Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 9-3

Часть 2 (70-89)

Блок деаэрационно-подпиточный БДАП-25-8

Рабочие чертежи

24051-78

gost.e-ecolog.ru

Выпуск 9-3 4.2
Серия 5.903-15

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А2			БК9.3.2.00.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			БК9.3.2.00.00.000 СО	Схема автоматизации		
А3			БК9.3.2.00.00.000 Э3	Схема электрическая принципиальная регулятора		
А3			БК9.3.2.00.00.000 Э3.1	Схема электрическая принципиальная регулятора		
А2			БК9.3.2.00.00.000 Э4	Схема соединений		
А4			БК9.3.2.00.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 9-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК9.3.2.01.00.000	Штатив	1	
А4		2	БК9.3.2.02.00.000	Штатив	1	
А4		3	БК9.1.2.02.00.000	Рычаг	2	
А4		4	БК9.1.2.03.00.000	Штатив	1	
А4		5	БК9.1.2.05.00.000	Трубопровод	2	
А4		6	БК9.1.2.04.00.000	Трубопровод	1	
А4		7	БК9.1.2.08.00.000	Трубопровод	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9.3.2.00.00.000		
Разраб.		Заманис			Блок деаэрационно-подпиточный БДАП-25-8	Лит	Лист 1 / Листов 6
Пров.		Никитченко			Установка приборов контроля и автоматизации.	ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
ГИП							

Копировал Формат А4

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		9	БК9.1.2.00.00.001	Штуцер	1	
А4		10	БК9.1.2.00.00.002	Штуцер	3	
А4		11	БК9.1.2.00.00.006	Труба	3	
БЧ		12	БК9.3.2.00.00.001	Угольник		
				Уголок 40×40×4-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3сп3-1-ГОСТ535-79	2	0,97кг
БЧ		13	БК9.3.2.00.00.002	Угольник		
				Уголок 40×40×4-Б ГОСТ8509-86 / Вст3сп3-1-ГОСТ535-79	1	0,38кг
БЧ		14	БК9.3.2.00.00.003	Угольник		
				Уголок 40×40×4-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3сп3-1-ГОСТ535-79	1	0,8кг
БЧ		15	БК9.3.2.00.00.004	Угольник		
				Уголок 40×40×4-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3сп3-1-ГОСТ535-79	1	0,4кг
БЧ		16	БК9.3.2.00.00.005	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,67кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		18		М8×16.46	6	
		19		М12×20.46	4	
		20		М12×35.46	8	
		21		Болт М14×1,5×20.46 ГОСТ 7808-70	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9.3.2.00.00.000	Лист 2

Копировал Формат А4

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		36		Термометр ртутный угловой У62240104 ГОСТ 2823-73 в защитной оправе 2У 285 100 Б,3 200 ОСТ 25 1281-87	2	
		37		Уравнительный сосуд СУ-16-1-0 ОСТ 25.11.60-84	1	
				Прочие изделия		
		39		Кран трехходовой муфтовый 11Б 18 бк Ду 15; Ру 16 ТУ26-07-1061-83	7	
		40		Прокладка 10×18 ТК Ч-566-68	7	
		41		Преобразователь измерительный. выходной сигнал 0-5мА САПФИР-22ДИ-2140-02--УХЛ*31-0,25/100 кПа--05-К1/4 ТУ25-02.720136-81	1	
		42		Преобразователь измерительный.выходной сигнал 0-5мА САПФИР-22ДД-2434-02-УХЛ*31-0,25/25 кПа-05-К1/4 ТУ25-02.720136-81	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9.3.2.00.00.000	Лист 4

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Винты ГОСТ 17473-72		
		22		М6×12.58	24	
		23		М6×16.58	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		24		М6,5	22	
		25		М8.5	6	
		26		М12.5		
		27		Гайка М20×1,5.5 ГОСТ 5916-70	1	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		28		Шайба 6,65Г	22	
		29		Шайба 8,65Г	6	
		30		Шайба 12.65Г	12	
		31		Шайба 14.65Г	2	
		32		Шайба 12.02 ГОСТ 10906-78	2	
		33		Вентиль муфтовый 15ч8бр Ду 15; Ру 16 ГОСТ 18722-73	13	
		34		Механизм электрический однооборотный контактный М30-250/25-0,25 ГОСТ 2192-80	2	
		35		Термометр ртутный угловой У41240104 ГОСТ 2823-73 в защитной оправе 2У 285 100 Б,3 100 ОСТ 25 1281-87	5	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9.3.2.00.00.000	Лист 3

Выпуск 9-3 ч.2

Серия 5.903-15

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		43				Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 0,25 МПа (от 0 до 2,5 кгс/см²) МП4-У-2,5 ТУ25.02.180335-84	5	
		44				Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см²) МП4-У-10 ТУ 25.02.180335-84	2	
		45				Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см²) ЭКМ-1У-6 ТУ25.02.31-75	2	
		46				Дифманометр сильфоный самопишущий с интегратором. Пределы измерения от 0 до 32 т/ч ДСС-711 Ин. Перепад давления 2500 кгс/м² ТУ 25.7310.0063-87	1	
		47				Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером. Градуировка 50м. Защитная арматура из стали 08х13. Монтажная длина 120 мм ТСМ-0879-425-28 ТУ25-02.79.2288-80	2	

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

БК9.3.2.00.00.000 Лист 5

Формат А4

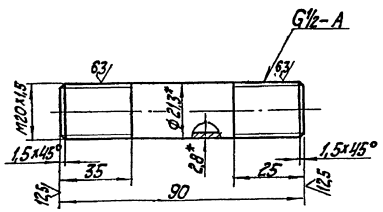
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		48				Отборное устройство 16-225П ТУ 36.1258-85	1	
		49				Отборное устройство 16-225У ТУ 36.1258-85	1	
		50				Скоба СО-22 ТУ 36.1086-76	6	
						Соединители ТУ36.1104-82		
		51				НСВ-14 х М20	10	
		52				НСВ-14 х 1/2"	12	
						Коробка соединительная ТУ36.2568-83		
		53				КС 10	42	
		54				КС 20	2	
						Материалы		
		56				Трубка ТВ 40-20 ГОСТ 19034-82	18	м
		57				Провод ПВ31.380 ГОСТ 6323-79	72	м
		58				Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	15	м

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

БК9.3.2.00.00.000 Лист 6

Копировал [illegible] Формат А4

БК9.1.2.00.00.001



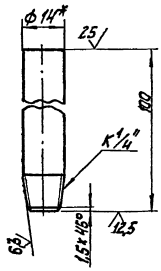
1. * Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

БК9.1.2.00.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Эльманис					0,11	1:1
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т. контр.					Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТ ГИПРОПРОМ		
Н. контр.		Колмец						

Копировал [illegible] Формат А4

БК9.1.2.00.00.002

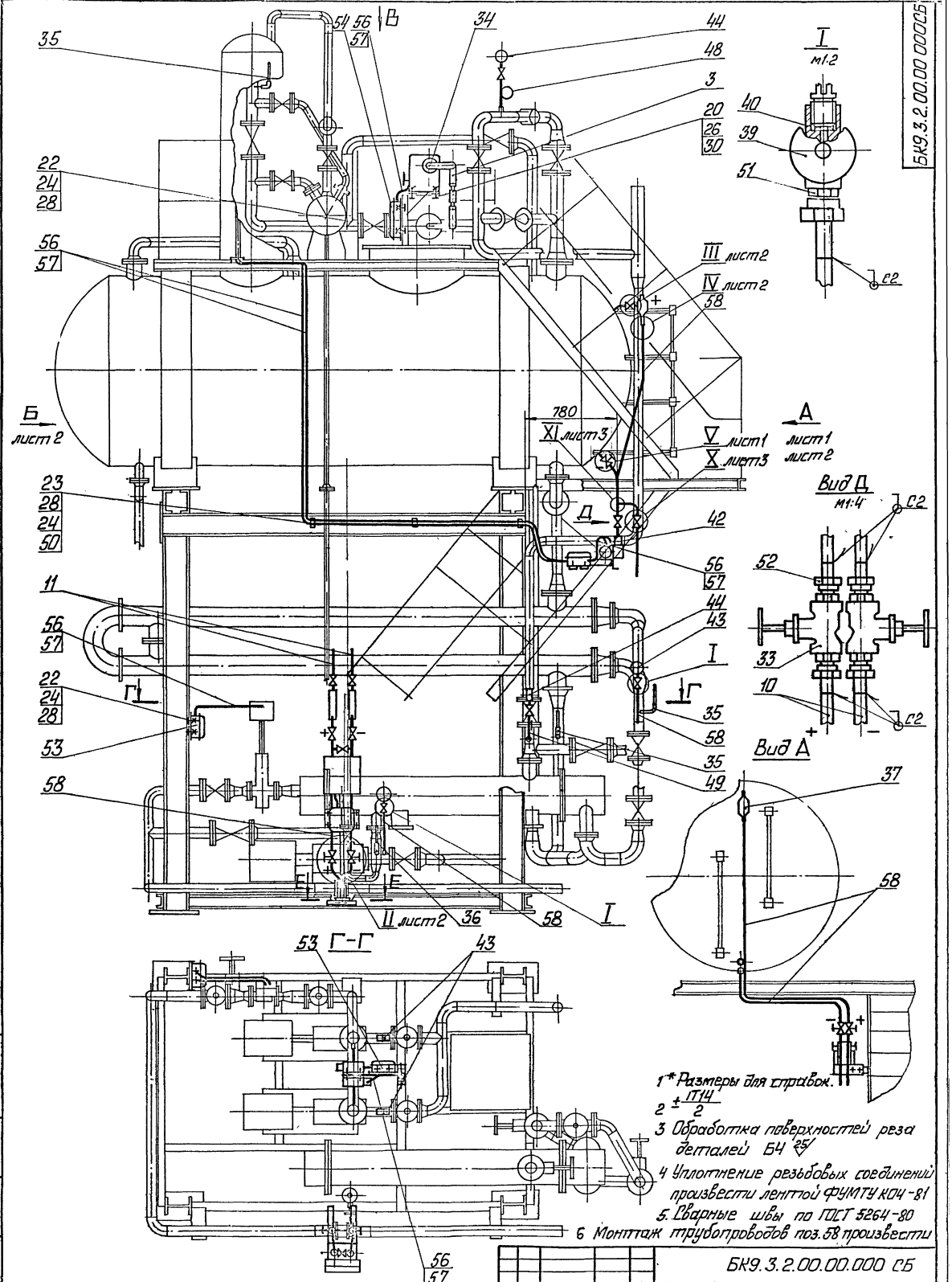


1. * Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

БК9.1.2.00.00.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Эльманис					0,08	1:1
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т. контр.					Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	ЛАТ ГИПРОПРОМ		
Н. контр.		Колмец						

Копировал [illegible] Формат А4



1* Размеры для справок.

2 $\pm\frac{IT14}{2}$

3 Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25/

4 Уплотнение резьбовых соединений произвести лентой ФУМТУ КОЧ-81

5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

6 Монтаж трубопроводов поз. 58 произвести

по месту. Минимальный радиус изгиба 60мм

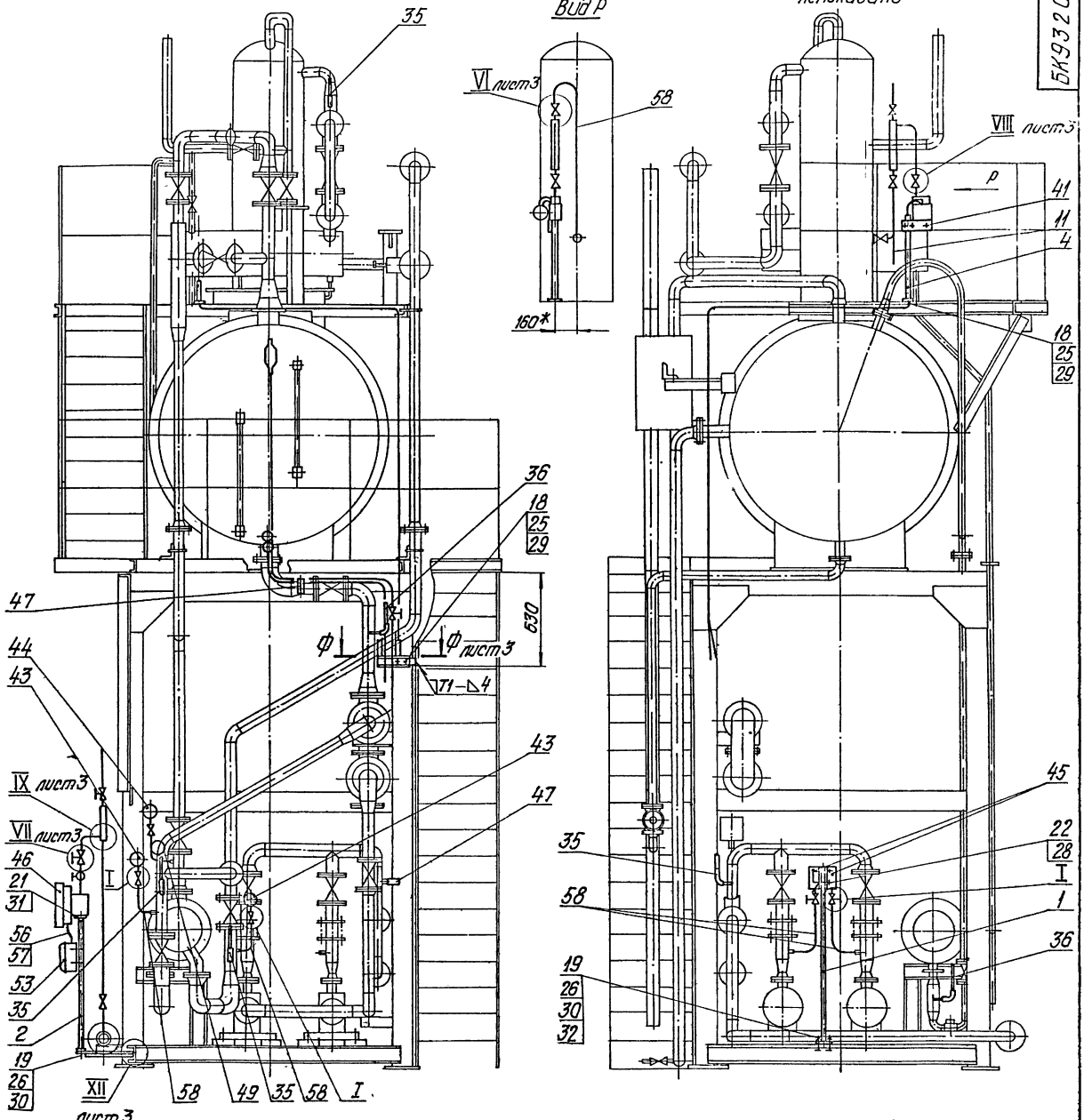
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9.3.2.00.00.000 СБ		
Разраб.		Эрманис			Блок деаэрационно-подпиточный БДАП-25-8. Установка приборов контроля и автоматизации	Лит	Масса 148	Масштаб 1:20
Пров.		Ничитенко				Лист 1	Листов 3
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмен					
Утв.							

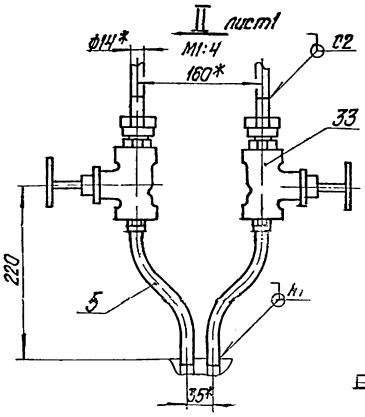
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

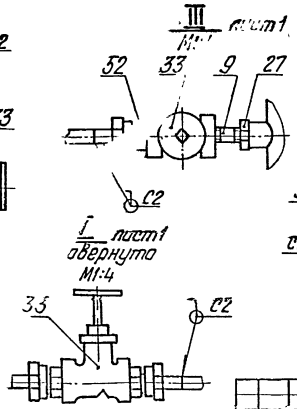
Вид А лист 1
Поз. 1,3,4,45,54 условно непоказано

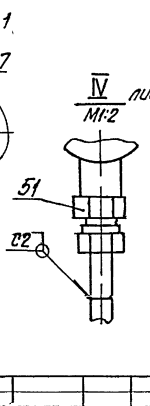
Вид Б лист 1
Поз 2,14,15,16,34,42,46,53,54 условно непоказано

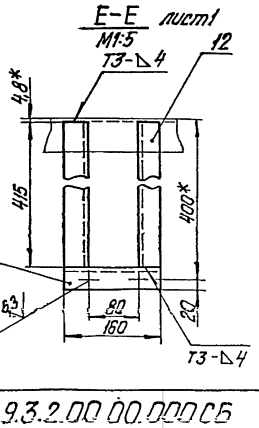
Вид Р











Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

БК 9.3.2.00.00.000СБ

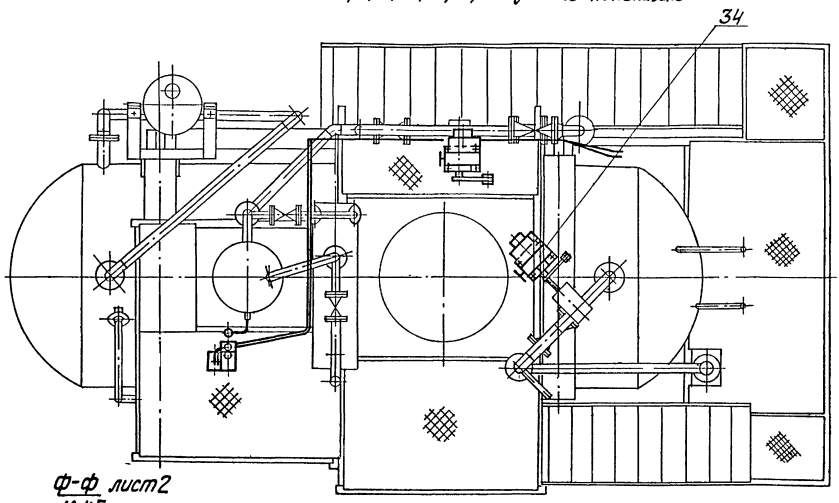
Лист 8

Копировал Дубова

Формат А2

Вид В лист 1

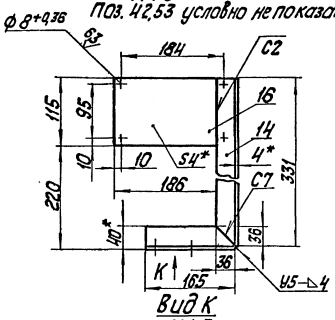
Поз. 14, 15, 16, 37, 42, 53, 54, 58 условно не показано



Ф-Ф лист 2

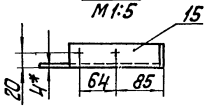
М 1:5

Поз. 42, 53 условно не показано



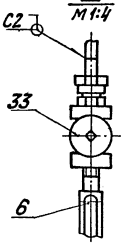
Вид К

М 1:5



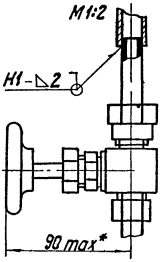
VI лист 2

М 1:4



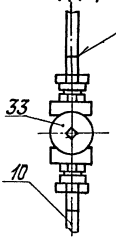
VII лист 2

М 1:2



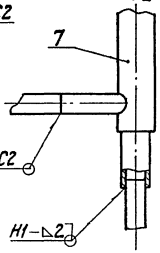
VIII лист 2

М 1:4



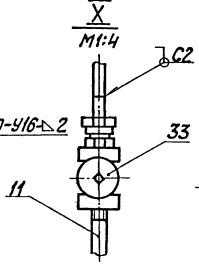
IX лист 2

М 1:2



X

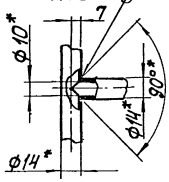
М 1:4



XI лист 1

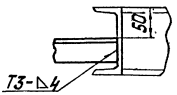
М 1:2

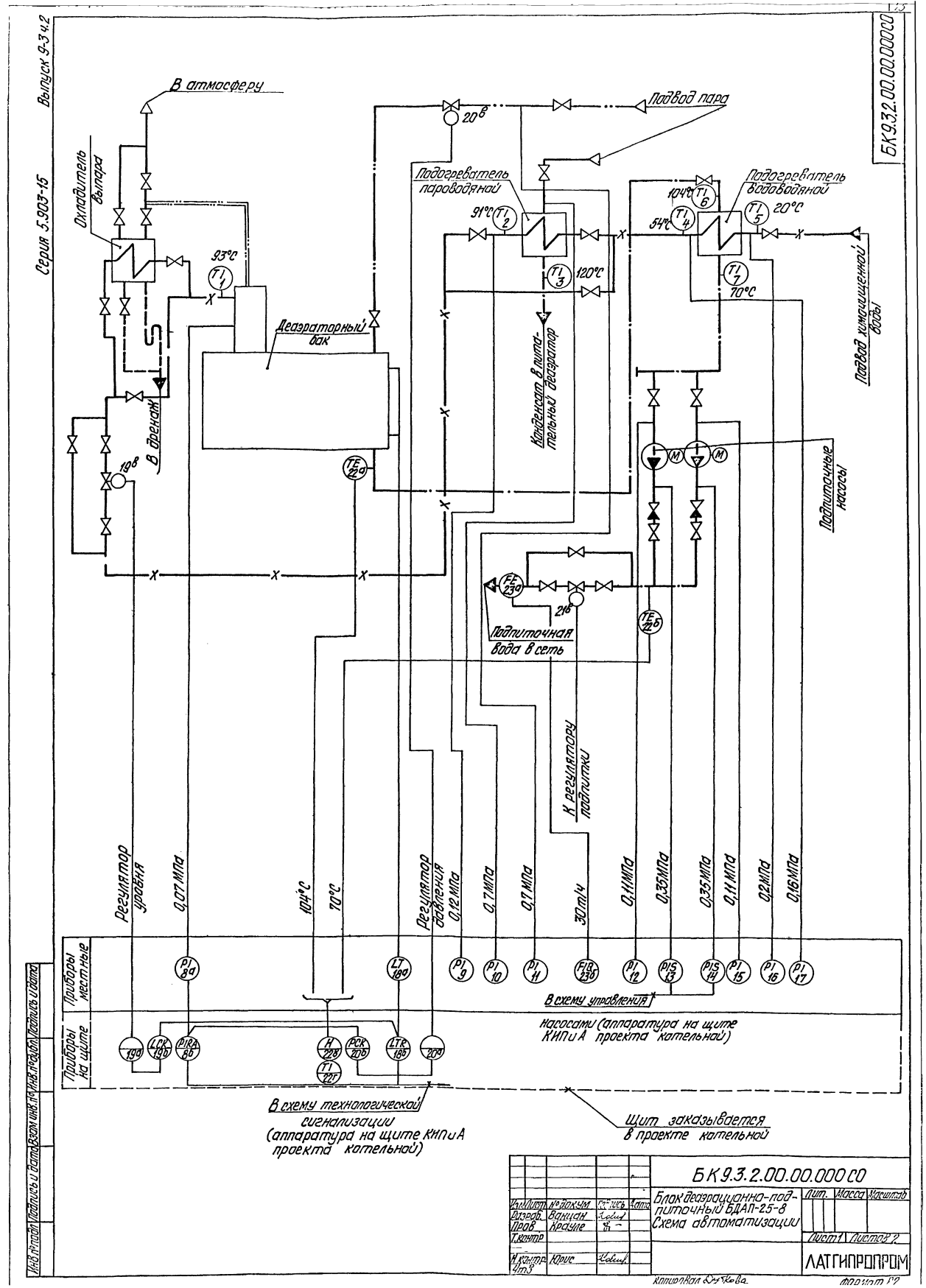
ГОСТ 16037-80-У16-△2



XII лист 2

М 1:5



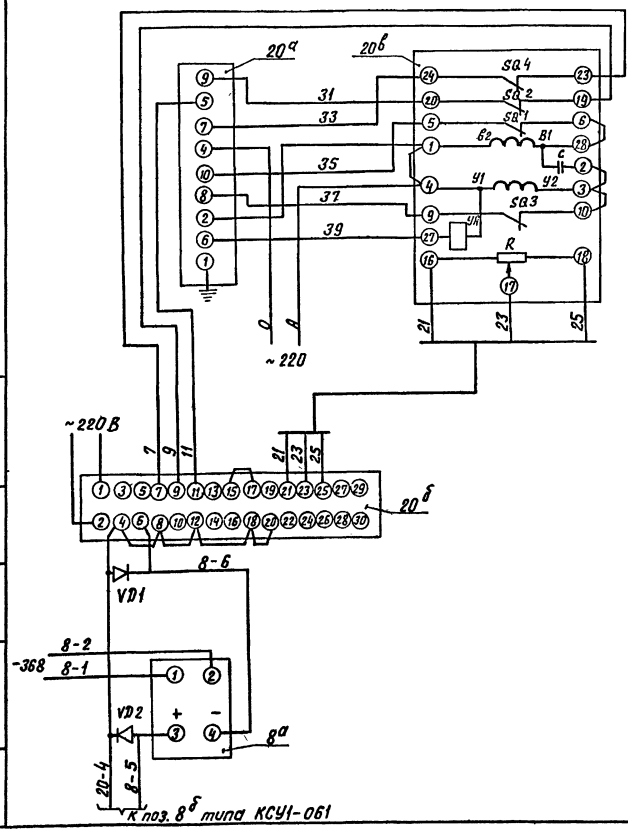


Серия 5.903-15
Выпуск 9-3 ч.2
БК9.3.2.00.00.000СО
В атмосферу
Охладитель выпара
Подвод пара
Подогреватель пароводяной
Подогреватель водоводяной
Деаэраторный бак
Конденсат в питательный деаэратор
Подвод химочищенной воды
В дренаж
Подпиточные насосы
Подпиточная вода в сеть
К регулятору подпитки
Регулятор уровня
0,07 МПа
104°С
70°С
Регулятор давления
0,12 МПа
0,7 МПа
0,7 МПа
30 т/ч
0,11 МПа
0,35 МПа
0,35 МПа
0,11 МПа
0,2 МПа
0,16 МПа
Приборы местные
Приборы на щите
В схему управления насосами (аппаратура на щите КИП и А проекта котельной)
В схему технологической сигнализации (аппаратура на щите КИП и А проекта котельной)
Щит заказывается в проекте котельной
БК9.3.2.00.00.000СО
Блок деаэрационно-подпиточный БДАП-25-8
Схема автоматизации
Лит.
Масса
Масштаб
Лист 1
Листов 2
ЛАТГИПРОПРОМ
Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Ванцан
Пров. Крауле
Т.контр.
Н.контр. Юрис
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата
Копировал Дубкова
Формат А2

Поз обозн.	Наименование	Кол	Примечание
	Продолжение		
10,11	Манометр показывающий Предел измерения от 0 до 1,0 МПа (от 0 до 10 кгс/см2) МП4-У	2	
	ТУ 25 02 180335-84		
13,14	Манометр показывающий электроконтактный Предел измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см2) ЭКМ-1У×6	2	
	ТУ 25 02 31-75		
18а	Преобразователь измерительный Выходной сигнал 0-5 мА	1	
	Сапфир-22 ДД-2434-02-УХЛ1 "31-0,25/25 кПа-05-К1/4		
21б	Механизм электрический однооборотный контактный	1	
	МЭО-6,3/10-0,25Р ГОСТ 7192-80		
20б,19б	Механизм электрический однооборотный контактный	2	
	МЭО-250/25-0,25Р ГОСТ 7192-80		
23б	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором	1	
	Пределы измерения от 0 до 32 т/ч ДСС-711Ш ТУ 25 7310 0063-87		
	Перепад давления 2500 кгс/м2		
23а	Диафрагма камерная Ру 6 кгс/см2	1	
	для трубопровода Ду 80 мм		
	ДКС-6-80-I-а/б-3		

Поз обозн	Наименование	Кол	Примечание
1,2,7	Термометр ртутный угловой	3	
	Шкала от 0° до 100°С. Длина		
	верхней части 240 мм, нижней		
	части 104 мм Цена деления 1°С		
	У-4-1°-240-104 ГОСТ 2823-73		
	Оправа защитная угловая с длиной верхней части 285 мм, глубиной погружения 100 мм при условном давлении среды Ру =	3	
	= 6,3 МПа 2У-285-100 ОСТ 25 1281-87		
3,6	Термометр ртутный угловой	2	
	Шкала от 0° до 200°С Длина		
	верхней части 240 мм, нижней		
	части 104 мм Цена деления 2°С		
	У-6-2°-240-104 ГОСТ 2823-73		
	Оправа защитная угловая с длиной верхней части 285 мм, глубиной погружения 100 мм при	2	
	условном давлении среды Ру =		
	= 6,3 МПа 2У-285-100		
	ОСТ 25 1281-87		
4,5	Термометр ртутный прямой	2	
	Шкала от 0° до 100°С Длина		
	верхней части 240 мм, нижней		
	части 103 мм Цена деления		
	1°С П-4-240-103 ГОСТ 2823-73		
	Оправа защитная прямая с	2	
	длиной верхней части 285 мм,		
	глубиной погружения 100 мм		
	при условном давлении среды		
	Ру = 6,3 МПа 2П-285-100		
	ОСТ 25 1281-87		
22а,22б	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером		
	Градуировка 50м Защитная		
	арматура из стали 08×13 Монтажная длина 120 мм ТСМ-0879-425-28 ТУ 25-02 192288-80		
8а	Преобразователь измерительный	1	
	Выходной сигнал 0-5 мА		
	Сапфир-22ДИ-2440-02-УХЛ1 "31-0,25/100 кПа-05-К1/4		
9,12,17, 15,16	Манометр показывающий Предел измерения от 0 до 0,25 МПа	5	
	(от 0 до 2,5 кгс/см2) МП4-У-2,5		
	ТУ 25 02 180335-84		

БК9.3.2.00.00.000 ЭЗ

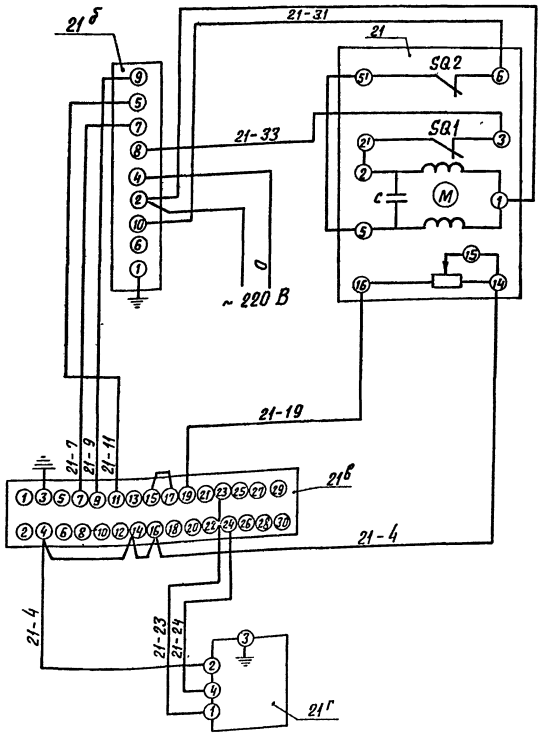


Поз. обозн	Наименование	Кол	Примечание
	Щит		
20б	Прибор регулирующий	1	
	РС 29.1 12 ТУ 25-0205.138-85		
20а	Усилитель трехпозиционный	1	
	У29.3 ТУ 25-0205.139-85		
VD1;VD2	Диод КД-102А 0,4-0,68	2	
	По месту		
20в	Механизм электрический	2	
19б	однооборотный контактный		
	МЭО-250/25-0,25р ГОСТ 7192-80		
8а	Преобразователь измерительный	1	
	выходной сигнал 0÷5 МА		
	„Сапфир 22ДИ" ТУ 25-02.7201/36-83		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 9.3.2.00.00.000 ЭЗ			
Разраб.		Энатиня			Блок дезаэрационно-подпиточный БДАП-25-8 Схема электрическая принципиальная регулятора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Юрис						
Утв.								

Копировал ВОч Формат А3

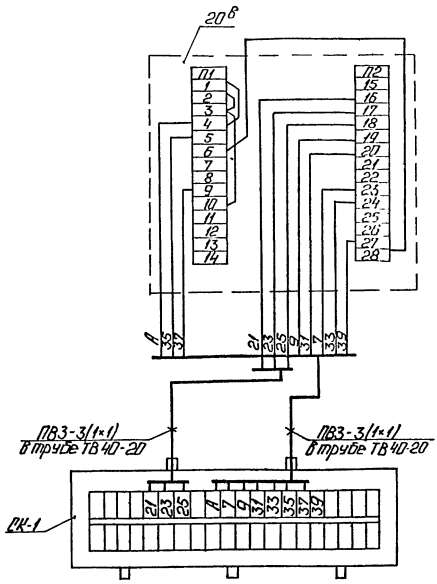
БК9.3.2.00.00.000 ЭЗ.1

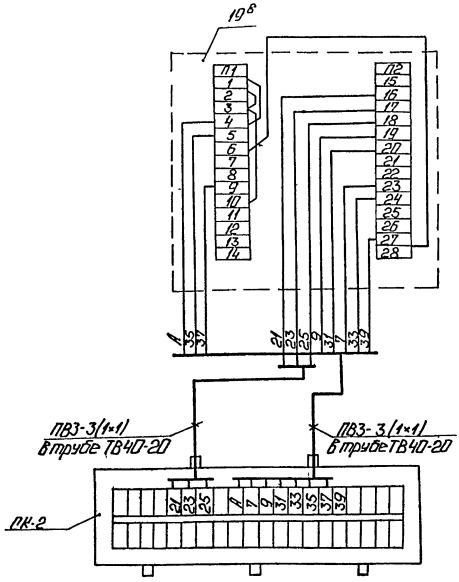


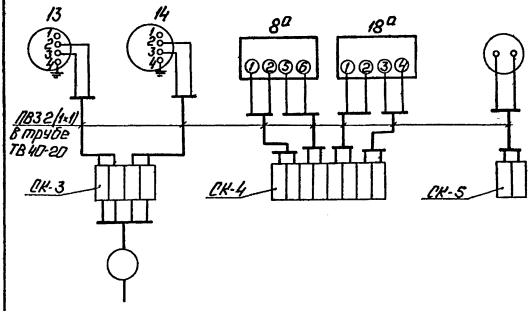
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит		
21в	Прибор регулирующий РС 29	1	
	ТУ 25-0205.138-85		
21б	Усилитель двухпозиционный	1	
	У29.2 ТУ 25-0205.139-85		
21г	Устройство задающее ЗУ-11	1	
	ТУ 25.02.1675-74		
	Аппаратура по месту		
21	Механизм исполнительный	1	
	однооборотный МЭО-6,3/10-0,25		
	ГОСТ 7192-80		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 9.3.2.00.00.000 ЭЗ.1			
Разраб.		Энатиня			Блок дезаэрационно-подпиточный БДАП-25-8 Схема электрическая принципиальная регулятора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Юрис						
Утв.								

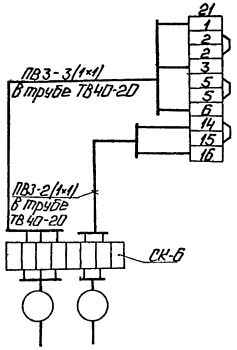
Копировал ВОч Формат А3







Поз. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
13, 14	Манометр электроконтактный	2	
	ЭКМ-1У		
	Коробка соединительная		
	ТУ36.2558-83		
ПВ3÷ СК6	КС-10	4	
СК-1 СК-2	КС-20	2	
	Провод ГОСТ 6323-79		
	ПВ3 сеч. 1 мм²		м
	Трубка ТВ40-20 ГОСТ 19034-82		"
20б	Механизм исполнительный	2	шт
19б	МЭО-250/25-025 Р ГОСТ 7192-80		
21	МЭО-63/10-0,25 ГОСТ 7192-80	1	
8а, 18а	Преобразователь измерительный	2	
	Выходной сигнал 0÷5 МА		
	„Сапфир 22 ДИ" ТУ25-02720136-83		
23б	Дифманометр ДСС-711	1	
	ТУ 25 7310.0063-87		



1. Маркировка цепей дана условно
2. Исполнительные механизмы, электрические приборы и соединительные коробки заземлить.

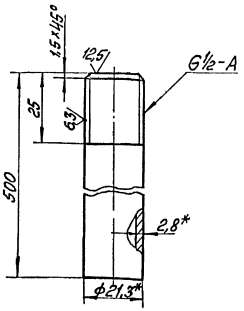
						БК9.3.2.00.00.000Э4	
Нач. Отд.		Нач. отдела		Гайдар		Блок дезаэрационно-питательный БДПП-25-8	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Инженер		Кулик			
Пров.		Крачун				Схема соединений.	Лист / Листов 1
Т. контр.							ЛАТГИПРОПРОМ
Н. контр.		Юрис		Кулик			
Утв.							

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

Выпуск 9-3ч2

Серия 5.903-15

БК9.1.2.00.00.006



1 *Размеры для справок.

2 $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК9.1.2.00.00.006			
Разраб		Элманис			Труба	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					0,3	1:1
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Колмец			Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК9.3.2.02.00.000			
Разраб		Элманис			Штатив	Лит	Лист	Листов
Пров		Никитченко						1
Н.контр		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв								

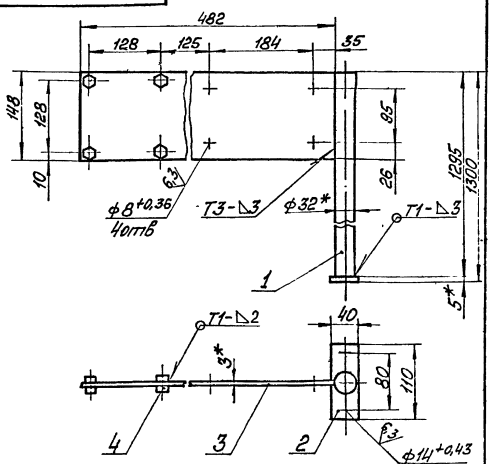
Копировал Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			БК9.3.2.01.00.000СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
Б4		1	БК9.3.2.01.00.001	Стойка		
				Труба 32×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	1	2,78 кг
Б4		2	БК9.3.2.01.00.002	Основание		
				Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	1	0,33 кг
Б4		3	БК9.3.2.01.00.003	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,2 кг
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М6.5 ГОСТ 15524-70	8	

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК9.3.2.01.00.000			
Разраб		Элманис			Штатив	Лит	Лист	Листов
Пров.		Никитченко						1
Н.контр		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

БК9.3.2.01.00.000СБ



1 *Размеры для справок

2 $\pm\frac{IT14}{2}$

3 Обработка поверхностей реза деталей Б4 25

4 Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

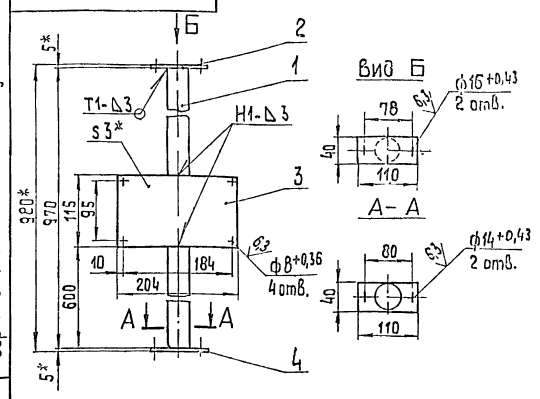
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК9.3.2.01.00.000СБ			
Разраб		Элманис			Штатив	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					3,31	1:5
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

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

Серия 5.903-15 Выпуск 9-3 ч.2

БК9.3.2.02.00.000СБ



1.* Размеры для справок $2 \pm \frac{IT14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\overset{25}{\nabla}$.

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

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

БК9.3.2.02.00.000СБ

Штатив

Лит.	Масса	Масштаб
	3,23	1:5
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
Д4		БК9.1.2.02.00.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
БЧ	1	БК9.1.2.02.00.001	Труба 24х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
			L = 115 ± 0,5 мм	1	0,18 кг
			Прочие изделия		
Д3	2		Вилка 5 ПФ.257023 СБ	2	Поставляется по СТП-ЦП

БК9.1.2.02.00.000

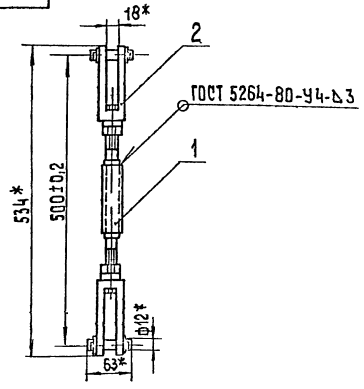
Рычаг

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

БК9.1.2.02.00.000СБ



1.* Размеры для справок.

2. Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\overset{25}{\nabla}$.

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

БК9.1.2.02.00.000СБ

Рычаг

Лит.	Масса	Масштаб
	1,09	1:5
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		БК9.1.2.03.00.000	Сборочный чертеж		
			Детали		
БЧ	1	БК9.1.2.03.00.001	Стойка		
			Труба 50х2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	1	1,5 кг
БЧ	2	БК9.1.2.03.00.002	Основание		
			Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70	1	0,4 кг

БК9.1.2.03.00.000

Штатив

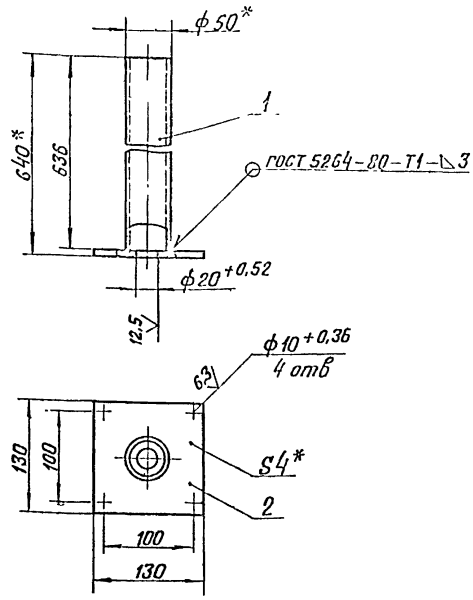
Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 9-3 ч 2

БК 9.1.2.03.00.000 СБ



1* Размеры для справок

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25/.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК 9.1.2.03.00.000 СБ			
Разраб		Элманис			Штатив	Лит	Масса 1,9	Масштаб 1:4
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т контр						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н контр		Колмец						
Утв.								

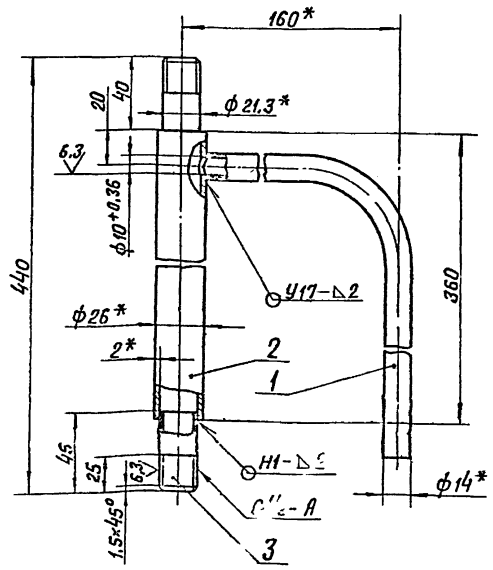
Копировал Вбур Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			БК9.1.2.04.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК9.1.2.04.00.001	Труба	1	
БЧ		2	БК9.1.2.04.00.002	Труба		
				Труба 26×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	1	0,42 кг
БЧ		3	БК9.1.2.04.00.003	Штуцер		
				Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	2	0,06 кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК 9.1.2.04.00.000			
Разраб		Элманис			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н контр		Колмец						
Утв.								

Копировал Вбур Формат А4

БК 9.1.2.04.00.000 СБ



1. *Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

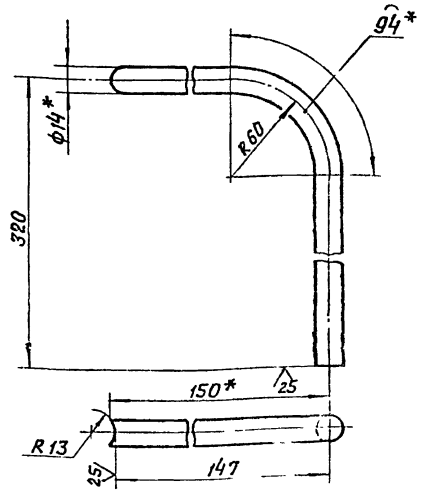
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25/.

4. Сварные ... по ГОСТ 16037-80.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК 9.1.2.04.00.000 СБ			
Разраб		Элманис			Трубопровод	Лит	Масса 0,8	Масштаб 1:2
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т контр						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н контр		Колмец						
Утв.								

Копировал Вбур Формат А4

БК 9.1.2.04.00.001



1. * Размеры для справок

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	БК 9.1.2.04.00.001			
Разраб		Элманис			Труба	Лит	Масса 0,26	Масштаб 1:2
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т контр						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н контр		Колмец						
Утв.								

Копировал Вбур Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 9-3 ч.2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			БК9.1.2.05.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК9.1.2.05.00.001	Штуцер		
				Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,05кг
Б4		2	БК9.1.2.05.00.002	Трубопровод		
				Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	1	0,07кг

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

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

БК9.1.2.05.00.000

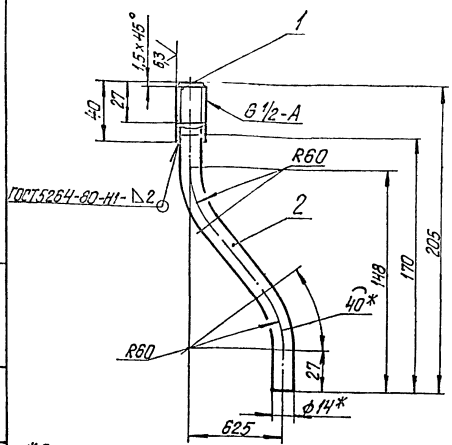
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

БК9.1.2.05.00.000СБ



1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$

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

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

БК9.1.2.05.00.000СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	0,12	1:2
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			БК9.1.2.08.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК9.1.2.08.00.001	Труба		
				Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	1	0,025кг
Б4		2	БК9.1.2.08.00.002	Труба		
				Труба 26х2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	1	0,3кг

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

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

БК9.1.2.08.00.000

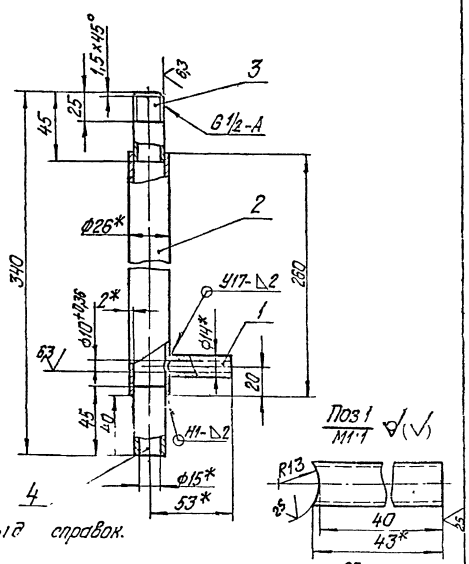
Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

БК9.1.2.08.00.000СБ



1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT17}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

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

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

БК9.1.2.08.00.000СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	0,33	1:2
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 23-1

Серия 5.903-15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация		
03	БК9.3.3.00.00.000СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
04	1 БК9.3.3.01.00.000	Кронштейн	1	
		Детали		
04	2 БК9.3.3.00.00.001	Кронштейн	1	
54	3 БК9.3.3.00.00.002	Труба		
		Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75		
		L = 1740 ± 5мм	2	2,6 кг
54	4 БК9.3.3.00.00.003	Труба		
		Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75		
		L = 2400 ± 5мм	2	3,6 кг
		Стандартные изделия		
	5	Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	4	
	6	Шайба 6.65 ГОСТ 6402-70	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Симонис		
Пров.		Шкиченко		
Н.контр.		Кольчи		
Утв.				

БК9.3.3.00.00.000

Блок дезэрационно-питательный БДАПП-25-8 установка электрооборудования

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

ЛАТГИПРОПРОМ

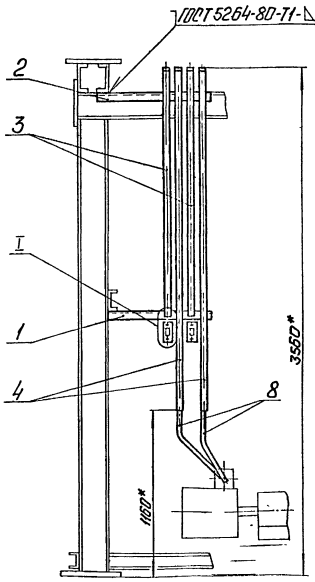
Копировал Формат А4

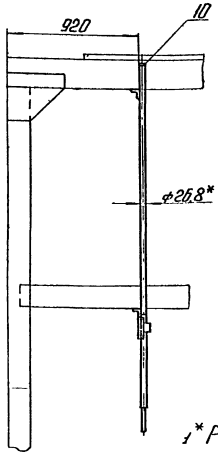
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Прочие изделия		
7		Переключатель		
		ПКУ3-58Н0115У2		
		ТУ16-526.047-74	2	
8		Ввод гибкий К108143		
		ТУ36-1684-81	2	
9		Хомутик С43742		
		ТУ36-1448-77	8	
10		Втулка В22 УХЛ2		
		ТУ36-1899-80	4	

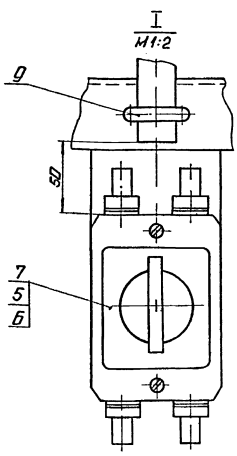
БК9.3.3.00.00.000 Лист 2

Копировал Формат А4

БК9.3.3.00.00.000СБ







1* Размеры для справок

2 Обработка поверхностей реза деталей Б4 25/.

БК9.3.3.00.00.000СБ

Блок дезэрационно-питательный БДАПП-25-8. Установка электрооборудования

Лит.	Масса	Масштаб
	206	20
Лист 1	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

Выпуск 9342

Серия 5.903-15

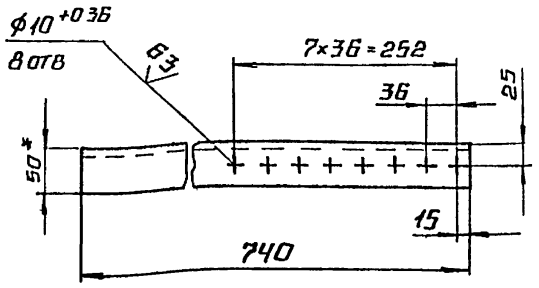
Поз.	Зона	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК9 3 3 01 00 000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК9 3 3 01 00 001	Пластина		
				Лист $\frac{\text{Ч ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3кп2 ГОСТ 14637-79}}$	2	0,49 кг
Д4		2	БК9 3 3 00 00 001	Кронштейн	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9 3 3 01 00 000			
Разраб.		Элманис			Кронштейн	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

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

Копировал | Формат А4

БК9 3 3 00 00 001



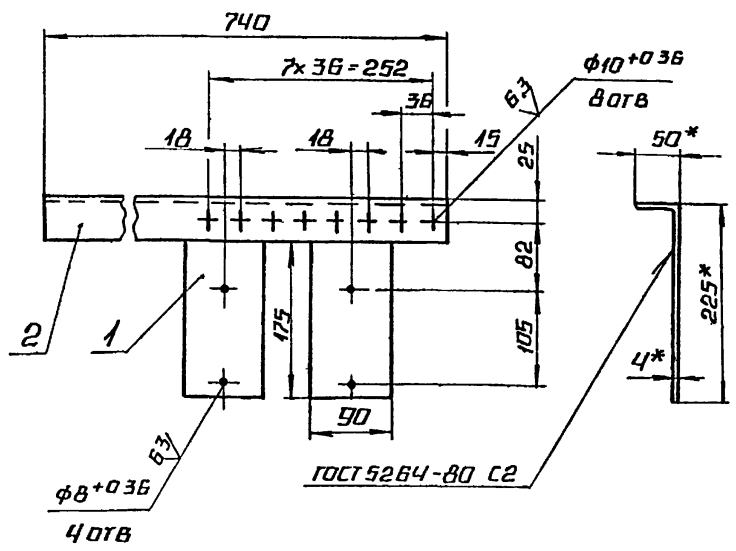
1* Размер для справок

$2 \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9 3 3 00 00 001			
Разраб.		Элманис			Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					2,28	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Уголок 50×50×4 Б ГОСТ 8509-86 / Вст3сп3 Т ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал | Формат А4

БК9 3 3 01 00 000СБ



1* Размеры для справок

$2 \pm \frac{IT14}{2}$

3 Обработка поверхности реза деталей Б4 $\sqrt{25}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК9 3 3 01 00 000СБ			
Разраб.		Элманис			Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					3,24	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал | Формат А4

Выпуск 9-3.4.2

Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружн. диаметр или размер сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Листы исходного конструкторского обозначения, ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Блок подпиточного деаэратора БДАП-25-8												
п.4	Трубопровод		ф57	1,18	гор.	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,026	7903 9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,65		7903 9-21-35	
п.4	Трубопровод		ф57	1,59	верт.	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,035	7903 9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,89		7903 9-21-35	
поз. 4	Отвод 90°	2	ф57			70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,01	7903 9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,28		3.903-11.03	
поз. 22	Арматура фланцевая	1	Ду50			70÷104	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	50		0,042	7.903 9-2,2-0,6	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,78		7903.9-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903 9-2,2-34	
	Блок верхний												
	Оборудование												
поз. 1	Блок деаэраторный	1	ф1616	4,0	гор.	70÷100	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	120		2,63	7.903.9-3,1-08 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	25,2		7.903.9-2.1-35	
поз. 1	Днище деаэратора	2	ф1616			70÷104	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	120		0,66	7.903.9-3,1-08 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	7,8		3903-11.44	
поз. 1	Колонка деаэрационная	1	ф530	2,0	верт.	70÷104	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	120		0,6	7903 9-3,1-08 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	5,4		7903 9-2,1-36	
поз. 1	Днище деаэрационной колонки	1	ф530			70÷104	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	120		0,081	7903 9-3,1-08 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,9		3903-11.44	
поз. 57	Охладитель выпара ОВА-2	1	ф325	1,2	гор	70÷104	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	70		0,25	7903 9-3,1-08 Часть 1	
	Трубопроводы пара и конденсата							Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,3		7903 9-2,1-35	
поз. 8,9	Трубопровод		ф108	1,68	верт	180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0,11	7903.9-2,1-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,76		7903,9-2,1-36	
поз. 7,8,9	Трубопровод		ф89	2,08	гор.	180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0,125	7903.9-2,1-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	31,9		7903 9-2,1-35	
поз. 7,9	Трубопровод		ф89	2,11	верт	180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0,127	7903 9-2,1-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,93		7903.9-2,1-36	
поз. 10	Трубопровод		ф45	1,62	гор.	165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80		0,05	7903 9-2,1-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,15		7903 9-2,1-35	
поз. 10	Трубопровод		ф45	2,84	верт.	165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80		0,088	7903 9-2,1-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,02		7903 9-2,1-36	

Технические требования см. выпуск 9-0 „Указания по применению и изготовлению"

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Холтин		
Пров.		Мишуров		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК9.3.4.00.00. 000ТИ

Блок деаэрационно-подпиточный БДАП 25-8
Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит.	Лист	Листов
	1	4

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [illegible] Формат 12

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружн. диаметр или размер сечения	Размеры: длина или высота	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта (обозначение ссылочных или комплектовочных листов)	Примечание
поз.7,13	Трубопровод		ф 32	0,97	гор	165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	70		0,021	7.903.9-2.13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,6		7.903.9-2.135	
поз.7,13	Трубопровод		ф 32	2,72	Верт.	165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	70		0,06	7.903.9-2.114	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,65		7.903.9-2.135	
поз.9,7	Отвод 90°	3	ф 89			180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0,076	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	1,11		3.903-11 03	
поз.7	Арматура приварная	1	Ду 80			120	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0,024	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,4		7.903.9-21.135	
поз. 50	Арматура фланцевая	1	Ду 100			180	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	80		0,08	7.903.9-22-05	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,14		7.903.9-2-2-11	12
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2-2-34	
поз 47,49	Арматура фланцевая	2	Ду 80			180	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	80		1,44	7.903.9-22-05	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	2,12		7.903.9-2-2-11	12
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2-2-34	
поз 46	Арматура фланцевая.	1	Ду 25			165	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,016	7.903.9-22-03	
								Алюминиевое защитное покрыт.	0,8	0,4			
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2-2-34	
поз. 7	Арматура муфтовая	1	Ду 25			165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	70		0,003	7.903.9-22-01	
									0,8	0,07			
	Трубопроводы воды												
поз. 2, 14, 16	Трубопровод		ф 89	2,64	гор	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	60		0,074	7.903.9-2-113	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,9		7.903.9-2-135	
поз. 15, 16	Трубопровод		ф 89	2,79	Верт.	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	60		0,078	7.903.9-2-114	
								Алюминиевое защитное покрытие	03	2,02		7.903.9-2-135	
поз. 4,5, 14, 15, 17	Трубопровод		ф 57	1,16	гор.	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты.	50		0,02	7.903.9-2-113	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,64		7.903.9-2-135	
поз 3, 4, 6, 17	Трубопровод		ф 57	2,65	Верт.	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,045	7.903.9-2-114	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	147		7.903.9-2-135	
поз. 11	Трубопровод		ф 25	2,22	Верт	70÷104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты.	40		0 017	7.903.9-21-11	
								Алюминиевое защитное покрыт	0,3	0,83		7.903.9-21-135	
поз. 12, 17, 18	Трубопровод		ф 18	3,56	Верт	70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30		0,014	7.903.9-2-114	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,07		7.903.9-2-135	
поз. 14, 16	Отвод 90°	3	ф 89			70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	60		0,034	7.903.9-2-113	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,81		3 903-11,03	

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

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
Поз 14	Отвод 45°	1	ф 89			70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	60		0,006	79039 21 15	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0 13		3903 11 03	
Поз 4,15,17	Отвод 90°	4	ф 57			70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,017	79039 21 13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,5		3903 11 03	
Поз 3,5	Отвод 60°	3	ф 57			70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,008	79039-21 13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,25		3903-11 03	
Поз 2	Арматура приварная	1	Ду 80			70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	60		0,011	79039 21 13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,29		79039 21 35	
Поз 47,49	Арматура фланцевая	4	Ду 80			70-104	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	50		0 19	79039 22 06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,6		79039-22 11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039 22 34	
Поз 48	Арматура фланцевая	5	Ду 50			70-104	от теплопотерь	Маты из стеклянного штапельного волокна	50		0,21	79039 22 06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,9		79039 22 11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039 22 34	
Поз 18	Арматура муфтовая	1	Ду 15			70-104	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30		0,007	79039 22-01	
	Блок нижний												
	Оборудование												
Поз 46	Подогреватель ПП2-6-2-II ОСТ 108271 105-76	1	ф 325	2,6	гор	180	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	120		0,35	79039 31 08 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5 0		79039 21-35	
Поз 49	Подогреватель водоводяной 10-168 x 4000-Р-2	1	ф 168	9 5	гор	70-104	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,4	79039 31 08 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	10,3		79039 21-35	
	Трубопроводы пара и конденсата												
Поз 16	Трубопровод		ф 89	0,72	гор	180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0 04	79039-21 13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,71		79039 21-35	
Поз 16,17	Трубопровод		ф 89	2 08	верт	180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0,13	79039 21 14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,05		79039 21 36	
Поз 18,19	Трубопровод		ф 45	3,74	верт	165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80		0 12	79039 21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,66		79039 21 36	
Поз 16	Отвод 90°	2	ф 89			180	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	100		0 051	79039-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0 74		3903-11 03	
Поз 18	Отвод 90°	2	ф 45			165	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30		0 011	79039 21 13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,24		3903-11 03	

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

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность изоляции, м²	Объем теплоизоляционного материала, м³	Шифр по Сборнику деталей для привязки типовых проектов	Примечание
поз. 42	Арматура фланцевая	1	Ду 80			180	от тепло-	Маты из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	80		0,072	7.903.9 22-66	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,05		7.903.9 22.11	
								Отделка торцов гофриро-					
								ванными диафрагмами				7.903.9 22.34	
поз. 40	Арматура фланцевая	1	Ду 40			165	от тепло-	Холстопрошивное полотно					
							потерь	ХПС-Т-5	70		0,031	7.903.9-	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,55		22-03	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмами				7.903.9 22.34	
поз. 18	Арматура муфтовая	1	Ду 40			165	от тепло-	Шнур теплоизоляционный	80		0,006	7.903.9-	
							потерь	с металлическим защит-					
								ным покрытием	0,8	0,14		22-01	
	Трубопроводы воды												
поз 4,5	Трубопровод		ф 108	0,32	гориз	70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,01	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,25		7.903.9 21-35	
поз. 3, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15	Трубопровод		ф 89	10,4	гориз	70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,29	7.903.9-21 13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	7,54		7.903.9-21 35	
поз. 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 15	Трубопровод		ф 89	9,92	верт	70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,28	7.903.9 21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	37,2		7.903.9-21 36	
поз. 20	Трубопровод		ф 25	7,51	верт	70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	40		0,06	7.903.9-21.14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,81		7.903.9 21-36	
поз. 20	Трубопровод		ф 21,3	3,17	верт	70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,016	7.903.9-21.14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,95		7.903.9 21.36	
поз. 3, 4, 5, 7	Отвод 90°	6	ф 108			70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,05	7.903.9-21 13	
								Алюминиевое защитное					
								штампованное покрытие	0,3	1,01		3.903-11 03	
поз. 8, 9, 12, 15	Отвод 90°	10	ф 89			70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,051	7.903.9-21 13	
								Алюминиевое защитное					
								штампованное покрытие	0,3	1,24		3.903-11 03	
поз. 3, 6	Отвод 60°	4	ф 89			70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,013	7.903.9 21 13	
								Алюминиевое защитное					
								штампованное покрытие	0,3	0,35		3.903-11 03	
поз. 11, 41, 42	Арматура фланцевая	13	Ду 80			70-104	от тепло-	Маты из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,624	7.903.9 22-66	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	11,7		7.903.9 22.11/2	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмами				7.903.9 22.34	
поз. 48	Арматура фланцевая	1	Ду 50			70-104	от тепло-	Маты из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,042	7.903.9-21-05	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,78		7.903.9-22.11/2	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмами				7.903.9-22.34	
поз. 15	Фланцевое соединение	1	Ду 80			70-104	от тепло-	Маты из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,034	7.903.9 22 16	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,66		7.903.9 22 17	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмами				7.903.9 22.33	
поз. 20	Арматура муфтовая	1	Ду 15			70-104	от тепло-	Шнур теплоизоляционный	30		0,0001	7.903.9-	
							потерь	с металлическим защит-					
								ным покрытием	0,8	0,03		22-01	

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

Выпуск 9-3 ч 2

Серия 5903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем				
	ТУ36 16 22-8-86	576 202			
	2 ИГС-100 157 367 500 60 м		006	157,37	
	2 ИГС-100 7143 500 70 м		006	7,14	
	Холстопрошивное полотно	595280			
	ХПС-Т-5 ТУ6-11-454-77				
	м³		113	0,047	
	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200				
	ШТН-МВ-200				
	ТУ36-1695-79 м²		113	2,208	
	Маты из стеклянного штапельного волокна МС-50				
	ГОСТ 10499-78 м³		113	2,734	
	Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей Т-13				
	ГОСТ 19170-73 м²		055	48,1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Холмин			
Пров.	Мишуров			
Н. контр.	Колмец			
Утв.				

БК93 4 00 00 000 ВМ

Блок деаэрационно-подпиточный БДАП-25-8. Ведомость теплоизоляционных материалов.

Лит. | Лист 1 | Листов 3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Ф 1 Формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76	181160			
	толщ 1,0 м²		055	57,3	
	толщ 0,8 м²		055	8,18	
	толщ 0,5 м²		055	73	
	толщ 0,3 м²		055	54,95	
	Элемент покрытия штампованный ТУ36-2427-81	181110			
	толщ 0,3 м²		055	6,66	
	Лента 0,8×20	181110			
	ТУ 48-21-636-79 кг		116	3,4	
	Лента 0,7×20				
	ГОСТ 3560-73 кг		116	29,9	
	Проволока 2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	2,5	
	Проволока 0,8-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	0,43	
	Диафрагма тип I	181110			
	ТУ36-2543-83 кг		116	0,19	
	шт		796	58	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК93 4 00 00.000 ВМ

Лист 2

Копировал Ф 1 Формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Диафрагма тип II	181110			
	ТУ36-2543-83 кг		116	0,013	
	шт		796	4	
	Нить стеклянная крученая комплексная	595220			
	БС 10-160×1×3				
	ГОСТ 8325-78		116	0,25	
	Пряжка тип I-0	181110			
	ТУ36-1492-77 кг		116	0,43	
	Пряжка тип I-А	181110			
	ТУ36-1492-77 кг		116	0,012	
	Пряжка тип II-А	181110			
	ТУ36-1492-77 кг		116	0,18	
	Заклепка комбинированная СТД 985	128500			
	ТУ36-1598-77 кг		116	1,07	
	шт.		796	244	
	Винт 4×12 04019	128401			
	ГОСТ 10621-80 кг		116	1,2	
	Лист АД1Н-1,0	090202			
	ГОСТ 21631-76 кг		116	1,1	

gost.e-ecolog.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК93 4 00 00 000 ВМ

Лист 3

Копировал Ф 1 Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Ед. изм.	Количество
1	Изоляция оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м³		113	4,971
2	Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты	м³		113	2,208
3	Изоляция арматуры матами из стеклянного штапельного волокна	м³		113	2,734
4	Изоляция арматуры холстопрошивным полотном ХПС-Т-5	м³		113	0,047
5	Покрытие поверхности изоляции оборудования трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м²		055	127,73
6	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м²		055	6,66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Холмин			
Пров.	Мишуров			
Н. контр.	Колмец			

БК93.4.00.00.000 ВО

Блок деаэрационно-подпиточный БДАП 25-8. Ведомость объемов теплоизоляционных работ

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Ф 1 Формат А4