

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2						
	Тепломеханическая часть							
	Сооружения слива мазута							
ТМ4-1	Сооружения слива мазута. Общие данные.	3	КЖ-1	Общие данные.	17	КМ-1	Общие данные (начало).	31
ТМ4-2	Сооружения слива мазута. Перечень изолируемых поверхностей.	4	КЖ-2	Схема расположения сооружений слива и приема мазута.	18	КМ-2	Общие данные (окончание).	32
ТМ4-3 лист 1	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	5	КЖ-3	Канал Кн1.	19	КМ-3	Техническая спецификация металла для специализированных заводов.	33
ТМ4-3 лист 2	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	6	КЖ-4	Канал Кн2.	20	КМ-4	Схема расположения площадки на атм. 3,050	34
ТМ4-4	Сооружения слива мазута. Разогревательное устройство.	7	КЖ-5	Монолитные участки Ум1, Ум2, Пм1, Пм2. Опалубка и армирование.	21	КМ-5	Разрезы 2-2; 3-3, Узлы 1+4; 6.	35
ТМ4-5	Сооружения слива мазута. Рукав с наконечником.	8	КЖ-6	План фундаментов и колонн. Эстакады мазутослива. Фм 2.	22	КМ-6	Узел 5	36
ТМ4-6	Сооружения слива мазута. Подвеска.	8	КЖ-7	Канал мазутослива Кнм1.	23	КМ-7	Элементы мостика МО1-1; МО1-2; МО1-3.	37
	Сооружения жидких присадок		КЖ-8	Кнм1. Разрезы "2-2" и "3-3". Элемент плана. Узлы.	24	КМ-8	Датка МР1; крышка МКР1; решетка Р4.	38
ТМ5-1	Сооружения жидких присадок. Общие данные.	9	КЖ-9	Кнм1. Детали решения температурных швов. Узел 1. Ведомость расхода стали.	25			
ТМ5-2	Сооружения жидких присадок. Перечень изолируемых поверхностей.	10	КЖ-10	Приямок ПРм1.	26		Автоматизация	
ТМ5-3 лист 1	Сооружения жидких присадок. Общий вид для приема и хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	11	КЖ-11	Схема расположения фундаментов, колонн, ферм навеса.	27	АТМ-1	Общие данные.	39
ТМ5-3 лист 2	Сооружения жидких присадок. Общий вид для приема и хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	12	КЖ-12	Схема расположения элементов покрытия навеса. Фм1, Фм3. Опалубка и армирование.	28	АТМ-2	Схемы функциональная и внешних приводах	39
ТМ5-4	Сооружения жидких присадок. Распределительный колодец.	13		Прилагаемые документы			Электротехническая часть	
ТМ5-5	Сооружения жидких присадок. Сливное устройство.	14	КЖУ КЗ6-7	Колонны КЗ6-1а, КЗ6-1б.	29	ЭН-1	Общие данные.	40
			КЖУ КЗ6-10	Лоток НА7-5.	29	ЭН-2	План осветительной электроустановки эстакады мазутослива.	41
			КЖУ НА7-8	Лоток НА4-8.	29			
			КЖУ НА4-8	Закладное изделие МНТ3.	29			
			КЖУ МН13					

Тепловой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

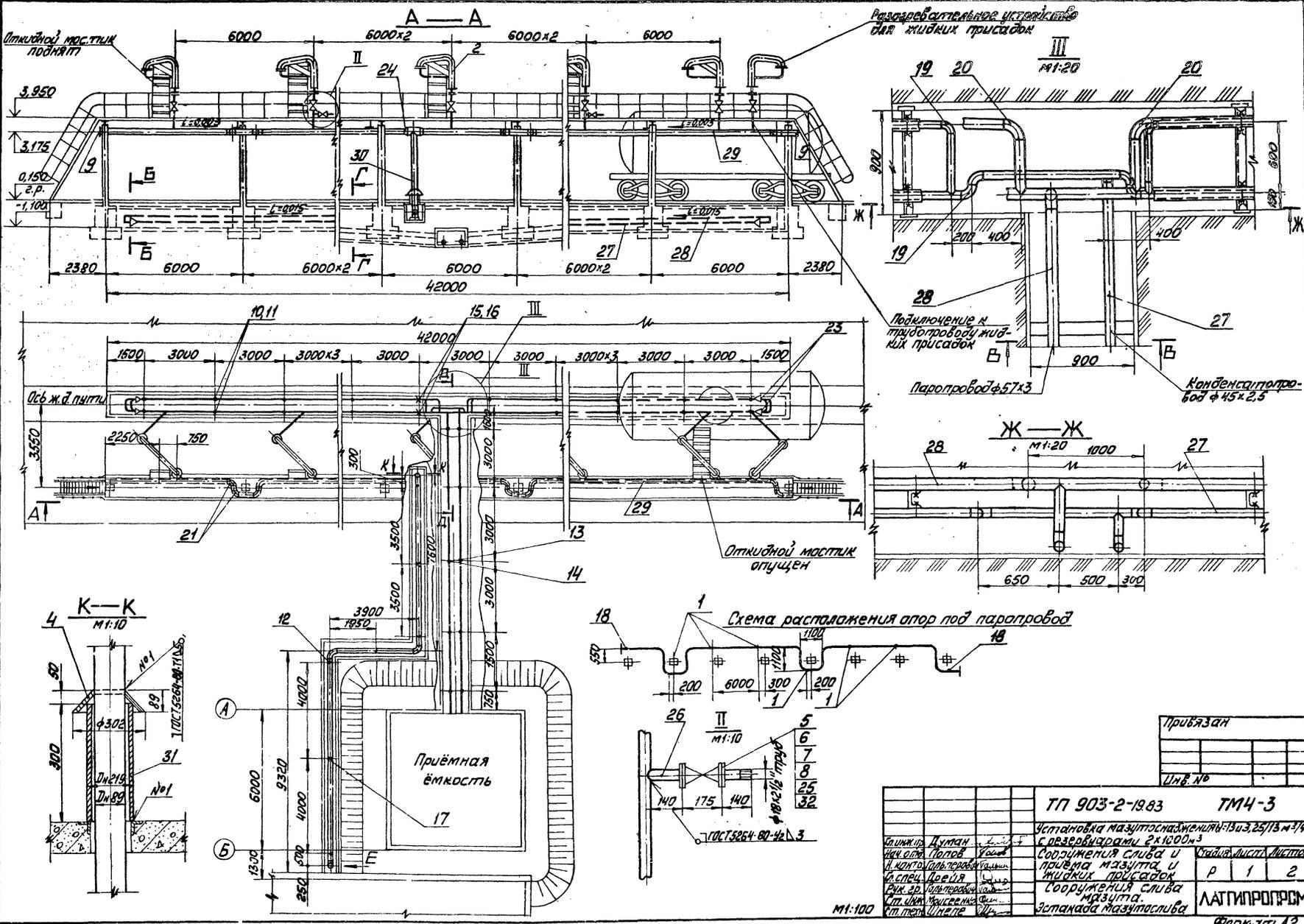
Наименование	Объект								Основной теплоизоляционный слой						Покровный слой				Отделка				
	Объемное количество	Размеры			Количество объектов	Объем	Плотность	Угол антикоррозийного покрытия	Тип	Вып. в ТД	Плотность	Объем слоя		Поверхность слоя		Тип	Плотность	Поверхность слоя					
		мм	м	мм								м ³	м ²	м ²	м ²			м ²		мм	м ²	мм	м ²
Паропровод (в канале)	ТМ 4-3	89	24	0,28	1	6,72	190	Не пре-требуемая	См. п. 5	То же	50	0,022	0,53	0,59	14,2	10	Стекловолокно 5-0,2 мм по ГОСТ 8481-75	-	0,2	0,59	14,2	См. ТТ п. 4	
Паропровод (на открытом воздухе)	ТМ 4-3	89	4	0,28	1	1,12	190	То же	См. п. 5	То же	50	0,022	0,088	0,59	2,36	10	То же	-	0,2	0,59	2,36	То же	
Паропровод	ТМ 4-3	76	51	0,24	1	12,2	190	То же	"	"	50	0,02	1,02	0,55	28,1	10	"	-	0,2	0,55	28,1	"	
Паропровод	ТМ 4-4	57	18	0,18	1	3,24	190	"	"	"	50	0,017	0,31	0,49	9,82	10	"	-	0,2	0,49	9,82	"	
Паропровод	ТМ 4-3	18	10	0,07	1	0,07	190	"	"	"	Вып. в ТД п. 30	20	0,002	0,002	0,176	0,176	1,25	"	-	0,2	0,176	0,176	"

- Теплоизоляционные конструкции приняты по альбомам типовых деталей тепловой изоляции ТД серии 2.400-4, вып. 1, 2, 3 1972 г., разработанным ВНИПИ «Теплопроект» Минмонтажспецстроя СССР.
- Количество материалов на 1м² изоляции дано:
 - для трубопроводов ТД серии 2.400-4, вып. I л. 58, 61;
 - для оборудования в ТД серии 2.400-4, вып. III л. 51.
- Количество материалов на 10м² покровного слоя дано:
 - для трубопроводов в ТД серии 2.400-4, вып. I л. 106;
 - для оборудования в ТД серии 2.400-1, вып. III л. 113, 114.
- Для нанесения цветных колец согласно п. 6.3.1. Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды в настоящем перечне учитывается окрашиваемая поверхность - 1,61 м² (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов) при варианте жел. двужылого слоя.
- Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 13В А с последующей окраской БТ-177 (ГОСТ 5631-70) в два слоя.

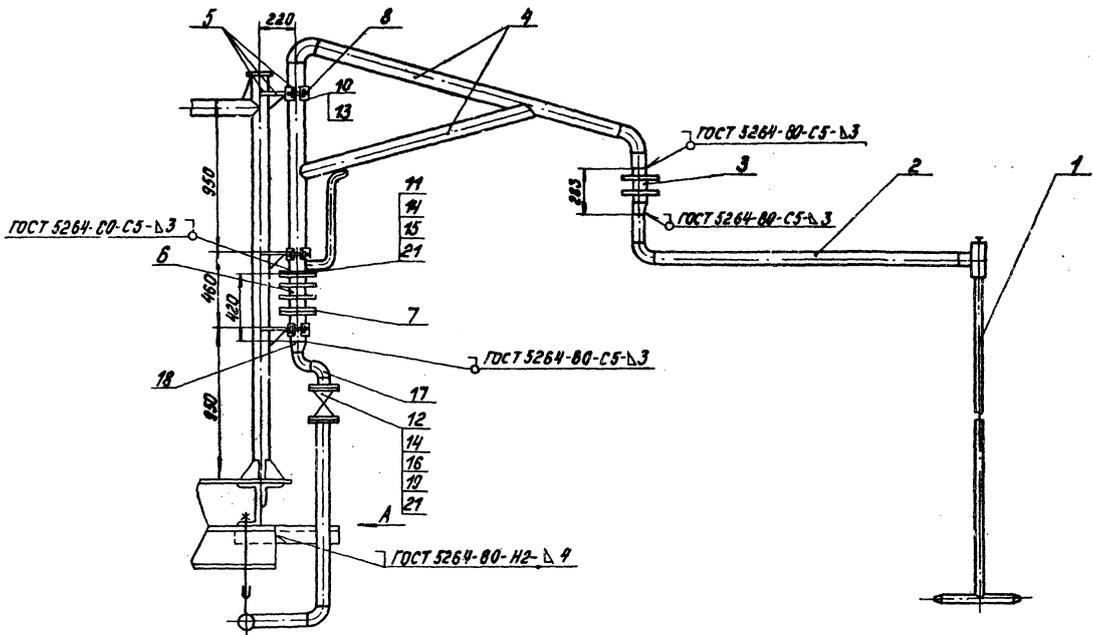
Привязан			
УНК, №			

Т П 903-2-19.83		ТМ 4-2	
Установки мажута мощностью 4-13 и 325/13 м ³ /ч с резервуарами 2х1000 м ³			
Исполнитель	С.С.С.С.	Сооружения слива и приема мазута и жидких продуктов	Статус
Контроль	У.И.И.		Р
Исполнитель	У.И.И.	Сооружения слива мазута	1
Исполнитель	У.И.И.	Перечень изолируемых поверхностей	

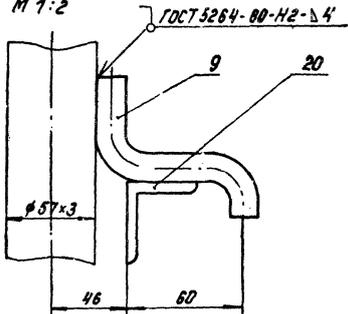
Туповой проект 903-2-1983 Альбом 2.1



Согласовано
Лист 1 из 1
Специальный проект



Вид А
М 1:2



М 1:20

Общая масса 146,6 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Сборочные единицы					
1	Т1903-2-18 АА.7.2.33.03.00.000	Грелая труба	1	11,3	
2	Т1903-2-18 АА.7.2.33.04.00.000	Патрубок	1	13,5	
3	Т1903-2-18 АА.7.2.33.05.00.000	Сальник поворотный Д, 50	1	9,6	
4	Т1903-2-18 АА.7.2.33.02.00.000	Стандарт	1	36,7	
5	Т1903-2-18 АА.7.2.33.06.00.000	Косынка с полукомут и ребром	3	1,10	
6	Т1903-2-18 АА.7.2.33.07.00.000	Сальник поворотный Д, 80	1	18,4	
7	Т1903-2-18 АА.7.2.33.08.00.000	Фланец с патрубком	2	4,97	
Детали					
8	Т1903-2-18 АА.7.2.33.00.00.001	Полукомут	3	0,33	
9	Т1903-2-18 АА.7.2.33.00.00.001	Упор	1	0,288	
Стандартные изделия					
10		Болт М10-30,36 ГОСТ 7798-70*	6	0,029	
11		Болт М16-55,46 ГОСТ 7798-70*	8	0,117	
12		Болт М16-65,46 ГОСТ 7798-70*	8	0,133	
13		Гайка М10-4 ГОСТ 5915-70*	6	0,012	
14		Гайка М16-5 ГОСТ 5915-70*	16	0,034	
15		Фланец 80-6 ГОСТ 1255-67*	2	2,44	
16		Фланец 50-16 ГОСТ 1255-67*	2	2,58	
17		Отбой 90° 57x3 ГОСТ 17375-77	2	0,6	
18		Переход к 89x3,5-57x3 ГОСТ 17378-77	1	0,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Прочие изделия					
19		Забивка 1/4 Д, 50 ЗКП-76	1	25,0	
Материалы					
20		Упор Ф-50x50x5 ГОСТ 8509-72 8СтЗспЗ ГОСТ 535-79	0,6		М
21		Листовой ПОН 2 ГОСТ 481-80	0,11		М ²
22		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75 Масса указана одного изделия	0,4		кг

Привезан	
Кин. №	

Т1903-2-1983 ТМ 4-4

Установка газоснабжения Q=13 и 3,25 м³/ч резервуарный 2x1000 м³

Создатель: Думан	Проверка: Думан	Утверждение: Думан	Стадия: лист	Итого: лист
Исполнитель: Попов	Проверка: Попов	Утверждение: Попов	Р	1
Лист: Думан	Лист: Думан	Лист: Думан		
Рис. эр. Думан	Рис. эр. Думан	Рис. эр. Думан		
Ст. инж. Козлова	Ст. инж. Козлова	Ст. инж. Козлова		
Техник: Круша	Техник: Круша	Техник: Круша		

ЛАТГИПРОГРОМ

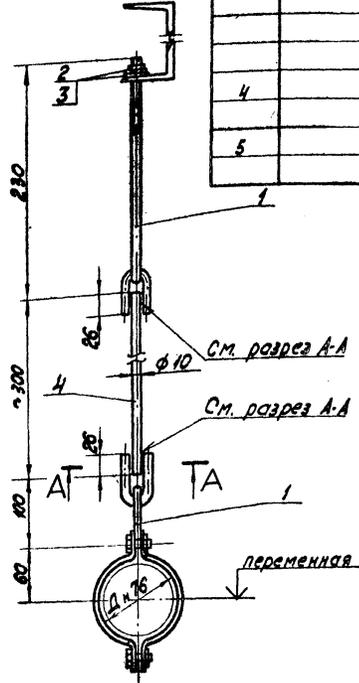
Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-1983

Имя, №, подпись, дата, печать, должность, №

Общая масса - 1,82 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Подвеска ПГ-16			
		ГОСТ 16127-70*	1	1,1	
2		Гайка М8х ГОСТ 5915-70*	2	0,011	
3		Шайба 10 ГОСТ 10906-78	1	0,012	
Материалы					
4		Круг В-10 ГОСТ 2590-71*			
		ГОСТ 1050-74**	0,3		М
5		Электролит ГОСТ 9167-75		0,1	кг
Масса указана одного изделия					

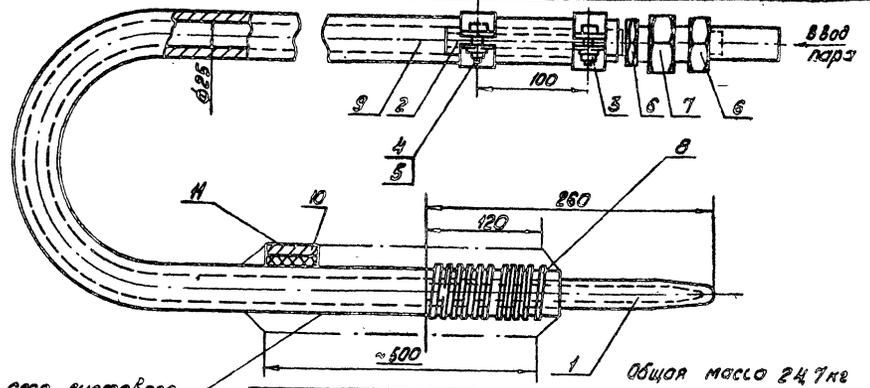


Длина тяги L = 300 мм (поз. 4) - максимальная. Длина тяги для каждой подвески в отдельности уточняется по месту.



ТП 903-2-		ТМ 4-6	
Установка мазутоснабжения Q = 134,325/13 м³/ч с резервуарами 2 x 1000 м³			
Инж.пр. Дуван	Инж.пр. Попов	Инж.пр. Давыдов	Инж.пр. Давыдов
Н.контр. Давыдов	Н.контр. Давыдов	Н.контр. Давыдов	Н.контр. Давыдов
П.спец. Давыдов	П.спец. Давыдов	П.спец. Давыдов	П.спец. Давыдов
Рук.гр. Казакова	Рук.гр. Казакова	Рук.гр. Казакова	Рук.гр. Казакова
Ст.инж. Казакова	Ст.инж. Казакова	Ст.инж. Казакова	Ст.инж. Казакова
Техник. Круза	Техник. Круза	Техник. Круза	Техник. Круза
Создания слыва и приема мазута и жидких присадок.		Слыва Лист Листов	
Создания слыва мазута.		Л/АТ ГИПРОПРОМ	
Подвеска.			

Формат А3



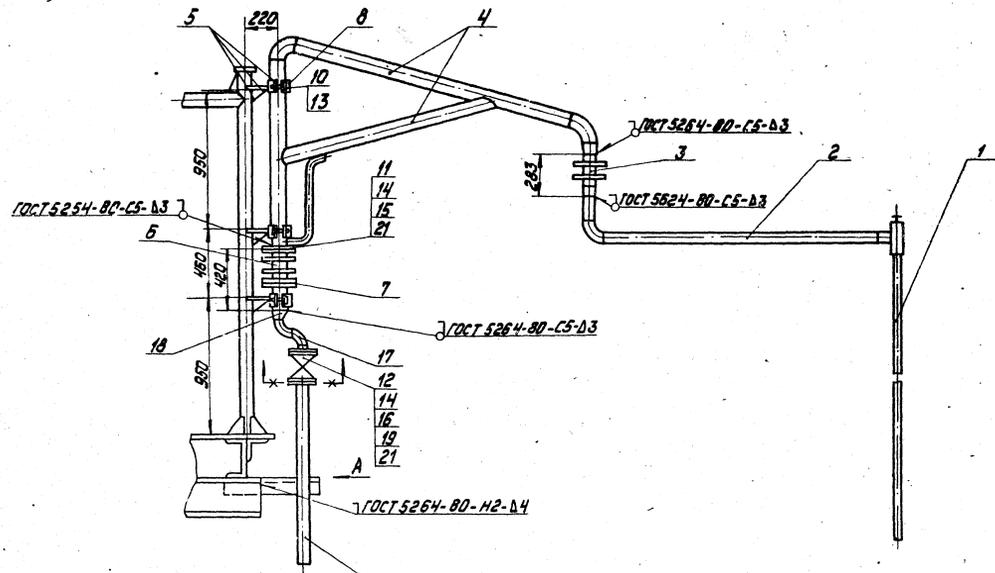
2 слоя листового асбеста, стеклоткань и проволока

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Примечание
Детали					
1	Тул.пр.903-2-1983.7.2.62.02.00001	Наконечник	1	0,12	
2	Тул.пр.903-2-1983.7.2.62.02.00.002	Ниппель	1	0,22	
3	Тул.пр.903-2-1983.7.2.62.02.00.003	Полухомут	4	0,07	
Стандартные изделия					
4		Болт М8х20,36 ГОСТ 11738-70*	4	0,014	
5		Гайка М8х4 ГОСТ 5915-70*	4	0,008	
6		Контршайба 0-15 ГОСТ 6961-75	2	0,034	
7		Гайка соединительная 0-15 ГОСТ 6959-75	1	0,464	
Материалы					
8		Проволока 14 ГОСТ 3282-74*	2		М
9		Рукав Пар-2(х)-В-25 ГОСТ 18698-73*	20		М
10		Картонная лента КЛОН-2 ГОСТ 2850-76	0,1		м²
11		Ткань стеклянная ГОСТ 4481-76	0,2		м²
Масса указана одного изделия					

ТП 903-2-1983		ТМ 4-5	
Установка мазутоснабжения Q = 134,325/13 м³/ч с резервуарами 2 x 1000 м³			
Инж.пр. Дуван	Инж.пр. Попов	Инж.пр. Давыдов	Инж.пр. Давыдов
Н.контр. Давыдов	Н.контр. Давыдов	Н.контр. Давыдов	Н.контр. Давыдов
П.спец. Давыдов	П.спец. Давыдов	П.спец. Давыдов	П.спец. Давыдов
Рук.гр. Казакова	Рук.гр. Казакова	Рук.гр. Казакова	Рук.гр. Казакова
Ст.инж. Казакова	Ст.инж. Казакова	Ст.инж. Казакова	Ст.инж. Казакова
Техник. Круза	Техник. Круза	Техник. Круза	Техник. Круза
Создания слыва и приема мазута и жидких присадок.		Слыва Лист Листов	
Создания слыва мазута.		Л/АТ ГИПРОПРОМ	
Рукав с наконечником			

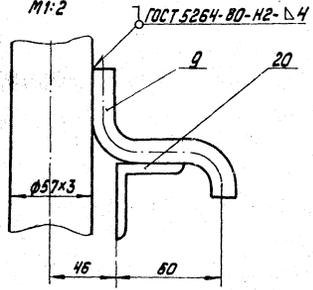
Формат А3

Таблица проект 903-2-1963 Альбом 2.1



Трубопровод разогрева
 Ø57x3 из мазута насосной
 см. лист ТМ 5-3

вид А
 М1:2



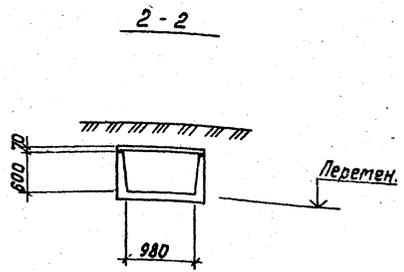
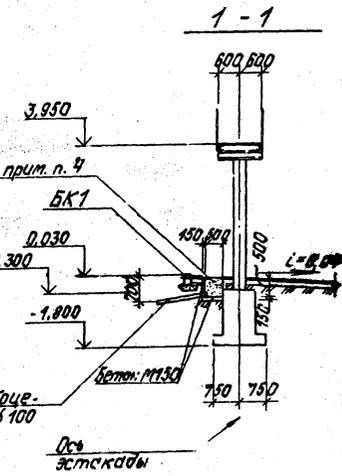
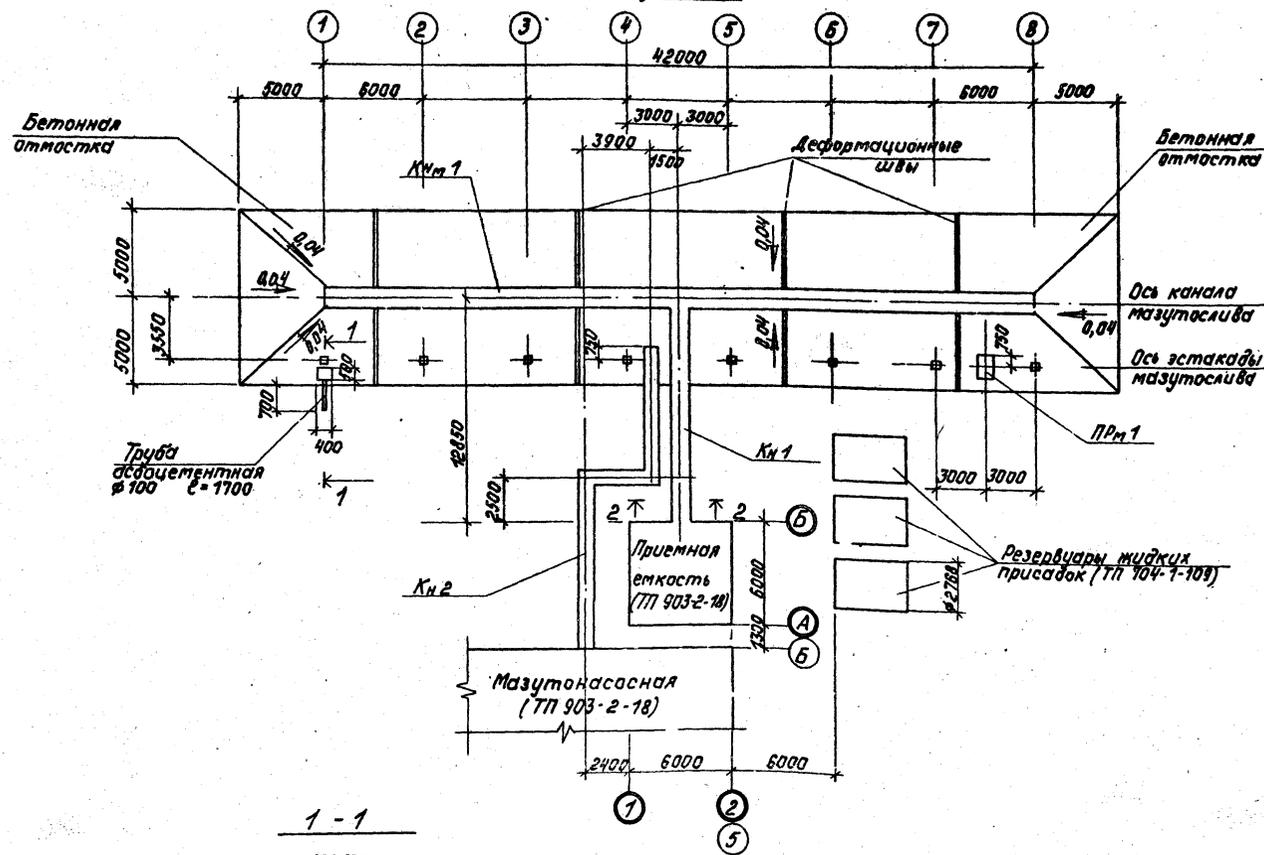
Общая масса: 145,7 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт, кг	Примечание
<u>Свободные единицы</u>					
1	Т1903-2-18 АЛ.72.33.10.00.000	греющая труба	1	10,2	
2	Т1903-2-18 АЛ.72.33.04.00.000	Патрубок	1	13,5	
3	Т1903-2-18 АЛ.72.33.05.00.000	Сильфон поворотный Ду50	1	9,6	
4	Т1903-2-18 АЛ.72.33.02.00.000	Ступица	1	36,7	
5	Т1903-2-18 АЛ.72.33.06.00.000	Лосынная сталь муфта	3	1,13	
6	Т1903-2-18 АЛ.72.33.07.00.000	Сильфон поворотный Ду60	1	18,4	
7	Т1903-2-18 АЛ.72.33.08.00.000	Фланец с патрубком	2	4,97	
<u>Детали</u>					
8	Т1903-2-18 АЛ.72.33.06.00.000	Получакут	3	0,33	
9	Т1903-2-18 АЛ.72.33.03.00.000	Углер	1	0,288	
<u>Стандартные изделия</u>					
10		Болт М10x30.36 Гост 1798-70*	6	0,029	
11		Болт М16x55.46 Гост 1798-70*	8	0,117	
12		Болт М16x65.46 Гост 1798-70*	8	0,133	
13		Втулка М10.4 Гост 5915-70*	6	0,012	
14		Гайка М16.5 Гост 5915-70*	16	0,034	
15		Фланец 80-6 Гост 1255-67*	2	2,44	
16		Фланец 50-16 Гост 1255-67*	2	2,58	
17		Пт 80x80*57-3 Гост 17375-77	2	0,6	
18		Переход М8x3,5-57x3 Гост 17378-77	1	0,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт, кг	Примечание
<u>Прочие изделия</u>					
19		Забивка Ду16 Ду50 ЗМ12-16	1	25,0	
<u>Материалы</u>					
20		Чугун Б-50 ГОСТ 8509-78 вст 3 ст 3 Гост 535-79	0,6		м
21		Легированный лист 481-80	0,11		м ²
22		Электроды Э-46 Гост 9467-76	0,4		кг
Масса указана одного изделия					

Привязан					
шт. №					
Т1903-2-1963			ТМ5-7		
Установка мазута насосной 0-13 и 3,25/13 м ³ /ч с подогревателем 2х1000 м ²					
Адрес по нач. работ	Адрес по выполн.	Адрес по приемке	Адрес по сдаче	Адрес по оплате	Адрес по подписке
И.контр. И. спец.	В.контр. В. спец.	С.контр. С. спец.	П.контр. П. спец.	К.контр. К. спец.	Л.контр. Л. спец.
Вик. гр. Техник	Вик. гр. Техник	Вик. гр. Техник	Вик. гр. Техник	Вик. гр. Техник	Вик. гр. Техник
Содержимая книга и проекта мазута и мазульных устройств.			Содержимая мазульных устройств, подогревателя и устройств.		
Р			1		
ЛАТГИПРОПРОМ					
Фарма 1 А 2					

Схема расположения сооружений слива и приема мазута



Спецификация элементов к схеме расположения сооружений слива и приема мазута

Марка	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед.кг	Прим.
Кн1	КЖ-3	Канал сборн. Кн1	1		
Кн2	КЖ-4	Канал сборн. Кн2	1		
КЖм1	КЖ-7,8,9	Канал мазутослива КЖм1	1		
ПРм1	КЖ-10	Прямаяк ПРм1	1		
БК1	ГОСТ 6665-74*	Бортовой камень П-7	124		
	ГОСТ 1834-72*	Труба асбоцементная φ 100; L=1700	1		

1. Монтаж сборных железобетонных элементов производить в соответствии с указаниями СНиП II-16-80 и пояснительных записок соответствующих серий.
2. При производстве работ необходимо соблюдать требования СНиП II-4-80. Техника безопасности в строительстве.
3. Для районов с повышенным количеством осадков, (1 зона влажности по СНиП II-3-79) разработана конструкция навеса над сооружениями слива (л.л. КЖ-11,12). Необходимость его строительства определяется при привязке проекта.
4. Прямаяк заполнить грунтом, поверху устроить цементно-песчаную стяжку на щебеночном основании.
5. Проектом предусматривается вариант расположения сооружений на площадке с грунтовыми водами, уровень которых находится на глубине 1,5 м от планировочной отметки земли.
6. Деталь анкеровки резервуара жидких присадок к фундаменту для варианта с грунтовыми водами см. на листе 3.
7. При наличии агрессивных грунтовых вод защиту от коррозии предусматривать при привязке проекта.

Привязан	
Инж. №	

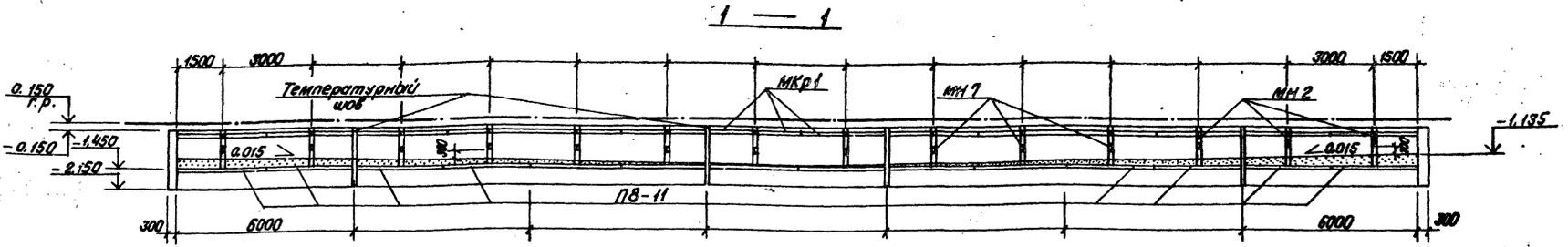
ТЛ 903-2-1983		КЖ
Установка мазутоотбора Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2x1000 м³		
Инж. №	Лист	Листов
Нач. отч. Рядуха	Лист	Листов
И.контр. Инженер	Лист	Листов
Л.контр. Инженер	Лист	Листов
Рис. эр. Шилькина	Лист	Листов
Стр. инж. Шилькина	Лист	Листов
Инж. Косова	Лист	Листов
Схема расположения сооружений слива и приема мазута		ЛАТИПРОПРОМ

Альбом 2.1
Исполн. проект 903-2-1983

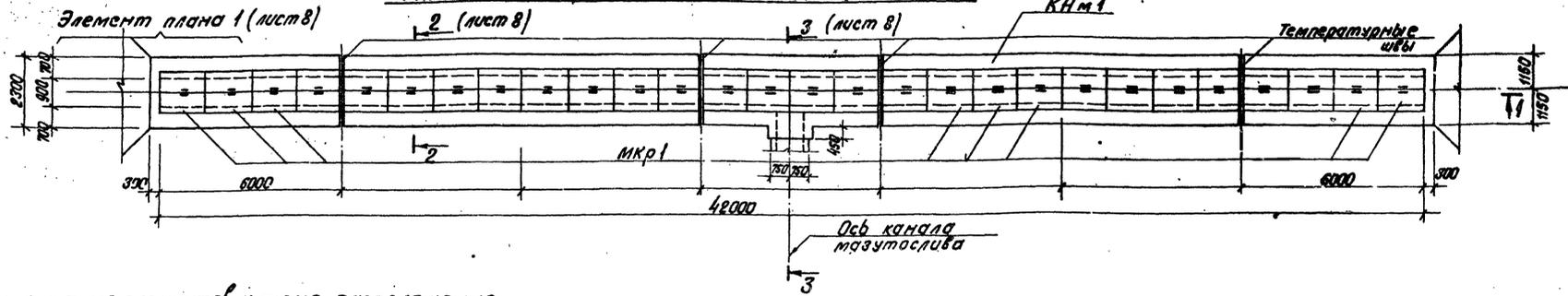
Содержание:
30 Инженер
31 Инженер
32 Инженер
33 Инженер
34 Инженер
35 Инженер
36 Инженер
37 Инженер
38 Инженер
39 Инженер
40 Инженер

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-1983



План перекрытия канала мазутослива



Спецификация элементов к схеме расположения канала мазутослива

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
ПВ-11	3.006-2 В.П-2	Плита ПВ-11*	14	870	по варианту 2
БМ 1	КЖ-8,9	Болка монтажная БМ 1	1		
МКР 1	КМ-8	Металлическая рама МКР 1	14	72	
МКР 1	КМ-8	Металлическая крышка МКР 1	56	37	
Р 1	КМ-8	Металлическая решетка Р 1	14	61	
	ГОСТ 7174-75*	Дельс Р50 шпалы деревянные, типа 3а	35,2	112,6	
КНМ 1	КЖ-7	Канал КНМ 1	1		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
КНМ 1					
Сварочные единицы и детали					
МК	1.400-15 В.0.1	Закладная деталь	364	6.0	М
М5	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. L=1000	7.2	5.7	М
М7	ГОСТ 8540-72	Швеллер ст. L=900	14	7.7	
М8	1.400-15 В.0.1	Закладная деталь	1	12.9	
М9	КЖ-9	Сталь арматурн. ф16 А.I. L=150	344	1.2	
М10	ГОСТ 5781-81	Сталь арматурная ф16 А.I. L=1000	15	2.5	
М11	1.400-15 В.0.1	Закладная деталь	43.8	11.5	М
М12	ТН 903-2-1983 КЖ-МС1 а.д. 2.1	Соединит. эл-т	31.0	3.2	М
М13	ГОСТ 8509-72*	Сталь углов. равнополочн. L75x6	6.0	6.9	М
М14	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурн. 800/2	2.9		М
Материалы					
	ГОСТ 7473-76	Бетон М.150 на сульфатостойком цементе	118.4		М ³
		БМ 1. Детали			
		ф25 А.III ГОСТ 51459-72*			
		L=2400	10		

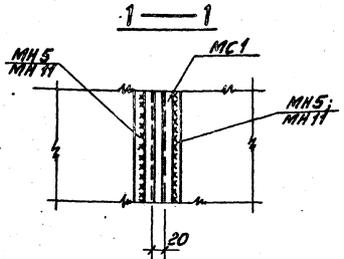
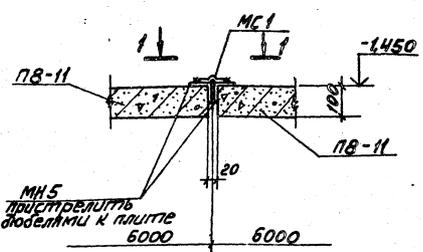
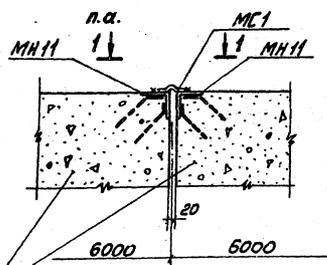
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
		Ф8 А.II; ГОСТ 5781-75			
	КЖ-9	L=2250	14		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М 200	1.15		М ³

Привязан			
Умб. №			

Примечания см. на листе КЖ-9.
* При варианте с грунтовыми водами количество плит увеличить в 2 раза.

ТН 903-2-1983		КЖ
Установка мазутоснабжения Q=13 и 3.25/13 м ³ /ч с резервуаром 2 x 2000 м ³	Стандарт	Листов
Сооружения «Слива мазута, слив и хранимые жидкие присадки»	Р	7
Канал мазутослива КНМ 1.	ЛАТИПРОПРОМ	

Детали решения температурных швов

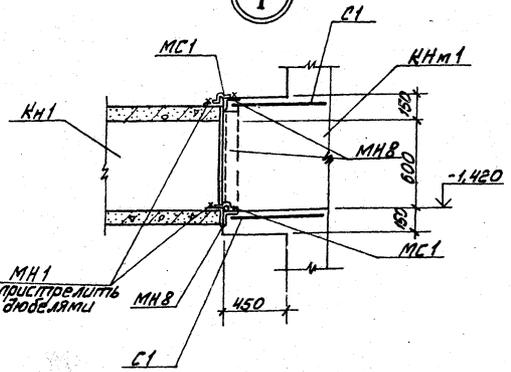


Альбом 2.1

Титовой проект 903-2-1983

Монолитные бетонные стенки канала

1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2400
2	440 610 1050
МН5	680 170

1. На плане перекрытия канала мазутослива на опит. -0,150 МН10, шпалы и рельсы условно не показаны.
2. Стенки канала железобетонной эстакады, рассчитаны на нагрузку от четырехосной цистерны для нефти и нефтепродуктов емкостью 58 м³. Максимальная нагрузка на ось 20т.

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

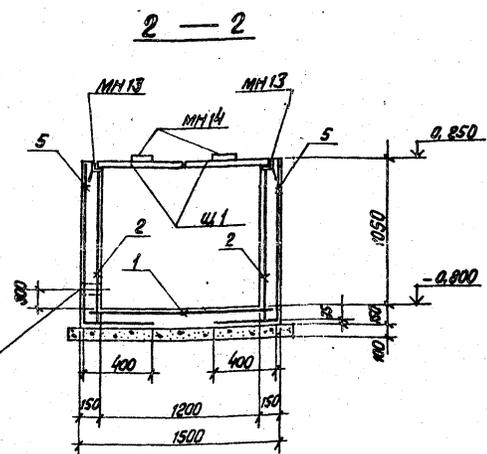
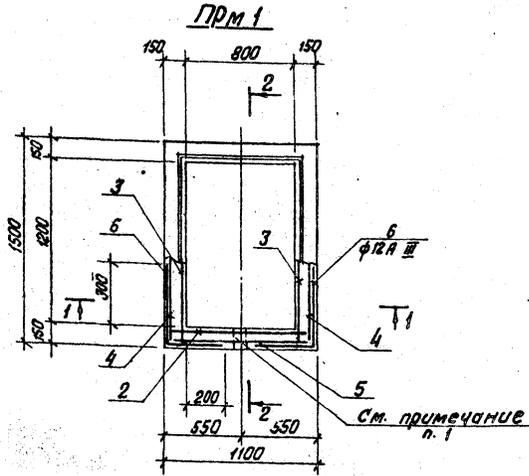
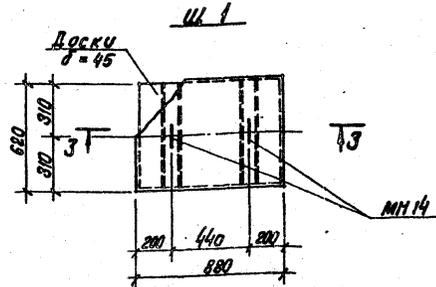
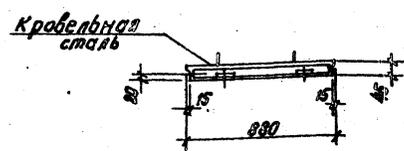
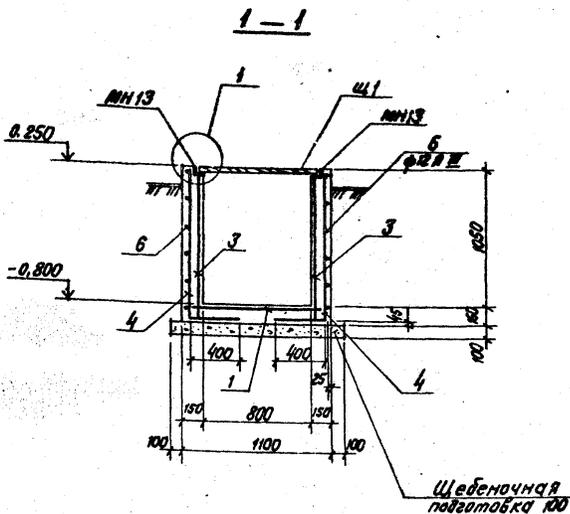
Марка элемента	Швелля арматурные			Швелля закладные										Итого расход		
	Арматура класса		Все 20	Арматура класса		Прокайт марки									Все 20	
	А I	А III		А I	А II	Вст 3 кп 2										
КНМ 1	—	13,8	13,8	452,8	33,3	60,5	99,2	171,0	36,4	107,8	12,1	41,0	41,4	414,7	1470,2	1480,0
Бм 1	12,6	—	92,4	105,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	105,0

Привязка	
Инв. №	

ТТ 903-2-1983	КЖ
Установка мазутосливной с резервуаром 2х1000 м ³	Латгипропром
Оборужение слюса	Р 9
Мазутосливная установка	Латгипропром
МН1 Детали эстакады	Латгипропром

Арбон В.И.

Титовый проект 903-2-1983

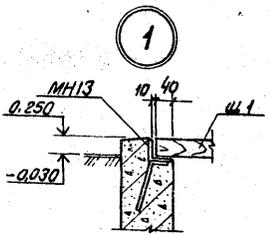


Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Прямаяк ПРМ 1		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	ГОСТ 23279-78	с 5 А I - 200-1300x1100 125	1	
2	ГОСТ 23279-78	с 5 А I - 200-1300x1100 50	2	
3	ГОСТ 8478-66	200/200/5/5	2,9	
4	ГОСТ 8478-66	200/200/5/5	3,06	зачисть по месту
5	ГОСТ 8478-66	200/200/5/5	8,1	зачисть по месту
		Изделия закладные		
МН13	КЖ-МН13	МН13	1	
		Детали		
6*	КЖ-10	l = 750	24	
		Материалы		
	ГОСТ 7473-76	Бетон м 200 (на сульфатостойком цементе)	0,94	м ³
	КЖ-10	Щит деревян. Щ1	2	
		Изделия закладные		
МН14	КЖ-МН14	МН14	4	

- При бетонировании прямока ПРМ1 в стене заложить трубу по чертежам марки ТМ.
 - Наружные поверхности стен прямока покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
 - Закладную деталь МН14 к щиту Щ1 прибить гвоздями.
- * см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
6	325 425



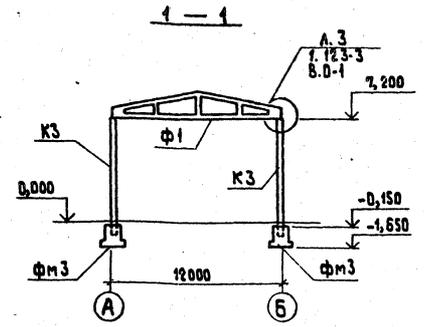
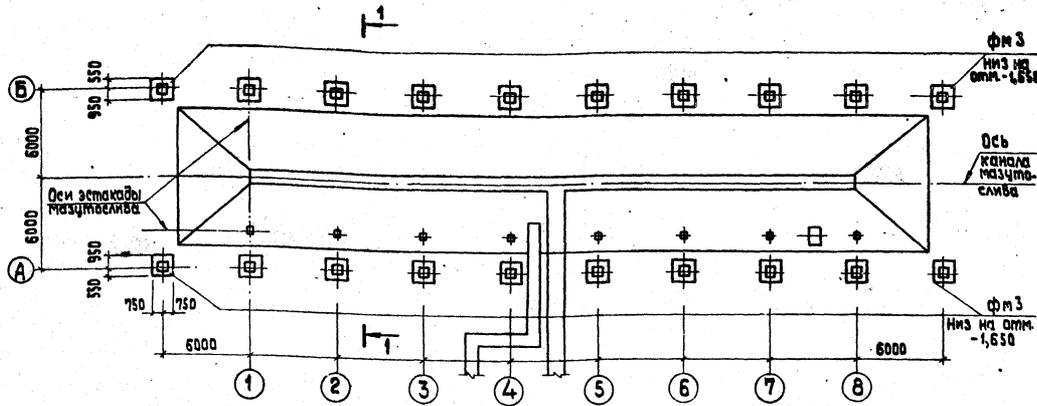
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общ.
	Арматура класса			Арматура класса	Прокат марки		
	Вр I	А I	А III	А I	Вст 3 К П 2		
	ГОСТ 5727-80	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-78*	
	φ 5	φ 6	φ 12	φ 6	φ 10	φ 10	
ПРМ 1	19,5	11,0	16,2	146,7	0,7	1,2	5,6
							16,6
							84,1
							70,8

Привязка		ТП 903-2-1983 КЖ	
Уч. №		Установка мазута, наджения Q=13 и 3,25/13 м ³ /ч с резервуарами 2x1000 м ³	
Стор.		Сооружения, слуха мазута, слуха хранения жидких присадок	
Лист		Р	10
Лист		Прямаяк ПРМ 1	ЛАТИПРОПРОМ

Уч. № 10000, Детали с Делом, Элем. № 11

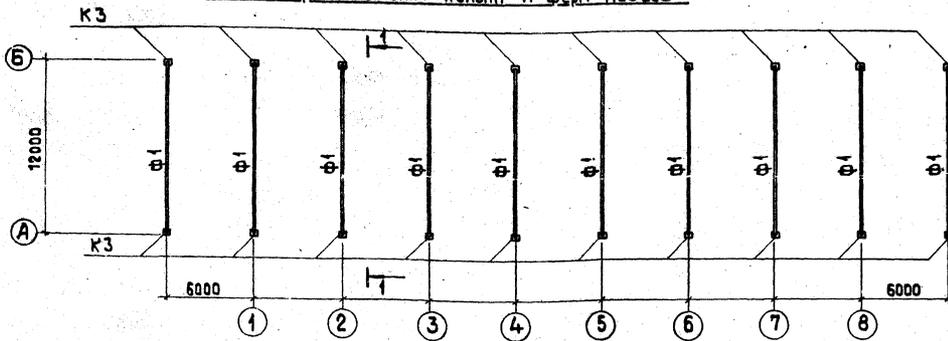
Схема расположения фундаментов навеса



Спецификация элементов навеса

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Фм 3	КЖ-12	фундамент Фм 3	20		
КЗ	1.423-3, В.Д	Колонна КЖ-4	20	3300	
Ф1	1.863-1, В.Д, арм. к вып. 2	ферма ФБТ 12-1А	10	2700	см. прим. п.1

Схема расположения колонн и ферм навеса



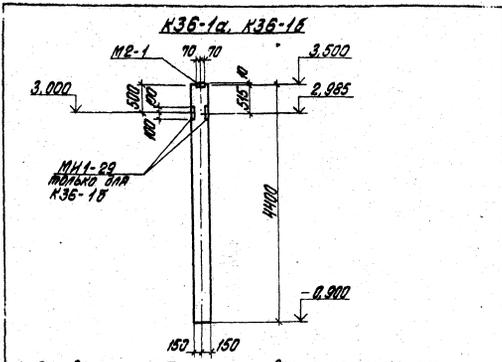
1. Закладные детали фермы ФБТ 12-1А заменяются на усовершенствованные облегченные по выполнению к серии 1.863-1, лист 3.

Прибавки	
Инв. №	

ТП 903-2-1985		КЖ
Установка мазутоснабжения $\psi=13$ и 3,25/13 м.у. с резерв.чарами 2x1000 м3	Страницы	Лист / Листов
Соружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок	Р	11
Схема расположения фундаментов, колонн, ферм навеса.	ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А2

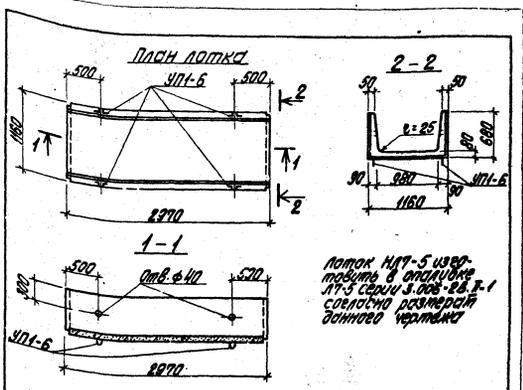
Технический проект 903-2-19.83 Архив 2.1



1. Основную опалубку и армирование колонны см. серия 1.423-3 для колонны К36-1. Отличается от типовой привязкой закладной детали М2-1.
2. Бетон для изготовления колонн марки Мрз-50 по марочности.

Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
К36-1Б			
Дополнительные закладные изделия			
3.400-6/76	МН-29 закладные изделия	2	4,5 кг
ТТ 903-2-19.83 КЖН-К36-1а, К36-1б			
КОЛОННЫ К36-1а, К36-1б		Средняя масса Массовый	
		Р 1,0т 1:50	
		Лист 1 из 2 листов 1	
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат А4	

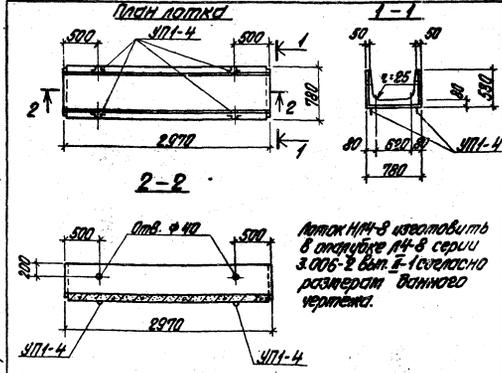
Технический проект 903-2-19.83 Архив 2.1



Лоток НЛ7-5 изготавливать в опалубке М-5 серии 3.006-2Б.2-1 согласно размерам данного чертежа

Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
НЛ7-5			
Сборочные единицы и детали			
1.400-9 Б.1	Закладные изделия НЛ7-5	4	
Материалы			
ГОСТ 7473-76	Бетон М200		0,53 м ³
ТТ 903-2-19.83 КЖН-НЛ7-5			
Лоток НЛ7-5		Средняя масса Массовый	
		Р 1,35т	
		Лист 1 из 2 листов 1	
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат А4	

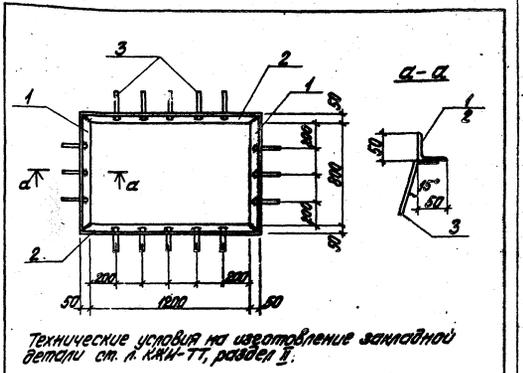
Технический проект 903-2-19.83 Архив 2.1



Лоток НЛ4-8 изготавливать в опалубке М-5 серии 3.006-2 бет. 5-1 согласно размерам данного чертежа

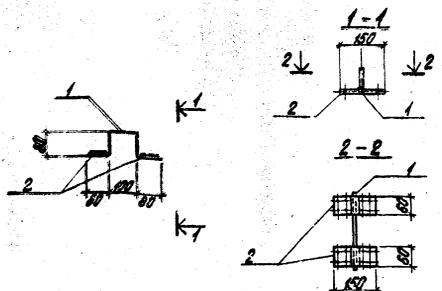
Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
НЛ4-8			
Сборочные единицы и детали			
1.400-9 Б.1	Закладные изделия НЛ4-8	4	
Материалы			
ГОСТ 7473-76	Бетон М200		0,36 м ³
ТТ 903-2-19.83 КЖН-НЛ4-8			
Лоток НЛ4-8		Средняя масса Массовый	
		Р 0,9т	
		Лист 1 из 2 листов 1	
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат А4	

Технический проект 903-2-19.83 Архив 2.1



Технические условия на изготовление закладной детали см. л. КЖН-ТТ, раздел 1.

Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
МН13			
1	ГОСТ 8509-72* Сталь тепловая арматурная 30Х3С	2	6,8 кг
2	ГОСТ 8509-72* Углеродистая арматура 2-1300	2	9,8 кг
3	ГОСТ 5781-76 Арматура Ф6А1	16	0,7 кг
		Итого: 17,3 кг	
ТТ 903-2-19.83 КЖН-МН13			
Закладное изделие МН13		Средняя масса Массовый	
		Р 17,3 кг	
		Лист 1 из 2 листов 1	
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат А4	



Технические требования по изготовлению изделия см. л. КЖИ-ТТ.

Кол-во	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>МН 14</u>		
1	ГОСТ 5781-81	сталь арматурная А0А1, R=420	1	0,3 кг
2	ГОСТ 103-76*	сталь листовая -B0,12 150	2	1,4 кг
		Итого:		1,7 кг

ТТ 903-2-19-83 КЖИ-МН 14

Закладное изделие МН 14

Условное обозначение
p 1,7 кг

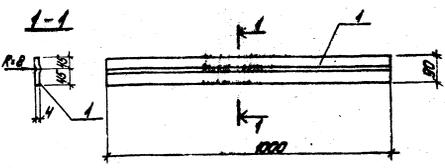
лист 2 листа 1

в ст 3 кл 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

Инженер А.И.Сидоров
Проверил В.И.Сидоров
Н.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
М.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров
М.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел I

Кол-во	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>МС 1</u>		
1	ГОСТ 103-76	сталь листовая -100x4, R=1000	1	3,2 кг

ТТ 903-2-19-83 КЖИ-МС 1

Соединительный элемент МС 1

Условное обозначение
p 3,2 кг

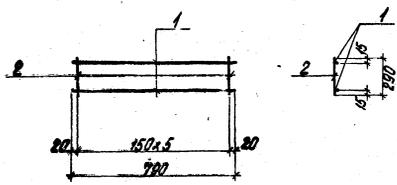
лист 1 листа 1

в ст 3 кл 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

Инженер А.И.Сидоров
Проверил В.И.Сидоров
Н.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
М.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров
М.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров



Технические требования по изготовлению сетки см. лист КЖИ-ТТ, раздел I.

Кол-во	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>СЗ</u>		
1	ГОСТ 5781-81	сталь арматурная А0А1, R=420	2	10 кг
2	ГОСТ 5781-81	сталь арматурная А0А1, R=420	6	24 кг
		Итого:		34 кг

ТТ 903-2-19-83 КЖИ-СЗ

Сетка СЗ

Условное обозначение
p 34 кг

лист 1 листа 1

в ст 3 кл 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

Инженер А.И.Сидоров
Проверил В.И.Сидоров
Н.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
М.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров
М.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров

Технические требования

- I.1. Плоские сетки изготовить способом контактной точечной сварки. Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней сетки.
- I.2. Сварку элементов закладных деталей следует производить в соответствии с ГОСТ 19392-79. Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций, контактная и автоматическая сварка прерывистой. Основные типы и конструктивные элементы и с. Указатели по сварке соединений арматуры и стержней деталей железобетонных конструкций см. ГОСТ 303-78.
- I.3. Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10920-75. Арматурные изделия и закладные детали следует для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
- II.1. Закладные и соединительные элементы должны быть изготовлены из стали марки АСЗ-759 (1738-10-116-71) в соответствии с таблицей 76* СНиП II-28-73.

Кол-во	Условное обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Технические требования</u>		
		Условное обозначение p		
		лист 1 листа 1		
		ЛАТГИПРОПРОМ		

ТТ 903-2-19-83 КЖИ-ТТ.

Технические требования

Условное обозначение
p

лист 1 листа 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

Инженер А.И.Сидоров
Проверил В.И.Сидоров
Н.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
М.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров
М.И.Сидоров
Л.И.Сидоров
О.И.Сидоров
К.И.Сидоров
С.И.Сидоров

Технический проект 903-2-19.83 Алюминий 2.1

Вид профиля и ГОСТ, т/у	Масса металла в т/у	Объем металла и размер профиля мм	№ п/п	Код			Длина профиля	Длина штифта	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребностей в металле по материалу (включая металл изготобуемого) т					
				Материал металла	Вид профиля	Классификация профиля			Итого	Листы	Сварочный металл		Итого	I	II	III	IV	
																		525391
Швеллер стальной, равнополочный 125х125 ГОСТ 8278-75	Ст 3п2 ГОСТ 380-71*	125х125	1						0,162			0,162						
			Итого:	2	11240					0,162			0,162					
			Всего профиля:	3		73007					0,162			0,162				
Швеллер стальной, неравнополочный 82х110 ГОСТ 8281-69*	Ст 3п2 ГОСТ 380-71*	125х125	4						0,064	0,297		0,361						
			Итого:	5	11240					0,064	0,297		0,361					
			Всего профиля:	6		74002					0,064	0,297		0,361				
Гнутый профиль 4м т/у 2-130-70	Ст 3п2 ГОСТ 380-71*	125х125	7							0,277		0,277						
			Итого:	8	11240						0,277		0,277					
			Всего профиля:	9		77100						0,277		0,277				
Сталь углеродистая обыкновенная ГОСТ 8509-78*	Ст 3п2 ГОСТ 380-71*	125х125	10						0,020	0,083		0,103						
			Итого:	12	11240					0,012	0,020	0,083	0,115					
			Всего профиля:	13		21113					0,012	0,020	0,083	0,115				
Сталь полубессековая ГОСТ 103-76*	Ст 3п2 ГОСТ 380-71*	125х125	14						0,012			0,012						
			Итого:	16	11240					0,002			0,002					
			Всего профиля:	17		13110					0,014			0,014				
Сталь рифленая ГОСТ 8558-77	Ст 3п2 ГОСТ 380-71*	125х125	18						0,150			0,150						
			Итого:	19						0,150			0,150					
			Всего профиля:	20							0,150			0,150				
Итого масса металла:	Ст 3п2	125х125	21						0,338	0,084	0,657	1,079						
			22							0,003	0,001	0,006	0,010					
Всего масса металла:	Ст 3п2	125х125	23						0,341	0,085	0,663	1,089						

Итого:			
Итого:			
Итого:			

77 903-2-19.83 КМ

Установки на изготовление (с 18 в 3,25) м²/ч с резервом 2х1000%

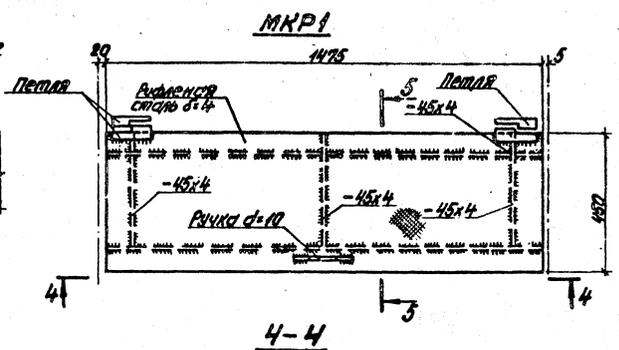
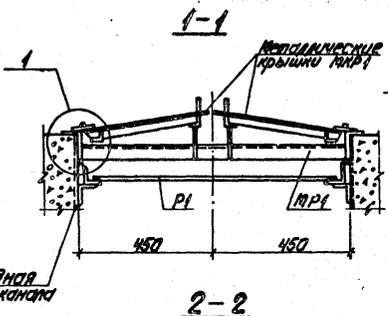
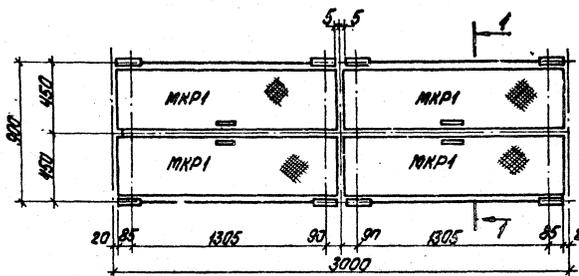
Составитель: [подпись]

Проверил: [подпись]

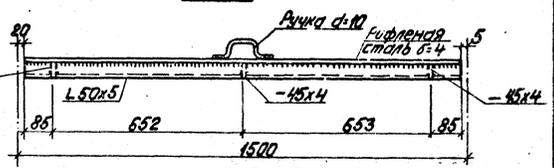
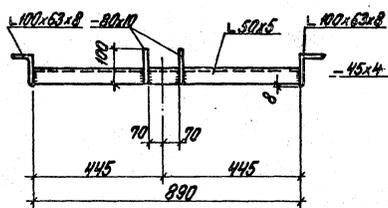
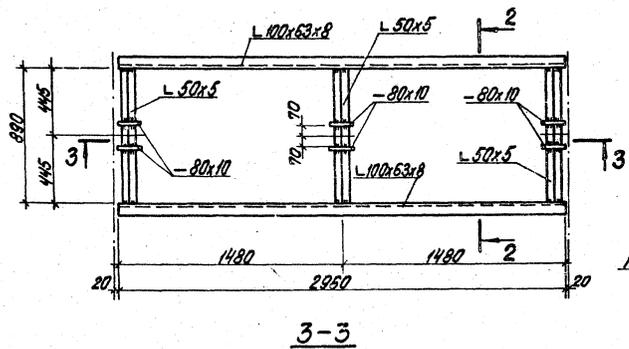
Латгипропром

Р 3

План звена

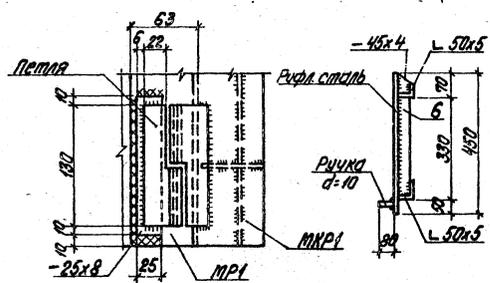


MP1



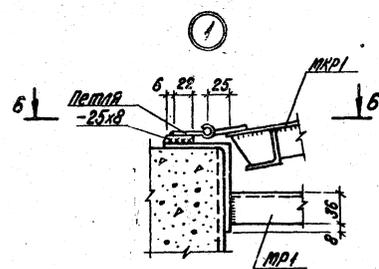
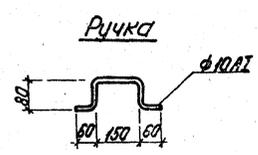
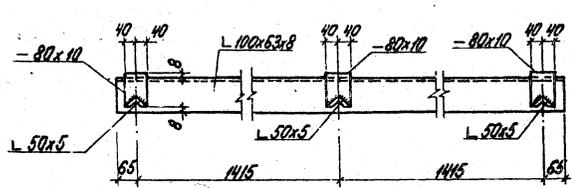
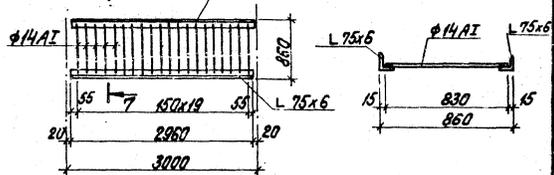
6-6

5-5



P1

7-7



1. Металлическую раму звена MP1 приварить к закладной детали МН2 (см. л. КЖ-8).

проектировщик	
ИИВ №	

ТН 903-2-1983 КИМ		ИИВ №	
Стационарный резервуарный аппарат В-13 и 3,25/13 Р-1/1 с резервуаром 2х1000 м³			
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Листов 8		Листов 8	
Л.И.И.И.И.И.		Л.И.И.И.И.И.	

Технический проект 903-2-1983 Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

Лист № 1 из 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
ЛТМ-1	Общие данные	39
ЛТМ-2	Схемы функциональная и внешних проводов	39

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМЧ-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д=83 мм или металлической стенке	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-2-19.83 АТМ.СО	Спецификация оборудования автоматизации сооружения слива мазута, слива и проема жидких присадок	Дл. 9.2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-2-19.83 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-2-19.83 КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-19.83 АТМ	Автоматизация	
ТП 903-2-19.83 ЭМ	Электротехническая часть	
ТП 903-2-19.83 ТМ	Теплотехническая часть	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Думан*

Проектом предусматривается дистанционный контроль и сигнализация повышения температуры в резервуарах жидких присадок вынесенные на щит кип мазутонасосной.

Инв. №	Приблизно	
Инв. №	ТП 903-2-19.83 АТМ2-1	
Инв. №	Установка мазутонасосной в 2х резервуарах 2х 1000 м ³ с резервуаром 2х 1000 м ³ с устройством слива мазута, слива и проема жидких присадок.	Лист Лист
Инв. №	Общие данные	р 1
Инв. №		ЛАТГИПРОПРОМ
Инв. №		Формат А3

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

Схема функциональная

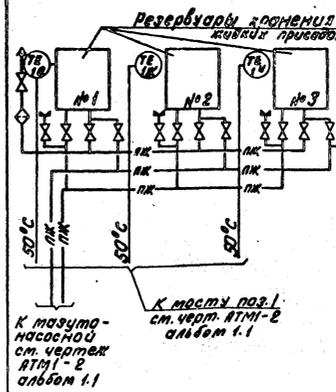
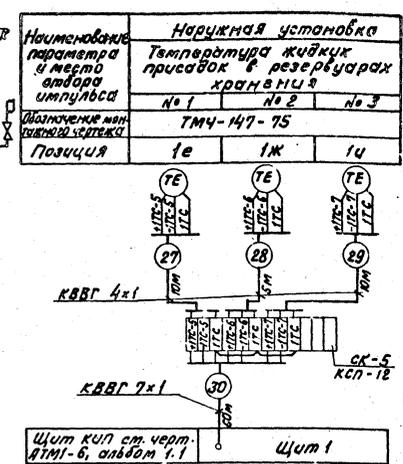


Схема внешних проводов



Пос. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Перечень элементов к схеме внешних проводов			
Кабель гост 1508-78			
1	КВВГ 4x1	25	м
2	КВВГ 7x1	60	то же
3	Коробка соединительная КСП-12	1	ТУ 36.1755-75

1. Типы приборов см. спецификацию оборудования АТМ.СО см. 9.2
2. Соединительную коробку взземлить
3. Рабочий кабель в плане см. черт. АТМ1-9и АТМ5-2 альбомы 5.1; 5.2
4. Заключные конструкции для аварийных устройств температуры предусматриваются в теплотехнической части проекта.

Инв. №	ТП 903-2-19.83 АТМ2-2	
Инв. №	Установка мазутонасосной в 2х резервуарах 2х 1000 м ³ с резервуаром 2х 1000 м ³ с устройством слива мазута, слива и хранения жидких присадок.	Лист Лист
Инв. №	Общие данные	р 1
Инв. №		ЛАТГИПРОПРОМ
Инв. №		Формат А3

Ведомость чертежей основного комплекта, ЭН*

Лист	Наименование	Примечан. (стр.)
1	Общие данные	40
2	План осветительной электроустановки этажа из мазутослива	41

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
ВСН-381-77	Инструкция о составе и оформлении электротехнических рабочих чертежей для промышленного строительства	Минимален спецстрой СССР
5-407-11	Заземление и зануление в электроустановках	
5-407-19	Установка одиночных светильников с лампы накаливания	
Прилагаемые документы		
ТП903-2-19.83-ЭНС1 Альбом 11	Ведомость объемов электро-монтажных работ марки ЭН к альбому 2.1	
ТП903-2-19.83-ЭНВМ1 Альбом 10.3	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭН к альбому 2.1	
ТП903-2-19.83 Альбом 9.2	Спецификация оборудования	

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 *А. А. Ауман*

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП 903-2-19.83 КМ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-2-19.83 КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-19.83 АТМ	Автоматизация	
ТП 903-2-19.83 ЭН	Электротехническая часть	
ТП 903-2-19.83 ТМ	Тепломеханическая часть	

Указания по привязке проекта

- а. При привязке проекта должны быть осуществлены мероприятия по световой маскировке в соответствии с СН 507-78 в случае расположения установки мазутоснабжения согласно п.п. 3 и 7 приложения №1 СН 507-78.
- в. Водогазопроводные трубы с условным проходом 30 используются в качестве несущей конструкции светильника.

Привязка	
Шифр №	ТП 903-2-ЭН
Установка мазутоснабжения 0-13 и 22/73 № 74 с резервуаром 2*1000 м ³	
Сборники слива мазута с устройством для слива и хранения жидких присадок	
Исполнитель	Р 1
Проверенный	1082
Специалист	1087
Инженер	1081
Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

Шифр, дата, автор, дата

