ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-19.83
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q-13 И 3,25/13 м³/ч С РЕЗЕРВУАРАМИ 2×1000 м³
АЛЬБОМ 1.5

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	8.3		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		Привязываемые 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 7.2		Металлоконструкции оборудования и устройств слива мазута, слива и хранения жидких присадок
Типовой проект 903-2-18	Альбом 7.3		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 затопленных вождевых сточных вод производительностью 10 л/сек. для установок мазутонасосных котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).

Разработан
проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института /В. Свчаров/
Главный инженер проекта /А. Думан/

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

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 1.5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 903-2-19.83 ТМ3

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
ТМ3-1	Общие данные	2
ТМ3-2 лист1	Перечень изолируемых поверхностей	3
ТМ3-2 лист2	Перечень изолируемых поверхностей	4
ТМ3-2 лист3	Перечень изолируемых поверхностей	5
ТМ3-3	Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×3,2-25	6
ТМ3-4	Блок перекачивающих насосов мазута Б-МН$_п$-2×48-5	7
ТМ3-5	Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×6,6-25	8
ТМ3-6	Блок насосов рециркуляции мазута Б-МНр-2×18-4	9
ТМ3-7 лист1	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФ$_т$-2×30-25	10
ТМ3-7 лист2	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФ$_т$-2×30-25	11
ТМ3-8 лист1	Блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФ$_г$-2×50-6	12
ТМ3-8 лист2	Блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФ$_г$-2×50-6	13
ТМ3-9 лист1	Блок установки для жидких присадок Б-УЖ$_п$-2×0,1-10	14
ТМ3-9 лист2	Блок установки для жидких присадок Б-УЖ$_п$-2×0,1-10	15

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ЗКЧ-1-75	Бобышка. Установка на трубопроводе Ру > 76 мм или на металлической стенке	
ЗКЧ-3-75	Расширитель. Установка на трубопроводе Д14 ... 38 мм	
ЗКЧ-46-76	Штуцер. Установка на трубопроводе	
ЗКЧ-47-70	Штуцер. Установка на трубопроводе Ру до 200 кгс/см², t до 450°С	
ОСТ 34.266.75	Опоры крутоизогнутых отводов	
Серия 2.400-4	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-2-19.83 АТМ	Автоматизация	Ал. 1.1
ТП 903-2-19.83 Э	Электротехническая часть	Ал. 1.1
ТП 903-2-19.83 ТМ	Тепломеханическая часть	Ал. 1.1

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТМ3-3	Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×3,2-25	
ТМ3-4	Блок перекачивающих насосов мазута Б-МН$_п$-2×48-5	
ТМ3-5	Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×6,6-25	
ТМ3-6	Блок насосов рециркуляции мазута Б-МНр-2×18-4	
ТМ3-7 лист2	Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФ$_т$-2×30-25	
ТМ3-8 лист2	Блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФ$_г$-2×50-6	
ТМ3-9 лист2	Блок установки для жидких присадок Б-УЖ$_п$-2×0,1-10	

Калькодержатели:

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

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

Серия 2.400-4 Тбилисский филиал ЦИТП, г. Тбилиси, ул. Церетели, 115.

Технические требования на трубы.

1. Труба стальная бесшовная холоднодеформированная ГОСТ 8734-75* (поставка по группе В ГОСТ 8733-74* с обязательным испытанием на загиб по п. 1.10) из стали 20 ГОСТ 1050-74* с механическими свойствами по табл. 1 ГОСТ 8733-74*.
2. Труба стальная бесшовная горячекатаная ГОСТ 8732-78* (поставка по группе В, ГОСТ 8731-74*) из стали 20 ГОСТ 1050-74*, соответствующая требованиям табл. 2 Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
3. Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-76 (поставка по группе В, ГОСТ 10705-63*) из стали В ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71* группы В соответствующая требованиям табл. 2 Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.

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)

Инв. №				Привязан	
				ТП 903-2-19.83 ТМ3-1	
				Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³.	
Гл.инж.пр.	Думан			Блоки тепломеханического оборудования	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Нач.отд.	Поров				
Н.контр.	Гальперович			Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ
Гл.спец.	Досия				
Рук.гр.	Гильперович				
Ст.инж.	Казакова				

Формат А2

Объект									Тип антикоррозийного покрытия		Основной теплоизоляционный слой							Покровный слой					Отделка
Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: диаметр сечения, мм	Размеры: длина, высота, м	Размеры: поверхность, м²/м	Количество объектов	Общая поверхность, м²	Температура теплоносителя, °С		наружной поверхности	внутренней поверхности	Тип	№ альбома и листа по Т.Д. серии 2.400-4	Толщина слоя, мм	Объем слоя, м³/м	Объем слоя, м³	Поверхность слоя, м²/м	Поверхность слоя, м²	Коэффициент уплотнения	Тип	№ альбома и листа по Т.Д. серии 2.400-4	Толщина слоя, мм	Поверхность слоя, м²/м	Поверхность слоя, м²	
Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×32-25																							
Мазутопровод	ТМ 3-3	45	2,9	0,14	1	0,41	120		Не треб.	Не треб.	Скорлупы перлитовые на цементной связке марки 250 в 1 слой (S=40мм)	Вып.1 л.70, 71	40	0,01	0,03	0,38	1,1	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,39	1,1	см. ТТ п.4
Мазутопровод	ТМ 3-3	57	0,25	0,18	1	0,05	120		То же	То же	То же (S=50мм)	То же	50	0,017	0,004	0,119	0,123	1,0	То же	—	0,2	0,119	0,123	То же
Блок перекачивающих насосов мазута Б-МНп-2×НВ-5																							
Мазутопровод	ТМ 3-4	108	3,0	0,34	1	1,02	60		Не треб.	Не треб.	Скорлупы перлитовые на цементной связке марки 250 в 1 слой (S=60мм)	Вып.1 л.70, 71	60	0,032	0,1	0,72	2,16	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,72	2,16	см. ТТ. п.4
Мазутопровод	ТМ 3-4	159	0,53	0,5	1	0,27	60		То же	То же	То же (S=60мм)	То же	60	0,041	0,022	0,88	0,47	1,0	То же	—	0,2	0,88	0,47	То же
Мазутопровод	ТМ 3-4	219	1,0	0,69	1	0,69	60		"	"	Маты минватные прошивные в оболочке из металлической сетки № 80-0,5 в 1 слой (S=60мм)	Вып.1 л.38, 51	60	0,042	0,042	1,0	1,0	1,3	"	—	0,2	1,0	1,0	"
Трубопровод жидких присадок	ТМ 3-4	32	0,3	0,1	1	0,03	40		см. ТТ п.5	"	———	—	—	—	—	—	—	—	———	—	0,2	0,1	0,03	"
Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×6,6-25																							
Мазутопровод	ТМ 3-5	57	3,2	0,18	1	0,58	120		Не треб.	Не треб.	Скорлупы перлитовые на цементной связке марки 250 в 1 слой (S=50мм)	Вып.1 л. 70, 71	50	0,017	0,054	0,49	1,57	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,49	1,57	см. ТТ п.4
Мазутопровод	ТМ 3-5	76	0,31	0,24	1	0,074	120		То же	То же	То же (S=50 мм)	То же	50	0,02	0,006	0,55	0,171	1,0	То же	—	0,2	0,55	1,0	То же

1. Теплоизоляционные конструкции приняты по альбомам тепловых деталей тепловой изоляции ТД серии 2.400-4, выпуск 1,2,3 19722, разработанным ВНИПИ „Теплопроект" Минмонтажспецстроя СССР.
2. Количество материалов на 1м² изоляции дано:
   а) для трубопроводов в Т.Д. серии 2.400-4 вып. I, л. 59,61;
   б) для оборудования в Т.Д. серии 2.400-4 вып. III, л. 55.
3. Количество материалов на 10м² покровного слоя дано:
   а) для трубопроводов в Т.Д. серии 2.400-4 вып. I л. 106;
   б) для оборудования в Т.Д. серии 2.400-4 вып. III, л. 113, 114.
4. Для нанесения цветных колец согласно п. 6-1-1 „Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" в настоящем перечне учитывается общая окрашиваемая поверхность 1,60 м² (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов).
5. Антикоррозийное покрытие выполнить грунтом 138А с последующей окраской краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79).

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 1.5

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

Привязан

Инв.№

				ТП 903-2-19.83	ТМ 3-2
				Установка мазутоснабж.хоз. Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³	
Гл.инж.пр.	Думан			Блоки тепломеханического оборудования	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Нач.отд.	Попов				
Н.контр.	Гальперович				
Гл.спец.	Дрейя			Перечень изолируемых поверхностей	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Гальперович				
Ст.инж.	Казакова				

Формат А2

Объект								Тип антикоррозийного покрытия		Основной теплоизоляционный слой								Покровный слой					Отделка
Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: Диаметр, сечение мм	Размеры: Длина, высота м	Размеры: Поверхность м²/м	Количество объектов	Общая поверхность м²	Температура теплоносителя °С	Наружной поверхности	Внутренней поверхности	Тип	№ альбома и листа по т.д. серии 2.400-4	Толщина слоя (нормальная) мм	Объем слоя м³/м	Объем слоя м³	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	Коэффициент уплотнения	Тип	№ альбома и листа по т.д. серии 2.400-4	Толщина слоя мм	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	
Блок насосов рециркуляции мазута Б-МНр-2×18-4																							
Мазутопровод	ТМ-3-6	108	3,26	0,34	1	1,11	70	Не треб.	Не треб.	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой S=60мм	Вып. I л.70; 71	60	0,032	0,104	0,72	2,35	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	-	0,2	0,72	2,35	См. ТТ п. 4
Блок установки для жидких присадок Б-УЖп-2×0,1-10																							
Подогреватель пароводяной ППГ-6-2-II ОСТ 108.271.105-76	ТМ-3-9	325	2,55	—	1	2,8	180	"	"	Маты минватные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-0,5 в 1 слой S=100мм	Вып. I л.38, 51	80	—	0,28	—	4,0	1,3	Сталь тонколистовая оцинкованная S=0,8 мм	Вып. I л.83, 84,89	0,8	—	4,0	Не требуется
Трубопровод жидкой присадки	"	32	12,0	0,1	1	1,2	40	См ТТ п.5	"	———	—	—	—	—	—	—	—	———	—	—	0,1	1,2	См. ТТ п. 4
То же	"	89	9,5	0,28	1	2,66	40	То же	"	———	—	—	—	—	—	—	—	———	—	—	0,28	2,66	То же
—— " ——	"	108	0,3	0,34	1	0,1	40	"	"	———	—	—	—	—	—	—	—	———	—	—	0,34	0,1	—— " ——
Конденсатопровод	"	32	1,4	0,1	1	0,14	150	Не треб.	"	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой S=40мм	Вып. I л.70, 71	40	0,009	0,01	0,36	0,5	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	—	0,2	0,1	0,14	—— " ——
Паропровод	"	57	2,3	0,18	1	0,4	180	"	"	То же S=50 мм	То же	50	0,017	0,04	0,49	1,1	1,0	То же	—	0,2	0,49	1,1	—— " ——
—— " ——	"	108	0,8	0,34	1	0,27	180	"	"	То же S=60мм	"	60	0,032	0,026	0,72	0,58	1,0	—— " ——	—	0,2	0,72	0,58	—— " ——

Типовой проект 903-2-1983 Альбом 1.5

Инв. № подл. | Подп. 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		

ТП 903-2-1983 ТМ 3-2

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

Блоки тепломеханического оборудования

Перечень изолируемых поверхностей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЛАТГИПРОПРОМ

формат А2

Объект								Тип антикоррозийного покрытия		Основной теплоизоляционный слой								Покровный слой					
Наименование	Обозначение чертежа	Размеры: Диаметр сечения мм	Размеры: Длина, высота м	Размеры: Поверхность м²/м	Количество объектов	Общая поверхность м²	Температура теплоносителя °С	Наружной поверхности	Внутренней поверхности	Тип	№ альбома и листа по ТК серии 2.400-4	Толщина слоя (номинальная) мм	Объем слоя м³/м	Объем слоя м³	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	Коэффициент уплотнения	Тип	№ альбома и листа по ТК серии 2.400-4	Толщина слоя мм	Поверхность слоя м²/м	Поверхность слоя м²	Отделка
Блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФг-2×50-6																							
Фильтр грубой очистки мазута Ду 150	ТМ-3-8	325	0,69	–	2	2,1	70	Не треб.	Не треб.	Маты минватные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-0,5 в 1 слой S = 80 мм	Вып. I л.38, 51	65	–	0,17	–	3,1	1,3	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S = 0,2 мм	–	0,2	–	3,1	Не требуется
Трубопровод дренажа и продувки	"	32	1,8	0,1	1	0,18	–	См ТТ п.5	"	———	–	–	–	–	–	–	–	———	–	–	0,1	0,18	См. ТТ п.4
То же	"	38	5,8	0,13	1	0,8	–	То же	"	———	–	–	–	–	–	–	–	———	–	–	0,13	0,8	То же
	"	57	5,6	0,18	1	1,01	–	"	"	———	–	–	–	–	–	–	–	———	–	–	0,18	1,01	"
Мазутопровод	"	108	20,0	0,34	1	6,8	70	Не треб.	"	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой S=60 мм	Вып. I л.70, 71	60	0,032	0,64	0,72	14,4	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S = 0,2 мм	–	0,2	0,72	14,4	"
Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФт-2×30-25																							
Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40	ТМ-3-7	325	1,1	–	2	5,2	120	"	"	Маты минватные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-0,5 в 1 слой S = 80 мм	Вып. I л.38, 51	65	–	0,42	–	8,4	1,3	То же	–	0,2	–	8,4	Не требуется
Трубопровод дренажа и продувки	"	32	7,8	0,1	1	0,8	–	См. ТТ п.5	"	———	–	–	–	–	–	–	–	———	–	–	0,1	0,8	См. ТТ п.4
То же	"	38	3,0	0,13	1	0,4	–	То же	"	———	–	–	–	–	–	–	–	———	–	–	0,13	0,4	То же
Мазутопровод	"	89	4,0	0,28	1	1,12	120	Не треб.	"	Скорлупы перлитовые на цементной связке в 1 слой S = 50 мм	Вып. I л.70, 71	50	0,022	0,09	0,59	2,36	1,0	Ткань стеклянная ГОСТ 8481-75 S=0,2 мм	–	0,2	0,59	2,36	"

Альбом 1.5

Типовой проект 903-2-19.83

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Думан	
Начатд.	Попов	
Н. контр.	Гальперович	
Гл. спец.	Дрейя	
Рук. гр.	Гальперович	
Ст. инж.	Казакова	

ТП 903-2-19.83 ТМ 3-2

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

Блоки тепломеханического оборудования

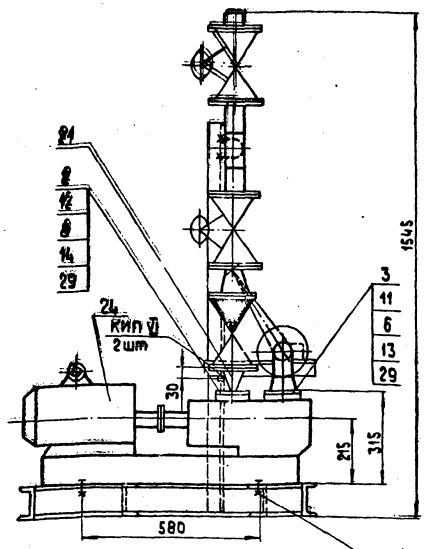
Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

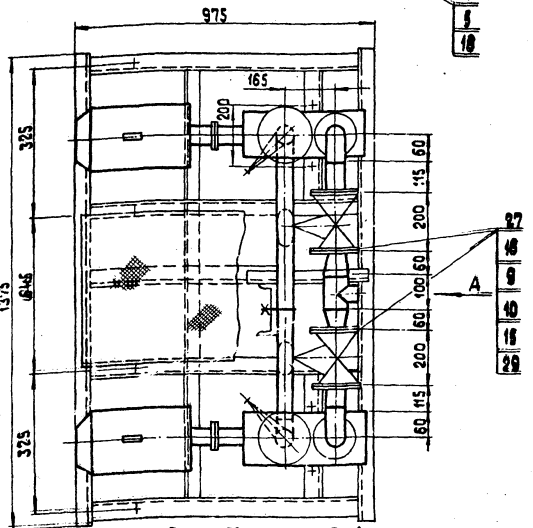
Перечень изолируемых поверхностей.

ЛАТГИПРОПРОМ

формат А2

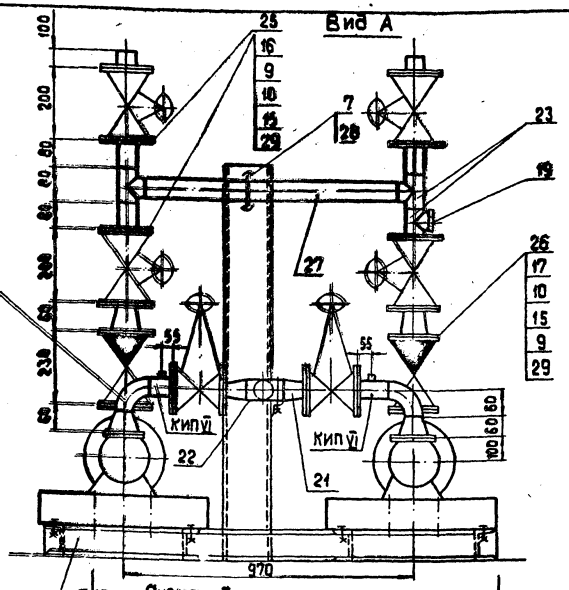
Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 1.5

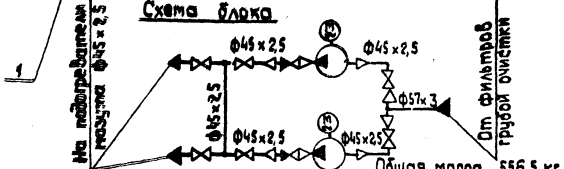




1. В евразином виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением 1,25 рабочего давления.
2. Сварку стыковых соединений по ГОСТ 16037-80.
3. Закладные конструкции для установки приборов КИП и А (КИП V=4 шт), см. лист ТМ 3-1.

М1:10





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
23		Тройник 45х2,5 ГОСТ 17378-77	3	0,5	
		Прочие изделия			
24	ПО „Ливгидромаш"	Насос 3Б-4/25 Q=0,88 л/с (3,25 м³/ч), P=2,5 МПа (25 кгс/см²), n=48,33 об/с (2900 об/мин), N=14 кВт, ТУ 1-02-1446-82	2	100	
25		Вентиль Ру40 Ду40 15с22нж	6	17,4	
26		Обратный клапан Ру 40 Ду 50 КОП исп. 6	2	24,0	
		Материалы			
27		Труба 45х2,5 ст. 20 ГОСТ 8734-75 п. 1 ТМ 3-1	2,5		м
28		Круг В-12 ГОСТ 2590-71* / 20 ГОСТ 1050-74**	0,6		м
29		Паронит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,12		м²
30		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	1,0		кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Тип.пр. 903-2-18 Ал. 1,2 КМ-4	Опорная конструкция	1	135,0	
		Детали			
2	Тип.пр. 903-2-18 Ал.2.1 67.08.00.001	фланец Ру 40 Ду 40	2	1,4	
3	Тип.пр. 903-2-18 Ал.2.1 67.08.00.002	фланец Ру 6 Ду 50	2	1,23	
		Стандартные изделия			
4		Болт М16х60.36 ГОСТ 7798-70*	8	0,125	
5		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70*	16	0,034	
6		Гайка М14.5 ГОСТ 5915-70*	12	0,025	
7		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70*	4	0,017	
8		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	12	0,017	
9		Гайка АМ16 ГОСТ 9064-75 / 25 ГОСТ 20700-75	128	0,039	
10		Шпилька АМ16х60 ГОСТ 9066-75 / 35 ГОСТ 20700-75	64	0,11	
11		Шпилька АМ14х70 ГОСТ 22032-76*	12	0,098	
12		Шпилька АМ12х70 ГОСТ 22032-76*	12	0,071	
13		Шайба 14 ГОСТ 11371-78	12	0,04	
14		Шайба 18 ГОСТ 11371-78	12	0,006	
15		Шайба 16 ГОСТ 9065-75 / 20 ГОСТ 20700-75	128	0,011	
16		Фланец 40-40 ГОСТ 12830-67*	12	2,19	
17		Фланец I-30-40 ГОСТ 12831-67*	4	2,79	
18		Шайба косая 16 ГОСТ 10906-78	8	0,065	
19		Заглушка 57х3 ГОСТ 17379-77	1	0,2	
20		Отвод 90°45х2,5 ГОСТ 17375-77	2	0,2	
21		Переход К 57х4-45х2,5 ГОСТ 17378-77	8	0,1	
22		Тройник 57х3 ГОСТ 17376-77	1	0,8	

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Цуман		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Гальперович		
Гл.спец.	Дрейч		
Рук.гр.	Гальперович		
Ст.инж.	Казакова		

ТП 903-2-19.83 ТМ 3-3

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

Блоки теплотехнического оборудования

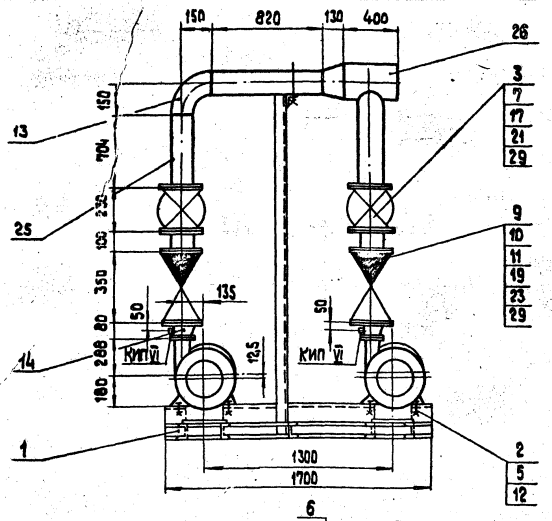
Стадия	Лист	Листов
Р		1

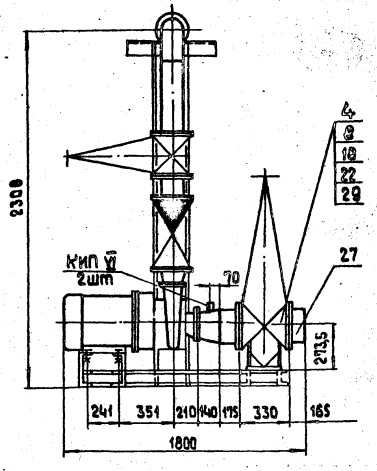
Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×3,2-25

ЛАГГИПРОПРОМ

Формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 15





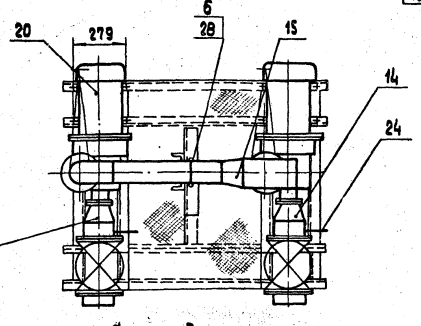
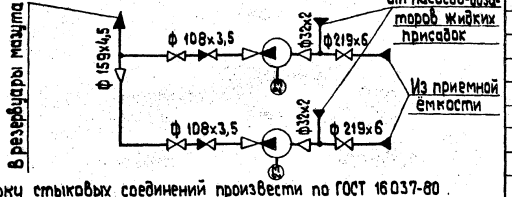


Схема блока



1. Сварку стыковых соединений произвести по ГОСТ 16037-80.
2. В собранном виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением $P = 1{,}25\ P_{раб}$.
3. Центральная стойка блока является временной опорой на время транспортировки. После установки блока в мазутонасосной центральная стойка обрезается, а трубопроводы блока крепятся к строительным конструкциям здания.
4. Закладные конструкции для установки приборов КИП и А (КИП VI-4шт) см. лист ТМ3-1

Общая масса 1466,6 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Прочие изделия			
20	Катайский насосный завод	Насос 4НКЭ-5х1; Дк=220 мм Q=48 м³/ч; H=4,7 кгс/см² с эл.двиг. ВАОМН-62-2 N=17 кВт, n=2950 об/м	2	300	
		Задвижки Ру 16 ЗКЛ2-16			
21		Ду 100	2	51	
22		Ду 200	2	140	
23		Клапан обратный Ру 40 Ду 100 КОП исп. 5.	2	40	
		Материалы			
		Трубы см. т.т. п. 3ТМ 3-1			
24		32х2	0,3		м
25		108х3,5	2,5		м
26		159х4,5	0,4		м
27		219х6	0,68		м
28		Круг В-16 ГОСТ 2590-71* / 20 ГОСТ 1050-74**	0,6		м
29		Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80	0,5		м²
30		Электроды Э-46 ГОСТ 9461-75	1,8		кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Тип.пр. 903-2-18 Альбом 12 КМ-6	Опорная конструкция	1	208,0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-10*			
2		М14х60.36	8	0,095	
3		М16х75.46	32	0,148	
4		М20х85.46	48	0,273	
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
5		М14.4	16	0,025	
6		М16.4	2	0,034	
7		М16.5	32	0,034	
8		М20.5	48	0,064	
9		Шпилька АМ20х110 ГОСТ 9065-75 / 25 ГОСТ 20700-75	32	0,241	
10		Гайка АМ20 ГОСТ 9066-75 / 35 ГОСТ 20700-75	64	0,077	
11		Шайба 20 ГОСТ 9065-75 / 20 ГОСТ 20700-75	64	0,023	
12		Шайба косая 14 ГОСТ 10906-78	8	0,033	
13		Отвод 90°108х4 ГОСТ 17375-77	1	2,8	
		Переходы ГОСТ 17378-77			
14		К108х4-76х4,5	2	0,9	
15		К159х4,5-108х4	1	2,4	
16		К219х6-108х4	2	4,2	
		фланцы ГОСТ 1255-67*			
17		100-16	4	4,73	
18		200-16	4	10,1	
19		фланец I-100-40 ГОСТ 12831-67*	4	7,06	

Привязан

Инв. №

М1:20

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

ТП 903-2-19.83 ТМ 3-4

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2х1000 м³.

Блоки тепломеханического оборудования.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Блок перекачивающих насосов мазута Б-МН п-2х48-5

ЛАТГИПРОПРОМ

формат А2

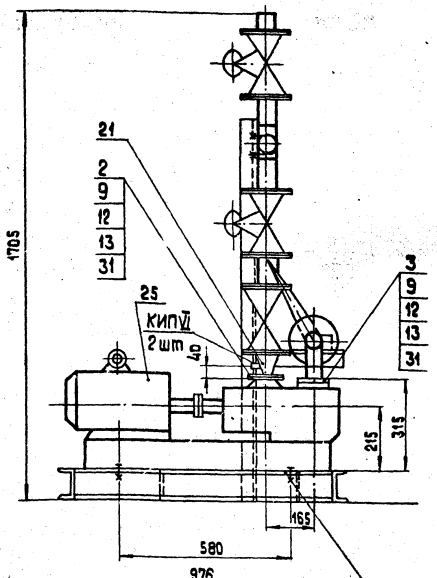
Согласовано

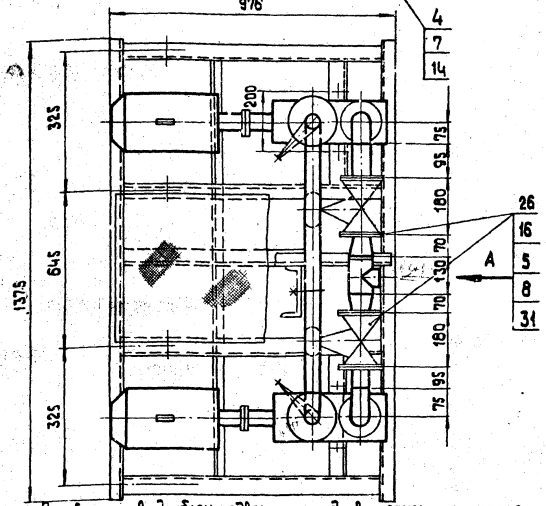
КИП и А	Павул	
СО-	Рябуха	

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

Альбом 1.5

Типовой проект 903-2-19.83





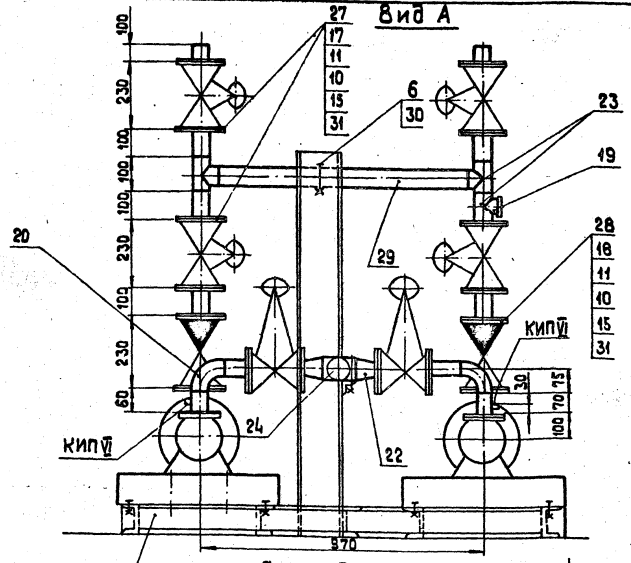
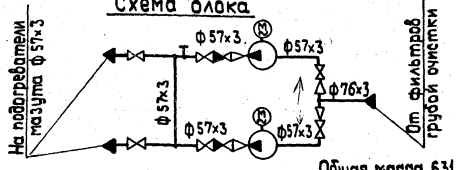


Схема блока



Общая масса 631,53кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Прочие изделия			
25	ПО „Лавгидромаш"	Насос 3Б-4/25 Q=6,6 м³/ч H=25 кгс/см² с эл. двигателем АО2-42-2 N=7,5 кВт n=2900 об/мин.	2	134,0	
26		Задвижка Ру16 Ду50 3кл2-16	2	21,0	
27		Вентиль Ру40 Ду50 15с22нж	4	17,4	
28		Клапан обратный Ру40 Ду50 НОП исп.5	2	24,0	
		Материалы			
29		Труба 57х3 см Т.Т.п.27М 3-1	2,5		м
30		Круг В-12 ГОСТ 2590-71* / 20 ГОСТ 1050-74*	0,6		м
31		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80	0,4		м²
32		Электроды Э46 ГОСТ 9467-75	1,0		кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Тип.пр.903-2-18 Ал.1,2 КМ-4	Опорная конструкция	1	135,0	
		Детали			
2	ТП 903-2-18 Ал.14 67.08.00.001	Фланец Ру40 Ду40	2	1,4	
3	ТП 903-2-18 Ал.14 67.08.00.002	Фланец Ру6 Ду50	2	1,23	
		Стандартные изделия			
4		Болт М16х60.36 ГОСТ 7798-70*	8	0,125	
5		Болт М16х65.46 ГОСТ 7798-70*	16	0,133	
6		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70*	4	0,017	
7		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70*	16	0,034	
8		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	16	0,034	
9		Гайка М 14.5 ГОСТ 5915-70*	24	0,025	
10		Гайка АМ16 ГОСТ 9064-75 2S ГОСТ 20700-75	96	0,039	
11		Шпилька АМ16х80 ГОСТ 9066-75 35 ГОСТ 20700-75	48	0,11	
12		Шпилька АМ14х70 ГОСТ 22032-76*	24	0,098	
13		Шайба 14 ГОСТ 11371-78	24	0,010	
14		Шайба косая 16 ГОСТ 10906-78	8	0,065	
15		Шайба 16 ГОСТ 9065-75 20 ГОСТ 20700-75	96	0,011	
16		Фланец 50-16 ГОСТ 1255-67*	4	2,58	
17		Фланец 1-50-40 ГОСТ 12831-67*	4	2,79	
18		Фланец 50-40 ГОСТ 12830-67*	8	2,81	
19		Заглушка 57х3 ГОСТ 17379-77	1	0,2	
20		Отвод 90° 57х3 ГОСТ 17375-77	2	0,6	
		Переход К 57х4-45х2,5 ГОСТ 17378-77	2	0,2	
		Переход К 76х3,5-57х3 ГОСТ 17378-77	2	0,4	
		Тройник 57х3 ГОСТ 17376-77	3	0,8	
		Тройник 76х3,5 ГОСТ 17376-77	1	1,5	

Согласовано

КИП и А	Позул	
СО-1	Рядина	

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

Привязан

Инв.№

1. В собранном виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением 1,25 рс. очего давления.
2. Сварка стыковых соединений по ГОСТ 16037-80
3. Закладные конструкции для установки приборов КИП и А (КИП-VI-4шт) см. лист ТМ 3-1

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

ТП-903-2-19.83 ТМ 3-5

Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2х1000 м³

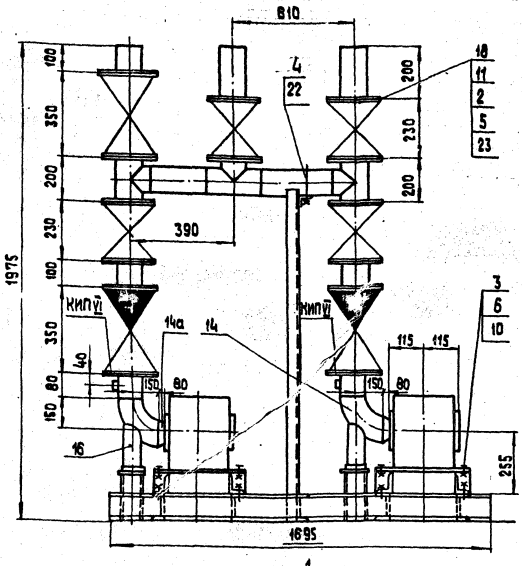
Блоки тепломеханического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2х6,6-25

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2



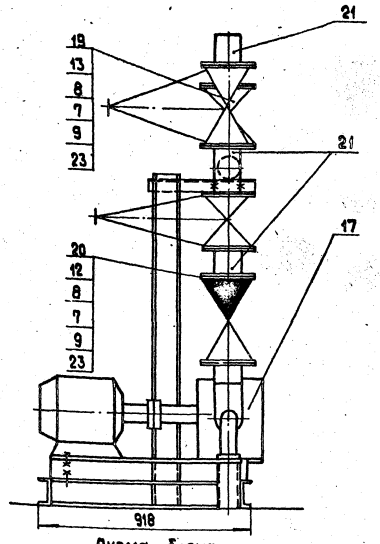
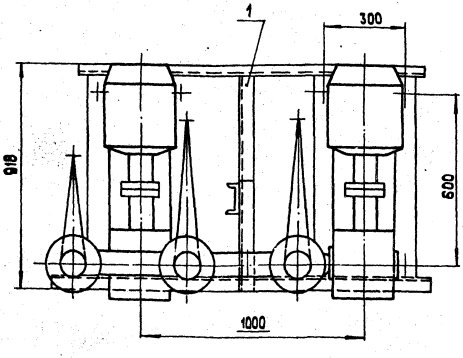
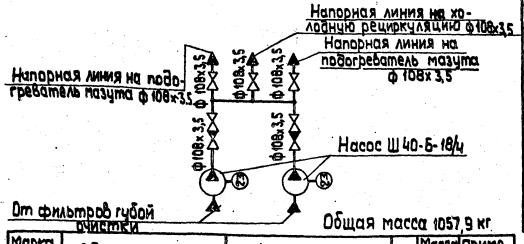


Схема блока





Общая масса 1057,9 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Материалы			
21		Труба 108х3,5 см.т.т.п.3ТМ 3-1	1,5		м
22		Круг В-12 ГОСТ 2590-71* / 20 ГОСТ 1050-74**	0,3		м
23		Паронит ПОН? ГОСТ 481-80	0,5		м²
24		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	1,2		кг
		Масса указана одного изделия			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Опорная конструкция	1	139,0	
		Стандартные изделия			
2		Болт М16х75.46 ГОСТ 7798-70*	64	0,148	
3		Болт М18х60.36 ГОСТ 7798-70*	8	0,167	
4		Гайка М12,4 ГОСТ 5915-70*	2	0,017	
5		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70*	64	0,034	
6		Гайка М18,4 ГОСТ 5915-70*	16	0,046	
7		Гайка АМ 20 ГОСТ 9064-75 / 25 ГОСТ 20700-75	96	0,077	
8		Шпилька АМ20х110 ГОСТ 9065-75 / 35 ГОСТ 20700-75	48	0,241	
9		Шайба 20 ГОСТ 9065-75 / 20 ГОСТ 20700-75	96	0,023	
10		Шайба косая 18 ГОСТ 10906-78	8	0,068	
11		Фланец 100-16 ГОСТ 1255-67*	8	4,73	
12		Фланец 100-40 ГОСТ 12830-67*	2	7,4	
13		Фланец I-100-40 ГОСТ 12831-67*	4	7,06	
14		Отвод 90° 108х4 ГОСТ 17375-77	2	2,8	
14а		Переход К 108х4-89х3,5 ГОСТ 17378-77	2	1,0	
15		Тройник 108х4 ГОСТ 17375-77	3	3,2	
16		Опора отвода ДН 108 04 ОСТ 34.266-75	2	1,44	
		Прочие изделия			
17	ПО „Ливгидромаш"	Насос Ш 40-Б-18/4, Q=18 м³/ч, H=4 кгс/см² с эл. двиг. А02-51-6 N=5,5 кВт, n=980 об/мин	2	200	
18		Задвижка Ру 16 Ду100 3КЛ2-16	4	51	
19		Вентиль Ру 40 Ду100 15с22нж	1	47,3	
20		Клапан обратный Ру 40 Ду100 КОП исп. 5	2	57	

1. В собранном виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением равным 1,25 рабочего давления.
2. Сварку стыковых соединений производить по ГОСТ 16037-80.
3. Закладные конструкции для установки приборов КИП и А (КиП VI-2 шт), см. лист ТМ 3-1.

М 1:10

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 1,5

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	КИП и А СО-1	Павул Рябуха

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-2-19.83 ТМ 3-6

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

Блоки тепломеханического оборудования

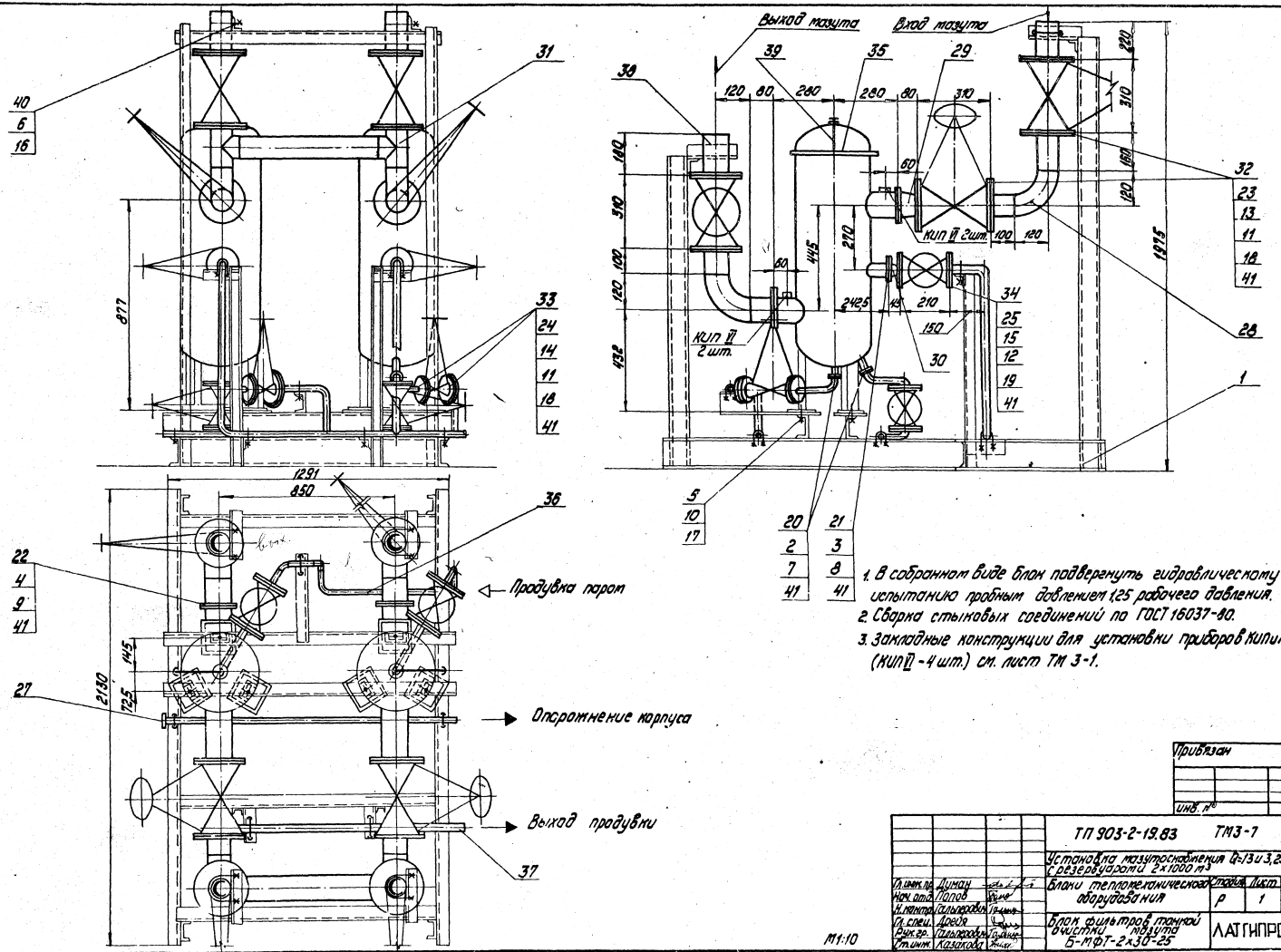
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Блок насосов рециркуляции мазута Б-МНр-2х18-4

ЛАТГИПРОПРОМ

формат А2

Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 1.5



1. В собранном виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением 1,25 рабочего давления.
2. Сварка стыковых соединений по ГОСТ 16037-80.
3. Закладные конструкции для установки приборов КипиА (КИП VI - 4 шт.) см. лист ТМ 3-1.

Согласовано

КИПиА	Инцуд	
СО-1	Рядуха	

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		

ТП 903-2-19.83 ТМ3-7

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

Блоки теплотехнического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФТ-2×30-25

ЛАТГИПРОПРОМ

М1:10

Формат А2

Альбом 1.5

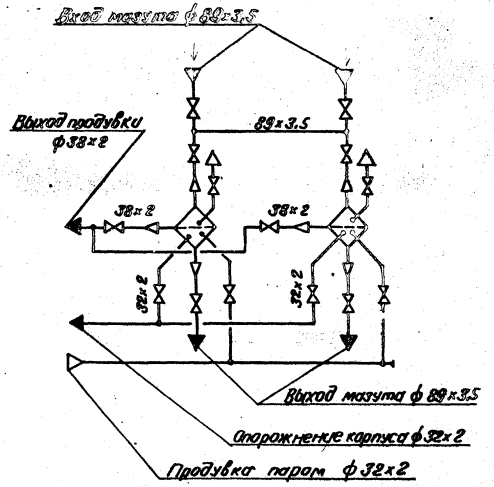
Типовой проект 903-2-1983

Общая масса 2281.73 кг.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
21		50-25	2	2.71	
22		100-25	4	5.92	
		Фланцы ГОСТ 12831-67*			
23		II-80-40	12	4,81	
24		II-25-64	8	2.28	
25		II-32-64	4	2.94	
27		Заглушка 32×2 ГОСТ 17379-77	1	0.1	
28		Отвод 90°89×3.5 ГОСТ 17375-77	4	1.6	
29		Переход К108×4-89×3.5 ГОСТ 17378-77	4	1.0	
30		Переход К57×4-38×2 ГОСТ 17378-77	2	0.2	
31		Тройник 89×3.5 ГОСТ 17376-77	3	2.6	
		Прочие изделия			
32		Задвижка Ру40 Ду80 3кл2-40	6	45.0	
33		Вентиль Ру64 Ду25 15с27нж1	4	12.5	
34		Вентиль Ру64 Ду32 15с27нж1	2	17.6	
35	Технологический котельный завод	Фильтр тонкой очистки ФМ-25-30-40	2	220	
		Материалы			
36		Труба 32×2 см.т.т.п.3 ТМ 3-1	7		м
37		Труба 38×2 см.т.т.п.3 ТМ 3-1	3		м
38		Труба 89×3,5 см.т.т.п.2 ТМ 3-1	2,5		м
39		Труба 6×1,6 см.т.т.п.1 ТМ 3-1	0,7		м
40		Круг $\frac{В-10\ ГОСТ\ 2590-71*}{20\ ГОСТ\ 1050-74**}$	2,5		м
41		Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80	0.4		м²
42		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	2		кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Типпроект 903-2-18 Ал. 1.2 КМ5	Опорная конструкция	1	253.0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
2		М12×55.46	16	0.064	
3		М16×70.46	8	0.141	
4		М20×80.46	32	0.261	
5		М22×80.36	6	0.308	
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
6		М10.4	22	0.011	
7		М12.5	16	0.017	
8		М16.5	8	0.034	
9		М20.5	32	0.064	
10		М22.4	12	0.079	
11		Гайка $\frac{АМ16\ ГОСТ\ 9064-75}{25\ ГОСТ\ 20700-75}$	256	0.039	
12		Гайка $\frac{АМ20\ ГОСТ\ 9064-75}{25\ ГОСТ\ 20700-75}$	32	0.077	
		Шпильки $\frac{ГОСТ\ 9066-75}{35\ ГОСТ\ 20700-75}$			
13		АМ16×90	96	0,126	
14		АМ16×100	32	0.142	
15		АМ20×110	16	0,241	
16		Шайба косая 10 ГОСТ 10906-78	22	0.013	
17		Шайба косая 22 ГОСТ 10906-78	6	0,1	
18		Шайба $\frac{16\ ГОСТ\ 9065-75}{20\ ГОСТ\ 20700-75}$	256	0.011	
19		Шайба $\frac{20\ ГОСТ\ 9065-75}{20\ ГОСТ\ 20700-75}$	32	0,023	
		Фланцы ГОСТ 1255-67*			
20		25-25	4	1.17	

Схема блока



привязан

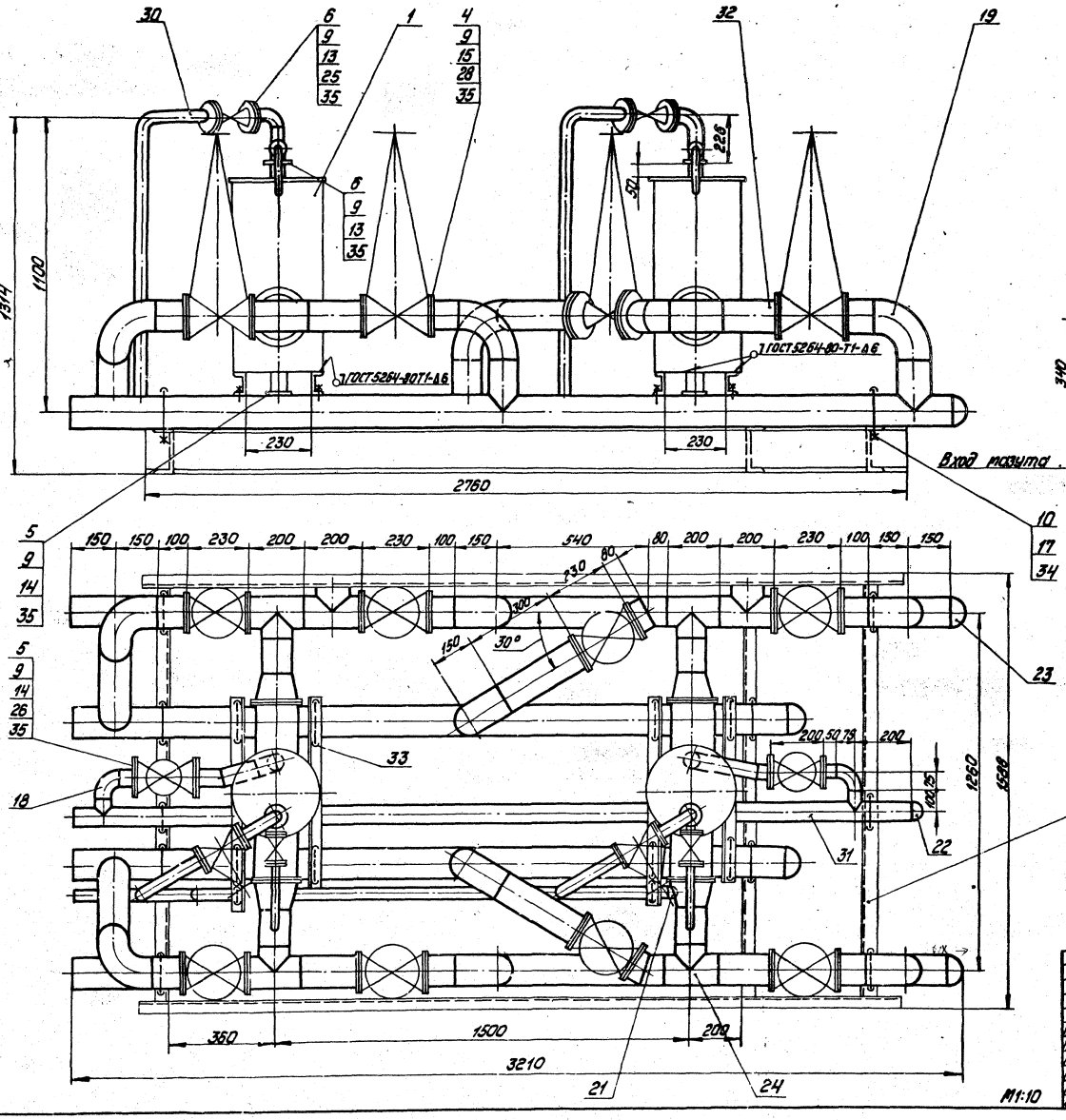
Инв. №

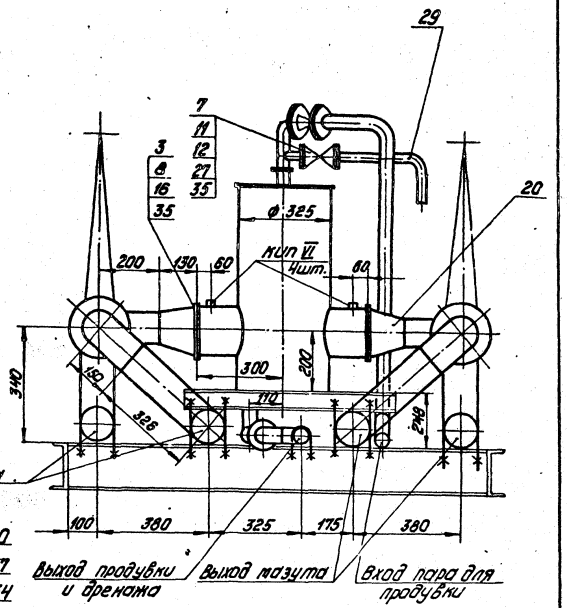
ТП 903-2-1983			ТМ 3-7		
Установка мазутоналивная Ф-13 и 3.25/13 м³/4 с резервуарами 2×1000 м³					
Блоки теплотехнического оборудования			Стадия	Лист	Листов
			Р	2	
Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФТ-2×30-25			ЛАТГИПРОПРОМ		

Гл. инж.	Думан	
Нач. отд.	Попов	
Н. контр.	Гальперович	
Гл. спец.	Дрейл	
Рук. гр.	Гальперович	
Ст. инж.	Казакова	

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

Формат А2





1. В собранном виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением $P=1,25P_{раб}$.
2. Сварку стыковых соединений производить по ГОСТ 16037-80.
3. Закладные конструкции для установки приборов КИП и А (КИП-VI-4шт.) см. лист ТМ3-1 л.3.

Согласовано

КИП и А	Павул	
СО-1	Рябуха	

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

Привязан

Инв. №

			ТП 903-2-19.83 ТМ3-8			
			Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2х1000 м³			
Гл. инж. пр.	Думан		Блоки тепломеханического оборудования	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов			Р	1	2
Н. контр.	Гальперович					
Гл. спец.	Дрейя		Блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФ2-2х50-6	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук. гр.	Гальперович					
Ст. инж.	Казакова					

Формат А2

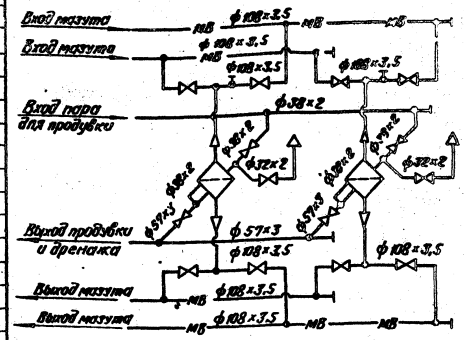
Типовой проект 903-2-19.83 Альбом 1.5

Общая масса: 1332,5 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
20		Переход К159×4,5-108×4 ГОСТ 17378-77	4	2,4	
		Заглушки ГОСТ 17379-77			
21		38×2	1	0,1	
22		57×3	1	0,2	
23		108×4	6	0,7	
24		Тройник 108-4 ГОСТ 17376-77	6	3,3	
		Прочие изделия			
25		Вентиль Ру16 Ду32 15кч19п.1	2	4,3	
26		Вентиль Ру16 Ду50 15кч19п.1	2	8	
27		Вентиль Ру16 Ду65 15кч19п.1	2	2,7	
28		Задвижка Ру16 Ду100 ЗКЛ2-16	8	57	
		Материалы			
		Трубы см.т.т.п.3 ТМ3-1			
29		32×2	1,8		м
30		38×2	5,8		м
31		57×3	5		м
32		108×3,5	15		м
33		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / 8Сп3СП3 ГОСТ 535-79	3,5		м
34		Круг В-12 ГОСТ 2590-71* / 20 ГОСТ 1050-74**	7		м
35		Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80	0,75		м²
36		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	6		кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Тип пр 903-2-18 Ал.7.1 26.00.00.000	Фильтр грубой очистки мазута Ду 150	2	120	
2	Тип пр 903-2-18 Ал.1.2 км4	Опорная конструкция	1	141,0	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
3		М20×80.46	32	0,261	
4		М16×75.46	128	0,148	
5		М16×65.46	24	0,133	
6		М16×55.46	24	0,117	
7		М12×55.46	16	0,064	
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
8		М 20.5.	32	0,064	
9		М16.5	176	0,034	
10		М12.4	40	0,017	
11		М12.5	16	0,017	
		Фланцы ГОСТ 1255-67*			
12		25-16	4	1,17	
13		32-16	6	1,58	
14		50-16	6	2,58	
15		100-16	16	4,73	
16		50-16	4	7,81	
17		Шайба косая 12 ГОСТ 10906-78	40	0,034	
		Отводы 90° ГОСТ 17375-77			
18		57×3	4	0,6	
19		108×4	8	2,8	

Схема блока



Альбом 1.5

Типовой проект 903-2-19.83

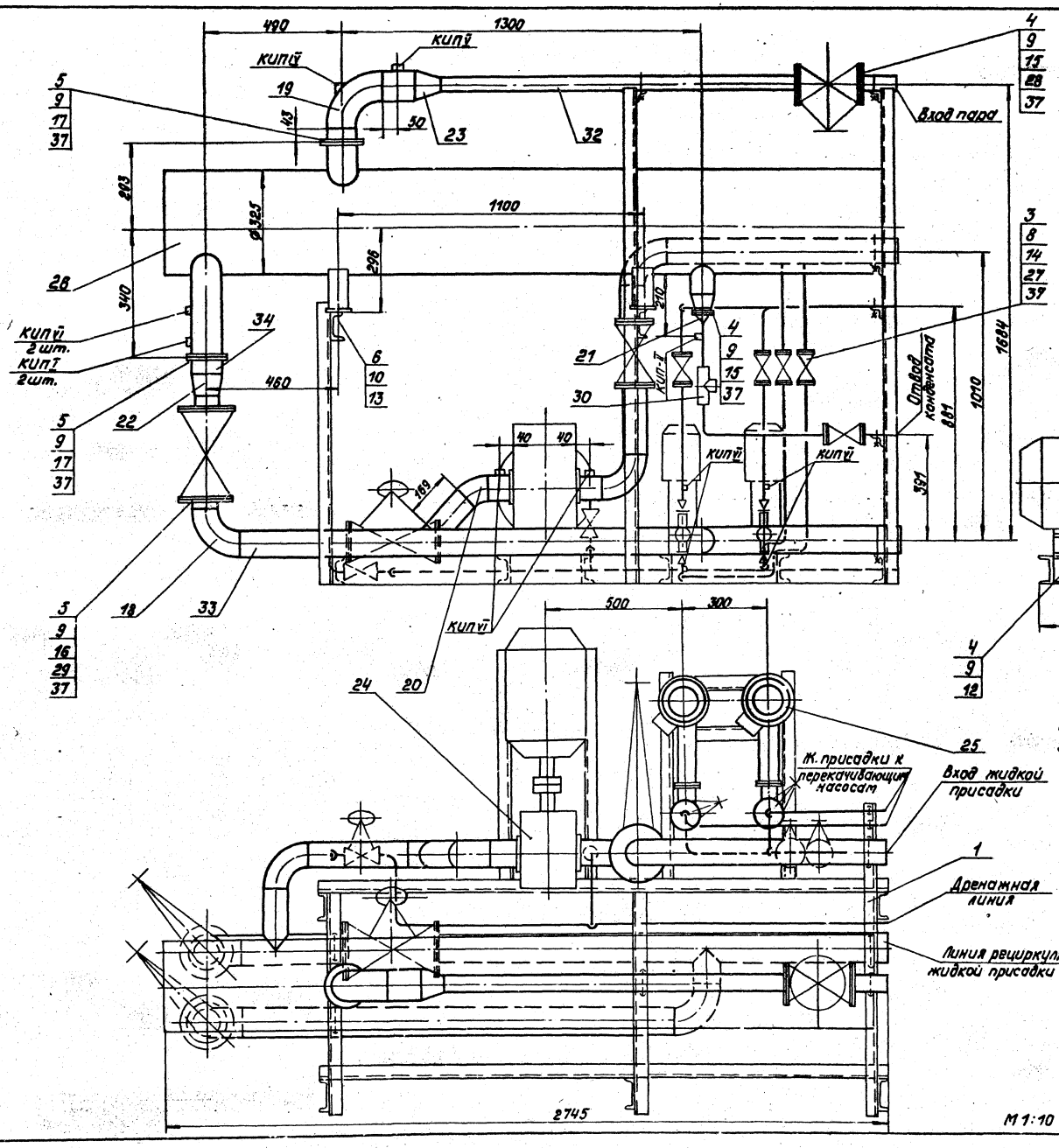
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

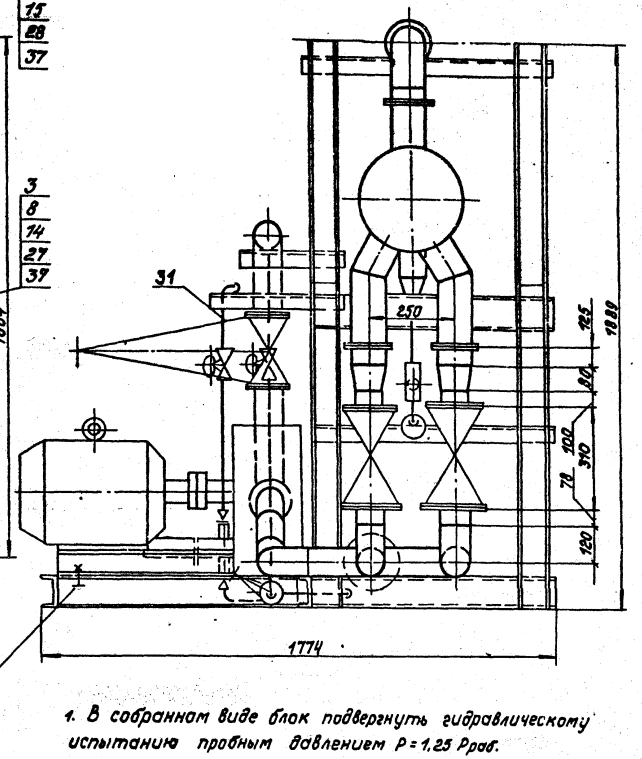
Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Думан		ТП 903-2-19.83	ТМ3-8	
Нач.отд.	Попов		Установка мазутоснабжения Q=13 и 3,25/13 м³/ч с резервуарами 2×1000 м³		
Н.контр.	Гольтерман		Блоки тепломеханического оборудования.	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Гл.спец.	Дрейл		Блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФ2-2×50-Б	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Гольтерман					
Ст.инж.	Казакова					

Формат А2





1. В собранном виде блок подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением $P = 1{,}25\ P_{раб}$.
2. Сварку стыковых соединений производить по ГОСТ 16037-80.
3. Закладные конструкции для установки приборов КИП и А (КИП I - 2шт, КИП II - 1шт, КИП IV - 1шт, КИП V - 1шт, КИП VI - 8шт.) см. лист ТМ 3-1.
4. Материал для крепления насосов НД-2,5 100/10 Д14А к опорной конструкции - поз. 2; 7; 11

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-2-19.83 ТМ 3-9

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

Блоки тепломеханического оборудования

Блок установки для жидких присадок Б-УЖП-2×0,1-10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Согласовано: КИП и А, СО-1, Павил, Рябуха

Альбом 1.5

Типовой проект 903-2-19.83

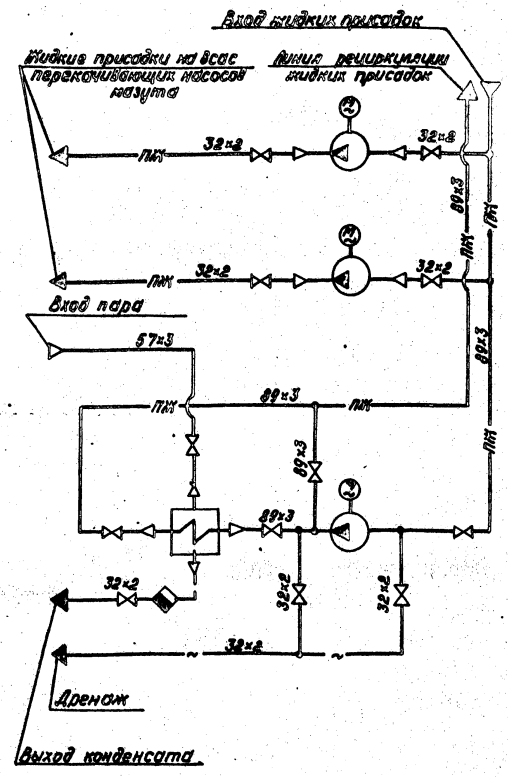
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Общая масса 1490,64 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Переходы ГОСТ 17378-77			
21		К 57×4-32×2	1	0,2	
22		К 108×4-89×3,5	2	1,0	
23		К 108×4-57×3	1	0,9	
		Прочие изделия			
24	ПО „Лавгидромаш"	Насос Ш40-6-18/4 Q=18 м³/ч; P=4 кгс/см² С эл. двиг. А02-51-6 N=5,5 кВт; n=980 об/мин	1	200	
25	Свесский насосный завод	Насос НД-25 100/10 А/4А Q=0,7 м³/ч; P=10 кгс/см² С эл. двиг. 4АР/А4 N=0,25 кВт; n=1500 об/мин	2	36	
26	Учреждение ЮЕ-312/97 г. Макеевка	Подогреватель паровоздяной ПП-6-2-11 ОСТ 108.271.105-76	1	390,0	
27		Вентиль Ру16 Ду25 15кч19п1	7	27	
28		Задвижка Ру16; Ду50 3КЛ2-16	1	21,0	
29		Вентиль Ру25 Ду80 15кч16п	4	30,5	
30		Конденсатоотводчик Ру40 Ду25 45С 13НЖ	1	2,4	
		Материалы			
		Трубы см. Т.Т. п.3 ТМ 3-1			
31		32×2	13,4		м
32		57×3	2,3		м
33		89×3	8		м
34		108×3,5	1,1		м
35		Круг 8-10 ГОСТ 2590-71* 20 ГОСТ 1050-74**	3		м
36		Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80	0,4		м²
37		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	2		кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП 903-2-18 Альбом 1.2 КМ5	Опорная конструкция	1	293	
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
2		М10×70.36	8	0,053	
3		М12×55.46	56	0,064	
4		М16×65.46	16	0,133	
5		М16×75.46	88	0,148	
6		М24×50.36	4	0,285	
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
7		М10.4	34	0,011	
8		М12.5	56	0,017	
9		М16.5	100	0,034	
10		М24.4	8	0,11	
		Шайбы косые ГОСТ 10906-78			
11		Шайба 10	25	0,012	
12		Шайба 16	4	0,03	
13		Шайба 24	4	0,105	
		Фланцы ГОСТ 1255-67*			
14		25-16	14	1,17	
15		50-16	3	2,58	
16		80-25	8	4,06	
17		100-16	3	4,73	
		Отводы ГОСТ 17375-77			
18		90° 89×3,5	6	1,6	
19		90° 108×4	1	2,8	
20		45° 89×3,5	2	0,8	

Схема блока



Альбом 1.5

Типовой проект 903-2-19.83

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		

ТП 903-2-19.83 ТМ 3-9

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

Блоки тепломеханического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Блок установки для жидких присадок Б-УЖП-2×0,1-10

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

gost.e-ecolog.ru