Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 3-0

Блоки подачи мазута к котлам.
Указания по применению и изготовлению.

gost.e-ecolog.ru

Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 3-0

Блоки подачи мазута к котлам.
Указания по применению и изготовлению.

Разработаны проектным институтом
ЛАТГИПРОПРОМ
Главный инженер института
В.Ф. Овчаров
Главный инженер проекта
Я.Л. Нидбальский

Утверждены и введены в действие ММСС СССР протоколом от 16.06.89г.

Содержание альбома

Наименование	Стр	Наименование	Стр.
		Приложение 7. Блок	
Опись альбома	3	БМПВ-2х3,2-25. Схема	
1. Общая часть	5	принципиальная.	26
2. Назначение и описание		Приложение 8. Блок	
конструкции.	5	БМПВ-2х3,2-25. Габаритный	
3. Рекомендации для		чертеж.	28
подбора.	7	Приложение 9. Блок	
4. Требования для транс-		БМПВ-2х6,6-25. Схема	
портировке.	9	принципиальная.	30
5. Требования к оборудо-		Приложение 10. Блок	
ванию и материалам	10	БМПВ-2х6,6-25. Габаритный	
6. Требования к сборке		чертеж.	32
блока.	10	Приложение 11. Блок	
Приложение 1. Блок		БМПВ-2х8,0-25. Схема	
БМПП-2х3,2-25. Схема		принципиальная.	34
принципиальная.	14	Приложение 12. Блок	
Приложение 2. Блок		БМПВ-2х8,0-25. Габаритный	
БМПП-2х3,2-25. Габарит-		чертеж.	36
ный чертеж.	16	Приложение 13. Блок	
Приложение 3. Блок		БМВ-2х20,4-25. Схема	
БМПП-2х6,6-25. Схема		принципиальная.	38
принципиальная.	18	Приложение 14. Блок	
Приложение 4. Блок		БМВ-2х20,4-25. Габаритный	
БМПП-2х6,6-25. Габаритный		чертеж.	40
чертеж.	20	Приложение 15. Блок	
Приложение 5. Блок		БМВ-2х53,0-5. Схема	
БМПП-2х8,0-25. Схема		принципиальная	41
принципиальная	22	Приложение 16. Блок	
Приложение 6. Блок		БМВ-2х53,0-5. Габаритный	
БМПП-2х8,0-25. Габаритный		чертеж.	43
чертеж.	24	Лист регистрации изменений	45

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

№ стран.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	№ экз.	Примечание
1			Документация общая			
2						
3	А4	БМЗ.00.00.000ДТ	Указания по применению			
4			и изготовлению	9		
5	А4	БМЗ.1.1.00.000ГЗ	Блок БМПП-2х3,2-25.			
6			Схема принципиальная	2		
7	А4	БМЗ.1.1.00.000Г4	Блок БМПП-2х3,2-25.			
8			Габаритный чертеж.	2		
9	А4	БМЗ.2.1.00.000ГЗ	Блок БМПП-2х6,6-25.			
10			Схема принципиальная.	2		
11	А4	БМЗ.2.1.00.000Г4	Блок БМПП-2х6,6-25			
12			Габаритный чертеж.	2		
13	А4	БМЗ.3.1.00.000ГЗ	Блок БМПП-2х8,0-25.			
14			Схема принципиальная.	2		
15	А4	БМЗ.3.1.00.000Г4	Блок БМПП-2х8,0-25.			
16			Габаритный чертеж.	2		
17	А4	БМЗ.4.1.00.000ГЗ	Блок БМПВ-2х3,2-25.			
18			Схема принципиальная.	2		
19	А4	БМЗ.4.1.00.000Г4	Блок БМПВ-2х3,2-25.			
20			Габаритный чертеж.	2		
21	А4	БМЗ.5.1.00.000ГЗ	Блок БМПВ-2х6,6-25.			
22			Схема принципиальная.	2		
23	А4	БМЗ.5.1.00.000Г4	Блок БМПВ-2х6,6-25			
24			Габаритный чертеж	2		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Никитченко		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БМЗ.0.0.00.000 ОП

Блоки подачи мазута к котлам
Указания по применению и изготовлению.
Опись альбома

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Издание Фирма 23523-12 Н Формат А4

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1	А4	БМ3.6.1.00.000ГЗ	Блок БМПВ-2х8,0-25.			
2			Схема принципиальная.	2		
3	А4	БМ3.6.1.00.000Г4	Блок БМПВ-2х8,0-25			
4			Габаритный чертеж.	2		
5	А4	БМ3.7.1.00.000ГЗ	Блок БМВ-2х20,4-25.			
6			Схема принципиальная.	2		
7	А4	БМ3.7.1.00.000Г4	Блок БМВ-2х20,4-25.			
8			Габаритный чертеж.	1		
9	А4	БМ3.8.1.00.000ГЗ	Блок БМВ-2х53,0-5.			
10			Схема принципиальная.	2		
11	А4	БМ3.8.1.00.000Г4	Блок БМВ-2х53,0-5.			
12			Габаритный чертеж.	2		
13	А4	БМ3.0.0.00.000ДТ	Лист регистрации			
14			изменений	1		
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

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

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочие чертежи блоков подачи мазута к котлам (БМПП, БМПВ, БМВ) разработаны институтом „Латгипропром" согласно плана типового проектирования Госстроя СССР на 1988 год. Темы: Т.7.3.1.1б и Т.7.3.1.2б.

Разработаны рабочие чертежи следующих блоков подачи мазута к котлам:

Выпуск 3-0. Указания по применению и изготовлению.
Выпуск 3-1. БМПП-2х3,2-25.
Выпуск 3-2. БМПП-2х6,6-25.
Выпуск 3-3. БМПП-2-8,0-25.
Выпуск 3-4. БМПВ-2х3,2-25.
Выпуск 3-5. БМПВ-2х6,6-25.
Выпуск 3-6. БМПВ-2х8,0-25.
Выпуск 3-7. БМВ-2х20,4-25.
Выпуск 3-8. БМВ-2х53,0-5.

Комплект рабочей документации блока включает в себя разделы: тепломеханический, контроль и автоматика, электротехнический, теплоизоляционный.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Блоки подачи мазута к паровым котлам БМПП и блоки подачи мазута к водогрейным котлам БМПВ состоит из насосов, фильтров грубой и тонкой очистки и паромазутных подогревателей.

Блоки БМВ предназначены для подачи мазута к водогрейным котлам и подогревателей мазута не имеет.

Подогрев мазута в блоках предусмотрен:
- для паровых котлов, оборудованных механическими или паромеханическими форсунками до +120°С;
- для водогрейных котлов, оборудованных ротационными горелками до +90°С.

Давление, подаваемого к котлам мазута, предусмотрено: для паровых котлов 2,5 МПа (25 кгс/см^2); для водогрейных котлов 1,0 МПа (10 кгс/см^2).

Предусмотрен перепуск части мазута с нагнетательной линии (после насосов подачи) всасывающую линию, в режиме малых нагрузок котельной, с целью предотвращения перегрева мазута в резервуарах хранения.

Для подачи мазута к паровым и водогрейным котлам, требующим разное давление перед горелками, предусмотрены одни и те же насосы, способные развивать давления нагнетания до 2,5 МПа (25 кгс/см^2). Требуемое давление нагнетания поддерживается регуляторами, установленными на мазутопроводах к паровым и водогрейным котлам. В целях исключения повышения давления нагнетания выше допустимого 1,0 МПа (10 кгс/см^2) в блоках, предусмотренных для подачи мазута к водогрейным котлам, помимо насоса, предусмотрен предохранительно-перепускной клапан.

Все части блока смонтированы на общей раме. На блоке устанавливаются контрольные приборы, стойки для подвода электрических кабелей и пост кнопочного управления электродвигателя.

После гидроиспытания блоки изолируются теплоизоляцией. К раме блока приварены петли для погрузки и разгрузки блока при перевозке.

Габаритные чертежи и принципиальные схемы блока прилагаются ниже.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДБОРА

Подбор блока насосов, необходимого для подачи мазута к котлам, осуществляется согласно СНиП II-35-76 п.п. 11.45 ; 11.47 и 11.48 с изменением п. 11.47 от 8.09.77г. №140.

Согласно выше изложенных пунктов СНиП'а, для подачи мазута к котлам, количество насосов должно приниматься для котельных первой категории не менее трех, в том числе один резервный. Для котельных второй категории не менее двух насосов, без резервного. Производительность насосов блока подачи мазута к котлам должна быть не менее 110% максимального часового расхода топлива при работе всех котлов.

Количество подогревателей следует предусмотреть не менее двух, в том числе один резервный.

Для очистки мазута применяются фильтры грубой очистки (до насосов) и тонкой очистки (за подогревателями мазута) в количестве не менее двух фильтров каждого назначения, в том числе один резервный.

Блоки подачи мазута к котлам разработаны применительно для котельных второй категории по надежности теплоснабжения.

Данные для подбора блока приведены в таблице.

БМ3.0.0.00.000 ДТ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Блоки			Котельные				
Обозначение блока	Производительность м³/ч	Напор м	Тип котла	К-во котлов, шт.	Расход мазута по давлениям, м³/ч		Необход. произв. с учетом 10% м³/ч
					2,5 МПа (25 кгс/см²)	1,0 МПа (10 кгс/см²)	
БМПП-2х3,2-25	6,4	250	ДЕ-4...16-14ГМ	2...4	0,5...4,4	—	4,8
БМПП-2х6,6-25	13,2	250	ДЕ-25-14ГМ		3,4...6,8	—	7,5
БМПП-2х8,0-25	16,0	250	ГМ-50-14		6,8...13,6	—	15,0
БМПВ-2х3,2-25	6,4	250	КВ-ГМ-4...10		—	1,0...4,8	5,3
БМПВ-2х6,6-25	13,2	250	КВ-ГМ-20		—	4,8...9,6	10,6
БМПВ-2х8,0-25	16,0	250	КВ-ГМ-30		—	7,3...14,6	16,0
БМВ-2х20,4-25	40,8	250	КВ-ГМ-50		—	12,1... 24,2	26,6
БМВ-2х53,0-5	106,0	50	КВ-ГМ-100			24,2... 48,4	53,2

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

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ

3.1. Блок отправляется заказчику без упаковки с заглушенными присоединительными концами трубопроводов. Крепление заглушек из листовой стали толщиной 3-4мм. осуществляется на прихватке.

Штуцера и бобышки на период транспортировки и хранения блоков должны быть закрыты пробками и заглушками.

Приборы контроля и автоматики с отборными устройствами и электротехническое оборудование упаковываются в ящики и отправляются с блоками.

3.2 Крепление блоков при перевозке должно обеспечивать предохранение их отдельных элементов и блока в целом от деформаций и механических повреждений.

3.3. Габариты и массы блоков допускают их транспортировку по железной дороге, а также с помощью трейлеров низкой посадки грузоподъемностью до 15 т.

3.4. Погрузка блоков на транспортные средства осуществляется с помощью монтажных и эксплуатационных кранов грузоподъемностью 16÷25т. При этом строповку блоков вести с использованием петель, предусмотренных в раме блока, а также с применением траверсы.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ И МАТЕРИАЛАМ

4.1. Оборудование, входящее в состав блока, должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и иметь паспорта. Качество материалов и техническая характеристика готовых изделий, применяемых для изготовления блоков, должны быть подтверждены предприятиями-изготовителями соответствующими документами.

4.2. Приборы и средства автоматизации и контроля, входящие в блоки, должны удовлетворять требованиям технической документации на них и действующим стандартам.

4.3. Конструктивные изменения, возникающие в процессе изготовления блоков, должны быть согласованы в установленном порядке. Изменения, связанные с применением материалов не ухудшающих технические характеристики блоков, решаются изготовителями блоков самостоятельно.

6. ТРЕБОВАНИЯ К СБОРКЕ БЛОКА

5.1. Рабочая документация позволяет вести сборку блоков индустриальным методом с организацией раздельного поточного изготовления узлов трубопроводов и металлоконструкции.

5.2. При изготовлении и монтаже элементов трубопроводов сварку производить, руководствуясь требованиями ГОСТ 16037-80, с максимальным применением автоматических и полуавтоматических режимов, обеспечивающих высокое качество сварных соединений труб.

5.3. Сборку стыков труб под сварку осуществлять с использованием инвентарных центровочных приспособлений, обеспечивающих соосность стыкуемых труб.

5.4. Весь комплекс работ по организации сварки трубопроводов блока и контроля качества сварных соединений проводить, руководствуясь указаниями „Руководящих технических материалов по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций" (РТМ-1с-81) Минэнерго СССР, правилами Госгортехнадзора СССР, а также требованиями рабочих чертежей блока.

5.5. Сварку элементов металлоконструкции блока выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Места, подлежащие сварке, должны быть очищены от грязи, окалины, масла, ржавчины и т.п. Сварной шов должен быть ровным и полным. В местах сварки не должна быть прожогов, трещин, подрезов, непровара. Металлические брызги должны быть удалены, швы зачищены от шлака и окалины.

5.6. Изготовление и сборку металлоконструкций блока осуществлять согласно требованиям СНиП III-18-75 „Металлические конструкции". При сборке блока руководствоваться указаниями СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".

5.7. В процессе сборки блоков должно проверяться соответствие комплектующих изделий, надежность крепления оборудования и трубопроводов к металлоконструкции, правильность нанесения маркировки на изделия, наличие паспортных табличек на оборудование, наличие клейм сварщиков на сварных соединениях (при необходимости).

5.8. Гидравлические испытания блока проводить в соответствии с требованиями „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденных Госгортехнадзором СССР.

5.9. В качестве коррозионно-защитного покрытия блока применять грунтовку ГФ-020 ГОСТ 9825-73, эмаль ПФ-133 ГОСТ 926-82 и битумный лак БТ-577 ГОСТ 5631-79.

5.10. Оснащение блока приборами и средствами автоматизации производить согласно сборочному чертежу „Установка приборов контроля и автоматизации" блока. При производстве работ по установке указанных приборов руководствоваться требованиями СНиП 3.05.07-85 „Системы автоматизации".

5.11. Изделия, изготавливаемые по типовым монтажным чертежам ТМ, отраслевым нормалям и типовым конструкциям ТК, а также закладным конструкциям ЗК поставляются Главмонтажавтоматикой Минмонтажспецстроя СССР.

5.12. Приборы контроля и средств автоматизации заказываются по заказной спецификации (спецификации оборудования) раздела автоматизации рабочего проекта котельной.

5.13. Работы по установке электротехнических устройств производить согласно сборочному чертежу „Установка электрооборудования блока, а также руководствуясь требованиями СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства."

5.14. Электротехническое оборудование заказывается по заказной спецификации (спецификации оборудования) электротехнической части рабочего проекта котельной.

5.15. Теплоизоляционные работы рекомендуется выполнять на месте изготовления блока. При этом с целью предотвращения деформаций теплоизоляции при транспортировке блока к месту монтажа, необходимо предусмотреть усиление крепления конструкций изоляции за счет установки опорных колец на горизонтальных участках и разгружающих устройств на вертикальных участках трубопроводов, а также применение спецзаклепок.

Конструкция блока допускает выполнение изоляции после его монтажа.

5.16. Работы по изоляции прямолинейных участков трубопроводов и фланцевых соединений осуществлять в соответствии с типовыми сериями 7.903.9-2 и 7.903.9-3. Изоляцию криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования вести согласно серии 3.903-11.

Монтажная ведомость на изоляции блока, ведомости объемов работ и материалов прилагается к комплекту рабочих чертежей блока.

5.17. Технические условия на изготовление блока должны быть разработаны предприятием-изготовителем с учетом настоящих технических требований.

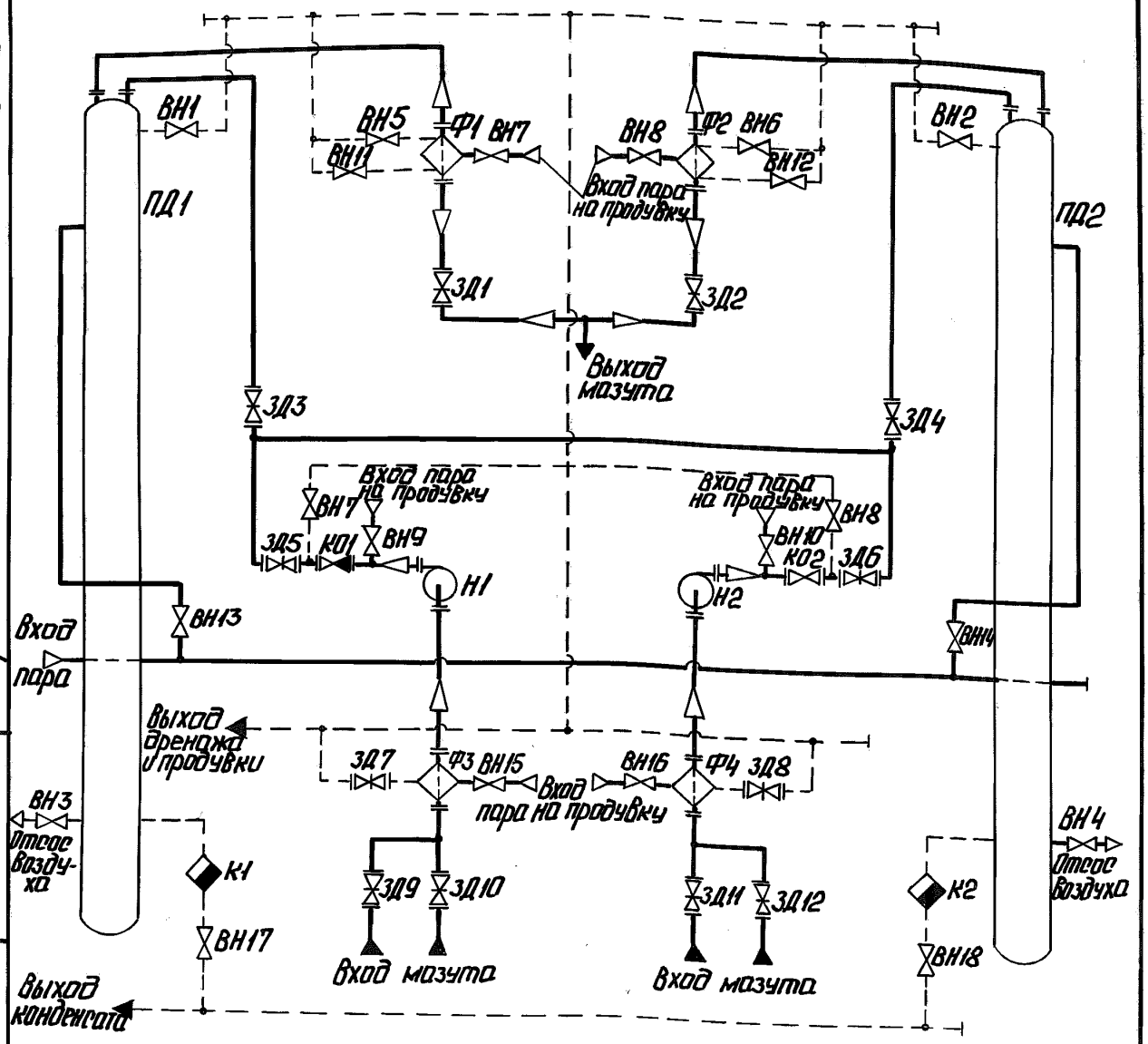
5.18. При изготовлении деталей металлической конструкции блока возможна замена сортамента черных металлов из стали Ст3 на сталь Ст3 по ТУ14-1-3023-80.

приложение 1

БМЗ.1.1.00.000ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Михайлова		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМЗ.1.1.00.000ГЗ

Блок подачи мазута к котлам "БМПП-2×3,2-25". Схема принципиальная.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТГИПРОПРОМ

БМ3.1.1.00.000 ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН4	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	4	Ду 20; Ру 64
ВН5...ВН8	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	4	Ду 25; Ру 64
ВН9...ВН18	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	10	Ду 32; Ру 64
ЗД1...ЗД6	Задвижка ЗКЛ2-40 ТУ26-07-1188-78	6	Ду 50; Ру 40
ЗД7...ЗД12	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	6	Ду 50; Ру 16
К1, К2	Конденсатоотводчик 45с13нж	2	Ду 25; Ру 40
КО1, КО2	Клапан обратный 19с38нж		
	ТУ26-07-1192-78	2	Ду 50; Ру 64
Н1, Н2	Насос 3В 4/25-3/25-1 ГОСТ 20883-83	2	Q=0,89 л/с; Р=2,5 МПа
ПД1, ПД2	Подогреватель мазута ПМ-25-6		
	ТУ 1083541-75	2	Q=1,7 л/с; Р=2,5 МПа
Ф1, Ф2	Фильтр тонкой очистки мазута		
	ФМ-25-30-40 ТУ 108-777-78	2	Q=8,3 л/с; Р=2,5 МПа
Ф3, Ф4	Фильтр грубой очистки мазута		
	26.40.00.000	2	Ду 100

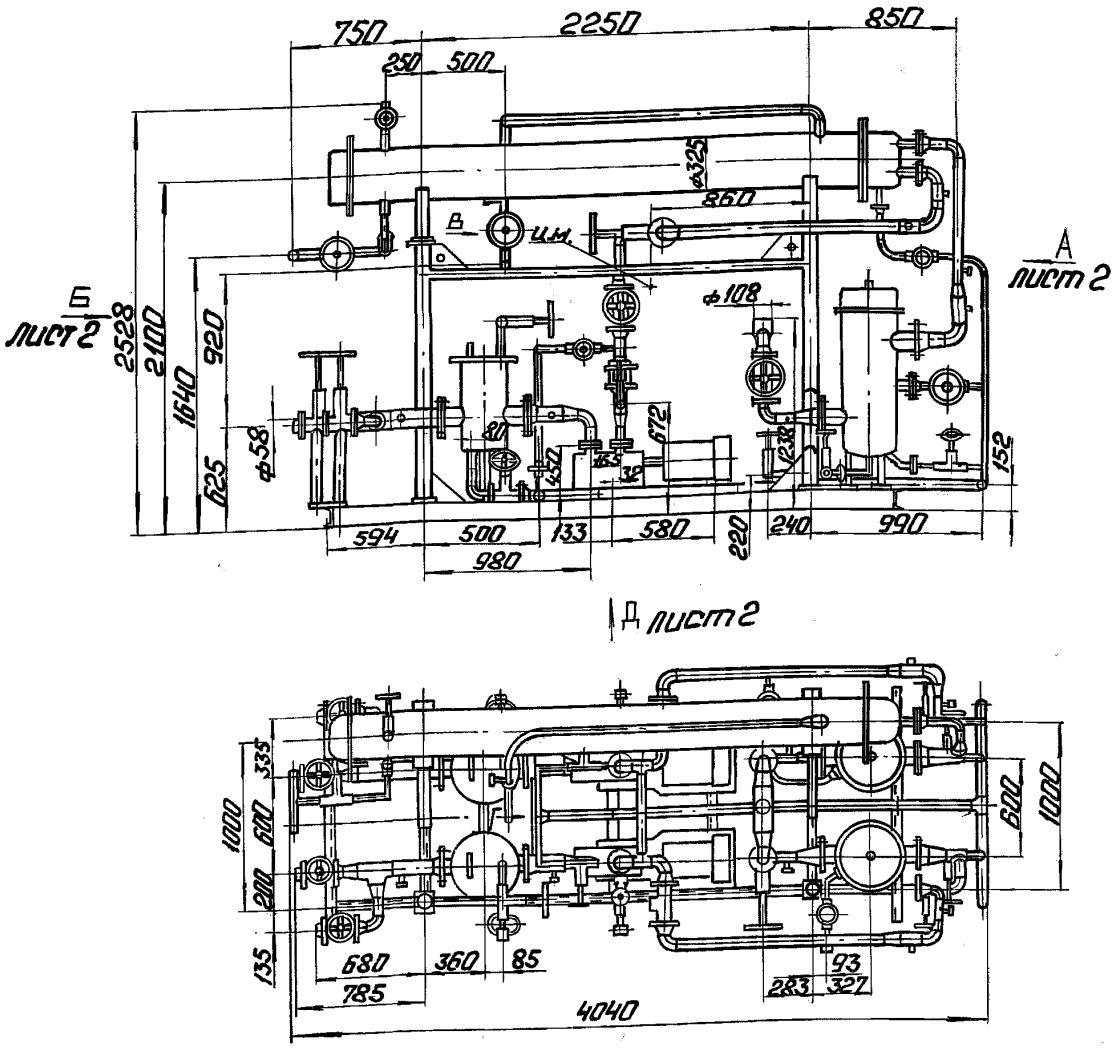
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

приложение 2

БМ3.1.1.00.000 ГЧ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМ3.1.1.00.000 ГЧ

Блок подачи мазута к котлам БМПП-2×3,2-25. Габаритный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
	3417	1:40

Лист 1 Листов 2

ЛАТГИПРОПРОМ

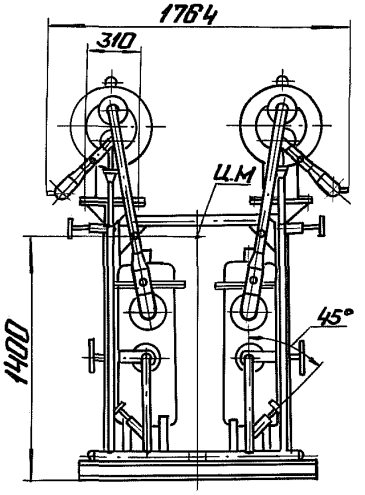
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

БМ3.1.1.00.000Г4

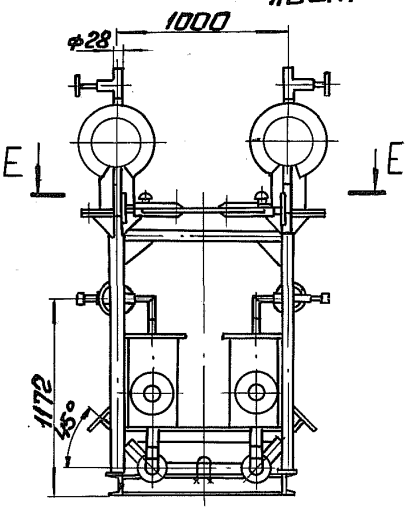
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

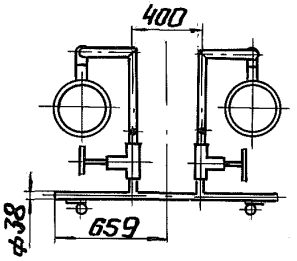
Вид А лист 1



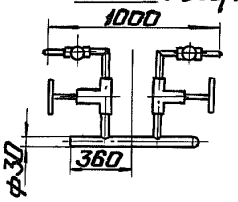
Вид Б лист 1



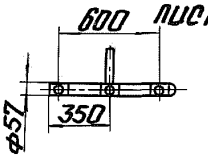
Вид В лист 1



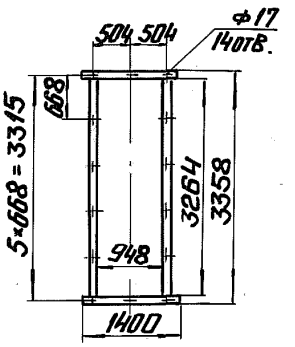
Е-Е повернуто



Вид Г повернуто лист 1



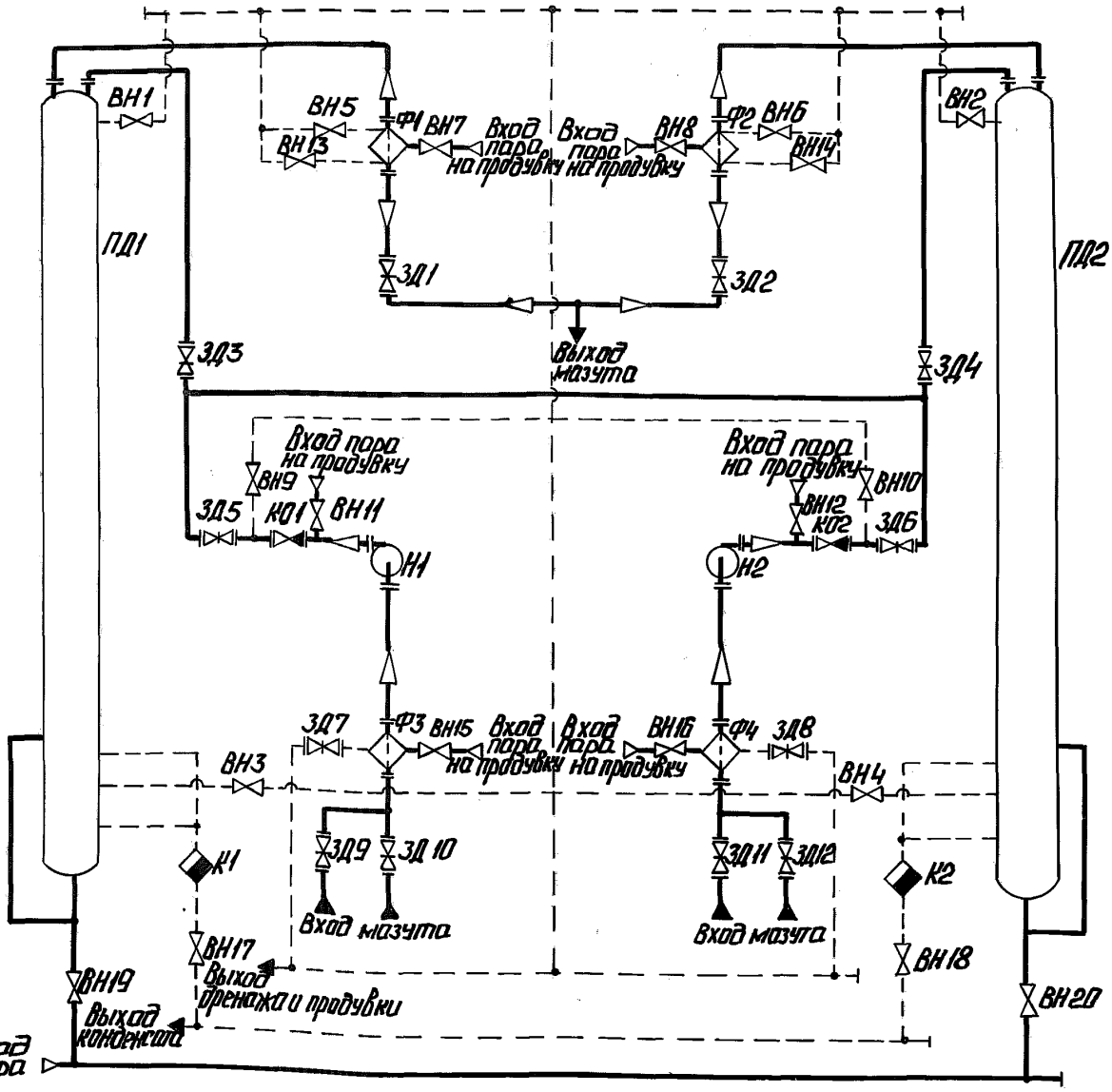
Вид Д повернуто
М1:100 лист 1



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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	БМ3.1.1.00.000Г4	Лист 2

БМ3.2.1.00.000ГЗ



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Михайлова		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМ 3.2.1.00.000 ГЗ

Блок подачи мазута к котлам БМПП-2×6,6-25. Схема принципиальная.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТГИПРОПРОМ

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

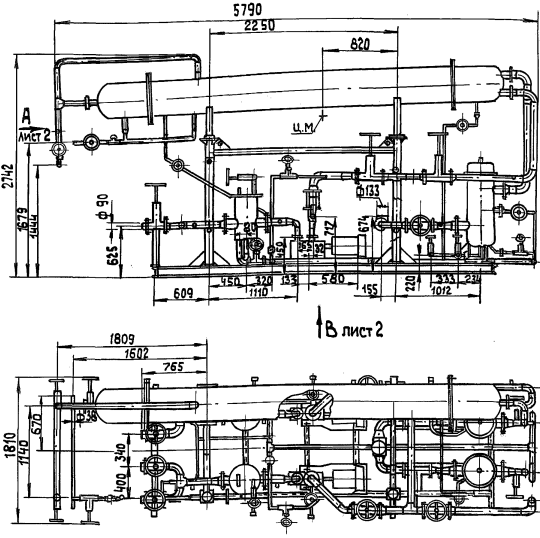
БМ3.2.1.00.000 ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН4	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-071221-79	4	Ду20; Ру64
ВН5...ВН12	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	8	Ду25; Ру64
ВН13...ВН18	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	6	Ду32; Ру64
ВН19, ВН20	Вентиль 15с22нж ГОСТ 19192-73	2	Ду50; Ру40
ЗД1...ЗД6	Задвижка ЗКЛ2-40 ТУ26-07-1188-78	6	Ду80; Ру40
ЗД7...ЗД8	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	2	Ду50; Ру16
ЗД9...ЗД12	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	4	Ду80; Ру16
КО1, КО2	Клапан обратный 19с38нж		
	ТУ26-07-1192-78	2	Ду80; Ру64
К1, К2	Конденсатоотводчик 45с13нж	2	Ду32; Ру64
Н1, Н2	Насос 3В 4/25-3/25-1 ГОСТ 20883-83	2	Q=1,83 л/с; Р=2,5 МПа
ПД1, ПД2	Подогреватель мазута ПМР-65-15	2	
Ф1, Ф2	Фильтр тонкой очистки мазута		
	ФМ-25-30-40 ТУ108-777-78	2	Q=8,3 л/с; Р=2,5 МПа
Ф3, Ф4	Фильтр грубой очистки мазута		
	26.40.00.000	2	Ду100

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



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМЗ.2.1.00.000 ГЧ

Блок подачи мазута к котлам БМПП-2×6,6-25

Габаритный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	6553	1:40

Лист 1 Листов 2

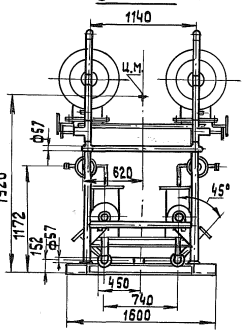
ЛАТГИПРОПРОМ

БМ3.2.1.00.000 ГЧ

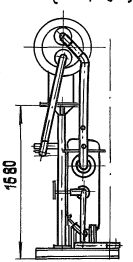
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

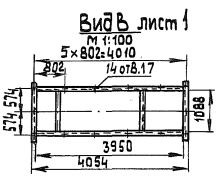
Вид А лист 1



Вид Б (повернуто) лист 1



Вид В лист 1



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

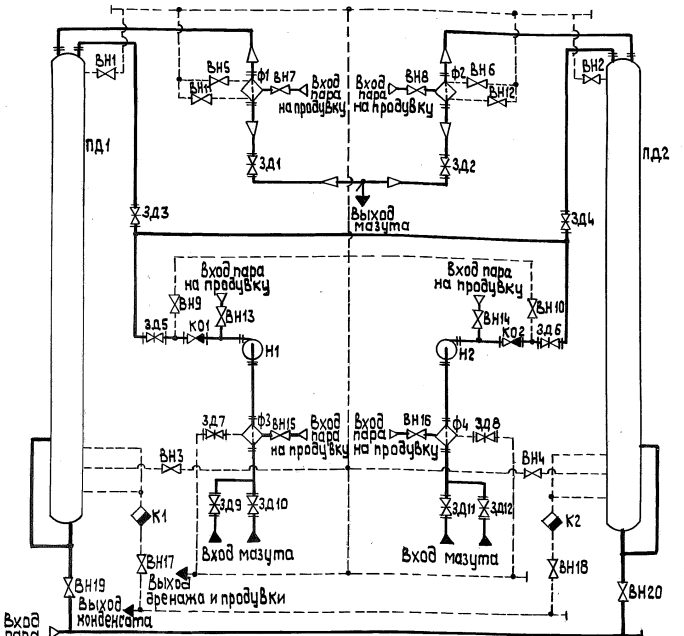
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БМ3.2.1.00.000 ГЧ	Лист 2

Приложение 5

БМ3.3.1.00.000 ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



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

Инв.№подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Михайлова		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМ 3.3.1.00.000 ГЗ

Блок подачи мазута к котлам БМПП-2×8,0-25

Схема принципиальная

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТГИПРОПРОМ

БМ3.3.1.00.000 ГЗ

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН4	Вентиль 15с 27нж3 ТУ 26-07-1221-79	4	Ру 64; Ду 20
ВН5...ВН10	Вентиль 15с 27нж3 ТУ 26-07-1221-79	6	Ру 64; Ду 25
ВН11...ВН18	Вентиль 15с 27нж3 ТУ 26-07-1221-79	8	Ру 64; Ду 32
ВН19, ВН20	Вентиль 15с 22нж ГОСТ 19192-73	2	Ру 40; Ду 50
ЗД1...ЗД6	Задвижка 3К12-40 ТУ 26-07-1188-78	6	Ру 40; Ду 80
ЗД7...ЗД8	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	2	Ру 16; Ду 50
ЗД9...ЗД12	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	4	Ру 16; Ду 80
К01, К02	Клапан обратный 19с38нж		
	ТУ 26-07-1192-78	2	Ру 64; Ду 80
К1, К2	Конденсатоотводчик 45с13нж	2	Ру 40; Ду 25
Н1, Н2	Насос 3В-16/25-8/25 Б-3	2	Q: 2,22 л/с; Р: 2,5 МПа
ПД1, ПД2	Подогреватель мазута ПМР-64-15	2	Q: 4,2 л/с; Р: 2,5 МПа
Ф1, Ф2	фильтр тонкой очистки мазута		
	ФМ-25-30-40 ТУ 108-777-78	2	Q: 8,3 л/с; Р: 2,5 МПа
Ф3, Ф4	фильтр грубой очистки мазута		
	26.40.00.000	2	Ду 100

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

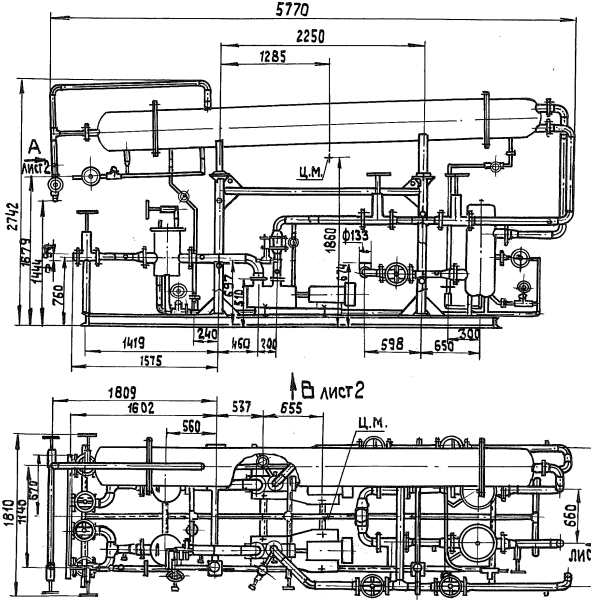
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

приложение 6

БМ3.3.1.00.000 ГЧ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



						БМ3.3.1.00.000 ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок подачи мазута к котлам БМПП-2×8,0-25	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Колмец					6827	1:40
Пров.		Никитченко			Габаритный чертеж	Лист 1	Листов 2	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

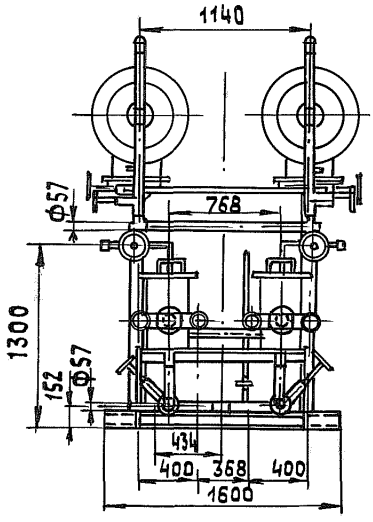
Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Инв.№ подл. | Подп. и дата

БМ3.3.1.00.000 ГЧ

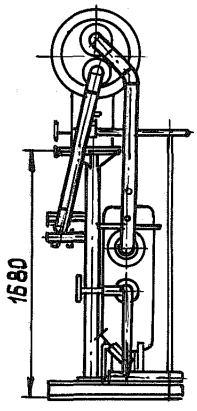
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Вид А лист 1

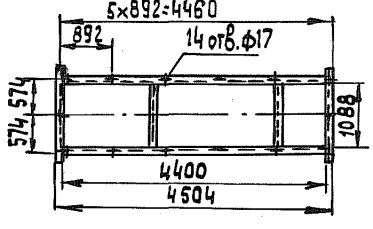


Вид Б (повернуто) лист 1

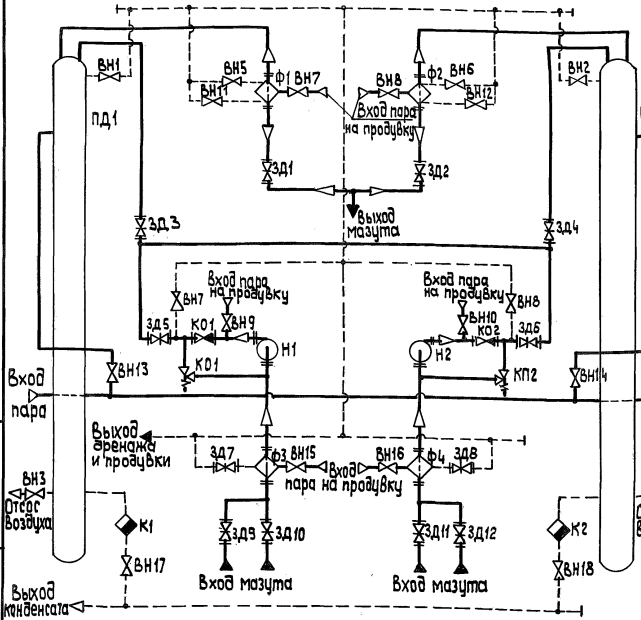


Вид В лист 1

м 1:100



БМ3.4.1.00.000ГЗ



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

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Михайлова		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМ 3.4.1.00.000 ГЗ

Блок подачи мазута к котлам БМПВ-2х3,2-25

Схема принципиальная

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 1 | Листов 2

ЛАТГИПРОПРОМ

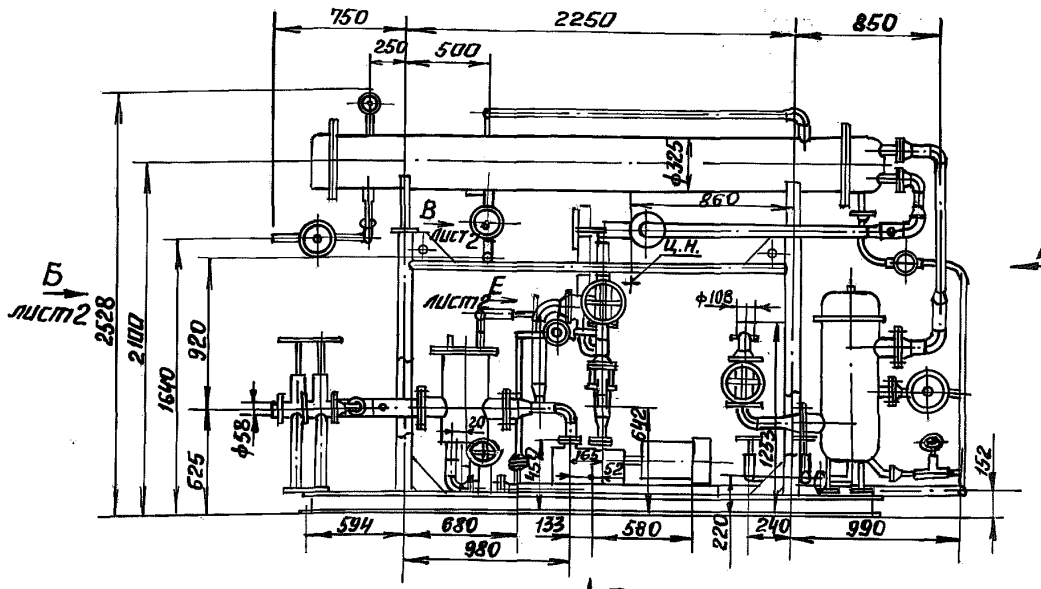
БМ3.4.1.00.000 ГЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН4	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	4	Ду 20; Ру 64
ВН5...ВН10	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	6	Ду 25; Ру 64
ВН11...ВН18	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	8	Ду 32; Ру 64
ЗД1...ЗД6	Задвижка 3КЛ2-40 ТУ26-07-1188-78	6	Ду 50; Ру 40
ЗД7...ЗД12	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	6	Ду 50; Ру 16
К1, К2	Конденсатоотводчик 45с 13нж	2	Ду 25; Ру 40
К01, К02	Клапан обратный 19с 38нж ТУ26-07-1192-78	2	Ду 50; Ру 64
КП1, КП2	Клапан предохранительный СППК 4Р-50-16	2	Ду 50; Ру 16
Н1, Н2	Насос 3В4/25-3/25-1 ГОСТ 20883-83	2	Q=0,89 л/с; Р=2,5 МПа
ПД1, ПД2	Подогреватель мазута ПМ-25-6 ТУ 108 3541-75	2	Q=1,7 л/с; Р=2,5 МПа
Ф1, Ф2	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40 ТУ 108-777-78	2	Q=8,3 л/с; Р=2,5 МПа
Ф3; Ф4	Фильтр грубой очистки мазута 26.40.00.000	2	Ду 100

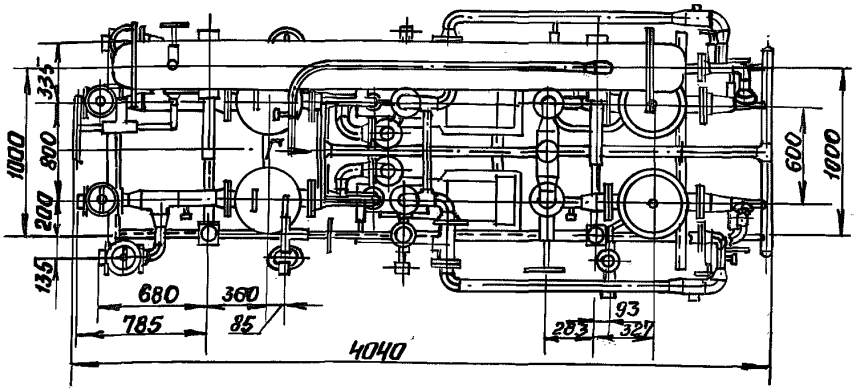
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

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



Д лист2



					БМЗ.4.1.00.000 ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок подачи мазута к котлам БМПВ-2х3,2-25. Габаритный чертёж	Литр.	Масса 3500 / Масштаб 1:40
Разраб.		Колпец					
Пров.		Никитченко				Лист 1	Листов 2
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колпец					
Утв.							

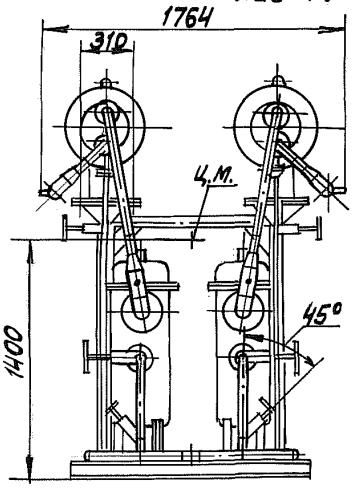
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

БМ3.4.1.00.000 ГЧ

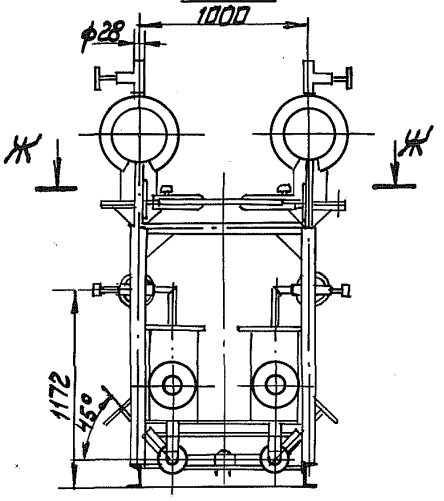
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

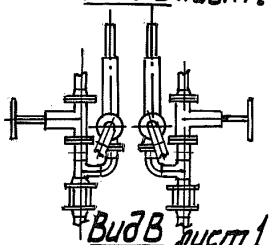
Вид А лист 1



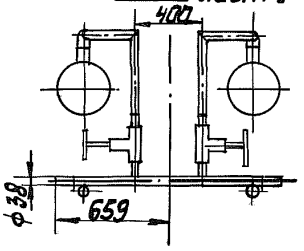
Вид Б лист 1



Вид Е лист 1

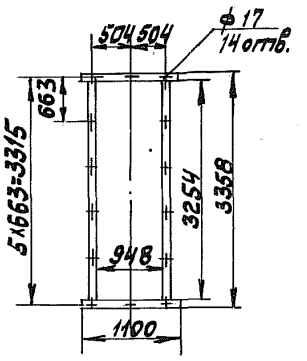


Вид В лист 1

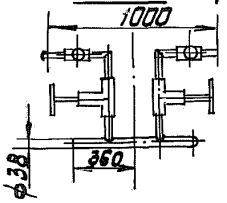


Вид Д повёрнуто лист 1

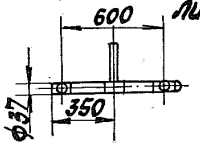
М1:100



Ж-Ж повёрнуто



Вид Г повёрнуто лист 1



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БМ3.4.1.00.000 ГЧ

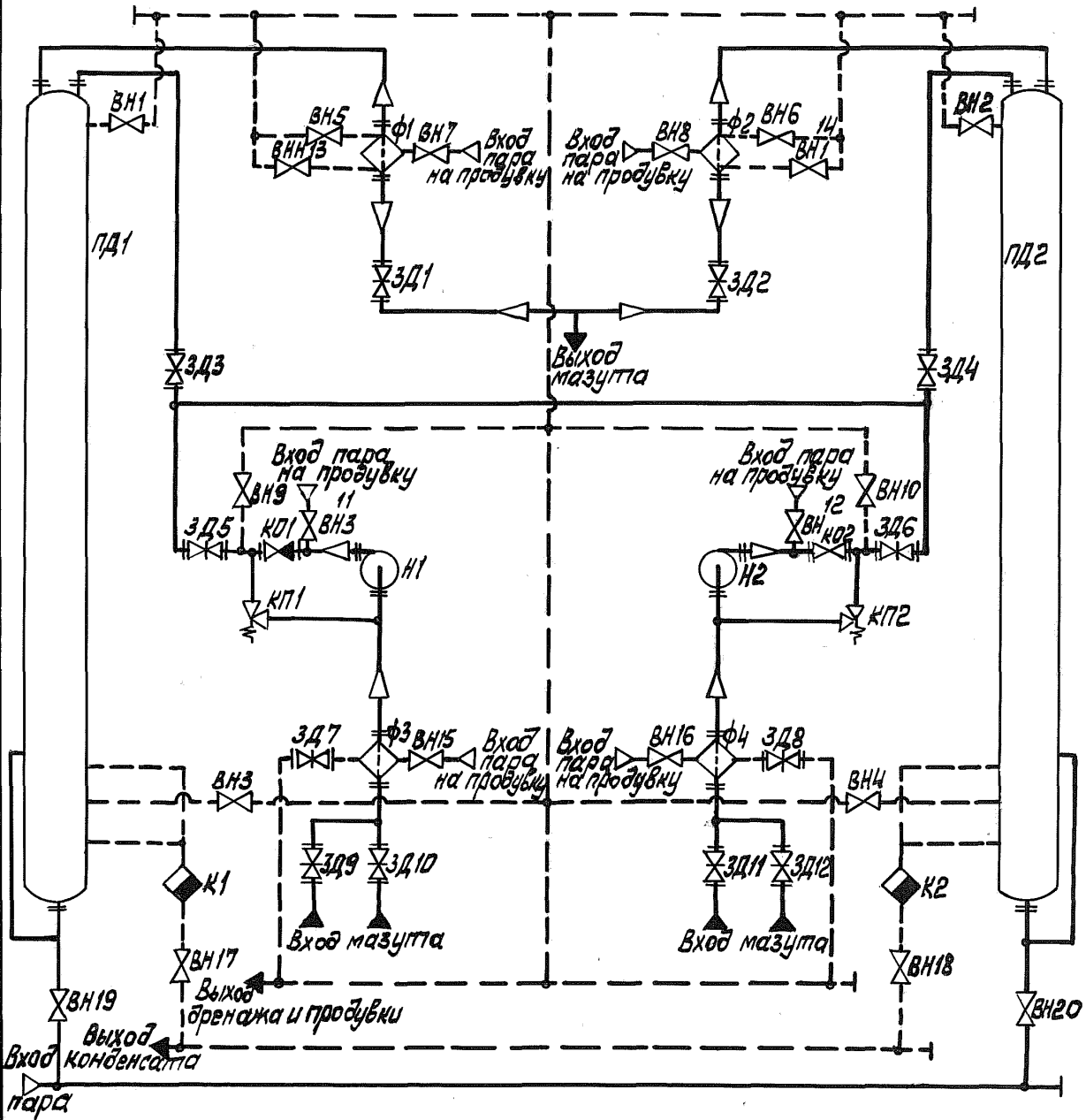
Лист 2

Приложение 9

БМЗ.5.1.00.000ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БМЗ.5.1.00.000 ГЗ
Разраб.		Михайлова			Блок подачи мазута к котлам БМПВ-2×6,6-25
Пров.		Никитченко			Схема принципиальная
Т.контр.					
Н.контр.		Калмец			
Утв.					

Лит	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТГИПРОПРОМ

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

БМ3.5.1.00.000ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН4	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	4	Ду 20; Ру64
ВН5...ВН12	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	8	Ду 25; Ру64
ВН13...ВН18	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	6	Ду 32; Ру64
ВН19...ВН20	Вентиль 15с22нж ГОСТ19192-73	2	Ду 50; Ру40
ЗД1...ЗД6	Задвижка 3КЛ2-40 ТУ26-07-1188-78-	6	Ду 80; Ру40
ЗД7-ЗД8	Задвижка 30с41нж ГОСТ10194-78	2	Ду 50; Ру16
ЗД9...ЗД12	Задвижка 30с41нж ГОСТ10194-78	4	Ду 80; Ру16
КО1, КО2	Клапан обратный 19с38нж		
	ТУ26-07-1192-78	2	Ду 80; Ру64
КП1, КП2	Клапан предохранительный		
	СППК4Р-80-16	2	Ду 80; Ру16
К1, К2	Конденсатоотводчик 45с13нж	2	Ду 25; Ру40
Н1, Н2	Насос 3В4/25-6,6/25-2 ГОСТ 20883-83	2	Q=1,83 л/с; Р=2,5 МПа
ПД1, ПД2	Подогреватель мазута ПМР-64-15	2	
Ф1, Ф2	Фильтр тонкой очистки мазута		
	ФМ-25-30-40 ТУ 108-777-78	2	Q=8,3 л/с; Р=2,5 МПа
Ф3, Ф4	Фильтр грубой очистки мазута		
	26.40.00.000	2	Ду 100

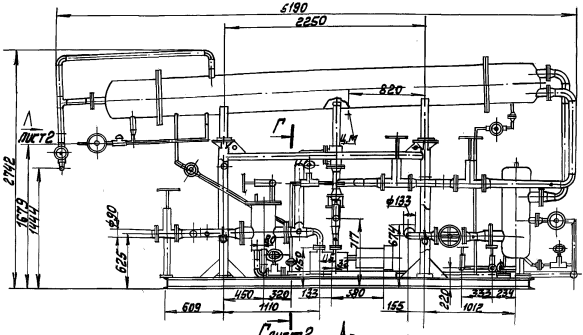
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

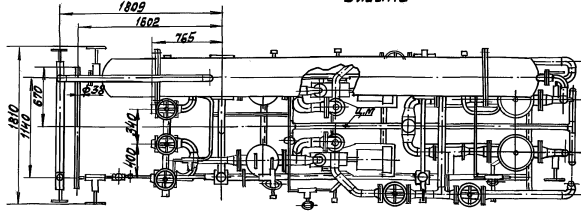
приложение 10

БМ3.5.1.00.000 ГЧ

Выпуск 5-0

Серия 5.903-12





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Чишитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМ3.5.1.00.000 ГЧ

Блок подачи мазута к котлам БМПВ-2х6,6-25.

Габаритный чертёж

Лит	Масса	Масштаб
	6592	1:40
Лист 1	Листов 2	

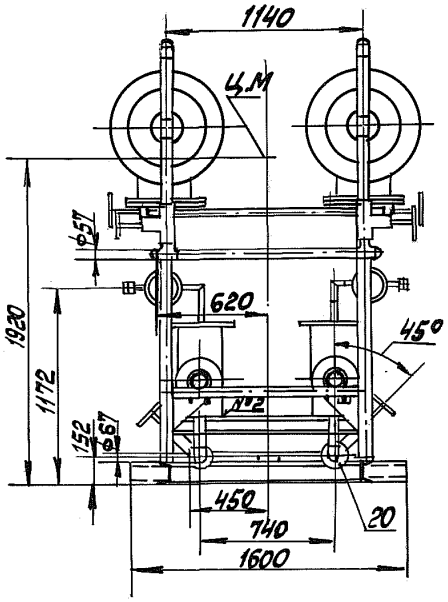
ЛАТГИПРОПРОМ

БМ3.5.1.00.000 ГЧ

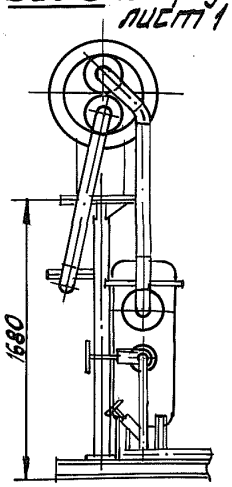
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Вид А лист 1

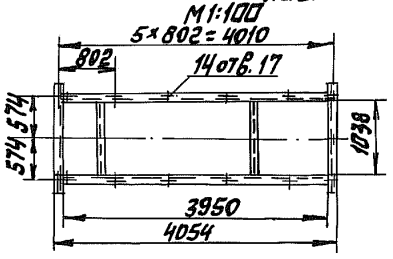


Вид Б повёрнуто лист 1

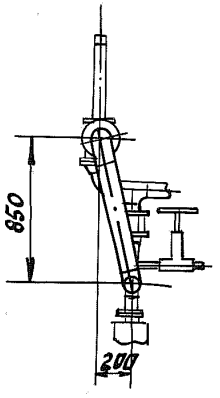


Вид В лист 1

М1:100



Г-Г



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

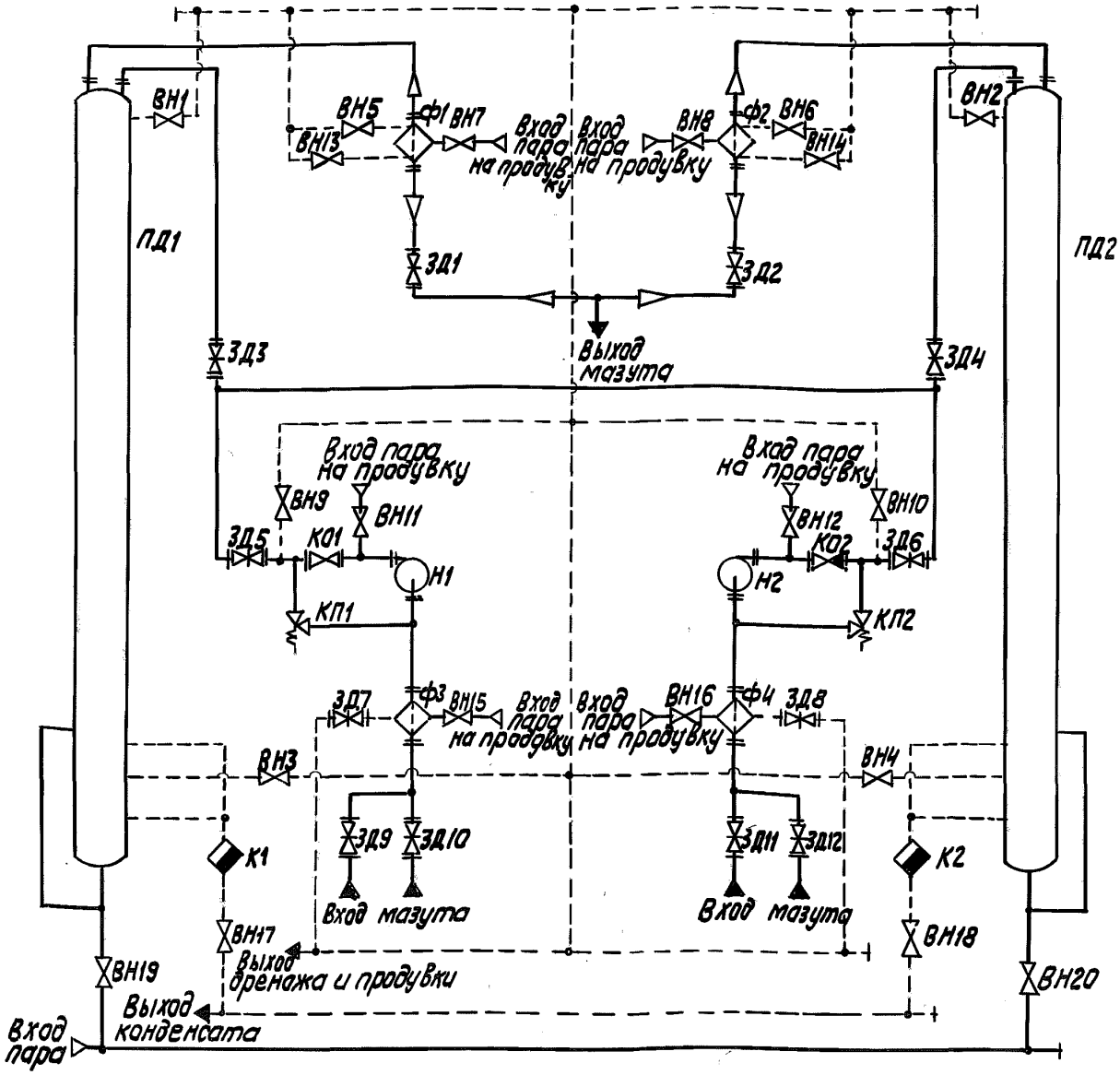
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БМ3.5.1.00.000 ГЧ	Лист 2

приложение 11

БМ3.6.1.00.000 Г3

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



					БМ3.6.1.00.000 Г3			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок подачи мазута к котлам БМПВ-2×8,0-25. Схема принципиальная	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Михайлова						
Пров.		Никитченко				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Копировал Ю.С. 23523-13.35 Формат А4

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

БМ3.6.1.00.000 ГЗ

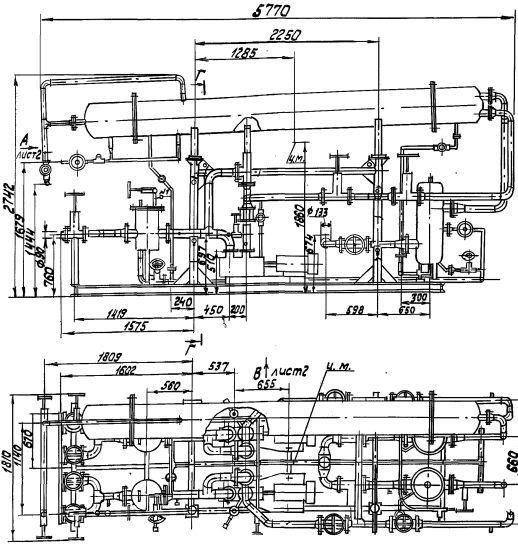
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН4	Вентиль 15с 27нж3 ТУ26-07-1221-79	4	Ру64; Ду20
ВН5..ВН12	Вентиль 15с 27нж3 ТУ26-07-1221-79	8	Ру64; Ду25
ВН13...ВН18	Вентиль 15с 27нж3 ТУ26-07-1221-79	6	Ру64; Ду32
ВН19,ВН20	Вентиль 15с 22нж ГОСТ 19192-73	2	Ру40; Ду50
ЗД1...ЗД6	Задвижка 3К12-40 ТУ26-07-1188-78	6	Ру40; Ду80
ЗД7,ЗД8	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	2	Ру16; Ду50
ЗД9...ЗД12	Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78	4	Ру16; Ду80
КО1, КО2	Клапан обратный 19с38нж ТУ26-07-1192-78	2	Ру64; Ду80
К1, К2	Конденсатоотводчик 45с13нж	2	Ру40; Ду25
КП1, КП2	Клапан предохранительный СППК4Р-80-16	2	Ру16; Ду80
Н1, Н2	Насос 3В 16/25-8/25 Б-3	2	Р=2,5МПа; Q=2,22 л/с
ПД1, ПД2	Подогреватель мазута ПМР-64-15	2	Р=2,5МПа; Q=4,2 л/с
ф1, ф2	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40 ТУ 108-777-78	2	Р=2,5МПа; Q=8,3 л/с
ф3, ф4	Фильтр грубой очистки мазута 26.40.00.000	2	Ду 100

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

БМ3.6.1.00.000 ГЧ

Выпуск 3-0

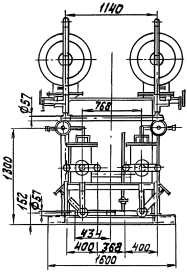
Серия 5.903-12



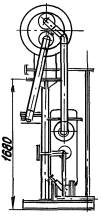
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БМ3.6.1.00.000 ГЧ	
Разраб.		Колпец			Блок подачи мазута к котлам БМПВ-2х8,0-25 Габаритный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: 6880 / 1:40
Пров.		Никитченко				Лист 1 Листов 2
Т. контр.						ЛАТ ГИПРОПРОМ
Н. контр.		Колпец				
Утв.						

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

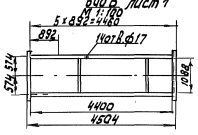
Вид А лист 1



Вид Б (повернуто лист 1)



Вид В лист 1



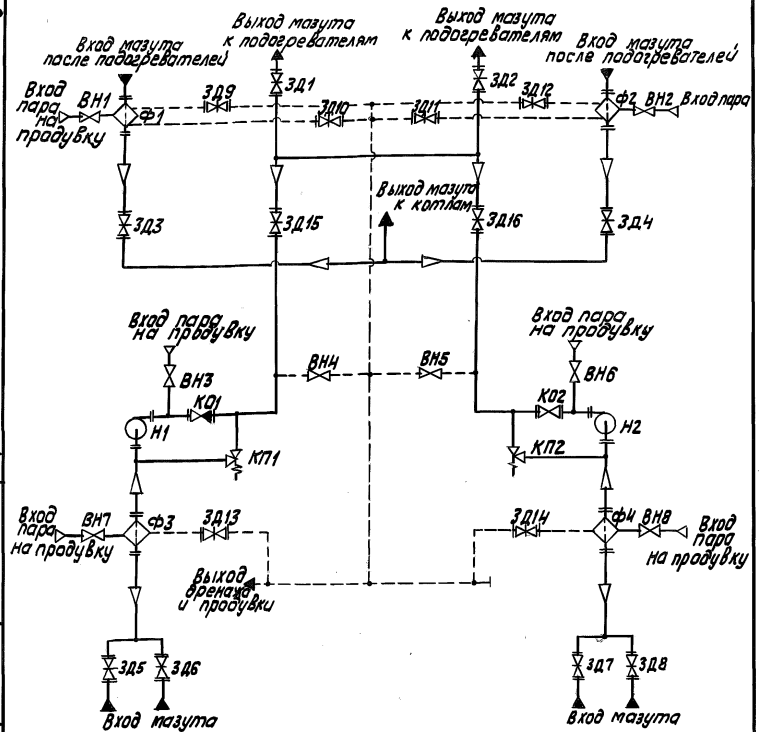
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БМ3.6.1.00.000 Г4	Лист 2

Приложение 13

БМЗ.7.1.00.000 ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



				БМЗ.7.1.00.000 ГЗ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Михайлова			Блок подачи мазута к котлам БМВ-2×20,4-25 Схема принципиальная
Прав.		Никитченко			
Т. контр.					
Н. контр.		Колпец			
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТ ГИПРОПРОМ

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

БМ3.7.1.00.000 ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф1, Ф2	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-10-60-40	2	Q=16,6 л/с; P=1,0 МПа
Ф3, Ф4	Фильтр грубой очистки мазута 26.40.00.000	2	Ду 150
Н1, Н2	Насос 3В 16/25-20/25 Б3	2	Q=5,66 л/с; P=2,5 МПа
К01, К02	Клапан обратный 19с38нж ТУ26-07-1192-78	2	Ду 80; Ру 64
КП1, КП2	Клапан предохранительный СППК 4Р-40-80 ГОСТ 9789-75	2	Ду 80; Ру 40
ЗД1...ЗД8	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	8	Ду 100; Ру 16
ЗД9...ЗД14	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	6	Ду 50; Ру 16
ЗД15, ЗД16	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	2	Ду 80; Ру 16
ВН1...ВН6	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	6	Ду 25; Ру 16
ВН7...ВН8	Вентиль 15с27нж3 ТУ26-07-1221-79	2	Ду 32; Ру 16

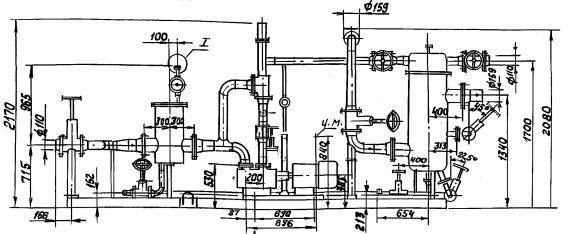
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

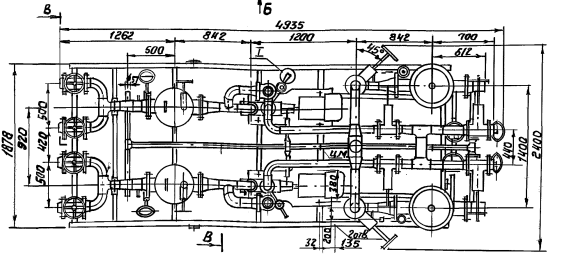
приложение 14

БМ3.7.1.00.000ГЧ

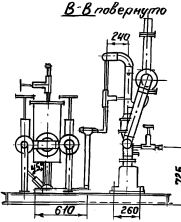
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

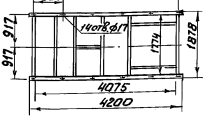




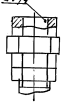
В-В повернуто



Вид Б
М 1:100

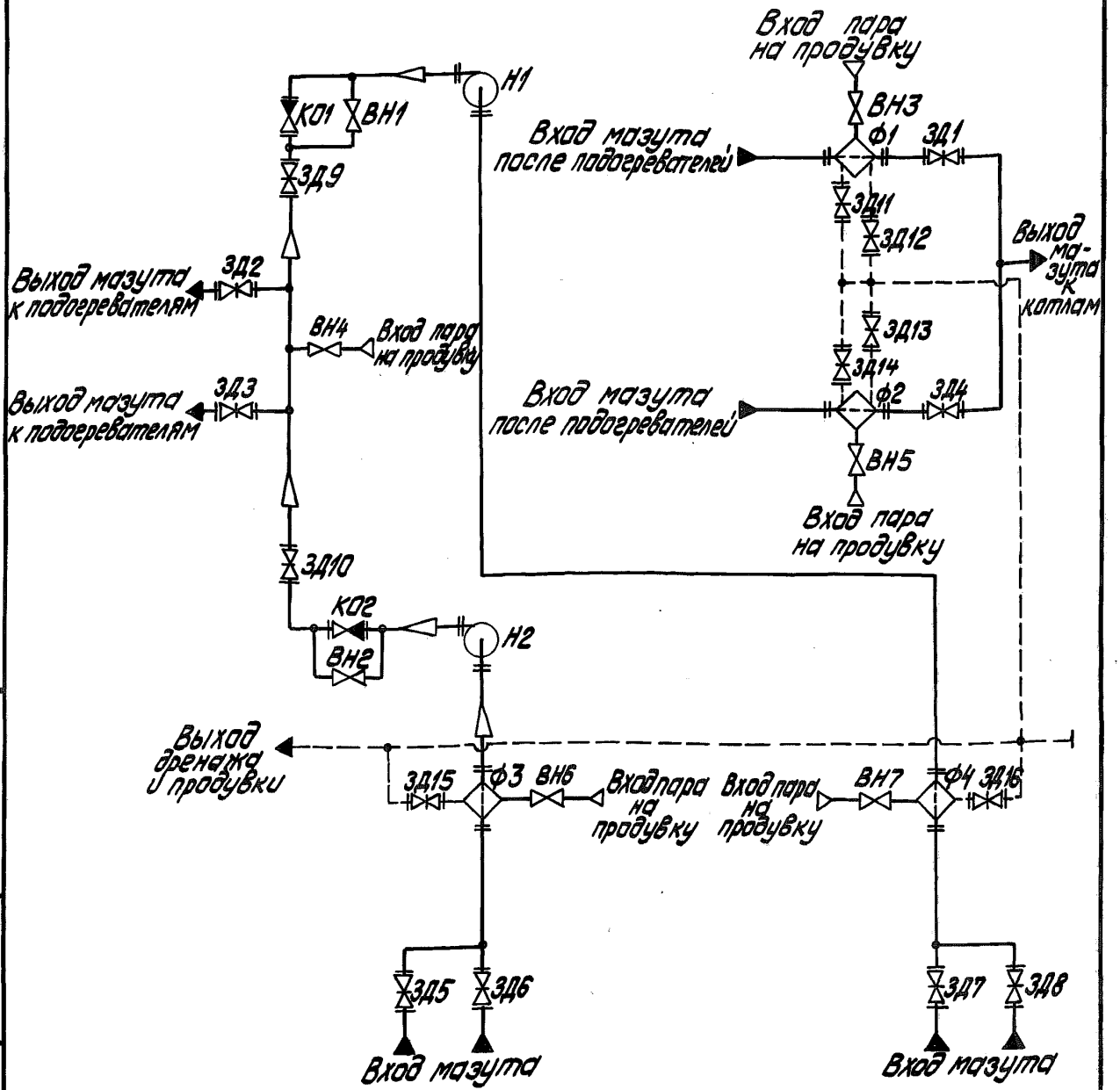


I повернуто
М 1:4



						БМ 3.7.1.00.000 ГЧ	
						Блок подачи мазутак котлам БМВ-2×20,4-25 Габаритный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: 3044 / 1:40
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			Лист / Листов 1
Разраб.		Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ
Пров.		Никитченко					
Т. контр.							
Н. контр.		Колмец					
Утв.							

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



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	
Разраб.		Михайлова		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колпец		
Утв.				

БМЗ.8.1.00.000ГЗ

Блок подачи мазута к котлам БМВ-2х53,0-5
Схема принципиальная

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТГИПРОПРОМ

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

БМЗ.8.1.00.000ГЗ

Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ф1, Ф2	Фильтр тонкой очистки мазута		
	ФМ-10-60-40	2	Q=16,6 л/с; P=1,0МПа
Ф3, Ф4	Фильтр грубой очистки мазута		
	26.40.00.000	2	Ду 150
Н1, Н2	Насос 4Н-5х2 ТУ26-06-1258-80	2	Q 14,7 л/с; P=0,5МПа
К01, К02	Клапан обратный 16с 13нж		
	ГОСТ 20770-75	2	Ду 100; Ру 40
ЗД1...ЗД8	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	8	Ду 150; Ру 16
ЗД9, ЗД10	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	2	Ду 100; Ру 16
ЗД11...ЗД16	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	6	Ду 50; Ру 16
ВН1, ВН2	Вентиль 15с 27нж3 ТУ26-07-1221-79	2	Ду 32; Ру 64
ВН3...ВН7	Вентиль 15с 27нж3 ТУ26-07-1221-79	5	Ду 25; Ру 64

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

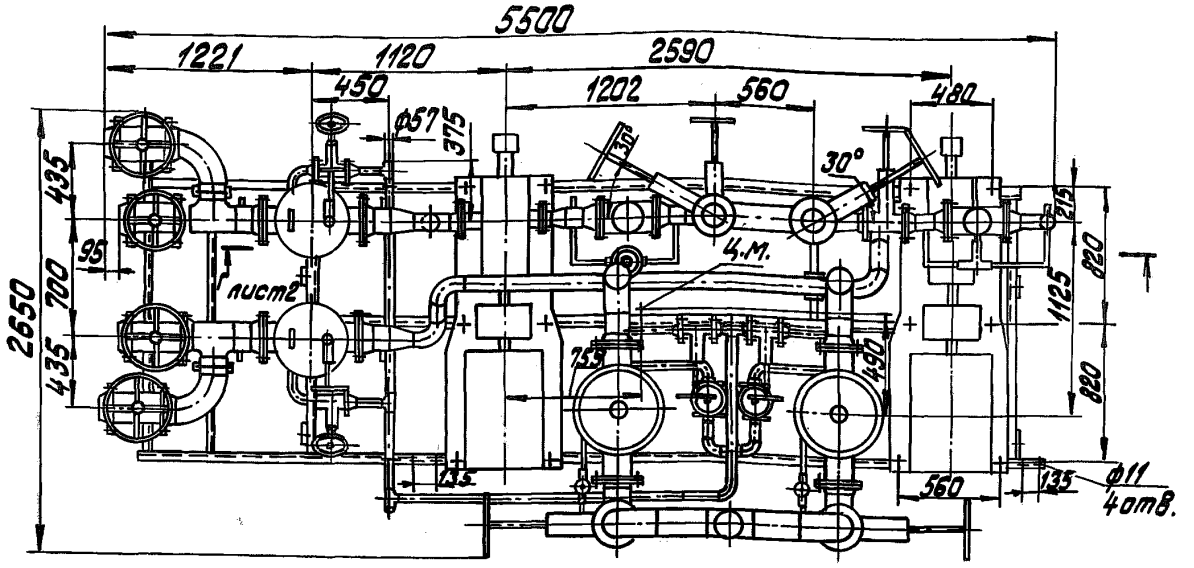
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БМЗ.8.1.00.000ГЗ	Лист 2

приложение 16

БМ3.8.1.00.000ГЧ

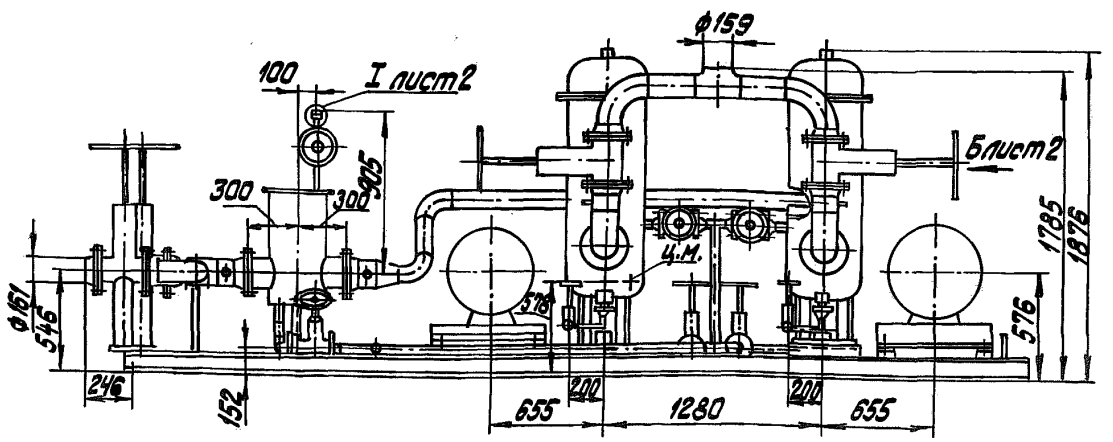
Выпуск 3-0

Серия 5.903-12



А

Вид А



В

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Никитченко		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БМ3.8.1.00.000ГЧ

Блок подачи мазута к котлам БМВ-2×530-5 Габаритный чертеж

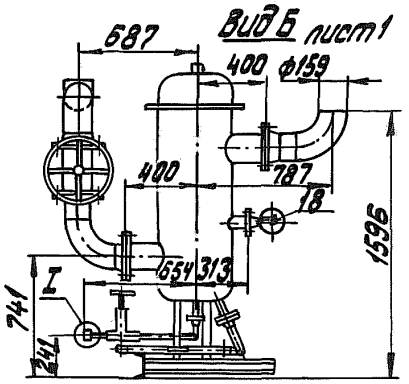
Лит.	Масса	Масштаб
	5211	1:40

Лист 1 | Листов 2

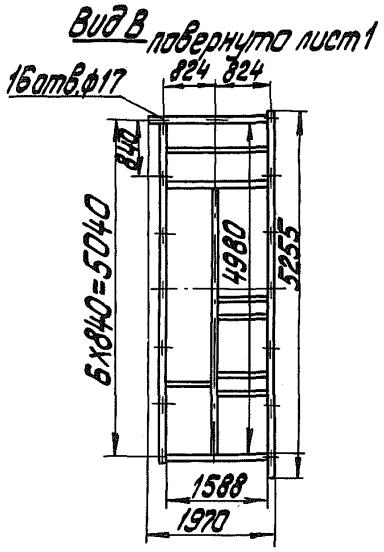
ЛАТГИПРОПРОМ

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

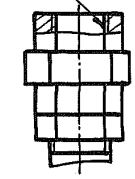
Вид Б лист 1



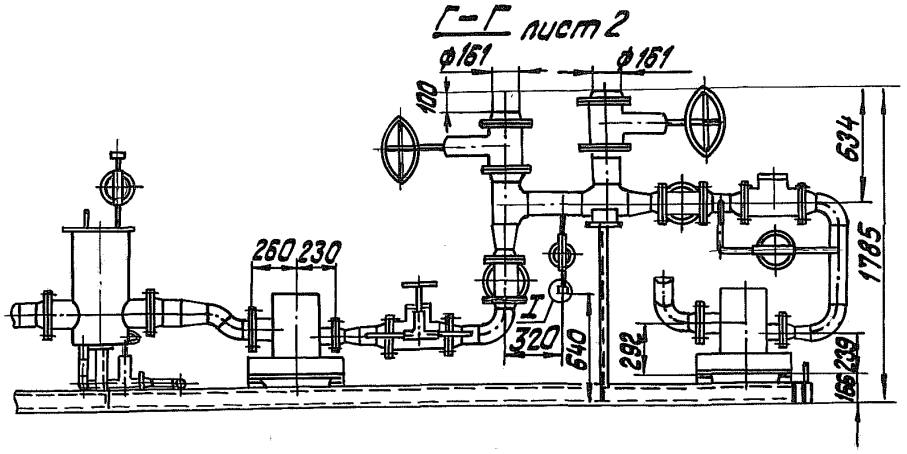
Вид В повернуто лист 1



I
М1:2 лист 1



Г-Г лист 2



Выпуск 3-0

Серия 5.903-12

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

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

gost.e-ecolog.ru