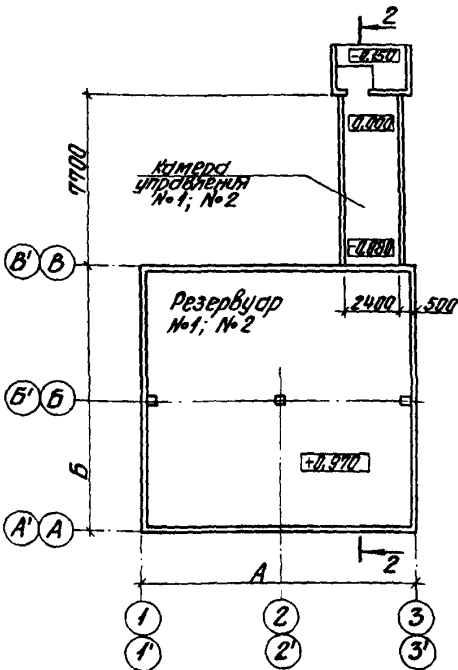
РАЗРЕЗ I-I



РЕЗЕРВУАННЫЙ ПАРК С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

РАЗРЕЗ 2-2



Резервуар для мазута железобетонный	Размеры (мм)	
	А	Б
У = 100 мЗ	6000	6000
У = 250 мЗ	6000	12000
У = 500 мЗ	12000	12000

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 5 Страница 9
<i>Л2ВА</i>	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ		
Фундаменты	<p>Для мазутонасосной:</p> <p>вариант с кирпичными стенами - ленточные и столбчатые сборные бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 8; плиты железобетонные для ленточных фундаментов по серии I.112-5, вып.2, типоразмеров - 4; фундаментные балки сборные железобетонные по серии I.415-I, вып.1, типоразмеров - 2; перемычки сборные железобетонные по серии I.138-10, вып.1, типоразмеров - 2;</p> <p>каркасный вариант - монолитные железобетонные по серии I.412-I/77, типоразмеров - 2; фундаментные балки по серии I.415-I, вып.1, типоразмеров - 3; сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 6; перемычки сборные железобетонные по серии I.138-10, вып.1, типоразмеров - 1;</p> <p>для автослива, приёмной ёмкости и железобетонных резервуаров - монолитные железобетонные;</p> <p>для камер управления - сборные железобетонные конструкции тоннелей по серии З.006-3, вып.1, П-1 и П-2, типоразмеров - 1.</p>		
Колонны	<p>Для мазутонасосной каркасный вариант - сборные железобетонные по серии I.423-3, вып.1,2, типоразмеров - 1; по серии I.427.I-3, вып.1,2, типоразмеров - 1;</p> <p>для железобетонных резервуаров ёмкостью 500 м³ - сборные железобетонные в опалубке серии I.420-I2, вып.2, типоразмеров - 2.</p>		
Балки	<p>Для мазутонасосной - сборные железобетонные по серии I.462.I-10/80, вып.1,2, типоразмеров - 1;</p> <p>для железобетонных резервуаров ёмкостью 500 м³ - сборные железобетонные ригели по серии ИИ23-I/70, типоразмер - 1.</p>		
Стены	<p>Для мазутонасосной:</p> <p>вариант с кирпичными стенами - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/1480/15 ГОСТ 530-80;</p> <p>каркасный вариант - из навесных керамзитобетонных панелей по серии I.030.I-I, вып.1-I, 2-I и кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/1480/15 ГОСТ 530-80;</p> <p>для камер управления - сборные железобетонные стеновые блоки по серии З.006-3, вып.П-1, типоразмеров - 2;</p> <p>для железобетонных резервуаров - сборные железобетонные стеновые панели по серии З.900-3, вып.1/82, 2/82, 4/82, типоразмеров - 1.</p>		
Перегородки	<p>Для мазутонасосной - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/1480/15 ГОСТ 530-80.</p>		
Покрытия	<p>Для мазутонасосной - сборные железобетонные комплексные плиты по серии I.465.I-10/82, вып.1, типоразмеров - 1;</p> <p>для железобетонных резервуаров - сборные железобетонные плиты по серии I.442.I-2, вып.1, типоразмеров - 1;</p> <p>для камер управления - сборные железобетонные плиты по серии З.006-3, вып.П-2, типоразмеров - 2.</p>		
Кровля	<p>Для мазутонасосной - рулонная из четырёх слоев рубероида с защитным слоем гравия, утеплитель - ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м³.</p>		
Лестницы	<p>Для железобетонных резервуаров - металлические индивидуальные.</p>		
Полы	<p>Для мазутонасосной - бетонные, цементно-песчаные;</p> <p>для камер управления - цементно-песчаные.</p>		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2 x 100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 5 Страница 10
Окна	Для мазутонасосной - по ГОСТ 12506-81, типоразмеров - I.		
Двери	Для мазутонасосной - по ГОСТ 14624-84, типоразмеров - 2; для камер управления - по ГОСТ 14624-84, типоразмеров - I.		
Ворота	Для мазутонасосной - по серии 1.435.9-17, вып. 0, 3, 4, типоразмеров - I.		
Наибольшая масса монтажного элемента	Для мазутонасосной (плита покрытия) - 4,4 т; для железобетонных резервуаров (стенная панель) - 4,8 т; для камер управления (стенной блок) - 3,8 т; для сооружений автослива (фундаментная плита) - 1,4 т.		
Н50А	ОТДЕЛКА		
	НАРУЖНАЯ	Для мазутонасосной: вариант с кирпичными стенами - наружные поверхности стен выполнить с расшивкой швов в подрезку; каркасный вариант - стеновые панели оштукатурены претным цементно-песчаным раствором, кирпичные участки стен выполнять с расшивкой швов в подрезку.	
	ВНУТРЕННЯЯ	Для мазутонасосной - стены с затиркой швов или оштукатуренные, покраска известковая, клеевая; для камер управления - покраска известковая.	
J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	- ($\frac{0,34}{35}$; $\frac{0,44}{45}$; $\frac{0,54}{55}$)	$\frac{кПа}{кгс/м^2}$
R2C0	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	- вторая.	
J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА	- ($\frac{0,7}{70}$; $\frac{1,0}{100}$; $\frac{1,47}{150}$)	$\frac{кПа}{кгс/м^2}$
N1B0	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	- минус 20; 30; 40°C.	
G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	- обычные.	
G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР	- ПБ; ПВ (возможность применения ИВ; ШБ; ШВ).	

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q = 3,25 и 6,5 м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 6 Страница II	
ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ					
Наименование		Каркасный вариант		Вариант с кирпичными стенами	
		ТИП I		ТИП II	
		Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель
Мазутонасосная					
СТОИМОСТЬ					
	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	50,02	-	49,46
	в том числе:				
	строительно-монтажных работ	То же	37,90	-	37,34
	оборудования	"	12,10	-	12,10
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ на I м ² общей площади	руб.	-	233,95	-
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м ³ строительного объема	"	-	42,78	-
V1IV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	50,02	-
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ				
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	924	-	933
V1JR	То же, на I м ³ строительного объема	То же	-	1,043	-
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-	0,924	-
V1KA	РАСХОДЫ				
V1KB	Расход строительных материалов				
	Цемент, приведенный к М400	т	57,0(37,5)	-	32,1 (26,0)
	То же, на I м ² общей площади	"	-	0,352	-
	Сталь	"	10,0 (4,8)	-	5,6(4,4)
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	11,8(5,2)	-	6,8(5,2)
	То же, на I м ² общей площади	"	-	0,073	-
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,012	-
	Бетон и железобетон	м ³	339,93	-	261,76
	в том числе:				
	монолитный	"	255,67	-	226,57
	сборный	"	81,26	-	35,19
	То же, на I м ² общей площади	"	-	0,520	-
	Лесоматериалы	"	5,3	-	3,9
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	8,0	-	5,9
	Кирпич	тыс.шт.	10,3	-	38,5
	То же, на I м ² общей площади	То же	-	0,064	-
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расхода на изготовление сборных изделий, конструкции				
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
V4KH	Расход холодной воды	л/с	0,4	-	0,4
V4KI	Канализационные стоки	"	0,4	-	0,4
	Дневные стоки	"	0,68	-	0,68
V4KI	тепла	ккал/ч	95970,0	-	95970,0
		кВт	11,1610	-	11,1610
	в том числе:				
	на отопление	"	8160,0	-	8160,0
		"	0,949	-	0,949
	на вентиляцию	"	87810,0	-	87810,0
		"	10,212	-	10,212
	тепла на отопление I м ² общей площади	"	-	50,37	-
		"	-	0,006	-
	Пар	т/ч	1,1	-	1,1
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	42	-	42
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
G3NB	Объём строительных	м ³	886	-	896
	в том числе подземной части	"	-	-	-
V1NP	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	0,886	-
G3OC	Площадь застройки	м ²	175	-	181
G3OB	Общая площадь	"	162	-	160
	в том числе:				
	подземной части	"	-	-	-
V1OK	Общая площадь на расчётный показатель	"	-	0,162	-
		"	-	-	0,160

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86		Лист 6 Страница 12	
Наименование		Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель
VIIA	СТОИМОСТЬ				
VIIБ	Общая сметная стоимость в том числе:	тыс.руб.	24,01	-	32,96
VIIГ	строительно-монтажных работ	То же	22,61	-	31,56
VIIД	оборудования	"	1,40	-	1,40
VIIЕ	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ² общей площади	руб.	-	346,78	-
VIIЖ	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ³ строительного объема	"	-	70,22	-
VIIИ	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	24,01	-
VIIА	ТРУДОЁМКОСТЬ				
VIIБ	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	513	-	661
VIIВ	То же, на 1 м ³ строительного объема	То же	-	1,593	-
VIIГ	То же, на расчётный показатель	"	-	0,513	-
VIIА	РАСХОДЫ				
VIIБ	Расход строительных материалов				
	Цемент, приведенный к М400	т	20,6(16,6)	-	31,8(26,2)
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,316	-
	Сталь	"	3,1(1,7)	-	4,4(2,1)
	Сталь, приведенная к классам А-1 и С38/23	"	4,9(2,45)	-	7,0 (3,6)
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,075	-
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,005	-
	Бетон и железобетон	м ³	90,5	-	152,25
	в том числе:				
	монолитный	"	68,26	-	95,66
	сборный	"	22,24	-	56,59
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,341	-
	Лесоматериалы	"	5,0	-	5,3
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	7,6	-	8,0
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расходов на изготовление сборных изделий, конструкций				
VIIА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
VIIБ	Потребная электрическая мощность	кВт	0,26	-	0,26
	Пар	т/ч	0,1	-	0,1
	Канализационные стоки (ливневые)	л/с	1,3	-	1,5
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
В3НВ	Объём строительный в том числе:	м ³	322,0	-	634,0
	подземной части	"	322,0	-	634,0
VINP	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	0,322	-
В30С	Площадь застройки	м ²	72,0	-	144,0
В30В	Общая площадь в том числе:	"	65,2	-	134,0
	подземной части	"	65,2	-	134,0
V10K	Общая площадь на расчётный показатель	"	-	0,065	-

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 908-2-27.86		Лист 7 Страница 13	
Наименование		Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель	
		Резервуары железобетонные ёмкостью 500 м ³		Камеры управления при железобетонных резервуарах		
V1IA	СТОИМОСТЬ					
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	56,82	-	7,89	-
	в том числе:					
V1IL	строительно-монтажных работ	То же	55,42	-	7,89	-
V1IO	оборудования	"	1,40	-	-	-
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ² общей площади	руб.	-	201,82	-	228,
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ³ строительного объёма	"	-	42,76	-	50,51
V1IV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	56,82	-	7,89
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ					
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	979	-	113	-
V1JR	То же, на 1 м ³ строительного объёма	То же	-	0,755	-	0,723
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-	0,979	-	0,113
V1KA	РАСХОДЫ					
V1KB	Расход строительных материалов					
	Цемент, приведенный к М400	т	65,8(35,1)	-	47,1(14,0)	-
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,240	-	1,361
	Сталь	"	16,8(10,0)	-	3,8 (0,6)	-
	Сталь, приведенная к классам А-1 и С38/23	"	25,5(11,5)	-	5,9(1,2)	-
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,089	-	0,171
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,025	-	0,006
	Бетон и железобетон	м ³	282,77	-	56,08	-
	в том числе:					
	монолитный	"	195,27	-	34,20	-
	сборный	"	87,50	-	21,88	-
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-	0,319	-	0,632
	Лесоматериалы	"	7,5	-	3,3	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	11,3	-	5,0	-
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расходов на изготовление сборных изделий, конструкций					
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ					
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	0,26	-	0,12	-
	Пар	т/ч	0,1	-	-	-
	Канализационные стоки (ливневые)	л/с	2,1	-	-	-
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
63NB	Объём строительный	м ³	1296,0	-	156,2	-
	в том числе:					
	подземной части	"	1296,0	-	156,2	-
V1NP	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	1,296	-	1,296
63OC	Площадь застройки	м ²	291,2	-	44,6	-
63OB	Общая площадь	"	274,6	-	34,6	-
	в том числе:					
	подземной части	"	274,6	-	34,6	-
V1OK	Общая площадь на расчётный показатель	"	-	0,275	-	0,035

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2 x 500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 7 Страница 14
Наименование		Всего	Удельный показатель
Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок, приёмная ёмкость вместимостью 10 м ³			
V1IA	СТОИМОСТЬ		
V1IB	Общая сметная стоимость в том числе:	тыс.руб.	12,93 -
V1IL	строительно-монтажных работ	То же	11,12 -
V1IO	оборудования	"	1,81 -
V1IB	Стоимость общая на расчётный показатель	руб.	- 12,93
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ		
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	286 -
V1JV	То же, на расчётный показатель	То же	- 0,286
V1KA	РАСХОДЫ		
V1KB	Расход строительных материалов		
	Цемент, приведенный к М400	т	6,0 (2,4) -
	Сталь	"	0,8 (0,2) -
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	1,1 (0,3) -
	То же, на расчётный показатель	"	- 0,001
	Бетон и железобетон	м ³	24,43 -
	в том числе:		
	монолитный	"	6,76 -
	сборный	"	17,67 -
	Лесоматериалы	"	1,1 -
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	1,7 -
В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расхода на изготовление сборных изделий, конструкций			
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
V4KK	Потребная электрическая мощность (освещение)	кВт	- -
	Пар	т/ч	0,2 -
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
630Q	Площадь застройки	м ²	25,6 -

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч с
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 8
Страница 15

Наименование		Всего	Удельный показатель
Инженерные сети, генплан			
V1IA	СТОИМОСТЬ		
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	52,66
	в том числе:		
V1IL	строительно-монтажных работ	То же	51,94
V1IO	оборудования	"	0,72
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ на I м ² общей площади	руб.	-
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м ³ строительного объема	"	-
V1IV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-
			52,66
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ		
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	1495
V1JR	То же, на I м ³ строительного объема	То же	-
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-
			1,495
V1KA	РАСХОДЫ		
V1KB	Расход строительных материалов		
	Цемент, приведенный к М400	т	2,9
	То же, на I м ² общей площади	"	-
	Сталь	"	0,15
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	0,16
	То же, на I м ² общей площади	"	-
	То же, на расчётный показатель	"	-
	Бетон и железобетон	м ³	13,01
	в том числе:		
	монолитный	"	0,89
	сборный	"	12,12
	То же, на I м ² общей площади	"	-
	Лесоматериалы	"	0,13
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	0,19
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ		
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	3,57
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
630С	Площадь застройки	м ²	68,4

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м³.
АВТОСЛИВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 8
Страница 16

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для каркасного варианта здания мазутонасосной, производительности $Q=6,5$ м³/ч, резервуаров 2x500 м³, для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха минус 30°С. За расчетный показатель принята I т хранения мазута. Всего расчетных показателей 1000. Проектно-сметная документация разработана в ценах и нормах 1984 г.

Примененные материалы высылаются по дополнительному требованию заказчика.

Проект разработан взамен типового проекта № 903-2-18.

ТАБЛИЦА КОМПЛЕКТАЦИИ СОСТАВА ПРОЕКТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ЗДАНИЯ МАЗУТОНАСОСНОЙ

	ТИП I	
	Каркасный вариант	Кирпичный вариант
0	+	+
I.1	+	+
I.2	+	+
I.3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
I.3	+	-
I.4	-	+
I.5 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
I.6	+	+
I.7 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
2.I	+	+
3.I	+	+
4.I, часть I (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.I, часть 2 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.I, часть 3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.2, часть I (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.2, часть 2 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.2, часть 3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.3, часть I (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.3, часть 2 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
4.3, часть 3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
5.I	+	+
6.I (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
6.2 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
7.I (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
7.I	+	+
7.3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
8.I	+	+
8.2	+	+
8.2, книги 2,3,4 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
8.3	+	+
8.4	+	+
8.5, книги 2,3,4 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
8.6, книга 2 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
9.I, книга I	+	+
9.I, книга 2	+	+
9.I, книга 3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
9.I, книга 4 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
9.2	+	+
9.3 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
9.3	+	+
10.I	+	-
10.2	-	+
10.3	+	+
10.4 (из ТИ 903-2-25.86)	+	+
10.4	+	+

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч с
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2×100 , 2×250 , 2×500 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-27.86

Лист 9
Страница 17

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 0	Пояснительная записка.
Альбом I.1	Мазутонасосная. Тепломеханическая часть (вариант $Q = 6,5$ м ³ /ч).
Альбом I.2	Мазутонасосная. Тепломеханическая часть (вариант $Q = 3,25$ м ³ /ч).
Альбом I.3	Мазутонасосная. Части: автоматизация, электротехническая, связь и сигнализация (из ТП 903-2-25.86).
Альбом I.3	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть (каркасный вариант).
Альбом I.4	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть (вариант с кирпичными стенами).
Альбом I.5	Мазутонасосная. Санитарно-техническая часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом I.6	Мазутонасосная. Строительные изделия.
Альбом I.7	Блоки тепломеханического оборудования (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 2.1	Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая.
Альбом 3.1	Сооружения слива и приёма мазута. Части тепломеханическая, автоматизация.
Альбом 4.1, часть 1	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×100 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.1, часть 2	Резервуар для мазута железобетонный $U=100$ м ³ . Архитектурно-строительная часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.1, часть 3	Резервуар для мазута железобетонный $U=100$ м ³ . Строительные изделия (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.2, часть 1	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×250 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.2, часть 2	Резервуар для мазута железобетонный $U = 250$ м ³ . Архитектурно-строительная часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.2, часть 3	Резервуар для мазута железобетонный $U = 250$ м ³ . Строительные изделия (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.3, часть 1	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×500 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.3, часть 2	Резервуар для мазута железобетонный $U = 500$ м ³ . Архитектурно-строительная часть (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 4.3, часть 3	Резервуар для мазута железобетонный $U = 500$ м ³ . Строительные изделия (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 5.1	Генеральный план. Инженерные сети. Части: архитектурно-строительная, электротехническая, водоснабжение и канализация.
Альбом 6.1	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматизации и КИП (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 6.2	Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 7.1	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств мазутонасосной (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 7.1	Металлоконструкции оборудования и устройств слива и приёма мазута, слива и хранения жидких присадок.
Альбом 7.3	Металлоконструкции оборудования и устройств резервуарного парка (из ТП 903-2-25.86).
Альбом 8.1	Сметы. Общая часть.
Альбом 8.2	Сметы. Мазутонасосная.

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м ³ /ч с ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2x100, 2x250, 2x500 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-27.86	Лист 9 Страница 18
Альбом 8.2, кн.2,3,4	Сметы. Мазутонасосная (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 8.3	Сметы. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость.		
Альбом 8.5, кн.2,3,4	Сметы. Резервуарный парк (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 8.4	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.		
Альбом 8.6, кн.2	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.1, кн.1	Спецификация оборудования. Мазутонасосная (вариант $Q=6,5$ м ³ /ч).		
Альбом 9.1, кн.2	Спецификация оборудования. Мазутонасосная (вариант $Q=3,25$ м ³ /ч).		
Альбом 9.1, кн.3	Спецификация оборудования. Мазутонасосная. Автоматизация, электротехническая часть (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.1, кн.4	Спецификация оборудования и ведомости потребности в материалах. Мазутонасосная. Блоки тепломеханического оборудования (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.2	Спецификация оборудования. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость.		
Альбом 9.3	Спецификация оборудования. Резервуарный парк (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 9.3	Спецификация оборудования. Инженерные сети.		
Альбом 10.1	Ведомость потребности в материалах. Мазутонасосная (каркасный вариант). Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация.		
Альбом 10.2	Ведомость потребности в материалах. Мазутонасосная (вариант с кирпичными стенами). Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация.		
Альбом 10.3	Ведомость потребности в материалах. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость.		
Альбом 10.4	Ведомость потребности в материалах. Резервуарный парк (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом 10.4	Ведомость потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.		
ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ			
Типовой проект 704-1-159.83 Альбом I,II	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов ёмкостью 5 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТП, г.Алма-Ата).		
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/с для установок мазутонабжения котельных (распространяет ЦИТП, г.Москва).		
Типовой проект 901-4-57.83	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные ёмкостью от 10 до 50 м ³ . (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП, г.Тбилиси).		
ОБЪЁМ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИВЕДЕННЫХ К ФОРМАТУ А4 1255 ФОРМАТОК			
В7ВА АВТОР ПРОЕКТА	Проектный институт "Латгипропром", 226367, ГСП, г.Рига, ул.Ленина,15.		
В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Госстроем СССР. Протокол от 11.06.86. № 29 Срок действия 1991 год.		
В7КА ПОСТАВЩИК	Казахский филиал ЦИТП, 480070, г.Алма-Ата, ул.Джандосова,2.		
		Инв. № 21671	
		Катал.л.№ 055885	

Главный инженер проекта *Е.С.Сидоров* Сидоров

Главный инженер института *Р.С.Сидоров* Сидоров