ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-19.83

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=13 И 325/13 м³/ч С РЕЗЕРВУАРАМИ 2×1000 м³

АЛЬБОМ 2.1

СООРУЖЕНИЯ СЛИВА МАЗУТА, СЛИВ И ХРАНЕНИЕ ЖИДКИХ ПРИСАДОК.
ЧАСТИ: ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ,
АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ.

			привязан:	
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-19.83
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч С РЕЗЕРВУАРАМИ 2×1000 м³
АЛЬБОМ 2.1
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1.1		Мазутонасосная. Части: тепломеханическая, автоматизация, электротехническая
АЛЬБОМ 1.3		Мазутонасосная. Санитарно-техническая часть.
АЛЬБОМ 1.5		Блоки тепломеханического оборудования.
АЛЬБОМ 2.1		Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая
АЛЬБОМ 4.1	ЧАСТЬ 1	Резервуарный парк с железобетонными резервуарами. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция
АЛЬБОМ 4.1	ЧАСТЬ 2	Резервуар мазута железобетонный V = 1000 м³. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части.
АЛЬБОМ 4.2		Резервуарный парк с металлическими резервуарами. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция
АЛЬБОМ 5.1		Генеральный план. Инженерные сети (вариант с железобетонными резервуарами). Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ 5.2		Генеральный план. Инженерные сети (вариант с металлическими резервуарами). Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ 6.1		Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ 6.2		Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные
АЛЬБОМ 7.4		Сочленения исполнительных механизмов с регулирующими органами
АЛЬБОМ 8.1		Сметы. Общая часть
АЛЬБОМ 8.2	КНИГИ 1,2	Сметы. Мазутонасосная.
АЛЬБОМ 8.3		Сметы. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок
АЛЬБОМ 8.5		Сметы. Резервуарный парк с железобетонными резервуарами.
АЛЬБОМ 8.6		Сметы. Резервуарный парк с металлическими резервуарами
АЛЬБОМ 8.7	КНИГА 1	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети (вариант с железобетонными резервуарами)
АЛЬБОМ 8.7	КНИГА 2	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети (вариант с металлическими резервуарами)
АЛЬБОМ 9.1		Сборник спецификаций оборудования. Мазутонасосная.
АЛЬБОМ 9.2		Сборник спецификаций оборудования. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.
АЛЬБОМ 9.3		Сборник спецификаций оборудования. Приемная емкость. Резервуарный парк.
АЛЬБОМ 9.4		Сборник спецификаций оборудования. Инженерные сети
АЛЬБОМ 10.1		Ведомости потребности в материалах. Мазутонасосная. (Каркасный вариант)
АЛЬБОМ 10.2		Ведомости потребности в материалах. Мазутонасосная. (Вариант с кирпичными стенами).
АЛЬБОМ 10.3		Ведомости потребности в материалах. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приемная емкость.
АЛЬБОМ 10.4		Ведомости потребности в материалах. Резервуарный парк с железобетонными резервуарами. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 10.5		Ведомости потребности в материалах. Резервуарный парк с металлическими резервуарами. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 11		Прилагаемые материалы. Электротехническая часть. Связь и сигнализация
Типовой проект 903-2-18	Альбом 1.2	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть.
Типовой проект 903-2-18	Альбом 1.4	Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части.
Типовой проект 903-2-18	Альбом 3.1	Приемная емкость. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация
Типовой проект 903-2-18	Альбом 3.2	Приемная емкость. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части
Типовой проект 903-2-18	Альбом 7.1	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств мазутонасосной.
Типовой проект 903-2-18	Альбом 9.2	Металлоконструкции оборудования и устройств слива мазута, слива и хранения жидких присадок
Типовой проект 903-2-18	Альбом 9.3	Металлоконструкции оборудования и устройств приема и хранения мазута.
Типовой проект 903-2-18	Альбом 8.4	Сметы. Приемная емкость.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект 704-1-66 Альбомы I, III, VIII Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 1000 м³. (Распространяет Казахский филиал ЦИТП, г. Алма-Ата).
Типовой проект 704-1-109 Альбомы I, III, VIII Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 25 м³ (Распространяет Киевский филиал ЦИТП, г. Киев)
Типовой проект 4-18-841 Резервуар для воды емкостью 250 м³ железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП, г. Тбилиси).
Типовой проект 4-18-840 Резервуар для воды емкостью 100 м³ железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП, г. Тбилиси).
Типовой проект 902-2-339 Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 10 л/сек. для установок мазутонасосных котельных. (Распространяет ЦИТП г. Москва)

Разработан
проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института (В. Овчаров)
Главный инженер проекта (Я. Думан)

Утвержден и введен в действие
институтом „Латгипропром"
с 1 апреля 1983 г.
Приказ № 249. от 7 декабря 1982 г.

Привязан

Инв. №

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2
	Тепломеханическая часть	
	Сооружения слива мазута	
ТМ4-1	Сооружения слива мазута. Общие данные.	3
ТМ4-2	Сооружения слива мазута. Перечень изолируемых поверхностей.	4
ТМ4-3 лист 1	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	5
ТМ4-3 лист 2	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	6
ТМ4-4	Сооружения слива мазута. Разогревательное устройство.	7
ТМ4-5	Сооружения слива мазута. рукав с наконечником.	8
ТМ4-6	Сооружения слива мазута. Подвеска.	8
	Сооружения жидких присадок	
ТМ5-1	Сооружения жидких присадок. Общие данные	9
ТМ5-2	Сооружения жидких присадок. Перечень изолируемых поверхностей.	10
ТМ5-3 лист 1	Сооружения жидких присадок. Общий вид для приема и хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	11
ТМ5-3 лист 2	Сооружения жидких присадок. Общий вид для приема и хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	12
ТМ5-4	Сооружения жидких присадок. Распределительный колодец.	13
ТМ5-5	Сооружения жидких присадок. Сливное устройство.	14
ТМ5-6	Сооружения жидких присадок. Соединительное устройство.	15
ТМ5-7	Сооружения жидких присадок. Разогревательное устройство.	16
	Архитектурно-строительная часть	
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные.	17
КЖ-2	Схема расположения сооружений слива и приема мазута.	18
КЖ-3	Канал Кн 1.	19
КЖ-4	Канал Кн 2.	20
КЖ-5	Монолитные участки Ум1, Ум2, Пм1, Пм2. Опалубка и армирование.	21
КЖ-6	План фундаментов и колонн. Эстакады мазутослива. фм 2.	22
КЖ-7	Канал мазутослива Кнм 1.	23
КЖ-8	Кнм 1. Разрезы „2-2" и „3-3". Элемент плана. Узлы.	24
КЖ-9	Кнм 1. Детали решения температурных швов. Узел 1. Ведомость расхода стали.	25
КЖ-10	Приямок ПРм 1.	26
КЖ-11	Схема расположения фундаментов, колонн, ферм навеса.	27
КЖ-12	Схема расположения элементов покрытия навеса. Фм1, фм3. Опалубка и армирования.	28
	Прилагаемые документы	
КЖИ К36-1-1 К36-1-2	Колонны К36-1а, К36-1б.	29
КЖИ НЛ7-5	Лоток НЛ7-5.	29
КЖИ НЛ4-8	Лоток НЛ4-8.	29
КЖИ МН13	Закладное изделие МН13.	29
КЖИ МН14	Закладное изделие МН14.	30
КЖИ МС1	Соединительный элемент МС1.	30
КЖИ С3	Сетка С3.	30
КЖИ ТТ	Технические требования.	30
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные (начало).	31
КМ-2	Общие данные (окончание).	32
КМ-3	Техническая спецификация металла для специализированных заводов.	33
КМ-4	Схема расположения площадки на отм. 3,950.	34
КМ-5	Разрезы 2-2; 3-3. Узлы 1÷4; 6.	35
КМ-6	Узел 5	36
КМ-7	Элементы мостика М01-1; М01-2; М01-3.	37
КМ-8	Рамка МР1; крышка МКР1; решетка Р4.	38
	Автоматизация	
АТМ2-1	Общие данные.	39
АТМ2-2	Схемы функциональная и внешних проводок	39
	Электротехническая часть	
ЭН-1	Общие данные.	40
ЭН-2	План осветительной электроустановки эстакады мазутослива.	(41)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-2- ТМ4

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
ТМ4-1	Сооружения слива мазута. Общие данные.	3
ТМ4-2	Сооружения слива мазута. Перечень изолируемых поверхностей.	4
ТМ4-3 лист1	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	5
ТМ4-3 лист2	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	6
ТМ4-4	Сооружения слива мазута. Разогревательное устройство.	7
ТМ4-5	Сооружения слива мазута. Рукав с наконечником.	8
ТМ4-6	Сооружения слива мазута. Подвеска.	8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 34.273-75	Опоры и подвески стационарных трубопроводов $P_y \le 10$ кгс/см² (1 МПа). Опоры неподвижные бесканальные	
Серия 2.400-4	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами.	

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.П.Дулин)

Калькировщики:

ОСТ - филиал института "Энергомонтажпроект", г. Ленинград, Ф-126, ул. Марата, 78.

Серия 2.400-4 - ВНИПИтеплопроект, 123827, г. Москва, ул. Коминтерна, 7, корп. 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	Э	Электротехническая часть	
ТП 903-2-19.83	ТМ	Тепломеханическая часть	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТМ4-3 лист2	Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива.	
ТМ4-4	Сооружения слива мазута. Разогревательное устройство.	
ТМ4-5	Сооружения слива мазута. Рукав с наконечником.	
ТМ4-6	Сооружения слива мазута. Подвеска.	

Технические требования на трубы

1. Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные ГОСТ 8734-75* (поставка по группе В, ГОСТ 8733-74* с обязательными испытаниями на изгиб по п. 1.10) из стали 20 ГОСТ 1050-74** с механическими свойствами по табл. 1 ГОСТ 8733-74*.
2. Трубы стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704-74 (поставка по группе В ГОСТ 10705-63*) из стали ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*, соответствующая требованиям табл. 2 „Правил устройства безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-1983 ТМ4-1

Установка мазутохранилищ 2×10 и 3×20 м³ с резервуарами 2×1000 м³

Гл. инж. пр.	Дулин				
Нач. отд.	Чугай		Сооружения слива мазута, сливо-приемные устройства и хранение жидких присадок	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Гурин			Р		1
Рук. гр.	Сергеев					
Техник			Сооружения слива мазута. Общие данные.	ЛАТГИПРОПРОМ		

Формат А2

Типовой проект 903-2-1983 Альбом 2.1

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

Объект								Тип антикоррозийного покрытия		Основной теплоизоляционный слой								Покровный слой					
Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: Диаметр, сечение мм	Размеры: Длина, высота м	Размеры: Поверхность м²/м	Количество объектов	Общая поверхность м²	Температура теплоносителя °С	Наружной поверхности	Внутренней поверхности	Тип	№ ссылки по ТД серии 2.400-4	Толщина слоя (номинальная) мм	Объем слоя м³/п.м.	Объем слоя м³	Поверхность слоя м²/п.м.	Поверхность слоя м²	Коэффициент уплотнения	Тип	№ альбома и листа по ТД серии 2.400-4	Толщина слоя мм	Поверхность слоя м²/п.м.	Поверхность слоя м²	Отделка
Паропровод (в канале)	ТМ 4-3	89	24	0,28	1	6,72	190	Не требуется	Не требуется	Скорлупы перлитовые на цементной связке марки 250 в 1 слой (S=50 мм)	Вып. I л. 70, 71	50	0,022	0,53	0,59	14,2	1,0	Стеклоткань S=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	См. ТТ п. 5	То же	То же	То же	50	0,022	0,088	0,59	2,36	1,0	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	1,0	"	—	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	8,82	1,0	"	—	0,2	0,49	8,82	"
Паропровод	ТМ 4-3	18	1,0	0,07	1	0,07	190	"	"	Асбопухшнур ф 25 мм	Вып. I л. 30	20	0,0023	0,0023	0,176	0,176	1,25	"	—	0,2	0,176	0,176	"

1 Теплоизоляционные конструкции приняты по альбомам типовых деталей тепловой изоляции ТД серии 2.400-4, выпуск 1,2,3 1972 г., разработанным ВНИПИ „Теплопроект" Минмонтажспецстроя СССР.

2 Количество материалов на 1 м³ изоляции дано:
   а) для трубопроводов ТД серии 2.400-4, вып. I л. 59,61;
   б) для оборудования в ТД серии 2.400-4, вып. III л 51.

3 Количество материалов на 10 м² покровного слоя дано:
   а) для трубопроводов в ТД серии 2.400-4 вып. I л. 106;
   б) для оборудования в ТД серии 2.400-1 вып. III л. 113, 114.

4 Для нанесения цветных колец согласно п. 6-I-I „Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды в настоящем перечне учитывается окрашиваемая поверхность - 1,61 м² (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов) при варианте жел. дорожного слива.

5 Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 138 А с последующей окраской краской БТ-177 (ГОСТ 5631-70) в два слоя.

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Гальперович		
Гл. спец.	Дрейя		
Рук. гр.	Гальперович		
Ст. инж.	Моисеенко		

ТП 903-2-19.83 ТМ 4-2

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

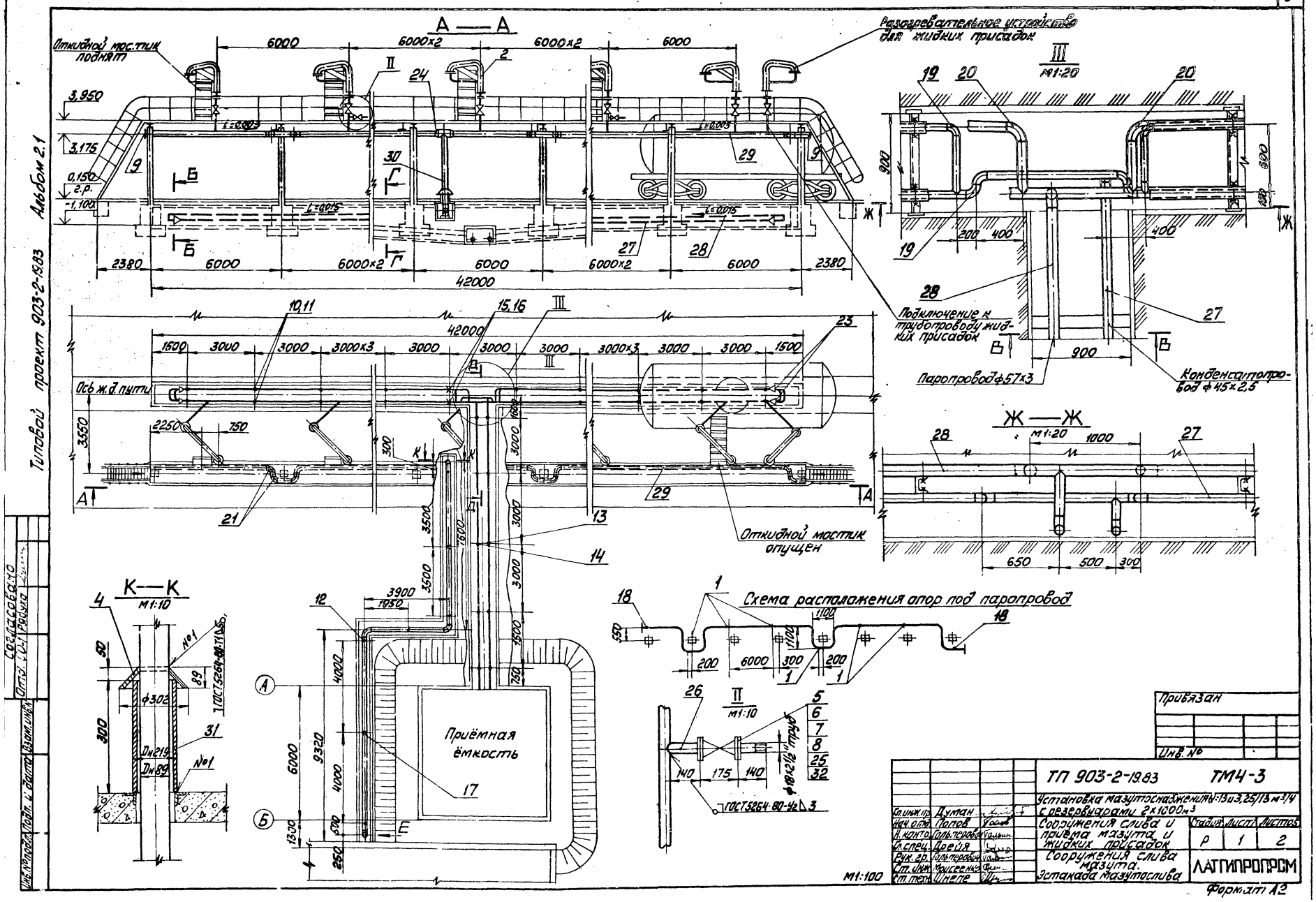
Сооружения слива и приема мазута у жидких присадок.

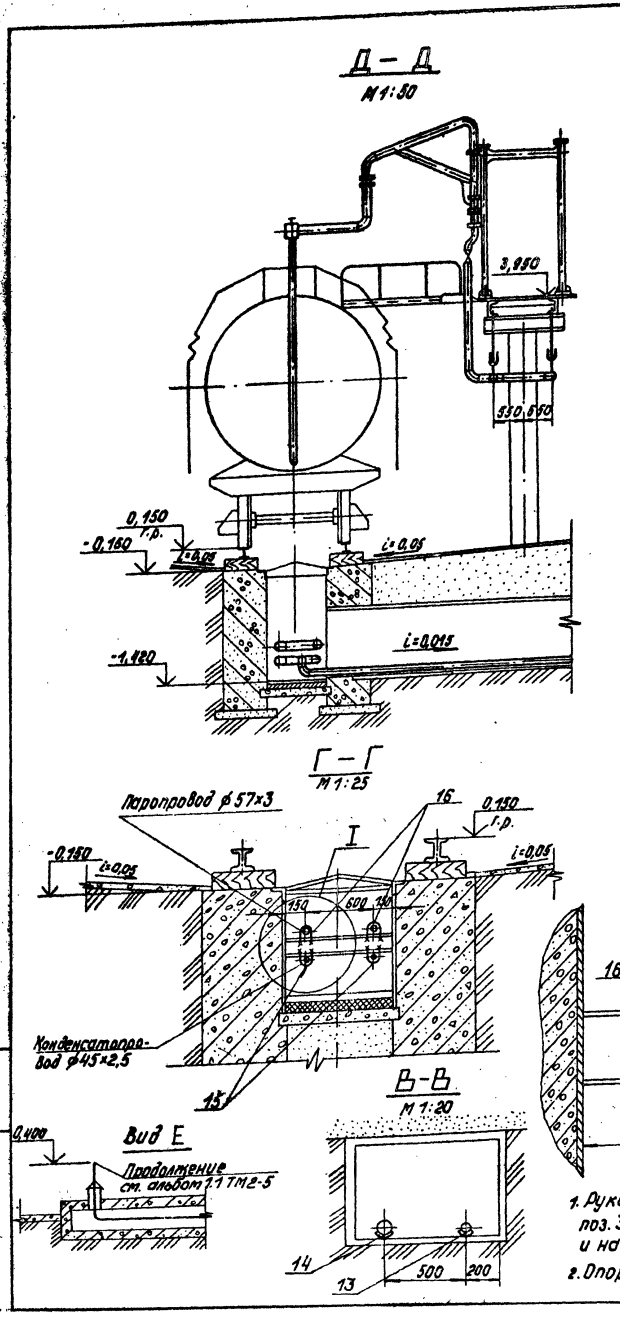
Сооружения слива мазута. Перечень изолируемых поверхностей

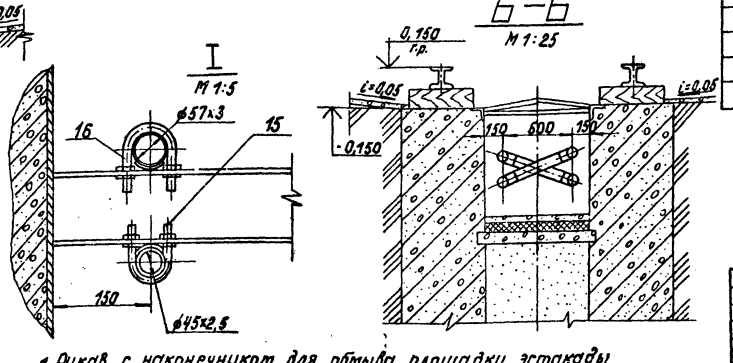
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2


А — А
Откидной мостик поднят
Разогревательное устройство для жидких присадок
6000
6000×2
6000×2
6000
3,950
3,175
0,150
2.р.
-1,100
2380
6000
6000×2
6000
6000×2
6000
2380
42000
Подключение к трубопроводу жидких присадок
Паропровод ф57×3
Конденсатопровод ф45×2,5
Ж — Ж
М1:20
1000
650
500
300
Ось ж.д. пути
42000
1500
3000
3000
3000×3
3000
3000
3000
3000×3
3000
3000
1500
2250
750
3550
Откидной мостик опущен
К — К
М1:10
ГОСТ 5264-80-Т1
ф302
Dн219
Dн89
№1
Приёмная ёмкость
3900
1950
9320
4000
4000
6000
1300
500
250
Схема расположения опор под паропровод
1100
200
6000
300
200
ГОСТ 5264-80-Ч2
ф18×2½" труб
140
175
140
М1:100
Привязан
Инв. №
ТП 903-2-19.83
ТМ4-3
Установка мазутоснабжения: 1:13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³
Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок
Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива
Стадия
Лист
Листов
Р
1
2
ЛАТГИПРОПРСМ
Гл. инж. пр. Думан
Нач. отд. Попов
Н. контр. Гольперович
Гл. спец. Дрейя
Рук. гр. Гольперович
Ст. инж. Моисеенко
Ст. техн. Шнепе
Формат А2
Согласовано
Отд. СО-1 Рябуха
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв.
Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
16		Опора 57-01 ОСТ 34.273-75	2	0,29	
17		Опора 89-03 ОСТ 34.273-75	2	0,4	
18		Опора 76-02 ОСТ 34.256-75	2	0,6	
		Отводы ГОСТ 17375-77			
19		90° 45×2,5	7	0,3	
20		90° 57×3	18	0,6	
21		90° 76×3,5	10	1,2	
22		90° 89×3	4	1,6	
23		Переход К57×4-45×2,5 ГОСТ 17378-77	4	0,2	
24		Переход К89×3,5-76×3,5 ГОСТ 17378-77	2	0,6	
		Прочие изделия			
25		Вентиль запорный Ру 64 Ду 15 15с 27нж1	2	7,4	
		Материалы			
		Трубы см. ТТп.1 ТМ4-1			
26		18×2	0,6		м
27		45×2,5	100		м
		Трубы см. ТТп.2 ТМ4-1			
28		57×3	110		м
29		76×3	50		м
30		89×3	27		м
31		219×6	0,8		м
32		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71	0,1		м²
33		Электроды Э-46 ГОСТ 481-80	25,0		кг
		Масса указана одного изделия			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТМ4-6	Подвеска	6	1,42	
2	ТМ4-4	Разогревательное устройство	7	146,6	
3	ТМ4-5	Рукав с наконечником	1	24,7	
		Детали			
4	ТП 903-2-18 Ал.7.2. 67.10.00.001	Колпак	2	1,4	
		Стандартные изделия			
5		Гайка АМ12 ГОСТ 9064-75 / 25 ГОСТ 20700-75	32	0,019	
6		Шайба 12 ГОСТ 9065-75 / 20 ГОСТ 20700-75	32	0,0063	
7		Шпилька АМ12×90 ГОСТ 9066-75 / 35 ГОСТ 20700-75	16	0,073	
8		Фланец I-15-64 ГОСТ 12831-67*	4	1,14	
9		Заглушка 76×3,5 ГОСТ 17379-77	2	0,3	
10		Опора ОПБ-2/45 ГОСТ 14911-69*	26	0,19	
11		Опора ОПБ-2/57 ГОСТ 14911-69*	26	0,06	
12		Опора ОПБ-2/89 ГОСТ 14911-69*	5	0,12	
13		Опора ОПБ-1/45 ГОСТ 14911-69*	5	0,02	
14		Опора ОПБ-1/57 ГОСТ 14911-69*	5	0,06	
15		Опора неподв. ОПБ-2/45 ГОСТ 14911-69*	2	0,19	

1. Рукав с наконечником для обмыва площадки эстакады поз. 3 принят как переносное инвентарное оборудование и на общих видах не показан.
2. Опоры поз. 15 изготовить по типу опор поз. 16.

М 1:50

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Гальперович		
Гл. спец.	Дрейя		
Рук. гр.	Гальперович		
Ст. инж.	Моисеенко		
Ст. техн.	Шнепе		

ТП 903-2-19.83 ТМ 4-3

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок

Сооружения слива мазута. Эстакада мазутослива

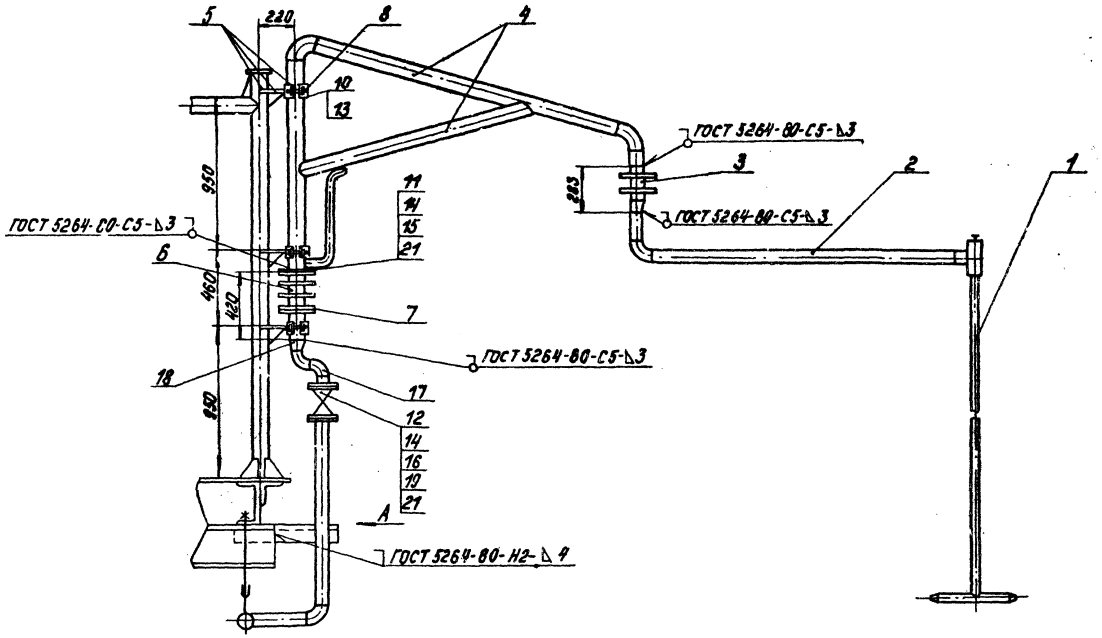
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЛАТГИПРОПРОМ

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

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

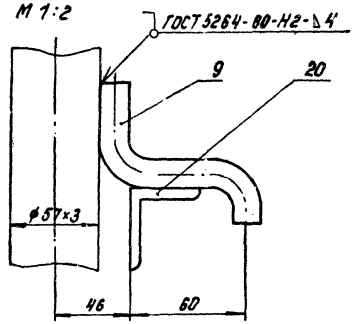
Формат А2



Общая масса 146,6 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.03.00.000	Греющая труба	1	11,3	
2	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.04.00.000	Патрубок	1	13,5	
3	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.05.00.000	Сальник поворотный Ду 50	1	9,6	
4	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.02.00.000	Стойка	1	36,7	
5	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.06.00.000	Косынка с полухомутом и ребром	3	1,13	
6	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.07.00.000	Сальник поворотный Ду 80	1	18,4	
7	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.08.00.000	Фланец с патрубком	2	4,97	
		Детали			
8	ТП903-2-18 Ал.7.2 33.00.00.001	Полухомут	3	0,33	
9	ТП903-2-18 Ал.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		Отвод 90°57×3 ГОСТ 17375-77	2	0,6	
18		Переход к 89×3,5-57×3			
		ГОСТ 17378-77	1	0,6	

Вид А
М 1:2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Прочие изделия			
19		Задвижка Ру16 Ду50 ЗКЛ2-16	1	25,0	
		Материалы			
20		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72* / ВСт3сп3 ГОСТ 535-79	0,6		м
21		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80	0,11		м²
22		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	0,4		кг
		Масса указана одного изделия			

М 1:20

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Думан		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Гальперович		
Гл.спец.	Дрейя		
Рук.гр.	Гальперович		
Ст.инж.	Казакова		
Техник	Круза		

ТП 903-2-1983 ТМ 4-4

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок

Сооружения слива мазута. Разогревательное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Альбом 2.1

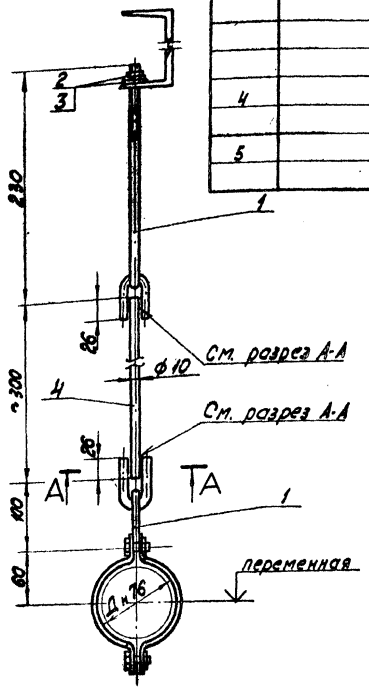
Типовой проект 903-2-1983

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

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

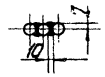
Общая масса-1,42 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Стандартные изделия			
1		Подвеска ПГ-76 ГОСТ 16127-70*	1	1,1	
2		Гайка М10 ГОСТ 5915-70**	2	0,011	
3		Шайба 10 ГОСТ 10906-78	1	0,012	
		Материалы			
4		Круг В-10 ГОСТ 2590-71* / 20 ГОСТ 1050-74**	0,3		м
5		Электроды Э-42 ГОСТ 9467-75	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.

А-А



Гл.инж.пр.	Думан		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Гольперович		
Гл.спец.	Дрейз		
Рук.гр.	Гольперович		
Ст.инж.	Казакова		
Техник	Круза		

ТП 903-2- ТМ 4-6

Установка мазутоснабжения Q=13+3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок. Подвеска.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

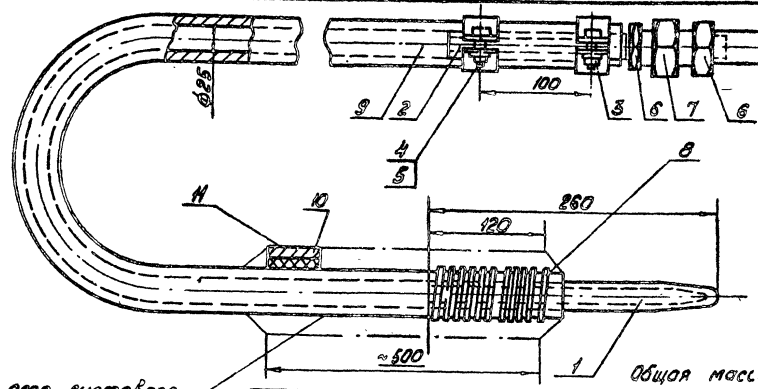
ЛАТГИПРОПРОМ

Привязан

Инв. №

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

Формат А3



Общая масса 24,7 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Детали			
1		Тип.пр.903-2-18 Ал.7.2 62.02.0000	Наконечник	1	0,42
2		Тип.пр.903-2-18 Ал.7.2 62.02.00.002	Ниппель	1	0,22
3		Тип.пр.903-2-18 Ал.7.2 62.02.00.003	Полухомут	4	0,07
		Стандартные изделия			
4		Болт М8×20.36 ГОСТ 7798-70*		4	0,014
5		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70*		4	0,006
6		Контргайка О-15 ГОСТ 8961-75		2	0,034
7		Гайка соединительная О-15 ГОСТ 8959-75		1	0,464
		Материалы			
8		Проволока 1,4 ГОСТ 3282-74*		2	м
9		Рукав Пар-2(к)-8-25 ГОСТ 18698-73*		20	м
10		Картон асбестовый КАОН-2 ГОСТ 2850-75		0,1	м²
11		Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75		0,2	м²
		Масса указана одного изделия			

Гл.инж.пр.	Думан		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Гольперович		
Гл.спец.	Дрейз		
Рук.гр.	Гольперович		
Ст.инж.	Казакова		
Техник	Круза		

ТП 903-2-19.83 ТМ 4-5

Установка мазутоснабжения Q=13+3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок. Рукав с наконечником

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Привязан

Инв. №

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

Формат А3

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП903-2- ТМ5

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
ТМ5-1	Сооружения жидких присадок. Общие данные.	9
ТМ5-2	Сооружения жидких присадок. Перечень изолируемых поверхностей.	10
ТМ5-3 лист 1	Сооружения жидких присадок. Общий вид установки для приема, хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	11
ТМ5-3 лист 2	Сооружения жидких присадок. Общий вид установки для приема, хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	12
ТМ5-4	Сооружения жидких присадок. Распределительный колодец	13
ТМ5-5	Сооружения жидких присадок. Сливное устройство.	14
ТМ5-6	Сооружения жидких присадок. Соединительное устройство.	15
ТМ5-7	Сооружения жидких присадок. Разогревательное устройство.	16

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ЗК - 1 - 75	Бобышка. Установка на трубопроводе Д>76 мм или металлической стенке.	
Серия 2.400-4	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	

Калькодержатели:

ЗК „Главмонтажавтоматика" Минмонтажспецстроя СССР, г. Москва, ул. Б. Садовая 8а

Серия 2.400-4 ВНИПИТеплопроект, 129327, г. Москва, ул. Коминтерна 7, корп. 2

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

Главный инженер проекта: / Думан /

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	Э	Электротехническая часть	
ТП 903-2-19.83	ТМ	Тепломеханическая часть	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТМ5-3 лист 1	Сооружения жидких присадок. Общий вид для приема, хранения жидких присадок и ввода их в мазут.	
ТМ5-4	Сооружения жидких присадок. Распределительный колодец.	
ТМ5-5	Сооружения жидких присадок. Сливное устройство.	
ТМ5-6	Сооружения жидких присадок. Соединительное устройство.	

Технические требования на трубы.

1. Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-76 (поставка по группе В ГОСТ 10705-63*) из стали ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*, соответствующая требованиям табл. 2 „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."
2. Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75* из стали ВСт3сп4 ГОСТ 380-71*.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан	
			Инв. №	
Гл. инж. пр.	Думан		ТП 903-2-19.83	ТМ 5-1
Нач. отд.	Попов		Установка мазутоснабжения с резервуарами 2×1000 м³	Q=13 и 3,25/13 м³/ч
Н. контр.	Гальперович		Сооружения слива и приема мазута жидких присадок.	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. спец.	Дрейя			
Рук. гр.	Гальперович		Сооружения жидких присадок. Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ
Ст. инж.	Казакова			
Техник	Бояринцева			

Формат А2

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

Объект: Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: Диаметр, сечение, мм	Размеры: Длина, высота, м	Размеры: Поверхность, м²/м	Количество объектов	Общая поверхность, м²	Температура, °С	Тип антикоррозийного покрытия: Наружной поверхности	Тип антикоррозийного покрытия: Внутренней поверхности	Основной теплоизоляционный слой: Тип	№ альбома и листа по ТД серии 2.400-4	Толщина слоя (номинальная), мм	Объем слоя, м³/м	Объем слоя, м³	Поверхность слоя, м²/м	Поверхность слоя, м²	Коэффициент уплотнения	Покровный слой: Тип	№ альбома и листа по ТД серии 2.400-4	Толщина слоя, мм	Поверхность слоя, м²/м	Поверхность слоя, м²	Отделка
Резервуар сварной горизонтальный V=25м³ для жидких присадок	ТМ 5-3	2768	4,3	—	3	148	—	См. ТТ п.6	Не требуется	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Фильтр сетчатый	ТМ 5-4	273	0,5	—	1	0,5	—	См. ТТ п.5	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Трубопровод жидких присадок	ТМ 5-4 -5-3	108	5,7	0,34	1	1,9	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ‖ —	ТМ 5-3	89	4,0	0,28	1	1,1	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ‖ —	‖	57	5,2	0,18	1	0,77	50	‖	‖	Скорлупы перлитовые на цементной связке марки 250 в 1 слой (S=50мм)	Вып. I п.70.71	50	0,017	0,088	0,49	2,55	1,0	Стеклоткань S=0,2мм по ГОСТ 8481-75	—	0,2	0,49	2,55	См. ТТ п.4
— ‖ —	‖	45	2,5	0,14	1	0,4	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ‖ —	‖	38	3,6	0,13	1	0,13	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ‖ —	‖	32	1,0	0,1	1	0,1	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Трубопровод жидких присадок (в грунте)	‖	108	30	0,34	1	10,2	—	См. ТТ п.6	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ‖ —	‖	89	58	0,28	1	16,2	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ‖ —	‖	57	35	0,18	1	6,3	—	‖	‖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1. Теплоизоляционные конструкции приняты по альбомам типовых деталей тепловой изоляции ТД серии 2.400-4, выпуск 1,2,3, 1972 г. разработанным ВНИПИ „Теплопроект" Минмонтажспецстроя СССР.
2. Количество материалов на 1 м³ изоляции дано:
   а) для трубопроводов в ТД серии 2.400-4, вып. 1, л. 59, 61;
   б) для оборудования в ТД серии 2.400-4, вып. 3, л. 55.
3. Количество материалов на 10 м² покровного слоя дано:
   а) для трубопроводов в ТД серии 2.400-4, вып. 1 л. 106;
   б) для оборудования в ТД серии 2.400-4, вып. 3 л. 113, 114.
4. Для нанесения цветных колец согласно п.6-I-I „Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды в настоящем перечне учитывается окрашиваемая поверхность - 0,09 м² (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов).
5. Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 138 А с последующей окраской краской БТ-177 (ГОСТ 5631-70) в два слоя.
6. Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 138 А с оберткой изолом толщиной 2 мм на битумно-резиновой мастике толщиной 4,5 мм.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Попов	
Н. контр.	Гальперович	
Гл. спец.	Дрейя	
Рук. гр.	Гальперович	
Ст. инж.	Казакова	
Техник	Круза	

ТП 903-2-19.83 ТМ 5-2

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок

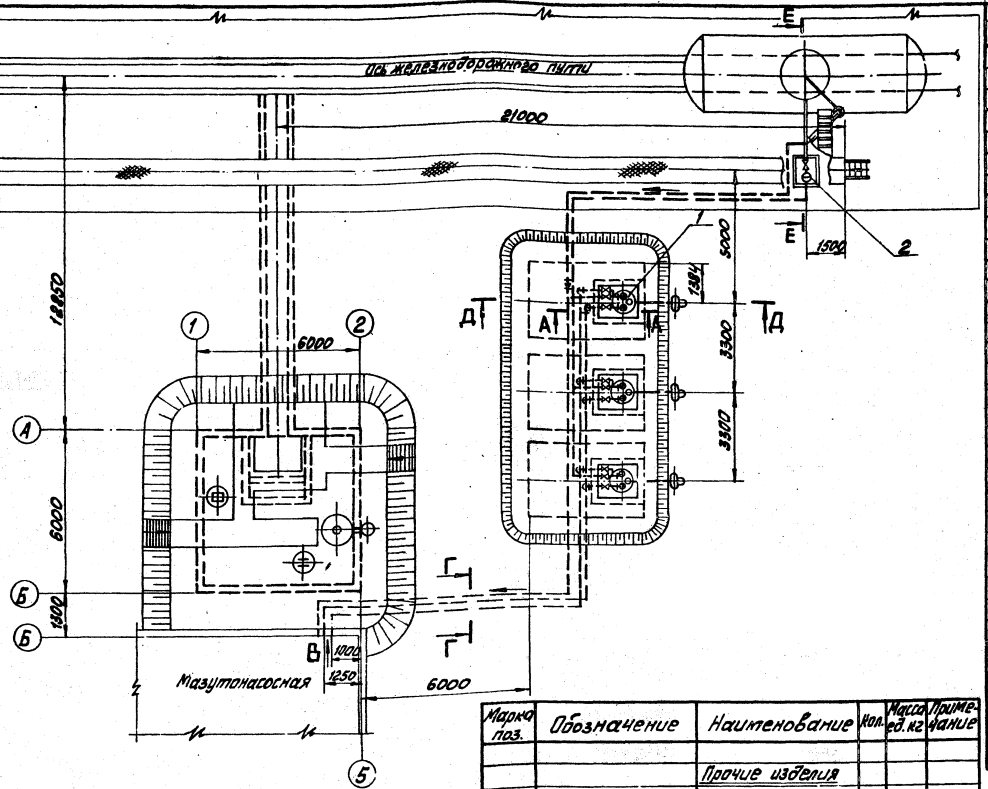
Сооружения жидких присадок. Перечень изолируемых поверхностей

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Типовой проект 903-2-1983 Альбом 2.1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП 704-1-109 Ал.I.III	Резервуар стальной горизонтальный V=25м³	3	2002	
2	ТМ 5-4	Распределительный коллектор	1	156,3	
3	ТМ 5-5	Сливное устройство	1	27,9	
4	ТМ 5-6	Соединительное устройство	1	7,1	
5	ТМ 5-7	Разогревательное устройство	1	145,7	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
6		М12×50.46	12	0,059	
7		М12×55.4Е	8	0,064	
8		М16×55.46	48	0,117	
9		М16×70.46	48	0,141	
10		М16×75.46	48	0,148	
11		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	20	0,017	
12		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	144	0,034	
13		Гайка соединительная 0-32 ГОСТ 8969-75	3	1,423	
14		Контргайка 0-32 ГОСТ 8961-75	3	0,109	
		Отводы ГОСТ 17375-77			
15		90°57×3	8	0,6	
16		90°89×3,5	15	1,6	
17		90°108×4	9	2,8	
18		Переход К 108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-77	3	1,0	
19		Фланец 40-6 ГОСТ 1255-67*	3	1,21	
20		Фланец 100-6 ГОСТ 1255-67*	6	2,85	
21		Фланец 25-16 ГОСТ 1255-67*	2	1,17	
22		Фланец 32-16 ГОСТ 1255-67*	6	1,58	
23		Фланец 80-16 ГОСТ 1255-67*	12	3,71	
24		Фланец 100-16 ГОСТ 1255-67*	6	4,73	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Прочие изделия			
25		Вентиль P_y16 D_y25 15кч19п1п2	1	2,7	
26		Вентиль P_y16 D_y32 15кч19п1п2	3	4,3	
27		Задвижка P_y16 D_y 80 31ч6р2-16	6	40,0	
28		Задвижка P_y16 D_y 100 31ч6р2-16	3	57,0	
29	Чертежное 216111 г. Кирово-Чепецк	Ручной насос БКФ-4	1	23	
		Материалы			
30		Трубы см.Тип.1 ТМ5-1			
		32×2	1		м
31		38×2	3		м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
32		57×3	40		м
33		89×3,5	55		м
34		108×3,5	28		м
35		Труба 40 см.Тип.2 ТМ5-1	2,5		м
36		Проволока ϕ2 ГОСТ 6727-75*	5		м
37		Прокладка ПОН2 ГОСТ 481-80	0,5		м2
38		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	15		кг
		Масса указана однократно изделия			

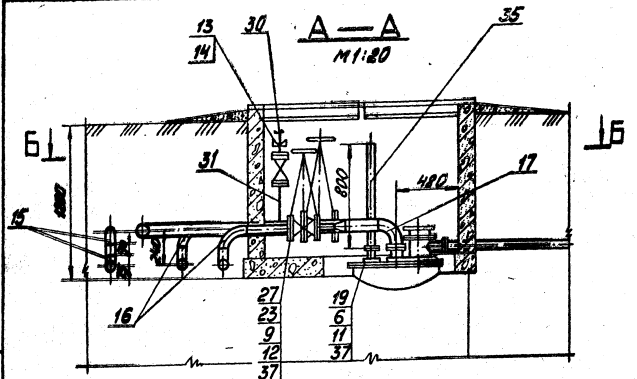
Согласовано: Отдел ГГ Кудрина 23.12.83 Гл.инж. проекта Ушкова

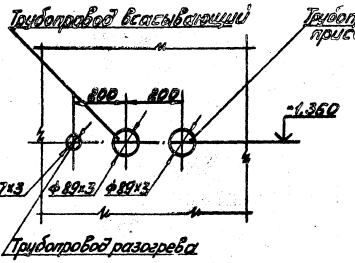
Привязан

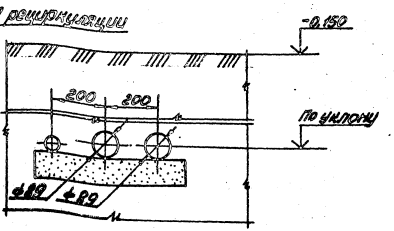
Инв. №

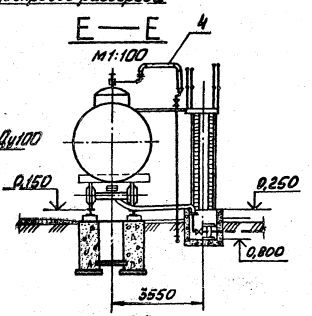
Гл.инж.пр.	Думан			ТП 903-2-1983	ТМ5-3
Нач.отд.	Гостев			Установка мазутонасосная с 2 резервуарами 2×1000 м³	
Н.контр.	Ольгина			Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл.спец.	Дегтев				
Рук.гр.	Филиппова				
Ст.инж.	Мингалева			Ограждения жидких присадок. Общий вид установки фильтров. Ограждения жидких присадок. Насос их защиты	ЛАТГИПРОПРОМ
Техник	Круза				

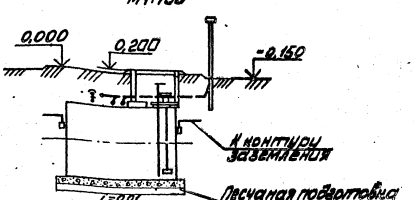
Формат А2

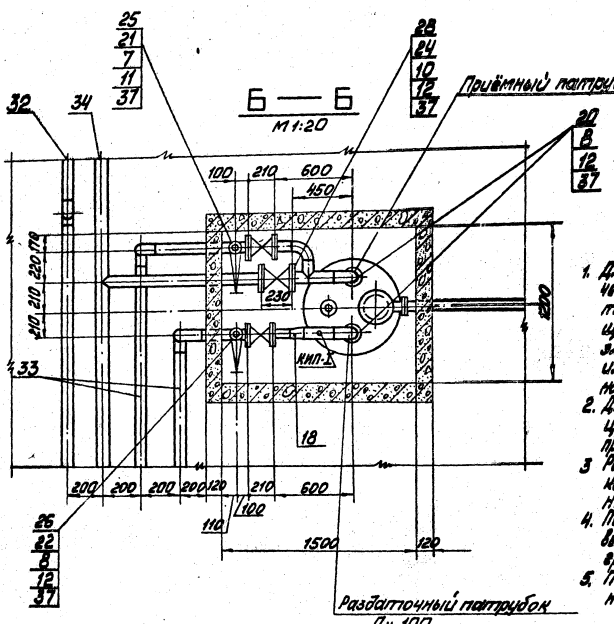












1. Для защиты от зарядов статического электричества, возникающего при движении жидкости в стальных трубах, резервуары хранилища, трубопроводы и прочие связанные с ними элементы, а также находящиеся под сливом или наливом жел. дор. цистерны должны быть надёжно заземлены.
2. Для создания непрерывности электрической цепи на сливном шланге и фланцевых соединениях применять перемычки (приварные) из проволоки медной см. поз. 38.
3. Разводка труб внутри распределительного колодца и подземных резервуаров условно не показаны.
4. Подземные трубопроводы уложить на нивелированную тщательно утрамбованную грунтовую или песчаную подготовку.
5. Переносной насос БКФ-4 и соединительное устройство условно не показаны.
6. На конце трубы поз. 35 нарезать резьбу труб. 1½" для подсоединения насоса БКФ-4.
7. Схему трубопроводов жидких присадок см. альбом 1.1 лист ТМ 1-4.
8. Сварку труб производить по ГОСТ 16037-80

привязан

Инв. № подл.

ТП 903-2-19.83 ТМ 5-3

Установка мазутосжигания Q=130,25/13 т/ч с резервуарами 2х1000 м³

Гип.	Думан		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Сальтерова		
Гл. спец.	Дрейд		
Рук. гр.	Ореховский		
Стр. инж.	Монастырев		
Техн.	Крюк		

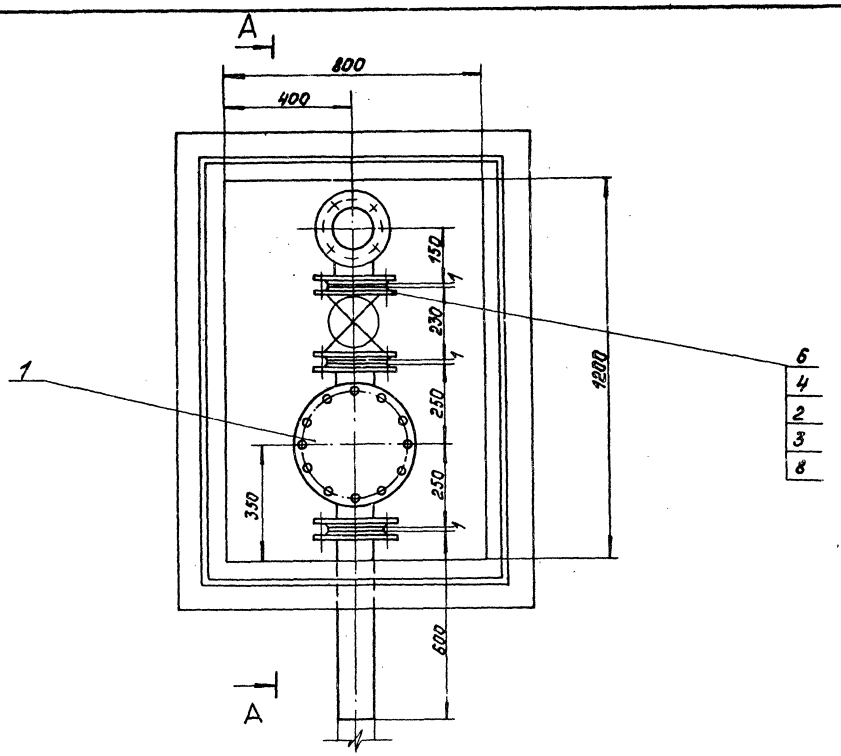
Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

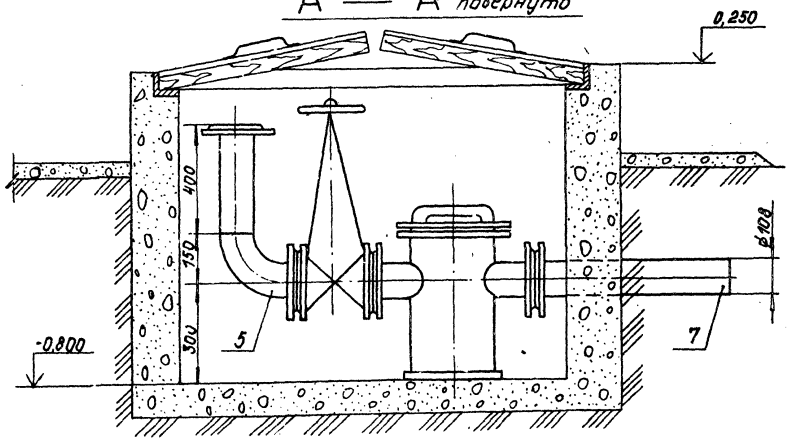
Сооружения для слива присадок, насосная станция для приема и хранения жидких присадок и узел их ввода

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2



А — А повернуто



Общая масса 156,3 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП903-2-18 Ал.72 26.01.08.000	Сетчатый фильтр Ду 100	1	59,65	
		Стандартные изделия			
2		Болт М16×75.46 ГОСТ 7798-70*	32	0,148	
3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	32	0,034	
4		Фланец 100-16 ГОСТ 1255-67*	3	4,73	
5		Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-77	1	2,8	
		Прочие изделия			
6		Задвижка Ру16 Ду 100 3кл2-16	1	57	
		Материалы			
7		Труба 108×3,5 ст.ТТп.17М5-1	1,5		м
8		Прокладка ПОН2 ГОСТ 481-80	0,7		м²
9		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	0,5		кг
		Масса указана одного изделия			

В плане крышка условно не показана

Привязан

Инв. №

				ТП 903-2-19.83	ТМ 5-4
				Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³	
Гл.инж.пр.	Думан				
Нач.отд.	Попов			Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Гальперина				
Гл.спец.	Дрейл				
Рук.гр.	Гальперина			Сооружения жидких присадок. Распределительный колодец	ЛАТГИПРОПРОМ
Ст.инж.	Казакова				
Техник	Коуза				

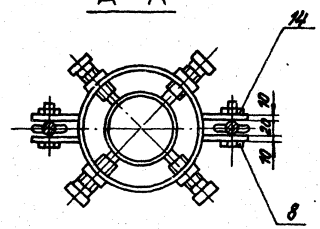
М 1:10

Согласовано

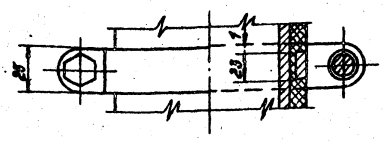
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

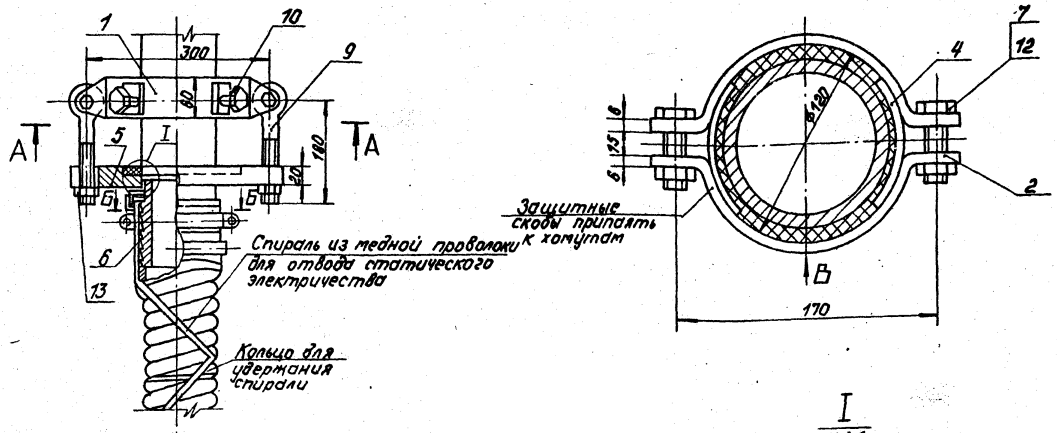
А–А



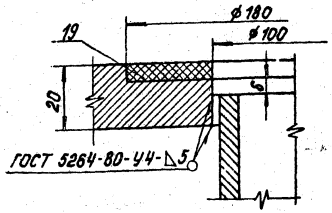
Вид В
М 1:2



Б–Б
М 1:2



I
М 1:1



Общая масса: 27,9 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП903-2-18 Ал.72 67.01.01.000	Кольцо зажимное	1	4,06	
		Детали			
2	ТП903-2-18 Ал.7.2 67.01.00.001	Лапа	2	0,14	
3	ТП903-2-18 Ал.72 67.01.00.003	Хомут	8	0,27	
4	ТП903-2-18 Ал.7.2 67.01.00.002	Защитная скоба	8	0,032	
5	ТП903-2-18 Ал.7.2 67.01.00.005	Фланец	1	4,4	
6	ТП903-2-18 Ал.72 67.01.00.004	Ниппель	2	2,7	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
7		М 12×45.36	8	0,055	
8		М16×50.36	2	0,147	
9		Болт 7002-0593У ГОСТ 14724-69	2	0,13	
10		Винт установочный М18×70 ГОСТ 1481-75	4	0,22	
11		Винт М5×15 ГОСТ 17473-72*	2	0,003	
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
12		М 12.4	8	0,017	
13		М 16.4	2	0,034	
14		М 18.4	2	0,046	
15		Шайба 5 ГОСТ 11371-68*	2	0,0008	
16		Фланец 100-10 ГОСТ 1255-67*	1	3,96	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Материалы			
17		Рукав Б(I)-2,5-100 ГОСТ 18698-73*	5		м
18		Проволока ф2 ГОСТ 2172-71*	9,6		м
19		Прокладка ПОН2 ГОСТ 481-80	0,04		м²
20		Электроды Э-46 ф4 ГОСТ 9467-75	1,06		
		Масса указана одного изделия			

М 1:5

Привязан

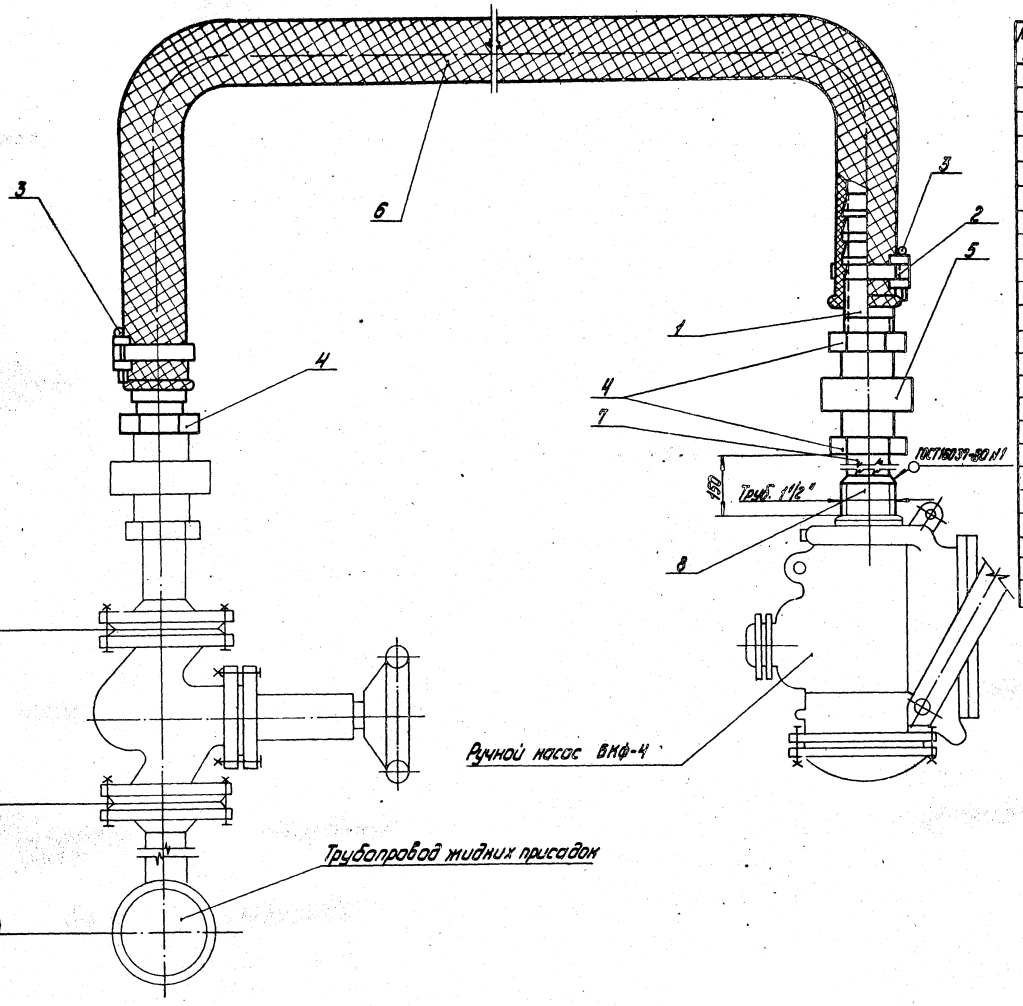
Инв.№

				ТП 903-2-19.83	ТМ 5-5
Гл.инж.пр.	Дуган			Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³	
Нач.отд.	Попов			Сооружения слива и приема мазута и вязких присадок	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Гальперович				
Гл.спец.	Дрей			Сооружения вязких присадок. Сливное устройство	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Гальперович				
Ст.инж.	Казакова				
Техник	Круза				

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

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1



Общая масса: 6,8 кг.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
1	ТП903-2-18 Ал.7.2 67.02.00.001	Ниппель	2	0,45	
2	ТП903-2-18 Ал.7.2 67.06.00.000	Хомут	2	0,014	
		Стандартные изделия			
3		Шплинт 50х40 ГОСТ 391-66*	2	0,006	
4		Контргайка Д-32 ГОСТ 8961-75	3	0,109	
5		Гайка соединительная О-32 ГОСТ 8959-75	1	1,423	
		Материалы			
6		Рукав Б (I)-2,5-40 ГОСТ 18698-73*	2		м
7		Труба 38х2 см. ТТп 1 ТМ5-1	0,1		м
8		Труба 40 см. ТТп 2 ТМ5-1	0,05		м
9		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	0,1		кг
		Масса указана одного изделия			

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Гальперович		
Гл. спец.	Дрейя		
Рук. гр.	Гальперович		
Ст. инж.	Казакова		
Техник	Круза		

ТП 903-2-19.83 ТМ5-6

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2 х 1000 м³

Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р		1

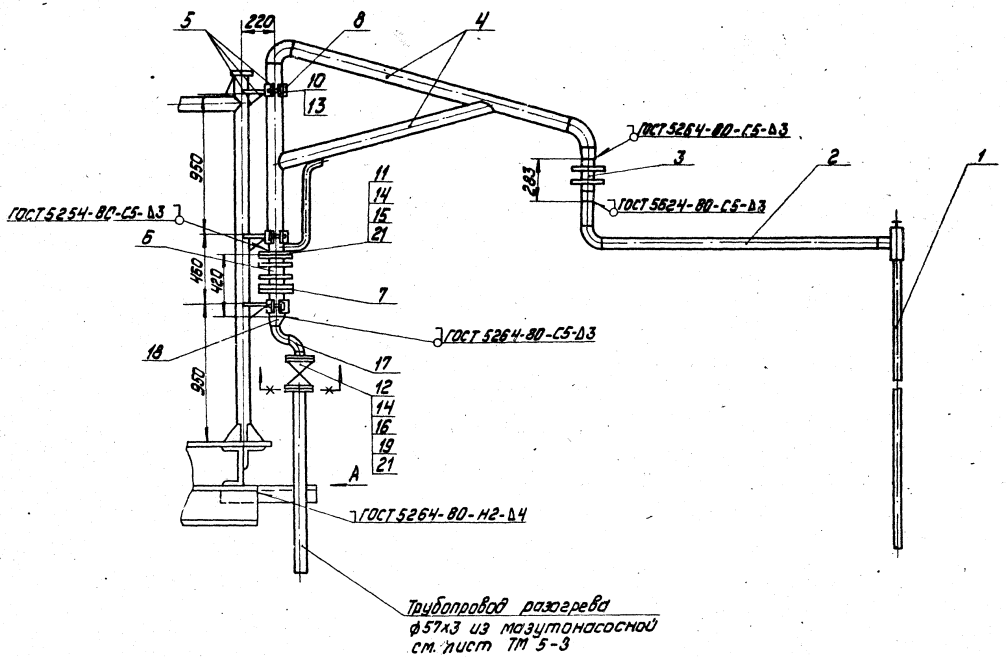
Сооружения жидких присадок. Соединительное устройство.

ЛАТГИПРОПРОМ

М1:2,5

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

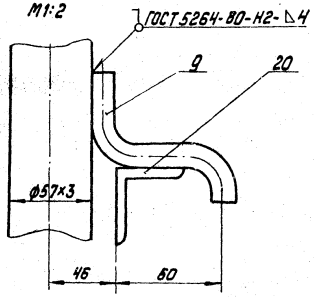
формат А2



Общая масса: 145,7 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.10.00.000	Греющая труба	1	10,2	
2	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.04.00.000	Патрубок	1	13,5	
3	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.05.00.000	Сальник поворотный Ду50	1	9,6	
4	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.02.00.000	Стойка	1	36,7	
5	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.06.00.000	Косынка с полухомутом с вертл.	3	1,13	
6	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.07.00.000	Сальник поворотный Ду80	1	18,4	
7	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.08.00.000	Фланец с патрубком	2	4,97	
		Детали			
8	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.06.00.001	Полухомут	3	0,33	
9	ТП903-2-18 АЛ.ТХ 33.09.00.000	Упор	1	0,288	
		Стандартные изделия			
10		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70*	6	0,029	
11		Болт М16х55.46 ГОСТ 7798-70*	8	0,117	
12		Болт М16х65.46 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 12255-67*	2	2,44	
16		Фланец 50-16 ГОСТ 12255-67*	2	2,58	
17		Отвод 90°57х3 ГОСТ 17375-77	2	0,6	
18		Переход К89х3,5-57х3 ГОСТ 17378-77	1	0,6	

Вид А
М1:2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Прочие изделия			
19		Задвижка Ру16 Ду50 ЗКЛ2-16	1	25,0	
		Материалы			
20		Уголок $\frac{5\cdot50\times50\cdot5\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСт3\ Сп3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,6		м
21		Паронит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,11		м²
22		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	0,4		кг
		Масса указана одного изделия			

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Сальгеравич		
Гл. спец.	Дрейв		
Рук. гр.	Сальгеравич		
Ст. инж.	Назарова		
Техник	Кочка		

ТП903-2-1983 ТМ5-7

Установка мазутонасосная Q=1,3 и 3,25 м³/ч с резервуарами 2х100 м³

Сооружения слива и налива мазута и жидких присадок.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Сооружения жидких присадок. Разогревательное устройство

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

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

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-1983

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 903-2-1983 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-2-1983 КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-2-1983 АТМ	Автоматизация	
ТП 903-2-1983 ТМ	Тепломеханическая часть	
ТП 903-2-1983 ЭМ	Электротехническая часть	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 903-2- „КЖ"

Лист	Наименование	Примеч. (стр.)
1	Общие данные	17
2	Схема расположения сооружений слива и приема мазута	18
3	Канал Кн1	19
4	Канал Кн2	20
5	Монолитные участки Ум1, Ум2, Пм1, Пм2. Опалубка и армирование	21
6	План фундаментов и колонн эстакады мазутослива. Фм2	22
7	Канал мазутослива Кнм1	23
8	КНм1. Разрезы „2-2" и „3-3". Элемент плана 1. Узлы	24
9	КНм1. Детали решения температурных швов. Узел 1. Ведомость расхода стали	25
10	Приямок ПРм1	26
11	Схема расположения фундаментов, колонн, ферм, навесов	27
12	Схема расположения элементов покрытия навеса. Фм1, Фм3. Опалубка и армирование	28

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
1.423-3 в.1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 9,6 м	
1.412-1/77 в.1,3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	

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.Думан/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
3.006-2 в.II-1, в.II-2 в.III-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Рабочие чертежи железобетонных изделий. Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс	
1.410-2 в.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
1.863-1 в.1 дополнение к в.1,2	Железобетонные треугольные безраскосные фермы для покрытий сельских производственных зданий с асбестоцементной кровлей	
ТДА 2.430-2 в.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбоцементных волнистых листов. Детали стен из асбоцементных волнистых листов УВ	
ТДА 2.460-1 в.1	Детали покрытий из асбоцементных волнистых листов УВ	
ГОСТ 16233-77	Листы асбоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним	
ГОСТ 8478-66	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.400-15 в.0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-2-1983 ал. 2.1 КЖИ-К36-1а, К36-1б	Колонны К36-1а, К36-1б	29
КЖИ-НЛ7-5	Лоток НЛ7-5	29
КЖИ-НЛ4-8	Лоток НЛ4-8	29
КЖИ-МН13	Закладное изделие МН13	29
КЖИ-МН14	Закладное изделие МН14	30
КЖИ-МС1	Соединительный элемент МС1	30
КЖИ-С3	Сетка С3	30
КЖИ-ТТ	Технические требования	30

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
КЖ-2	Спецификация элементов к схеме расположения сооружений слива и приема мазута	
КЖ-6	Спецификация к схеме расположения фундаментов и колонн	
КЖ-7	Спецификация элементов к схеме расположения канала мазутослива	
КЖ-11 КЖ-12	Спецификация элементов навеса	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки „КЖ"

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
Колонны	5821000000	3,2 / 29,2*	
Фермы	5826000000	11,0*	
Лотки и плиты перекрытия каналов		13,71	
Всего бетона и железобетона		16,91 / 53,91*	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

1. За условную отметку 0,000 принят уровень пола мазутонасосной, что соответствует абсолютной отметке ▭.

* В знаменателе даны объемы для варианта с навесом.

Инв.№			
Гл.инж.пр.	Думан		
Нач.отд.	Рябуха		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.констр.	Андриевская		
Рук.гр.	Шульгина		
Ст.инж.	Литвинова		
Инж.	Леонова		

Привязан

ТП 903-2-1983 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

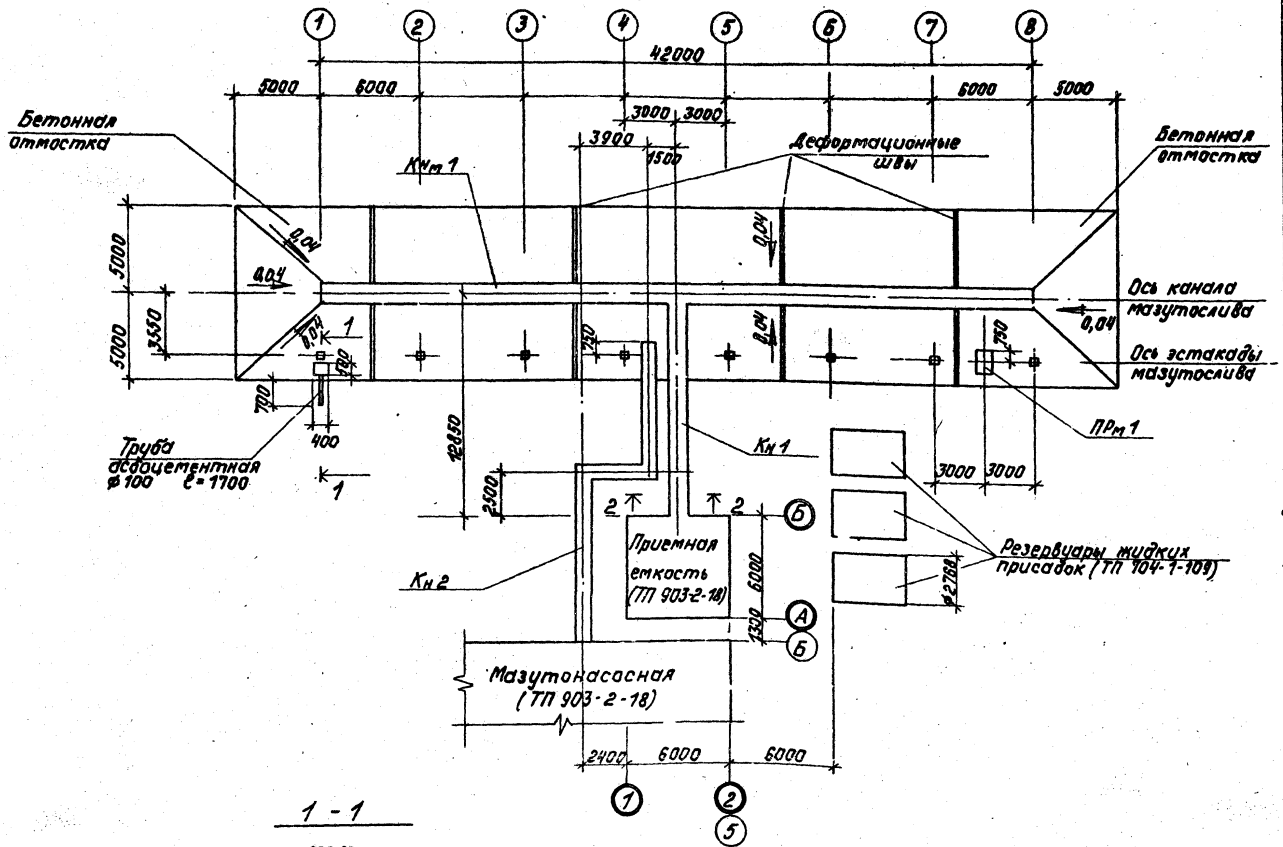
Сооружения слива мазута. Слив и хранение жидких присадок	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	12
Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ		

Формат А2

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

Схема расположения сооружений слива и приема мазута

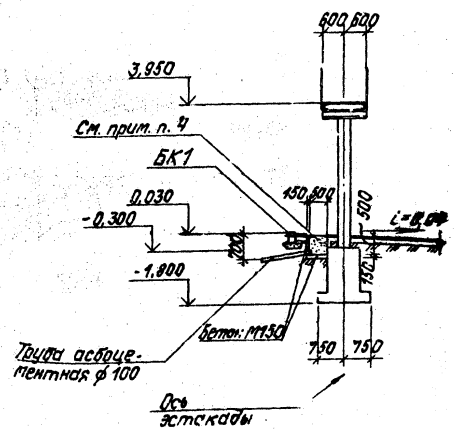


Спецификация элементов к схеме расположения сооружений слива и приема мазута

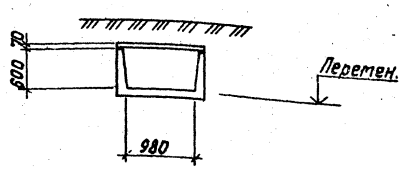
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
Кн1	КЖ-3	Канал сборн. Кн1	1		
Кн2	КЖ-4	Канал сборн. Кн2	1		
Кнм1	КЖ-7,8,9	Канал мазутослива Кнм1	1		
ПРм1	КЖ-10	Приямок ПРм1	1		
БК1	ГОСТ 6665-74*	Бортовой камень П-7	124		
	ГОСТ 1834-72*	Труба асбоцементная ⌀100; ℓ=1700	1		

1. Монтаж сборных железобетонных элементов производить в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 и пояснительных записок соответствующих серий.
2. При производстве работ необходимо соблюдать требования СНиП III-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. Приямок заполнить грунтом, поверху устроить цементно-песчаную стяжку по щебеночному основанию.
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.

1 - 1



2 - 2



Согласовано: 30 Бикмонис; Отдел ТМ Шнитко; Отд. ГТ Сиркис

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рябуха		
Н. контр.	Андриевская		
Гл. констр.	Андриевская		
Рук. гр.	Шульгина		
Ст. инж.	Литвинова		
Инж.	Леонова		

ТП 903-2-19.83 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Схема расположения сооружений слива и приема мазута

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

Схема расположения лотков канала КН1

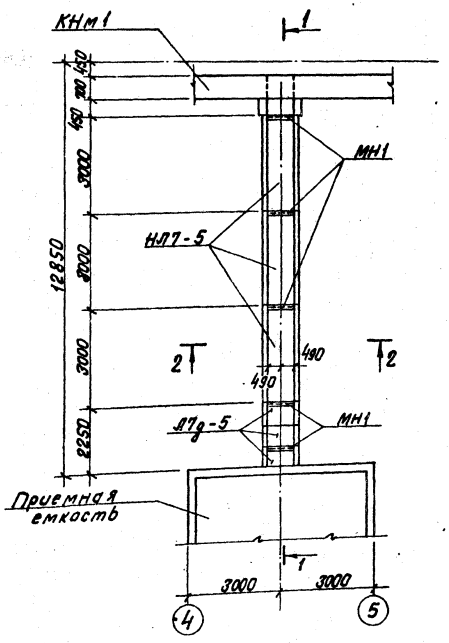
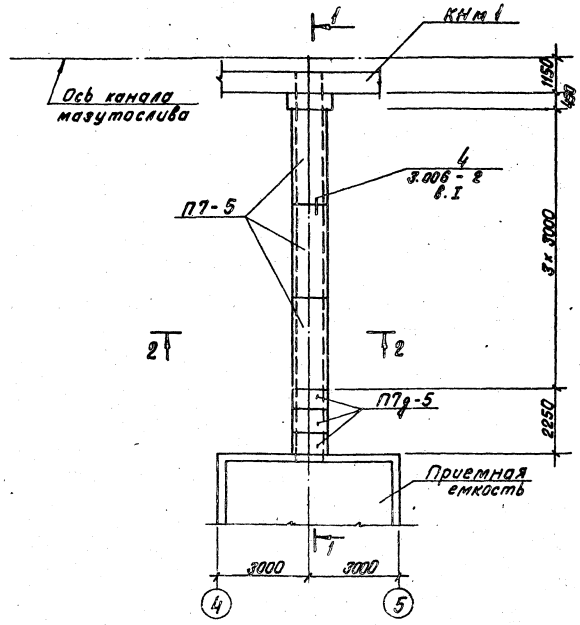
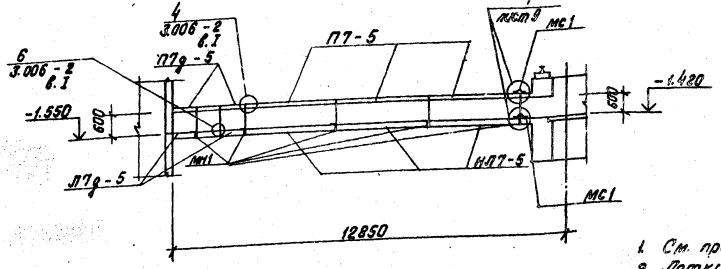


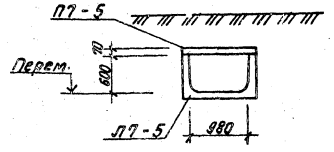
Схема расположения плит покрытия канала КН1



1 — 1



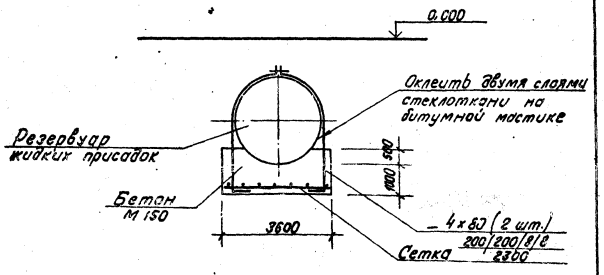
2 — 2



1. См. примечания на листе 4.
2. Лотки канала НЛ7-5 и Л7д-5 изготовить на сульфатостойком портландцементе.
3. Расход материалов на анкеровку резервуаров жидких присадок: бетон М150 - 19,3 м³; полоса -4×80 - 0,05 т; сетка $\frac{200/200/8/8}{2300}$ - 7,1 м

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
				КН1			
			Сборочные единицы и детали				
			3.006-2 в.II-1 КЖИ-НЛ7-5	Лоток НЛ7-5	3	900	см. примеч. п. 2
			3.006-2 в.II-1	Лоток Л7д-5	3	350	
			3.006-2 в.II-2	Плита перекр. П7-5 канала	3	610	
			3.006-2 в.II-2	Плита перекр. канала П7д-5	3	150	
				Закладные изделия			
			ГОСТ 8510-72	Сталь угловая неравнополочн. L 100×63×6 l=900	6	6,8	
			КЖИ-МС1	МС1	3,5		м

Деталь анкеровки резервуара жидких присадок при наличии грунтовых вод



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		ТП 903-2-19.83	КЖ
Нач. отд.	Рябуха		Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³.	
Н. контр.	Шульгина		Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Гл. констр.	Андриевская			
Рук. гр.	Шульгина		Канал КН1	ЛАТГИПРОПРОМ
Ст. инж.	Литвинова			
Инж.	Лернова			

Формат А2

Согласовано: Отд. ТМ, Шнитко, Зальцер

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

Типовой проект 903-2-1983 Альбом 2.1

Согласовано: Отд. ТМ Шнитко Тольмин

Зам. инв.

Схема расположения лотков и монолитных углов канала КН2

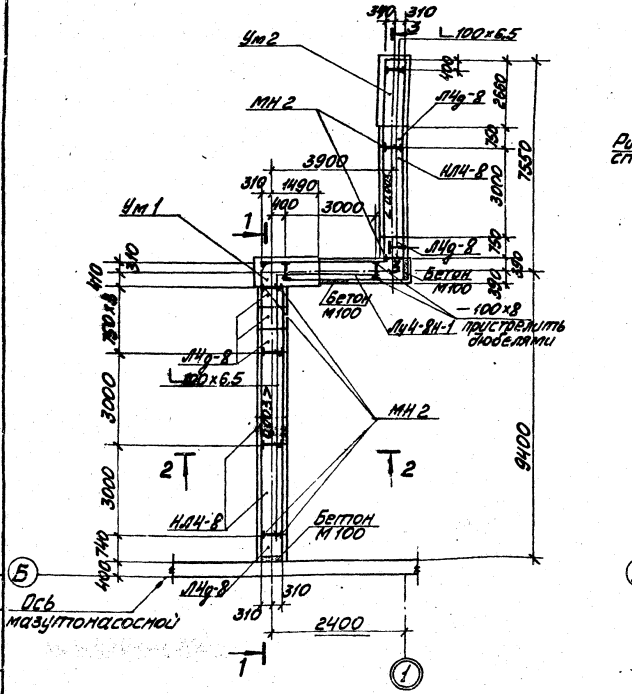
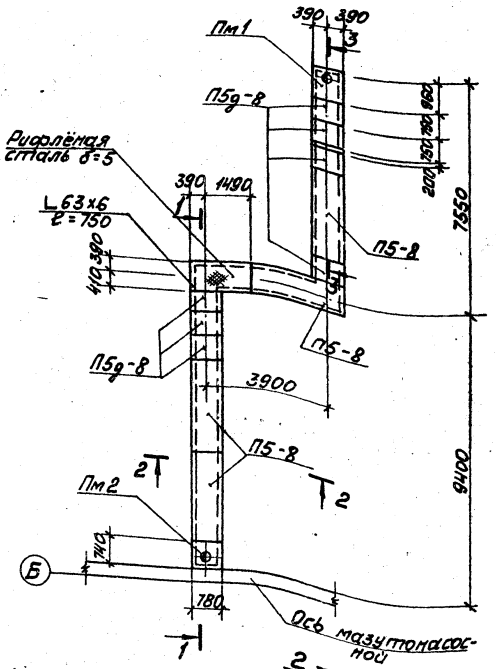
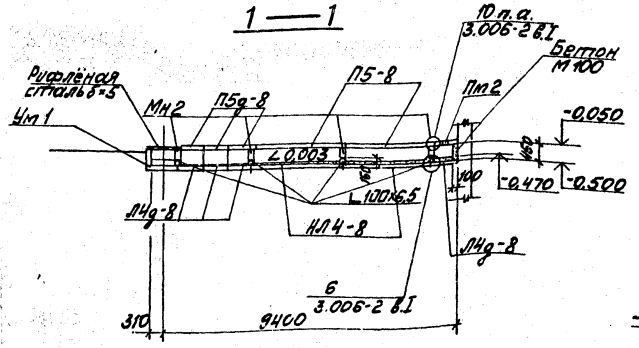
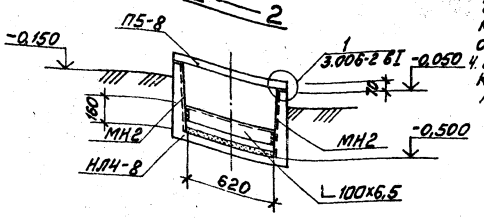
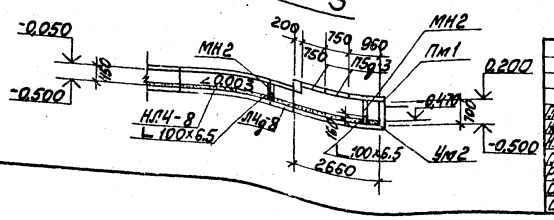


Схема расположения плит покрытия канала КН2









Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
				Кн2			
			Сборочные единицы и детали				
			ТП 903-2-1983 ал. 2.1 КЖИ-НЛ4-8	Лоток НЛ4-8	3	1800	
			3.006-2 в.II-1	Лоток Л4д-8	6	230	
			3.006-2 в.III-1	Лоток Лу4-8н-1	1	780	
			3.006-2 в.II-2	Плита покрытия П5-8	4	410	
			3.006-2 в.II-2	Плита покрытия П5д-8	7	100	
			КЖ-5	Монолитный участок Ум1	1		
			КЖ-5	Монолитный участок Ум2	1		
			КЖ-5	Монолитная плита покрыт. Пм1	1		
			КЖ-5	Монолитная плита покрыт. Пм2	1		
		МН2	1.400-15 в.0,1	Закладное изделие МН127-6	5,4 м		
			ГОСТ 103-76*	Сталь листовая $\frac{100\times8}{450}$	2		
			ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. ∟100×6,5 ℓ=640	9		
			ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. ∟63×6 ℓ=750	1		
			ГОСТ 8568-77	Сталь рифл. δ=5	1,58 м²		

1. Монтаж конструкций каналов производить в соответствии с указаниями пояснительной записки серии 3.006-2 в.I
2. Швы между плитами перекрытия канала Кн2 заполняются битумной мастикой с наполнителем.
3. Для варианта с грунтовыми водами в основании канала Кн1 выполняется щебеночная подготовка, пролитая битумом до полного насыщения, боковые поверхности лотков покрываются битумной мастикой за 2 раза, по огрунтовке на основе битума БН 90/10.
4. Закладные детали и опорные элементы канала Кн2 окрасить 5-ю слоями эмали ХВ-785 по грунту ХСО 10 общей толщиной слоя 130 мкм.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рябуха		
Н. контр.	Шульгина		
Гл. констр.	Андриевская		
Рук. гр.	Шульгина		
Ст. инж.	Литвинова		
Инж.	Леонова		

ТП 903-2-1983 КЖ

Установка мазутоснабжения Ц-13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

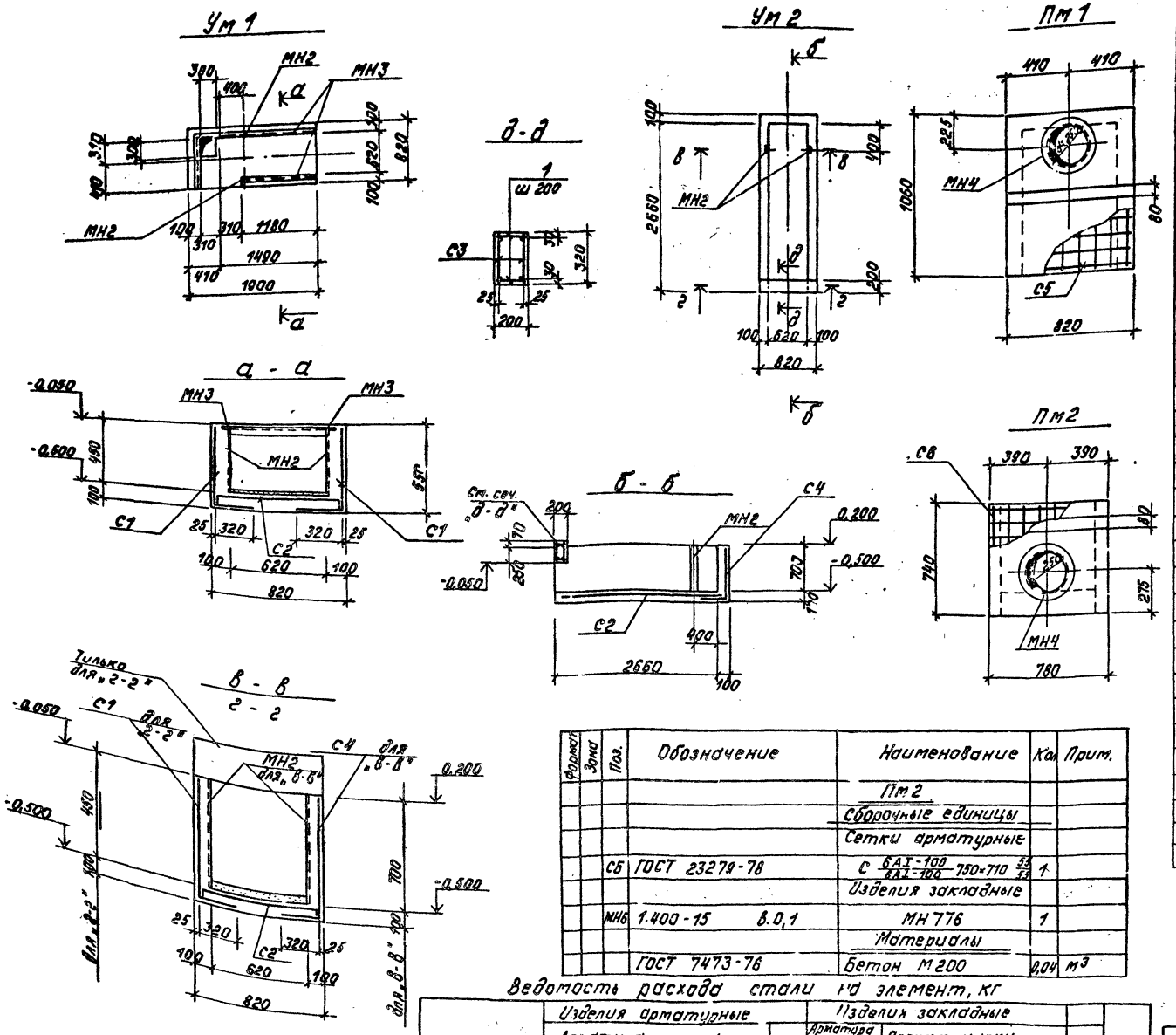
Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Канал Кн2

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Пм 2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		С5	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-100}{6AI-100}$ 750×710 $\frac{55}{55}$	1	
				Изделия закладные		
		МН6	1.400-15 в.0,1	МН 776	1	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	0,04	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Ум 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		С1	ГОСТ 8478-66	$\frac{250/200/4/8}{1700/2}$	3,9 м	гнуть по месту
		С2	ГОСТ 8478-66	$\frac{250/200/4/8}{900}$	1,85 м	
				Изделия закладные		
		МН2	1.400-15 в.0,1	МН 127-6	0,9 м	
		МН3	1.400-15 в.0,1	МН 555	3,7 м	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	0,32	м³
				Ум 2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		С1	ГОСТ 8478-66	$\frac{250/200/4/8}{1700/2}$	0,4 м	гнуть по месту
		С2	ГОСТ 8478-66	$\frac{250/200/4/8}{900}$	2,7 м	
		С3	КЖИ-С3	С3	2	
		С4	ГОСТ 8478-66	$\frac{250/200/4/8}{1100}$	5,7 м	гнуть по месту
				Изделия закладные		
		МН2	1.400-15 в.0,1	МН 127-6	1,4 м	
				Детали		
				ф6АI ГОСТ 5781-75		
		1	КЖ-5	ℓ=180	8	
				Материалы		
			ГОСТ 7473 76	Бетон М200	0,67	м³
				Пм 1		
				Сборочные единицы		
		С5	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-100}{6AI-100}$ 1050×790 $\frac{45}{45}$	1	
				Изделия закладные		
		МН4	1.400-15 в.0,1	МН 776	1	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	0,07	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса Вр I ГОСТ 5727-80 ф4		АI ГОСТ 5781-81 ф6	ф8	АIII ф10		Итого	Изделия закладные: Арматура класса АI ГОСТ 5781-81 ф6	АIII ф8	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76* δ=6	δ=6	ГОСТ 8509-72* 50×5	63×5		Итого	Общий расход
Ум1	3,4		—	16,1	—		19,5	0,7	1,4	4,0	0,9		17,7		24,7	44,2
Ум2	3,9		1,1	19,6	2,0		26,6		0,7	6,6	1,4				8,4	35,0
Пм1	—		4,0		—		4,0		0,4	—	—	3,3	—		3,7	7,7
Пм2	—		2,5		—		2,5		0,4	—	—	3,3	—		3,7	6,2

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Д[illegible]ман		
Нач.отд.	Рябуха		
Н.контр.	Шульгина		
Гл.констр.	[illegible]		
Рук.гр.	Шульгина		
Ст.инж.	[illegible]		
Инж.	Леонова		

ТП 903-2-19.83 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Монолитные участки Ум1, Ум2 Пм1, Пм2. Опалубка и армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

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

1—1

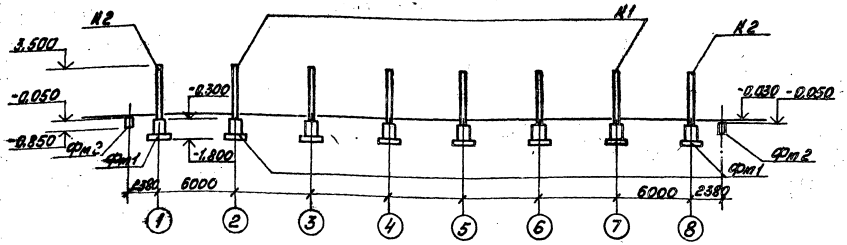
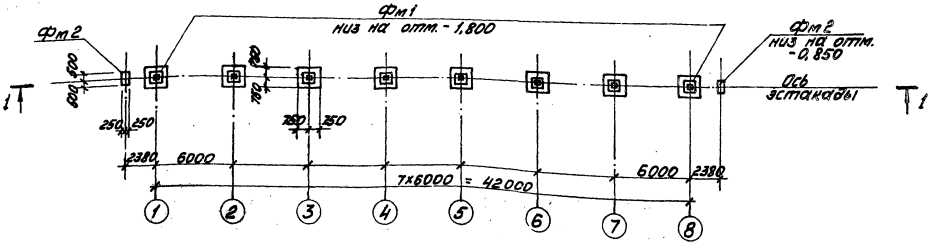
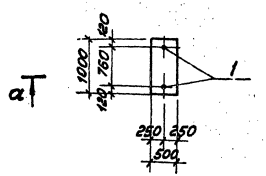


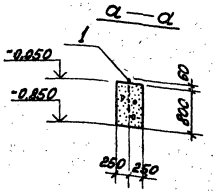
Схема расположения фундаментов и колонн эстакады мазутослива



Фм 2



а—а



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	420

Спецификация к схеме расположения фундаментов и колонн

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Фм 1	КЖ-12	Фундамент Фм 1	8		
Фм 2	КЖ-6	Фундамент Фм 2	2		
К1	КЖИ-К36-1а, К36-1в	Колонна К36-1а	6	1000,0	см. прим. п.1
К2	КЖИ-К36-1а, К36-1в	Колонна К36-1б	2	1000,0	"

Спецификация на фундамент Фм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 2		
				Сборочные единицы		
				ф12 AI; ГОСТ 5781-75		
		1*	КЖ-6	l = 470	2	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	0,4	м³

* см. ведомость деталей.

1. Колонны изготовить из бетона марки МРЗ-50 по морозостойкости.

Ведомость расхода стали на 1 элемент

Марка элемента	Изделия закладные							Итого
	Арматура класса AI							
	ГОСТ 5781-81							20
	ф12							
Фм2	0,8							0,8

Привязан

Инв. №

| | | | | | | |

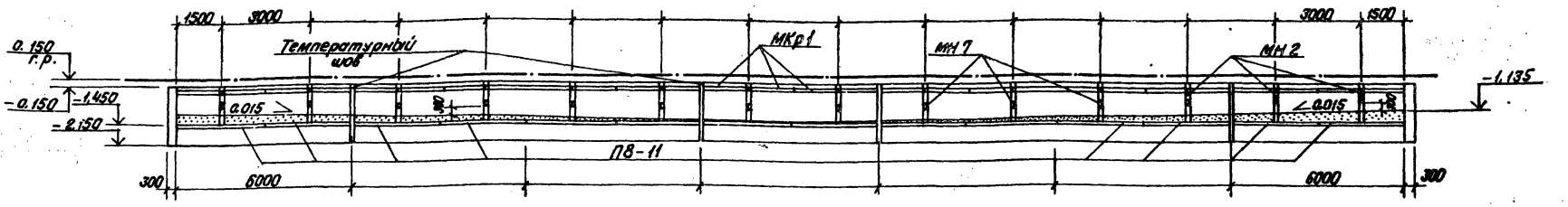
Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-1983

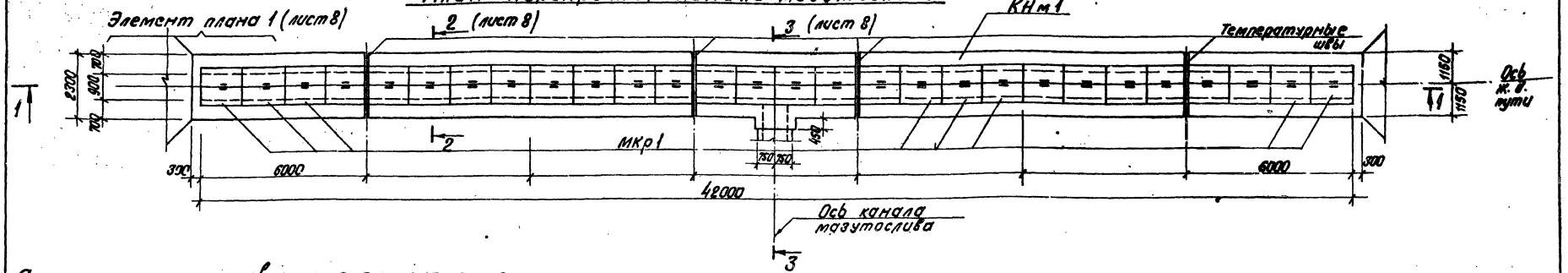
Согласовано

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

1 — 1



План перекрытия канала мазутослива



Спецификация элементов к схеме расположения канала мазутослива

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
П8-11	3.006-2 в.II-2	Плита П8-11*	14	870	На сульфатостойком цементе
Бм1	КЖ-8, 9	Балка монолитная Бм1	1		
МР1	КМ-8	Металлическая рама МР1	14	72	
МКр1	КМ-8	Металлическая крышка МКр1	56	37	
Р1	КМ-8	Металлическая решетка Р1	14	61	
	ГОСТ 7174-75*	Рельс Р50	85.2 м	117.6	
		Шпалы деревянные типа 3а	86		
КНм1	КЖ-7	Канал КНм1	1		

Примечания см. на листе КЖ-9.

* При варианте с грунтовыми водами количество плит увеличить в 2 раза.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
				КНм1			
				Сборочные единицы и детали			
		МН2	1.400-15 в.0.1	Закладная деталь МН127-6	36.4	6.0	м
		МН5	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. L 63×6 l=1000	7.2	5.7	м
		МН7	ГОСТ 8540-72	Швеллер [10; l=900	14	7.7	
		МН8	1.400-15 в.0.1	Закладная деталь МН722-2	1	12.9	
		МН9	КЖ-9	Сталь арматурн. ф16 AI; l=150	344	1.2	
		МН10	ГОСТ 5781-81	Сталь арматурная ф16 AI; l=1600	15	2.5	
		МН11	1.400-15 в.0.1	Закладная деталь МН519	43.2	11.5	м
		МС1	ТП 903-2-1983 кжи-мс1 ал.2.1	Соединит. эл-т МС1	31.0	3.2	м
			ГОСТ 8509-72*	Сталь углов. равнополочн. L75×6	6.0	6.9	м
		С1	ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/8/8 арматурн. 900/2	2.9		м
				Материалы			
			ГОСТ 7473-76	Бетон М150 на сульфатостойком цементе	119.4		м³
				Бм1. Детали			
				ф25 AIII ГОСТ 5.1459-72*			
		1	КЖ-9	l=2400	10		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
				ф8 AI; ГОСТ 5781-75			
		2	КЖ-9	l=2250	14		
				Материалы			
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	1.15		м³

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рябуха		
Н. контр.	Андреевская		
Гл. констр.	Андреевская		
Рук. гр.	Шульгина		
Ст. инж.	Литвинова		
Инж.	Лесина		

ТП 903-2-1983 КЖ

Установка мазутоналивная Q=13 и 3.25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³ сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

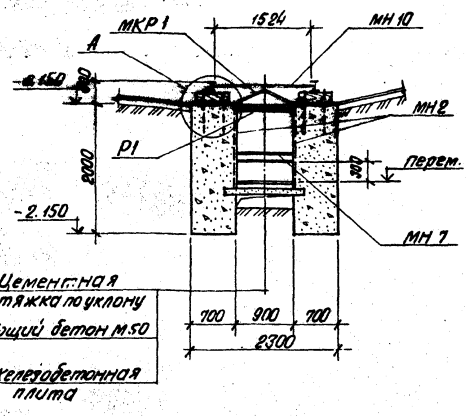
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Канал мазутослива КНм1.

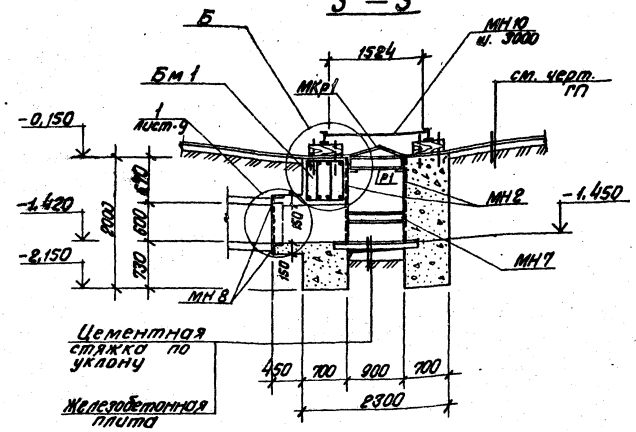
ЛАТГИПРОПРОМ

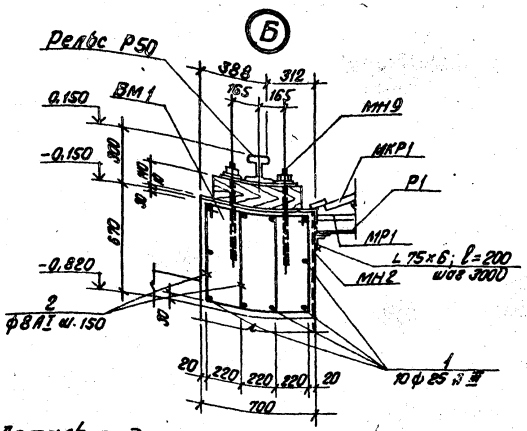
Формат А2

2 – 2

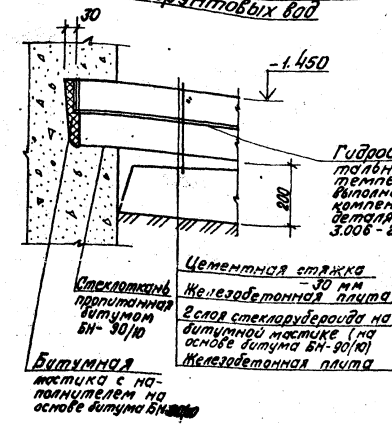


3 – 3

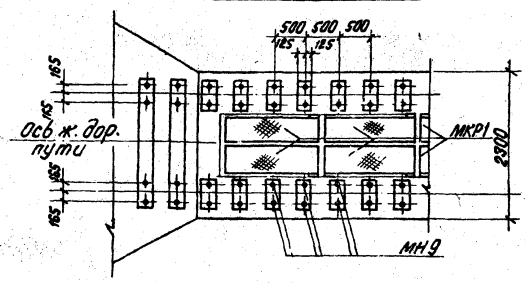


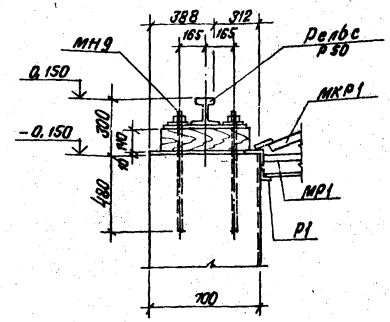


Деталь гидроизоляции днища при наличии грунтовых вод



Элемент плана 1





1. При наличии грунтовых вод, во избежание подтопления канала в основании укладываются 2 плиты, с оклеечной гидроизоляцией по детали на данном листе.

2. Проект предусматривает возможный уровень грунтовых вод на 1,5 м ниже уровня планировочной отметки. При более высокой воде рекомендуется устройство попутного дренажа, либо гидроизоляции всех каналов в соответствии с рекомендациями серии 3.006-2 в.1 и СНиП II-28-73*.

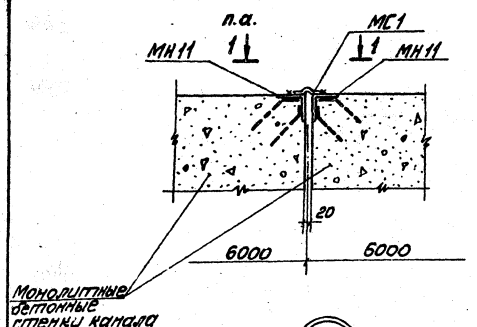
Привязан

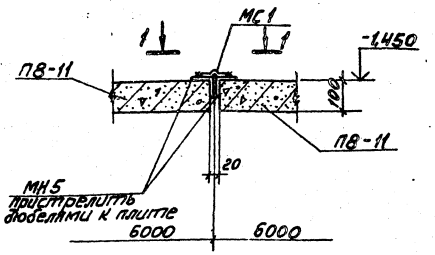
Инв. №

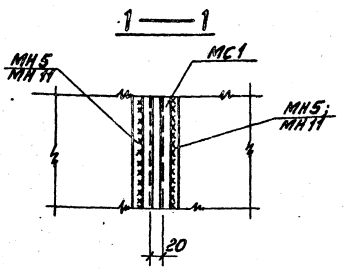
				ТП 903-2-1983	КЖ
Гл.инж.пр.	Думан			Установка мазутонаполнения Q=13 и 3,25 /13м³/ч с резервуарами 2х1000 м³.			
Нач.отд.	Рябуха			Сооружения, слив мазута, слив и хранение жидких присадок. Кн.1. Разрезы 2-2÷3-3. Элемент плана 1. Узлы.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Андреевская				Р	8	
Гл.констр.	Андреевская				ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Шутвина						
Ст.инж.	Литкина						
Инж.	Леонова						

Формат А2

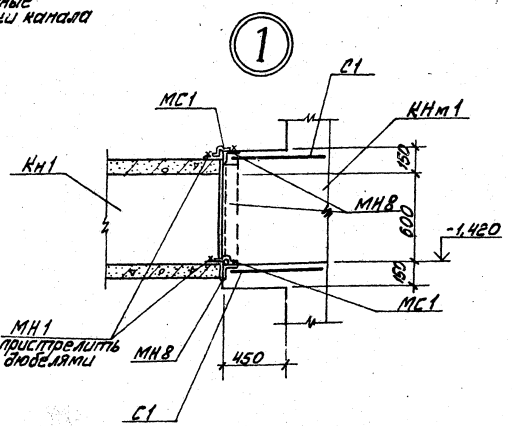
Детали решения температурных швов







1. На плане перекрытия канала мазутослива на отм. -0,150 МН10, шпалы и рельсы условно не показаны.
2. Стенки канала железнодорожной эстакады, расчитаны на нагрузку от четырёхосной цистерны для нефти и нефтепродуктов ёмкостью 50м³.
Максимальная нагрузка на ось 20т.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2400
2	440, 610, 1050
МН9	70, 680

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные													Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса				Прокат марки								Всего	
	А I		А III			А I		А III		Вст3 кп 2									
	ГОСТ 5781-81					ГОСТ 5781-81				ГОСТ 103-76*	ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8509-72*					
	ф8		ф8	ф25		ф16		ф8	ф10	δ=4	δ=6	δ=8	[10	L50×5	L63×6	L75×6	L90×7		
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	1484,0
Бм 1	12,6			92,4	105,0	—		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	105,0

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-1983 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=13и3,25/13м³/ч с резервуарами 2х1000м³

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

КНм1. Детали решения температурных швов. Узел 1. Ведомость расхода стали

Гл.инж.пр.	Думан			
Нач.отд.	Рябуха			
Н.контр.	Андриевская			
Гл.конст.	Андриевская			
Рук.гр.	Шульгина			
Ст.инж.	Литвинова			
Инж.	Леонова			

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЛАТГИПРОПРОМ

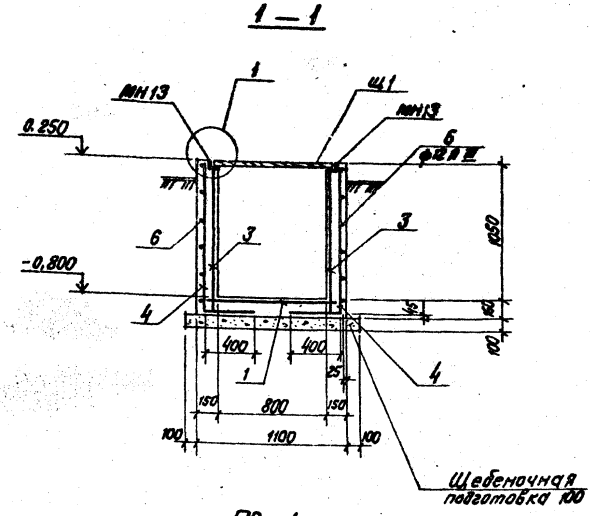
Формат А2

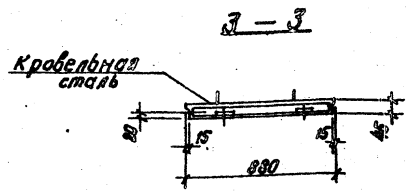
Альбом 2.1

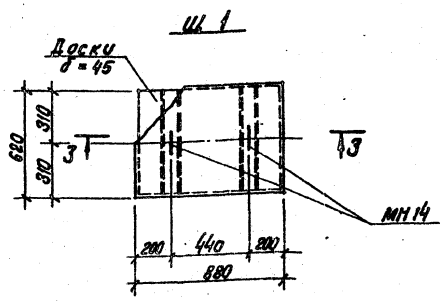
Типовой проект 903-2-1983

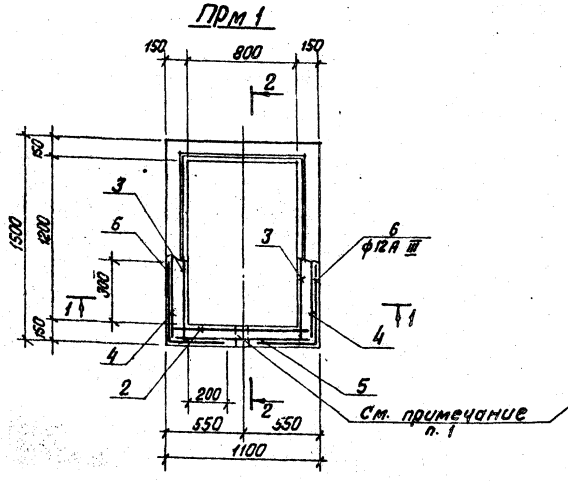
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

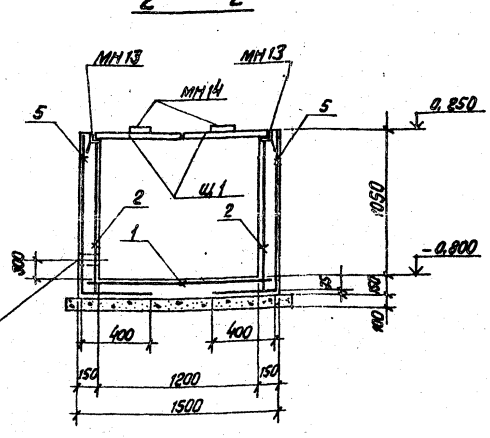
Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1











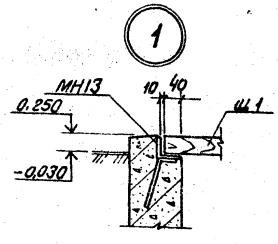
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Приямок ПРм 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6АI-200}{6АI-200}$ 1450×1050 $\frac{125}{125}$	1	
		2	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6АI-200}{6АI-200}$ 1450×1100 $\frac{50}{50}$	2	
		3	ГОСТ 8478-66	$\frac{200/200/5/5}{1100}$	2,9 м	
		4	ГОСТ 8478-66	$\frac{200/200/5/5}{1400}$	3,06 м	гнуть по месту
		5	ГОСТ 8478-66	$\frac{200/200/5/5}{1100}$	2,1 м	гнуть по месту
				Изделия закладные		
		МН13	КЖИ-МН13	МН13	1	
				Детали		
				ф12А III ГОСТ 5.1459-72*		
		6*	КЖ-10	l = 750	24	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М 200 (на сульфатостойком цементе)	0,94	м³
			КЖ-10	Щит деревян. Щ1	2	
				Изделия закладные		
		МН14	КЖИ-МН14	МН14	4	

1. При бетонировании приямка ПРм1 в стене заложить трубу по чертежам марки ТМ.
2. Наружные поверхности стен приямка покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной огрунтовке.
3. 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. расход
	Арматура класса						Итого	Арматура класса		Прокат марки				Итого	
	Вр I		А I		А III			А I		Вст3кп2					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-81					ГОСТ 5781-81		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-72*			
	ф5		ф6		ф12			ф6	ф10	δ=10		∟50×5			
ПРм 1	19,5		11.0		16,2		46,7	0,7	1.2	5.6		16,6		24,1	70,8

Гл.инж.пр.	Думан	
Нач.отд.	Рябуха	
Н.контр.	Шульгина	
Гл.констр.	Андреевская	
Рук.гр.	Шульгина	
Ст.инж.	Литвинова	
Инж.	Леонова	

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-19.83 КЖ

Установка мазутоснабжения Q = 13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения, слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Приямок ПРм 1

ЛАТГИПРОПРОМ

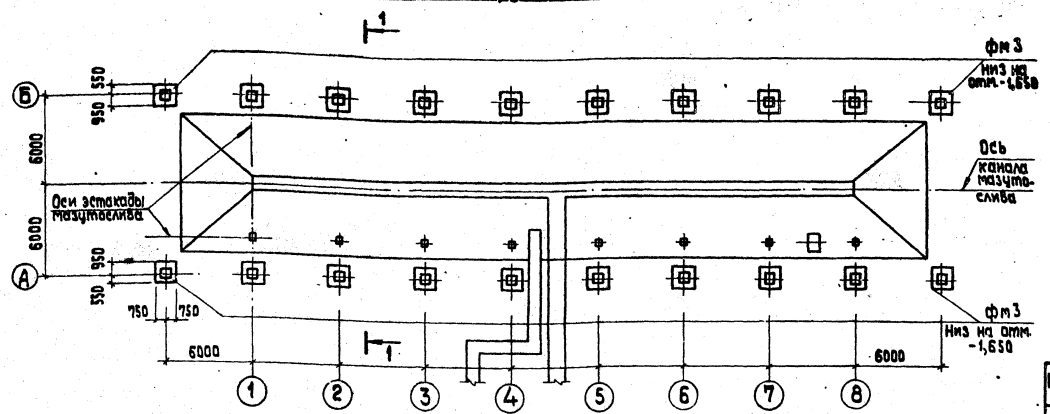
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

Схема расположения фундаментов навеса



1 — 1

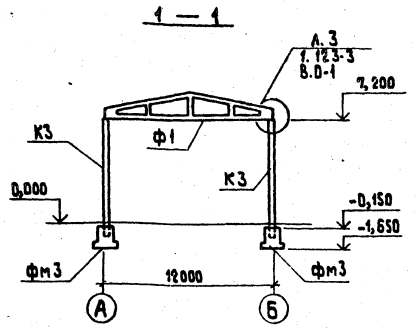
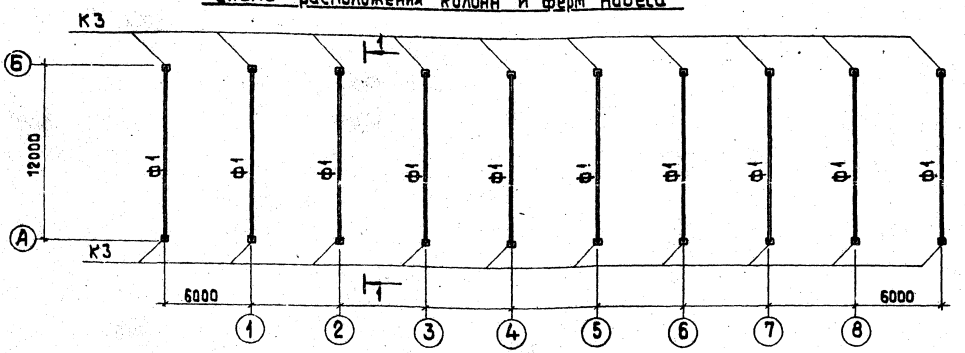


Схема расположения колонн и ферм навеса



Спецификация элементов навеса

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
фм3	КЖ-12	фундамент фм3	20		
К3	1.423-3, в.1	Колонна К72-4	20	3300	
Ф1	1.863-1 в.1, дополн. к вып. 1, 2	ферма ФБТ 12-1А V	10	2700	См. прим. п.1

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

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Думан	
Нач.отд.	Рядуха	
Н.контр.	Андриевская	
Гл.констр.	Андриевская	
Рук.гр.	Шульгина	
Ст.инж.	Литвинова	
Инж.	Леонова	

ТП 903-2-19.83 КЖ

Установка мазутоснабжения $\bar{Q}$ =13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³.

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения фундаментов, колонн, ферм навеса.

ЛАТГИПРОПРОМ

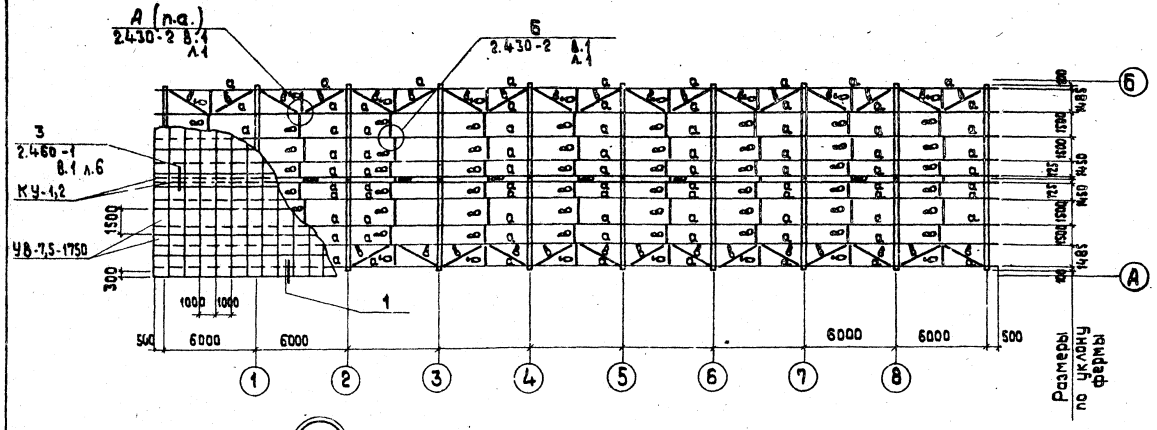
Формат А2

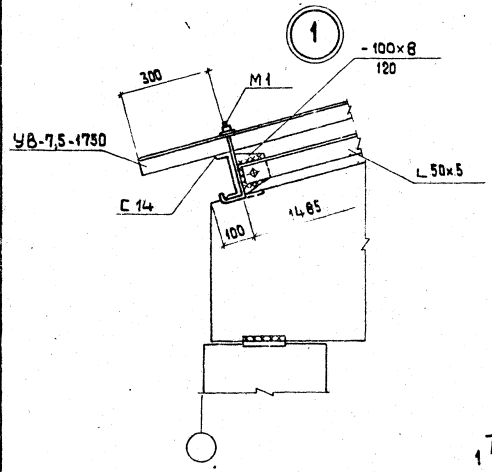
Подп. и дата | Взам.инв.№

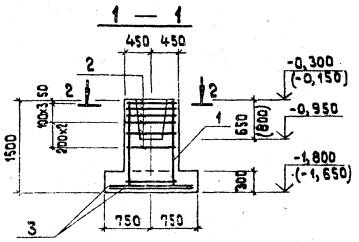
Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

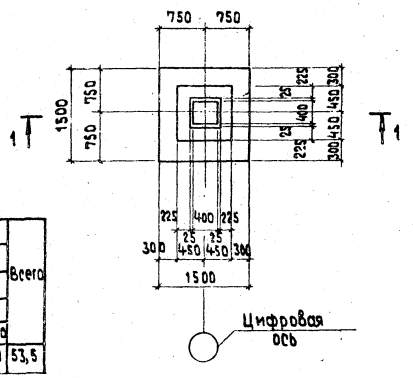
Схема расположения элементов покрытия навеса

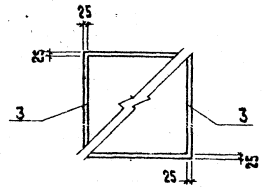


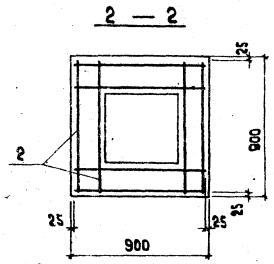




фм 1; фм 3







Ведомость расхода стали на эл-т, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	AI				AII				
	ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81				
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого	
фм 1, фм 3	2,0	1,6		3,6	39,5	10,4		49,9	53,5

Спецификация элементов навеса

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
а	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 14	550 м	12,3	6765,0
б	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополк. ∟ 50×5	26,5 м	3,77	99,9 кг
в	ГОСТ 5781-81	Сталь арматурн. ф 12 AI	190,3 м	0,9	171,2 кг
	ГОСТ 8510-72*	Сталь углов. неравнополк. ∟ 75×50×8	27,0 м	7,43	200,6 кг
	ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая -100×8 / 120	18	0,75	13,5 кг
		Итого:			7250,2
м1	2.460-1 в.1	Соединит. эл-т м1	1100	0,17	
УВ-7,5-1750	ГОСТ 16233-77	Асбестоцементные листы 1750×1125×7,5	440		
КУ-1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь КУ-1	55		
КУ-2	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь КУ-2	55		

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
				фм 1; фм 3			
				Сборочные единицы			
				Сетки арматурные			
		1	1.412-1/77 * в.3	СН 12 AII-6×15	2	6,0	
		2	1.412-1/77 в.3	СА-10 AII	6	4,2	
		3	1.410-2 в.1 л.61	С 10-14×15	2	8,1	
				Материалы			
			ГОСТ 7473-76	Бетон м 150	1,53		м³

1. Размеры и отметки в скобках даны для фм 3 – фундамента под колонны навеса для районов с повышенным количеством осадков (1 зона влажности по СНиП II-3-79).

Привязан

Инв. №

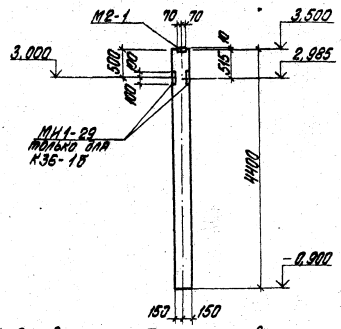
				ТП 903-2-19.83 КЖ			
Гл. инж.	Думан			Установка мазутохозяйства с резервуарами 2×1000 м³			
Нач. отд.	Рябуха			Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Андриевская				Р	12	
Гл. констр.	Андриевская						
Рук. гр.	Шульгина			Схема расположения элементов покрытия навеса. фм 1, фм 3. Опалубка и армирование	ЛАГГИПРОПРОМ		
Ст. инж.	Либинова						
Инж.	Леонова						

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

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

К36-1а, К36-1б



1. Основную опалубку и армирование колонны см. серию 1.423-3 для колонны К36-1. Опалубка отличается от типовой привязкой закладной детали М2-1.
2. Бетон для изготовления колонн марки Мрз-50 по морозостойкости.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				К36-1б		
				Дополнительные закладные изделия		
			3.400-6/76	Закладные изделия МН1-29	2	4,5 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-2-19.83 КЖИ-К36-1а, К36-1б

Колонны К36-1а, К36-1б

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,0т	1:50

Лист 1 Листов 1

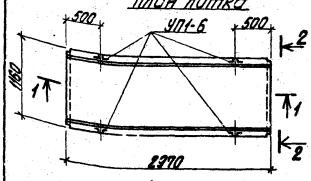
ЛАТГИПРОПРОМ

Гл. инж. пр. Думан
Нач. отд. Рябуха
Н. контр. Шульгина
Гл. констр. Андриевский
Рук. гр. Шульгина
Ст. инж. Литвинова
Инж. Леонова

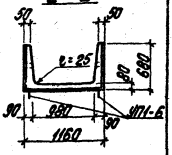
Формат А4

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

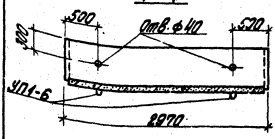
План лотка



2-2



1-1



Лоток НЛ7-5 изготовить в опалубке Л7-5 серии 3.006-2 В.II-1 согласно размерам данного чертежа

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				НЛ7-5		
				Сборочные единицы и детали		
			1.400-9 В.I	Закладное изделие УП1-6	4	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	0,53	м³

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-2-19.83 КЖИ-НЛ7-5

Лоток НЛ7-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,35т	

Лист 1 Листов 1

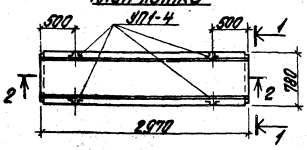
ЛАТГИПРОПРОМ

Гл. инж. пр. Думан
Нач. отд. Рябуха
Н. контр. Шульгина
Гл. констр. Андриевский
Рук. гр. Шульгина
Ст. инж. Литвинова
Инж. Леонова

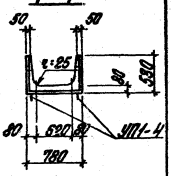
Формат А4

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

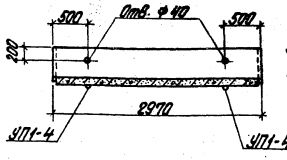
План лотка



1-1



2-2



Лоток НЛ4-8 изготовить в опалубке Л4-8 серии 3.006-2 вып. II-1 согласно размерам данного чертежа.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				НЛ4-8		
				Сборочные единицы и детали		
			1.400-9 В.I	Закладное изделие УП1-4	4	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М200	0,36	м³

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-2-19.83 КЖИ-НЛ4-8

Лоток НЛ4-8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,9т	

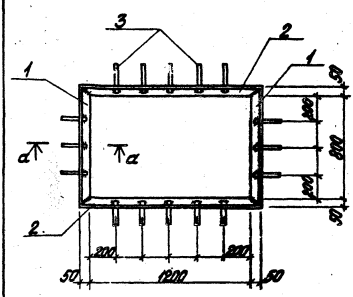
Лист 1 Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

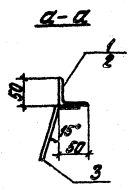
Гл. инж. пр. Думан
Нач. отд. Рябуха
Н. контр. Шульгина
Гл. констр. Андриевский
Рук. гр. Шульгина
Ст. инж. Литвинова
Инж. Леонова

Формат А4

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1



а-а



Технические условия на изготовление закладной детали см. л. КЖИ-ТТ, раздел II.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				МН13		
		1	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. ∟50×5 ℓ=900	2	6,8 кг
		2	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. ∟50×5 ℓ=1300	2	9,8 кг
		3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. Ф6АI ℓ=200	16	0,7 кг
				Итого:		17,3 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-2-19.83 КЖИ-МН13

Закладное изделие МН13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	17,3 кг	

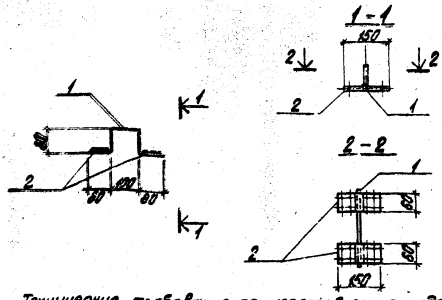
Лист 1 Листов 1

Вст 3 кп 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Гл. инж. пр. Думан
Нач. отд. Рябуха
Н. контр. Шульгина
Гл. констр. Андриевский
Рук. гр. Шульгина
Ст. инж. Литвинова
Инж. Леонова

Формат А4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				МН14		
		1	ГОСТ 5781-81	сталь арматурная Ф10АI, ℓ=420	1	0,3 кг
		2	ГОСТ 103-76*	сталь полосовая $\frac{-60\times10}{150}$	2	1,4 кг
				Итого:		1,7 кг

ТП 903-2-19.83 КЖИ-МН14

Закладное изделие МН14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,7 кг	

Лист 1 Листов 1

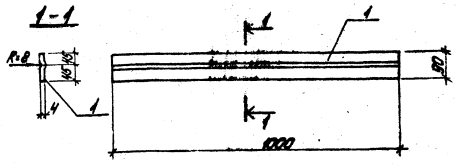
ВСт3 кп2

ЛАТГИПРОПРОМ

Гл. инж. пр. Думан; Нач. отд. Рябуха; Н. контр. Шульгина; Гл. констр. Андреевская; Рук. гр. Шульгина; Ст. инж. Литвинова; Инж. Леонова

Формат А4

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖ.V-ТТ, раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МС1		
		1	ГОСТ 103-76	сталь полосовая -100×4; ℓ=1000	1	3,2 кг

ТП 903-2-19.83 КЖИ-МС1

Соединительный элемент МС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,2 кг	

Лист 1 Листов 1

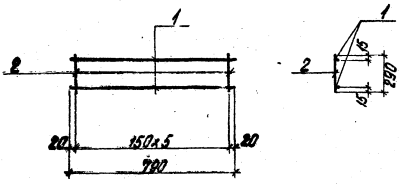
Вст3 кп2

ЛАТГИПРОПРОМ

Гл. инж. пр. Думан; Нач. отд. Рябуха; Н. контр. Шульгина; Гл. констр. Андреевская; Рук. гр. Шульгина; Ст. инж. Литвинова; Инж. Леонова

Формат А4

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



Технические требования на изготовление сетки см. лист КЖИ-ТТ, раздел I.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				С3		
		1	ГОСТ 5781-81	сталь арматурная Ф10АI ℓ=790	2	1,0 кг
		2	ГОСТ 5781-81	сталь арматурная Ф6.17 ℓ=290	6	0,4 кг
				Итого:		1,4 кг

ТП 903-2-19.83 КЖИ-С3

Сетка С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,4 кг	

Лист 1 Листов 1

ВСт3 кп2

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А4

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

Технические требования

I.1. Плоские сетки изготовить с помощью контактной точечной сварки.
Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней сеток.

I.2. Сварку элементов закладных деталей следует производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 „Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы" и с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН-393-78.

I.3. Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

II.1. Закладные и соединительные элементы сливных лотков покрываются 5-ю слоями эмали ХСЭ-759 (ТУ6-10-1115-7) в соответствии с таблицей 48* СНиП II-28-73.

ТП 903-2-19.83 КЖИ-ТТ

Технические требования

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Гл. инж. пр. Думан; Нач. отд. Рябуха; Н. контр. Андреевская; Гл. констр. Андреевская; Рук. гр. Шульгина; Ст. инж. Литвинова; Инж. Леонова

Формат А4

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

Альбом 2.1

Типовой проект 903-2-19.83

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
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 ТМ	Тепломеханическая часть	
ТП 903-2-19.83 ЭМ	Электротехническая часть	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 903-2- КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	31
2	Общие данные (окончание)	32
3	Техническая спецификация металла для специализированных заводов	33
4	Схема расположения площадки на отм. 3,950	34
5	Разрезы 2-2; 3-3. Узлы 1÷4; 6	35
6	Узел 5	36
7	Элементы мостика М01-1; М01-2; М01-3.	37
8	Рамка МР1; крышка МКР1; решётка Р1	38

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 в. 1,2	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения	

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 [подпись] /Думан/

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размеры профиля, мм	N п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Частица площадка ограждения	Масса металла по элементам конструкции: Прочие элементы			Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV
									526324								
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	I 14	1						0,573				0,573				
		I 20	2						0,215				0,215				
		Итого	3	11240					0,788				0,788				
	Всего профиля:		4		24007				0,788				0,788				
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	[10	5						0,264				0,264				
		[24	6						2,016				2,016				
		Итого:	7	11240					2,280				2,280				
	Всего профиля:		8		26108				2,280				2,280				
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-7-*	L 36×4	9						0,205				0,205				
		L 50×5	10						0,087	0,764			0,851				
		L 75×6	11						0,020	0,571			0,591				
		L 90×8	12						0,229				0,229				
		Итого:	13	11240					0,541	1,335			1,876				
	Всего профиля:		14		21113				0,541	1,335			1,876				
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 100×63×8	15							0,820			0,820				
		L 125×80×8	16						0,077				0,077				
		Итого:	17	11240					0,077	0,820			0,897				
	Всего профиля:		18		22004				0,077	0,820			0,897				
Сталь просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	М 606	19						0,872				0,872				
		Итого:	20	11240					0,872				0,872				
	Всего профиля:		21		71404				0,872				0,872				

Продолжение см. на листе КМ-2.

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

Гл. инж. пр.	Думан	[подпись]
Нач. отд.	Рябуха	[подпись]
Н. контр.	Андриевская	[подпись]
Гл. констр.	Андриевская	[подпись]
Рук. гр.	Шульгина	[подпись]
Ст. инж.	Литвинова	[подпись]
Инж.	Леонова	[подпись]

Инв. № 0

Привязан

ТП 903-2-19.83 КМ

Установка мазутоснабжения Q=13и3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м3

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные (начало)

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размеры профиля, мм	№ п/п	Код: Марки профиля	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Лестницы, площадка, огражден.	Прочие элементы			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV
									526391								
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	22							1,238			1,238				
		Итого:	23	11240						1,238			1,238				
	Всего профиля:		24		71315					1,238			1,238				
Сталь арматурная ГОСТ 5781-81	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Ф10 А I	25							0,015			0,015				
		Ф12 А I	26						0,007				0,007				
		Ф14 А I	27							0,280			0,280				
		Ф16 А I	28						0,260				0,260				
		Итого:	29	11240					0,267	0,295			0,562				
	Всего профиля:		30		11118				0,267	0,295			0,562				
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*; Сталь полосовая ГОСТ 103-76*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	31							0,235			0,235				
		δ=6	32						0,039				0,039				
		δ=8	33						0,174	0,026			0,200				
		δ=10	34							0,042			0,042				
		Итого:	35	11240					0,213	0,303			0,516				
	Всего профиля:		36		71110				0,213	0,303			0,516				
Труба стальная ГОСТ 10704-76*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Труба Ф25×3,5	37						0,001				0,001				
		Итого:	38	11240					0,001				0,001				
	Всего профиля:		39		94285				0,001				0,001				
Итого масса металла:			40						5,039	3,991			8,030				
Наплавлен. металл 1%			41						0,050	0,040			0,090				
Различные профили	КМ-4		42						1,089				1,089				
Всего масса металла	Вст3кп2		43						6,178	4,031			10,209				
Масса поставки элементов по кварталам, т		I															
		II															
		III															
		IV															

1. Стальные конструкции разработаны на основании главы СНиП II-В-3-72 на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола мазутонасосной, которая соответствует абсолютной отметке [ ] по генплану.
3. Заводские соединения приняты сварными.
4. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке согласно ГОСТ 5264-69.
5. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
6. Высота неоговоренных сварных швов принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все стальные конструкции окрасить 2-мя слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ГФ-020, общей толщиной 55 мкм. Элементы канала для слива мазута МКР1 и МР1 окрашиваются 5-ю слоями эмали ХВ-785 по грунту ХС010, общей толщиной слоя 130 мкм.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Рябуха		
Н. контр.	Андреевская		
Гл. контр.	Андреевская		
Рук. гр.	Шульгина		
Ст. инж.	Литвинова		
Инж.	Леонова		

ТП 903-2-19.83 КМ

Установка мазутоснабжения Ф-13 и 3,29/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: разновидности профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: монтажным	Масса металла по элементам конструкции, т: прочим	Масса металла по элементам конструкции, т: дополнительным	Масса металла по элементам конструкции, т: 526391	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV
Швеллер гнутый, равнополочный ГОСТ 8278-75	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	С 180х50х4	1						0,162				0,162				
		Итого:	2	11240					0,162				0,162				
	Всего профиля:		3		73007				0,162				0,162				
Швеллер гнутый неравнополочный ГОСТ 8281-69*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 30х40х х12х2,5	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 ЧМТУ 2-130-70	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	90х30	7								0,277		0,277				
		Итого:	8	11240							0,277		0,277				
	Всего профиля:		9		77100						0,277		0,277				
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 25х3	10							0,020	0,083		0,103				
		L 75х6	11						0,012				0,012				
		Итого:	12	11240					0,012	0,020	0,083		0,115				
	Всего профиля:		13		21113				0,012	0,020	0,083		0,115				
Сталь полосовая ГОСТ 103-76*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	– 100х4	14						0,012				0,012				
		– 60х6	15						0,002				0,002				
		Итого:	16	11240					0,014				0,014				
	Всего профиля:		17		13110				0,014				0,014				
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	– 250х4	18						0,150				0,150				
		Итого:	19						0,150				0,150				
	Всего профиля:		20						0,150				0,150				
Итого масса металла:			21						0,338	0,084	0,657		1,079				
Наплавленный металл 1%:			22						0,003	0,001	0,006		0,010				
Всего масса металла:	Ст3кп2		23						0,341	0,085	0,663		1,089				
Масса поставки элементов по кварталам т		I															
		II															
		III															
		IV															

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Радуха		
Гл. констр.	Андреевский		
Рук. гр.	Шишкина		
Ст. инж.	Кононова		
Инж.	Лесная		

ТП 903-2-19.83 КМ

Установка газопотребления $Q = 18$ и $3,65/13$ м³/ч с резервуарами 2×1000 м³

Газификация склада мазута, сала и хранение жидких присадок

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

Техническая спецификация стали для специализированных заводов

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

1 — 1

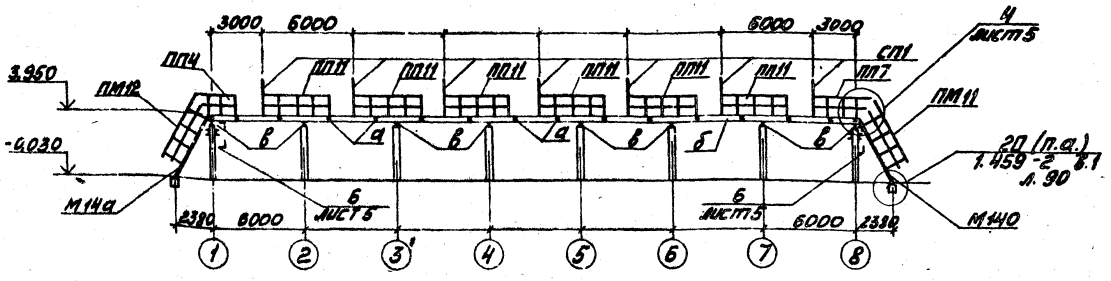
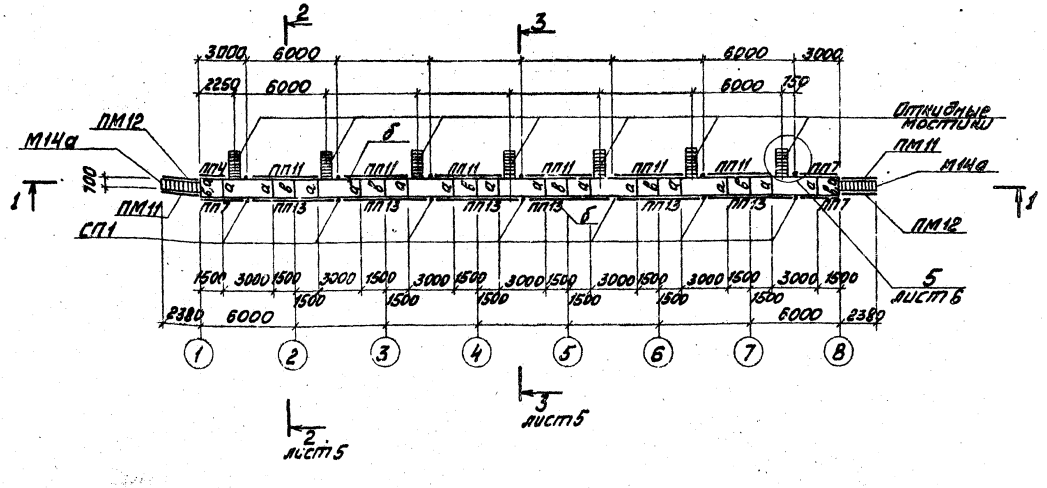


Схема расположения площадки на отм. 3,950



1. Эстакада рассчитана на ветровую нагрузку по IV району, вертикальная временная нагрузка на площадку принята 2кПа (200кгс/м²) дополнительно учтены сосредоточенные нагрузки по 150кг, приложенные на расстоянии 0,6м от оси эстакады, с шагом 6м
2. Все стальные элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-020, толщиной 55мкм.
3. Лестница М14а отличается от типовой лестницы М14 высотой (Н для М14а – 4,0м).

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа конст.	Марка металла	Примечание
а	[		[10	по гибкости			VI	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	
б	[		[24						
в	I		I20						
СП1		1	I14						шт 7
		2	I14						
		3	б=8						
М14а	1.459-2 в.2 л.23						VI	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	см. прим. п.3 2шт
ПМ11	1.459-2 в.2 л.59								2шт
ПМ12	1.459-2 в.2 л.59								2шт
ПП4	1.459-2 в.2 л.76								1шт
ПП7	1.459-2 в.2 л.77								3шт
ПП11	1.459-2 в.2 л.78								6шт
ПП13	1.459-2 в.2 л.79								6шт
	Откидные мостики								
М01-1		4	L 90×8	Конструктивно			VI		7шт
		5	L125×80×8						
		6	L36×6						
М01-2		7	–36×6				VI		7шт
		8	ф12						
		9	L50×5						
		10	ф16						
		11	ф250×16						
М01-3	КМ7								7шт

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан	
Нач. отд.	Рябуха	
Н. контр.	Андриевская	
Гл. конст.	Андриевская	
Рук. гр.	Ульгина	
Ст. инж.	Лутынова	
Инж.	Леонова	

ТП 903-2-19.83 КМ

Установка мазутоснабжения Q=13и3,25/13м³/ч с резервуарами 2×1000м³

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

Схема расположения площадки на отм. 3,950

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

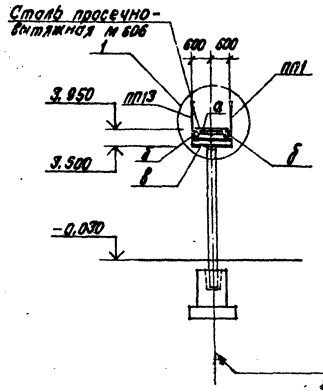
Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Отд. 7 М | Инитко | Тальмен

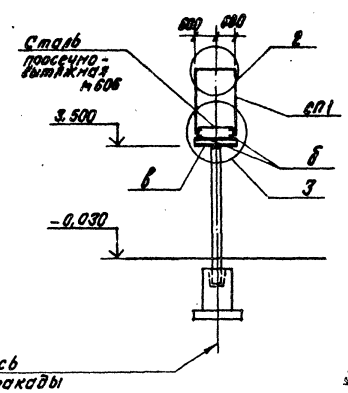
Альбом 2.1

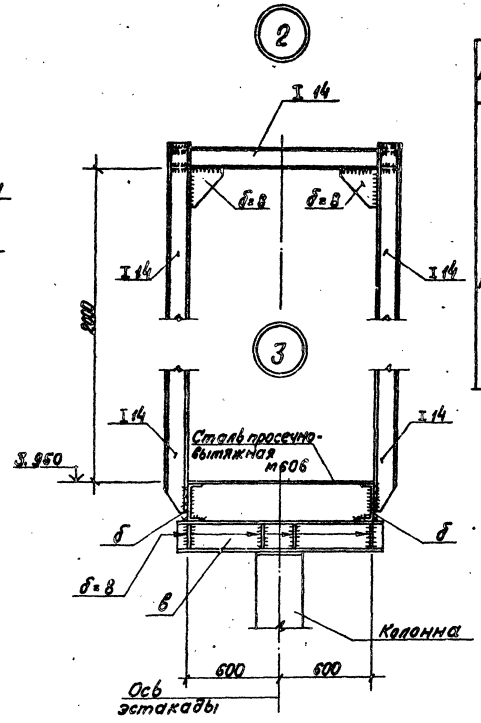
Типовой проект 903-1-19.83

2 — 2

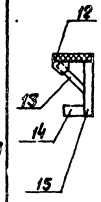


3 — 3

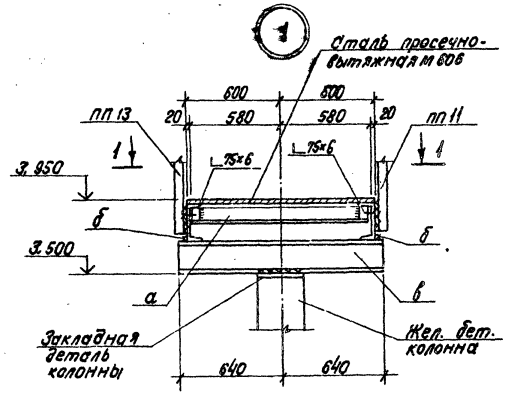




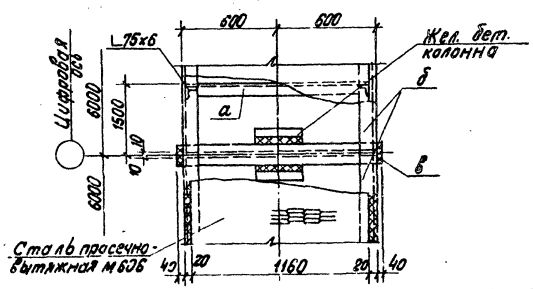
Ведомость элементов (окончание)

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
М01-3		12	∟ 50×5	по гибкости			VI	В ст.3 кп2	7 шт.
		13	∟ 50×5				VI		
		14	∟ 50×5				VI		
		15	⊏ 10				VI		

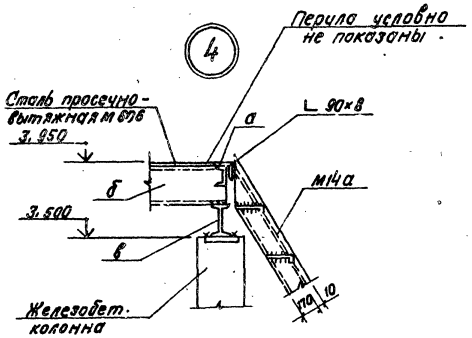
1



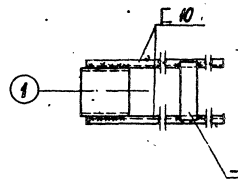
1 — 1



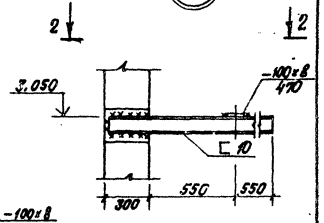
4



2 — 2



6



Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Думан		
Нач.отд.	Рябуха		
Н.контр.	Шульгина		
Гл.конст.	Андриевская		
Рук. гр.	Шульгина		
Ст.инж.	Литвинова		
Инж.	Леонова		

ТП 903-2-19.83 КМ

Установка мазутоснабжения Q = 13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2 х 1000 м³

Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок

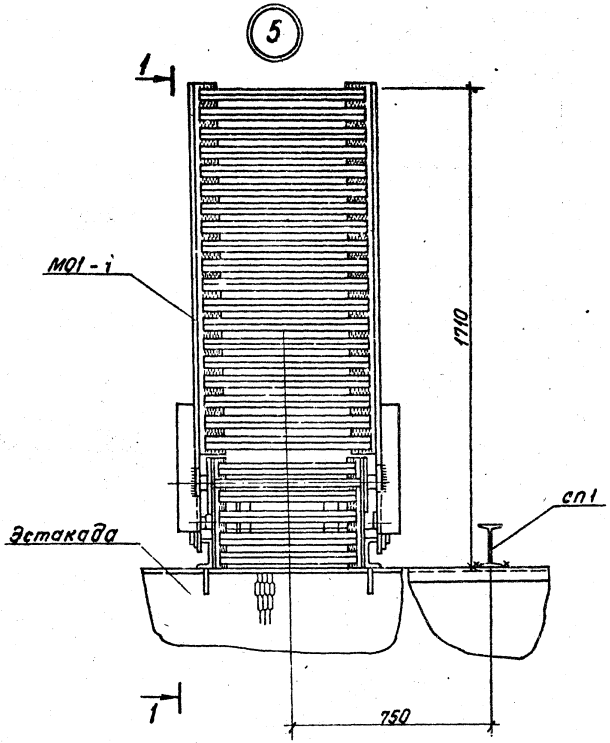
Разрезы 2-2, 3-3. Узлы 1 ÷ 4; 6

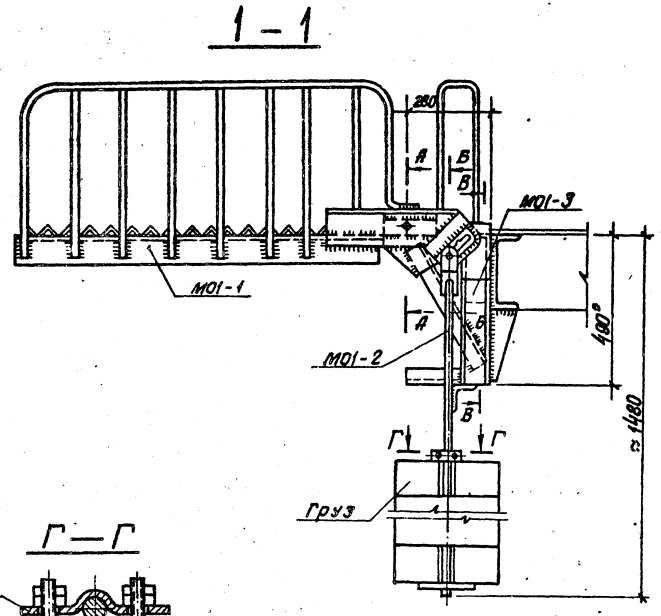
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

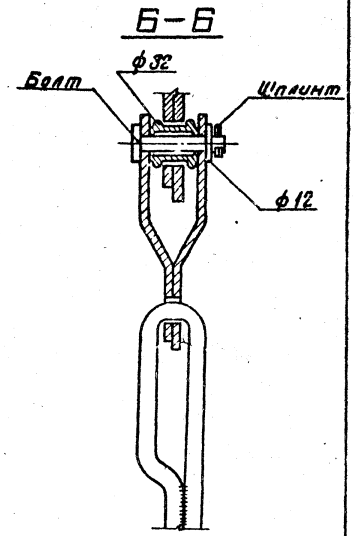
ЛАТГИПРОПРОМ

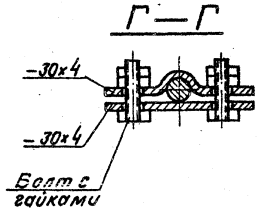
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

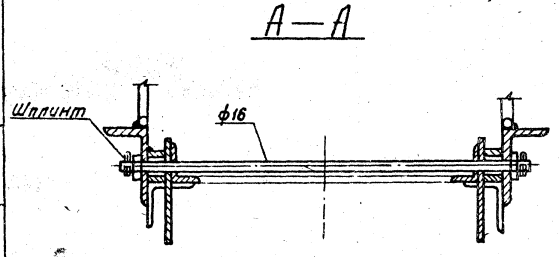


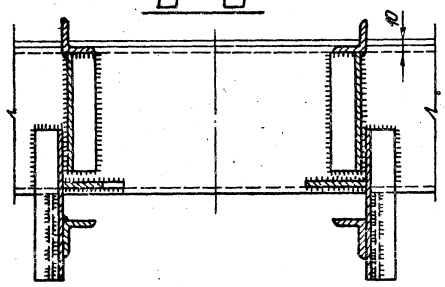






1. Высоту швов принимать $h_{шв.}$ = 4 мм, но не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
2. Окончательную балансировку откидного мостика производить по месту путем регулировки веса грузов.
3. * Размер для справок.





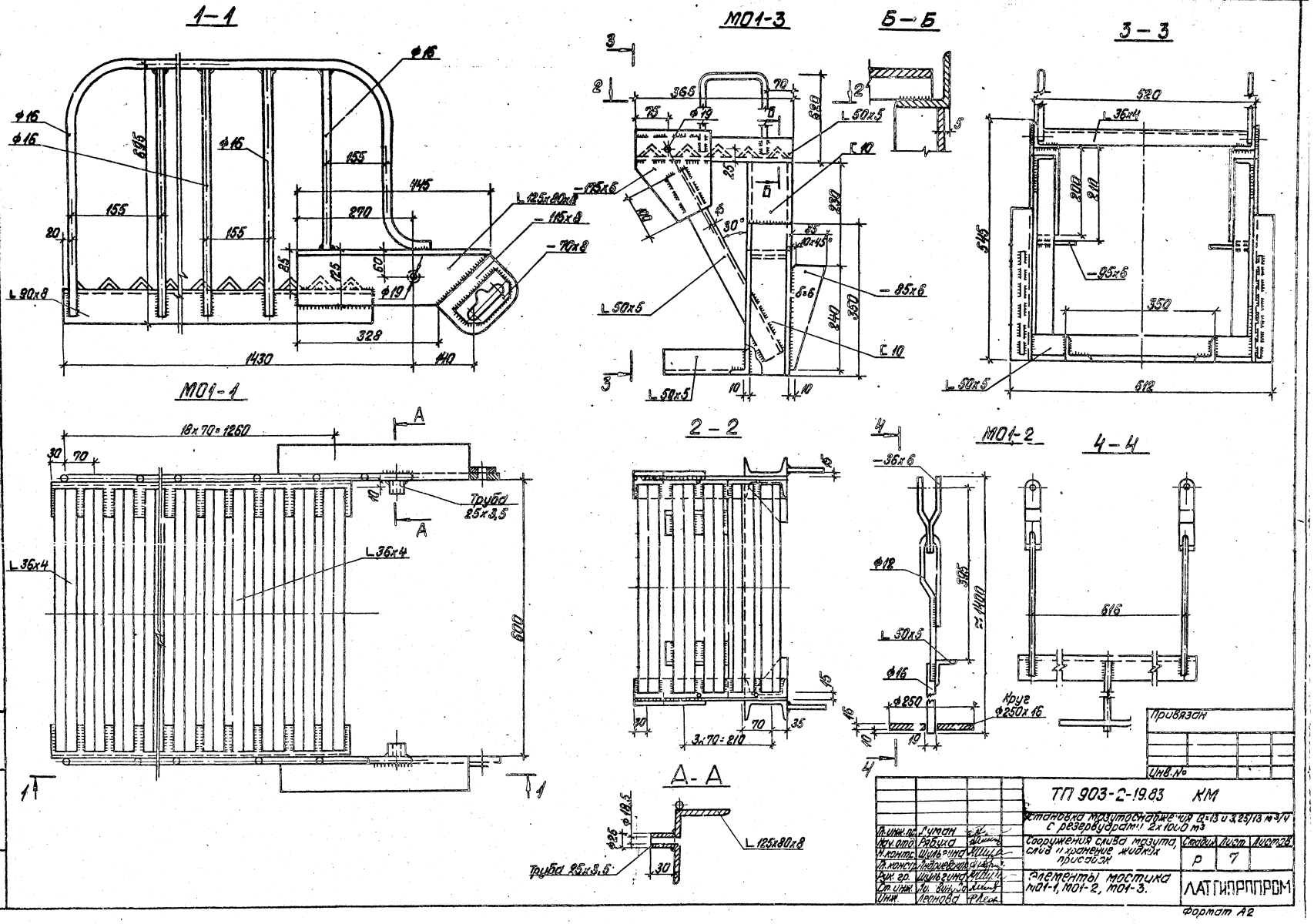
Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан		ТП 903-2-19.83	КМ
Нач. отд.	Рябуха		Установка мазутоснабжения Q=13 и 3.25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³	
Н. контр.	Шульгина		Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. констр.	Андриевская			
Рук. гр.	Шульгина		Узел 5.	ЛАТГИПРОПРОМ
Ст. инж.	Литвинова			
Инж.	Леонова			

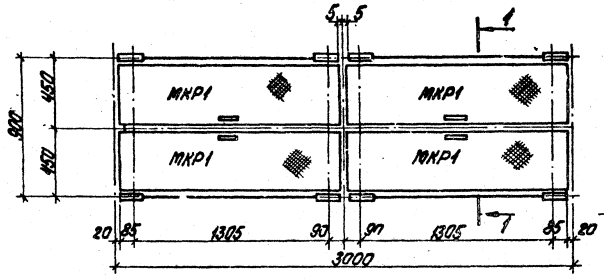
Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

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

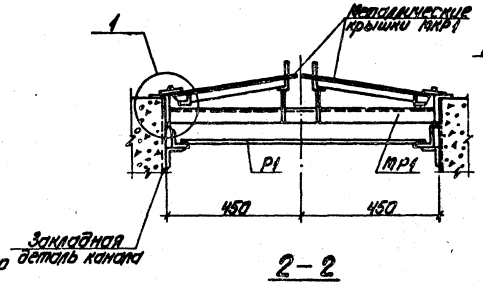

1-1
МО1-3
Б-Б
3-3
МО1-1
2-2
МО1-2
4-4
А-А
Труба 25х3,5
Круг Ф250х16
Привязан
Инв.№
ТП 903-2-19.83 КМ
Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2х1000 м³
Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок
Элементы мостика МО1-1, МО1-2, МО1-3.
Стадия
Лист
Листов
Р
7
ЛАТГИПРОПРОМ
Гл. инж. пр. Луман
Нач. отд. Рябуха
Н. контр. Шульгина
Гл. конструктор Андриевский
Рук. гр. Шульгина
Ст. инж. Ю. Винова
Инж. Леонова
Формат А2
Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

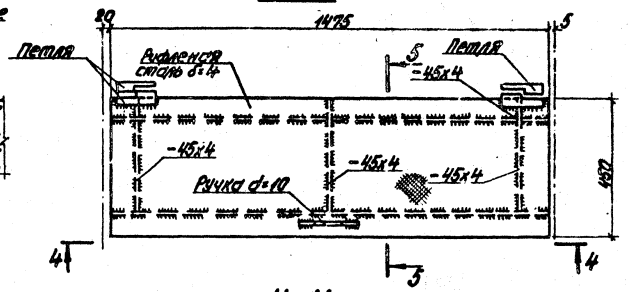
План 1 звена



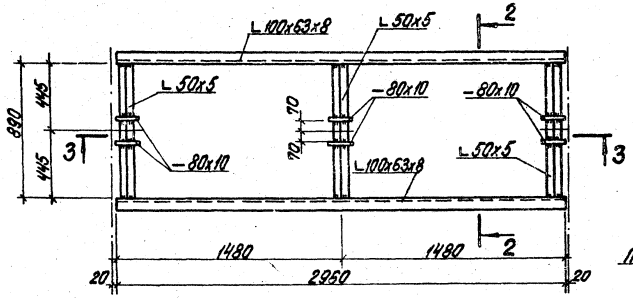
1-1



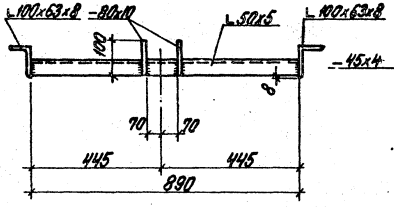
МКР1



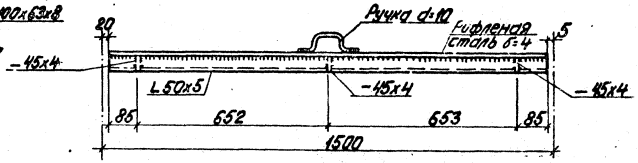
МР1



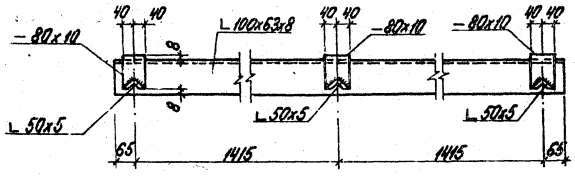
2-2



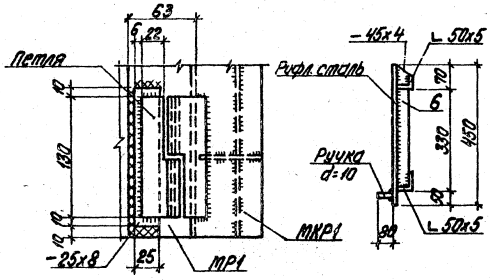
4-4



3-3

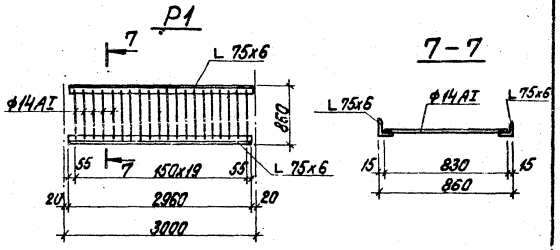


6-6



5-5

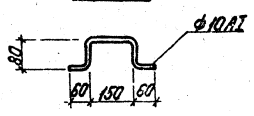
Р1

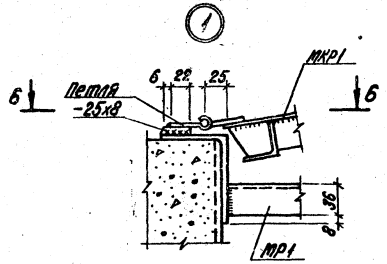


7-7

1. Металлическую раму звена МР1 приварить к закладному изделию МН2 (ст. л. КЖ-8).

Ручка





привязан

Инв. №

			ТП 903-2-19.83 КМ		
			Установка газоотсасывания Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2х1000 м³		
Гл. инж. пр.	Антон		сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Рабиха			Р	8	
Н. контр.	Шульгина		Рамка МР1; крышка МКР1; Решетка Р1.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл. констр.	Антонова					
Рук. гр.	Шульгина					
Ст. инж.	Антонова					
Инж.	Леонова					

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
АТМ2-1	Общие данные	39
АТМ2-2	Схемы функциональная и внешних проводок	39

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4--147 - 75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д > 89 мм или металлической стенке	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-2-19.83 АТМ.СО	Спецификация оборудования автоматизации сооружения слива мазута, слива и приема жидких присадок	Ал. 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 взрывную, взрывопожарную 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.

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-19.83 АТМ2-1				
Установка мазутонасаждения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³.				
Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок.	Стадия	Лист	Листов	
	Р			
Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ			

Гл.инж.пр.	Думан	
Нач.отд.	Мейман	
Гл.спец.	Кущель	
Гл.техн.	Конькова	
Рук.гр.	Павуа	
Ст.инж.	Лищенко	

Формат А3

Схема функциональная

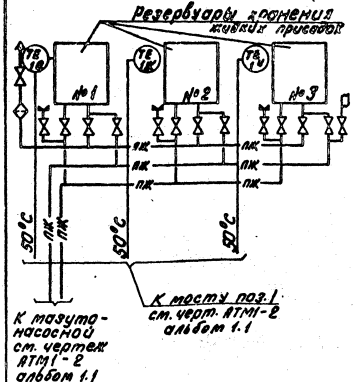
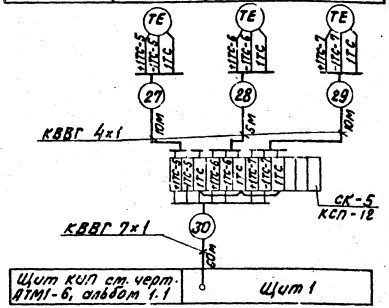


Схема внешних проводок

Наименование параметра и место отбора импульса	Наружная установка		
	Температура жидких присадок в резервуарах хранения		
	№ 1	№ 2	№ 3
Обозначение монтажного чертежа	ТМ4-147-75		
Позиция	1е	1ж	1и



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

1. Типы приборов см. спецификацию оборудования АТМ.СО ал. 9.2
2. Соединительную коробку заземлить.
3. Разводку кабелей в плане см. черт. АТМ1-9 и АТМ5-2 альбомы 5.1; 5.2
4. Закладные конструкции для отборных устройств температуры предусматриваются в теплотехнической части проекта.

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-19.83 АТМ2-2				
Установка мазутонасаждения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³				
Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок	Стадия	Лист	Листов	
	Р		1	
Схемы функциональная и внешних проводок	ЛАТГИПРОПРОМ			

Гл.инж.пр.	Думан	
Нач.отд.	Мейман	
Гл.констр.	Кущель	
Гл.техн.	Конькова	
Рук.гр.	Павуа	
Ст.инж.	Лищенко	

Формат А3

Альбом 2.1 Типовой проект 903-2-19.83

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

Ведомость чертежей основного комплекта „ЭН"

Лист	Наименование	Примечан. (стр.)
1	Общие данные	4о
2	План осветительной электроустановки эстакады мазутослива	4м

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
ВСН-381-77	Инструкция о составе и оформлении электротехнических рабочих чертежей для промышленного строительства	Минмонтажспецстрой СССР
5.407-11	Заземление и зануление в электроустановках	
5-.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
Прилагаемые документы		
ТП903-2-19.83 -ЭНВС1 Альбом 11	Ведомость объемов электромонтажных 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. Луман

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
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 ЭН	Электротехническая часть	
ТП 903-2-19.83 ТМ	Тепломеханическая часть	

Указания по привязке проекта

1. 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.
2. Водогазопроводные трубы с условным проходом 50 используются в качестве несущей конструкции светильника.

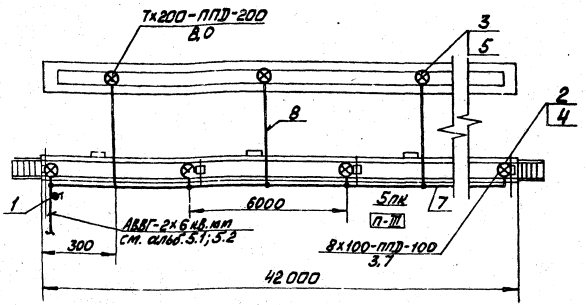
				Привязан			
Инв.№							
				ТП 903-2-		ЭН	
				Установка мазутоснабжения Q=13 и 25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³			
				Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	
Нач.отд.	Терехов		11.83	Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.	Викманис		10.83				
Гл.констр.	Викманис		10.83				
Ст.инж.	Пономарева		11.83				

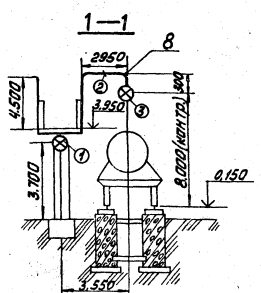
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 2.1

Схема железнодорожной эстакады





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Переключатель кулачковый ПК4-3-58-и-0161-42	1		
2		Светильник подвесной ППД-100	8		
3		Светильник подвесной ППД-200	7		
4		Лампа накаливания общего назначения БК 220-100	8		
5		Лампа накаливания общего назначения БК 220-200	7		
6		Провод установочный АПВ-0,66 - 4х6 мм	125м		
7		Труба винипластовая условный проход 25х4,2	45м		
8		Труба МР-50х3,0	55м		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1	5.407-19. л.37	Светильник ППД-100 под площадной			
		Эстакады на отметке п.л.	8		
2	по чертежу 3-2 разрез 1-1	Стойка для крепления ПТР-горячих трубах			Разрез 1-1
3	5.407-19. л.14	Светильник ППД-200 на трубах, настойке п.л.	7		

1. Выбор освещённости произведён согласно главе II-4-79 СНиП.
2. Напряжение сети освещения 380/220В с глухозаземлённой нейтралью трансформатора
3. Питание осветительной электроустановки эстакады мазутослива предусматривается из помещения мазутонасосной от осветительного щитка ОЩ кабелем АВВГ-2х6кв. мм.
4. Управление освещением осуществляется выключателем, установленным по месту.
5. Все металлические, нормально не находящиеся под напряжением части осветительной электроустановки заземлить, присоединив к нулевому проводу.
6. Установленная мощность Руст. = 2.2кВт.
7. Количество светильников - 15шт.

Привязан

Инв.№

ТП 903-2- ЭН

Установка мазутоподогрева 6-ти 3.25/13м³ с резервуарами 2х1000м³

Сооружения слива мазута. Слив и хранение мазута

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План осветительной электроустановки эстакады мазутослива

ЛАТГИПРОПРОМ

Гл.инж.проекта Гогодобрего
Нач.отд. Гл.технолог
Гл.специалист
Гл.инженер проекта
Н.контр.
Гл.электр.
Ст.инж.
Разработал Брежнев
Проверил
Н.контр.
Гл.электр.
Ст.инж.

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru