

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-11

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=13/22 м³/ч, P=25/10 кгс/см²
С НАЗЕМНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2×3000 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.
АЛЬБОМ II	ЧАСТЬ 4	Соединения слива и приема мазута и жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая.
АЛЬБОМ II	ЧАСТЬ 2	Соединения слива и приема мазута и жидких присадок. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ III		Резервуарный парк. Части: тепломеханическая, 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	Задания заводу-изготовителю: на щиты автоматизации и КИП.
АЛЬБОМ V	ЧАСТЬ 2	Задания заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные.
АЛЬБОМ VI		Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройства.
АЛЬБОМ VII	ЧАСТЬ 1	Сметы. Общая часть.
АЛЬБОМ VII	ЧАСТЬ 2	Сметы. Мазутонасосная.
АЛЬБОМ VII	ЧАСТЬ 3	Сметы. Соединения 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.
АЛЬБОМ VIII	ЧАСТЬ 2	Заказные спецификации. Соединения слива и приема мазута и жидких присадок.
АЛЬБОМ VIII	ЧАСТЬ 3	Заказные спецификации. Резервуарный парк.
АЛЬБОМ VIII	ЧАСТЬ 4	Заказные спецификации. Инженерные сети.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект 704-1-09. И.И.Ш	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 25 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
Типовой проект 704-1-56. И.И.Ш	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 3000 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
Тип. "а" проект 902-2-158. И.И.Ш	Нефтепродуктопровод из сборных железобетонных элементов на расклад воды 10 м/с (распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовой проект 4-18-842. И.И.Ш	Резервуар для воды емкостью 500 м ³ железобетонный прямоугольный заглубленный (распространяет Свердловский филиал ЦИТП)

Разработан
проектным институтом
ПАТГИПРОПРОМ

Госстроя Латвийской ССР

Главный инженер института
Главный инженер проекта

И.В. Фелимонов
А.И. Думан

Утвержден и введен в действие
институтом Патгипропром
Госстроя Латвийской ССР
Приказ №290 от 16 ноября 1978 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ

Заказ №3487 Тираж 100 экз. Цена 158 Инв № 903 211 а 3 Сдано в печать 23/8-80

Содержание альбома

Тиларов, проект 903-2-11, Альбом II

Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
22	Содержание альбома	2	22 ТМ-9	Оборудование мазутного резервуара. Установка плавательного элемента F=4,3 м².	17			
22	Пояснительная записка	3					<u>Автоматизация</u>	
				<u>Архитектурно-строительная часть.</u>		22 КМ-11	Общие данные.	27
	<u>Тепломеханическая часть.</u>					22 КМ-12	Схемы функциональная и внешних проводов	28
				<u>Архитектурно-строительные решения.</u>				
	<u>Оборудование мазутного резервуара.</u>						<u>Электротехническая часть</u>	
22 ТМ-9/1 лист 1	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (начало)	4	22 КМ-1	Камера управления. Общие данные.	18	22 3-1	Общие данные	29
22 ТМ-9/1 лист 2	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (продолжение).	5	22 КМ-2	Камера управления. Планы, разрез, фасады, узлы	19	22 3-2	План силовой и осветительной электроустановок камер управления	30
22 ТМ-9/1 лист 3	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные (окончание)	6	22 КМ-3	Камера управления. Маркировочный план фундаментов	20			
22 ТМ-9/2 лист 1	Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей.	7, 8	22 КМ-4	Закладные изделия мн1, мн2	21			
22 ТМ-9/3	Оборудование мазутного резервуара. Общий вид резервуара V=2000 м³.	9		<u>Конструкции металлические.</u>			<u>Отопление и вентиляция.</u>	
22 ТМ-9/4 лист 1	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции резервуара V=2000 м³.	10, 11	22 КМ-1	Камера управления. Общие данные (начало)	22	22 ОВ-1	Камера управления. Общие данные.	31
22 ТМ-9/5 лист 1	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы камеры управления арматурой.	12, 13	22 КМ-2	Камера управления. Общие данные (окончание)	23	22 ОВ-2	Камера управления. Вентиляция. Планы, фасады. Схема.	32
22 ТМ-9/6	Оборудование мазутного резервуара. Установка вентиляционного пь-трубка ВП-250.	14	22 КМ-3	Камера управления. Техническая спецификация металло для специализированных заводов.	24			
22 ТМ-9/7	Оборудование мазутного резервуара. Установка привода эрлифта сниженного пср-4	14	22 КМ-4	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления м1 и балок покрытия камер м1 и м2	25			
22 ТМ-9/8	Оборудование мазутного резервуара. Установка люка Ду700 с датчиком уровня ДСУ-2м.	15	22 КМ-5	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камеры управления м2. Узлы 1+5.	26			
22 ТМ-9/9	Оборудование мазутного резервуара. Установка термометров сопротивления.	16						

Шиб и Кош.

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Установка мазутостойки чй в-1000 м³, Р=20 атм, с наземными металлическими резервуарами В=2000 м³	Лит.	Листов	Уставов
		Думан			Резервуарный парк	Р	1	
		Рыбина			Содержание альбома	ЛАСИГИР ВР-1		
		Др-ва						
		Якушин						
		Бриж						
		Кичин						
		Шибко						

Ведомость чертежей основного комплекта 903-2-11 ТМ-6

Формат	Лист	Наименование	Примечание (эта.)
ТМ-6/1 лист	22	Оборудование мазутного резервуара Общие данные. (начало)	
ТМ-6/1 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Общие данные. (окончание)	
ТМ-6/2 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей.	
ТМ-6/2 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Перечень изолируемых поверхностей.	
ТМ-6/3	22	Оборудование мазутного резервуара. Общий вид резервуара V=3000 м³	
ТМ-6/4 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции резервуара V=3000 м³	
ТМ-6/4 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы местного подогрева, заполнения и рециркуляции резервуара V=3000 м³	
ТМ-6/5 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы камеры управления арматурой.	
ТМ-6/5 лист	22	Оборудование мазутного резервуара. Трубопроводы камеры управления арматурой.	
ТМ-6/16	12	Оборудование мазутного резервуара. Установка вентиляционного патрубка ВП-250	
ТМ-6/17	11	Оборудование мазутного резервуара. Установка преобразователя сжатого ПР-4	
ТМ-6/18	22	Оборудование мазутного резервуара. Установка лампы ДУТ02 датчика уровня ДДУ-2И	
ТМ-6/19	22	Оборудование мазутного резервуара. Установка термометров сопротивления.	
ТМ-6/19	22	Оборудование мазутного резервуара. Установка пьезорезервного элемента F-43И	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ ЖК 266-73	Печи и подогрев стационарных теплообменников в котельных (чужих) печах круглобачинных отапливаемых.	
МВН 2550-59	Салто	
ЗКЧ-1-75	Вашилка. Установлена на теплообменнике Д > 76 мм или металлической стенке	

Калькуляторы: ОСТ-филиал института, Энергоинтегралпроект,
г. Ленинград ф/126 ул. Марата 78.
МВН - филиал института, Оргэнергострой, г. Ленинград, Над речки Майли 47.
ЗКЧ - "Главмонтажавтоматика" Минмонтажспецстрой СССР,
г. Москва, ул. Б. Садовая 8^б.

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-2-11 АР	Архитектурно-строительные решения.	
ТП 903-2-11 КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-11 ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-2-11 АИП	Автоматизация	
ТП 903-2-11 Э	Электротехническая часть	
ТП 903-2-11 ТМ	Тепломеханическая часть	

Типовой проект 903-2-11

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: [подпись]

				ТП 903-2-11			ТМ-6/1		
Исполн.	Пр. В. С. Ш.	Лист	Лист	Установлено мазутное оборудование с местными металлическими резервуарами V=3000 м³			Лист	Лист	Лист
Исполн.	Л. С. Ш.	Лист	Лист	Резервуарный парок			Р	1	3
Исполн.	И. С. Ш.	Лист	Лист	Оборудование мазутного резервуара			Посмотреть лист с. 1		
Исполн.	И. С. Ш.	Лист	Лист	Общие данные (начало)			ПАТРИПРОПРИМ		

Свободная спецификация

Альбом №

Типовой проект 903-2-11

Усть-Илийск, г. Акт. и Возле

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы				
Албб.И	28.08.00.000	Карпус люка	2	96,0 кэ
Албб.И	28.04.02.000	Кожух	2	56,8 кэ
Албб.И	28.10.02.000	Крышка люка	2	32,08 кэ
Албб.И	28.08.00.007	Люк Ду 700	2	96,0 кэ
Опоры неподвижные любоде				
Албб.И	60.00.00.000	ДН 159	8	6,88 кэ
Албб.И	60.11.00.000	ДН 273	8	31,4 кэ
Албб.И	60.11.00.000-01	ДН 325	8	31,4 кэ
Албб.И	60.12.00.000	Подставка опоры ДН 32	6	25,1 кэ
Албб.И	60.12.00.000-01	Подставка опоры ДН 57	2	15,0 кэ
Албб.И	60.12.00.000-02	Подставка опоры ДН 89	2	24,5 кэ
Албб.И	60.12.00.000-03	Подставка опоры ДН 159	2	23,7 кэ
Албб.И	60.12.00.000-04	Подставка опоры ДН 273	4	37,2 кэ
Албб.И	50.08.00.000	Рамка	2	91,4 кэ
тп 704-1-50	Резервуар V=3000 м³		2	13509 кэ
Албб.И	28.04.01.000	Стол	2	10,8 кэ
Детали				
Албб.И	28.02.00.001	Крышка люка	2	51,2 кэ
Албб.И	28.04.00.001	Крышка стола	2	4,16 кэ
Албб.И	28.04.00.003-03	Труба - для пров. люков / полков	2	1466 кэ
Албб.И	28.04.00.004	Ушко	2	0,3 кэ
Стандартные изделия				
Болты ГОСТ 7798-70*				
	M8x25.36	8	0,2 кэ	
	M12x55.46	48	3,1 кэ	
	M16x40.36	56	5,3 кэ	
	M16x45.36	48	4,8 кэ	
	M16x50.36	16	1,8 кэ	
	M16x55.46	32	3,7 кэ	
	M16x65.46	16	2,1 кэ	
	M16x70.46	32	4,5 кэ	
	M16x70.36	24	3,4 кэ	
	M16x75.46	32	4,7 кэ	
	M20x80.46	32	8,4 кэ	
	M24x90.46	96	40,8 кэ	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Гайки ГОСТ 5915-70*		
	M8.4	8	0,05 кэ	
	M12.4	96	1,2 кэ	
	M12.5	48	0,8 кэ	
	M16.4	44	4,9 кэ	
	M16.5	112	3,8 кэ	
	M20.5	32	2,0 кэ	
	M24.5	96	10,6 кэ	
		Гайки АМ16 ГОСТ 20064-75 25 ГОСТ 20700-75	32	0,1 кэ
		Шайбы ГОСТ 11377-60*		
	Шайба 8	8	0,02 кэ	
	Шайба 16	128	2,0 кэ	
	Шайба 16 ГОСТ 2065-75 20 ГОСТ 20700-75	32	0,4 кэ	
		Шайбы АМ16 ГОСТ 20064-75 25 ГОСТ 20700-75	16	2,3 кэ
		Защелки ГОСТ 12836-67		
	150-2.5	2	9,2 кэ	
	200-6	4	32,9 кэ	
		Защелки ГОСТ 17379-77		
	32x2	4	0,4 кэ	
	57x3	2	0,4 кэ	
	89x3	4	1,6 кэ	
	159x4.5	2	3,0 кэ	
		Фишеры ГОСТ 2255-67		
	26-16	24	28,1 кэ	
	50-16	4	10,3 кэ	
	80-16	8	29,7 кэ	
	100-16	4	18,9 кэ	
	150-2.5	2	6,66 кэ	
	150-16	4	31,2 кэ	
	200-6	4	23,6 кэ	
	250-16	4	58,0 кэ	
	300-16	4	71,1 кэ	
		Фишеры I-25-64 ГОСТ 22874-77	4	9,1 кэ
		Опалды ГОСТ 17375-77*		
	45° 89x3.5	8	6,4 кэ	
	45° 108x4	4	5,6 кэ	
	45° 159x4.5	6	21,0 кэ	
	45° 325x8	4	10,8 кэ	
	60° 108x4	2	3,8 кэ	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Опалды ГОСТ 17375-77		
	90° 57x3	16	9,6 кэ	
	90° 89x3.5	6	9,6 кэ	
	90° 108x4	2	5,6 кэ	
	90° 159x4.5	8	55,2 кэ	
	90° 325x8	8	402,4 кэ	
		Опоры ГОСТ 14311-69*		
		опп-2 100x57	2	2,4 кэ
		опп-2 100x89	12	13,8 кэ
		опп-2 100x159	16	34,1 кэ
		опп-2 150x273	2	5,7 кэ
		опп-2 150x325	6	53,9 кэ
		опп-1 100x32	6	3,7 кэ
		опп-1 150x57	2	3,3 кэ
		Опора опалды ДН 57-01		
		ост 34.266-75	2	1,4 кэ
		Сопло 02МВН 2550-59	26	17,52 кэ

ТП 903-2-11		ТМ-6/1	
Исполн.	Проф. В. Г. Гринько	Место	Иркутск
Провер.	Инженер Г. В. Лопаткин	Дата	1980 г.
Резервуарный парк			
Р	2	Лист	Лист 1
Госстрой Латв. ССР Латгипропром г. Рига			

Копир. В. Г. Гринько

Формат А2

Тепловой проект 903-2-11 Албам III

Объект		Основной теплоизоляционный слой										Покровный слой				Отделка							
Наименование	Изменение чертежа	Размеры			Количество элементов	Слой	Слой	Слой	Слой	Слой	Слой	Слой	Слой	Слой	Слой		Слой	Слой	Слой	Слой			
		Высота	Ширина	Глубина												Объем					Площадь	Площадь	Площадь
Резервуар для хранения мазута V=3000 м ³	ТМ-6/3	8900	1192	—	2	2318	80	См. ТТ п. 5	См. ТТ п. 6	Изоляцию выполнить согласно альбому I тип. пр. 700-4. Теплоизоляция стальных вертикальных цилиндрических резервуаров емкостью 1000 м ³ , 2000 м ³ , 3000 м ³ , 5000 м ³ с внутренним одоревом для хранения тяжелых нефтепродуктов и мазел.													
Магутапковод (3 камере управления арматурой)	ТМ-6/5	89	5,8	0,28	2	3,25	120	См. ТТ п. 5	См. ТТ п. 6	Сквозь пельтывыс на цементной стяжке в 1 слой (S=50 мм)	Вып. I п. 70, 71	50	0,02	0,26	0,59	6,84	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8491-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,59	6,84	См. ТТ п. 4
То же	"	108	3,5	0,34	2	2,38	60	"	"	То же (S=60 мм)	"	60	0,02	0,22	0,72	5,04	1,0	То же	—	0,2	0,72	5,04	То же
"	"	159	4,5	0,5	2	4,5	105	"	"	"	"	60	0,04	0,37	0,88	7,92	1,0	"	—	0,2	0,88	7,92	"
"	"	273	2,9	0,86	2	4,99	80	"	"	Маты минеральные прошивные в одореве с металлической сетки № 20-0,5 1 слой (S=60 мм)	Вып. I п. 1, 18, 51	50	0,05	0,29	1,17	6,79	1,3	"	—	0,2	1,17	6,79	"
"	"	325	3,2	1,02	2	6,53	60	"	"	То же (S=80 мм)	"	65	0,08	0,51	1,63	8,15	1,3	"	—	0,2	1,63	9,15	"
Магутапковод со спутником (в камере управления арматурой)	"	325	0,95	1,18	2	2,24	60	"	"	" (S=80 мм)	"	80	0,12	0,23	1,72	3,27	1,3	"	—	0,2	1,72	3,27	"
Магутапковод	"	159	0,8	0,5	2	0,8	105	См. ТТ п. 5	"	Сквозь пельтывыс на цементной стяжке в 1 слой (S=60 мм)	Вып. I п. 70, 71	60	0,04	0,07	0,28	1,41	1,0	Сталь тонколистовая оцинкованная S=0,8 мм	Вып. I п. 82, 84, 85	0,8	0,88	1,41	"

- Теплоизоляционные конструкции приняты по альбому типовых деталей тепловой изоляции ТД серии 2400-4, выпуск 1, 2, 3; 1972 г., разработанным ВНИИ «Тепло-проект» Минмонтажспецстроя СССР.
- Количество материалов на 1 м³ изоляции дано:
 - для трубопроводов в ТД серии 2400-4, вып. I, л. 59, 61.
 - для оборудования в ТД серии 2400-4, вып. III л. 55
- Количество материалов на 10 м² покровного слоя дано:
 - для трубопроводов в ТД серии 2400-4 вып. II л. 106.
 - для оборудования в ТД серии 2400-4 вып. III л. 113, 114
- Для нанесения цветных красок согласно п. 6-3-1 «Правила устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» в настоящий перечень учитывается окрашиваемая поверхность - 1,71 м² (3% от общей изолируемой поверхности трубопроводов).
- Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 138 В с последующей окраской краской АП-177 в 2 слоя (1-ый слой 15% пудры, 2-ой слой 10% пудры)
- Внутреннюю поверхность кровли и даховых 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.

Состав: Дубин и Витко

ТТ 903-2-11		ТМ-6/2	
Исполн.	№ докум.	Лист	Итого листов
Дубин	903-2-11	1	2
Резервуарный парк			
Исполн. Витко		Лист 1	
Исполн. Дубин		Лист 2	
ЛАНТИПРОСМ			

Объект										Основной теплоизоляционный слой					Покровный слой				Отделка		
Наименование	Объемные характеристики	Размеры				Объем	Плотность	Теплопроводность	Тип	Толщина слоя	Объем слоя	Плотность слоя	Толщина слоя	Плотность слоя	Отделка						
		Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Площадь, м ²											М ³	М ²	М ²		М ²	
Мазутагревод	ТМ-85	89	0,8	0,28	2	0,45	100	Г.п. 1.1	Г.п. 1.1	50	0,022	0,035	0,59	0,94	1,0	Сталь тонколистовая оцинкованная S=0,8мм	0,8	0,59	0,94	см. ТТ п.4	
То же	"	273	0,8	0,85	2	1,38	80	Г.п. 1.1	Г.п. 1.1	50	0,05	0,08	1,17	1,87	1,3	То же	"	0,8	1,17	1,87	То же
Мазутагревод со спутником	"	325	0,8	1,18	2	1,89	60	Г.п. 1.1	Г.п. 1.1	80	0,12	0,19	1,72	2,75	1,3	"	"	0,8	1,72	2,75	"
Паропровод (в камере управления арматурой)	"	57	0,3	0,18	2	2,27	180	Г.п. 1.1	Г.п. 1.1	50	0,017	0,21	0,49	0,17	1,0	Ткань стекляннная ГОСТ 8481-75 S=0,2мм	-	0,2	0,49	0,17	"
Конденсатопровод (в камере управления арматурой)	"	32	0,5	0,1	2	1,5	140	"	"	"	0,009	0,14	0,36	0,54	1,0	То же	-	0,2	0,36	0,54	"
Паропровод	"	57	0,8	0,18	2	0,29	180	Г.п. 1.1	Г.п. 1.1	"	0,017	0,027	0,49	0,78	1,0	Сталь тонколистовая оцинкованная S=0,8мм	0,8	0,49	0,78	"	

Таблицы проекта 903-2-11 Албам II

Лист 1. В.П.22

ТП 903-2-11 ТМ-8/2

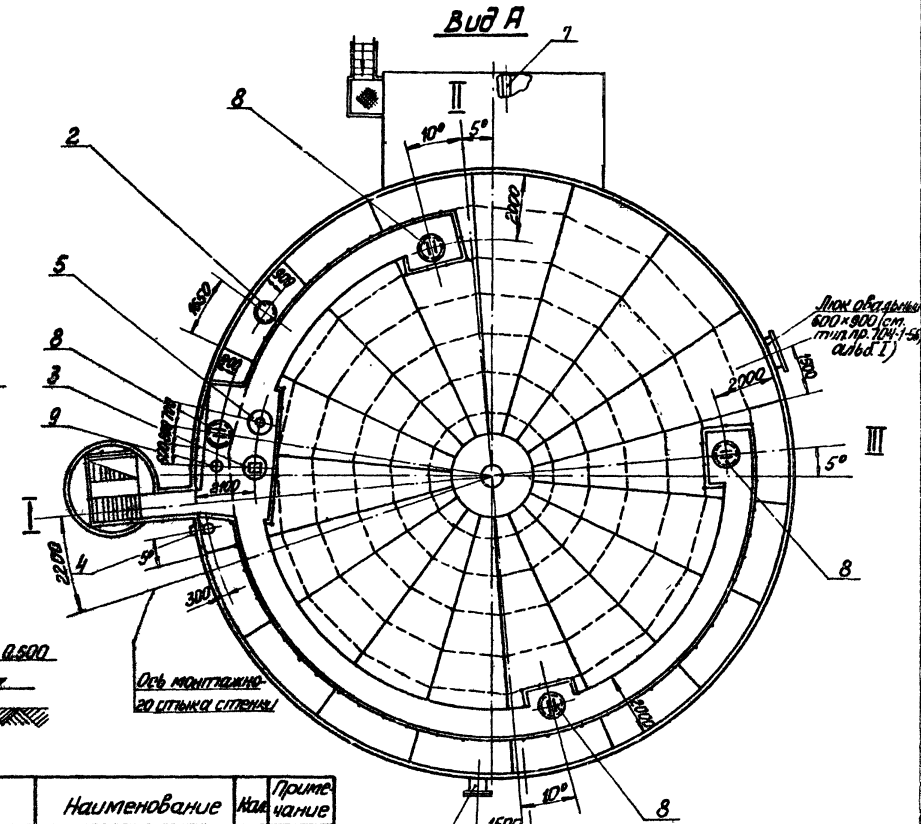
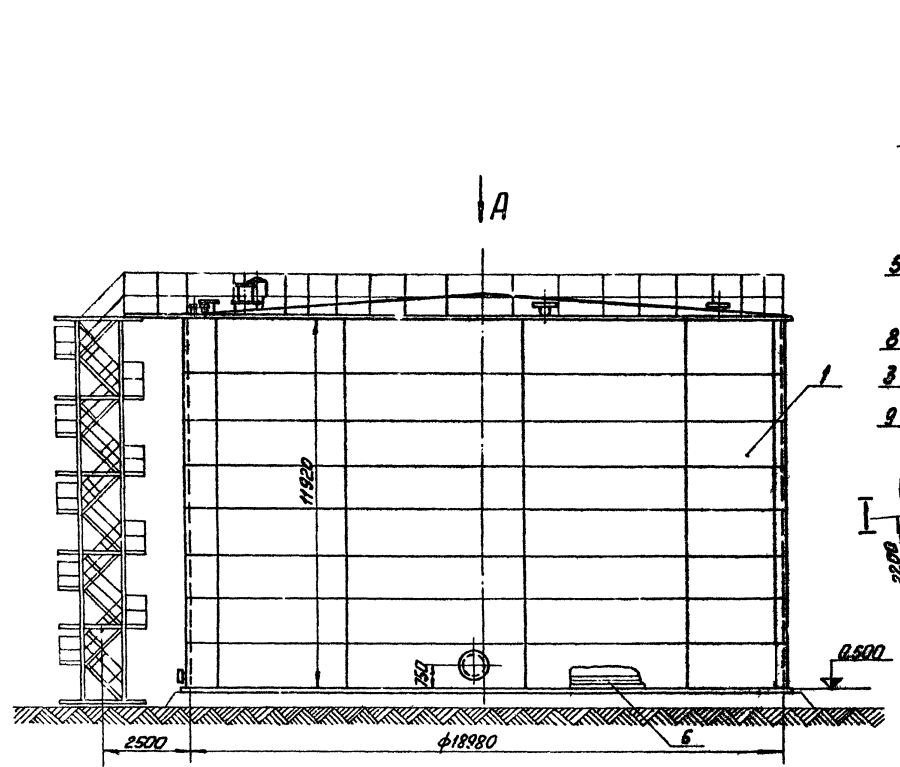
Установки мазутагреводные с резервными металлическими резервуарами 2-3000 м³

Разрядный парк

Лист 2

Л.П.ПРОПРОМ

Титульный проект 903-2-11 Альбом II



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
8		Лок световой Ду 500	4	50,5 кг
9		Лок затворный Ду 150 масса изделия 00- 1100	1	6,5 кг

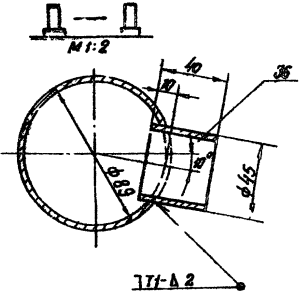
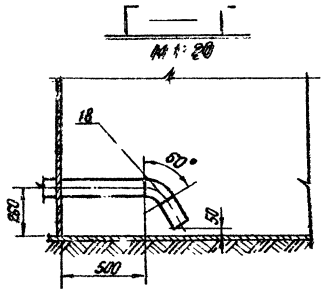
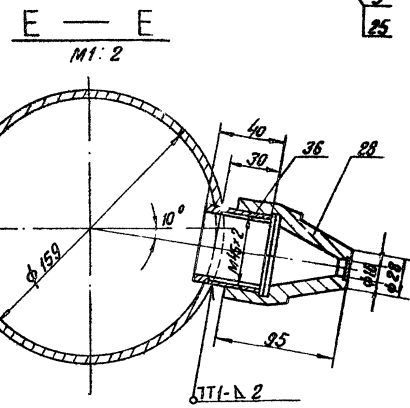
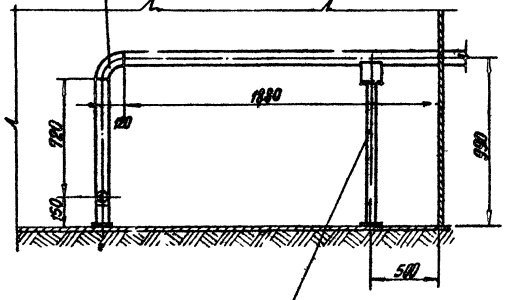
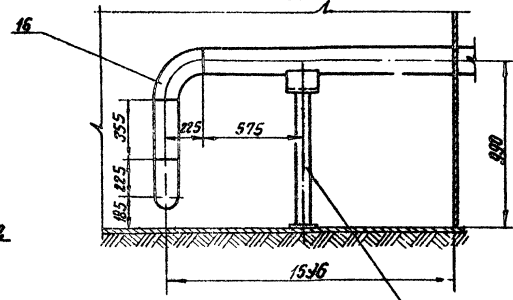
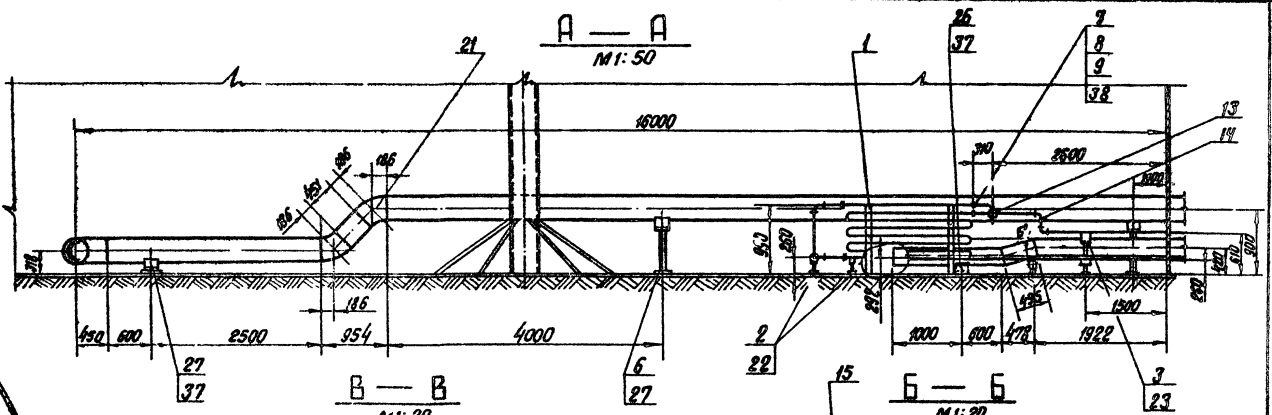
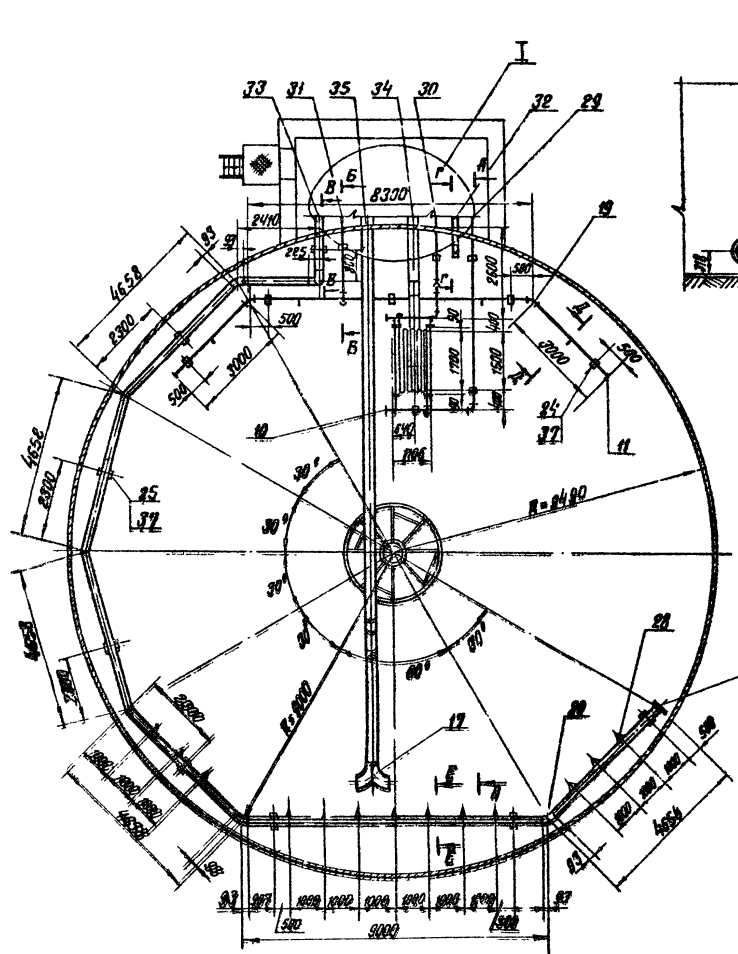
- Согласно письму института, ЦНИИпроектстальконструкции №10-562/2 от 16.12.77г. максимальный уровень мазута в резервуаре не должен превышать 10,8 м.
- Разработанные чертежи № ТМ-6/2 по ТМ-6/1 выпущены взамен альбома и типового проекта № ТМ-1-56 в связи с переоборудованием резервуара для приема, хранения и отгрузки мазута согласно принятой схеме мазутного хозяйства. Гарнитура резервуара сохраняется согласно типовому проекту.
- Изготовление резервуара по чертежам строительной части проекта.
- На чертеже показан резервуар №2, оборудование резервуара №1 располагается зеркально.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Оборудованные единицы		
1	ТП 704-1-56	Резервуар V=3000м³	1	66,380 кг
2	ТМ-6/6	Установка вентиляционная патрубковая	1	40,63 кг
3	ТМ-6/8	Установка лок Ду 700 с датчиком уровня ДУ-2М	1	987,4 кг
4	ТМ-6/7	Установка пробоотборника сменного ПСР-4	1	80,95 кг
5	ТМ-6/9	Установка термометров согревательных	1	175,4 кг
6	ТМ-6/4	Трубопроводы местная пробоотборная установка и ревизионный		
7	ТМ-6/5	Трубопроводы камеры управления арматуры		

Лок Ду 500 (см. тип.пр. 704-1-56, ал. I)

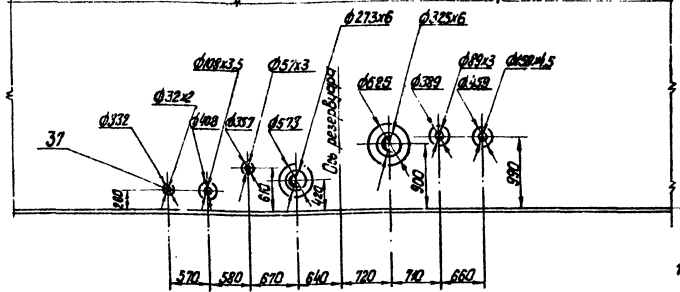
		ТП 903-2-11		ТМ-6/3	
Лок Ду 500 (см. тип.пр. 704-1-56, ал. I)		Резервуарный парк		Латипромпром	
				Формат 221	

Турбина турбогенератора ТП-903-2-Н



ТП 903-2-Н				ТМ-6/4			
Исполнитель	№ документа	Лист	Всего	Утвержден проектом № 1003-2-Н/ТМ-6/4/1981 г. с внесенными изменениями, чертежи резервуаров 2х3000 м³			
Дизайнер	Проверен	Утвержден	Исполнен	Резервуарный парк			
Маслов	Рудниц	Мухом	Мухом	Лист	Масл	Мухом	Мухом
Сух. гр.	А. Мухом	Мухом	Мухом	Р	1	2	
Ст. отв.	Мухом	Мухом	Мухом	Исполнение чертежей резервуаров			
Установл.	Мухом	Мухом	Мухом	Турбогенераторный парк			
Н. катод	Мухом	Мухом	Мухом	Датгипропродм			
Проект	Мухом	Мухом	Мухом	с. р. у. г. д.			
Копир. В. Сува				Формат 28			

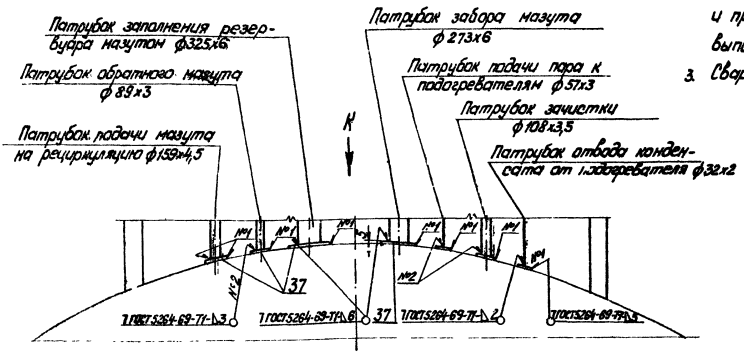
Вид К
М 1:40



0.900
диаметр резервуара

1. В собранном виде трубопроводы пара учитывать на гидравлическое давление P = 1,25 р.р.аб.
2. На чертеже ТМ-6/4 изображен резервуар №2 ввид трубопроводов и прокладку их в резервуаре №1 выпалнить зеркально.
3. Сварку труб производить по ГОСТ 16087-70

И
М 1:40



Листов 3
Табель проект 903-2-11

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сварочные единицы</u>				
1	ТМ-6/4	Техническая подготовка монтажных элементов Т-4,3 м ²	1	117,92 м ²
2	А.м.б. VI 60.18.00.000	Подставка опоры Дн 32	3	4,19 м ²
3	А.м.б. VI 60.18.00.000-04	Подставка опоры Дн 57	1	7,50 м ²
4	А.м.б. VI 60.18.00.000-02	Подставка опоры Дн 89	1	12,26 м ²
5	А.м.б. VI 60.18.00.000-03	Подставка опоры Дн 159	1	11,84 м ²
6	А.м.б. VI 60.18.00.000-04	Подставка опоры Дн 273	2	3,29 м ²
<u>Стандартные изделия</u>				
7		Болт М12x55,46 ГОСТ 1918-70	24	0,064 м ²
8		Гайка М12-5 ГОСТ 1718-70	24	0,017 м ²
9		Шайба 25-16 ГОСТ 1255-87	6	0,17 м ²
10		Заглушки ГОСТ 17378-77		
11		32x2	2	0,1 м ²
12		89x3	2	0,4 м ²
13		159x4,5	1	1,5 м ²
14		57x3	1	0,2 м ²
15		90° 57x3	3	0,6 м ²
16		90° 89x3,5	1	1,6 м ²
17		90° 159x4,5	2	6,9 м ²
18		90° 325x6	2	50,3 м ²
19		60° 89x4	1	1,9 м ²
20		45° 89x3,5	2	0,8 м ²
21		45° 159x4,5	3	3,5 м ²
22		45° 325x6	2	25,2 м ²
<u>Опоры ГОСТ 14911-69*</u>				
23		32x2	3	0,08 м ²
24		89x3	1	1,65 м ²
25		159x4,5	1	11,8 м ²
26		57x3	2	0,4 м ²

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
32		108x3,5	47	М	26			1	2,86 м ²
33		159x4,5	570	М	27			3	8,99 м ²
34		273x6	4,3	М	28		Сопло С.М.В.Н 2550-59	13	0,674 м ²
35		325x6	16,5	М	<u>Материалы</u>				
36		Труба 48x3,5 см. ТТн.1714-90	0,5	М	Трубы см. Т.п.2 ТМ-6/4				
37		Лист 570x7168903-74 Лист 20x30x370x1637-69*	1,5	М ²					
38		Параметр ПМ2 ГОСТ 481-71	7,1	М ²	29		32x2	12,5	М
39		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75 Масло смазочное вязкостью 150 мм ² /с	350	кг	30		57x3	6,5	М
					31		89x3	17,5	М

Т.П. 903-2-11 ТМ-6/4

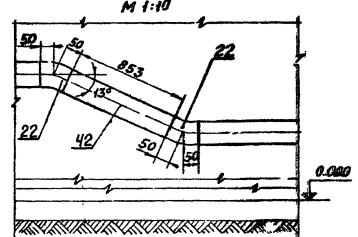
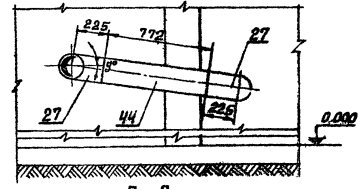
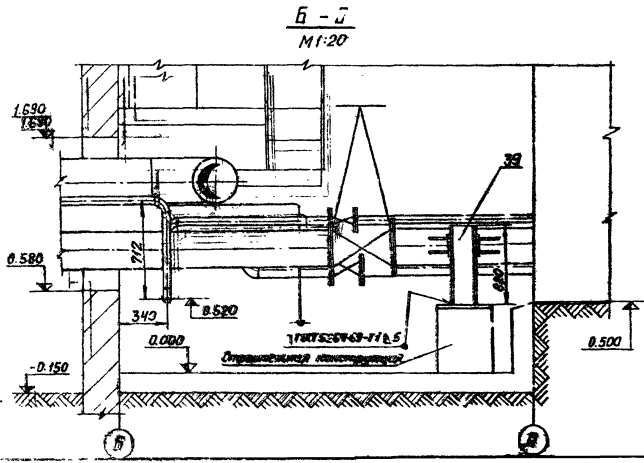
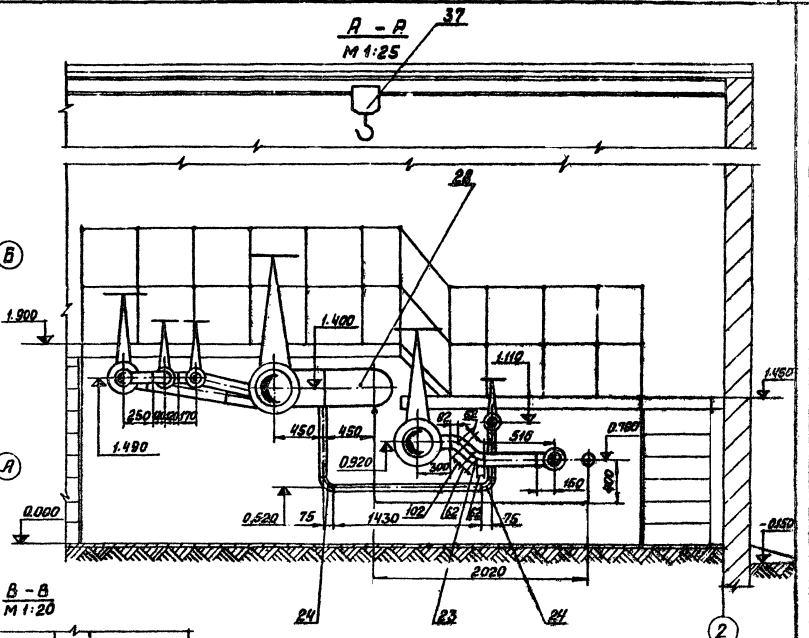
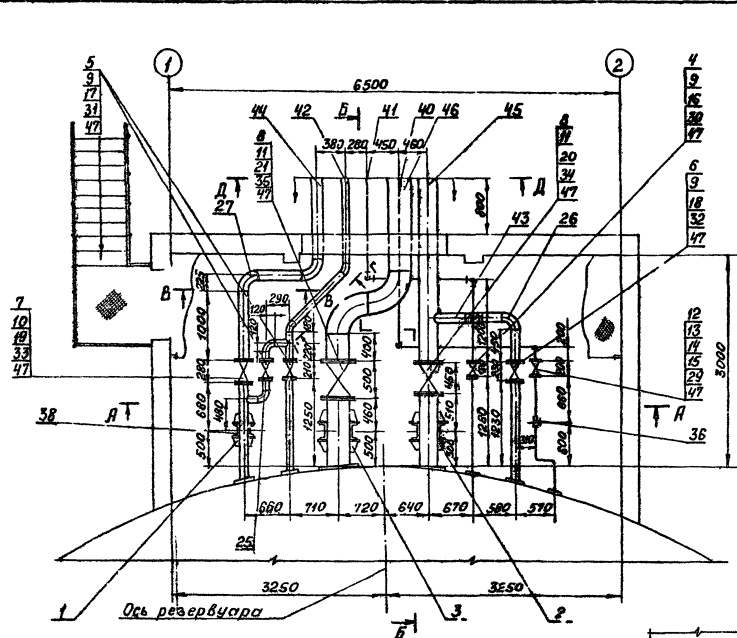
Установлено на основании...
Резервуарный парк Р 2

ПАТРИПРОПРОМ

Копировать: Тур...

Турбовой проект 903-2-11

Составлено в соответствии с чертежом № 11-11-11-11-11



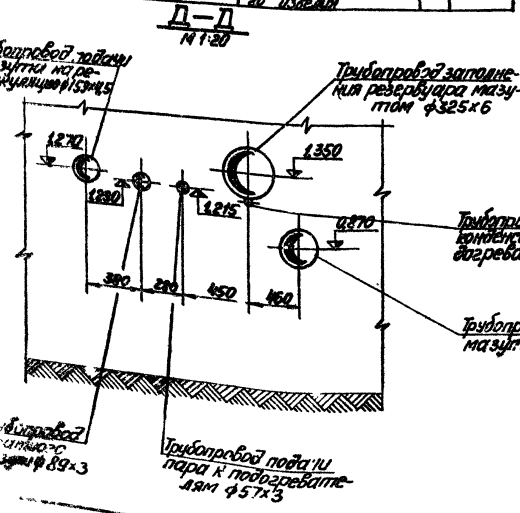
ТП 903-2-Н		ТМ-9/6	
Исполнитель	Л.В.С.	Проверенный	Л.В.С.
Контроль	Л.В.С.	Контроль	Л.В.С.
Состав	Л.В.С.	Состав	Л.В.С.
Материал	Л.В.С.	Материал	Л.В.С.
Изготовление	Л.В.С.	Изготовление	Л.В.С.
Сборка	Л.В.С.	Сборка	Л.В.С.
Монтаж	Л.В.С.	Монтаж	Л.В.С.
Эксплуатация	Л.В.С.	Эксплуатация	Л.В.С.
Ремонт	Л.В.С.	Ремонт	Л.В.С.
Утилизация	Л.В.С.	Утилизация	Л.В.С.

Трубовой проект 903-2-11

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
36		Конденсатоотводчик 450 13мм Ру40 Ду 25	1	2,4кг
37		Таль ручная переводная на червячном механизме	1	45кг
Материалы				
38		Швеллер №1 ГOST 8240-72 в ст.306ГОСТ 1535-59	1,3 м	
39		Швеллер №18 ГOST 8240-72 в ст.306ГОСТ 1535-59	2,5 м	
		Трубы ст.ТЛ.2 ТМ-6/1		
40		32x2	7,8 м	
41		57x3	6,8 м	
42		89x3	5,8 м	
43		108x3,5	3,1 м	
44		159x4,5	4,4 м	
45		273x6	3,7 м	
46		325x6	2,7 м	
47		Ларонит ГЛН2 ГOST 481-71	15 м ²	
48		Электроды Э-46 ст.15 масса указана в от- 30 изобр.48	10 кг	

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
16		Фланцы ГOST 1255-59		
17		50-16	2	2,58кг
18		80-16	4	3,71кг
19		100-16	2	4,73кг
20		150-16	2	7,81кг
21		250-16	2	14,49кг
22		300-16	2	17,79кг
Отводы ГOST 177375-77				
23		45° 89x3,5	2	0,8кг
24		45° 108x4	2	1,4кг
25		90° 57x3	4	0,6кг
26		90° 89x3,5	2	1,6кг
27		90° 108x4	1	2,8кг
28		90° 159x4,5	2	6,9кг
29		90° 325x6	2	50,3кг
Прочие изделия				
30		Вентиля ВВМ Д, 25 15-21м	1	12,5кг
31		Забойный ЗМТ-16		
32		Ру16 Ду50	1	21,0кг
33		Ру16 Ду80	2	38,0кг
34		Ру16 Ду100	1	51,0кг
35		Ру16 Ду150	1	100,0кг
		Ру16 Ду250	1	282,0кг
		Ру16 Ду300	1	340,0кг

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
Оборачивные материалы				
1		Льдом № 60.08.00.000	Дл 159	4 0,25кг
2		Льдом № 60.10.00.000	Дл 273	4 3,93кг
3		Льдом № 60.11.00.00001	Дл 325	4 3,93кг
Стандартные изделия				
Болты ГOST 1779-70				
4		M16x65,46	8	0,133кг
5		M16x70,46	16	0,141кг
6		M16x75,46	16	0,148кг
7		M20x80,46	16	0,261кг
8		M24x90,46	48	0,426кг
Гайки ГOST 5916-70				
9		M16,5	40	0,034кг
10		M20,5	16	0,064кг
11		M24,5	48	0,110кг
12		Гайка AM16 ГOST 9064-75		
13		Шайба 16 ГOST 9065-75		
14		Шпилька AM16x80 ГOST 9067-75		
15		Фланец Э-25 84 12-37 6-7 м	2	2,28кг



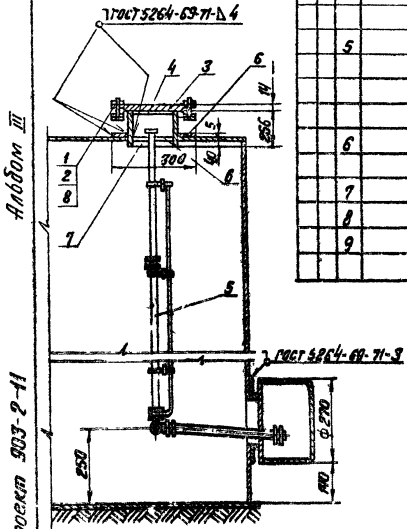
1. На данном чертеже изображены трубопроводы резервуара №2. Расположение трубопроводов в камере резервуара М-зеркальное.
2. Средний уклон труб в камере управления принят равным $i=0,012$.
3. На разрезе А-А указаны отметки труб на блоке в резервуаре. На разрезе Д-Д указаны отметки труб на границе проектирования.
4. Сварку труб производить по ГOST 16.037-70.
5. После монтажа трубопроводов испытать на гидравлическо-завоздушивание $P=1,25 P_{раб}$.

ТТ 903-2-11		ТМ-6/5
Исполнитель	Проверенный	Утвержденный
Дата	Дата	Дата
Резервуарный		
Л. С. Д. М.		
Формат 227		

Общая масса: 80,95 кг

№ п/п	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Стандартные изделия</u>					
1			Болт М16-50 ГОСТ 7798-70	8	0,110 кг
2			Гайка М16-4 ГОСТ 5915-70	8	0,034 кг
3			Шайба 150-2,5 ГОСТ 12876-67	1	4,58 кг
4			Фланец 150-2,5 ГОСТ 1255-67	1	3,43 кг
<u>Прочие изделия</u>					
5			Продувочник сжимный ДР-4	1	62,0 кг
<u>Материалы</u>					
6			Лист 5 ГОСТ 19803-74 Ст. 3013 ГОСТ 14037-83	0,14	м ²
7			Труба 159-4,5 см. ТП-ТМ-6/7	0,25	м
8			Парамет ПАНЭ ГОСТ 481-71	0,05	м ²
9			Электроды Э-48 ГОСТ 9467-75	1,1	кг
масса указана одного изделия					

В центре листа газ. Б
вырезать отверстие ф 17 мм



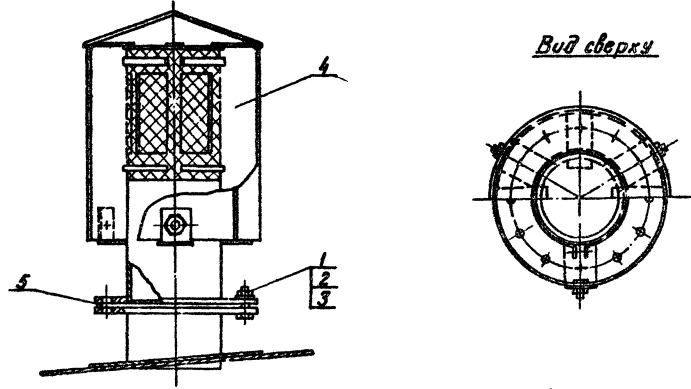
Альбом III

Тепловый проект 903-2-11

		ТП 903-2-11		ТМ-6/7	
Возм.	Исх. докум.	Лист	Дата	Установки монтажные	α=1302 м ² , Р=2510 кг/см ²
Планир.	Лунин	53	5.71	с резервуарными металлическими	резервуарными 2-3000 м ³
Исполн.	Рудинс	53	5.71	Резервуарный парк	Лист Лист
Тех. спец.	Якушин	53	5.71	Резервуарный парк	Р 1
Тех. эк.	Якушин	53	5.71	Оборудование монтажное резервуар	Госстрой Литей. сср
Исполн.	Макаренко	53	5.71	Установка производственная	ЛАТГИПРОПРОМ
Исполн.	Якушин	53	5.71	Установка производственная	Р. Ручья
Тех. эк.	Якушин	53	5.71		Формат

Копир 8. Суря

Формат



Вид сверху

Общая масса 40,63 кг

№ п/п	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Стандартные изделия</u>					
1			Болт М16-70,36 ГОСТ 7798-70	12	0,41 кг
2			Гайка М16-4 ГОСТ 5915-70	12	0,034 кг
3			Шайба 16 ГОСТ 1371-68	12	0,011 кг
<u>Прочие изделия</u>					
4			Вентиляционный патрубок 8П-250 ГОСТ 3689-70	1	37,9 кг
<u>Материалы</u>					
5			Парамет ПАНЭ ГОСТ 481-71	0,5	м ²
масса указана одного изделия					

Конструкция монтажного патрубка для установки вентиляционного патрубка 8П-250 см альбом Г ТП 704-1-56.

Альбом III

Тепловый проект 903-2-11

Лист 6

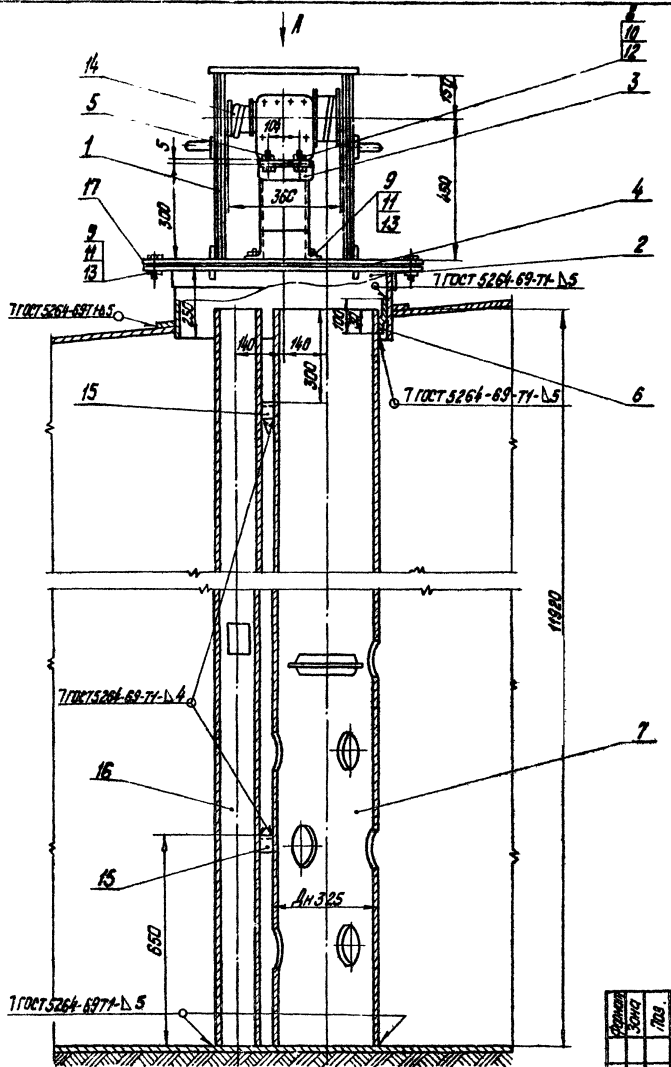
		ТП 903-2-11		ТМ-6/6	
Возм.	Исх. докум.	Лист	Дата	Установки монтажные	α=1302 м ² , Р=2510 кг/см ²
Планир.	Лунин	53	5.71	с резервуарными металлическими	резервуарными 2-3000 м ³
Исполн.	Рудинс	53	5.71	Резервуарный парк	Лист Лист
Тех. спец.	Якушин	53	5.71	Резервуарный парк	Р 1
Тех. эк.	Якушин	53	5.71	Оборудование монтажное резервуар	Госстрой Литей. сср
Исполн.	Макаренко	53	5.71	Установка производственная	ЛАТГИПРОПРОМ
Исполн.	Якушин	53	5.71	Установка производственная	Р. Ручья
Тех. эк.	Якушин	53	5.71		Формат

Копир В. Суря

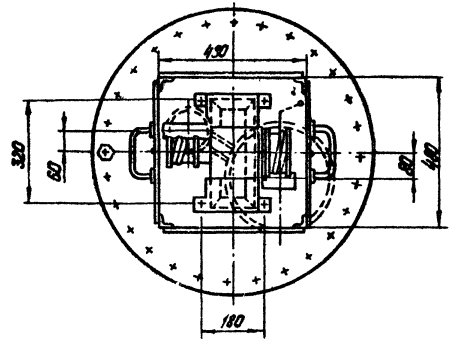
Формат

Спецификация
 ТИП ВММБ. К. ЖИЛ. 2/2
 ТИП ВММБ. К. ЖИЛ. 2/2
 ТИП ВММБ. К. ЖИЛ. 2/2

Трубовой проект 903-2-11 К.Ж.С. II



Вид А



Общая масса 987,4 кг

Кол-во	Знач	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>						
1			А.б. II 28.04.02.000	Кожух	1	28,4 кг
2			А.б. II 28.08.00.000	Лок Дч 700	1	48 кг
3			А.б. II 28.04.01.000	Стол	1	5,4 кг
<u>Детали</u>						
4			А.б. II 28.02.00.001	Крышка люка	1	25,6 кг
5			А.б. II 28.04.00.001	Крышка стола	1	2,0 кг
6			А.б. II 28.04.00.006	Шило	1	0,15 кг
7			А.б. II 28.04.00.003-03	Труба направляющая полая	1	733 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
8			Болт М8х25,36 ГОСТ 7798-70*		4	0,015 кг
9			Болт М16х43,6 ГОСТ 7798-70*		28	0,094 кг
10			Гайка М8х4 ГОСТ 5915-70*		4	0,006 кг
11			Гайка М16х4 ГОСТ 5915-70*		28	0,034 кг
12			Шайба 8 ГОСТ 11374-68*		4	0,002 кг
13			Шайба 16 ГОСТ 11374-68*		28	0,011 кг
<u>Прочие изделия</u>						
14				Датчик уровня ДСЧ-2М	1	17 кг

Кол-во	Знач	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Материалы</u>						
15				Уголок 5-40х4 ГОСТ 808-72	12	М
16				Труба 108х35 см. ТТ 2 ТН-5/1	12	М
17				Паранит ПАНЭ ГОСТ 401-71	0,2	М*
18				Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	14	КВ

ТТ 903-2-11 ТМ-6/8

Исполнение: стандартное. Ц=13,22хУ4; Р=2510хСм2; с наземными мет. и линейными резервуарами 2х300х100 мм

Резервуарный люк

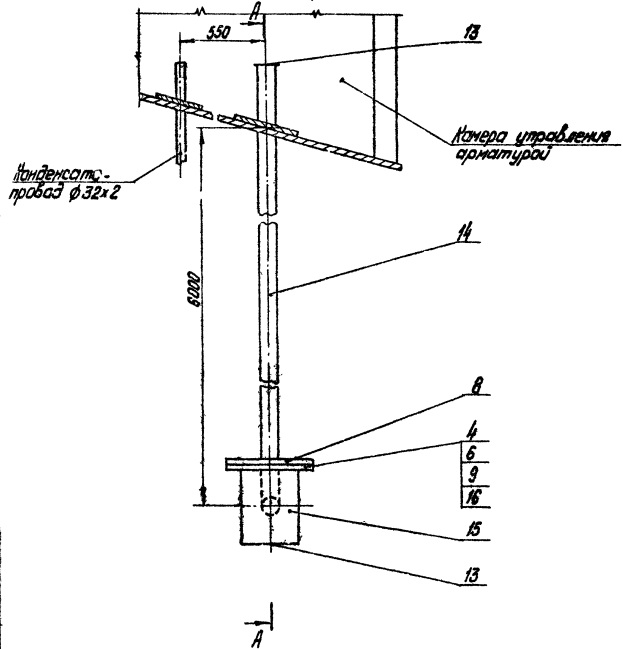
Лист 1 из 1

Госпроект № 207

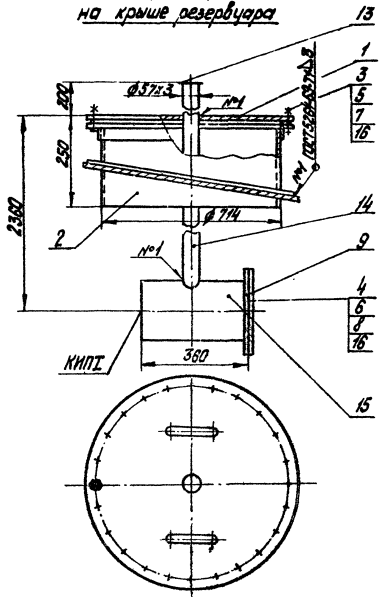
Исполнитель: ЛПТИПРОМ

Формат: А3

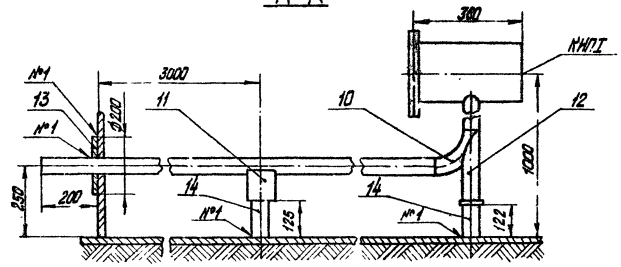
Установка термометра сопротивления на дне резервуара



Установка термометра сопротивления на крыше резервуара



A-A



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

Общая масса: 175,6 кг

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Свободные единицы</i>				
1	Льбомет 21.10.00.000	Крышка люка	1	16,04кг
2	Льбомет 21.08.00.000	Корпус люка	1	48 кг
<i>Стандартные изделия</i>				
3	Болт И16 М45.36 ГОСТ 7798-70		24	0,1кг
4	Болт И16 М6.55.46 ГОСТ 7798-70*		16	0,17кг
5	Юшка И16 4 ГОСТ 5915-70*		24	0,034кг
6	Юшка И16.5 ГОСТ 5915-70*		16	0,034кг
7	Шайба 16 ГОСТ МЗТН-68*		24	0,011кг
8	Зеленка 200-6 ГОСТ 12856-67*		2	8,22кг
9	Фланец 200-6 ГОСТ 1255-67*		2	5,89кг
10	Отвод 90° 57-3 ГОСТ 17375-77		1	0,6кг
11	Отра 00П-2 ГОСТ 14911-69*		1	1,19кг
12	Отра отвода Дн 57-01 ГОСТ 34.286-75		1	0,72кг
<i>Материалы</i>				
13	Лист 6 ГОСТ 18903-74			
	Вст.3ст.3 ГОСТ 14637-69*		0,1	м ²
14	Труба 57х3см ТТп.2 ТН-94		10	м
15	Труба 219х6см ТТп.2 ТН-94		0,8	м
16	Паронит 10НЭ ГОСТ 487-71		0,7	м ²
17	Электроды Э46 ГОСТ 9467-75		2,0	м
	люка изделия одного изделия			

ТП 303-2-11 ТМ- 9/9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Мат.	Исполнитель	Проверенный	Дата	Исполнитель	Проверенный	Дата
1	1	303-2-11	ТМ-9/9	ИЗ	И.И.И.	И.И.И.	1980	И.И.И.	И.И.И.	1980
Резервуарный парк										
Устройство манитого резервуара №1										
Установка термометра сопротивления										
ПАТГИПРОПРОМ										

Типовой проект 303-2-11 Альбом II

Составитель: И.И.И. Проверенный: И.И.И. Дата: 1980

Исполнитель: ТМ

Формат 11

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
903-2-11	АР	Архитектурно-строительное решение
903-2-11	КМ	Конструкции металлические
903-2-11	ОВ	Отопление и вентиляция
903-2-11	Куп	Автоматизация
903-2-11	Э	Электротехническая часть
903-2-11	ТМ	Тепломеханическая часть

Ведомость проемов дверей

Проемы			Элементы заполнения проема		
Тип проема	Размер в кладке δ × h мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	1060 × 2100	1	Б56 А	ГОСТ 14624-69	1
		1	Б56	То же	1

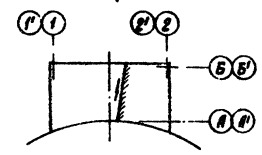
Основные строительные показатели

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Площадь застройки	м ²	47,6	
2.	Строительный объем	м ³	222,8	
3.	Общая площадь	м ²	43,2	

Ведомость перемычек

Перемычки		Элементы перемычки		
Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	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

План кровли 1:200



- Настоящим проектом предусматривается строительство камеры управления в границах осяев существующих прилегающих зданий. а) расчетная зимняя температура наружного воздуха -20°С; 30°С; -40°С б) скорость напор ветра для I, II, III и IV районов в) бес снегового покрова для I, II, III и IV районов г) рельеф площадки - спокойный, грунт - непучинистый, непересадочный, нескладный. д) климатические зоны - сухой и нормальная влажность. е) сейсмичность - не более 6 баллов. ж) грунтовые воды отсутствуют.
- За уровень 0,00 принята отметка чистого пола камеры управления, соответствующая абсолютной отметке []
- Отметка урбной земли - нуз отметки - 0,150.
- Герметизация стен на отметке - 0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Кирпичные стены выложены из обыкновенного одинарного кирпича М75 на растворе М25.
- При кладке стен в аткасах оконных и дверных проемов для крепления карозак заложить деревянные антисептированные прошки, не менее двух с каждой стороны.
- Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить цементным раствором.
- Фасадную сторону наружных стен выложить из отборного кирпича с расшивкой вертикальным швом.
- Рядовку по устройству пола производить с соблюдением правил, приведенных в СНиП III В-14-72.
- Деревянные изделия окрасить масляной краской, отделка улучшенная.
- Марка стали для стальных элементов Вст3 кп2 гост 380-71*
- Все стальные элементы окрасить двумя слоями эмалы ПФ-115 для наружных работ по слою грунтовки ГФ-020 общей толщиной - 55 мкм.
- При расчете фундаментов в качестве основания условно приняты грунт III со следующими нормативными характеристиками: γ_н = 28° С^н = 0,02 кг/см²; E = 150 кг/см²; γ_н = 1,8 т/м³; C^н = 0,61 ÷ 0,7
- Под сборные фундаменты выложить вкравливание вна катлабана с поверхностью укладкой внаконец швом.
- Под монолитные фундаменты устройт щебеночную подготовку толщиной 100 мм

Ведомость чертежей основного комплекта 903-2- АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Камера управления общие данные	
2	Камера управления Планы, разрезы, фасады, узлы	
3	Камера управления Мажорановый план фундамента	

Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		изделия деревянные		
		дверные блоки		см. табл. №1 АР-1
ВС1-04	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	1.116-1 В.1	Блоки стен подвала ФС3	10	0,975 т
ФС3-8	То же	Блоки стен подвала ФС3-8	4	0,31 т
Монолитные бетонные конструкции				
Ф0М-1	АР-3	Фундамент Ф0М-1	2	
Ф0М-2	То же	То же Ф0М-2	4	
Ф0М-3	"	" Ф0М-3	2	
Изделия металлические				
МН1	ТЛ903-2-11 КЖ-МН1, МН2	Закладное изделие	8	0,45 кг
МН2	ТЛ903-2-11 КЖ-МН1, МН2	То же	8	1,74 кг

Ведомость примененных и ссылачных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 14624-69	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 административных промышленных неотапливаемых зданий с покрытием из асбестоцементных 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	
Серия 1.116-1 В.1	Блоки бетонные для стен подвала	
ТЛ 903-2-11 КЖ-МН1, МН2	Закладные изделия МН1; МН2.	

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВС1-04	гост 12506-67	Оконный блок	1	

Экспликация полов

Конструкция пола	Материал пола	Толщина в мм	Площадь в м ²	Дополнительные указания
1	1. Цементно-песчаный раствор М200	20		
2	2. Подстилающий слой из бетона М200	100		
3	3. Грунт основания с утрамбованным слоем щебня			

Ведомость отделки помещений

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

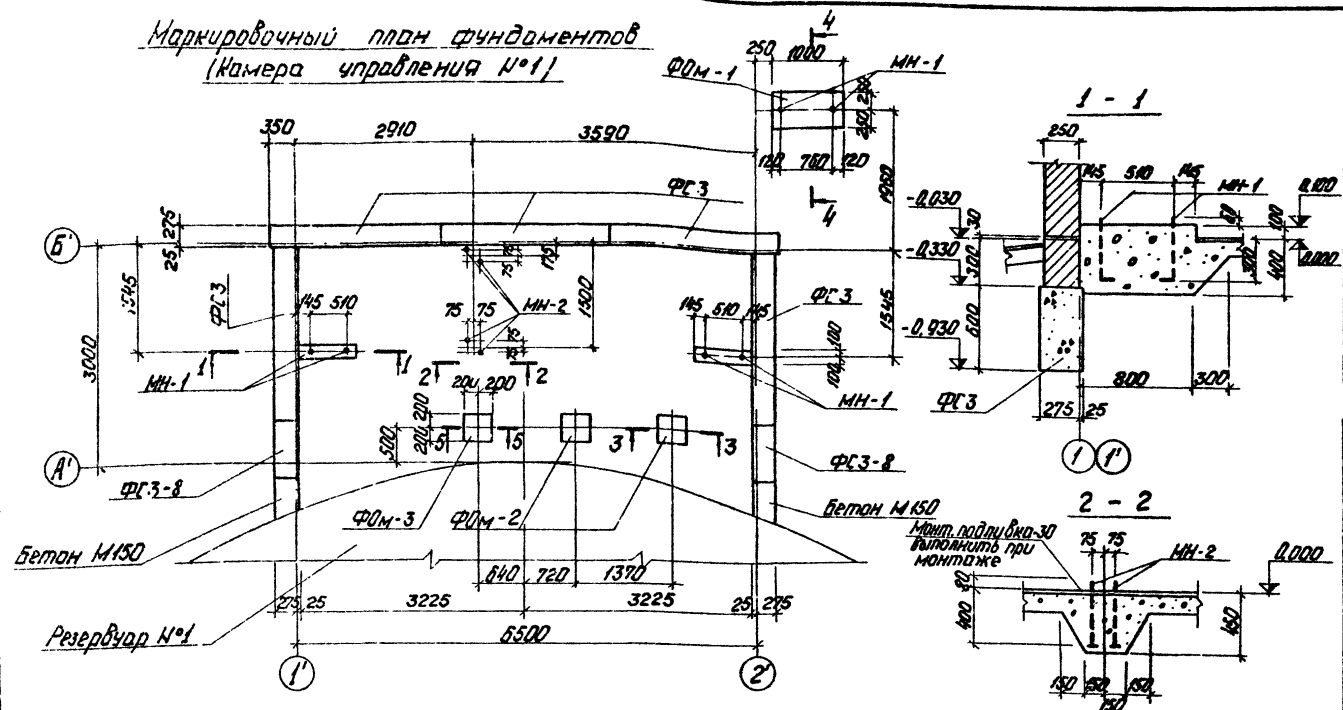
ТЛ 903-2-11		АР	
Резервуарный парк	Р	1	3
Камера управления	Р	1	3
Общие данные	Р	1	3

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

Проект (дизайн)

Листов III
Типовой проект 903-2-11

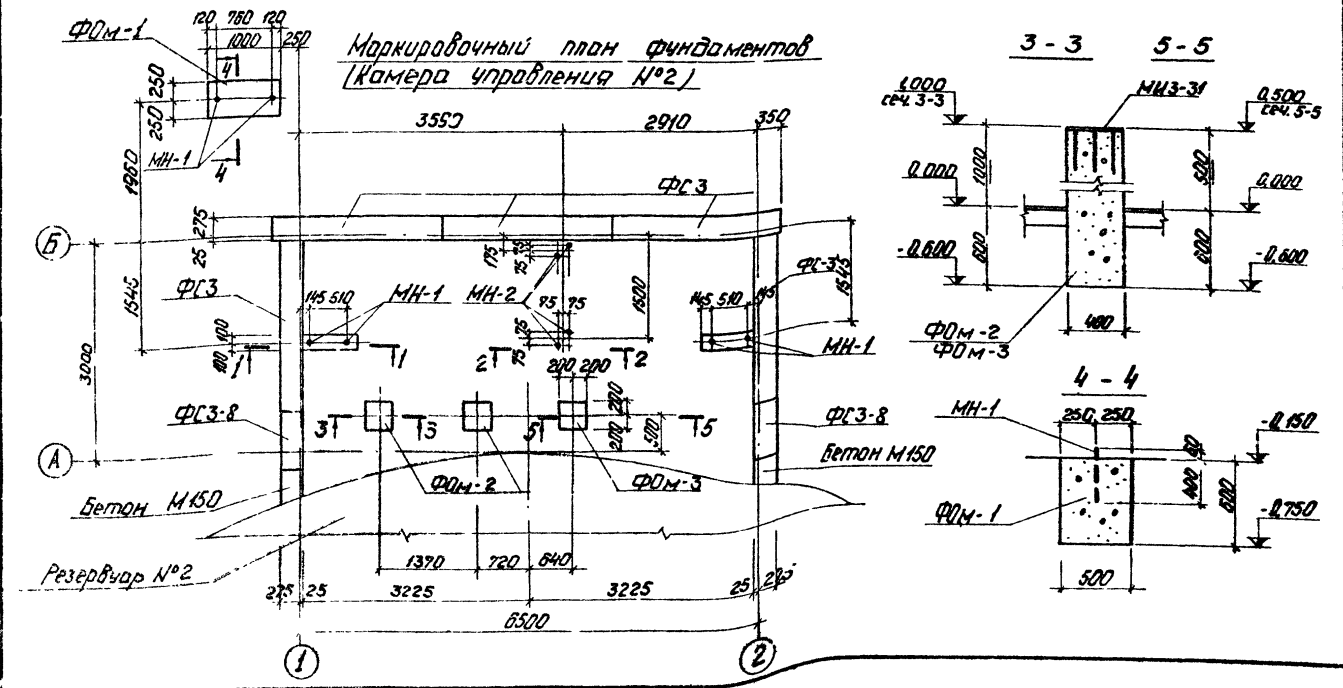
Маркировочный план фундаментов
(Камера управления №1)



Спецификация элементов к маркировочным
схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Маркировочная схема				
фундаментов				
ФС-3	1.НБ-1 В.Г	блоки стен ФС-3	10	2975м
ФС-3-8	то же	то же ФС-3-8	4	231м
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	

Маркировочный план фундаментов
(Камера управления №2)

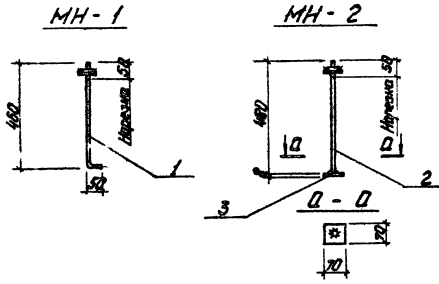


Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ФОМ-1			
сборочные единицы и детали			
т.п. 903-2-11	закладное изделие	МН-1	2 0,45 кг
Материалы			
бетон М150			
ФОМ-2			
сборочные единицы и детали			
3.400-Б	закладное изделие	МН3-31	1 14,7 кг
Материалы			
бетон М150			
ФОМ-3			
сборочные единицы и детали			
3.400-Б	закладное изделие	МН3-31	1 14,7 кг
Материалы			
бетон М150			
ПОЛ			
сборочные единицы и детали			
т.п. 903-2-11	закладное изделие	МН-1	8 0,45 кг
то же	то же	МН-2	8 1,74 кг

И.П. 903-2-11		АР
Установка насосного оборудования	с емкостью резервуаров 2*3000м³	
Резервуарный парк		Лист 5
Камера управления	Маркировочный план фундаментов	Лист 5

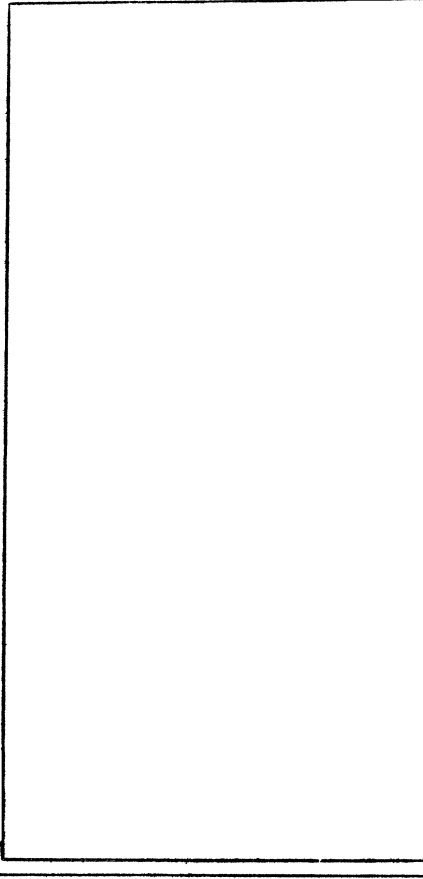
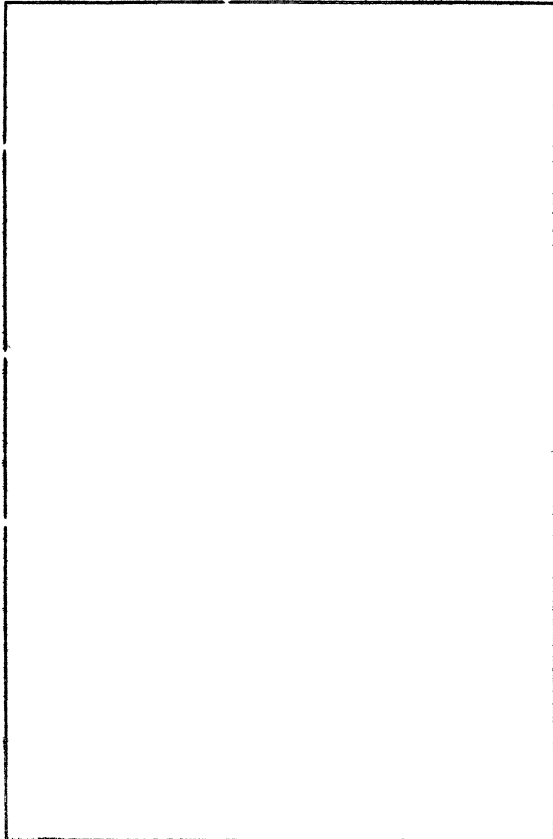
Копирован: Чубанова

Страница 20



№	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		МН-1		
1	ГОСТ 5781-75	Прокат круглый стальной ф12 АІ Р=510	1	045 кг
		МН-2		
2	ГОСТ 5781-75	Прокат круглый стальной ф22 АІ Р=480	1	143 кг
3	ГОСТ 18903-74	Стальной болт с гайкой Б-8 3-200 мм	1	031 кг
		Итого:		174 кг

<p>Т.П. 903-2-11 ККЖ-МН-1; МН-2</p>	
<p>Закладные изделия МН-1; МН-2</p>	<p>Прокат Вст3 кп2 болт Вст3 АС2</p>
<p>Лист 1 из 1 Листов 1 ЛСТГИРЕТРО-1</p>	<p>045 кг 174 кг</p>



Ведомость чертежей основного комплекта
903-2-11 КМ

Лист	Наименование	Примечание
КМ-1	Камера управления. Общие данные (начало)	
КМ-2	Камера управления. Общие данные (окончание)	
КМ-3	Камера управления. Техническая спецификация, металла для специализированных заводов	
КМ-4	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камер управления №1 и долок покрытий камер №1 и 2	
КМ-5	Камера управления. Маркировочный план лестниц и площадок камер управления №2 Узлы 1÷5	

Ведомость примененных и ссылачных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Серия 1.459-2 вып. 1; 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
Серия 1.400-10/76 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 *В.И. Думан*

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	мм	Код			Кл. шп.	Диаметр, мм	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т				Запас металла в т	
				марки	вида	размера			Болты по ГОСТ 526153	Сварочные электроды по ГОСТ 526153	Пластины, резисторы, электроды		I	II	III	IV		
Болты для обработки для специальных заводов	ВСт3пс ГОСТ 380-71*	Г 18 м	1						0.362		0.362							
				Итого	2	12300					0.362		0.362					
Всего профилей			3		53805			0.362		0.362								
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3 кл 2 ГОСТ 380-71*	С 12	4							0.187		0.187						
				Итого	5	6					0.526		0.526					
Всего профилей			7		11240			0.526	0.571	1.097								
	Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кл2 ГОСТ 380-71*	L 75x6	9						0.050	0.060	0.110						
Итого					11	11240					0.050	0.139	0.189					
Всего профилей			12		21113			0.050	0.139	0.189								
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	ВСт3кл2 ГОСТ 380-71*	L 100x8	13						0.017	0.068	0.085							
				Итого	14	11240					0.017	0.068	0.085					
Всего профилей			15		22004			0.017	0.068	0.085								
Листовая холоднокатаная ГОСТ 19904-74	ВСт3 кл 2 ГОСТ 380-71*	-δ=4	16							0.326		0.326						
				Итого	17	18					0.050	0.050						
Всего профилей			19		11240					0.419	0.419							
				20		71129				0.419	0.419							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Окончание см. на л. КМ-2.

Альбом III
Типовой проект 903-2-11

Лист 1 из 1

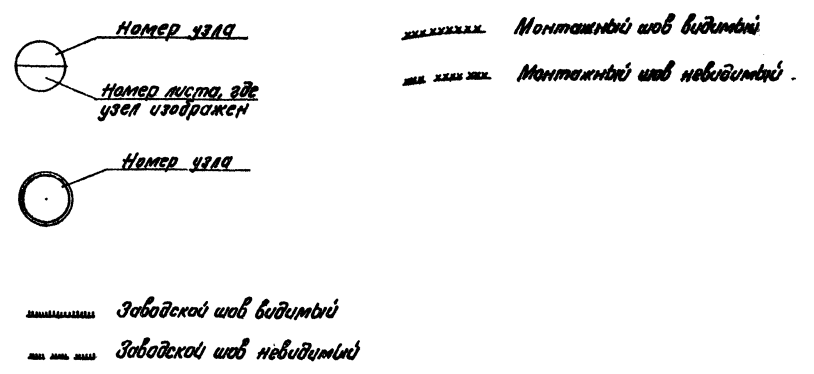
ТП 903-2-11		КМ	
Исполнитель: Думан В.И.	Проверенный: [подпись]	Источники материалов: А=13/22 м, Р=25/30 кг/см² и материалы металлоконструкций резервуарного парка	
Резервуарный парк		Лист	1 из 5
Камера управления. Общие данные (начало)		Таблицы типов ССР ЛАТТИПРОПРОМ - Р.100	

Техническая спецификация металла (окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Листовая рифленая ГОСТ 8568-77	Всгзжв - ф-5	21									0,950	0,950						
Всего проката	Итого	22	11240								0,950	0,950						
Итого масса металла	Итого масса металла	23	71815								0,950	0,950						
В том числе по маркам	Всгзжв	24						0,576	0,017	2,789	0,392	0,392						
	Всгзжв	25						0,576	0,017	2,789	0,392	0,392						
		26											0,754					
		27																
		28																
		I																
		II																
		III																
		IV																

1. Стальные конструкции разработаны на основании заявки СНИП-В-3-72 на стали 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 мкм.
7. Высота неаваренных сварных швов принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Условные обозначения:



Титановый проект 903-2-11 Албам III

Листовой металл и болты

ТП 903-2-11		КМ	
Исполнитель	Думан	Материал	Материал мазутонасосной 1-й этаж, Р-25/10гс/сн/б низкотемпературная резервуарная ВЗЖВ/м
Проверенный	Думан	Лист	р
Составитель	Думан	Лист	2
Сектор	Думан	Резервуарный парк.	
Исполнитель	Думан	Камера управления.	
Сектор	Думан	Общие данные (включая)	
Копир В.О.р.-		Исполн. Лист С.Р. ЛАТТИНОВИЧ	
		Формат 22	

Алюминий 903-2-11 Туловый проект

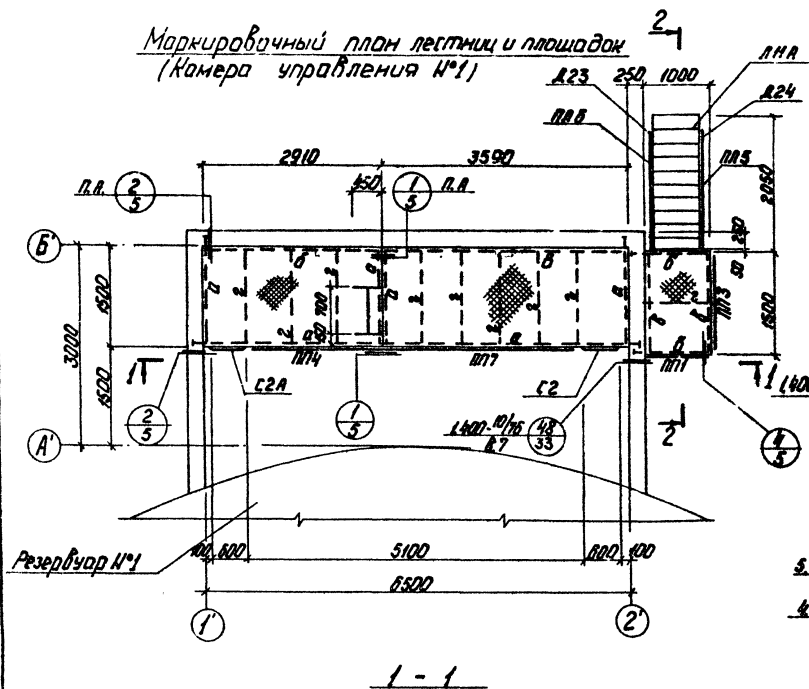
Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код			Кол. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по сортам, т				Заполняется в/ч	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента констр.	Период	Стрелка		Ку	I	II	III		IV
Швеллеры анкерные равнополочные ГОСТ 8278-75	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	180x50x4	1					0.112				0.112						
	Итого		2	11240				0.112				0.112						
Всего профиля			3		73007			0.112				0.112						
Швеллеры анкерные неравнополочные ГОСТ 8281-69*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	120x12x25	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*	25x3	8						0.028			0.028						
		75x6	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*	90x30x25x3	12						0.058			0.058						
	Итого		13	11240					0.058			0.058						
Всего профиля			14						0.058			0.058						
Уголки анкерные равнополочные ГОСТ 19771-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	80x5	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*	100x4	18					0.008				0.008						
		60x6	19					0.002				0.002						
		100x6	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 8568-77	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*	φ18	26							0.028		0.028						
	Итого		27	11240						0.028		0.028						
Всего профиля			28		11118					0.028		0.028						
Всего масса металла			29					0.262	0.210	0.180		0.652						
Масса поставки элементов на квартал, т			I															
			II															
			III															
			IV															

1 П 903-2-11		КМ	
Инж.пр. Д.И.Мам	Инж.пр. Д.И.Мам	Установка резервуаров в-кварту Р=25/0,6кв/см ² с неравными металлическими резервуарами Р=300/1:3	
Инж.пр. Калетов	Инж.пр. Калетов	Резервуарный парк	
Инж.пр. Андреева	Инж.пр. Андреева	Дет.	Лист
Инж.пр. Шумкина	Инж.пр. Шумкина	Р	3
Камера управления технической спецификацией металла для специализированной заводы.		Латгипропром с.Рига	

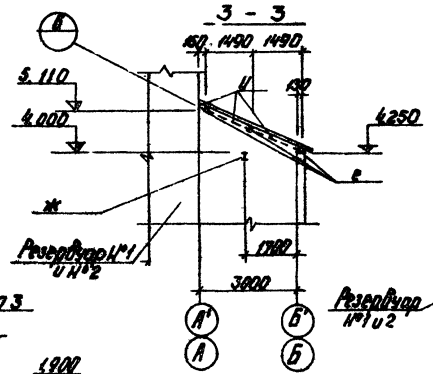
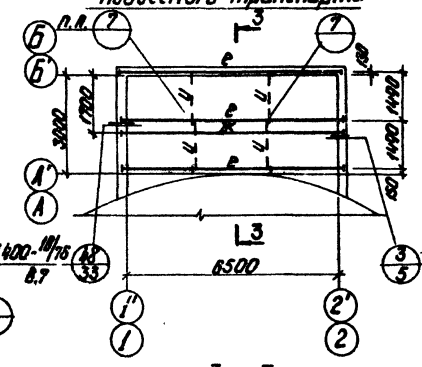
Копир. В.С.Григ

Формат 22

Маркировочный план лестниц и площадок
(Камера управления №1)

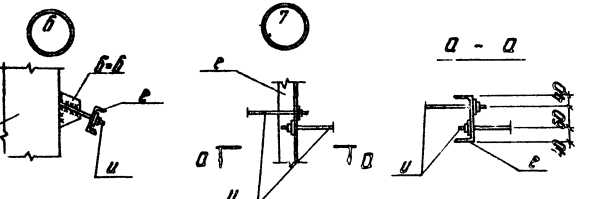


Маркировочный план балок покрытия и подвешенного транспорта



Ведомость элементов

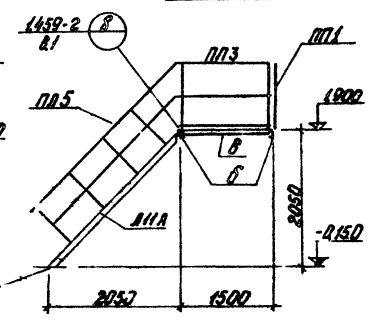
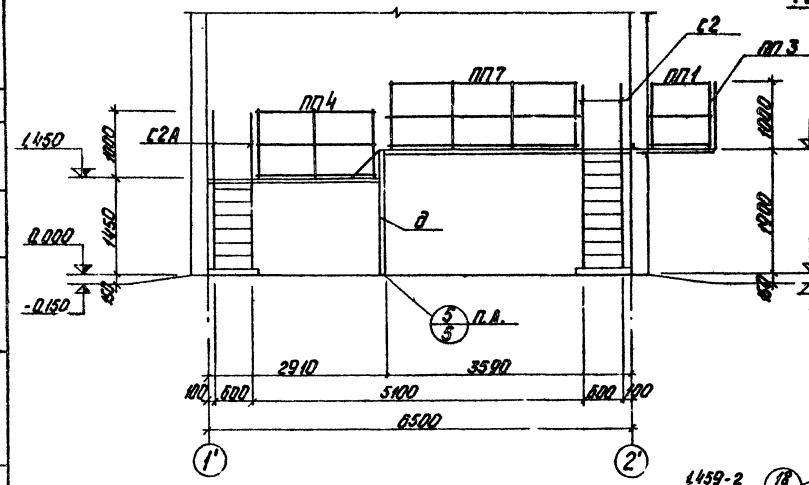
№ п/п	Сечение		Стороны усиления			Установка	Материал	Примечание
	Эскиз	Раз	М. тс. м	Н. тс.	Д. тс.			
а	ε	ε 16	по проекту			VI	ст3п2	
б	ε	ε 12	" "			VI	" "	
в	Л	Л 75*6	" "			VI	" "	
г	—	-40*4	" "			VI	" "	
д	Л	Л 90*6	по габаритам			VI	" "	
е	ε	ε 4	по проекту			VI	" "	
ж	И	± 18М	" "			II	ст3п2в	
и	•	• φ12А1	" "			VI	ст3п2	
ПН8 серия 1459-2 8.2 лист 13						VI		Угловые шт.2
ПН5 " " " " " "						VI		шт.2
ПН6 " " " " " "						VI		шт.2
ПП1 " " " " " "						VI		шт.2
ПП3 " " " " " "						VI		шт.2
ПП4 " " " " " "						VI		шт.2
ПП7 " " " " " "						VI		шт.2
С2 серия 1459-2 8.1 лист 62						VI		шт.2
С2А " " " " " "						VI		Угловые шт.2
К2310 серия 1459-2 8.1 лист 81						VI		шт.4



1 Расход арматурной стали φ12А1 - 13 кг.

Тупиков проект 603-2-11

Составлено по: 1. Проект 603-2-11 2. Проект 603-2-11 3. Проект 603-2-11



Т.П. 603-2-11		КМ
№ п/п	Деталь	Лист
1	Резервуарный парк	Р 4
Камера управления		Лист 10
Маркировочный план лестниц и площадок		Лист 11
План камеры управления №1		Лист 12
План покрытия №2		Лист 13

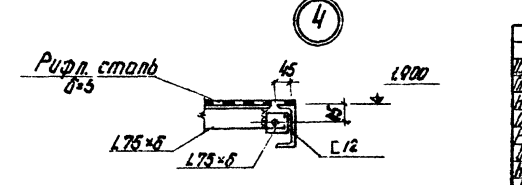
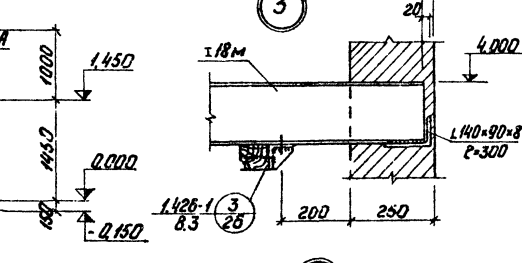
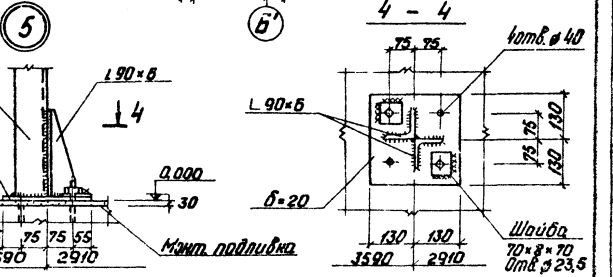
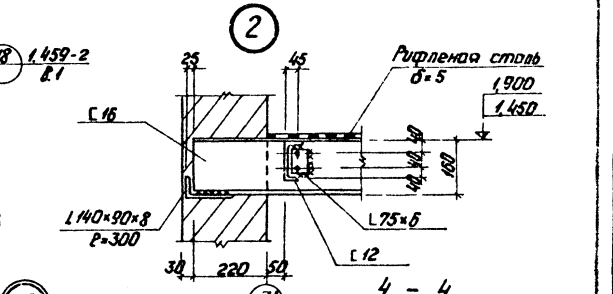
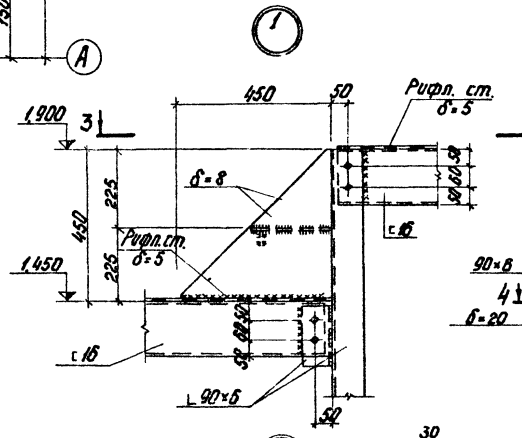
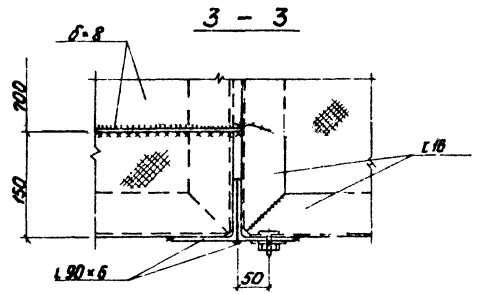
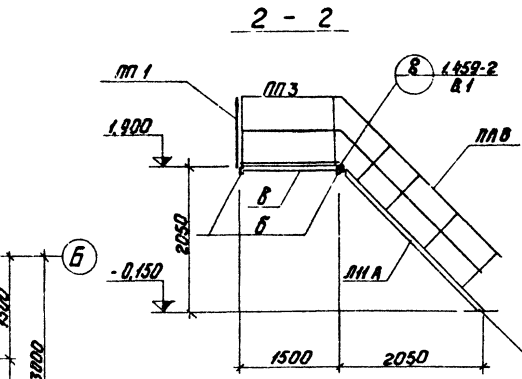
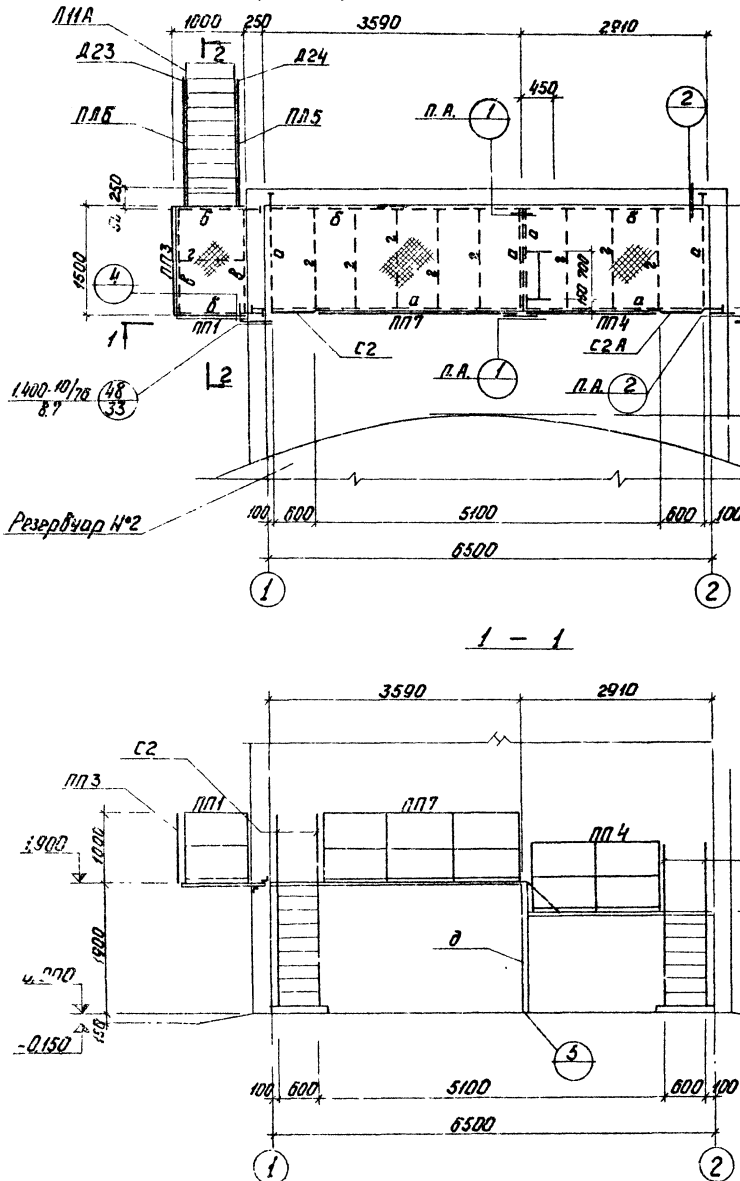
Копировать: 4 экземпляра

Формат 22

Маркировочный план лестниц и площадок
(Камера управления №2)

Титово́й прое́кт 903-2-11

Ламба́м III



Т.П. 903-2-11		КМ	
Исполнитель	Проверенный	Исполнитель	Проверенный
Лист № 1	Лист № 2	Лист № 3	Лист № 4
Резервуарный парк		Лит. Лист	
Резервуарный парк		Р	5
Камера управления		Лит. Лист	
Маркировочный план лестниц и площадок		Лит. Лист	
Проект		Лит. Лист	
Камера управления		Лит. Лист	
Проект		Лит. Лист	
Камера управления		Лит. Лист	
Проект		Лит. Лист	

Копировать: Чубанова
Формат 221

Ведомость чертежей основного комплекта

№ лист	Наименование	Примечание
22 лист	Общие данные	
23 лист	Схемы функциональная и внешние проводки	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-118-75	Датчик ДСУ измерителя уровня УМ2-30-01НСТ-01. Установки на высоте	
ТМ4-117-75	Термометр сопротивления, модель по условному номеру УСТ-0101 на проводнике d = 30 мм, без металлической спайки.	

Резервуарный парк установки мазутоснабжения включает два резервуара мазута емкостью 3000 м³.

Проектом предусматривается оснащение резервуаров приборами контроля температуры и уровня мазута.

Вторичные приборы контроля установлены на щите КИП (см. черт. КИП-17, КИП-18 альбом I часть I).

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

Для учета сыевых уровней применен заполненный орасный лист

Чертежи автоматизации мазутоснабжения КИП-1 и КИП-7 включены в альбом I часть I; чертежи автоматизации содержания сырья и приема мазута и жидких продуктов КИП-8 и КИП-10 включены в альбом II часть I; чертежи нормальных сетей КИП-13, КИП-14 включены в альбом IV; чертежи задания забора мазута КИП-15 и КИП-16 включены в альбом I часть I.

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТТ.903-2-11	АР	Архитектурно-строительные решения
ТТ.903-2-11	КМ	Конструкции металлических
ТТ.903-2-11	ОВ	Утопление и вентиляция
ТТ.903-2-11	КИП	Автоматизация
ТТ.903-2-11	Э	Электротехническая часть
ТТ.903-2-11	ТМ	Теплотехническая часть

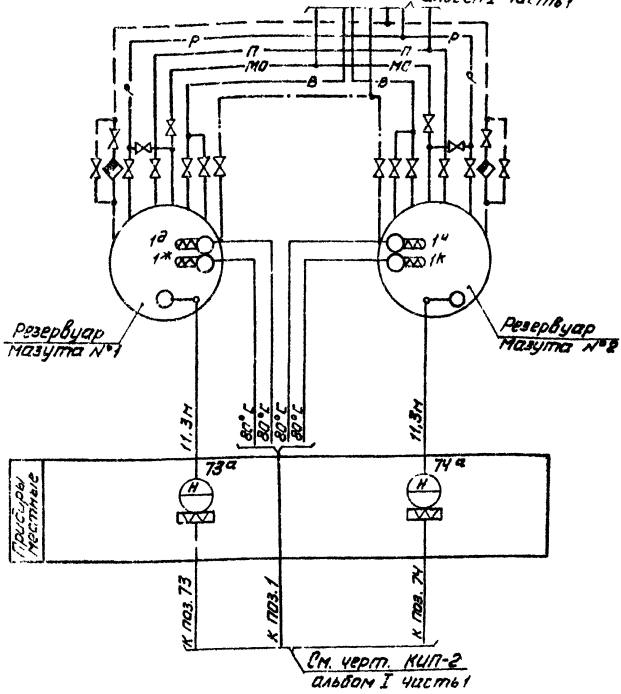
Проект разработан в соответствии с требованиями нормативов и правил, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность, безаварийность и надежность эксплуатации оборудования при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Л.И. Кузнецов*

Титовский проект 903-2-11 - Альбом II

ТТ.903-2-11		КИП-11	
Исполнитель	Проверенный	Дата	Лист
Л.И. Кузнецов	Л.И. Кузнецов	1975	1
Резервуарный парк		Лист	Лист
Общие данные		Лист	Лист

Схема функциональная
Ст. черт. КИП-2
альбом I часть 1

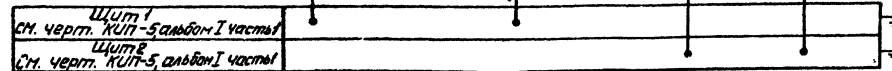
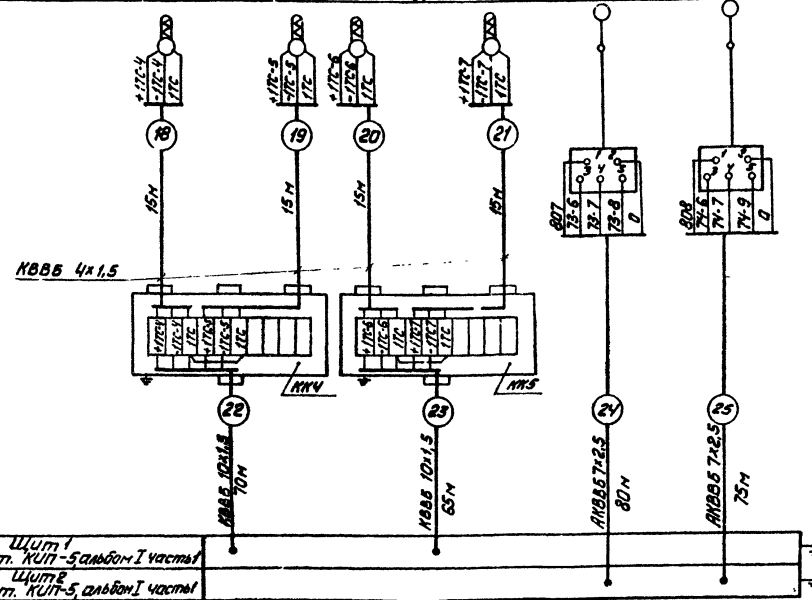


Условное обозначение	Наименование	Условное обозначение	Наименование
MO	Мазутопровод из котельной	В	Мазутопровод всасывающий
	Паропровод Р, 6 кгс/см ²	Р	Мазутопровод рециркуляционный
	Конденсато-провод	П	Мазутопровод перекачивающий

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Кабель контрольный бронированный	КВВБ 4x1,5 ГОСТ 1508-71	М	60	
Кабель контрольный бронированный	КВВБ 10x1,5 ГОСТ 1508-71	М	135	
Кабель контрольный бронированный	КВВБ 7x2,5 ГОСТ 1508-71	М	155	
Коробка клемная	КК-10	шт	2	

Схема внешних проводов

Наименование параметра и место отбора импульса	Мазут					
	Температура				Уровень	
	Резервуар №1		Резервуар №2		Резервуар №1	Резервуар №2
№ установочной чертежа	ТМ4-147-75 уст. 13				ТМ4-118-74	
Позиция	19	15	14	18	73	74



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, щиты, клемные коробки заземлить.
4. Разводку кабелей см. черт. КИП-6 альбом I часть I и КИП-14 альбом II.
5. Закладные конструкции для отборных устройств температуры предусматриваются в тепломеханической части проекта.

ТП903-2-11		КИП-12	
Исполнитель	Подпись	Дата	Установки мазутоснабжения в-д-в-м-у, р-в-г/а/л/г/с/л-3 и наземные металлические резервуары 2х3000 м ³
Л. П. Чика	В. И. Голуб	2012	
Н. П. Афанасьев	В. И. Голуб	2012	
В. С. Сили	В. И. Голуб	2012	
В. И. Голуб	В. И. Голуб	2012	
В. И. Голуб	В. И. Голуб	2012	
Резервуарный парк		Лист	Лист
		Р	1
Схемы функциональные и внешних проводов.		Исполнитель Л. П. Чика	
		Лист	
		Лист	

Изготовлен С. И. М. 2.

Формат 22

Технический проект 903-2-11 Альбом I

С. И. М. 2. Изготовлен С. И. М. 2.

Ведомость чертежей основного комплекта

№	Лист	Наименование	Примечан.
3-1		Общие данные	
3-2		План силовой и осветительной электростановки камер управления	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ГОСТ 2754-72	ЕСКД обозначения чертежей графические электрического оборудования и проводом на планах.	
4.407-31	Заземление электростановок	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Т.п 903-2-11 АР	Архитектурно-строительные решения	
Т.п 903-2-11 КМ	Конструкции металлические	
Т.п 903-2-11 ОБ	Отопление и вентиляция	
Т.п 903-2-11 КП	Автоматизация	
Т.п 903-2-11 Э	Электротехническая часть	
Т.п 903-2-11 ТМ	Тепломеханическая часть	

Замозная спецификация изделий и материалов комплектующих подрядчиком

№ П/Л	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Полное количество
I Силовая электростановка				
1 Прокат черных металлов				
1.1	Труба электросварная ГОСТ 10704-76 длиной не менее 6м с любыми характеристиками группы Б с плосковым валушком по наружному диаметру с полностью сплюснутым гратом, термически обработанная для соединения на накатной резбе с наружным диаметром и толщиной стенки: -Т26*1,8-Б		М/кг	26/27,8
II Осветительная электростановка				
1 Монтажные изделия				
1.1	Выключатель однополосный 250В, 10А выдвигаемый для открытой установки	02010	шт	4
1.2	Кронштейн для установки светильников, вылет 500мм	У114	шт.	4
Прокат черных металлов				
1.3	Труба электросварная ГОСТ 10704-76 длиной не менее 6м с любыми характеристиками группы Б с валушком по наружному диаметру с полностью сплюснутым гратом, термически обработанная для соединения на накатной резбе с наружным диаметром и толщиной стенки -Т26*1,8-Б		М/кг	2/2,14

Альбом III

Типовой проект 903-2-11

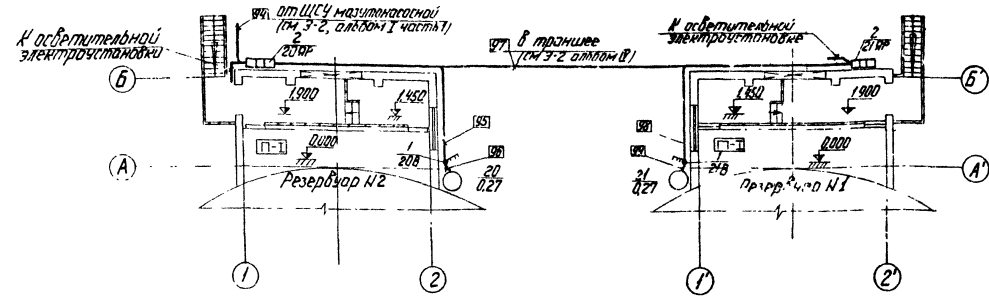
Э.П.В. 1987 г. 10.10

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

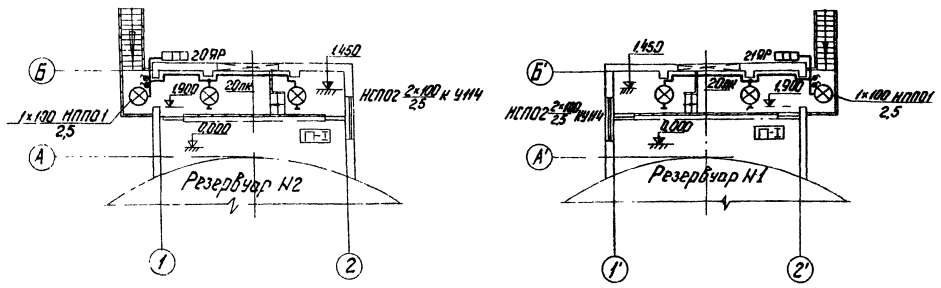
Главный инженер проекта А.Ф. Думаня

				Т.п 903-2-11 3-1			Установка на монтажные резервуары с заземленными металлическими резервуарами с 300мм		
№	Изм.	Исполн.	Дата	№	Лист	Участ.	№	Лист	Участ.
Резервуарный поск.				Р					
Общие данные				Листовой табл. Т.П.Р. ЛАТГИПРОРОМ с. 180					

План силовой электростановки



План осветительной электростановки



- 1 Питание токоприемников камер управления осуществляется от ЩСГУ масляной (см 3-2, альбом 1 часть) кабелем марки АВВГ в траншее глубиной 0,7 м
- 2 Кабельный журнал см 3-14, альбом 1 часть 1.
- 3 Ящики силовые и выключатели устанавливаются в местах, удобных для обслуживания выключатели 20В и 21В вентилируются в нормальном положении всегда выключены
- 4 В соответствии с ПУЭ все металлические, находящиеся под напряжением части электростановки должны быть заземлены путем присоединения их к заземленной нейтрали трансформаторов четвертыми жилами питающих кабелей.
- 5 Выбор освещенности произведен по СНиП-II-A.0-71.
- 6 Напряжение сети освещения 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
- 7 Питание осветительной электростановки производится от силового ящика.
- 8 Управление осветительной электростановкой осуществляется выключателями, установленными у входа.

Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
Силовая электростановка				
1	ПВВ-10-38-12	Выключатель пакетно-кнопочный	2	380В, 10А
2	ЯВ3-31-1	Силовой ящик	2	380В, 100А
3		Провод установочный ПВ-0,65кВ-25кв.мм	90	м
4		Провод установочный ПВ-0,65кВ-1,5кв.мм	24	м
5		Ручка гибкой металл. РГ-ЦА-20	4	м
6		Труба электростановая Т20	28	м
Осветительная электростановка				
7	КСР02-100	Светильник подвесной	4	
8	НЛПО1-100	Светильник "Лардон"	2	
9	ЛН 220-100	Лампа накаливания 100 Вт	8	
10		Кабель силовой АВВГ-0,65кВ-2x25 кв.мм	35	м
11	02010	Выключатель однополюсный	4	
12	УНН4	Крозштекер	4	
13		Труба электростановая Т20	2	
14	В3Г-14	Светильник переносной аккумуляторный	2	

Дополнительные условные обозначения

- ⊗ Выключатель пакетно-кнопочный трехполюсный
- ⊕ Выключатель однополюсный открытой установки
- ⊗ Светильник с лампой накаливания на кронштейне
- Ящик с рубильником
- 1 Класс пожароопасного помещения

		Тп 903-2-11		3-2	
Читается на изометрической схеме в соответствии с изометрической схемой резервуарной 2x3000 м ²					
Резервуар	Установка	Вход	Выход	Лист	Лист
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Резервуарный парк				Лист	Лист
План силовой и осветительной электростановки камер управления				Лист	Лист
Литера				Литера	Литера
Литера				Литера	Литера

Технический проект 903-2-11 Альбом 1

Лист 30

Исполнитель: [Signature]

Исполнитель: Чубанов

Формат 22

Ведомость чертежей
основного комплекта марки 08

Лист	Наименование	Примечание
08-1	Числа управления. Общие данные	
08-2	Числа управления. Вентиляция. Планы. Фасад. Система.	

Свободная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Учреждение з/но-400/4	центробежный вентилятор 44-70 №3,2 исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ВДЭ-071-4 N° 0,27 кВт, n = 1380 об/мин	1	Вариант исполнения
	— " —	центробежный вентилятор 44-70 №3,2 исполнение 1, положение 10° с электродвигателем ВДЭ-071-4 N° 0,27 кВт, n = 1380 об/мин	1	Вариант исполнения
	2.494-в Вентилек 1	1 Гидроблок В.18.3.2	2	2,29 кг
	2.494-в Вентилек 2	2 Гидроблок В.83.2	2	3,98 кг
	1.494-30 Вентилек 1	1. Крепление для установок центральных вентиляторов на металлической стене 518.001.001	2	13,3 кг
	ГОСТ 17718-72	6. Водяной блок из кровельной нецентрованной стали δ = 0,5 φ 200	20	"
	ГОСТ 3826-66	7. Металлическая сетка, разм. 200 × 250	2	шт
	1.494-32	8. Сетка, разм. 200 × 150	2	"
		9. Краска масляная	6	кг

Ведомость
основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТТ 903-2-11 АР	Архитектурно-строительные решения	
ТТ 903-2-11 КМ	Конструкции металлические	
ТТ 903-2-11 ОВ	Отопление и вентиляция	
ТТ 903-2-11 МП	Водоканализация	
ТТ 903-2-11 Э	Электротехническая часть	
ТТ 903-2-11 ТМ	Теплотехническая часть	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-10	Крепления стальных нецентрованных водоходов	
2.494-в Вент.1	Гидроблок к центробежным вентиляторам	
1.494-32	Защиты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-30 Вент.2	Установки и крепление центробежных вентиляторов с электродвигателем на металлических стенах	

Характеристика вентиляционных систем

№ системы	Марка	Наименование вентиляционного устройства	Тип вентилятора	Вентилятор					Электродвигатель			Примечание	
				Тип	№	Среднее давление	Диаметр	Объемный расход	Точ. потребления	Н, кВт	П, об/мин		
01	1	Центробежный вентилятор	Ц4-70	3,2	1	10°	100	30	1380	ВДЭ-071-4	0,27	1380	
02	1	Центробежный вентилятор	Ц4-70	3,2	1	10°	100	30	1380	ВДЭ-071-4	0,27	1380	

Этот проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие воздухообменность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: [Подпись]

117 903-2-1108

Исполн.	Л.С. Шенников	Провер.	Л.С. Шенников
Инж.	А.И. Шенников	Инж.	А.И. Шенников
Инж.	Л.С. Шенников	Инж.	Л.С. Шенников
Инж.	Л.С. Шенников	Инж.	Л.С. Шенников

Рецензентский лист

№	1	Имя	Л.С. Шенников	Дата	27.08.77
---	---	-----	---------------	------	----------

Итого: 1 лист

Итого: 1 лист

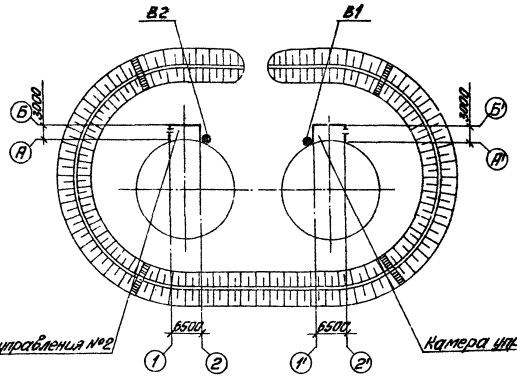
Итого: 1 лист

Итого: 1 лист

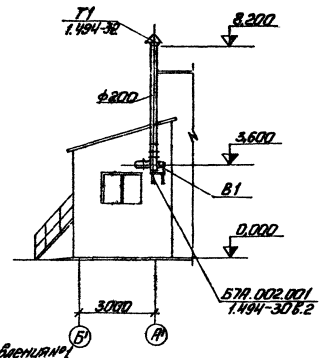
Итого: 1 лист

Альбом II
Типовой проект 903-2-11

План-схема размещения
вентиляционных установок



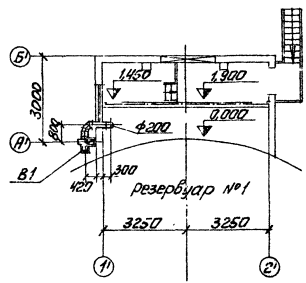
Фасад Б'-А'



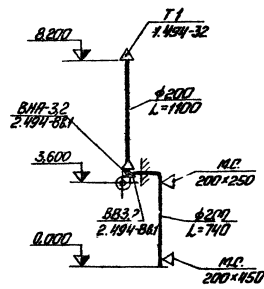
Общие указания

Вентиляция камеры управления проектируется вытяжная с механическим побуждением и естественная. Количество вентиляционного воздуха определено из расчёта 10^{м³}/кратного воздухообмена в час согласно СНиП II-П.3-70 пункт 10.5. Приток - естественный неорганизованный. Вытяжную систему необходимо выключить до входа в камеру управления. Камера управления неотапливается. Система B2 выполняется в зеркальном изображении.

План на ст.м. 0.000
(камера управления №1)



Б1



		ТП 903-2-11		ОБ	
Исполнитель	В.В.В.	Монтажная организация	И.И.И.	Монтажники	С.С.С.
Проверенный	С.С.С.	Составитель сметы	К.К.К.	Монтаж	Л.Л.Л.
Сметный отдел	И.И.И.	Резервуарный парк	Р	2	И.И.И.
Служба контроля	И.И.И.	Камера управления	ЛАНТИНО И.М.		
Служба вентиляции	И.И.И.	Вентиляция	ЛАНТИНО И.М.		
Служба электротехники	И.И.И.	План фасада	ЛАНТИНО И.М.		
Служба охраны труда	И.И.И.	Камера управления	ЛАНТИНО И.М.		
Служба охраны окружающей среды	И.И.И.	План-схема	ЛАНТИНО И.М.		
Служба охраны здоровья	И.И.И.	Камера управления	ЛАНТИНО И.М.		
Служба охраны имущества	И.И.И.	План фасада	ЛАНТИНО И.М.		

Таблицы проекта 903-2-11 - Листом III

Составлено: И.И.И. Проверено: С.С.С. Утверждено: К.К.К. Дата: 01.01.2000