ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-14

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=6,5/11 $м^3/ч$, P=25/10 $кгс/см^2$ С НАЗЕМНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2×2000 $м^3$

АЛЬБОМ III

РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК.
ЧАСТИ: ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ,
АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

16413-05
Цена: 2.51

gost.e-ecolog.ru

Инв 16413-05

				Привязан:	
				Инв. №	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-14

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=6,5/11 м³/ч, P=25/10 кгс/см² С НАЗЕМНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2×2000 м³

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I часть 1	Мазутонасосная. Части: тепломеханическая, автоматизация, электротехническая, санитарно-техническая, тепловые сети.
Альбом I часть 2	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть
Альбом I часть 3	Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части.
Альбом I часть 4	Мазутонасосная. Блоки тепломеханического оборудования.
Типовой проект 903-2-11 Альбом II часть 1	Сооружения слива и приёма мазута и жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая.
Типовой проект 903-2-11 Альбом II часть 2	Сооружения слива и приёма мазута и жидких присадок. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части.
Альбом III	Резервуарный парк Части: теплочеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
Альбом IV	Генеральный план, инженерные сети. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
Альбом V часть 1	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП
Альбом V часть 2	Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные.
Типовой проект 903-2-11 Альбом VI	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
Альбом VII часть 1	Сметы. Общая часть
Альбом VII часть 2 кн. 1, 2	Сметы Мазутонасосная.
Типовой проект 903-2-11 Альбом VII часть 3	Сметы. Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок.
Альбом VII часть 4	Сметы Резервуарный парк.
Альбом VII часть 5	Сметы Генеральный план, инженерные сети.
Альбом VIII часть 1	Заказные спецификации. Мазутонасосная.
Типовой проект 903-2-11 Альбом VIII часть 2	Заказные спецификации. Сооружения слива и приёма мазута и жидких присадок.
Альбом VIII часть 3	Заказные спецификации. Резервуарный парк.
Альбом VIII часть 4	Заказные спецификации. Инженерные сети.

				Привязан:
Инв. №				

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект 704-1-109. Ал. I, III	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов ёмкостью 25 м³ (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
Типовой проект 704-1-55. Ал. I, III	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов ёмкостью 2000 м³ (распространяет Казахский филиал ЦИТП).
Типовой проект 902-2-158. Ал. I, II, III	Нефтеловушка из сборных железобетонных элементов на расход воды 10 л/с (распространяет ЦИТП г. Москва).
Типовой проект 4-18-842. Ал. I, II, III, IV	Резервуар для воды ёмкостью 500 м³ железобетонный прямоугольный заглубленный (распространяет Свердловский филиал ЦИТП).

Разработан
проектным институтом
ЛАТГИПРОПРОМ
Госстроя Латвийской ССР

Директор института Ю. Алексеенко
Главный инженер проекта А. Думан

Утверждён и введён в действие
институтом Латгипропром
Госстроя Латвийской ССР
Приказ № 251 от 11 октября 1979 г.

Содержание альбома

Формат	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
22		Содержание альбома	2
22		Пояснительная записка	3
		Теплотехническая часть	
		Оборудование мазутного резервуара	
22	ТМ-6/1 лист 1	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (начало).	4
22	ТМ-6/1 лист 2	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (продолжение).	5
22	ТМ-6/1 лист 3	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (окончание).	6
2х 22	ТМ-6/2 листы 1,2	Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей.	7,8
22	ТМ-6/3	Оборудование мазутного резервуара. Общий вид резервуара V=2000 м³.	9
2х 22	ТМ-6/4 листы 1,2	Оборудование мазутного резервуара Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции резервуара V=2000 м³.	10, 11
2х 22	ТМ-6/5 листы 1,2	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы камеры управления арматурой.	12, 13
12	ТМ-6/6	Оборудование мазутного резервуара. Установка вентиляционного патрубка ВП-200.	14
12	ТМ-6/7	Оборудование мазутного резервуара. Установка пробоотборника сниженного ПСР-4	14
22	ТМ-6/8	Оборудование мазутного резервуара. Установка люка Ду 700 с датчиком уровня ДСУ-2М.	15
22	ТМ-6/9	Оборудование мазутного резервуара. Установка термометров сопротивления.	16
22	ТМ-6/10	Оборудование мазутного резервуара. Установка подогревательного элемента F=4,3 м².	17
		Архитектурно-строительная часть	
		Архитектурно-строительные решения	
22	АР-1	Камера управления Общие данные	18
22	АР-2	Камера управления. Планы, разрез, фасады, узлы	19
22	АР-3	Камера управления Маркировочный план фундаментов	20
		Конструкции металлические	
22	КМ-1	Камера управления Общие данные (начало).	21
22	КМ-2	Камера управления. Общие данные (окончание).	22
22	КМ-3	Камера управления. Техническая спецификация металла для специализированных заводов	23
22	КМ-4	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления N1 и балок покрытия камер N1 и N2.	24
22	КМ-5	Камера управления Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления N2 Узлы 1÷5	25
		Автоматизация	
22	КИП-III-1	Общие данные	26
22	КИП-III-2	Схемы функциональная и внешних проводок	27
		Электротехническая часть	
22	Э-1	Общие данные.	28
22	Э-2	План силовой и осветительной электроустановок камер управления	29
		Отопление и вентиляция	
22	ОВ-1	Камера управления Общие данные.	30
22	ОВ-2	Камера управления Вентиляция Планы фасад Б'-А'. Схема	31

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-14

Установка мазутоснабжения Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2х 2000 м³

Гл. инж. пр.	Думан		Резервуарный парк	Лит. Р	Лист.	Листов 1
Нач. отд.	Рубинс				
Н. контр.	Якушин				
Гл. спец.	Дрейя		Содержание альбома	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Рук. гр.	Якушин				
Ст. инж.	Моисеенко				

Копировал: Брагина

Формат 22 г

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Пояснительная записка.

Теплотехническая часть

Резервуарный парк установки мазутоснабжения состоит из двух наземных металлических резервуаров с камерами управления арматурой.
Емкость резервуаров составляет: два резервуара объемом по 2000 м³ (конструкция резервуаров принята по типовому проекту 704-1-55)
Основные резервуары настоящего проекта в отличие от резервуаров типового проекта 704-1-55 оборудованы трубопроводами рециркуляции с насадками, позволяющими интенсифицировать процесс перемешивания мазута.
Изменены также трубопроводы заполнения и местного подогрева.
В камерах управления при резервуарах размещается запорная арматура на трубопроводах и оборудовании резервуара для удобства обслуживания арматуры в камере предусмотрена металлическая площадка.

Архитектурно-строительная часть

Настоящим проектом предусматривается строительство резервуарного парка установки мазутоснабжения в районах со следующими природными условиями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха -20°С; -30°С, -40°С;
- скоростной напор ветра для I, II, III, IV районов;
- вес снегового покрова для I, II, III, IV районов;
- рельеф площадки - спокойный, грунты - непучинистые, непросадочные, нескальные;
- климатические зоны - сухой и нормальной влажности;
- сейсмичность - не более 6 баллов;
- грунтовые воды отсутствуют;

Фундаменты камер управления - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78, лестницы, площадки приняты покрытия - металлические, стены кирпичные, кровля - из асбестоцементных листов

Автоматизация

Проект автоматизации предусматривает оснащение резервуаров приборами контроля температуры и уровня мазута.
Вторичные приборы установлены на щите КИП мазутонасосной

Электротехническая часть

В проекте разработано силовое электрооборудование и освещение камер управления.
Для управления электроустановкой около камеры управления устанавливается силовой ящик типа ЯВЗ-31-1, который запитывается от щиту мазутонасосной.

Отопление и Вентиляция

Вентиляция камеры управления проектируется вытяжная с механическим побуждением и естественная. Количество вентиляционного воздуха определено из расчета 10-ти кратного воздухообмена в час согласно СНиП II-п.3-70. „Склады нефти и нефтепродуктов"
Приток - естественный неорганизованный.
Камера управления неотапливается.

Привязан

Инв. №

				ТП 903-2-14	
				Установка мазутоснабжения V=5 тыс м³, 1-2 РВС 10000 с 2 мазутными металлическими резервуарами V=2000 м³	
Гл. инж. пр.	Дунчин				
Нач. отд.	Якушин			Резервуарный парк	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н. контр.	Якушин				
Гл. спец. проекта	Якушин			Пояснительная записка	Госстрой УССР, СО. ЛАТГИПРОПРОМ в Риге
Рук. гр.	Якушин				
Ст. инж.	Колесенко				

Копиров Бранкина

Формат А2

Ведомость чертежей основного комплекта 903-2-14 ТМ-6

Формат	Лист	Наименование	Примечание (стр)
22	ТМ-6/1 лист1	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (начало).	4
22	ТМ-6/1 лист2	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (продолжение).	5
22	ТМ-6/1 лист3	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (окончание).	6
22	ТМ-6/2 лист1	Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей	7
22	ТМ-6/2 лист2	Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей	8
22	ТМ-6/3	Оборудование мазутного резервуара Общий вид резервуара V=2000 м³	9
22	ТМ-6/4 лист1	Оборудование мазутного резервуара Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции резервуара V=2000 м³	10
22	ТМ-6/4 лист2	Оборудование мазутного резервуара Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции резервуара V=2000 м³	11
22	ТМ-6/5 лист1	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы камеры управления арматурой.	12
22	ТМ-6/5 лист2	Оборудование мазутного резервуара Трубопроводы камеры управления арматурой.	13
12	ТМ-6/6	Оборудование мазутного резервуара. Установка вентиляционного патрубка ВП-200.	14
12	ТМ-6/7	Оборудование мазутного резервуара. Установка пробоотборника сниженного ПСР-4.	14
22	ТМ-6/8	Оборудование мазутного резервуара Установка люка Ду 700 с датчиком уровня ДУ-2м.	15
22	ТМ-6/9	Оборудование мазутного резервуара Установка термометров сопротивления.	16
22	ТМ-6/10	Оборудование мазутного резервуара Установка подогревательного элемента F=43м²	17

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Думан)

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 34 256-75	Опоры и подвески станционных трубопроводов Ру≤40 кгс/см² (4 мпа) Опоры скользящие и неподвижные.	
ОСТ 34 266-75	Опоры и подвески станционных трубопроводов Ру≤40 кгс/см² (4 мпа) Опоры крутоизогнутых отводов.	
МВН 2550-59	Сопло	
ЗКЧ-1-75	Бобышка Установка на трубопроводе Д=76 мм или металлическом стенке.	

Калькодержатели: ОСТ- филиал института „Энергомонтажпроект", г. Ленинград, Ф 126 ул. Марата 78.
МВН - филиал института „Оргэнергострой", г. Ленинград, Наб. реки Мойки 67.
ЗКЧ - „Главмонтажавтоматика" Минмонтажспецстроя СССР, г. Москва, ул. Б. Садовая 8 а

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-2-14 АР	Архитектурно-строительные решения.	
ТП 903-2-14 КМ	Конструкции металлические.	
ТП 903-2-14 ОВ	Отопление и вентиляция.	
ТП 903-2-14 КИП	Автоматизация.	
ТП 903-2-14 Э	Электротехническая часть.	
ТП 903-2-14 ТМ	Тепломеханическая часть.	

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-14 ТМ-6/1

Установка мазутонасосная В-4,5/(по I-му Р-25) 10 кгс/см² с металлическими вертикальными резервуарами V=2000 м³

Гл. инж.	Думан		Резервуарный парк	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Рубинс			Р	1	3
Н. контр.	Якушин					
Гл. спец.	Дрейер					
Рук. гр.	Якушин		Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (начало)	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Ст. инж.	Крисенко				
Ст. техн.	Шнепс				

Копир В Бучи-

Формат А4

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборочные единицы		
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.04.02.000	Кожух	2	56.8 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.08.00.000	Люк Dy 700	2	96.0 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.04.01.000	Стол	2	10.8 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.10.02.000	Крышка люка	2	32.1 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.08.00.000	Корпус люка	2	96.0 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 50.08.00.000	Рама	2	91.4 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.1200.000	Подставка опоры Dн 32	6	25.1 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.1200.000-01	Подставка опоры Dн 57	2	15.0 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.1200.000-03	Подставка опоры Dн 159	2	23.7 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.1200.000-04	Подставка опоры Dн 325	4	37.2 кг
		Опоры неподвижные лобовые		
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.09.00.000	Дн 159	8	6.9 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.11.00.000	Дн 273	8	31.4 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 60.11.00.000-01	Дн 325	8	31.4 кг
	ТП704-1-55 Альбом I	Резервуар V = 2000 м³	2	97120 кг
		Детали		
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.04.00.001	Крышка стола	2	4.2 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.04.00.004	Ушко	2	0.3 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.04.00.003-03	Труба-направляющая поплавка	2	1466 кг
	ТП903-2-11 Альбом VI 28.02.00.001	Крышка люка	2	51.2 кг
		Стандартные изделия		
		Болты гост 7798-78*		
		М8×25.36	8	0.1 кг
		М12×55.46	48	3.1 кг
		М16×45.36	48	4.8 кг
		М16×40.36	56	5.3 кг
		М16×50.36	16	1.8 кг
		М16×55.46	32	3.7 кг
		М16×65.46	16	2.1 кг
		М16×60.36	16	2.2 кг
		М16×75.46	32	4.7 кг
		М20×80.46	32	8.4 кг
		М24×90.46	96	40.8 кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Гайки гост 5915-70*		
		М8.4	8	0.05 кг
		М10.4	96	1.2 кг
		М12.5	48	0.8 кг
		М16.4	40	1.4 кг
		М16.5	80	2.7 кг
		М20.5	32	2.1 кг
		М24.5	96	10.6 кг
		Гайка АМ16 гост 9064-75 / 25 гост 20700-75	160	0.6 кг
		Шайба 16 гост 9065-75 / 20 гост 20700-75	160	1.8 кг
		Шайбы гост 11371-78		
		Шайба 8	8	0.02 кг
		Шайба 16	120	1.3 кг
		Шпильки гост 9066-75 / 35 гост 20700-75		
		АМ 16×90	64	8.1 кг
		АМ 16×100	16	2.2 кг
		Заглушки гост 12836-67*		
		150-2.5	2	9.2 кг
		200-6	4	32.9 кг
		Заглушки гост 17379-77		
		32×2	4	0.4 кг
		57×3	2	0.4 кг
		76×3.5	4	1.2 кг
		159×4.5	2	3.0 кг
		Фланцы гост 1255-67*		
		25-16	24	28.1 кг
		50-16	4	10.3 кг
		100-16	4	18.9 кг
		150-2.5	2	6.9 кг
		150-16	4	31.2 кг
		200-6	4	23.6 кг
		250-16	4	58.0 кг
		300-16	4	71.1 кг
		Фланец I-25-64 гост 12831-67*	4	9.1 кг
		Фланец 65-40 гост 12830-67*	8	29.7 кг
		Отводы гост 17375-77		
		90° 57×3	26	15.6 кг
		90° 76×3.5	12	14.4 кг
		90° 108×4	2	5.6 кг
		90° 159×4.5	12	82.8 кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		90° 325×8	8	402.4 кг
		60° 108×4	2	3.8 кг
		45° 76×3.5	8	4.8 кг
		45° 108×4	4	5.6 кг
		45° 159×4.5	6	21.0 кг
		45° 325×8	4	100.8 кг
		Опоры гост 14911-69*		
		ОПП-1		
		100×32	6	3.7 кг
		ОПП-2		
		100×57	2	2.4 кг
		ОПП-2		
		150×57	2	3.3 кг
		ОПП-2		
		100×76	12	13.8 кг
		ОПП-2		
		100×159	16	30.9 кг
		ОПП-2		
		150×273	2	5.7 кг
		ОПП-2		
		150×325	6	53.9 кг
		Опоры скользящие		
		Опора 57-01 ОСТ 34 256-75	2	1.3 кг
		Опора 76-02 ОСТ 34 256-75	2	1.6 кг
		Опора отвода Dн 57		
		ОСТ 34.266-75	2	1.4 кг
		Сопло 02 МВН2550-59	26	17.5 кг

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Рубинс	
Н. контр.	Якушин	
Гл. спец.	Дрейя	
Рук. гр.	Якушин	
Ст. инж.	Моисеенко	
Ст. тех.	Шнепе	

ТП 903-2-14 ТМ-6/1

Установка мазутоснабжения Q=6.5/11 м³/ч, P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (продолжение)

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Формат 22

Копир В. Гуна

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Прочие изделия		
		Вентиль Ру64 Dy25 15с27нж1	2	25.0 кг
		Вентиль Ру40 Dy65 15ч22 нж	4	134.4 кг
		Задвижки ЗКЛ2-16		
		Ру16 Dy 50	2	42.0 кг
		Ру16 Dy 100	2	102 кг
		Ру16 Dy 150	2	200 кг
		Ру16 Dy 250	2	564 кг
		Ру16 Dy 300	2	680 кг
	Заводы КВО гост 3589-70	Вентиляционный патрубок ВП-200	2	55.5 кг
	3 ф жидкостных счетчиков	Пробоотборник снижённый ПСР-4	2	134 кг
	в г. Либны Куйбышевский завод монтажных заготовок	Люк световой Dy 500	8	404 кг
	Завод "Неприятный" г. Саратов	Люк затворный Dy 150	2	13.0 кг
		Конденсатоотводчик		
		Ру64 Dy25 45с 13 нж	2	4.8 кг
	Красногвардейский кроновый завод	Толь ручная передвижная червячная г/п 1тс		
		гост 1106-74	1	45 кг
		Закладная конструкция		
		для установки приборов		
		КИП и А		
		КИП1 ЗК4-1-75	4	2.3 кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
		Круг В-10 гост 2590-71 / 20 гост 1050-74* м	3.9	2.4 кг
		Лист гост 19903-74 / Вст3 Сп3 гост 14637-69		
		Лист 5 м²	3.3	129.7 кг
		Лист 6 м²	0.8	9.4 кг
		Уголок Б-40х40х4 гост 8509-72 / Вст3 Сп3 гост 535-58* м²	0.6	1.45 кг
		Швеллер гост 8240-72 / Вст3 Сп3 гост 535-58*		
		Швеллер 14	2.6	32.2 кг
		Швеллер 18	5.0	81.5 кг
		Труба 45х2.5 см ТТ п.1 м	1.4	3.7 кг
		Трубы см ТТ п. 2		
		32х2 м	122	180.6 кг
		57х3 м	98	192.0 кг
		76х3 м	43.2	233.3 кг
		108х3,5 м	31.4	283.2 кг
		159х4,5 м	63.5	1089.0 кг
		219х6 м	1.6	50.4 кг
		273х6 м	17.0	671.8 кг
		325х6 м	32.6	1538.7 кг
		Гарамит пот-2 гост 481-71 м²	6.1	24.4 кг
		Электроды Э-46 гост 9467-75	—	110 кг
		Масса указана общая		

Технические требования на трубы (п.1; 2).

1. Труба стальная бесшовная холоднотянутая и холоднокатаная гост 8734-75* (поставка по группе В гост 8733-74* с обязательным испытанием на загиб по п.1.4.) из стали 20 гост 1050-74* с механическими свойствами по табл.1 гост 8733-74*
2. Труба стальная электросварная прямошовная гост 10704-76 (поставка по группе В гост 10705-63* из стали 20 гост 1050-74*, соответствующая требованиям табл. 2. „Правил устройства безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."
3. Таль ручная передвижная червячная принята как переносное оборудование и используется для обеих камер управления.
4. Датчик уровнемера включён в спецификацию в части КИП и А.

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-2-14			ТМ-6/1
Гл. инж. пр. Думан	Установка мазутохозяйства Q=6,5 т/ч, P=25 кгс/см², с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³		
Нач. отд. Рубинс	Резервуарный парк	Стадия	Лист	Листов
Н. контр. Якушкин		Р	3	
Гл. спец. Дрейя	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (начало)	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига		
Рук. гр. Якушкин				
Ст. инж. Мануйленко				
Ст. техн. Шнепе				

Копир в бум.

Формат А2

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Объект: Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: Диаметр, сечение мм	Размеры: Длина, высота м	Размеры: Поверхность м²/м	Количество объектов	Общая поверхность м²	Температура теплоносителя °С	Тип антикоррозийного покрытия: Наружной поверхности	Тип антикоррозийного покрытия: Внутренней поверхности	Основной теплоизоляционный слой: Тип	№ альбома и листа по ТД серии 2400-4	Толщина слоя (номинальная) мм	Объём слоя м³/м	Объём слоя м³	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	Коэффициент уплотнения	Покровный слой: Тип	№ альбома и листа по ТД серии 2400-4	Толщина слоя мм	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	Отделка
Резервуар для хранения мазута V=2000 м³	ТМ-6/3	15180	11.92	—	2	1501	80	См тт п 5	См тт п 6	Изоляцию выполнить согласно альбому I тип. пр. 700-4 „Тепловая изоляция стальных вертикальных цилиндрических резервуаров емкостью 1000 м³, 2000 м³, 3000 м³, 5000 м³ с внутренним обогревом для хранения тёмных нефтепродуктов и масел".													
Мазутопровод (в камере управления арматурой)	ТМ-6/5	76	4.6	0.24	2	2.2	120	Не требуется	Не требуется	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой (S = 50 мм)	Вып. I л. 70, 71	50	0.020	0.18	0.55	5.06	1.0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S = 0.2 мм	—	0.2	0.55	5.06	См. тт п. 4
То же	"	108	3.5	0.34	2	2.38	80	"	"	То же (S = 60 мм)	"	60	0.032	0.22	0.72	5.04	1.0	То же	—	0.2	0.72	5.04	То же
"	"	159	4.2	0.5	2	4.2	105	"	"	"	"	60	0.041	0.34	0.88	7.4	1.0	"	—	0.2	0.88	7.4	"
"	"	273	3.3	0.86	2	5.67	80	"	"	Маты минватные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-0.5 в 1 слой (S = 60 мм)	Вып. I л. л 38.51	50	0.05	0.33	1.17	7.72	1.3	Сталь тонколистовая оцинкованная S = 0.8 мм	Вып. I л. 83, 84, 99	0.2	1.17	7.72	"
"	"	325	3.7	1.02	2	7.55	60	"	"	То же (S = 80 мм)	"	65	0.08	0.6	1.43	10.58	1.3	"	—	0.2	1.43	10.58	"
Мазутопровод со спутником (в камере управления арматурой)	"	325 32	0.95	1.18	2	2.24	60 140	"	"	" (S = 100 мм)	"	80	0.12	0.23	1.72	3.27	1.3	"	—	0.2	1.72	3.27	"
Мазутопровод	"	159	1.5	0.5	2	1.5	105	См тт п. 5	"	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой (S = 60 мм)	Вып. I л. 70, 71	60	0.041	0.12	0.88	2.64	1.0	"	—	0.8	0.88	2.64	"

1. Теплоизоляционные конструкции приняты по альбомам типовых деталей тепловой изоляции ТД серии 2400-4, выпуск 1, 2, 3, 1972 г, разработанным ВНИПИ „Теплопроект" Минмонтажспецстроя СССР.
2. Количество материалов на 1 м³ изоляции дано:
   а) для трубопроводов в ТД серии 2400-4, вып. I, л. 59, 61
   б) для оборудования в ТД серии 2400-4, вып III л. 55
3. Количество материалов на 10 м² покровного слоя дано:
   а) для трубопроводов в ТД серии 2400-4 вып. I л. 106.
   б) для оборудования в ТД серии 2400-4 вып. III л. 113, 114
4. Для нанесения цветных колец согласно п. 6-I-I „Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" в настоящем перечне учитывается окрашиваемая поверхность - 1,96 м² (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов.
5. Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 138А с последующей окраской краской АЛ-177 в 2 слоя (1-ый слой 15% пудры, 2-й слой 10% пудры)
6. Внутреннюю поверхность крыши и боковых стенок резервуара на высоте 1,5 м от верха покрыть антикоррозийным составом из эмали ХС-717 в 5 слоев
   Общая толщина слоя покрытия 75 мк.
7. Типовой проект 700-4 распространяет ВНИПИ Теплопроект
   129327, Москва, И-327, ул. Коминтерна, 7, корп. 2.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ТП 903-2-14 ТМ-6/2

Установка мазутоснабжения Q=6.5/11 м³/ч, P-25/10 с наземными металлическими резервуарами 2-2000

Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Рудинс	
Н. контр.	Якушин	
Гл. спец.	Дрейя	
Рук. гр.	Якушин	
Ст. инж.	Моисеенко	
Ст. тех.	Шнепе	

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей.

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Копир. В. Гуц

Формат 28

Объект								Тип антикоррозийного покрытия		Основной теплоизоляционный слой								Покровный слой					Отделка
Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: Диаметр, сечение мм	Размеры: длина, высота м	Размеры: поверхность м²/м	Количество объектов	Общая поверхность м²	Температура теплоносителя °С	Наружной поверхности	Внутренней поверхности	Тип	№ альбома и листа по т.п. серии 2.400-4	Толщина слоя (номинальная) мм	Объём слоя м³/м	Объём слоя м³	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	Коэффициент уплотнения	Тип	№ альбома и листа по т.п. серии 2.400-4	Толщина слоя мм	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	
Мазутопровод	ТМ-6/5	76	2,6	0,24	2	1,24	110	См. Т.Т. п.5	Не требуется	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой (S=50 мм)	Вып. I л.70, 71	50	0,020	0,104	0,55	2,86	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,55	2,86	См. ТТ п.4
То же	"	273	1,3	0,86	2	2,24	80	См. ТТ п.5	Не требуется	Маты минватные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-0,5 в 1 слой (S=60 мм)	Вып. I л.38, 51	50	0,05	0,13	1,17	3,04	1,3	Сталь тонколистовая оцинкованная S=0,8 мм	Вып. I л.83, 84, 99	0,8	1,17	3,04	То же
Мазутопровод со спутником	"	325 32	1,3	1,18	2	3,07	60 140	См. Т.Т. п.5	"	То же (S=100 мм)	"	80	0,12	0,31	1,72	4,47	1,3	То же	"	0,8	1,72	4,47	"
Паропровод (в камере управления арматурой)	"	57	6,3	0,18	2	2,27	180	Не требуется	Не требуется	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой (S=50 мм)	Вып. I л.70, 71	50	0,017	0,21	0,49	6,17	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,49	6,17	"
Конденсатопровод (в камере управления арматурой)	"	32	7,5	0,1	2	1,5	140	"	"	Скорлупы совелитовые в 1 слой (S=40 мм)	"	40	0,009	0,14	0,36	5,4	1,0	То же	—	0,2	0,36	5,4	"
Паропровод	"	57	1,8	0,18	2	0,64	180	См. ТТ п.5	"	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой (S=50 мм)	"	50	0,017	0,06	0,49	1,76	1,0	"	—	0,2	0,49	1,76	"

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Рубинс	
Н. контр.	Якушин	
Гл. спец.	Дрейя	
Рук. гр.	Якушин	
Ст. инж.	Ноисеенко	
Ст. тех.	Шнепе	

Копир. Тук

ТП 903-2-14 ТМ-6/2

Установка мазутоснабжения Q=6,5/1 м³/ч; P=25 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2 х 2000 м³

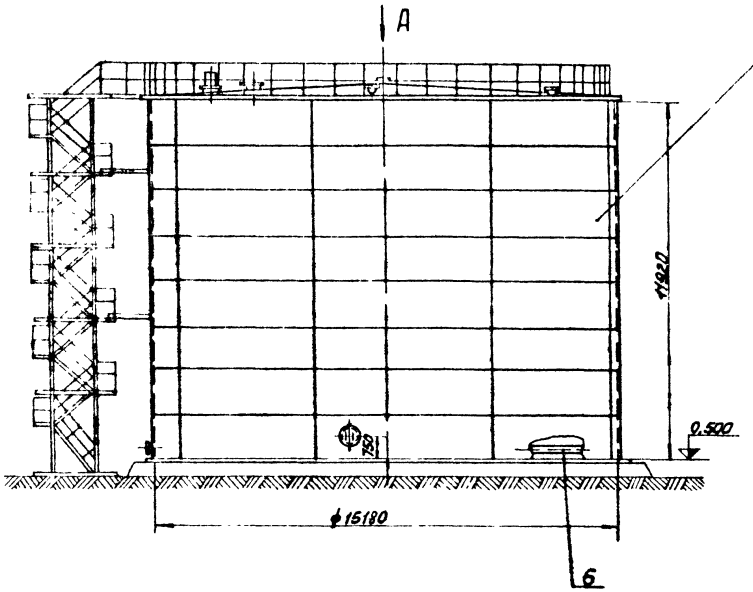
Резервуарный парк

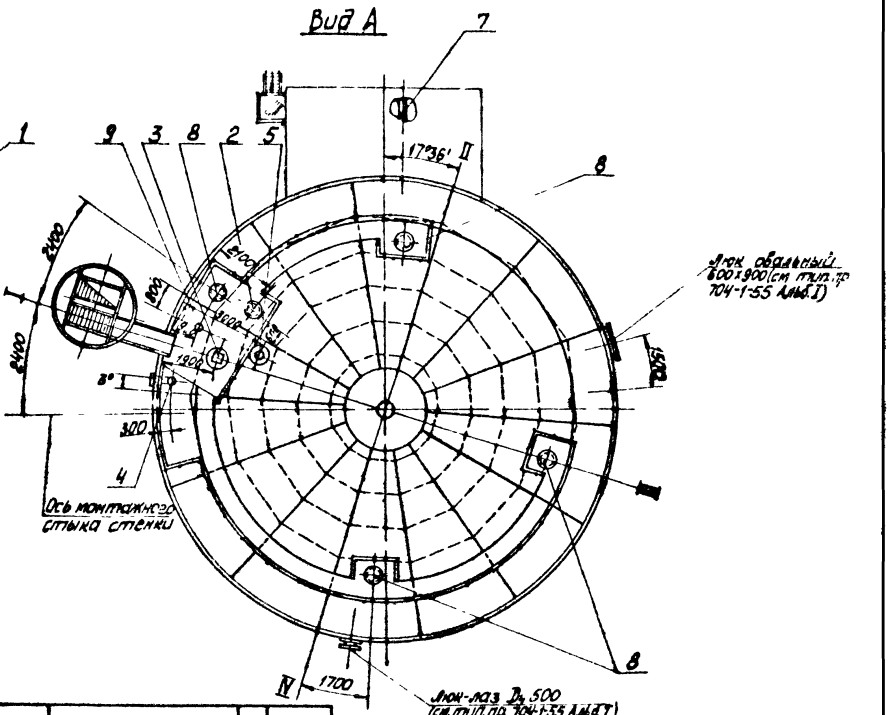
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей.

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Формат 22Т





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		8	Кувшиновский завод монтажных заготовок	Люк световой Ду 500	4	50,5 кг
		9	Завод „Нефтемаш" г. Саратов	Люк замерный Ду 150	1	6,5 кг
				Масса указана одного изделия		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	ТП 704-1-55 Альб. I	Резервуар V=2000 м³	2	48560 кг
		2	ТМ-6/6	Установка вентиляционного патрубка ВП-200	1	30,5 кг
		3	ТМ-6/8	Установка люка Ду 700 с датчиком уровня ДСУ-2м	1	987,4 кг
		4	ТМ-6/7	Установка пробоотборника сниженного ПСР-4	1	80,95 кг
		5	ТМ-6/9	Установка термометров сопротивления	1	175,4 кг
		6	ТМ-6/4	Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции	—	
		7	ТМ-6/5	Трубопроводы камеры управления арматурой	—	

1 Согласно письму института „Цниипроектстальконструкция" №10-562/12 от 16.12.77г. Максимальный уровень мазута в резервуаре не должен превышать 10,8м.
2 Разработанные чертежи № ТМ-6/2 по ТМ-6/11 выпущены взамен альбома VI типового проекта № 704-1-55 в связи с переоборудованием резервуара для приёма, хранения и отпуска мазута согласно принятой схеме мазутного хозяйства. Гарнитура резервуара сохраняется согласно типовому проекту.
3 Изготовление резервуара по чертежам строительной части проекта (см. тип. пр. 704-I-55 Альбом I)
4 На чертеже показан резервуар №2, резервуар №1 располагается зеркально.
5 Размеры по дуге даны по R=7590 мм

М1:100

Согласовано: Отд. КИПиА Правил. Инв. № Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рубинс		
Н. контр.	Якушин		
Гл. спец.	Дрейя		
Рук. гр.	Якушин		
Ст. инж.	Моисеенко		
Ст. тех.	Шнепе		

ТП 903-2-14 ТМ-6/3

Установка мазутоснабжения Q=6,5 м³/ч, P=25 кг с наземными металлическими резервуарами 2 к.

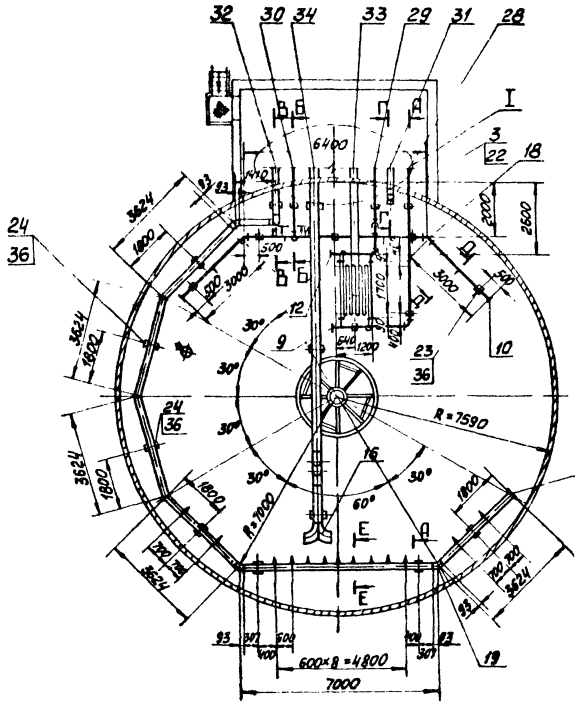
Резервуарный парк

Стадия Р Лист Л

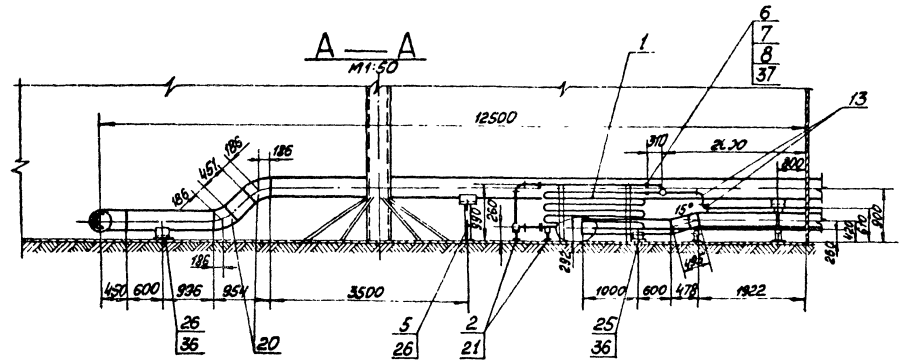
Оборудование мазутного резервуара. Общий вид резервуара V=2000 м³

Госстрой Латв. ЛАТГИПРОПРО

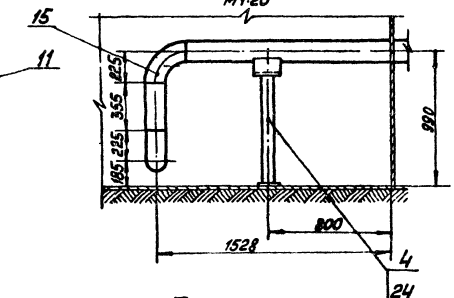
Копировал: Макс.



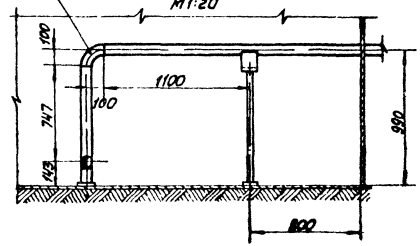
А — А
М1:50



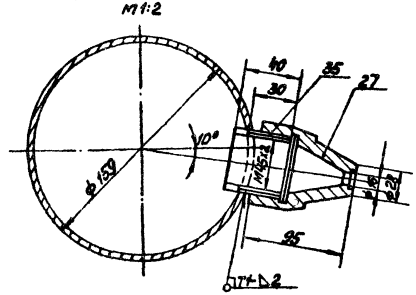
В — В
М1:20



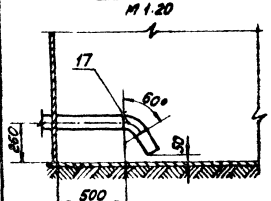
Б — Б
М1:20



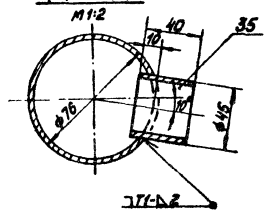
Е — Е
М1:2



Г — Г
М1:20



Д — Д
М1:2



М1:100

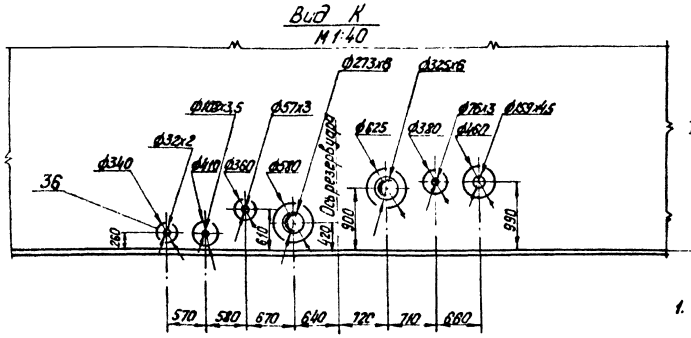
Привязан

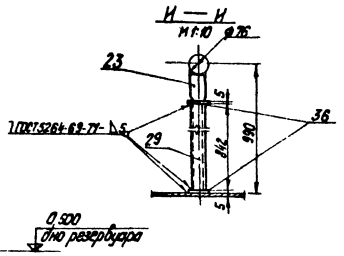
Инв. №

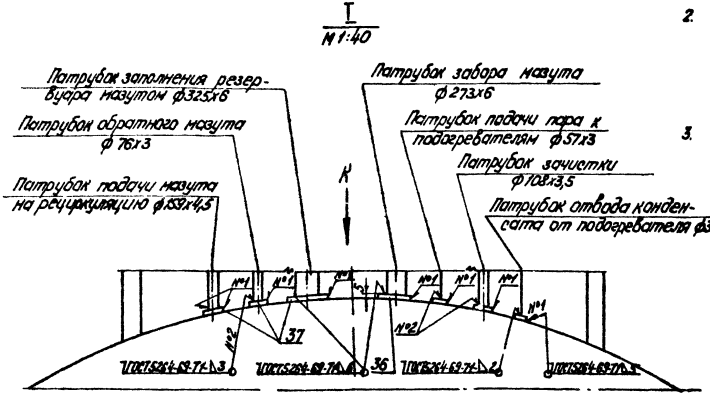
Гл.инж.пр.	Кипоп			ТП 903-2-14		ТМ-6/4
Нач.отд.	Рудник			Установка мазутонагревателя Q=6,9/11,4т/ч, Ру=2,5 Мпа с наземными металлическими резервуарами V=2000м3		
Н.контр.	Якушкин			Резервуарный парк	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Доерля				Р	1	2
Рук.гр.	Якушкин			Проектные материалы резервуара, трубопроводы местного подогрева, запорная арматура, КИПиА, разделка сварных швов	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ 2 отд.		
Ст.инж.	Кисленко						
Ст.техн.	Шнепе						

Копировал: Мам

Формат А2







1. В собранном виде трубопроводы пара испытать на гидравлическое давление $P = 1,25\ P_{раб}$.
2. На чертеже ТМ-6/4 изображен резервуар №2, ввод трубопроводов и прокладку их в резервуаре №1 выполнить зеркально.
3. Сварку труб производить по ГОСТ 16037-70

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	ТМ-6/10	Установка подогревательного элемента $F = 4,3\ м^2$	1	117,3 кг
2	ТП 903-2-11 Альб VI 60.1200.000	Подставка опоры Ду 32	3	4,19 кг
3	ТП 903-2-11 Альб VI 60.1200.000-01	Подставка опоры Ду 57	1	2,50 кг
4	ТП 903-2-11 Альб VI 60.1200.000-03	Подставка опоры Ду 159	1	11,84 кг
5	ТП 903-2-11 Альб II 60.1200.000-04	Подставка опоры Ду 325	2	9,29 кг
		Стандартные изделия		
6	Болт М12х55.46 ГОСТ 7798-70		24	0,064 кг
7	Гайка М12.5 ГОСТ 7798-70		24	0,017 кг
8	Фланец 25-16 ГОСТ 1255-67*		6	1,17 кг
	Заглушки ГОСТ 17379-71			
9		32х2	2	0,1 кг
10		76х3,5	2	0,3 кг
11		159х4,5	1	1,5 кг
12		57х3	1	0,2 кг
	Отводы ГОСТ 17375-71			
13		90°57х3	3	0,6 кг
14		90°76х3,5	1	1,2 кг
15		90°159х4,5	2	6,9 кг
16		90°325х8	2	50,3 кг
17		60°108х4	1	1,9 кг
18		45°76х3,5	2	0,6 кг
19		45°159х4,5	3	3,5 кг
20		45°325х8	2	25,2 кг
	Опоры ГОСТ 14911-69*			
21		Шифр 1 Ду 32 Ру 25	3	0,62 кг
22		Шифр 2 Ду 57 Ру 25	1	1,65 кг
23		Шифр 2 Ду 76 Ру 25	6	1,15 кг
24		Шифр 2 Ду 159 Ру 25	1	1,93 кг

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
31		108х3,5	0,7	М
32		159х4,5	27,0	М
33		273х6	4,3	М
34		325х6	13,0	М
35		Труба 45в 2 Бсм. ТТп. 1 ТМ-6/4	0,7	М
36		Лист 5 ГОСТ 19903-74 Вст 3сп ГОСТ 16637-69*	1,5	$М^2$
37		Пароизол ПОН-2 ГОСТ 4814-71	0,1	$М^2$
38		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	26,0	Кг
		Масса указана одного изделия		

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
25		Шифр 1 Ду 25 Ру 25	1	2,98 кг
26		Шифр 2 Ду 32 Ру 25	3	8,99 кг
27		Сапло 02 ИВН 2550-59	13	0,67 кг
		Материалы		
		Трубы см. ТТп. 2 ТМ-6/4		
28		32х2	9	М
29		57х3	6,0	М
30		76х3	15,1	М

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Дунаев		
Нач. отд.	Рудин		
Н. контр.	Лушин		
Гл. спец.	Горбуля		
Рук. гр.	Лушин		
Гл. инж.	Кисленко		
Гл. техн.	Шорле		

ТП 903-2-14 ТМ-6/4

Установка мазутонасосных агрегатов 4Е-4,5/3,5Н-1, Р=2,5 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами V=2000 м³ и 3000 м³

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

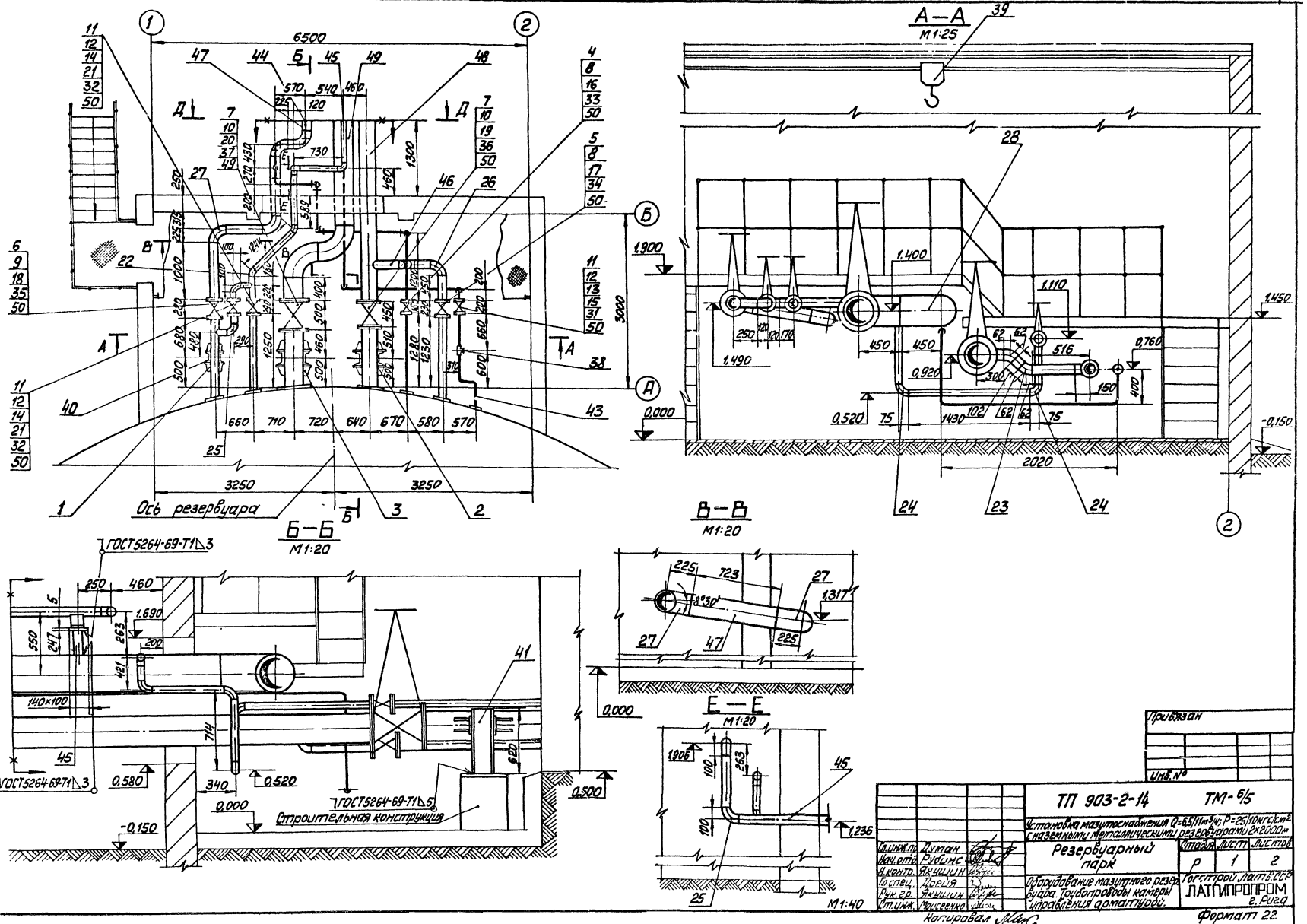
Расположение мазутного резервуара, оборудования, заполнения и рециркуляции резервуара V=2000 м³

Гл. инженер проекта Дунаев

ГАЗПРОМ г. Ригод

Копировал Подп. и дата Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-14 Альбом III



Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рубинс		
Н. контр.	Якушин		
Гл. спец.	Дорія		
Рук. гр.	Якушин		
Ст. инж.	Моисеенко		

ТП 903-2-14 ТМ-6/5

Установка мазутоснабжения Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м

Резервуарный парк

Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы камеры управления арматурой.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

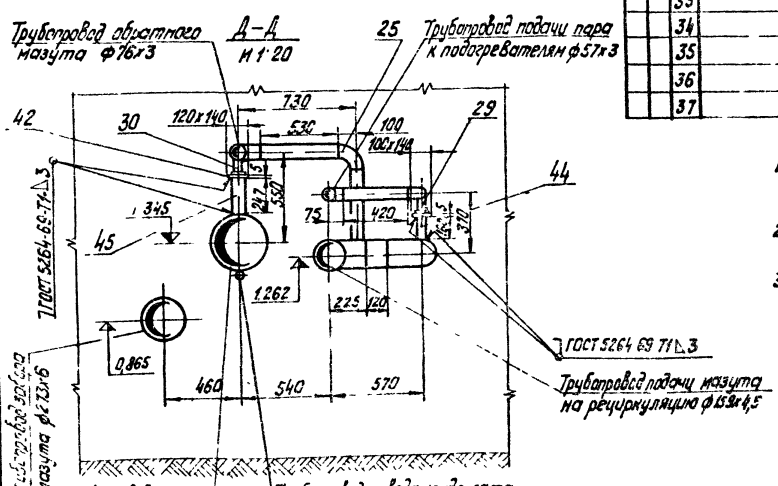
Копировал

Формат 22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		38		Конденсатоотводчик		
				45с 13нж Ру 64 Ду 25	1	2,4 кг
		39	Красноборский крановый завод	Таль ручная передвижная червячная 2 т тип ТЧ6 м	1	45 кг
				Н. перемычки		
		40		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / Вст 3сп 3 ГОСТ 535-58	1,3	м
		41		Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Вст 3сп 3 ГОСТ 535-58	2,5	м
		42		Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Вст 3сп 3 ГОСТ 14637-69	0,03	м²
				Трубы см. ТП п. 2 ТМ-6/1		
		43		32х2	8,0	м
		44		57х3	8,0	м
		45		76х3	6,5	м
		46		108х3,5	3,0	м
		47		159х4,5	4,5	м
		48		273х6	4,2	м
		49		325х6	3,3	м
		50		Паронит ПОН-2 ГОСТ 481-71	1,5	м²
		51		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	11	кг
				Масса указана однозначно		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фланцы ГОСТ 1255-67		
		16		50-16	2	2,5 кг
		17		100-16	2	4,7 кг
		18		150-16	2	7,81 кг
		19		250-16	2	14,49 кг
		20		300-16	2	17,78 кг
		21		Фланец 65-40 ГОСТ 12830-67	4	3,71 кг
				Отводы ГОСТ 17375-77		
		22		45° 76х3,5	2	0,6 кг
		23		45° 108х4	2	1,4 кг
		24		90° 57х3	9	0,6 кг
		25		90° 76х3,5	5	1,2 кг
		26		90° 108х4	1	2,8 кг
		27		90° 159х4,5	4	6,9 кг
		28		90° 325х8	2	50,3 кг
				Опоры скользящие		
		29		Опора 57-01 ОСТ 34.256-75	1	0,63 кг
		30		Опора 76-02 ОСТ 34.256-75	1	0,8 кг
				Прочие изделия		
		31		Вентиль Ру 64 Ду 25 15с 27 нж 1	1	12,5 кг
		32		Вентиль Ру 40 Ду 65 15с 22 нж	2	33,6 кг
				Задвижки 3кп2-16		
		33		Ру 16 Ду 50	1	21,0 кг
		34		Ру 16 Ду 100	1	51,0 кг
		35		Ру 16 Ду 150	1	100,0 кг
		36		Ру 15 Ду 250	1	282,0 кг
		37		Ру 16 Ду 300	1	340,0 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Опоры неподвижные неводные		
		1	ТП 903-2-11 Альб VIII Ду 39 00 000	Дн 159	4	0,86 кг
		2	ТП 903-2-11 Альб VIII Ду 60 11 00.000	Дн 273	4	3,93 кг
		3	ТП 903-2-11 Альб. VIII Ду 11.30 000-01	Дн 325	4	3,93 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70*		
		4		М16х65.46	8	0,133 кг
		5		М16х75.46	16	0,148 кг
		6		М20х80.46	16	0,261 кг
		7		М24х90.46	48	0,425 кг
				Гайки ГОСТ 5915-70*		
		8		М16.5	24	0,034 кг
		9		М20.5	16	0,064 кг
		10		М24.5	48	0,110 кг
		11	Гайка	АМ16 ГОСТ 9064-75 / 25 ГОСТ 20700-75	80	0,039 кг
		12	Шайба	16 ГОСТ 9065-75 / 20 ГОСТ 20700-75	80	0,011 кг
		13	Шпилька	АМ16х100 ГОСТ 9066-75 / 35 ГОСТ 20700-75	8	0,142 кг
		14	Шпилька	АМ16х90 ГОСТ 9066-75 / 35 ГОСТ 20700-75	32	0,126 кг
		15	Фланец Г-25-64	ГОСТ 12821-67*	2	2,28 кг



1. На данном чертеже изображены трубопроводы камеры управления для резервуара №2. Расположение трубопроводов в камере резервуара №1 - зеркальное.
2. Средний уклон труб в камере управления принят равным i = 0,01.
3. На разрезе А-А указаны отметки труб на входе в резервуар.
   На разрезе А-А указаны отметки труб на границе проектирования.
4. Сварку труб производить по ГОСТ 16037-70
5. После монтажа трубопроводы испытать на гидравлическое давление $P_{исп} = 1,25 P_{раб}$

Привязан

Инв. №

Гип			
Нач. сект.			
Гл. спец.	Арешин		
Нач. отд.	Гущин		
Гл. инж. проекта	Сивицкий		
Контр.	Тук		

ТП 903-2-14 ТМ-6/5

Установка мазутохозяйства $Q = 6,5$ тыс м³ $P = 25$ тыс т в 4-х с подземными металлическими резервуарами 3×2000 м³

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные. Мазутные резервуары. Трубопроводы камеры управления арматурой.

Госстрой Латв ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Альбом III

Типовой проект 903-2-14

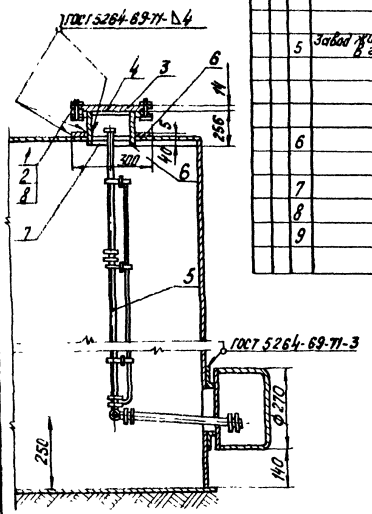
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копир. Тук

Формат 22

Общая масса: 80,95 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Болт М16х50.36 ГОСТ 7798-70*	8	0,110 кг
		2		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70*	8	0,034 кг
		3		Заглушка 150-25 ГОСТ 12836-67*	1	4,58 кг
		4		Фланец 150-2,5 ГОСТ 1255-67*	1	3,43 кг
				Прочие изделия		
		5	Завод жидкостных счетчиков г. Либава	Пробоотборник сниженный ПСР-4	1	62,0 кг
				Материалы		
		6		Лист 5 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-69	0,4	м²
		7		Труба 159х4,5 ОН ТТп 27М 6/1	0,25	м
		8		Перонит ПОН-2 ГОСТ 481-71	0,05	м²
		9		Электроды Э46 ГОСТ 9467-75	1,1	кг
				Масса указана одного изделия		



В центре листа поз. 6 вырезать отверстие ф 17 мм

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

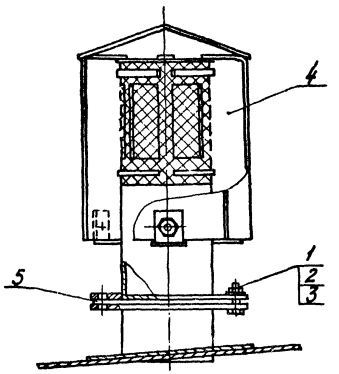
Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		ТП 903-2-	ТМ-6/7	
Нач. отд.	Рубинс		Установка мазутонасосная Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/см²; с наземными металлическими резервуарами 2х2000 м³		
Н. контр.	Якушин		Резервуарный парк	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 1
Гл. спец.	Дрея					
Рук. гр.	Якушин		Оборудование мазутного резервуара. Установка пробоотборника сниженного ПСР-4	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Ст. инж.	Мягченко				
Ст. техн.	Шнепе				

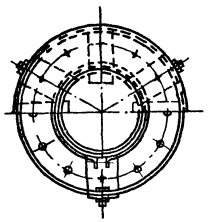
М 1:10

Копир. Тук

Формат 12



Вид сверху



Общая масса 30,5 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Болт М16х60.36 ГОСТ 7798-70*	8	0,141 кг
		2		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70*	8	0,034 кг
		3		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	8	0,011 кг
				Прочие изделия		
		4	Заводы КВО	Вентиляционный патрубок ВП-200 ГОСТ 3689-70	1	27,75 кг
				Материалы		
		5		Перонит ПОН-2 ГОСТ 481-71	0,3	м²
				Масса указана одного изделия		

Конструкцию монтажного патрубка для установки вентиляционного патрубка ВП-200 см. альбом I ТП 704-1-55.

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

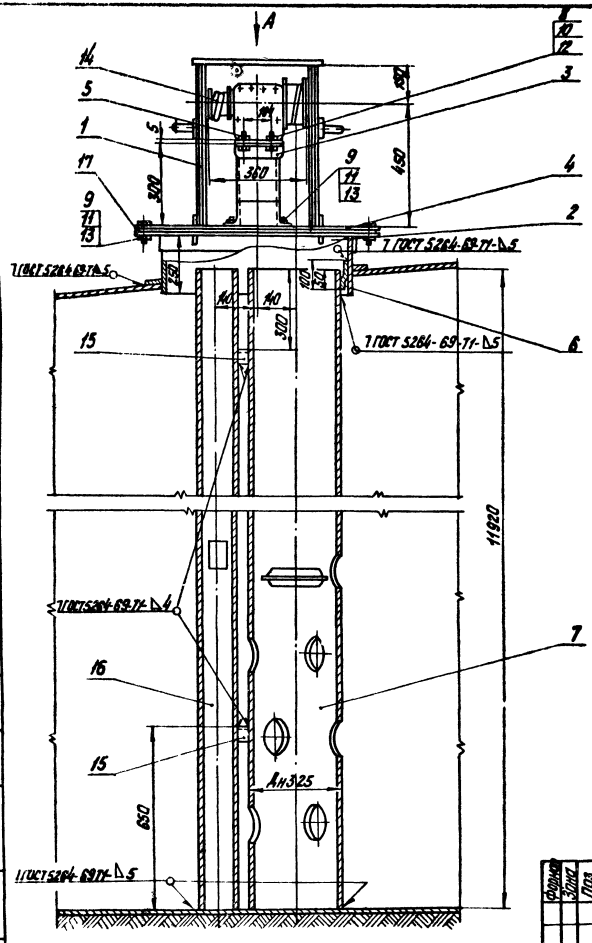
Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		ТП 903-2-14	ТМ-6/6	
Нач. отд.	Рубинс		Установка мазутонасосная Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/см²; с наземными металлическими резервуарами 2х2000 м³		
Н. контр.	Якушин		Резервуарный парк	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 1
Гл. спец.	Дрея					
Рук. гр.	Якушин		Оборудование мазутного резервуара. Установка "Вентиляционного патрубка ВП-200.	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Ст. инж.	Мягченко				
Ст. техн.	Шнепе				

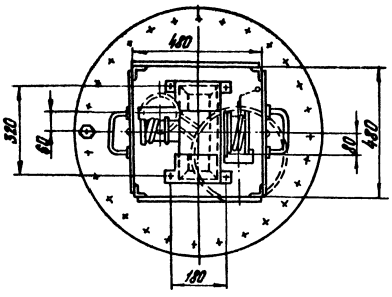
б/м

Копир. Тук

Формат 12



Вид А



Общая масса: 987,4 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.04.02.000	Кожух	1	28,4 кг
		2	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.08.00.000	Люк Ду 700	1	48 кг
		3	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.04.01.000	Стол	1	5,4 кг
				Детали		
		4	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.02.00.001	Крышка люка	1	25,6 кг
		5	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.04.00.001	Крышка стола	1	2,08 кг
		6	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.04.00.004	Ушко	1	0,15 кг
		7	ТП 903-2-11 Альб. VII 28.04.00.003-03	Труба направляющая поплавка	1	733 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М8х25.36 ГОСТ 7798-70*	4	0,015 кг
		9		Болт М16х40.36 ГОСТ 7798-70*	28	0,094 кг
		10		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70*	4	0,006 кг
		11		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70*	28	0,034 кг
		12		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	4	0,002 кг
		13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	28	0,011 кг
				Прочие изделия		
		14	См. часть КИП и А	Датчик уровнемера ДСУ-2м	1	17 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		15		Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп 3 ГОСТ 535-58*	0,3	м
		16		Труба 108х3,5 см. ТТп. 2 ТМ-6/1	12	м
		17		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71	0,2	м²
		18		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	14	кг
				Масса указана одного изделия		

М1:10

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Согласовано: Отд. КИП и А Лабул

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рубинс		
Н. контр.	Якушин		
Гл. спец.	Дрейя		
Рук. гр.	Якушин		
Ст. инж.	Мойсеенко		
Ст. тех.	Шнепе		

ТП 903-2-14 ТМ-6/8

Установка мазутоснабжения Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2х2000 м³

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Оборудование мазутного резервуара. Установка люка Ду 700 с датчиком уровня ДСУ-2м

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Копир. Тук

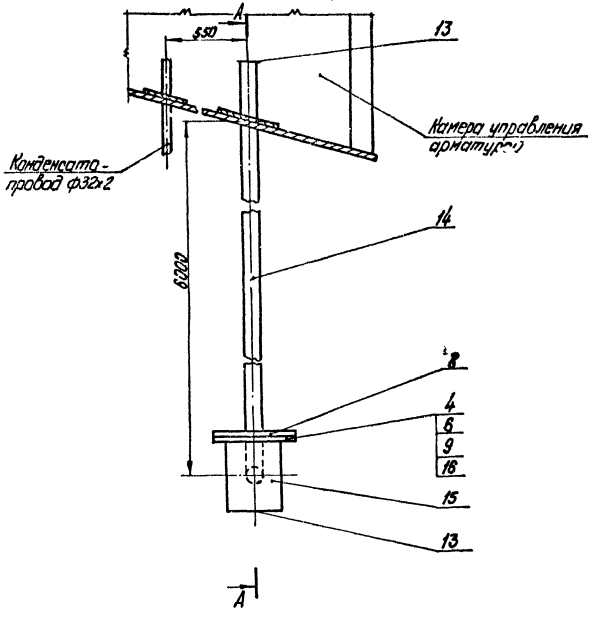
Формат 22

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

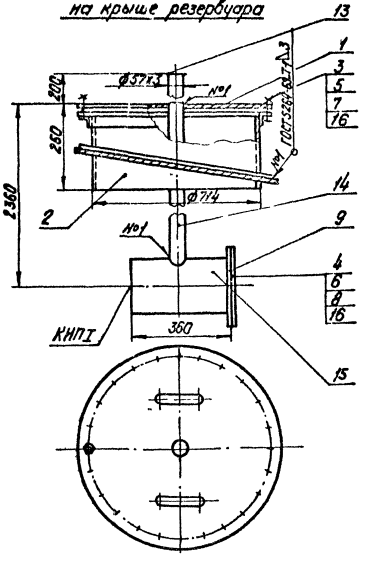
Согласовано:

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

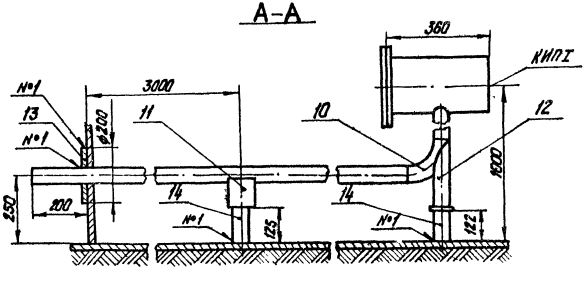
Установка термометра сопротивления на дне резервуара



Установка термометра сопротивления на крыше резервуара



А-А



Установка термометра сопротивления на дне выполнена для резервуара №2. Для резервуара №1 установку термометра сопротивления выполнить зеркально.

Общая масса: 175,4 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ТП903-2-11 Альб. VI 28.10.02.000	Крышка люка	1	16,04 кг
		2	ТП903-2-11 Альб. VI 28.08.00.000	Корпус люка	1	48 кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М16х45 36 ГОСТ 7798-70*	24	0,1 кг
		4		Болт М16-55 46 ГОСТ 7798-70*	16	0,117 кг
		5		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70*	24	0,034 кг
		6		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	16	0,034 кг
		7		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	24	0,011 кг
		8		Заглушка 200-6 ГОСТ 12836-67*	2	8,22 кг
		9		Фланец 200-6 ГОСТ 12535-67*	2	5,89 кг
		10		Отвод 90°57х3 ГОСТ 17375-77	1	0,6 кг
		11		Опора ОПП-2 100х57 ГОСТ 14911-69*	1	1,19 кг
		12		Опора отвода		
				Дн57-01 ОСТ 34 266-75	1	0,72 кг
				Материалы		
		13		Лист 6 ГОСТ 19903-74 / 6 Ст.3 сп.3 ГОСТ 14637-69*	0,1	м²
		14		Труба 57х3 см. 7 Тп.2 ТМ-6/1	10	м
		15		Труба 219х6 см 7 Тп.2 ТМ-6/1	0,8	м
		16		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71	0,7	м²
		17		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	2,0	м
				Масса указана одного изделия		

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рубинс		
Н. контр.	Якушин		
Гл. спец.	Арейя		
Рук. гр.	Якушин		
Ст. инж.	Моисеенко		
Ст. тех.	Шнепе		

ТП 903-2-14 ТМ-6/9

Установка мазутоснабжения Ц-5 ЧИ-Р-25 (Ц-5) с наземными металлическими резервуарами

Резервуарный парк

Сборудование мазутоснабжения

Установка термометров сопротивления

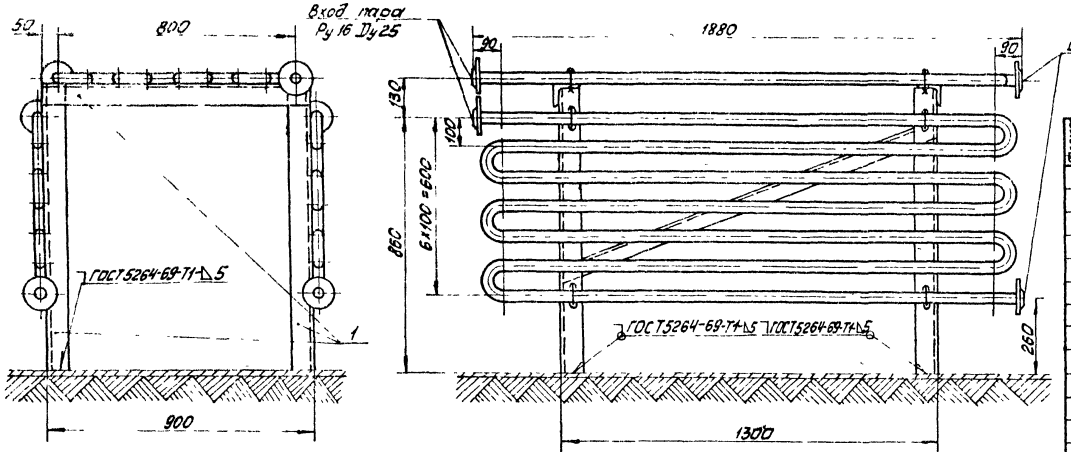
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой ЛАТГИПРОПРОМ

М 1:10

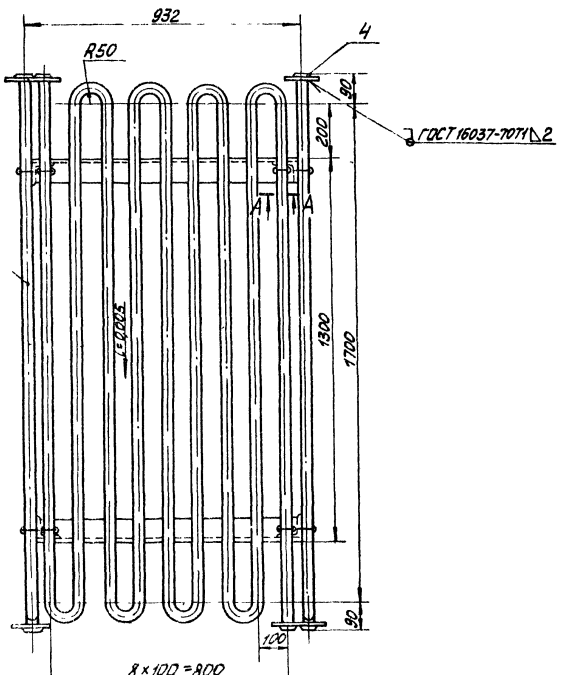
Копир. Тукин

Формат

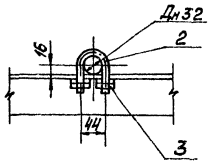


Общая масса: 117,92 кг

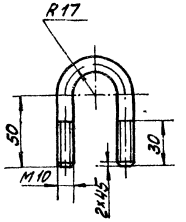
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ТП 903-2-11 Альб VI 50.08.00.000	Рама	1	45,7 кг
				Детали		
		2		Хомут		
				Круг $\frac{\text{В-10 ГОСТ 2590-71}}{\text{20 ГОСТ 1050-74*}}$		
				ℓ = 169 мм	12	0,1 кг
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М 10.4 ГОСТ 5915-70*	48	0,012 кг
		4		Фланец 25-16 ГОСТ 1255-67*	6	1,17 кг
				Материалы		
		5		Труба 32×2 см. ТТ п. 2 ТМ-6/1	44	м
		6		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	1,0	кг
				Масса указана одного изделия		



А—А
М 1:5



Деталь поз. 2
М 1:2



М 1:10

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		ТП 903-2-14	ТМ-6/10
Нач. отд.	Рубинс		Установка мазутоснабжения Q=6,5 т/ч м³/ч, P=25/10 кг/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³	
Н. контр.	Якушин		Резервуарный парк	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. спец.	Дорейя			
Рук. гр.	Якушин		Оборудование мазутного резервуара. Установка подогревательного элемента F=43 м²	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига
Ст. инж.	Моисеенко			
Ст. техн.	Шнепе			

Копировал: Мак

Формат 22

Типовой проект 903-2-14 Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 903-2-14

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
903-2-14	АР	Архитектурно-строительные решения	
903-2-14	КМ	Конструкции металлические	
903-2-14	ОВ	Отопление и вентиляция	
903-2-14	КИП	Автоматизация	
903-2-14	Э	Электротехническая часть	
903-2-14	ТМ	Тепломеханическая часть	

Ведомость чертежей основного комплекта 903-2-14 АР

Формат	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
22	1	Камера управления Общие данные	18
"	2	Камера управления Планы, разрез, фасады, узлы.	19
"	3	Камера управления. Маркировочный план фундаментов	20

Ведомость применённых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 11624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 2.430-3 в.1.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.460-1 в.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов.	
Серия 1.139-1 в.1	Перемычки для стен из одинарного кирпича.	
Серия 3.400-6	Унифицированные закладные детали железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1		
ВС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	

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

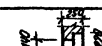
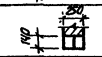
Главный инженер проекта (Вурман)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Ведомость проемов дверей

Проемы: Тип по проекту	Проемы: Размер в кладке в×h мм	Проемы: Кол. лист	Элементы заполнения проема: Марка	Элементы заполнения проема: Обозначение	Элементы заполнения проема: Кол
1	1060 × 2100	1	Д56л	ГОСТ 11624-69	1
		1	Д56	То же	1

Ведомость перемычек

Перемычки: Марка по проекту	Перемычки: Схема сечения	Перемычки: Кол. лист	Элементы перемычки: Марка	Элементы перемычки: Обозначение	Элементы перемычки: Кол
ПР-1		2	Б15	Серия 1.139-1 в.1	1
			БУ15	То же	1
ПР-2		2	Б18	"	2
ПР-3		2	Б24	"	2

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Дверные блоки		См. ведомость и лист 18-1
ВС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
Сборные бетонные и железобетонные конструкции				
Б15	Серия 1.139-1 в.1	Перемычка	2	
БУ15	То же	То же	2	
Б18		"	4	
Б24		"	4	
ФС3	ГОСТ 13579-78	Блок стен ФБС 24.3.6-т подвала	10	0,97т
ФС3-8	То же	То же ФБС 9.3.6-т	4	0,35т
Монолитные бетонные конструкции				
ФОм-1	АР-3	Фундамент ФОм-1	2	
ФОм-2	То же	То же ФОм-2	4	
ФОм-3	"	" ФОм-3	2	
		Изделия металлические		
	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт ф12 А I	8	0,45кг
	То же	Анкерный болт ф22 А I	8	1,74кг

Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пол	Материал пола	Тип слоя Снип II-В.8-71	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Цементно-песчаный раствор М200. 2. Подстилающий слой из бетона М200 3. Грунт основания с утрамбованным слоем щебня	П-10	20 100	

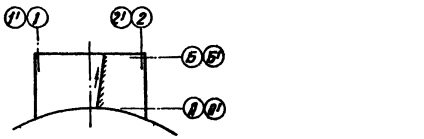
Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок: Штукатурка или затирка	Потолок: Окраска	Стены и перегородки: Штукатурка или затирка	Стены и перегородки: Окраска или затирка
Камера управления	Из асбестоцементных волнистых листов		Затирка	Известковая

Основные строительные показатели

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Площадь застройки	м²	51.8	
2.	Строительный объем	м³	259.0	
3.	Общая площадь	м²	44.85	

План кровли М1:200



1. Настоящим проектом предусматривается строительство камеры управления в районах сейсмичностью природными условиями:
   а) расчетная зимняя температура наружного воздуха -20°С, -30°С, -40°С
   б) скоростной напор ветра для I, II, III и IV районов
   в) вес снегового покрова для I, II, III и IV районов
   г) рельеф площадки - спокойный, грунты - непучинистые, непросадочные, нескальные.
   д) климатические зоны - сухой и нормальной влажности;
   е) сейсмичность - не более 6 баллов.
   ж) грунтовые воды отсутствуют.
2. За уровень 0.000 принята отметка чистого пола камеры управления, соответствующая абсолютной отметке
3. Отметка уровня земли - низ отмостки - 0.150.
4. Гидроизоляция стен на отметке -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
5. Кирпичные стены выполнить из рыхновенного одинарного кирпича М 75 ГОСТ 530-71* на растворе М 25.
6. При кладке стен в откосах оконных и дверных проемов для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки, не менее двух с каждой стороны.
7. Откосы окорных и дверных проемов оштукатурить цементным раствором.
8. Фасадную сторону наружных стен выполнить из отборного кирпича с расшивкой вогнутым швом.
9. Работу по устройству полов производить с соблюдением правил, приведенных в СНиП III В-14-72.
10. Деревянные изделия окрасить масляной краской, отделка улучшенная.
11. Марка стали для стальных элементов ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*
12. Все стальные элементы окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 для наружных работ по слою грунтовки ГФ-020, общей толщиной - 55 мкм
13. При расчете фундаментов в качестве основания условно приняты грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_н = 28°$, $c_н = 0.02 кг/см^2$, $E = 150 кг/см^2$, $\gamma_0 = 1.8 тс/м^3$, $E_н = 0.61 \div 0.7$.
14. Под сборные фундаменты выполнить выравнивание дна котлована с поверхностным уплотнением основания щебнем.
15. Под монолитные фундаменты устроить щебеночную подготовку толщиной 100 мм.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-2-14 АР

Гл.инж. пр.	Фрилинский		
Гл.спец. пр.	Дуткин		
Нач. отд.	Медведский		
Рук. гр.	Буйвите		
Гл. арх.	Буйвите		
Гл. конст.	Андреевский		
Рук. гр.	Шульгина		
Констр.	Лимонс		
Ст. техн.	Горшунук		

Установка газорегуляторная $P_н = 6.5 кгс/см^2$, $P = 2.5 / 0.7 кгс/см^2$ с переключением на металлический резервуар (горизонтальный) 2×2000 м³

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

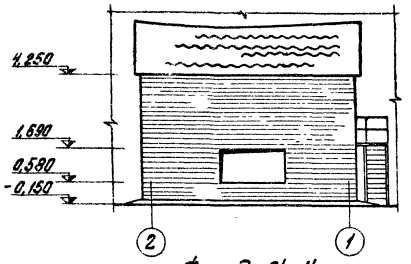
Камера управления. Общие данные.

Госстрой Латв ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

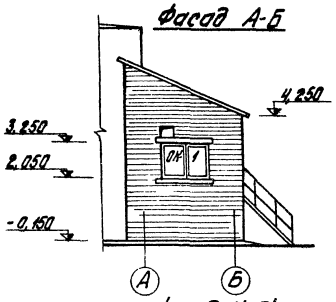
Копир. В.Сулина

Формат А2

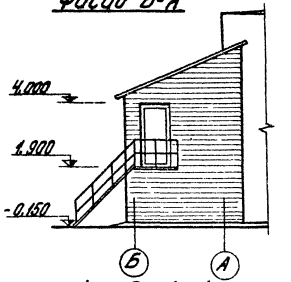
Фасад 2-1



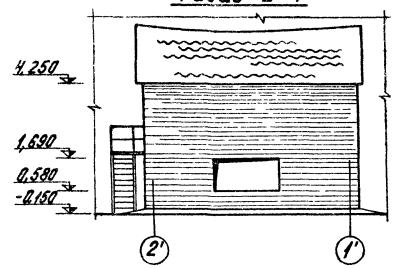
Фасад А-Б



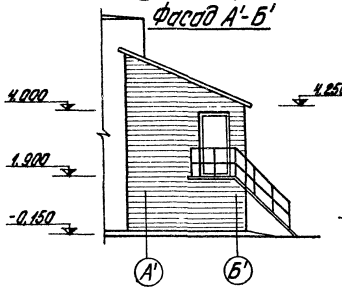
Фасад Б-А



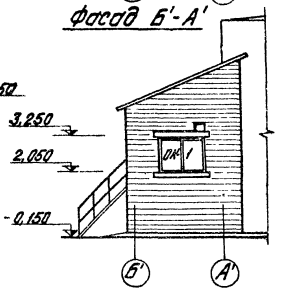
Фасад 2'-1'



Фасад А'-Б'

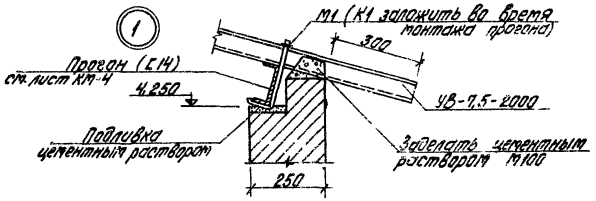


Фасад Б'-А'

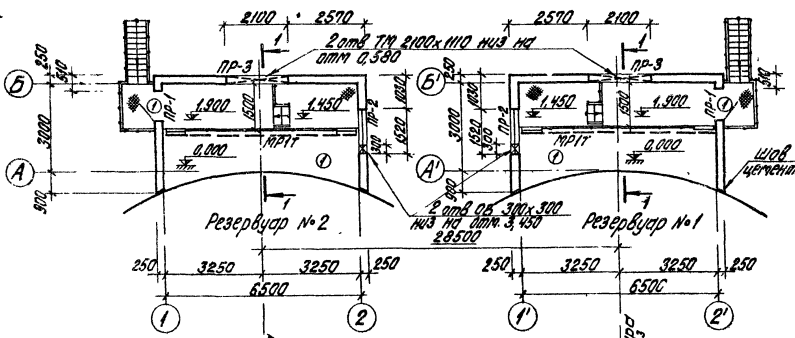


Спецификация элементов на монтажную схему

Марка		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия асбестоцементные			
УВ-7,5-2000		ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные	6 шт.	
УВ-7,5-2500		То же	То же	16 шт.	
		Изделия металлические			
М1	К1	Сер. 2.460-1 выпуск 1	Металлическое крепление	72 шт.	10,2 кг
	Г	То же	То же	72 шт.	0,34 кг
	Ш1	"	"	72 шт.	0,74 кг
			Всего:		11,28
		Мягкие прокладки			
ПМ1		Сер. 2.460-1 выпуск 1	Прокладка	72 шт.	0,2 кг

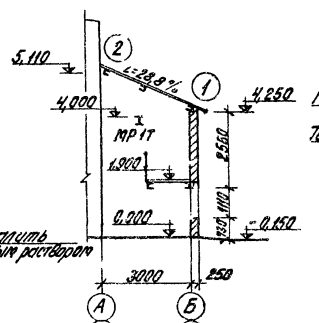


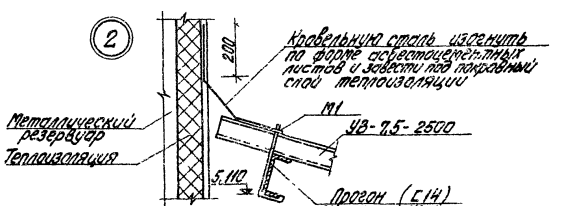
План на отм. 0.000 (камера управления № 2)



План на отм 0.000 (камера управления №1)

Разрез 1-1





Привязан

Инв. №

				ТП 903-2-14 АР		
				Установка защитных элементов 4*6 ст.ЗпсЗ, Р=25/10 гвс ст.5 с жесткими металлическими раздвижными 2х2000 №3		
Гл. инж. пр.	Дунин					
Нач. отд.	Кременский					
Н. контр.	Буйвите			Резервуарный парк	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Буйвите				Р	2	
Гл. констр.	Ананьина						
Рук. гр.	Шуйгина			Камера управления	Госстрой Латв. ССР	
Архит.	Ашитис			Планы, разрез, фасады, узлы.	ГАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Ст. техн.	Кинитис					

Копир. выдано г

Формат 22 г

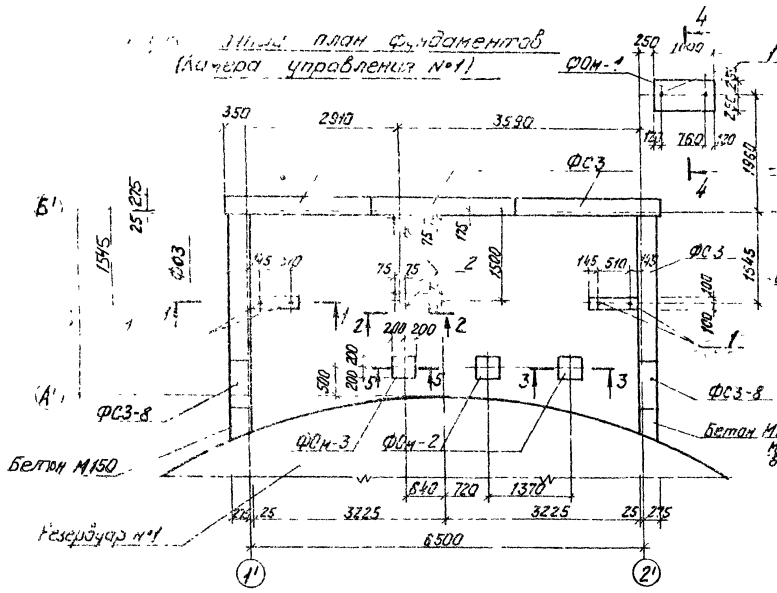
Согласовано: Отд. ТМ Ярушин; Отд. ЭС Кругов; Отд. ТО Чистяков

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

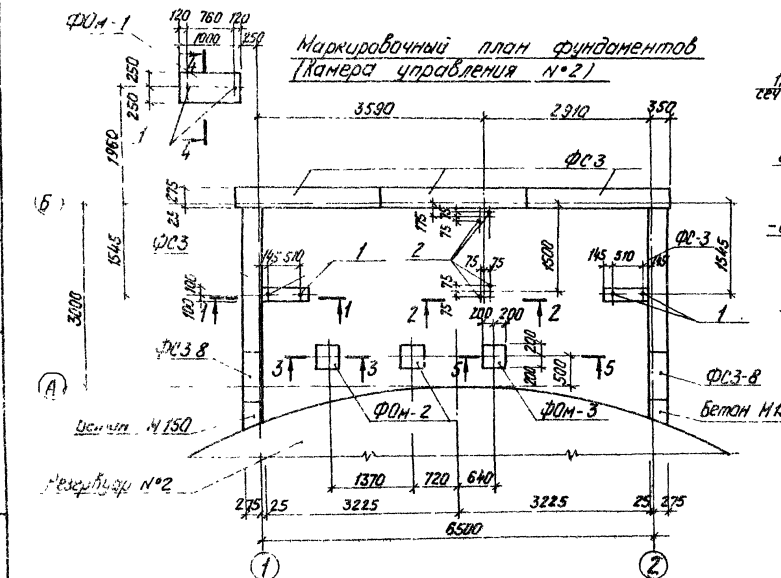
Альбом III

Типовой проект 903-2-14

Маркировочный план фундаментов (Камера управления №1)



Маркировочный план фундаментов (Камера управления №2)



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположения на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Маркировочная схема фундаментов		
ФС3	ГОСТ 13579-78	Блок стен подвала	ФБС24.3.6-Т	10	0,97 т
ФС3-8	то же	то же	ФБС9.3.6-Т	4	0,35 т
ФОм-1	АР-3	Фундамент	ФОм-1	2	
ФОм-2	то же	то же	ФОм-2	4	
ФОм-3	то же	то же	ФОм-3	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ФОм-1		
		Сборочные единицы и детали		
1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт ф12 AI	2	0,45 кг
		Материалы		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М150	0,30	м³
		ФОм-2		
		Сборочные единицы и детали		
	3.400-6	Закладное изделие МИ3-31	1	14,7 кг
		Материалы		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М150	0,26	м³
		ФОм-3		
		Сборочные единицы и детали		
	3.400-6	Закладное изделие МИ3-31	1	14,7 кг
		Материалы		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М150	0,18	м³
		Пол		
		Сборочные единицы и детали		
1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт ф12 AI	8	0,45 кг
2	то же	Анкерный болт ф22 AI	8	1,74 кг

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-14 АР

Установка мазутоснабжения Q=5 000 м³/ч, Р=25 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами V=2 х 5000 м³

Нач. отд.	Мелиневский	Резервуарный парк	Стадия Р	Лист 3	Листов
Н. контр.	Анциферова				
Гл. контр.	Прокопьева				
Рук. гр.	Шульгина	Камера управления. Маркировочный план фундаментов	Госстрой Латв ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Инж.	Витвинова				

Копир

Формат А2

Ведомость чертежей основного комплекта 903-2-14 КМ

Формат	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
22	1	Камера управления. Общие данные (начало)	21
"	2	Камера управления. Общие данные (окончание)	22
"	3	Камера управления. Техническая спецификация металла для специализированных заводов	23
"	4	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления №1 и балок покрытия камер №1 и 2	24
"	5	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления №2. Узлы 1÷5.	25

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч
Серия 1.459-2 Вып. 1, 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
Серия 1.400-КМ/76 Вып. 7	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий. Узлы балочных клеток.	

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

Гл. инженер проекта: /Думан/

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ поз	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: балки подкрановые	Масса металла по элементам конструкций, т: площадки, лестницы, ограждения	Масса металла по элементам конструкций, т: прочие	Масса 1 м, кг	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется в ц.
									Код элемента 526183	Код элемента 526235	Код элемента 526233						
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	I 18М	1							0,362		0,362					
	Итого:		2	12300						0,362		0,362					
Всего профиля			3		53805					0,362		0,362					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	[12	4								0,187	0,187					
		[14	5						0,525			0,525					
		[16	6								0,384	0,384					
	Итого:		7	11240					0,525		0,571	1,097					
Всего профиля			8		26108				0,525		0,571	1,097					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 75х6	9						0,050		0,060	0,110					
		L 90х6	10								0,079	0,079					
	Итого		11	11240					0,050		0,139	0,189					
Всего профиля			12		21113				0,050		0,139	0,189					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 140х90х8	13							0,017	0,068	0,085					
	Итого		14	11240						0,017	0,068	0,085					
Всего профиля			15		22004					0,017	0,068	0,085					
Листовая холоднокатаная ГОСТ 19904-74	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=4	16								0,326	0,326					
		-δ=8	17								0,050	0,050					
		-δ=20	18								0,043	0,043					
	Итого		19	11240							0,419	0,419					
Всего профиля			20		71129						0,419	0,419					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Окончание см. на л. КМ-2

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Гл. инж. пр.	Фалинский	
Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Чернобровкин	
Гл. констр.	Андреевский	
Гл. констр.	Андреевский	
Рук. гр.	Вульфсон	
Инж.	Литвинова	

Копир. Бромкина

Привязан

ТП 903-2-14 КМ

Установка паропоглощения 15·8,3 Гкал/ч, Р 2,5 кгс/см², с наземными металлическими резервуарами 2х 2000 м³

Резервуарный парк

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 5

Камера управления. Общие данные (начало)

Проектный институт Латтипродпром г. Рига

Формат 22Г

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ поз	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: размера профиля	Колич. шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Балки покрытия (Код эл-та конструкций 526153)	Монорельсов пути (526235)	Площадь лестницы, огражд. (526233)		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Листовая рифленая ГОСТ 8569-77	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=5	21								0,950		0,950					
	Итого		22	11240							0,950		0,950					
Всего профиля			23		71315						0,950		0,950					
[illegible]			24						0,576	0,379	2,147		3,102					
[illegible]	КМ-3		25								0,652		0,652					
[illegible]			26										3,754					
В том числе по маркам	Вс3кп2		27						0,576	0,017	2,799		3,392					
	Вст3пс6		28							0,362			0,362					
Масса поставки элементов по кварталам, т		I																
		II																
		III																
		IV																

1 Стальные конструкции разработаны на основании главы СНиП-В-3-72 на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2 За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола мазутонасосной, которая соответствует абсолютной отметке [ ] по генплану.
3 Заводские соединения приняты сварными.
4. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке согласно ГОСТ 5264-69.
5 Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
6 Все стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ГФ-020 (Вне здания ПФ-115 для наружных работ) общей толщиной 55 мм.
7 Высота неоговоренных сварных швов принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Фолимонов		
Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Меленевская		
Н. контр.	Андриевская		
Гл. контр.	Андриевская		
Рук. гр.	Шульгина		
Инж.	Литвинова		

Копировал

Т.П. 903-2-14 КМ.

Установка мазутоснабжения Q=6,5/1 м³/ч, P=26/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³

Резервуарный парк.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Камера управления. Общие данные (окончание).

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Формат 22 Г

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Колич. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: лестницы (код элемента констр. 526233)	перила	стремянки		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	[180×50×4	1						0,112				0,112					
	Итого		2	11240					0,112				0,112					
Всего профиля			3		73007				0,112				0,112					
Швеллеры гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-69*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	50×40×12×23	4							0,124			0,124					
	Итого		5	11240						0,124			0,124					
Всего профиля			7		74002					0,124			0,124					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 25×3	8							0,028			0,028					
		L 75×6	9						0,012				0,012					
	Итого		10	11240					0,012	0,028			0,040					
Всего профиля			11		21113				0,012	0,028			0,040					
Гнутый профиль ЧМТУ 2-130-70	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	90×30×25×4	12							0,058			0,058					
	Итого		13	11240						0,058			0,058					
Всего профиля			14							0,058			0,058					
Уголки гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 80×5	15								0,148		0,148					
	Итого		16	11240							0,148		0,148					
Всего профиля			17		75116						0,148		0,148					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-100×4	18						0,008				0,008					
		-60×6	19						0,002				0,002					
		-100×6	20								0,004		0,004					
	Итого		21	11240					0,010		0,004		0,014					
Всего профиля			22		13110				0,010		0,004		0,014					
Сталь рифленая ГОСТ 3568-77	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=4	23						0,128				0,128					
	Итого		24	11240					0,128				0,128					
Всего профиля			25		71315				0,128				0,128					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	•ф18	26								0,028		0,028					
	Итого		27	11240							0,028		0,028					
Всего профиля			28		11118						0,023		0,028					
Всего масса металла			29						0,262	0,210	0,180		0,652					
Масса поставки элементов по кварталам, т		I																
		II																
		III																
		IV																

Т.п. 903-2-14 КМ

Установка мазутоснабжения Q=65/11 м³/ч, P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³

Резервуарный парк

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Камера управления. Техническая спецификация металла для специализированных заводов.

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Гл. инж. пр.	Фолиманов	
Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Меленевский	
Н. контр.	Андриевская	
Гл. контр.	Андриевская	
Рук. гр.	Шульгина	
Инж.	Литвинова	

Копировал

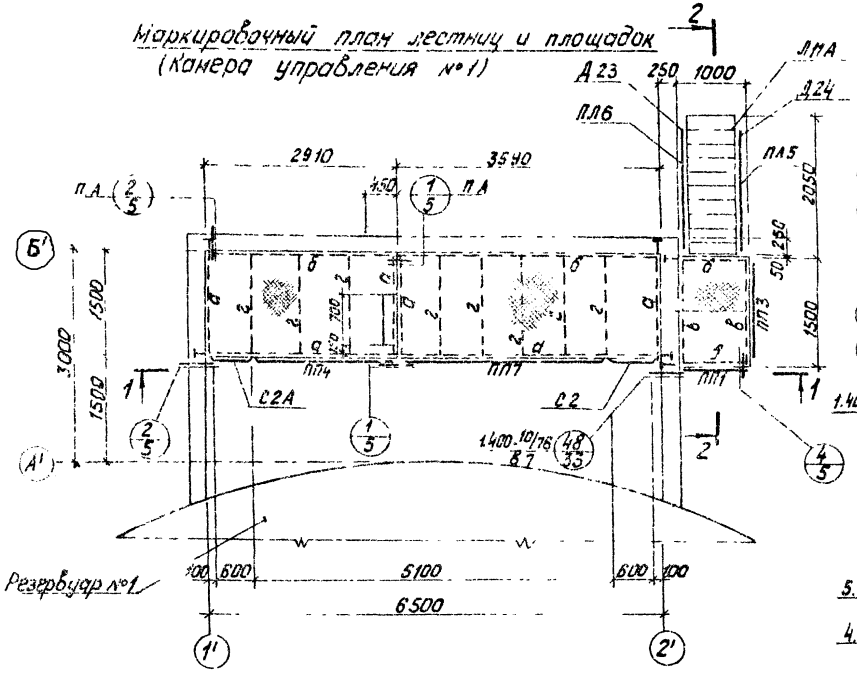
Формат 22 г

Привязан

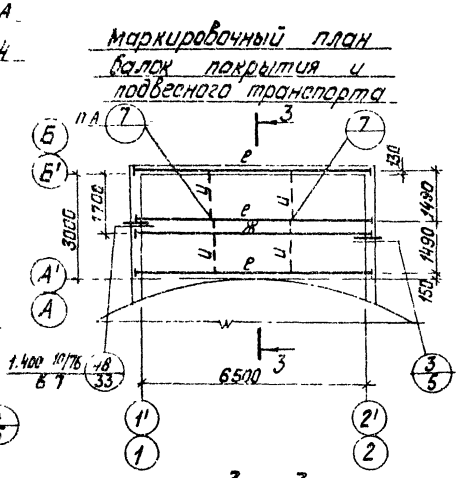
Инв. №

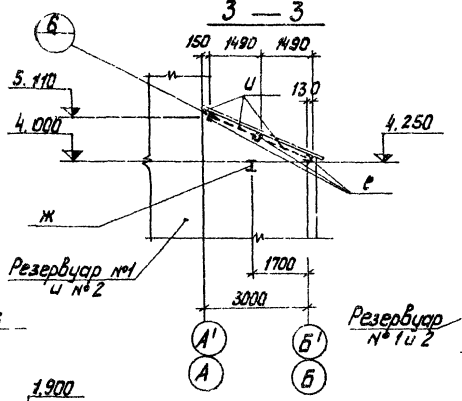
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

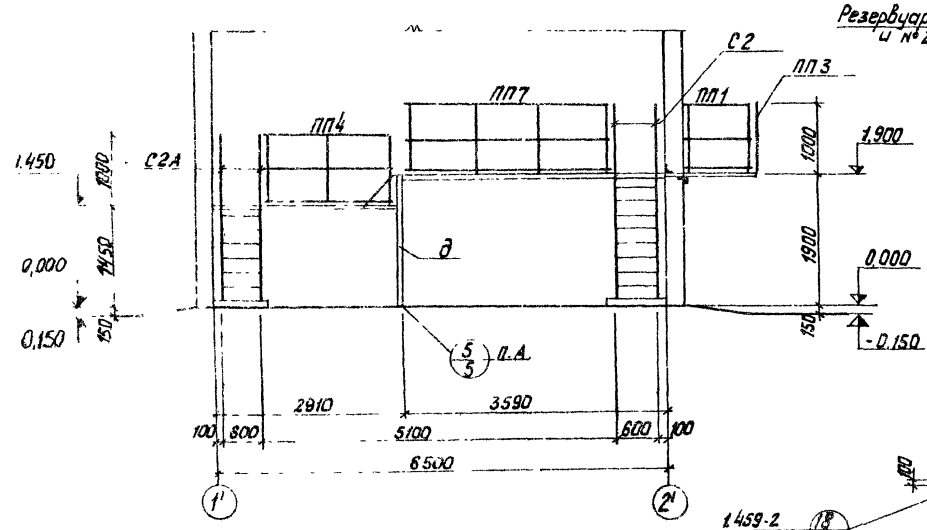
Типовой проект 903-2-14 Альбом III

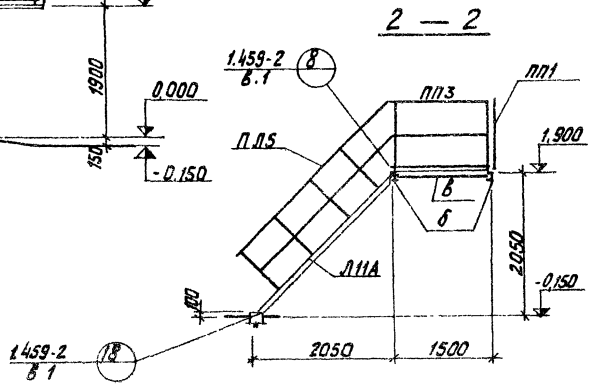

Маркировочный план лестниц и площадок
(Камера управления №1)

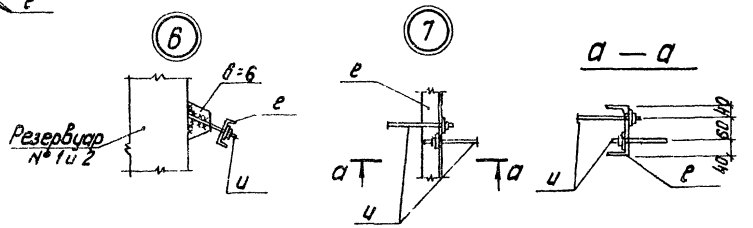
1 — 1


Маркировочный план балок покрытия и подвесного транспорта


3 — 3




2 — 2



1. Расход арматурной стали ф12АI - 13 кг
2. Нормативная нагрузка на площадку - 150 кг/м²

Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M, тс·м	N, тс	Q, тс			
а	[		[16	по прогибу			VI	Вст3кп2	
б	[		[12	—	"	—	VI	—"—	
в	L		L 75х6				VI	—"—	
г	—		— 40х4				VI	—"—	
д	L		L 90х6	по	гибкости		VI	—"—	
е	[		[14	по	прогибу		VI	—"—	
ж	I		I 18м				II	Вст3пс6	
и	•		• ф12 АI				VI	Вст3кп2	
Л11А	Серия 1.459-2 в 2			лист 13			VI		Укорочен. шт. 2
ПЛ5	то же			лист 44			VI		шт. 2
ПЛ6	—"—			—"—			VI		шт. 2
ПП1	—"—			лист 75			VI		шт. 2
ПП3	—"—			—"—			VI		шт. 2
ПП4	—"—			лист 76			VI		шт. 2
ПП7	—"—			лист 77			VI		шт. 2
С2	Серия 1.459-2 в. 1			лист 62			VI		шт. 2
С2А	то же						VI		Укорочен. шт. 2
Д23, Д24	Серия 1.459-2 в. 1			лист 81			VI		шт. 4

Привязан:

Инв. №

ТП 903-2-14 КМ

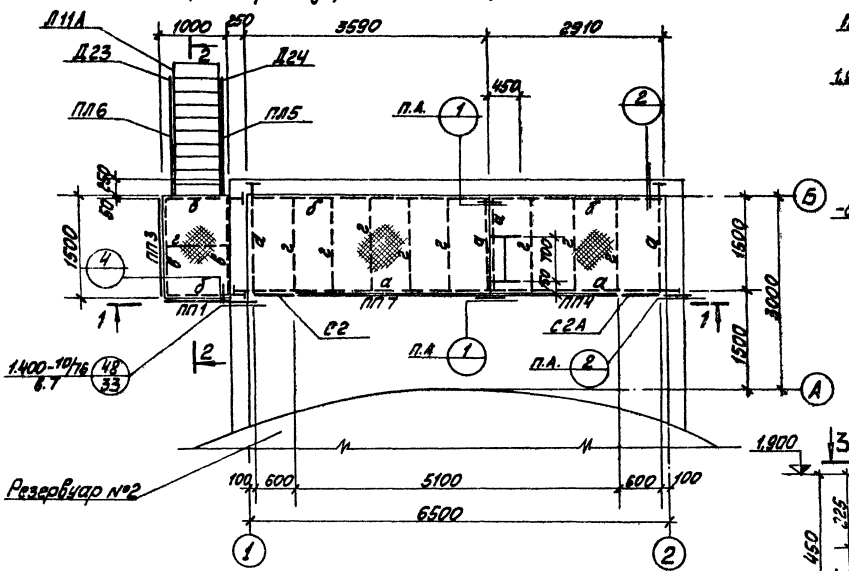
Установка мазутоснабжения Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/м² с наземными металлическими резервуарами 2х2000 м³

Гл. инж. пр.	Думан		Резервуарный парк	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Меленевский			Р	4	
Н. контр.	Андриевский					
Гл. конструк.	Андриевский		Камера управления	Госстрой Латв. ССР	
Рук. гр.	Шульгина		Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления №1 и балок покрытия камер №1 и 2	ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Инж.	Литвинова				

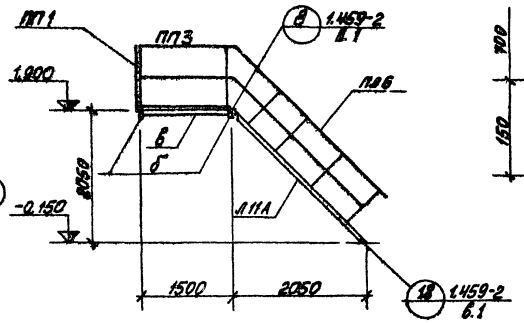
Копир. Тик...

Формат 22

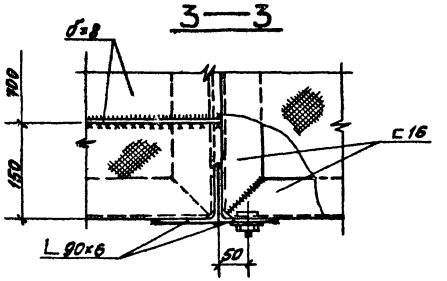
Маркировочный план лестниц и площадок (катера управления №2)

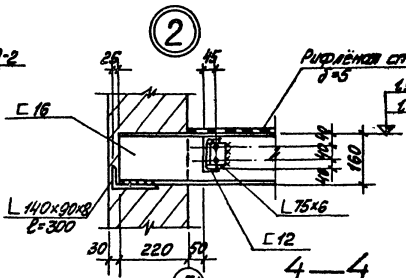


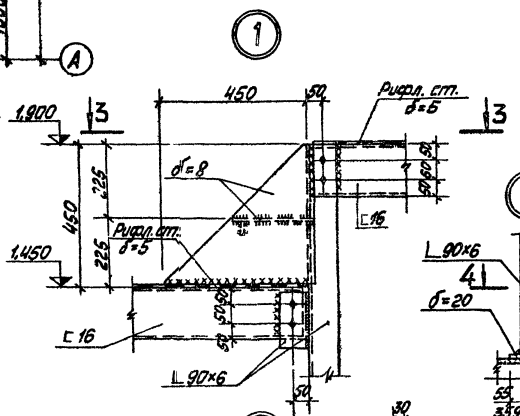
2—2



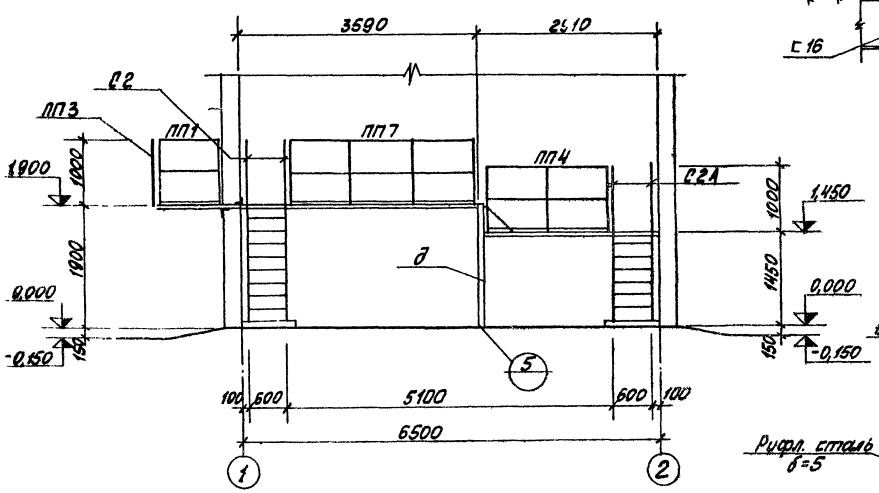
3—3

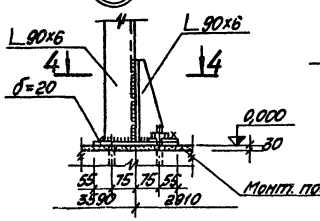


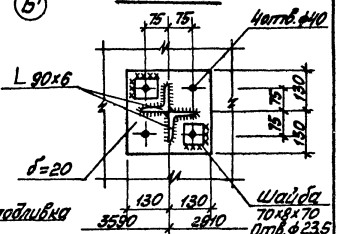


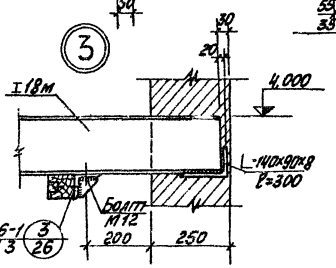


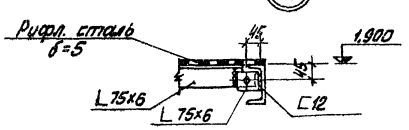
1—1











Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Согласовано: Госстрой ЛатвССР, Латгипропром, Госкомитет Латвии по делам гражданской обороны

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

				ТП 903-2-14	КМ
				Установка мазутоснабжения Q=6,5 т/ч, Р=25 кгс/см², с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³	
Гл. инж. пр.		Думан		Резервуарный парк	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач. отд.		Маркевич			
Н. контр.		Дубневская			
Гл. констр.		Кирпичёнок		Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления №2. Узлы 1÷3.	Госстрой ЛатвССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига
Рук. гр.		Шульгина			
Инж.		Литвинова			

Копировал: Маса

Формат А2

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
22	КИП-Ⅲ-1	Общие данные	26
22	КИП-Ⅲ-2	Схемы функциональная и внешних проводок	27

Ведомость применённых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-118-74	Датчик ДСУ измерителя уровня УМ2-30-ОНБТ-01 Установка на бобышке.	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д 89 мм или металлической стенке.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-2-14	АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 903-2-14	КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-14	ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-2-14	КИП	Автоматизация	
ТП 903-2-14	Э	Электротехническая часть	
ТП 903-2-14	ТМ	Тепломеханическая часть	

Резервуарный парк установки мазутоснабжения включает два резервуара мазута ёмкостью 2000 м³.

Проектом предусматривается оснащение резервуаров приборами контроля температуры и уровня мазута.

Вторичные приборы контроля установлены на щите КИП (см. черт. КИП-Ⅰ-3, КИП-Ⅰ-4 альбом Ⅰ часть 1).

На щит КИП вынесена сигнализация отклонения уровня и повышения температуры в верхних зонах резервуаров (см черт. КИП Ⅰ-3 альбом Ⅰ часть 1).

Для заказа сельсинных уровнемеров приложен заполненный опросный лист.

Чертежи автоматизации мазутонасосной КИП-Ⅰ-1 – КИП-Ⅰ-6 включены в альбом Ⅰ часть 1; чертежи автоматизации сооружений слива и приёма мазута и жидких присадок КИП-8 ÷ КИП-10 включены в альбом Ⅱ часть 1 ТП 903-2-11, чертежи наружных сетей КИП-Ⅳ-1, КИП-Ⅳ-2 включены в альбом Ⅳ, чертежи задания заводу-изготовителю КИП-Ⅴ-1 ÷ ÷ КИП-Ⅴ-4 включены в альбом Ⅴ часть 1.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Думан)

Типовой проект 903-2-14 Альбом Ⅲ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-14 КИП-Ⅲ-1

Установка мазутоснабжения Q=6,5 т/ч; P=25 / Полез. см³ Стальными металлическими резервуарами 2×2000 м³

ГИП	Думан		Резервуарный парк	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Мейман			Р		1
Н. контр.	Ушиель					
Гл. спец.	Новикова		Общие данные	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ РИГА	
Рук. гр.	Пивен				
Отдел	Мурченко				

Копировал: Мала

Формат 22

Схема функциональная

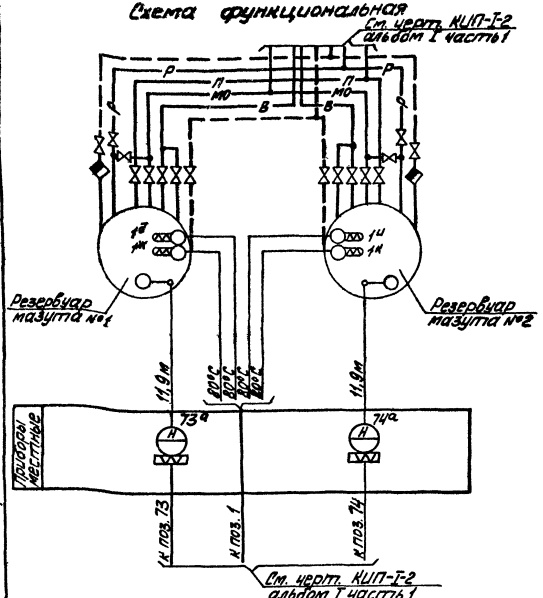
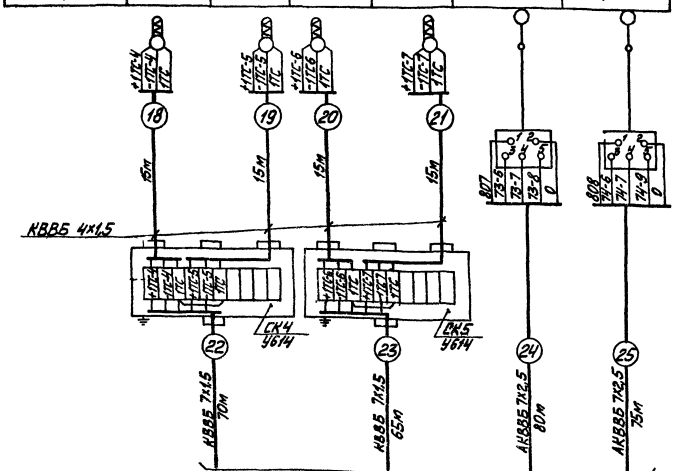


Схема внешних проводок

Наименование параметра и место отбора импульса	Мазут					
	Температура				Уровень	
	Резервуар №1		Резервуар №2		Резервуар №1	Резервуар №2
№ установочного чертежа	ТМ4-147-75 уст. 13				ТМ4-118-74	
Позиция	1д	1ж	1и	1к	73а	74а



Условное обозначение	Наименование	Условное обозначение	Наименование
—МО—	Мазутопровод из котельной	—В—	Мазутопровод всасывающий
— — —	Паропровод Р=9кгс/см²	—Р—	Мазутопровод рециркуляционный
— — —	Конденсатопровод	—П—	Мазутопровод перекачивающий

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Кабель контрольный бронированный	КВВБ 4х1,5 ГОСТ 1508-71	м	60	
Кабель контрольный бронированный	КВВБ 7х1,5 ГОСТ 1508-71	м	135	Заказан в спец. №1 - КИП ал. VIII. ч. 4
Кабель контрольный бронированный	АКВВБ 7х2,5 ГОСТ 1508-71	м	155	—"—
Коробка клеммная	У614	шт	2	

1. На линиях связи функциональной схемы указаны предельные значения контролируемых параметров.
2. Типы приборов см. заказную спецификацию №1 - КИП альбом VIII часть 3.
3. Местные электрические приборы и клеммные коробки заземлить.
4. Разводку кабелей см. черт. КИП-I-5 альбом I часть 1 и КИП-IV-2 альбом IV.
5. Закладные конструкции для отборных устройств температуры предусматриваются в тепломеханической части проекта.

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

Согласовано: Ст. ТМ Ямщиков

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

				ТП 903-2-14	КИП-III-2
				Установка мазутоснабжения Q=6,5/11м³/ч; P=25/10кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000м³	
Гл. инж. пр.	Думан			Резервуарный парк	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Нач. отд.	Мейман				
Н. контр.	Кушель				
Гл. спец.	Конькова			Схемы функциональная и внешних проводок.	Госстрой Латв. ССР ЛАТТИПРОПРОМ г. Рига
Рук. гр.	Павул				
Гл. инж.	Марченко				

Копировал: Макс.

Формат 22

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примеч. (стр.)
	Э-1	Общие данные	28
	Э-2	План силовой и осветительной электроустановок камер управления	29

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
ВСН-381-77	Инструкция о составе и оформлении электротехнических работ чертежей для промышленного строительства	Минмонтажспецстрой СССР
ГОСТ 2754-72	ЕСКД Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах	
4.407-141	Заземление электроустановок	
4.407-32	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примеч.
ТП 903-2-14	АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 903-2-14	КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-14	ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-2-14	КИП	Автоматизация	
ТП 903-2-14	Э	Электротехническая часть	
ТП 903-2-14	ТМ	Тепломеханическая часть	

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

Главный инженер проекта [подпись] /Туман/

Уточнённая ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком электромонтажной организацией

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип марка	Ед. изм	Потребность по проекту
	I Силовое электрооборудование			
	1. Прокат черных металлов			
1.1	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75 с короткой резьбой на обоих концах с полностью сплющенным гратом, с муфтой М20		м/кг	26/45
	II Осветительное электрооборудование			
	1. Монтажные изделия			
1.1	Выключатель однополюсный 250В; 10А клавишный для открытой установки	02010	шт.	4
1.2	Кронштейн для установки светильников вылет 500 мм	У114	шт.	4
	2. Прокат чёрных металлов			
1.3	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75 с короткой резьбой на обоих концах с полностью сплющенным гратом, с муфтой М20		м/кг	2/4

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	2	3	4	5
	I. Силовое электрооборудование			
	1. Комплектные изделия и аппараты низкого напряжения (до 1 кВ)			
1.1	Ящик однолинейный ~380В, с трехполюсным рубильником 100А	ЯВ3-31-1	шт.	2
1.2	Переключатель	ПКУ3-5814Д037У2	шт.	2
	2. Кабельные изделия			
2.1	Провод одножильный с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией, ГОСТ 6323-71, сечением -2,5 кв. мм	АПВ-0,66кВ	км	0,09
2.2	Провод одножильный, с гибкой медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией ГОСТ 6323-71, сечением 1,5кв.мм	ЛГВ-0,66кВ	км	0,024
	II Осветительное электрооборудование			
	1. Осветительная арматура и источники света			
1.1	Светильник подвесной пыленепроницаемый без отражателя до 100 Вт	НСП02-100	шт.	4
1.2	Светильник потолочный до 100 Вт	НПП01-100	шт.	2
1.3	Светильник аккумуляторный переносной	ВЗГ-14	шт.	2
1.4	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-70 100 Вт	БК 220-100	шт.	6
	Кабельные изделия			
2.1	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с пластмассовой изоляцией, круглый, ГОСТ 16442-70, сечением 2×2,5 кв. мм	АВВГ-0,66кВ	км	0,035

Ведомости электрооборудования, изделий и материалов, по своему содержанию являются копиями следующих заказных спецификации №1-3; 2-3.

Ведомость объёмов электромонтажных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	I. Силовое электрооборудование			
1.1	Установка силовых ящиков	шт.	2	
	II. Осветительное электрооборудование			
2.1	Установка светильников с лампами накаливания	шт.	6	

Привязан

Инв. №

Нач отд	Терехов	[подпись]	07.08	ТП 903-2-14 Э-1			
Н.контр	[подпись]	[подпись]	7.08.79	Установка мазутоснабжения Q=6,5/1м³/м, P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×2000 м³			
Гл.спец	[подпись]	[подпись]	7.08.79	Резервуарный парк.	Стадия	Лист	Листов
Рук гр	[подпись]	[подпись]	6.08.79		Р		
Ст.техн	[подпись]	[подпись]	6.08.79	Общие данные.	Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига		

Копировал: Волкова

Формат 22

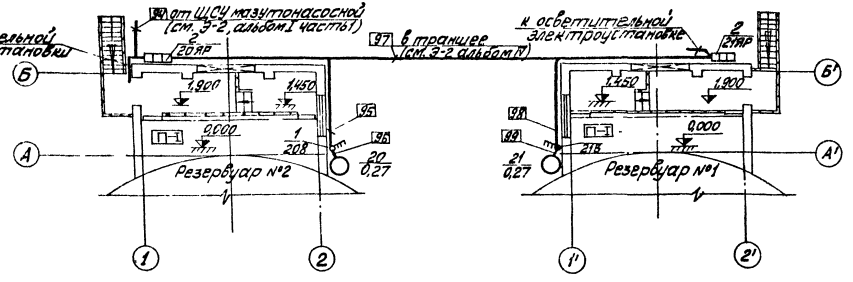
Альбом III

Типовой проект 903-2-14

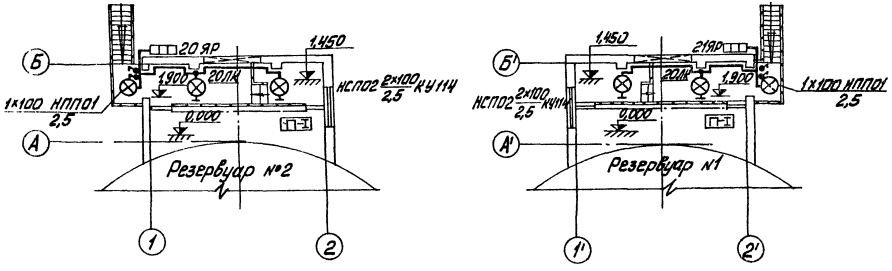
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

План силовой электроустановки



План осветительной электроустановки



1. Питание токоприёмников камер управления осуществляется от ЩСУ мазутонасосной (см. Э-2, ал. I часть) кабелем марки АВВГ в траншее глубиной 0,7м.
2. Кабельный журнал см. Э-13 альбом I часть 1.
3. Ящики силовые и выключатели устанавливаются в местах, удобных для обслуживания. Выключатели 20 В и 21 В вентиляторов в нормальном положении всегда включены.
4. В соответствии с ПУЭ-76 все металлические, нормально не находящиеся под напряжением части электроустановки должны быть заземлены путём присоединения их к заземлённой части электроустановки должны быть заземлены путём присоединения их к заземлённой нейтрали трансформаторов четвёртыми жилами питающих кабелей.
5. Выбор освещённости произведён по СНиП-II-А.9-71.
6. Напряжение сети освещения 380/220в с глухозаземлённой нейтралью трансформаторов.
7. Питание осветительной электроустановки предусматривается от силовых ящиков 20 ЯР, 21 ЯР.

Основные технические показатели

1. Установленная мощность силовых токоприёмников - 0,54 кВт.
2. Установленная мощность электроосвещения - 0,6 кВт.

Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
		Силовая электроустановка		
1	ПКУ3-58М1203792	Выключатель пакетно-кулачковый	2	380В, 10А
2	Я83-31-1	Силовой ящик	2	380В, 100А
3		Провод установочный АПВ-0,66кВ-2,5кв.мм	90	м
4		Провод установочный ПВ-0,66кВ-1,5кв.мм	24	м
5		Рукав гибкий металлич. Р1-ЦА-20	4	м
6		Труба водогазопроводная М20	26	м
		Осветительная электроустановка		
7	НСП02-100	Светильник подвесной	4	
8	НПП01-100	Светильник „Плафон"	2	
9	БК 220-100	Лампа накаливания 100 Вт.	6	
10		Кабель силовой АВВГ-0,66кВ-2х2,5кв.мм	35	м
11	02010	Выключатель однополюсный	4	
12	У 114	Кронштейн	4	
13		Труба водогазопроводная М20	2	
14	ВЗГ-14	Светильник переносной аккумуляторный	2	

Дополнительные условные обозначения

- 11 — Ящик с рубильником
- П-I — Класс пожароопасного помещения
- Выключатель пакетно-кулачковый трёхполюсный
- Выключатель однополюсный открытой установки
- Светильник с лампой накаливания на кронштейне

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-14 Э-2

Установка мазутоснабжения (G=8,5 т/ч, P=25 кг/см², Qнас=6 т/ч, снабжена металлическим резервуаром V=2×2000 м³)

Резервуарный парк

Стадия Р | Лист 1 | Листов

Начальник Терехов
Гл. инженер Бикмаев
Гл. электрик Бикмаев
Рук. гр. Гурьянов
Ст. техник Жикова

Планы силовой и осветительной электроустановок камер управления

Госстрой Латтипропром ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Копировал: Мака

Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Согласовано
Отд. ТМ Кишкин
Отд. ОВ Розенко
Отд. ЭО Кононов

Ведомость чертежей основного комплекта марки ОВ

Форм.	Лист	Наименование	Примечание (Стр.)
22	ОВ-1	Камера управления. Общие данные.	30
22	ОВ-2	Камера управления. Вентиляция. Планы. Фасады Б'-А'. Схема.	31

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-10	Крепления стальных неизолированных воздуховодов	
2.494-8 вып 1	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-30 вып. 2	Установка и крепление центробежных вентиляторных агрегатов на кронштейнах	

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
	Учреждение УЮ-400/4	1 Центробежный вентилятор Ц4-70 №3,2 исполнение 1, положение ПО° с электродвигателем ВАО-071-4 N=0,27 кВт, n=1380 об/мин	1	Взрывобезопасный 52 кг
	—"—	2 Центробежный вентилятор Ц4-70 №3,2 исполнение 1, положение ЛО° с электродвигателем ВАО-071-4 N=0,27 кВт, n=1380 об/мин	1	Взрывобезопасный 52 кг
	2.494-8 выпуск 1	3 Гибкая вставка ВНА 3,2	2	2,98 кг
	2.494-8 выпуск 1	4. Гибкая вставка ВВ 3,2	2	3,02 кг
	1.494-30 выпуск 2	5 Кронштейн для установки ц/б вентилятора на кирпичной стене БТА 002 001	2	15,3 кг
	ГОСТ 17715-72	6 Воздуховод из кровельной тонколистовой стали δ=0,5 Ф200	20	м
	ГОСТ 3826-66	7 Металлическая сетка разм. 200х250 разм. 200х450	2 2	шт. "
	1.494-32	8. Зонт ЗК.00.000 (Ф200)	2	2.0 кг
	ГОСТ 695-77	9 Масляная краска	4,2	кг
Масса указана одного изделия				

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-2-14	АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 903-2-14	КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-14	ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-2-14	КИП	Автоматизация	
ТП 903-2-14	Э	Электротехническая часть	
ТП 903-2-14	ТМ	Тепломеханическая часть	

Характеристика вентиляционных систем

№ систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентустановки / вентагрегата	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	положение / вращение	L, м³/ч	H, кг/м²	n, об/мин	Электродвигатель: Тип / исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Примечание
В1	1	Камера управления резервуарам №1	—	Ц4-70	3,2	1	ПО°	1100	30	1380	ВАО-071-4	0,27	1380	Взрывобезопасный
В2	1	Камера управления резервуарам №2	—	Ц4-70	3,2	1	ЛО°	1100	30	1380	ВАО-071-4	0,27	1380	—"—

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 /Думан/

Типовой проект 903-2-14 Альбом III

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-14 ОВ

Установка мазутоснабжения Q=6,5/11 м³/ч P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2х2000 м³

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Чульский		
Н. контр.	Межсарес		
Гл. спец.	Межсарес		
Рук. гр.	Креерс		
Инж.	Мартынова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

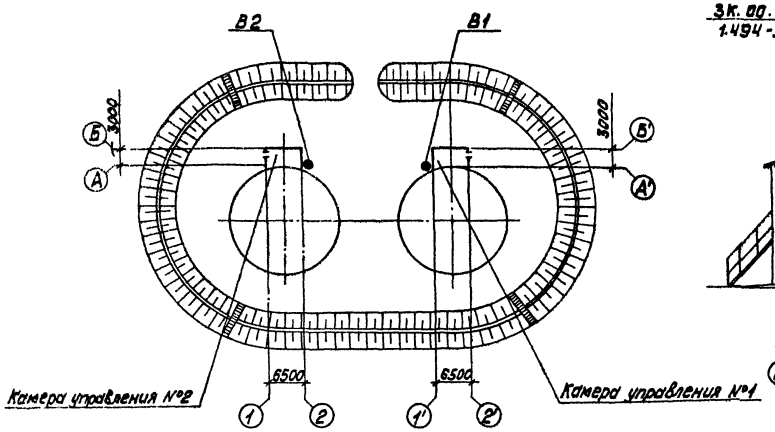
Камера управления. Общие данные.

Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

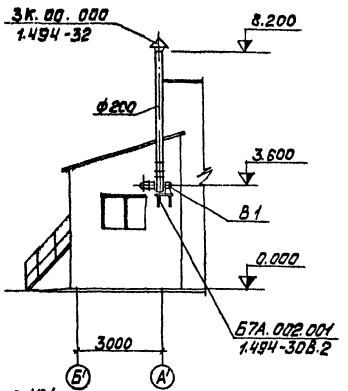
Копировал Бролиша

Формат 22Г

План-схема размещения вентиляционных установок



Фасад Б'-А'



Общие указания.

Вентиляция камеры управления проектируется вытяжная с механическим побуждением и естественная. Количество вентиляционного воздуха определено из расчета 10ти кратного воздухообмена в час согласно СНиП II-П.3-70 пункт 10.5.

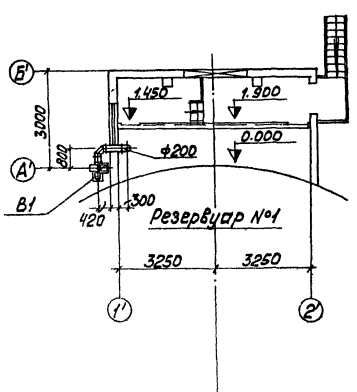
Приток - естественный неорганизованный.

Вытяжную систему необходимо включить до входа в камеру управления.

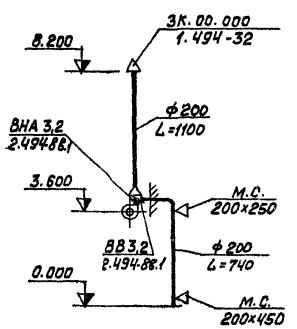
Камера управления неотапливаемая.

Система В2 выполняется в зеркальном изображении.

План на отм. 0.000 (Камера управления №1)



В1



Альбом III

Типовой проект 903-2-14

Согласовано

Отдел ТМ	Якушин		
Отдел Э	Аксенов		
Отдел АС	Меленевский		

ГИП	Думан		ТП 903-2-14		ОВ
Нач.отд.	Чульский		Установка мазутоснабжения Q=6,5/11 м³/ч; P=25/10 кгс/см² с наземными металлическими резервуарами 2×200 м³		
Н.контр	Межсарс			Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Межсарс			Р	2	
Рук.гр.	Креерс		Камера управления. Вентиляция. Планы. Фасад Б'-А'. Схема.	Госстрой Латв.ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига		
Инж.	Мартынова					

Привязан

Инв. №

Копировал: Волкова

Формат 22

gost.e-ecolog.ru