

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 4-В

Блок насосов подпитки
БПН-3*320-50

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-15

БЛОКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 4-в

Блок насосов подпитки
БПН-3×320-50

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Гл.инж.института

Гл.инж.проекта

 В.Архипов

Я.Нидбальский

*Утверждены и введены
в действие ММСС СССР
протоколом от 14.02.90г.*

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
Блок насосов подпитки БПН-3×320-50					
БК4.8.1.00.000	Блок БПН-3×320-50	3	БК4.8.1.16.000 СБ	Колено	25
БК4.8.1.00.000СБ	Блок БПН-3×320-50	4	БК4.8.1.17.000	Кромштителн	
БК4.8.1.00.000ГЗ	Блок БПН-3×320-50. Схема принципиальная	5	БК4.8.1.17.000 СБ	Кромштителн	26
БК4.8.1.00.001	Скоба		БК4.8.1.17.001	Косынка	
БК4.8.1.00.001	Балка		БК4.8.1.18.000	Трубопровод	
БК4.8.1.00.002	Хомут		БК4.8.1.18.000 СБ	Трубопровод	27
БК4.8.1.00.003	Хомут		БК4.8.1.18.001	Труба	
БК4.8.1.00.004	Скоба		Установка приборов контроля и автоматизации блока БПН-3×320-50		
БК4.8.1.01.000	Трубопровод		БК4.8.2.00.000	Блок БПН-3×320-50 Установка приборов контроля и автоматизации	28,29
БК4.8.1.01.000	Трубопровод		БК4.8.2.00.000 СБ	Блок БПН-3×320-50 Установка приборов контроля и автоматизации	
БК4.8.1.01.001	Петля		БК4.8.2.00.000 ЗЗ	Блок БПН-3×320-50. Схема электрическая принципиальная регулятора	30
БК4.8.1.01.002	Труба		БК4.8.2.00.000 З4	Блок БПН-3×320-50. Схема соединений	
БК4.8.1.02.000	Трубопровод		БК4.8.2.00.000 С0	Блок БПН-3×320-50. Схема автоматизации	31
БК4.8.1.01.000	Трубопровод		БК4.8.2.00.000 С0	Блок БПН-3×320-50. Схема автоматизации	
БК4.8.1.02.000	Трубопровод		БК4.8.2.01.000	Труба	32
БК4.8.1.02.001	Труба		БК4.8.2.01.000 СБ	Стройка	
БК4.8.1.03.000	Трубопровод		БК4.8.2.01.000	Стройка	33
БК4.8.1.02.000СБ	Трубопровод		БК4.8.2.02.000	Стройка	
БК4.8.1.03.000СБ	Трубопровод		БК4.8.2.02.000	Стройка	34
БК4.8.1.04.000	Трубопровод		БК4.8.2.03.000	Полка	
БК4.8.1.04.000СБ	Трубопровод		БК4.8.2.03.000 СБ	Полка	34
БК4.8.1.04.001	Труба		БК4.8.2.04.000	Полка	
БК4.8.1.05.000	Трубопровод		БК4.8.2.04.000 СБ	Полка	
БК4.8.1.05.000 СБ	Трубопровод		Установка электрооборудования блока БПН-3×320-50		
БК4.8.1.05.001	Труба		БК4.8.3.00.000	Блок БПН-3×320-50. Установка электрооборудования	34
БК4.8.1.06.000	Трубопровод		БК4.8.3.00.000 СБ	Блок БПН-3×320-50. Установка электрооборудования	35
БК4.8.1.06.000СБ	Трубопровод		БК4.8.3.00.000 СБ	Блок БПН-3×320-50. Установка электрооборудования	
БК4.8.1.06.001	Труба		БК4.8.3.00.000 СБ	Блок БПН-3×320-50. Установка электрооборудования	36
БК4.8.1.07.000	Колено		БК4.8.3.00.000 З5	Блок БПН-3×320-50. Схема электрической подключения задымки	
БК4.8.1.07.000 СБ	Колено		БК4.8.3.00.000 З3	Блок БПН-3×320-50. Схема электрической принципиальной управления задымки	37
БК4.8.1.08.000	Колено		БК4.8.3.00.000	Блок БПН-3×320-50. Установка электрооборудования	
БК4.8.1.08.000СБ	Колено		БК4.8.3.01.000	Кромштителн	38
БК4.8.1.09.000	Трубопровод		БК4.8.3.01.000 СБ	Кромштителн	
БК4.8.1.09.000СБ	Трубопровод		БК4.8.3.00.001	Кромштителн	
БК4.8.1.09.001	Труба		Теплоизоляция блока БПН-3×320-50		
БК4.8.1.10.000	Трубопровод		БК4.8.4.00.000 ТИ	Блок БПН-3×320-50. Ведомость теплоизоляционных конструкций	39,40
БК4.8.1.10.000СБ	Трубопровод		БК4.8.4.00.000 ВМ	Блок БПН-3×320-50. Ведомость теплоизоляционных материалов	
БК4.8.1.07.003	Боронка		БК4.8.4.00.000 В0	Блок БПН-3×320-50. Ведомость объемов теплоизоляционных работ	41
БК4.8.1.11.000	Трубопровод				
БК4.8.1.11.000 СБ	Трубопровод				
БК4.8.1.11.001	Труба				
БК4.8.1.11.002	Труба				
БК4.8.1.11.003	Патрубок				
БК4.8.1.11.004	Патрубок				
БК4.8.1.11.005	Патрубок				
БК4.8.1.11.006	Патрубок				
БК4.8.1.12.000 СБ	Трубопровод				
БК4.8.1.12.000	Трубопровод				
БК4.8.1.13.000	Трубопровод				
БК4.8.1.13.000 СБ	Трубопровод				
БК4.8.1.13.001	Труба				
БК4.8.1.14.000	Трубопровод				
БК4.8.1.14.000 СБ	Трубопровод				
БК4.8.1.14.001	Патрубок				
БК4.8.1.14.002	Труба				
БК4.8.1.15.000	Трубопровод				
БК4.8.1.15.000 СБ	Трубопровод				
БК4.8.1.15.001	Труба				
БК4.8.1.16.000	Колено				

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Указатель по группам, видам, сортам, маркам и типам

Вид	Сорт	Марка	Тип	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					документация		
А2				БК4.8.1.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3				БК4.8.1.00.000 Г3	Схема принципиальная		
А4				БК4.8.0.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению		выпуск 4-8
					сборочные единицы		
А4	1			БК4.8.1.01.000	Трубопровод	1	
А4	2			БК4.8.1.02.000	Трубопровод	1	
А4	3			БК4.8.1.03.000	Трубопровод	3	
А4	4			БК4.8.1.04.000	Трубопровод	3	
А4	5			БК4.8.1.05.000	Трубопровод	1	
А4	6			БК4.8.1.06.000	Трубопровод	1	
А4	7			БК4.8.1.07.000	Колено	1	
А4	8			БК4.8.1.08.000	Колено	1	
А4	9			БК4.8.1.09.000	Трубопровод	1	
А4	10			БК4.8.1.10.000	Трубопровод	1	
А4	11			БК4.8.1.11.000	Трубопровод	1	
А4	12			БК4.8.1.12.000	Трубопровод	1	
А4	13			БК4.8.1.13.000	Трубопровод	2	
А4	14			БК4.8.1.14.000	Трубопровод	1	
А4	15			БК4.8.1.15.000	Трубопровод	1	
А4	16			БК4.8.1.16.000	Колено	3	
А4	17			БК4.8.1.17.000	Кранштейн	1	
А4	18			БК4.8.1.18.000	Трубопровод	2	

БК4.8.1.00.000

Блок насосов подпитки

БПН-3х320-50
Латипропром
Копирол Р44- формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Указатель по группам, видам, сортам, маркам и типам

Вид	Сорт	Марка	Тип	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					болты ГОСТ 7798-70		
	38				М 16 x 80.46	16	
	39				М 20 x 80.46	48	
	40				М 20 x 90.46	142	
	41				М 24 x 90.46	40	
	42				М 30 x 180.46	12	
					Гайки ГОСТ 5915-70		
	43				М 8.5	14	
	44				М 16.5	64	
	45				М 20.5	156	
	46				М 24.5	72	
	47				М 30.5	12	
	48				шайба 30.02		
					ГОСТ 11371-78	12	
	49				шайба 30.66Г		
					ГОСТ 6402-70	12	
					Прокладки ГОСТ 15180-70		
	50				А - 100 - 16	2	
	51				А - 150 - 6	3	
	52				А - 200 - 6	3	
	53				А - 200 - 16	6	
	54				А - 300 - 10	8	
	55				А - 300 - 16	2	
	56				А - 400 - 10	1	
	57				Задвижка 30х68Р Ду300Р/10		
					ГОСТ 8437-75	4	
	58				Задвижка 30х306Р Ду200Р/10		
					ГОСТ 8437-75	3	
	59				Задвижка 30х411Р Ду300Р/16		
					ГОСТ 10194-78	1	
	60				Клапан обратный 19426Р Ду200 Р/16 ГОСТ 19827-74	3	

БК4.8.1.00.000

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Указатель по группам, видам, сортам, маркам и типам

Вид	Сорт	Марка	Тип	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					Детали		
А4	23			БК2.1.1.00.001	Скаба	6	
А4	24			БК4.8.1.00.001	Балка	8	
А4	25			БК4.8.1.00.002	Коммут	8	
А4	26			БК4.8.1.00.003	Коммут	8	
А4	27			БК4.8.1.00.004	Скаба	1	
А4	28			БК4.8.1.00.005	Опора		
					Швеллер 12-ГОСТ 8240-72		
					8х13х3-ГОСТ 53578		
					L = 202 - 115 мм	3	2,1кг
А4	29			БК4.8.1.00.006	Спара		
					Швеллер 12-ГОСТ 8240-72		
					8х13х3-ГОСТ 53578		
					L шаг = 850 мм	3	8,84кг
А4	30			БК4.8.1.00.007	Опора		
					Швеллер 12-ГОСТ 8240-72		
					8х13х3-ГОСТ 53578		
					L = 160 ± 0,5 мм	3	1,68кг
А4	31			БК4.8.1.00.008	Опора		
					Швеллер 12-ГОСТ 8240-72		
					8х13х3-ГОСТ 53578		
					L = 80 - а.74 мм	3	
					Стандартные изделия		
					болты ГОСТ 7798-70		
	35				М 8 x 20.46	14	
	36				М 16 x 60.46	24	
	37				М 16 x 65.46	24	

БК4.8.1.00.000

Копирол Р44- формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Указатель по группам, видам, сортам, маркам и типам

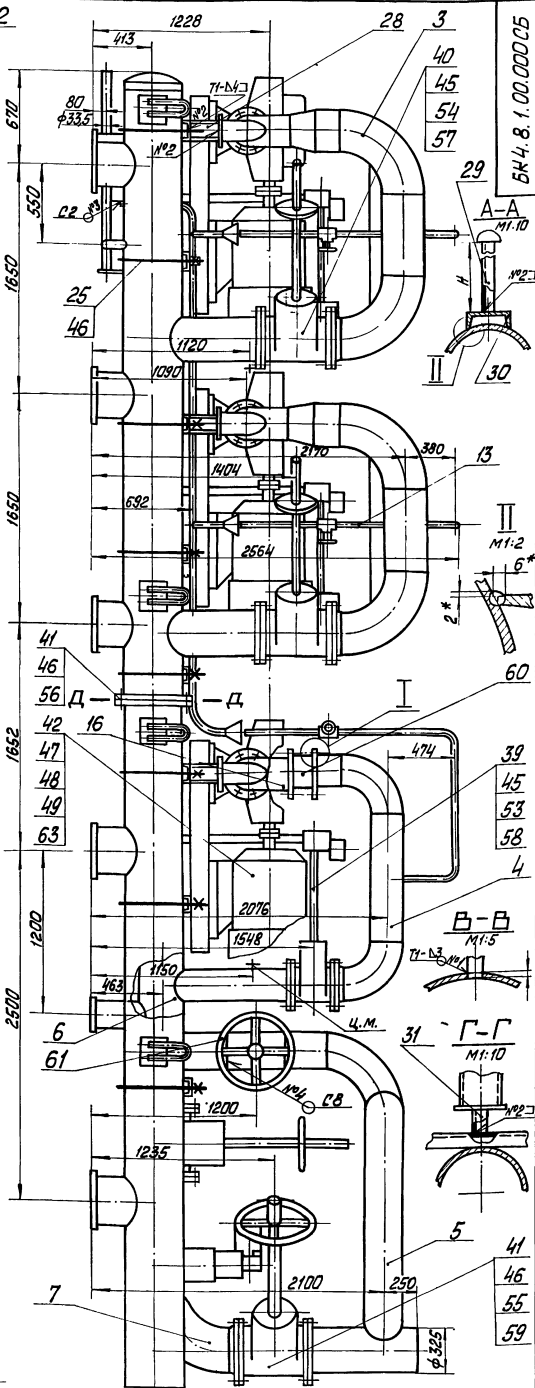
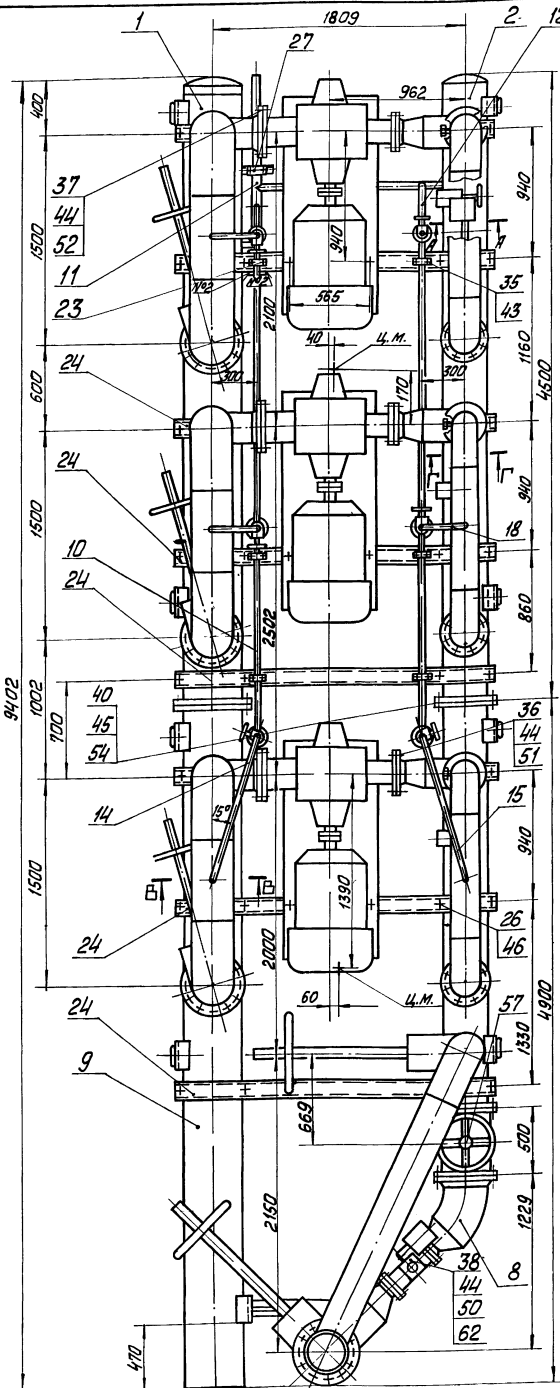
Вид	Сорт	Марка	Тип	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					Прочие изделия		
	61				Задвижка 30х65нж Ду200Р/8		
					ТУ 26-07-1215-79	1	
	62				Клапан регулирующий		
					25х914 нж Ду 100 Р/16		
					ТУ 26-07-1020-83	1	
	63				Насос Д 320-50 с электродвигателем 4А250.54		
					N=75 кВт n=1500 ¹ мм		
					ТУ 26-06-1176-78	1	

БК4.8.1.00.000

формат А4

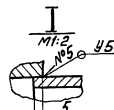
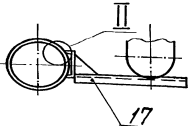
Выпуск 4-8

Серия 5.903-15



БК 4.8.1.00.000025

Вид Б



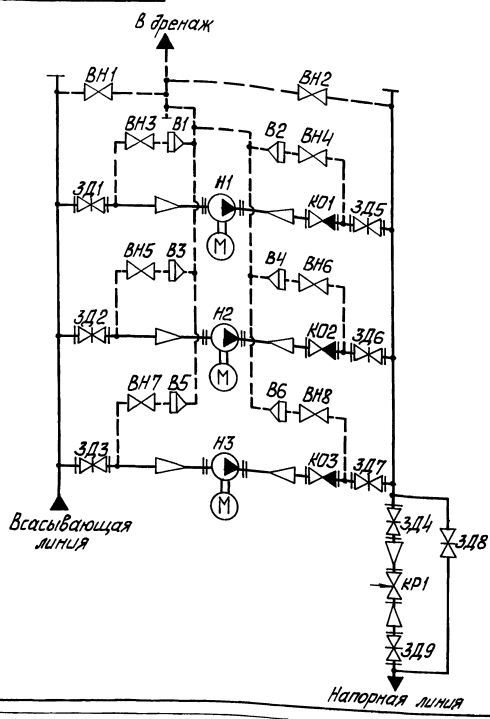
1. Размеры для справок.
2. Сварные швы №1 и №2 по ГОСТ 5264-80; №3-№5 по ГОСТ 16037-80
3. *Сварка ручная дуговая
4. Произвести гидротестание блока давлением 2,5 МПа (25 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.
5. Для транспортнотробики блок расчленён по Д-Д.

БК 4.8.1.00.000025

Блок насосов подпитки
БПН-3×320-50

№	Имя	Подпись	Дата	№ документа	Масштаб	Масса
1	Л. Копыт				1:20	6495
2	И. Копыт					
3	И. Копыт					
4	И. Копыт					
5	И. Копыт					
6	И. Копыт					
7	И. Копыт					
8	И. Копыт					
9	И. Копыт					
10	И. Копыт					
11	И. Копыт					
12	И. Копыт					
13	И. Копыт					
14	И. Копыт					
15	И. Копыт					
16	И. Копыт					
17	И. Копыт					
18	И. Копыт					
19	И. Копыт					
20	И. Копыт					
21	И. Копыт					
22	И. Копыт					
23	И. Копыт					
24	И. Копыт					
25	И. Копыт					
26	И. Копыт					
27	И. Копыт					
28	И. Копыт					
29	И. Копыт					
30	И. Копыт					
31	И. Копыт					
32	И. Копыт					
33	И. Копыт					
34	И. Копыт					
35	И. Копыт					
36	И. Копыт					
37	И. Копыт					
38	И. Копыт					
39	И. Копыт					
40	И. Копыт					
41	И. Копыт					
42	И. Копыт					
43	И. Копыт					
44	И. Копыт					
45	И. Копыт					
46	И. Копыт					
47	И. Копыт					
48	И. Копыт					
49	И. Копыт					
50	И. Копыт					
51	И. Копыт					
52	И. Копыт					
53	И. Копыт					
54	И. Копыт					
55	И. Копыт					
56	И. Копыт					
57	И. Копыт					
58	И. Копыт					
59	И. Копыт					
60	И. Копыт					
61	И. Копыт					
62	И. Копыт					
63	И. Копыт					

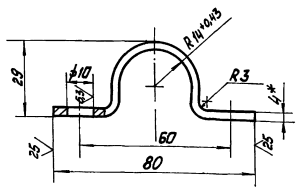
ЛАТТИПРОПРОМ



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1..ВН8	Воронка	6	
ВН1..ВН2	Вентиль муфтовый 15мм 18 П ГОСТ 18161-72	2	Р _ч 16; Д _ч 25
ВН3..ВН8	Вентиль муфтовый 15мм 18 П ГОСТ 18161-72	6	Р _ч 16; Д _ч 20
ЗД1..ЗД4	Защелка 30ч 6бр ГОСТ 8437-75	4	Р _ч 10; Д _ч 300
ЗД5..ЗД7	Защелка 30ч 90б 6р ГОСТ 8437-75	3	Р _ч 10; Д _ч 200
ЗД8	Защелка 30ч 65мм ТУ 26-07-1215-79	1	Р _ч 25; Д _ч 250
ЗД9	Защелка 30ч 41мм ГОСТ 10194-78	1	Р _ч 16; Д _ч 300
КП1..КП3	Клапан обратный 19421бр ГОСТ 19827-74	3	Р _ч 16; Д _ч 200
КР1	Клапан регулирующий 25ч 914мм ТУ 26-07-1020-83	1	Р _ч 16; Д _ч 100
Н1..Н3	Насос Д.320-50 с электродвигателем 4Я 25054 ТУ 26-06-1176-78	3	Д=320мм; Н=50мм

Блок 4.8.1.00.000 Г3		Лист	Масса	Масштаб
Исполн:	И.И.И.			
Провер:	И.И.И.			
Контр:	И.И.И.			
Исполн:	И.И.И.			
Провер:	И.И.И.			
Контр:	И.И.И.			
Блок массов подлитник БЛН-З-320-50		Лист	Масса	Масштаб
Схема принципиальная		Лист	Масса	Масштаб
ЛАТИПРОПРОМ				

БН 2.1.1.00.001



1 *Размер для справок.
 2 ± 1/14
 2

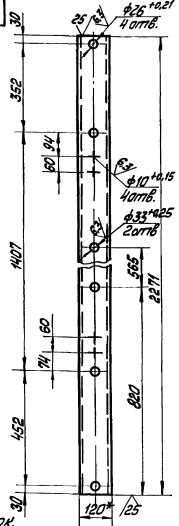
БН 2.1.1.00.001

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
019	1:1	

Лист	Масштаб	Т
Полоса 4х80-ГОСТ 103-76		
Вытеснитель ГОСТ 1635-79		
ЛАТИПРОПРОМ		

БН 4.8.1.00.001



1 *Размер для справок.
 2 ± 1/14
 2

БН 4.8.1.00.001

Балка

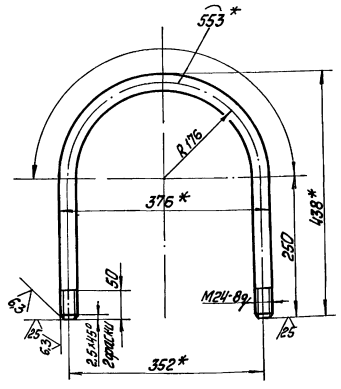
Лист	Масса	Масштаб
23,6	1:10	

Лист	Масштаб	Т
12 ГОСТ 8240-72		
Швеллер В83 ГОСТ 1-ГОСТ 8335-79		
ЛАТИПРОПРОМ		

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

БК 4.8.1.00.003



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

БК 4.8.1.00.003

Хомут

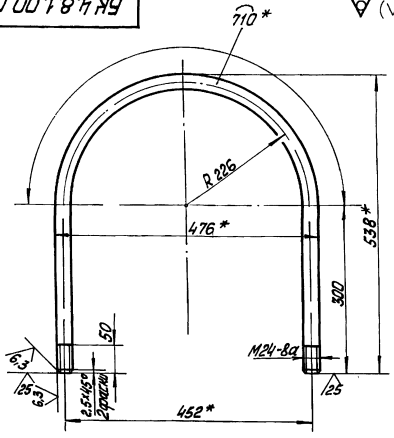
Лист	Масса	Масштаб
3,74	1:5	
Листов 1		

Круг 24-В ГОСТ 2590-71
ВСт3сп1-П ГОСТ 535-79
Латгипропром
Копирован в МХС
Формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

БК 4.8.1.00.002



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

БК 4.8.1.00.002

Хомут

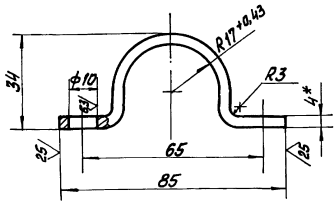
Лист	Масса	Масштаб
4,65	1:5	
Листов 1		

Круг 24-В ГОСТ 2590-71
ВСт3сп1-П ГОСТ 535-79
Латгипропром
Копирован в МХС
Формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

400.001.8.4.95



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

БК 4.8.1.00.004

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
0,20	1:1	
Листов 1		

Полоса 4*50-ГОСТ 103-76
ВСт3сп1 ГОСТ 535-79
Латгипропром

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Документация				
12	БК 4.8.1.01.000 СБ	Сборочный чертёж		
Детали				
14	1 БК 4.8.1.01.001	Петля	2	
14	2 БК 4.8.1.01.002	Труба	1	
64	3 БК 4.8.1.01.003	Патрубок		
		Труба 325x6 ГОСТ 17704-76		
		820 ГОСТ 17705-80	3	10,76 кг
64	4 БК 4.8.1.01.004	Патрубок		
		Труба 325x6 ГОСТ 17704-76		
		820 ГОСТ 17705-80	2	26,24 кг
64	5 БК 4.8.1.01.005	Пластина		
		Лист 10 ГОСТ 19903-74		
		ВСт3сп1 ГОСТ 14637-79		
		350±0,7 x 350±0,7 мм	3	9,6 кг
64	6 БК 4.8.1.01.006	Опора		
		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп1 ГОСТ 535-79		
		L = 200±0,75 мм	2	3,88 кг
64	7 БК 4.8.1.01.007	Кронштейн		
		Челок 50x50x5-Б ГОСТ 8809-86		
		ВСт3сп1 ГОСТ 535-79	1	0,82 кг
БК 4.8.1.01.000				
Трубопровод				
Лист	Лист	Листов		
1	2			
Латгипропром				

ФОРМ. ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>					
8			ЗАГЛУШКА 426*8 ГОСТ 17379-83	1	
9			ФЛАНЦЫ ГОСТ 12820-80 СТ 20 1-300-10	2	
10			СТ 20 1-400-10	1	
БК 4.8.1.04.000					ЛИСТ 2

1.2

1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. ± 1/14
2.

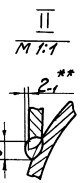
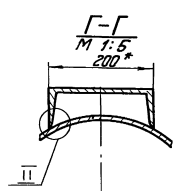
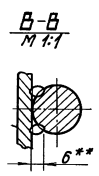
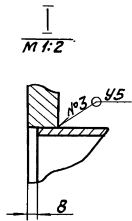
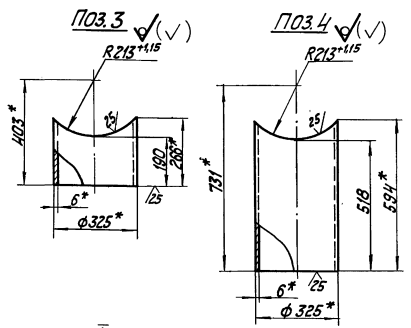
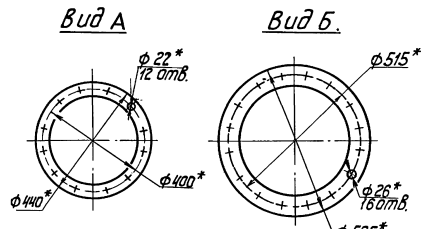
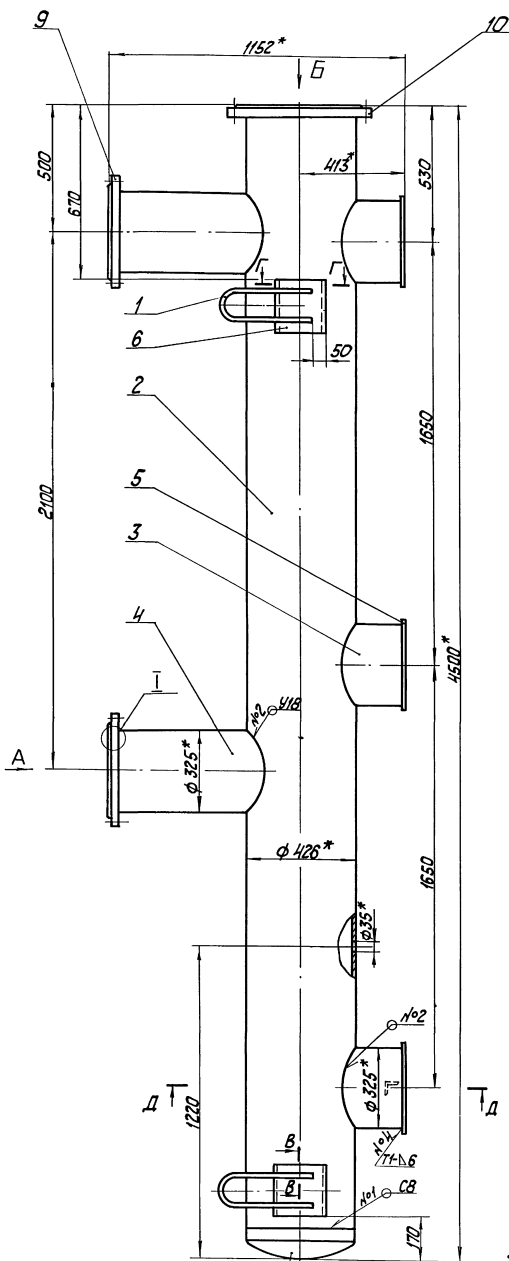
БК 4.8.1.04.001			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Иванов	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Сидорова	
Т. КОНТ.			
И. КОНТ.	КОЛМЕЦ	Сидорова	
УТВ.			
петля		ЛИСТ	МАССА
		49	1:2
КРУГ		ЛАТТИПРОПРОМ	
		20-В-ГОСТ 2590-74	
		ВСТЗКПЧ-1-ГОСТ 535-79	

1.2

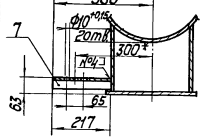
1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ± 1/14
2.

БК 4.8.1.04.002			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Иванов	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Сидорова	
Т. КОНТ.			
И. КОНТ.	КОЛМЕЦ	Сидорова	
УТВ.			
ТРУБА		ЛИСТ	МАССА
		307,4	1:20
ТРУБА 426-7 ГОСТ 10704-76		ЛАТТИПРОПРОМ	
		В20 ГОСТ 10705-80	

ФОРМ. ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>					
12		БК 4.8.1.02.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
<u>ДЕТАЛИ</u>					
14	1	БК 4.8.1.04.001	ПЕТЛЯ	2	
14	2	БК 4.8.1.02.001	ТРУБА	1	
14	3	БК 4.8.1.02.002	ПАТРУБОК		
			ТРУБА 219*6 ГОСТ 10704-76	2	24,25кг
			В20 ГОСТ 10705-80		
14	4	БК 4.8.1.02.003	ПАТРУБОК		
			ТРУБА 159*4,5 ГОСТ 10704-76	3	5,15кг
			В20 ГОСТ 10705-80		
14	5	БК 4.8.1.02.004	ОПОРА		
			ИВВЕЛЕР 20 ГОСТ 8240-72	2	3,68кг
			ВСТЗСПЗ-1-ГОСТ 535-79		
			L=200±0,575 мм		
14	6	БК 4.8.1.02.005	ПЛАСТИНА		
			ЛИСТ 10 ГОСТ 19903-74	3	2,27кг
			ВСТЗКП2 ГОСТ 14637-79		
			170±0,5*170±0,5 мм		
БК 4.8.1.02.000					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Иванов			
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Сидорова			
Т. КОНТ.					
И. КОНТ.	КОЛМЕЦ	Сидорова			
УТВ.					
ТРУБОПРОВОД			ЛИСТ	МАССА	
			1	8	
ЛАТТИПРОПРОМ					



Д-Д повернута



1. * Размеры для справок.
2. ± IT14.
3. Обработка поверхностей резом деталей БЧ 25/
4. Сварные швы №1,2,3 по ГОСТ 16237-80, №4 по ГОСТ 5264-80.
5. ** Сварка ручная дуговая.

		БК 4.8.1.01.00006	
		Трубопровод	
Исполн	№ докум	Лист	Масштаб
Разработ	Вариант	4957	±10
Провер	Дата	Лист 1 из 1	
Исполн	Колл	ЛАТИПРОПРОМ	

Листы, не входящие в состав взаимных и взаимных листов, оформляемых в виде

Серия 5.903-15

Выпуск 4-8

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
	7		Заглушка 325x10 ГОСТ 17379-83	1	
	8		Фланцы ГОСТ 12820-80		
	9		Ст 20 1-200-10	1	
			Ст 20 1-300-10	1	
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА					Лист 2
Копировал 35					формат А4

Листы, не входящие в состав взаимных и взаимных листов, оформляемых в виде

Серия 5.903-15

Выпуск 4-8

БК 4.8.1.02.001

✓ (✓)

1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT 14}{2}$

БК 4.8.1.02.001

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Труба	ЛИСТ	МАССА	МАШТАБ
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	БЕЛЫЙ			204,2	1:10	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	БЕЛЫЙ			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	КАС		Труба 325x6 ГОСТ 10704-76	ЛАТГИПРОПРОМ		
УТВ.				820 ГОСТ 10705-80	Копировал 35		

формат А4

Листы, не входящие в состав взаимных и взаимных листов, оформляемых в виде

Серия 5.903-15

Выпуск 4-8

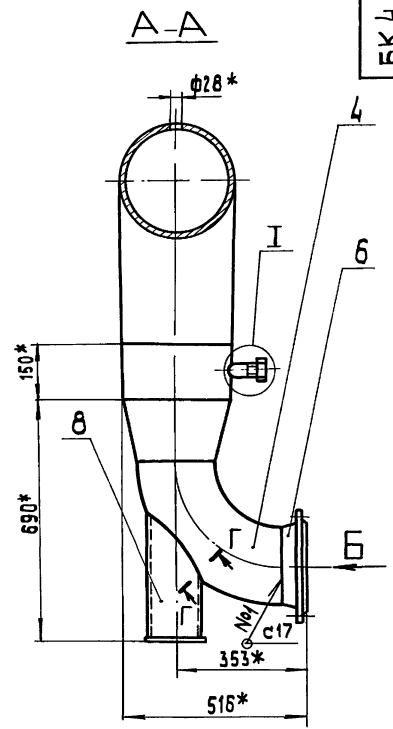
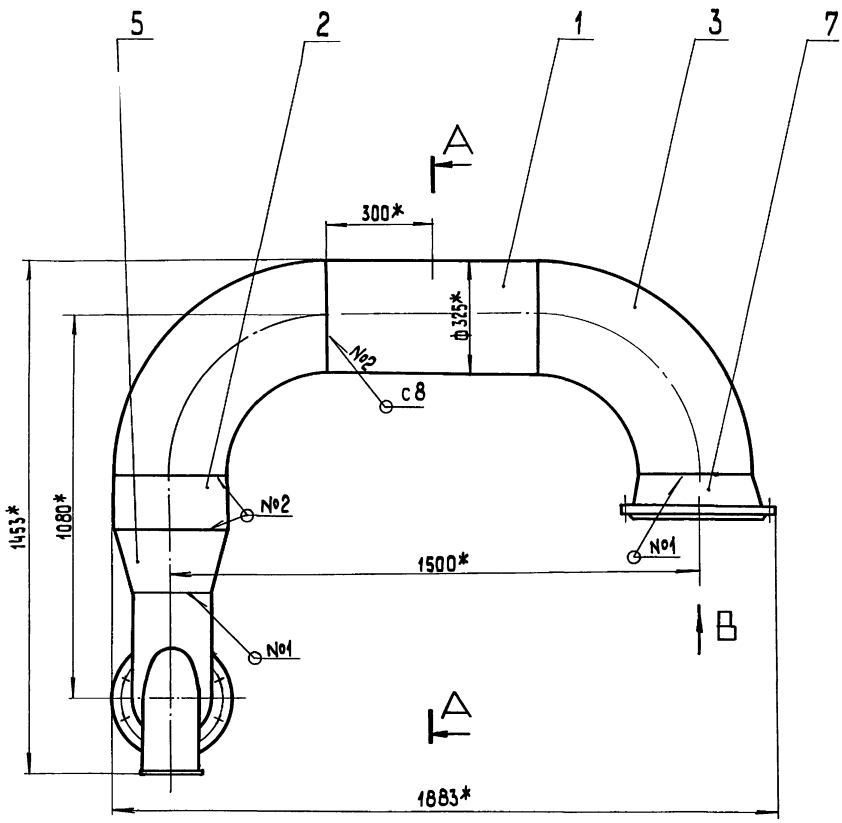
Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
	А2	БК 4.8.1.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
	Б4	1 БК 4.8.1.03.001	Труба Труба 325x6 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1	
	Б4	2 БК 4.8.1.03.002	Патрубок Труба 325x6 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1	
			Стандартные изделия		
	3		Отвод 90° 325x8 ГОСТ 17375-83	2	
	4		Отвод 90° 219x6 ГОСТ 17375-83	1	
	5		Переход К 325x8-219x6 ГОСТ 17378-83	1	
			Фланцы ГОСТ 12821-80		
	6		Ст 20 1-200-6	1	
	7		Ст 20 1-300-10		
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА					Лист 2
Копировал 35					формат А4

Листы, не входящие в состав взаимных и взаимных листов, оформляемых в виде

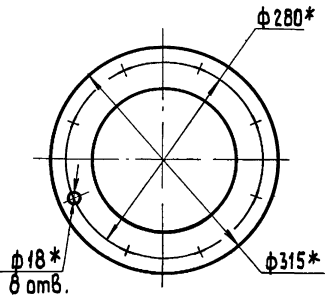
Серия 5.903-15

Выпуск 4-8

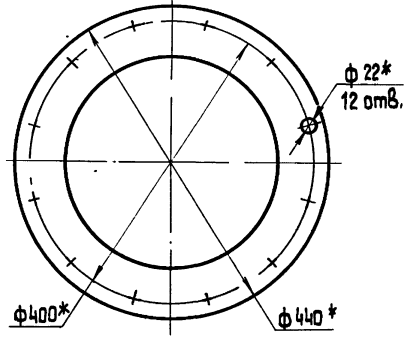
Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
	8		Опора 219x0,7 ОСТ 34-42-622-84	1	
	9		Установка штцера М20x1,5-50 ЗК4-45-70	1	
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА					Лист 2
Копировал 35					формат А4



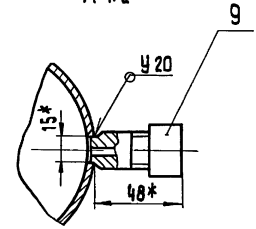
Вид Б
М 1:5



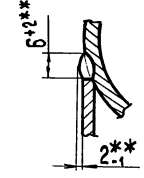
Вид В
М 1:5



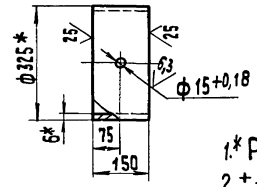
Г
М 1:2



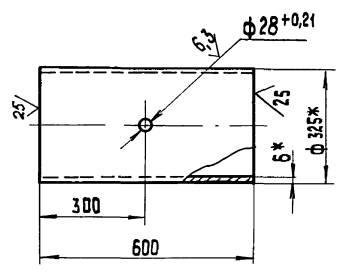
Г-Г повернуто



Поз. 2 √(✓)



Поз. 1 √(✓)



- 1.* Размеры для справок.
- 2. + IT 14.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 4.** Сварка ручная дуговая.

ИНВЕНТАРЬ ПОСЛЕДНИХ СЕРИЙ

		БК 4.8.1.03.000 СБ	
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ДАТА	ЛИСТ
РАЗРАБОТКА	Борисова	1984	МАССА
ПРОВ. БОГАТОВА	Жуков		185,3
Т. КОНТР.			МАСШТАБ
И. КОНТР. КОЛМАЦ			1:10
УТВ.			ЛИСТ
			ЛИСТОВ 1
			МАТИПРОПРОМ

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист 1 из 1

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация				
БК 4.8.1.04.000 СБ	Сборочный чертёж			
Детали				
БК 4.8.1.04.001	Труба		1	
БК 4.8.1.04.002	Труба		1	
Труба 219*6 ГОСТ 10704-76 Труба 820 ГОСТ 10705-80 L = 155-10 мм				
Стандартные изделия				
3	Отвод 90° 219*6 ГОСТ 17375-83		2	
4	Фланец 1-200-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80		1	

БК 4.8.1.04.000

Трубопровод

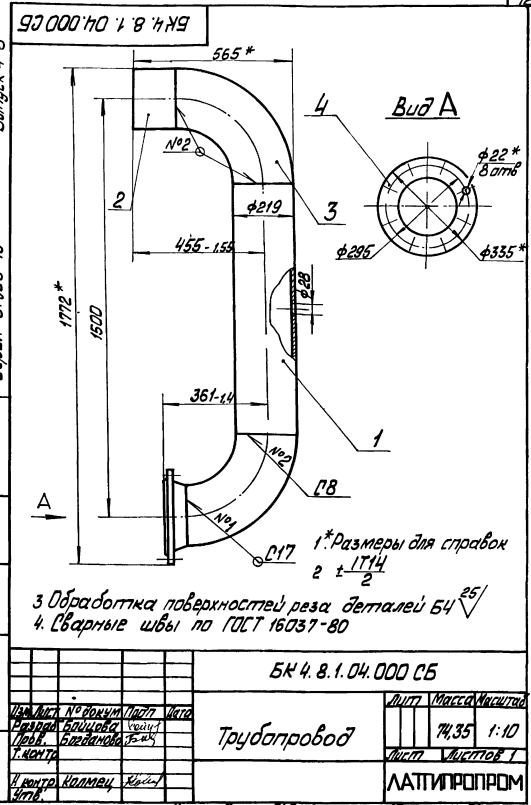
Лист	Масса	Число
1	74,35	1:10
Листов 1		

Катровый ЛМС, формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист 1 из 1



БК 4.8.1.04.000 СБ

Трубопровод

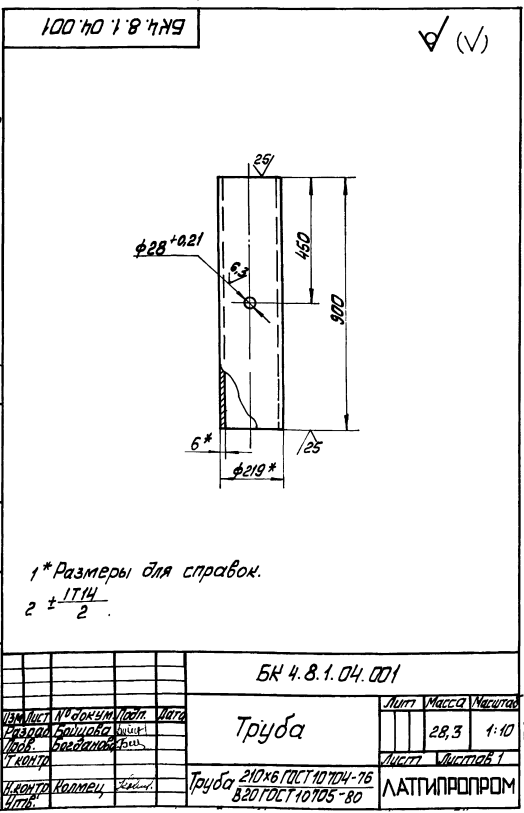
Лист	Масса	Число
1	74,35	1:10
Листов 1		

Катровый ЛМС, формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист 1 из 1



БК 4.8.1.04.001

Труба

Лист	Масса	Число
1	28,3	1:10
Листов 1		

Труба 210*6 ГОСТ 10704-76
820 ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-8

Серия 5.903-12

Лист 1 из 1

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация				
БК 4.8.1.05.000 СБ	Сборочный чертёж			
Детали				
БК 4.8.1.05.001	Труба		1	
БК 4.8.1.05.002	Труба		1	
Труба 325*8 ГОСТ 10704-76 Труба 820 ГОСТ 10705-80				
БК 4.8.1.05.003	Патрубок		1	
Труба 273*7 ГОСТ 10704-76 Труба 820 ГОСТ 10705-80 L = 315-14 мм				
Стандартные изделия				
4	Отвод 90° 273*7 ГОСТ 17375-83		1	
5	Фланец 1-300-16 Ст 20 ГОСТ 12820-80		1	

БК 4.8.1.05.000

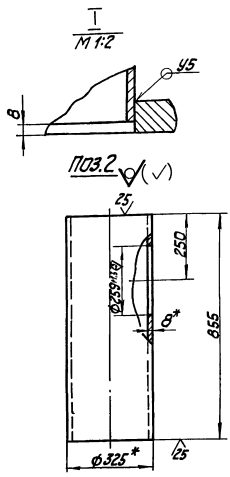
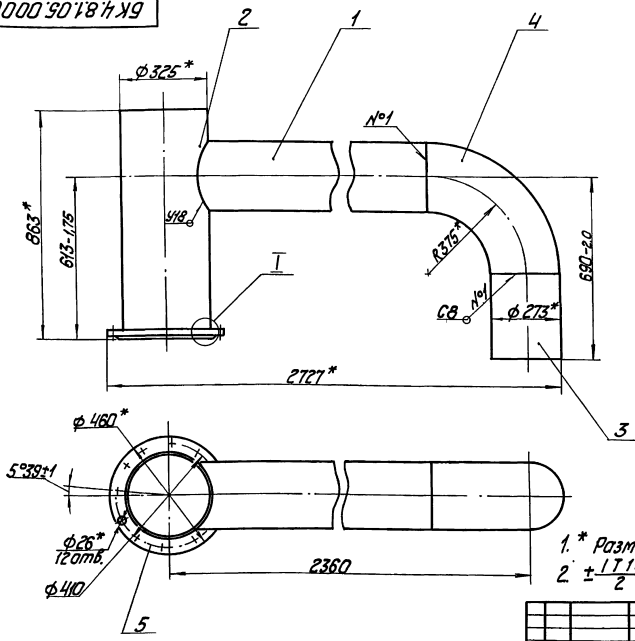
Трубопровод

Лист	Масса	Число
1	14,5	1:10
Листов 1		

ЛАТГИПРОПРОМ

Серия 5.903-15 Выпуск 4-8

БК4.8.1.05.000/5



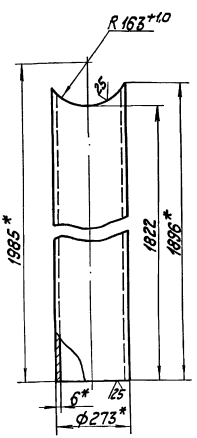
1. * Размеры для справок.
2. ± 1/14.

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 √
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

		БК4.8.1.05.000 СБ	
Изм.	Масса	Масса	Масса
	190	1:10	
Лист		Листов 1	
Латгипропром		Латгипропром	

Серия 5.903-15 Выпуск 4-8

БК4.8.1.06.001



1. * Размеры для справок.
2. ± 1/14.

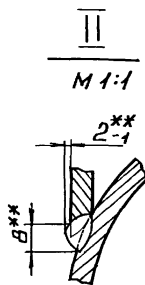
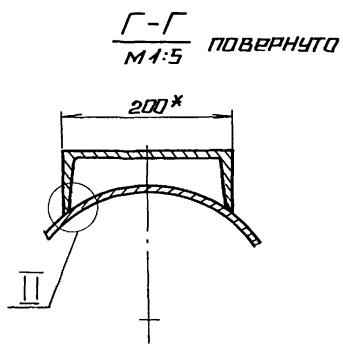
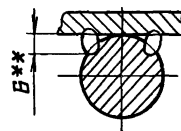
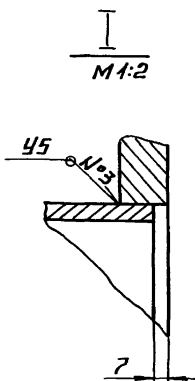
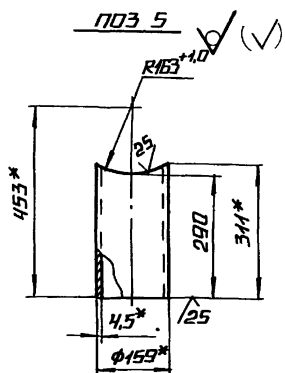
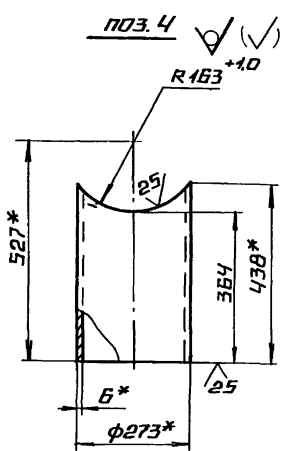
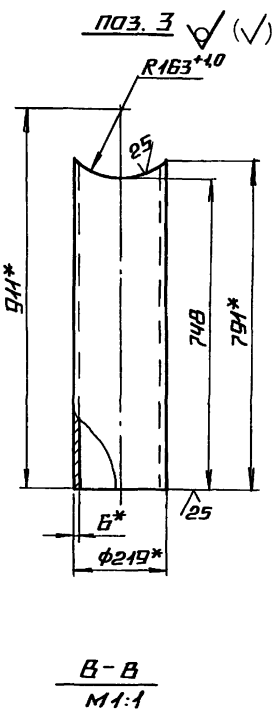
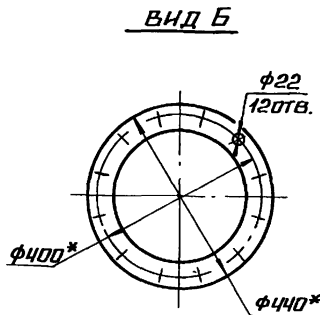
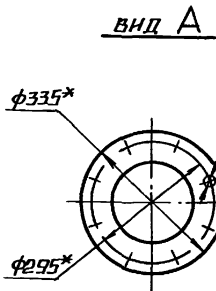
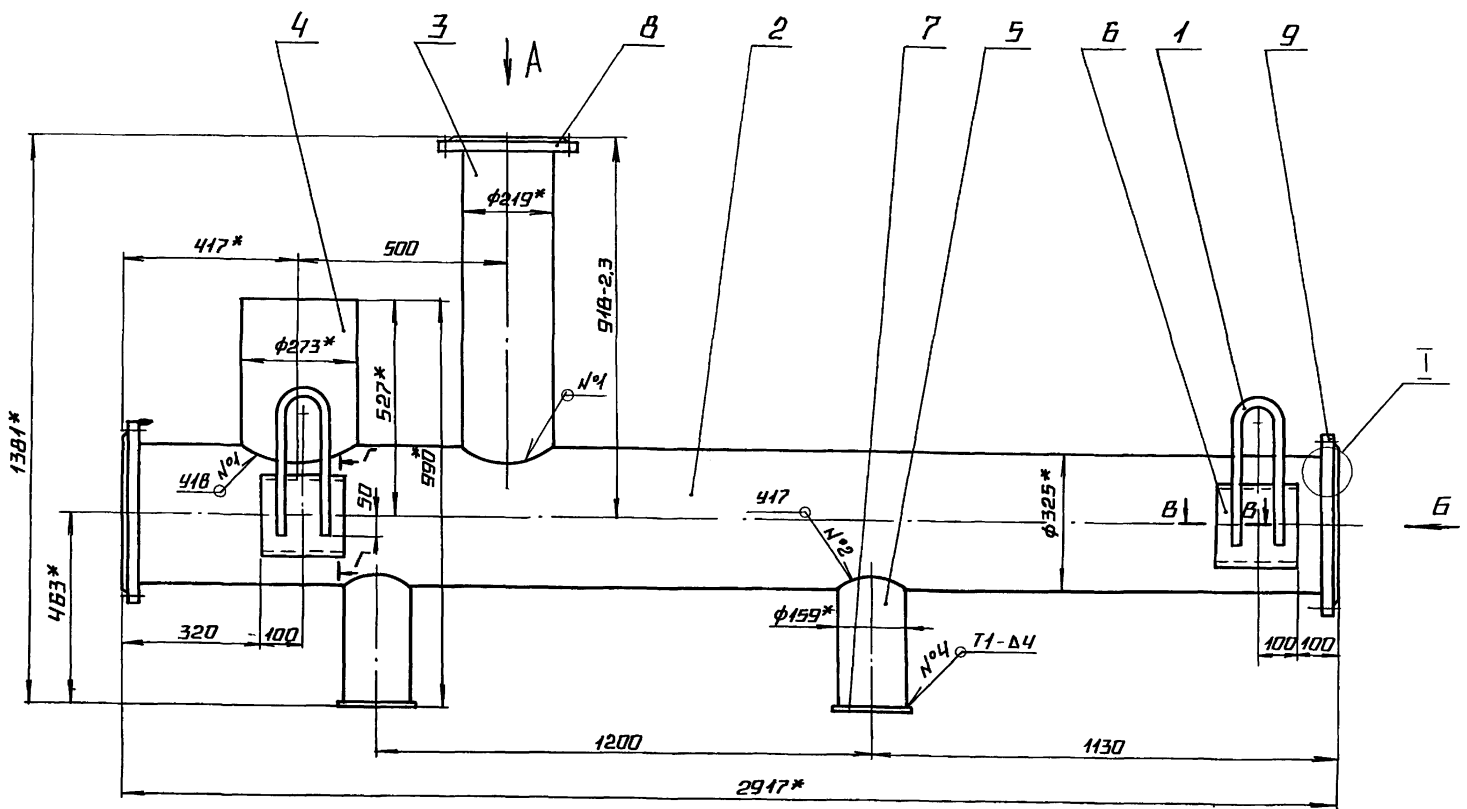
		БК4.8.1.05.001	
Изм.	Масса	Масса	Масса
	73,45	1:10	
Лист		Листов 1	
Латгипропром		Латгипропром	

Серия 5.903-15 Выпуск 4-8

Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	Масса
			документация	
А2		БК4.8.1.06.000 СБ	Сборочный чертеж	
			Детали	
А4	1	БК4.8.1.01.001	Петля	2
А4	2	БК4.8.1.06.001	Труба	1
Б4	3	БК4.8.1.06.002	Патрубок	
			Труба φ213±6 ГОСТ 10704-76 8.20 ГОСТ 10705-80	1 24,25кг
Б4	4	БК4.8.1.06.003	Патрубок	
			Труба φ213±6 ГОСТ 10704-76 8.20 ГОСТ 10705-80	1 15,8кг
Б4	5	БК4.8.1.06.004	Патрубок	
			Труба φ213±6 ГОСТ 10704-76 8.20 ГОСТ 10705-80	2 51,5кг
Б4	6	БК4.8.1.06.005	Опора	
			159±45 ГОСТ 10704-76 8.20 ГОСТ 10705-80	2 51,5кг
Б4	7	БК4.8.1.06.006	Пластина	
			L = 200 ± 0,575 мм	2 3,68кг
			Лист φ10 ГОСТ 19903-74 8.20 ГОСТ 11637-79	2 2,27кг
			170 ± 0,5 × 170 ± 0,5 мм	2 2,27кг

Серия 5.903-15 Выпуск 4-8

		БК4.8.1.06.000	
Изм.	Масса	Масса	Масса
	73,45	1:10	
Лист		Листов 1	
Латгипропром		Латгипропром	



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ

2.* $\frac{1714}{2}$

3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 25°

4. СВАРНЫЕ ШВЫ №2,3 ПО ГОСТ 16037-80, №4 ПО ГОСТ 5264-80

5.** СВАРКА РУЧНАЯ ДУГОВАЯ.

НАЗВ. И ЧИСЛО ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ НА ВЗВЕСН. И ВЗВЕШ. ПОДПИСЬ И ДАТА

				БК 4 В.1.06.000 СБ	
ИЗМ. ИЛИ № ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		ЛИСТ	МАССА МАССИВ
РАЗРАБ. БОЛЦОВА	Т. КОНИК	КОЛМЕЦ	ЛАТГИПРОПРОМ	275,3	1:10
Т. КОНИК	КОЛМЕЦ	ЛАТГИПРОПРОМ		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
УТВ.					

ФОРМ. ЗОНА	ПОВ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕ. КОЛ-ВО
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
			ФЛАНЕЦ ГОСТ 12820-80	
	8		СТ 20 1-200-10	1
	9		СТ 20 1-300-10	2

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БК 4.8.1.06.000	ЛИСТ	2
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	И.И.				
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.В.				
Т. КОНТР.						
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.И.				
УТВ.						

100 90 18 18 BK 4.8.1.06.001

1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
2 ± IT14/2.

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БК 4.8.1.06.001	ЛИСТ	1
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	И.И.		ТРУБА	МАССА	175,4
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.В.			МАШТАБ	1:20
Т. КОНТР.					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.И.		ТРУБА 325×8 ГОСТ 10704-76	ЛАТГИПРОПРОМ	
УТВ.				ТРУБА В20 ГОСТ 10705-80		

ФОРМ. ЗОНА	ПОВ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕ. КОЛ-ВО
			ДОКУМЕНТАЦИЯ	
		БК 4.8.1.07.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
	1		ОТВОД 90° 325×8	1
	2		ГОСТ 17375-83	1
			ПЕРЕХОД К 325×10-108×4	1
			ГОСТ 17378-83	1
			ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80	
	3		СТ 20 1-300-16	1
	4		СТ 20 1-100-16	1

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БК 4.8.1.07.000	ЛИСТ	1
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	И.И.		КОЛЕНА		
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.В.				
Т. КОНТР.						
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.И.				
УТВ.						

93 000 20 18 18 BK 4.8.1.07.000 СБ

1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
2 СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БК 4.8.1.07.000 СБ	ЛИСТ	1
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	И.И.		КОЛЕНА	МАССА	84,7
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.В.			МАШТАБ	1:10
Т. КОНТР.					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.И.			ЛАТГИПРОПРОМ	
УТВ.						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			БК4.8.1.08.000	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
	1			Отвод 45° 325×8 ГОСТ 17375-83	1	
	2			Переход к 325×10-108×4 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
	3			Ст 20 1-300-16	1	
	4			Ст 20 1-100-16	1	
			БК 4.8.1.08.000			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Бойцова	Колмец				
Проб.	Богданова	Колмец				
И.контр.	Колмец	Колмец				
				Колено	Лист	Листов 1
				ЛАТТИПРОПРОМ		
				Копировала	Формат А4	

93000 8018747-6

Вид А

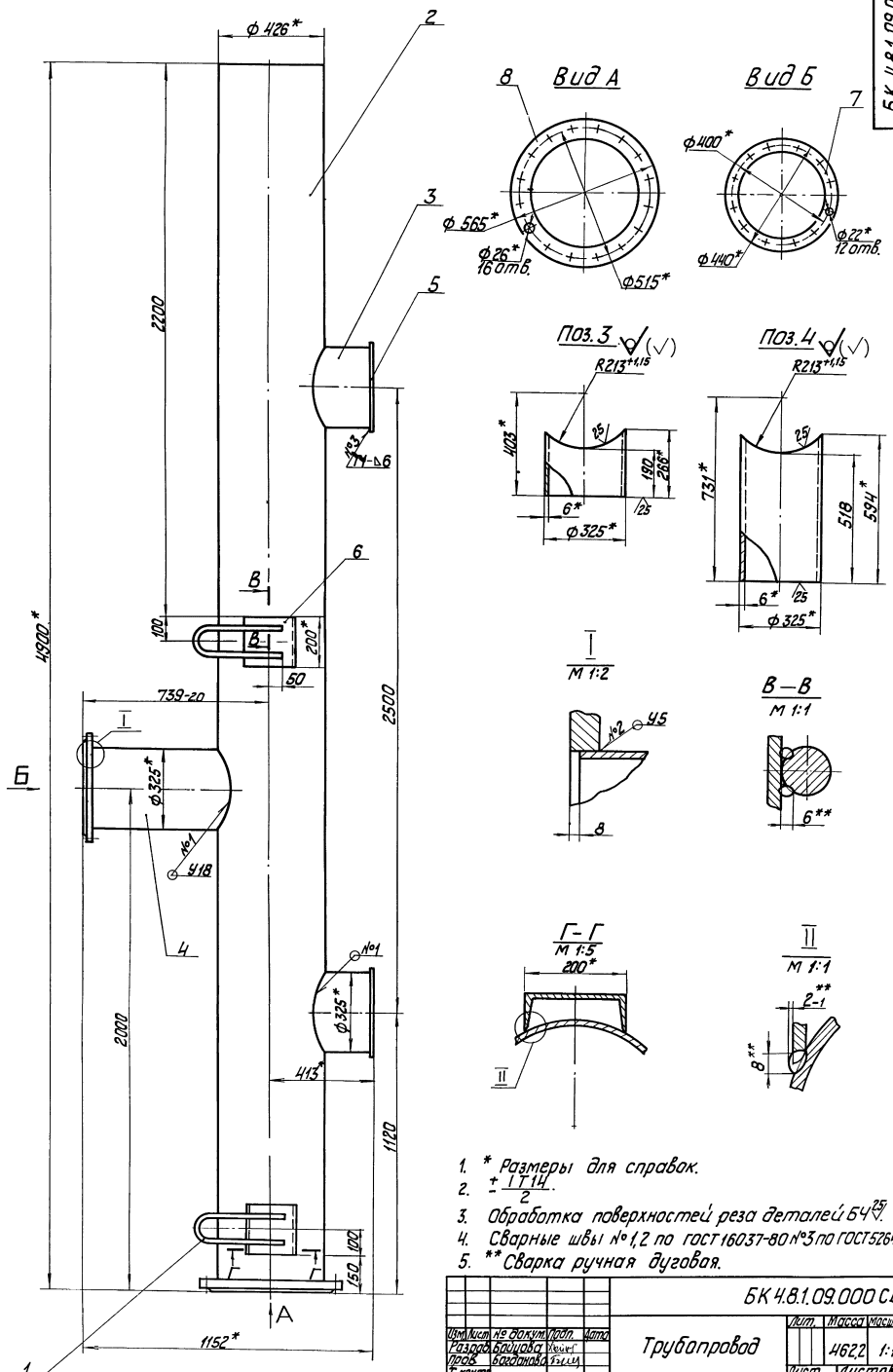
Вид Б

1* Размеры для справок
2 Сварные швы по ГОСТ 16037-80

			БК 4.8.1.08.000 СБ			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Бойцова	Колмец				
Проб.	Богданова	Колмец				
И.контр.	Колмец	Колмец				
				Колено	Лист	Листов 1
				ЛАТТИПРОПРОМ		
				Копировала	Формат А4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			БК 4.8.1.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1		БК 4.8.1.01.001	Петля	2	
A4	2		БК 4.8.1.09.001	Труба	1	
B4	3		БК 4.8.1.09.002	Патрубок		
				Труба 325×6 ГОСТ 10704-76		
				В 20 ГОСТ 10705-80	2	10,76 кг
B4	4		БК 4.8.1.09.003	Патрубок		
				Труба 325×6 ГОСТ 10704-76		
				В 20 ГОСТ 10705-80	1	26,24 кг
B4	5		БК 4.8.1.09.004	Пластина		
				Лист 70 ГОСТ 19903-74		
				В 10 мм кп 2 ГОСТ 14637-79	2	9,6 кг
				350 ± 0,7 × 350 ± 0,7 мм		
				Опара		
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72		
				В 10 мм кп 3-Т ГОСТ 53579	2	3,68 кг
				L = 200 ± 0,175 мм		
			БК 4.8.1.09.000			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Бойцова	Колмец				
Проб.	Богданова	Колмец				
И.контр.	Колмец	Колмец				
				Трубопровод	Лист	Листов 2
				ЛАТТИПРОПРОМ		
				Копировала	Формат А4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Фланцы ГОСТ 12820		
	7			Ст 20 1-300-10	1	
	8			Ст 20 1-400-10	1	
			БК 4.8.1.09.000			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Бойцова	Колмец				
Проб.	Богданова	Колмец				
И.контр.	Колмец	Колмец				
				Трубопровод	Лист	Листов 2
				ЛАТТИПРОПРОМ		
				Копировала	Формат А4	



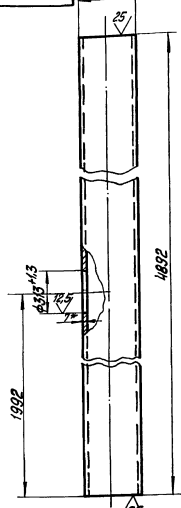
- * Размеры для справок.
- * $\frac{1}{2} \text{ И } 14$.
- Обработка поверхностей резом деталей БЧ²⁵.
- Сварные швы № 1, 2 по ГОСТ 16037-80 № 3 по ГОСТ 5264-80.
- ** Сварка ручная дуговая.

		БК 4.81.09.00065	
		Трубопровод	
Лист	№	Масса	Высота
		4622	1:10
		ЛАТГИПРОПРОМ	

100 60 1 8 7 НС

φ425*

✓ (✓)



1* Размеры для справок.
 2 ± 1/14
 2

БК 4.8.1.09.001

Труба

Лист	Масса	Масштаб
349,6	1:20	
Листов	Листов	1

Труба 426*7 ГОСТ 10704-76
 В 20 ГОСТ 16705-80

ЛАТГИПРОПРУМ
 Формат А1

Копировать 1:1

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
СБ		БК 4.8.1.10.000 СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
М	1	БК 2.8.1.07.003	Воронка	3	
БН	2	БК 4.8.1.10.001	Труба	1	6,63 кг
			Труба 20x2,5 ГОСТ 3262-75		
БН	3	БК 4.8.1.10.002	Труба	2	0,36 кг
			Труба 20x2,5 ГОСТ 3262-75		

БК 4.8.1.10.000

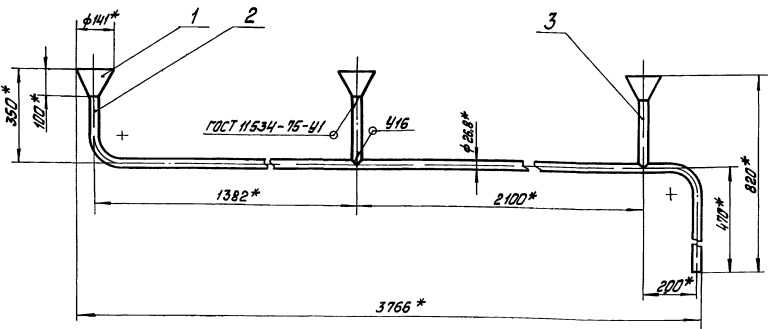
Трубопровод

Лист	Масса	Масштаб
Листов	Листов	1

ЛАТГИПРОПРУМ
 Формат А1

Копировать 1:1

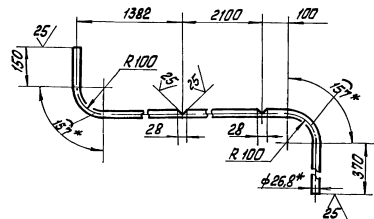
90000 01 1 8 7 НС



Поз. 3 ✓ (✓)
 М1-5

Поз. 2 ✓ (✓)

1* Размеры для справок
 2 ± 1/14
 2
 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.



БК 4.8.1.10.000 СБ

Трубопровод

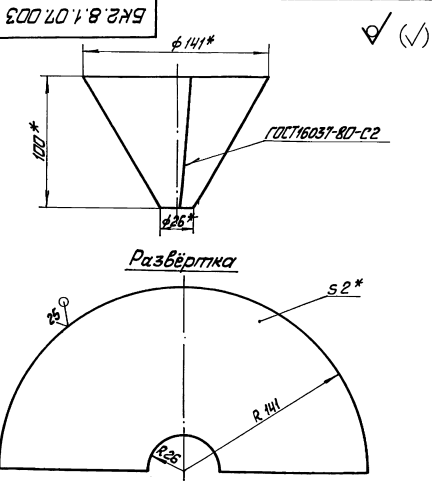
Лист	Масса	Масштаб
8,7	1:10	
Листов	Листов	1

ЛАТГИПРОПРУМ

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Исполнитель: [Blank] Проверил: [Blank] Утвердил: [Blank]



1* Размеры для справок.
2 ± 1/14
2

БК2.8.1.07.003

Воронка

Материал	Масса	Условный диаметр
ЛатГиппропром	0,45	1:2

2 ГОСТ 149075-74
Лист 1 в 2-х экз. или 2 ГОСТ 16037-80

формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Исполнитель: [Blank] Проверил: [Blank] Утвердил: [Blank]

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>				
15	БК4.8.1.11.000 СБ	Оборочный чертёж		
<u>Детали</u>				
14	1 БК4.8.1.11.001	Труба	1	
14	2 БК4.8.1.11.002	Труба	1	
14	3 БК4.8.1.11.003	Патрубок	1	
14	4 БК4.8.1.11.004	Патрубок	2	
14	5 БК4.8.1.11.005	Патрубок	2	
14	6 БК4.8.1.11.006	Патрубок	1	
14	7 БК4.8.1.11.007	Патрубок		
8	8 БК4.8.1.11.008	Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,27 кг
8	9 БК4.8.1.11.009	Труба 25x2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,48 кг
9	9 БК4.8.1.11.009	Палоса 4x50-ГОСТ 103-76	1	0,98 кг
		ГОСТ 18161-72	2	
<u>Стандартные изделия</u>				
10		Вентиль муфтастый Ду 25 Ру 16		
		ГОСТ 18161-72	2	

БК4.8.1.11.000

Трубопровод

Материал	Масса	Условный диаметр
ЛатГиппропром	11,8	1:10

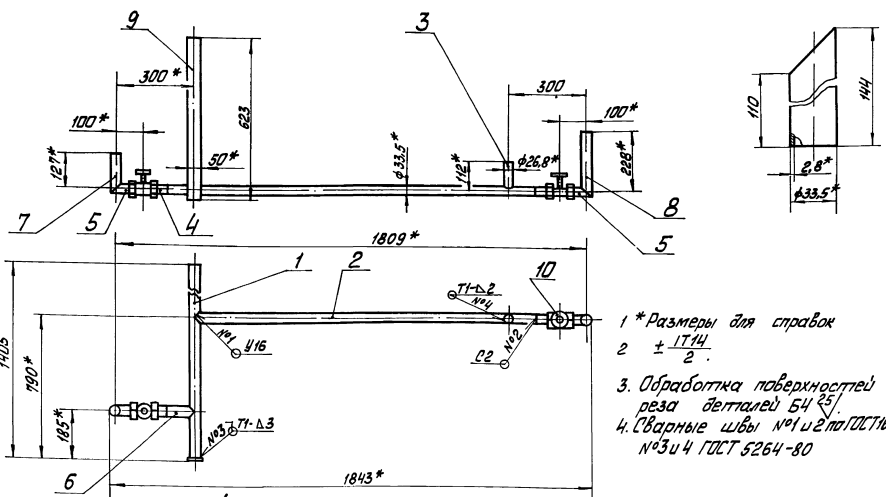
формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Исполнитель: [Blank] Проверил: [Blank] Утвердил: [Blank]

92000 14 1'8 1'8



1* Размеры для справок
2 ± 1/14
2
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.
4. Сварные швы №1 и 2 по ГОСТ 16037-80. №3 и 4 ГОСТ 5264-80

Поз. 8

БК4.8.1.11.000 СБ

Трубопровод

Материал	Масса	Условный диаметр
ЛатГиппропром	11,8	1:10

формат А4

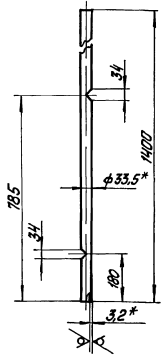
Выпуск 4-8

Серия 5-903-15

ИЗМ. № 1. Форма, размеры, материал, цвет, покрытие, штамп и марка. Взам. штамп, материал, цвет, покрытие, штамп и марка.

БК4.8.1.11.001

25 / (✓)



1. * Размеры для справок
 2. $\pm \frac{1714}{2}$

				БК4.8.1.11.001			
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
				Труба	Изм.	№	Дата
					Изм.	№	Дата
				Труба 25x32,0 ГОСТ 3262-75	Изм.	№	Дата
				ЛАТГИПРОПРОМ	Изм.	№	Дата
				Копирован в МВЭЗ	Формат А4		

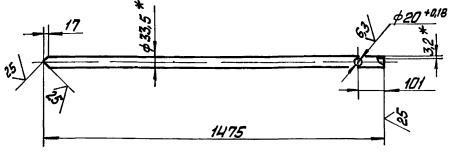
Выпуск 4-8

Серия 5-903-15

ИЗМ. № 1. Форма, размеры, материал, цвет, покрытие, штамп и марка. Взам. штамп, материал, цвет, покрытие, штамп и марка.

БК4.8.1.11.002

(✓) / 25



1. * Размеры для справок.
 2. $\pm \frac{1714}{2}$

				БК4.8.1.11.002			
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
				Труба	Изм.	№	Дата
					Изм.	№	Дата
				Труба 25x32,0 ГОСТ 3262-75	Изм.	№	Дата
				ЛАТГИПРОПРОМ	Изм.	№	Дата
				Копирован в МВЭЗ	Формат А4		

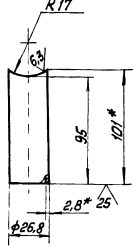
Выпуск 4-8

Серия 5-903-15

ИЗМ. № 1. Форма, размеры, материал, цвет, покрытие, штамп и марка. Взам. штамп, материал, цвет, покрытие, штамп и марка.

БК4.8.1.11.003

(✓) / 25



1. * Размеры для справок
 2. $\pm \frac{1714}{2}$

				БК4.8.1.11.003			
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
				Патрубок	Изм.	№	Дата
					Изм.	№	Дата
				Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75	Изм.	№	Дата
				ЛАТГИПРОПРОМ	Изм.	№	Дата
				Копирован в МВЭЗ	Формат А4		

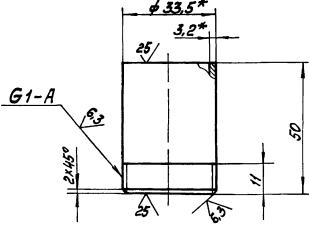
Выпуск 4-8

Серия 5-903-15

ИЗМ. № 1. Форма, размеры, материал, цвет, покрытие, штамп и марка. Взам. штамп, материал, цвет, покрытие, штамп и марка.

БК4.8.1.11.004

(✓) / 25



1. * Размеры для справок.
 2. $\pm \frac{1714}{2}$

				БК4.8.1.11.004			
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
Изм.	№	Дата	Исполн.	Изм.	№	Дата	Исполн.
				Патрубок	Изм.	№	Дата
					Изм.	№	Дата
				Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75	Изм.	№	Дата
				ЛАТГИПРОПРОМ	Изм.	№	Дата
				Копирован в МВЭЗ	Формат А4		

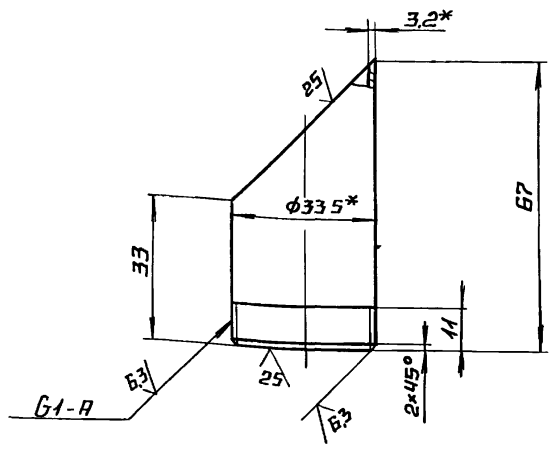
ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. № ДУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 4. В. 1. М. 005

✓ (✓)



1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2 ± $\frac{1714}{2}$

БК 4. В. 1. 11. 005

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РЯЗРЯБ	КРАЧУЯ			
ПРОВ.	БОГДАНОВА			
Т.КОНТР.				
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

ПАТРУБОК

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	0.11	1:1
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1

ЛАТГИПРОПРОМ

ТРУБА 25x3,2 ГОСТ 3262-75

КОПИРОВАЛ Ф-М ФОРМАТ ЯЧ

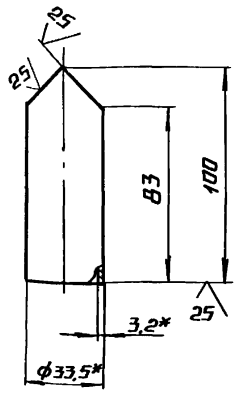
ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. № ДУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 4. В. 1. М. 006

✓ (✓)



1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2 ± $\frac{1714}{2}$

БК 4. В. 1. 11. 006

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РЯЗРЯБ	КРАЧУЯ			
ПРОВ.	БОГДАНОВА			
Т.КОНТР.				
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

ПАТРУБОК

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	0.19	1:2
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1

ЛАТГИПРОПРОМ

ТРУБА 25x3,2 ГОСТ 3262-75

КОПИРОВАЛ Ф-М ФОРМАТ ЯЧ

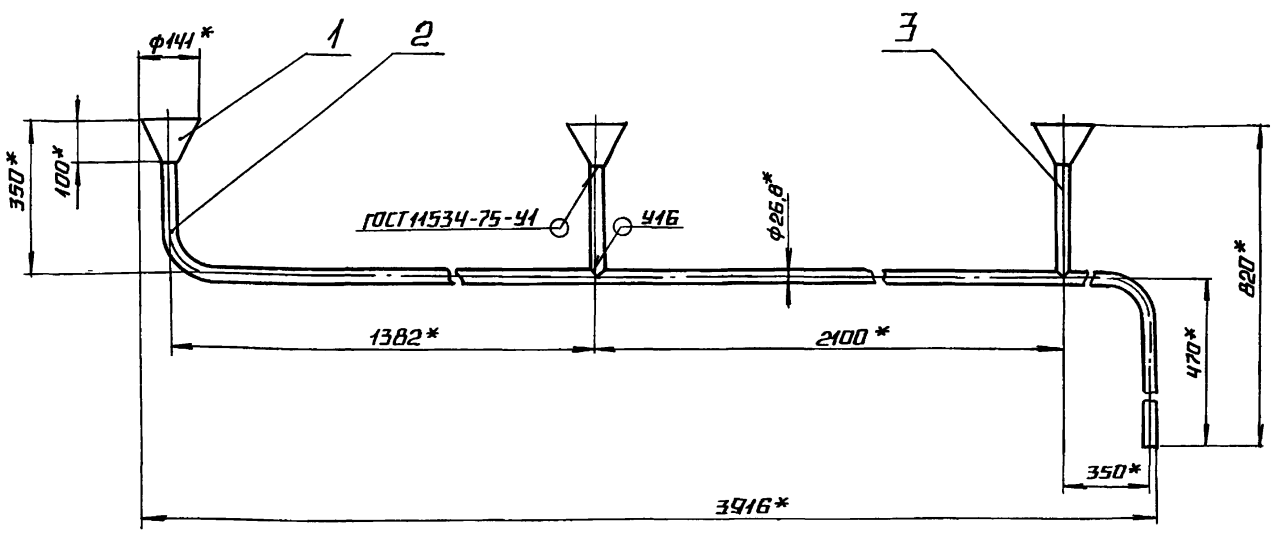
ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. № ДУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 4. В. 1. 12. 000 СБ

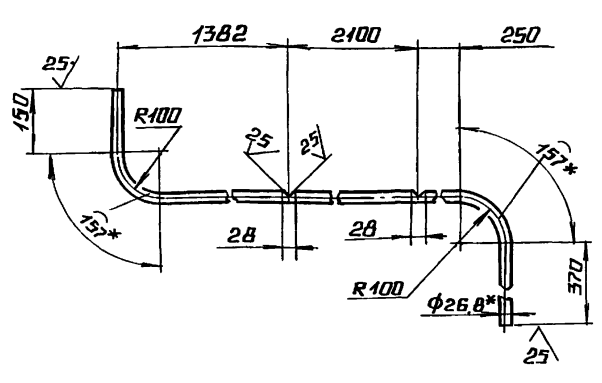
ПОЗ. 3 ✓ (✓)
М1:5



ПОЗ. 2 ✓ (✓)

1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2 ± $\frac{1714}{2}$

3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.



БК 4. В. 1. 12. 000 СБ

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РЯЗРЯБ	КРАЧУЯ			
ПРОВ.	БОГДАНОВА			
Т.КОНТР.				
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

ТРУБОПРОВОД

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	9	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист № 001 Попр. и дата

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			<u>Документация</u>		
A3		БК 4.8.1.12.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
A4	1	БК2.8.1.07.003	Воронка	3	
B4	2	БК4.8.1.12.001	Труба		
			Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75	1	6,85 кг
B4	3	БК4.8.1.12.002	Труба		
			Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75	2	0,36 кг

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.8.1.12.000		
Разраб.	Красня			Лист	Лист	Листов
Проб.	Богданова			Трубопровод		
И.контр.	Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ		
Чтв.				Копировал ЗС		
				Формат А4		

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист № 001 Попр. и дата

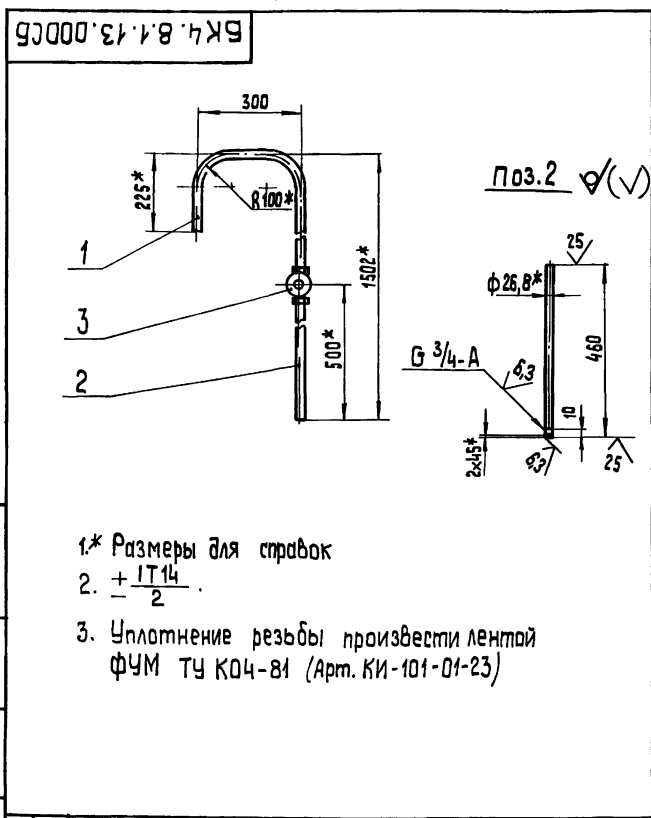
Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			<u>Документация</u>		
A4		БК 4.8.1.13.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Документация</u>		
A4	1	БК4.8.1.13.001	Труба	1	
B4	2	БК4.8.1.13.002	Труба		
			Труба 20x2,8		
			ГОСТ 3262-75	1	0,69 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Кран муфтовый		
			Ду 20 Рч 16		
			ГОСТ 18 161-72	1	

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.8.1.13.000		
Разраб.	Красня			Лист	Лист	Листов
Проб.	Богданова			Трубопровод		
И.контр.	Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ		
Чтв.				Копировал ЗС		
				Формат А4		

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист № 001 Попр. и дата

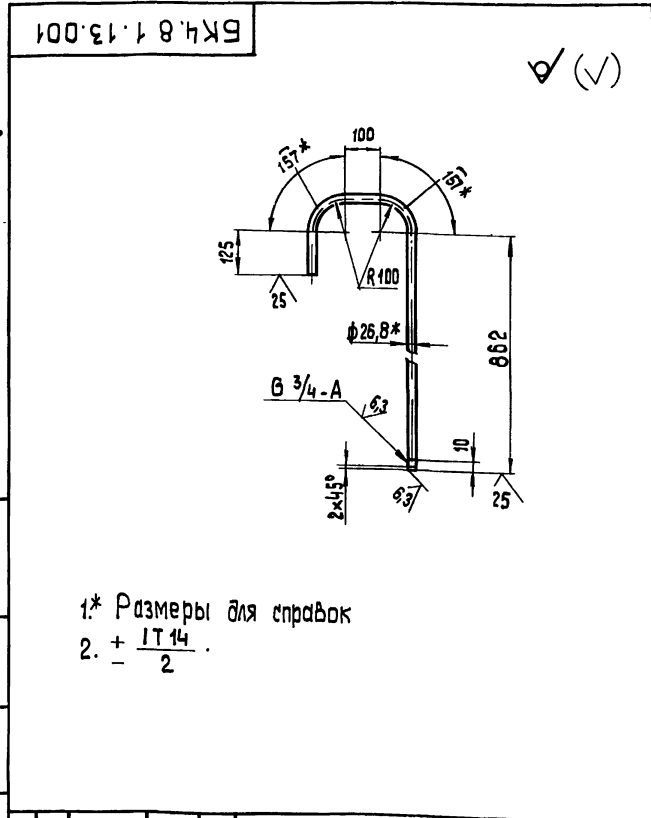


Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.8.1.13.000 СБ		
Разраб.	Красня			Лист	Лист	Листов
Проб.	Богданова			Трубопровод		
И.контр.	Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ		
Чтв.				Копировал ЗС		
				Формат А4		

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

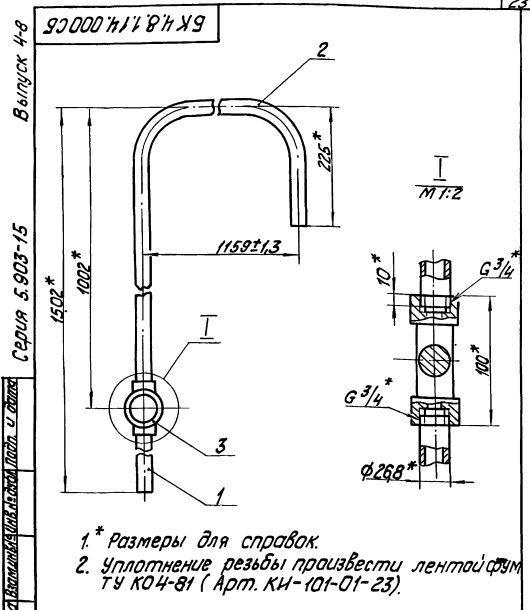
Лист № 001 Попр. и дата



Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.8.1.13.001		
Разраб.	Красня			Лист	Лист	Листов
Проб.	Богданова			Труба		
И.контр.	Колмец			Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75		
Чтв.				Копировал ЗС		
				Формат А4		

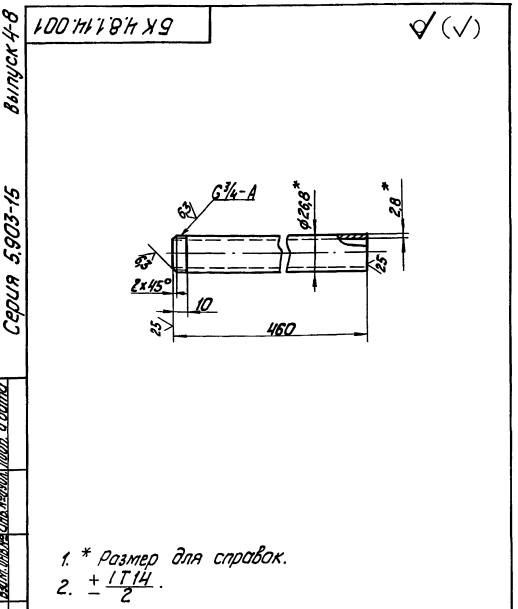
Выпуск 4-8	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Документация		
	БК4.8.1.14.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
Серия 5.903-15	1 БК4.8.1.14.001	Патрубок	1	
	2 БК4.8.1.14.002	Труба	1	
		Стандартные изделия		
	3	Вентиль муфтовый БК4.В.20.4.16.ГОСТ.14.2	1	

БК4.8.1.14.000		Трубопровод	Латгиппропром
Копиролан 1/4"	Формат А4		



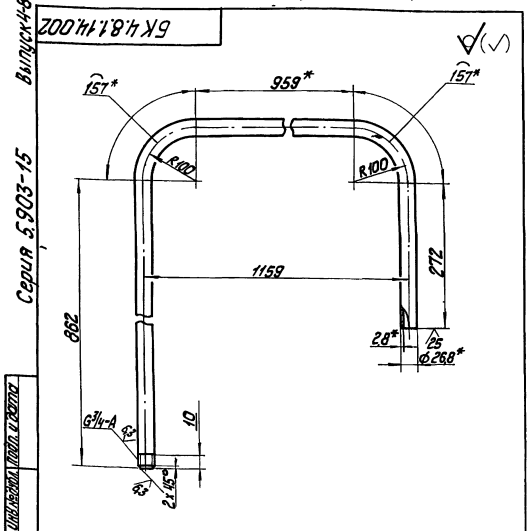
1.* Размеры для справок.
2. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ КО-81 (Арт. КИ-101-01-23).

БК4.8.1.14.000 СБ		Трубопровод	Латгиппропром
Копиролан 1/4"	Формат А4		



1.* Размер для справок.
2. + 17/14.

БК4.8.1.14.001		Патрубок	Латгиппропром
Копиролан 1/4"	Формат А4		



1.* Размеры для справок.
2. + 17/14.

БК4.8.1.14.002		Труба	Латгиппропром
Копиролан 1/4"	Формат А4		

КОД	ПОЗИ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>					
4		БК 4.8.1.15.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
<u>ДЕТАЛИ</u>					
1		БК 4.8.1.14.001	ПАТРУБОК	1	
2		БК 4.8.1.15.001	ТРУБА	1	
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>					
3			ВЕНТИЛЬ МУФТОВЫЙ		
			15к418п Ду20 рч Гост 12821-80	1	
БК 4.8.1.15.000					
ТРУБОПРОВОД				ЛНТ	ЛНСТ
					1
				ЛАТГИПРОПРОМ	

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИМВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИМВ. № УЧБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИМВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИМВ. № УЧБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 4.8.1.15.000 СБ

ИМВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА	ИМВ. № УЧБ. ПОДПИСЬ И ДАТА	ЛНТ	МАССА	МАСШТАБ
ИМВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА	ИМВ. № УЧБ. ПОДПИСЬ И ДАТА		5,73	1:5
ТРУБОПРОВОД		ЛНСТ	ЛНСТОВ 1	
		ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТЧ

1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2. УПЛОТНЕНИЕ РЕЗЬБЫ ПРОИЗВЕСТИ ЛЕНТОЙ ФУМ ТУ КОЧ-В1 (АРТ. КИ-101-01-23).

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИМВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИМВ. № УЧБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИМВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИМВ. № УЧБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 4.8.1.15.001

1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2. ± 1/14 / 2.

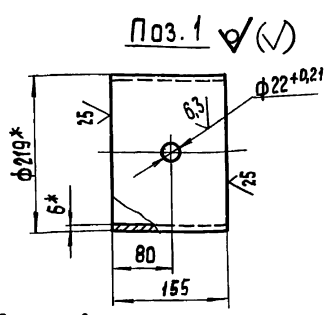
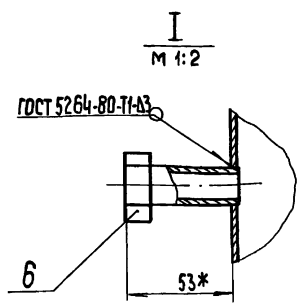
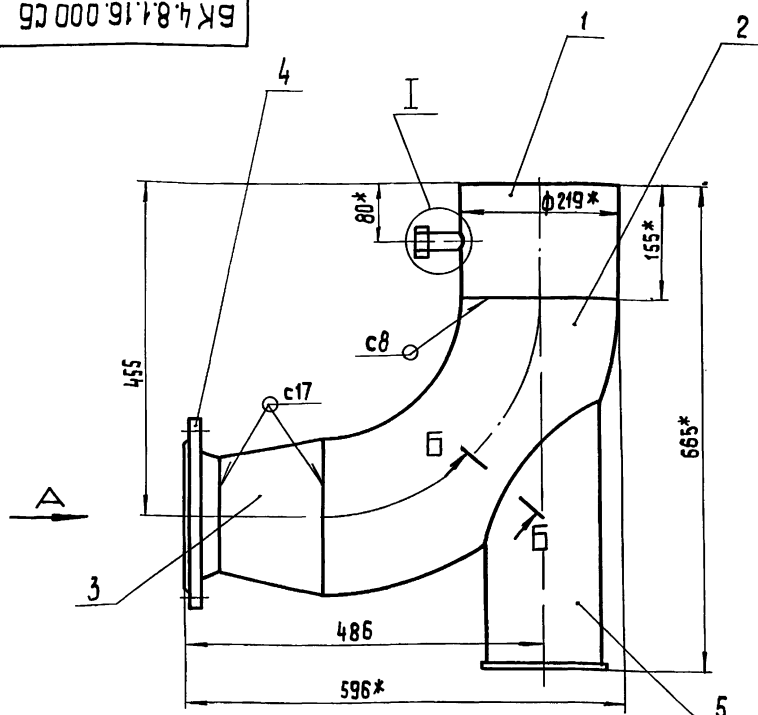
БК 4.8.1.15.001				ЛНТ	МАССА	МАСШТАБ
ТРУБА					3,83	1:5
ТРУБА 20×28 ГОСТ 3262-75		ЛНСТ	ЛНСТОВ 2			
		ЛАТГИПРОПРОМ				

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТЧ

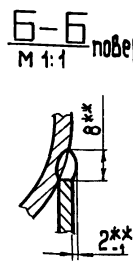
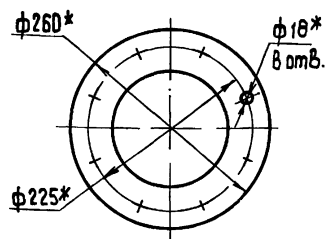
КОД	ПОЗИ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>					
4		БК 4.8.1.16.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
<u>ДЕТАЛИ</u>					
1		БК 4.8.1.16.001	ТРУБА		
			ТРУБА 219×6 ГОСТ 10704-78	1	4,88 кг
			ТРУБА 219×6 ГОСТ 10705-80	1	
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>					
2			ОТВОД 90° 219×6		
			ГОСТ 17375-83	1	
3			ПЕРЕХОД К 219×6-159×4,5		
			ГОСТ 17378-83	1	
4			ФЛАНЕЦ 1-150-6		
			СТ 20 ГОСТ 12821-80	1	
5			ОПОРА 219-07		
			ОСТ 34-42-622-84	1	
<u>ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ</u>					
6			УСТАНОВКА ШПУЦЕРА 1/2" 50		
			ЭКЧ-48-70	1	
БК 4.8.1.16.000					
КОЛЕНО				ЛНТ	ЛНСТ
					1
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Выпуск 4-8
Серия 5.903-15
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К ДАННЫМ НАБОРАМ ЧЕРТЕЖИ

БК 4.8.1.16.000 СБ



- 1* Размеры для справок
- 2. ± 17/14
- 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 4** Сварка ручная дуговая.



				БК 4.8.1.16.000 СБ			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колено	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Бойцова	Бел			18,1	1:5	
Проб.	Богданова				Лист	Листов	
Т. контр.					ЛАТГИПРОПРОМ		
И. контр.	Колмец			Копировал 3.8			
Чмс.				Формат А3			

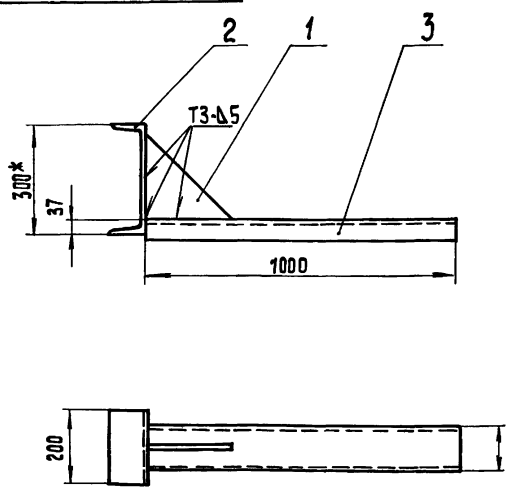
Выпуск 4-8
Серия 5.903-15
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К ДАННЫМ НАБОРАМ ЧЕРТЕЖИ

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
АК		БК 4.8.1.17.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
АВ	1	БК 4.8.1.17.001	Крышка	1	
АВ	2	БК 4.8.1.17.002	Стойка		
			Швеллер 30-ГОСТ 8240-72		
АВ	3	БК 4.8.1.17.003	Балка	1	6,36 кг
			Швеллер 12-ГОСТ 8240-72		
			8Г23спЗ-ГОСТ 53579	1	10,4 кг

				БК 4.8.1.17.000			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Бойцова	Бел			18,1	1:10	
Проб.	Богданова				Лист	Листов	
Т. контр.				ЛАТГИПРОПРОМ			
И. контр.	Колмец			Копировал 3.8			
Чмс.				Формат А3			

Выпуск 4-8
Серия 5.903-15
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К ДАННЫМ НАБОРАМ ЧЕРТЕЖИ

БК 4.8.1.17.000 СБ

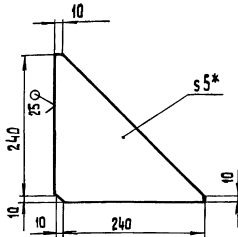


- 1* Размеры для справок.
- 2. Обработка поверхностей реза деталей БЧ²⁵.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

				БК 4.8.1.17.000 СБ			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Бойцова	Бел			18,1	1:10	
Проб.	Богданова				Лист	Листов	
Т. контр.				ЛАТГИПРОПРОМ			
И. контр.	Колмец			Копировал 3.8			
Чмс.				Формат А3			

БК 4.8.1.17.001

(✓) (✓)



1.* Размер для справок
2. $\pm \frac{IT_{14}}{2}$

БК 4.8.1.17.001

Косынка

Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВсгЗкп2 ГОСТ 14637-79
КопироваЛ 3Р

Лит	Масса	Масштаб
	1,33	1:5
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат А4		

Лит. № детали, Поверх. и форма, Взаимное положение деталей, Поверх. и форма

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Богданова	Богданова	Богданова	
Проб.	Богданова	Богданова	Богданова	
Т.контр.	Колмещ			
И.контр.	Колмещ			
Чтб				

Обозначение

Наименование

Кол.

Примечание

Документация

БК 4.8.1.18.000 СБ

Сборочный чертеж

Детали

А4 1 БК 4.8.1.14.001 Патрубок 1

А4 2 БК 4.8.1.18.001 Труба 1

Стандартные изделия

3

Вентиль мифтовый
15 кч 18 л Дч 20 Ру 16 ГОСТ 18167-82 1

Лит. № детали, Поверх. и форма, Взаимное положение деталей, Поверх. и форма

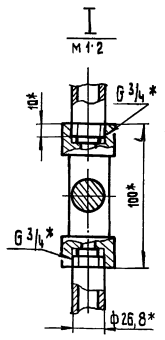
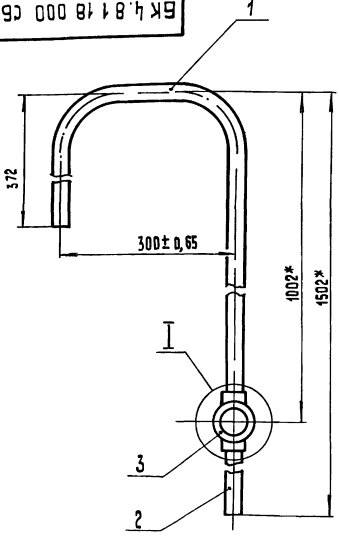
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Богданова	Богданова	Богданова	
Проб.	Богданова	Богданова	Богданова	
Т.контр.	Колмещ			
И.контр.	Колмещ			
Чтб				

БК 4.8.1.18.000

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат А4		

БК 4.8.1.18.000 СБ



1. Размеры для справок.
2. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ту КО 4-81 (Арм КИ-101-01-23).

БК 4.8.1.18.000 СБ

Трубопровод

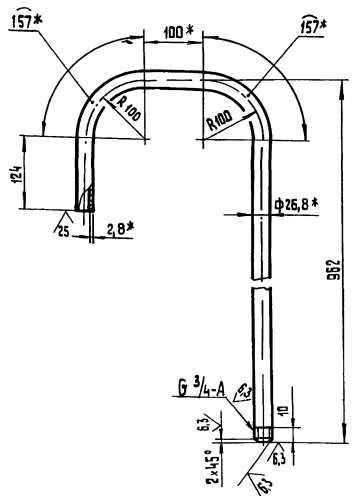
Лист 4,05
ВсгЗкп2 ГОСТ 14637-79
КопироваЛ 3Р

Лит	Масса	Масштаб
	4,05	1:5
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат А4		

Лит. № детали, Поверх. и форма, Взаимное положение деталей, Поверх. и форма

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Богданова	Богданова	Богданова	
Проб.	Богданова	Богданова	Богданова	
Т.контр.	Колмещ			
И.контр.	Колмещ			
Чтб				

БК 4.8.1.18.001



1.* Размеры для справок
2. $\pm \frac{IT_{14}}{2}$

БК 4.8.1.18.001

Труба

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

Лит.	Масса	Масштаб
	2,15	1:5
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат А4		

Лит. № детали, Поверх. и форма, Взаимное положение деталей, Поверх. и форма

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Богданова	Богданова	Богданова	
Проб.	Богданова	Богданова	Богданова	
Т.контр.	Колмещ			
И.контр.	Колмещ			
Чтб				

ФОРМА ЭОИЯ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
*		БК4.8.2.00.000 С6	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		* А2, А2
А2		БК4.8.2.00.000 З4	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ		
А2		БК4.8.2.00.000 С0	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		
А2		БК4.8.2.00.000 З3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		
			ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛЯТОРА		
А4		БК4.8.0.00.000 ДТ	УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕ- НИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ		ВЫПУСК 4-0
			СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1	БК4.8.2.01.000	СТОЙКА	2	
А4	2	БК4.8.2.02.000	СТОЙКА	1	
А4	3	БК4.8.2.03.000	ПОЛКА	1	
А4	4	БК4.8.2.04.000	ПОЛКА	2	
			ДЕТАЛИ		
А4	5	БК4.8.2.00.001	ПОЛКА	3	
А4	6	БК4.8.2.00.002	ТРУБА	3	
Б4	7	БК4.8.2.00.003	ПРОКЛАДКА		
			ПАРОВИТ ПОИ2		
			ГОСТ 481-80	3	0,003 кг
БК4.8.2.00.000					
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РЯЗРЯБ	КРАУЧЯ	Богданов	Б.С.		
ПРОВ.	БОГДАНОВ	Б.С.			
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	В.И.			
ИТВ.					
БЛОК СЕТЕВЫХ НАСОСОВ БПН-3×320-50. УСТАНОВКА ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ И АВТОМАТИКИ.					ЛСТ 1 ЛСТОВ 3
ЛАТГИПРОПРОМ					
КОПИРОВАЯ Л. ФОРМАТ А4					

ФОРМА ЭОИЯ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
Б4	8	БК4.8.2.00.004	ПОЛКА		
			ШВЕЛЛЕР 50×50×3 ГОСТ 8278-85 СТЭК ГОСТ ИЧ74-76		
			L = 100 ± 0,435 мм	1	0,33 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
			БОЛТЫ ГОСТ 7798-70		
	9		М6×30.46	20	
	10		М10×60.46	12	
			ГАЙКИ ГОСТ 5915-70		
	11		М6.5	20	
	12		М10.5	12	
	13		ВЕНТИЛЬ МУФТОВЫЙ 15 кч 18 п Ду 15, Рч 16		
			ГОСТ 18161-72	3	
			ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	14		МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ МПК-У-1. ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ ОТ 0 ДО 0,1 МПа (0-1 кгс/см²) ТУ 25-02.180335-84	3	
	15		МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОН- ТАКТНЫЙ ЭКМ-1У-10 ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОТ 0 ДО 1 МПа (0-1 кгс/см²) ТУ 25 0231-75	3	
БК4.8.2.00.000					
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	В.И.			
ИТВ.					
ЛАТГИПРОПРОМ					ЛСТ 2
КОПИРОВАЯ Л. ФОРМАТ А4					

ФОРМА ЭОИЯ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	15		ПТВОРИТЕ УСТРОЙСТВО		
	17		16-225УТЗБ.1258-85	3	
	18		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ-14×М20		
			ТУ 36.1104-82	3	
	19		СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ-14×1/2		
			ТУ 36.1104-82	3	
			КРАН ТРЕХХОДОВОЙ 11Б18 Вк Ду 15 Рч 16		
			ТУ 26-07-1061-73	3	
			СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ ТУЗБ.2568-83		
	20		КС-10	1	
	21		КС-20	1	
			МАТЕРИАЛЫ		
	22		ПРОВОД П831 3 В0 ГОСТ 6323-79		805 м
	23		ТРУБКА ТВ 40-20 ГОСТ 19034-82		8,5 м
БК4.8.2.00.000					
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	В.И.			
ИТВ.					
ЛАТГИПРОПРОМ					ЛСТ 3

БК4.8.2.00.001

1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВКИ
2. ± 1/14
2.

БК4.8.2.00.001

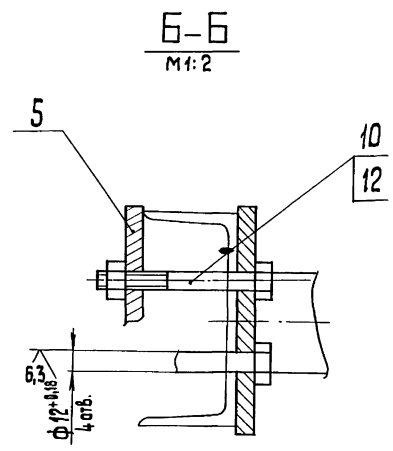
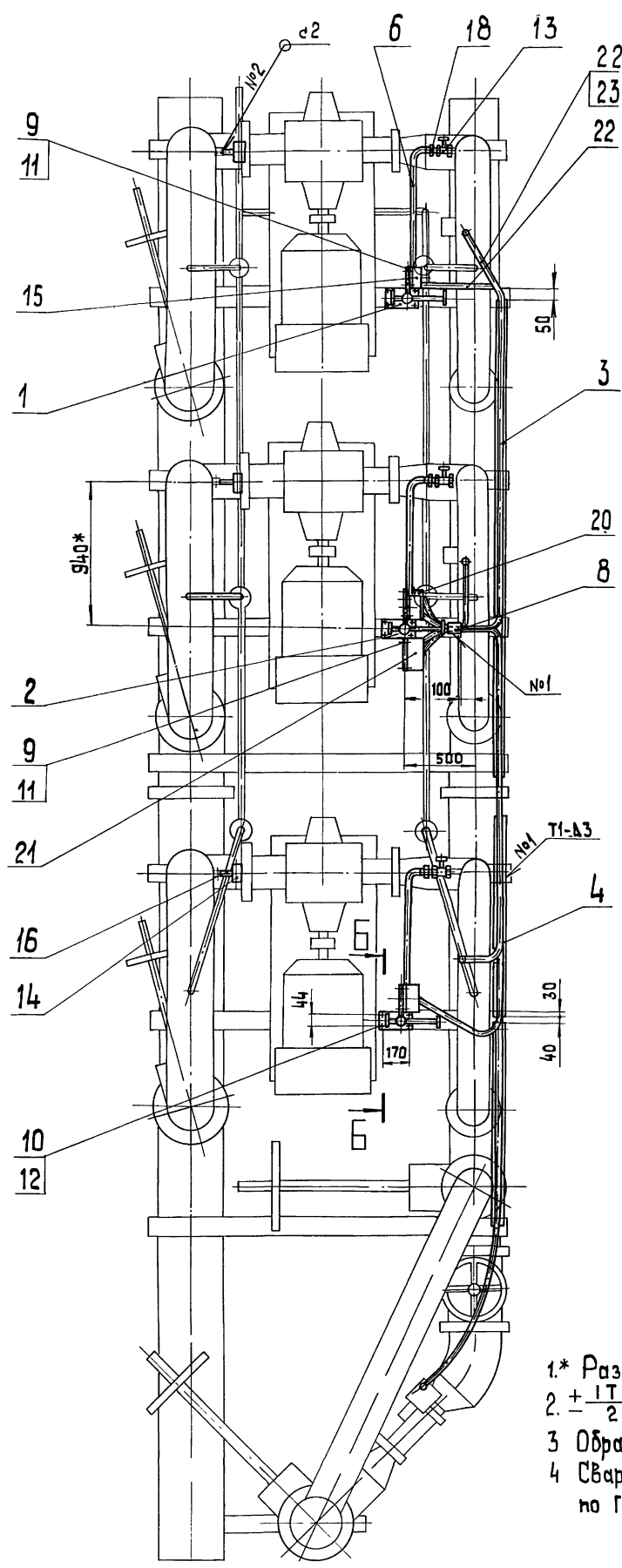
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РЯЗРЯБ	КРАУЧЯ	Богданов	Б.С.	
ПРОВ.	БОГДАНОВ	Б.С.		
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	В.И.		
ИТВ.				

ЛСТ
2,04
ЛСТОВ
1,2

ЛАТГИПРОПРОМ

10 ГОСТ 19 903-74
ВСТ3 кп ГОСТ 14637-79

A
лист 2



- 1.* Размеры для справок.
- 2. $\pm \frac{IT 14}{2}$.
- 3 Обработка поверхностей реза деталей БЧ \checkmark
- 4 Сварные швы №1 по ГОСТ 5264-80, №2 по ГОСТ 16037-80

Узнайте подробности и адреса. Изделия из нержавеющей стали и алюминия.

				БК.8.2.00.000 СБ		
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	Блок насосов наливки	ЛИТ	Масштаб
Разраб.	Крещя	Лев	Лев	БЛН-3×320-50. Установка	89	1:20
Пров.	Богданова	Богданова	Богданова	приборов контроля и	лист 1	листо в 2
Т. контр.				автоматики.	ЛАГИПРОПРОМ	
И. контр.	Колмец	Колмец	Колмец			
Чтб						

ВИД А ЛИСТ 1

1263*

ЛИСТ 2

2030*

1645*

№2

17

9
11

300*

960*

9
11

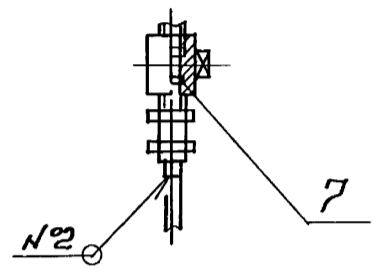
2315*

2575*

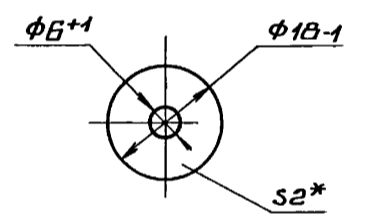
900*

19

ЛИСТ 2
M1:5



ПОЗ. 7
M1:1



ИВ № ПОДА ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗЯМ ИВ ИВ № ДУБ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА

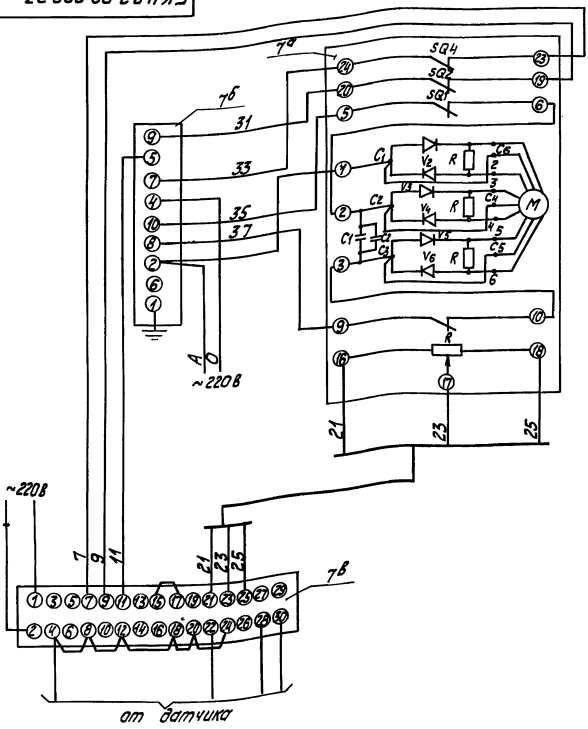
СЕРИЯ 5 903-15 ВЫПУСК 4-8

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

БК 4.8.2.00.000 СБ

Серия 5.903-15 Выпуск 4-8

БК 4.82.00.000 33



Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
Щит			
7 ^в	Прибор регулирующий РС29 ТУ 25-205.138-85	1	
7 ^б	Усилитель трехпозиционный, Ч 29.3 ТУ 25.0205.138-85	1	
По месту			
7 ^а	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-16/63-025Р ГОСТ 7192-80	1	

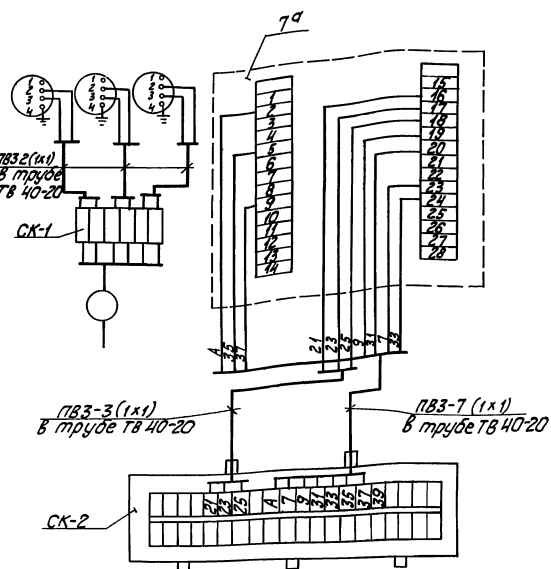
БК 4.82.00.000 33

Имя	Место	Дата	Блок насосов подпитки БПН-3х320-50	Лист	Масса	Классиф.
Имя	Место	Дата	Схема электрическая принципиальная регулятора	Лист	Масса	Классиф.
Имя	Место	Дата		Лист	Масса	Классиф.

ЛАНГИПРОПРОМ формат А3

Серия 5.903-15 Выпуск 4-8

БК 4.82.00.000 34



Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
2, 4, 6	Манометр электроконтактный ЭКМ1У-10	3	шт.
	Труба ТВ 40-20 ГОСТ 19034-82		м
	провод ПВ3 сеч. 1мм ² ГОСТ 6323-79		"
7 ^а	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-16/63-025Р ГОСТ 7192-80	1	шт.
СК1	КС-10	1	
СК2	КС-20	1	

БК 4.82.00.000 34

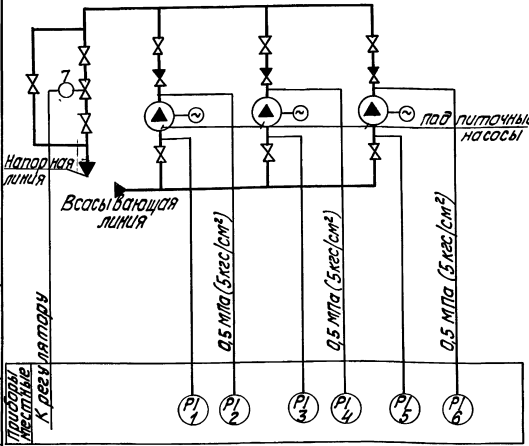
Имя	Место	Дата	Блок насосов подпитки БПН-3х320-50	Лист	Масса	Классиф.
Имя	Место	Дата	Схема соединений	Лист	Масса	Классиф.
Имя	Место	Дата		Лист	Масса	Классиф.

ЛАНГИПРОПРОМ

1. Маркировка цепей дана условно.
2. Исполнительный механизм соединительные коробки заземлить.

Выпуск 4-8
Серия 5.903-15
Лист 1 из 1
Латгипропром

БК 4.8.2.00.000.00



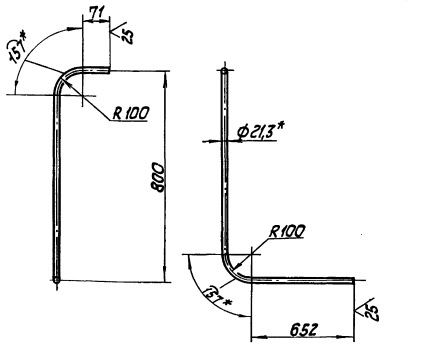
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1,3,5	Манометр показывающий пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1 кгс/см²) МПЧ-У1 ТУ 25.01.190335-84	3	
2,4,6	Манометр электроконтактный пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см²) ЭКМ-19-10 ТУ 25.0231-75	3	
7	Механизм электрический однооборотный МЭО-16/63-250	1	

PI1 PI2 PI3 PI4 PI5 PI6

БК 4.8.2.00.000.00	
Лист 1 из 1	Масса 1 кг
Блок насосов лодочный БПН-3х320-50	
Схема автоматизации	
Лист 1 из 1	
Латгипропром	
Калибраж № -	
Формат А3	

Выпуск 4-8
Серия 5.903-15
Лист 1 из 1
Латгипропром

БК 4.8.2.00.002



1 * Размеры для справок.
2 - 17.14.
2

БК 4.8.2.00.002

Труба	Лист 1 из 1	Масса 1,78	1:10
Труба 15x25 ГОСТ 3262-75	Латгипропром		

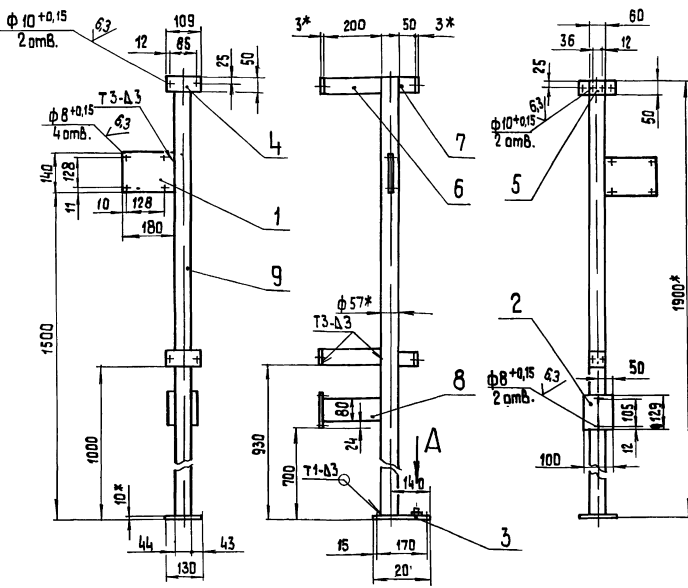
Поз. обозн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация				
48	БК 4.8.2.01.000.05	Сборочный чертеж		
Детали				
54	1 БК 4.8.2.01.001	Стенка		
		3 ГОСТ 18903-74		
		лист 8 шт 3 кг 4 ГОСТ 16523-70	1	0,59 кг
54	2 БК 4.8.2.01.002	Стенка		
		3 ГОСТ 18903-74		
		лист 8 шт 3 кг 4 ГОСТ 16523-70	1	0,15 кг
54	3 БК 4.8.2.01.003	Стенка		
		3 ГОСТ 18903-74		
		лист 10 шт 3 кг 2 ГОСТ 14637-70	1	2,04 кг
54	4 БК 4.8.2.01.004	Стенка		
		3 ГОСТ 18903-74		
		лист 8 шт 3 кг 4 ГОСТ 16523-70	2	0,13 кг
54	5 БК 4.8.2.01.005	Стенка		
		3 ГОСТ 18903-74		
		лист 8 шт 3 кг 4 ГОСТ 16523-70	2	0,07 кг
54	6 БК 4.8.2.01.006	Стенка		
		4 ГОСТ 18903-74		
		лист 8 шт 3 кг 2 ГОСТ 14637-70	2	0,31 кг
54	7 БК 4.8.2.01.007	Стенка		
		4 ГОСТ 18903-74		
		лист 8 шт 3 кг 2 ГОСТ 14637-70	2	0,08 кг
БК 4.8.2.01.000				
Стойка	Лист 1 из 1	Латгипропром		

Выпуск 4-8

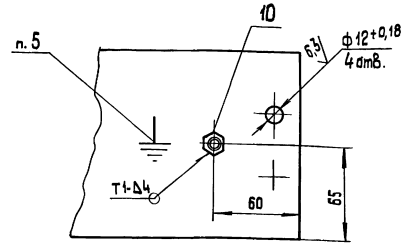
Серия 5.903-15

Лист 2

БК4.8.2.01.000СБ



Вид А
М 1:2



- 1.* Размеры для справок.
- 2. + 1Т14.
- 3. Обработка поверхностей реза деталей БК4.
- 4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 5. Знак заземления ЧО5В-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЦ-132П Красная ГОСТ 6631-74 III С,

БК4.8.2.01.000 СБ			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кочия		
Проб	Богданова		
Т.контр.			
И.контр.	Колмец		
Умб.			
Стойка		Лист	Масса
		11,6	1:10
		Лист	Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ			
Копировал 33		Формат А3	

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист 2

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	8	БК4.8.2.01.008	Стенка Лист 4 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп2 ГОСТ 14637-79	1	0,5 кг
Б4	9	БК4.8.2.01.009	Стойка Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 В-8 м³ ст ГОСТ 10703-76 L: 1890 ± 1,85 мм	1	7,13 кг
Стандартные изделия					
	10	ГОСТ М6x60.46 ГОСТ 7798-70		1	
БК4.8.2.01.000					
					Лист 2

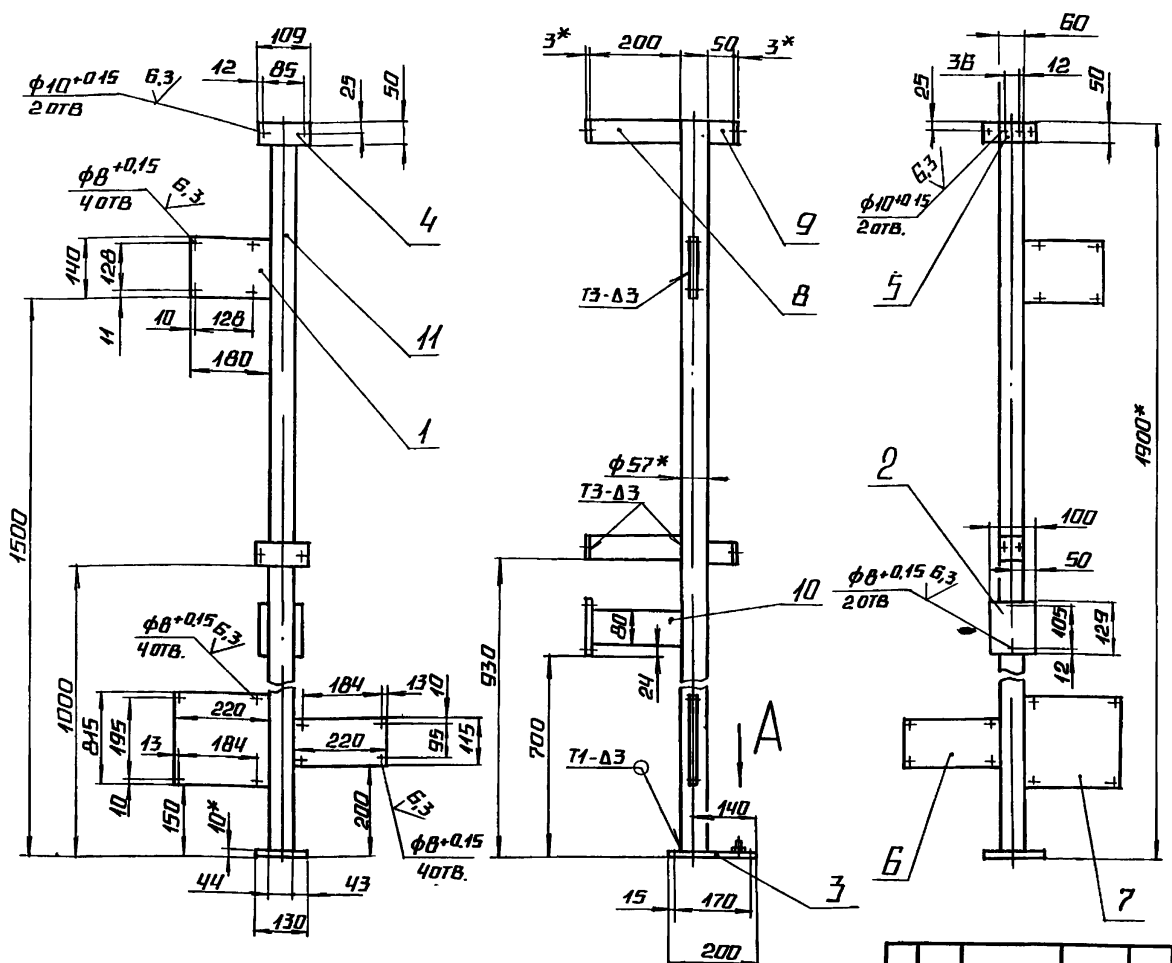
Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Лист 2

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
Документация				
Б3		БК4.8.2.02.000 СБ	Сборочный чертеж	
Детали				
Б4	1	БК4.8.2.02.001	Стенка Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп4 ГОСТ 16523-70	1 0,59 кг
Б4	2	БК4.8.2.02.002	Стенка Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп4 ГОСТ 16523-70	1 0,15 кг
Б4	3	БК4.8.2.02.003	Стенка Лист 10 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп2 ГОСТ 14637-79	1 2,04 кг
Б4	4	БК4.8.2.02.004	Стенка Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп4 ГОСТ 16523-70	2 0,13 кг
Б4	5	БК4.8.2.02.005	Стенка Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп4 ГОСТ 16523-70	2 0,07 кг
Б4	6	БК4.8.2.02.006	Стенка Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп4 ГОСТ 16523-70	1 0,6 кг
Б4	7	БК4.8.2.02.007	Стенка Лист 3 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп4 ГОСТ 16523-70	1 1,12 кг
БК4.8.2.02.000				
Стойка		Лист	Лист	Листов
		1	1	2
ЛАТГИПРОПРОМ				

БК 4 В 2.02.000 СБ



- 1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± 1/14 В.
 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ БЧ 25
 4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
 5. ЗНАК ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЧО58-4
 ГОСТ 2930-62 НАНЕСИТИ ЭМАЛЬЮНЦ-13217 КРАСНАЯ ГОСТ 6631-74 III С1

БК 4. В. 2. 02. 000		
ИЗМ ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП ДАТА
РАЗРАБ КРАУЧ		
ПРОВ БОГДАНОВА	ТШ	
И КОНТР КОЛМЕЦ	ТШ	
УТВ		
СТОЙКА		ЛИТ. МАСШ МАСШТАБ
		13,4 1:10
		ЛИСТ ЛИСТОВ 1
ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛА ЛЭ ФОРМАТ А3

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

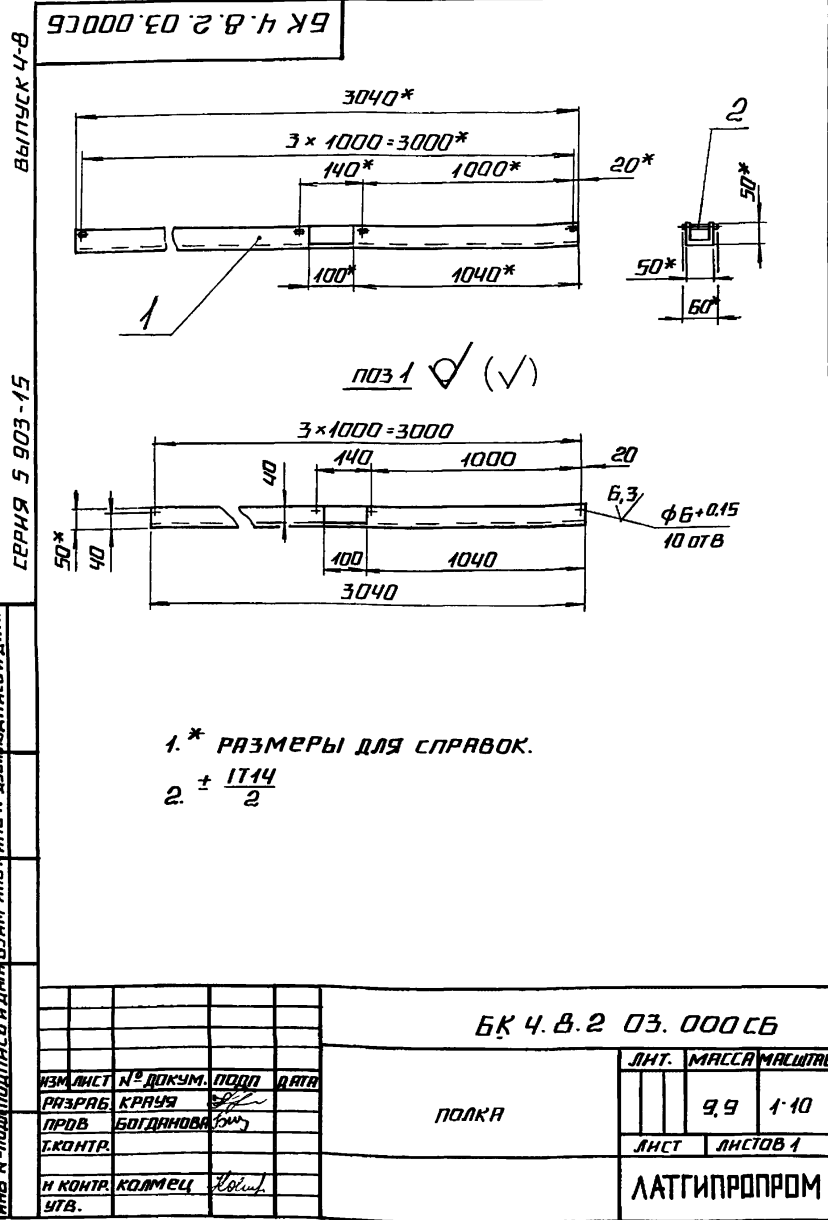
ИЗМ № ПОДП ПОДПИСЬ И ДАТА ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСАВШИХСЯ

ФОРМ	ЛИСТ	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ. ЧАЯНИЕ
БЧ	8	БК 4. В. 2. 02. 008	СТЕНКА			
				ЛИСТ ЧГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ КП2 ГОСТ 14637-79	2	0,31 кг
БЧ	9	БК 4. В. 2. 02. 009	СТЕНКА			
				ЛИСТ ЧГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ КП2 ГОСТ 14637-79	2	0,08 кг
БЧ	10	БК 4. В. 2. 02. 010	СТЕНКА			
				ЛИСТ ЧГОСТ 19903-74		
				ВСТЗ КП2 ГОСТ 14637-79	1	0,5 кг
БЧ	11	БК 4. В. 2. 02. 011	СТОЙКА			
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСТЗ СП ГОСТ 10705-80		
				L = 1890 ± 1,85 мм	1	7,13 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				ГОСТ М6x30 46		
				ГОСТ 7798-70	1	
БК 4. В. 2. 02. 000						ЛИСТ
						2

ФОРМ	ЛИСТ	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ. ЧАЯНИЕ
БЧ		БК 4. В. 2. 03. 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ДЕТАЛИ		
БЧ	1	БК 4. В. 2. 03. 001	ПОЛКА			
				ШВЕЛЛЕР 50x50x3 ГОСТ 10278-83		
				СТЗ КП ГОСТ 14474-76	1	9,84 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				ШПЛИНТ 5x80.3.36		
				ГОСТ 397-79	5	
БК 4. В. 2. 03. 000						ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ
						1
ПОЛКА						ЛАТГИПРОПРОМ

ИЗМ № ПОДП ПОДПИСЬ И ДАТА ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСАВШИХСЯ

ИЗМ № ПОДП ПОДПИСЬ И ДАТА ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСАВШИХСЯ



ФОРМ. ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4		БК 4.8.2.04.000.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	БК 4.8.2.04.001	ПОЛКА		
			ИВЕРЛЕР 50x50x3 ГОСТ 8278-83 СТЭК ПОСТ 1474-76	1	4,17 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2		ШПАНТ 5x80.3.36 ГОСТ 397-79	3	

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КРАУЧЯ			
ПРОВ.	БОГДАНОВА			
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

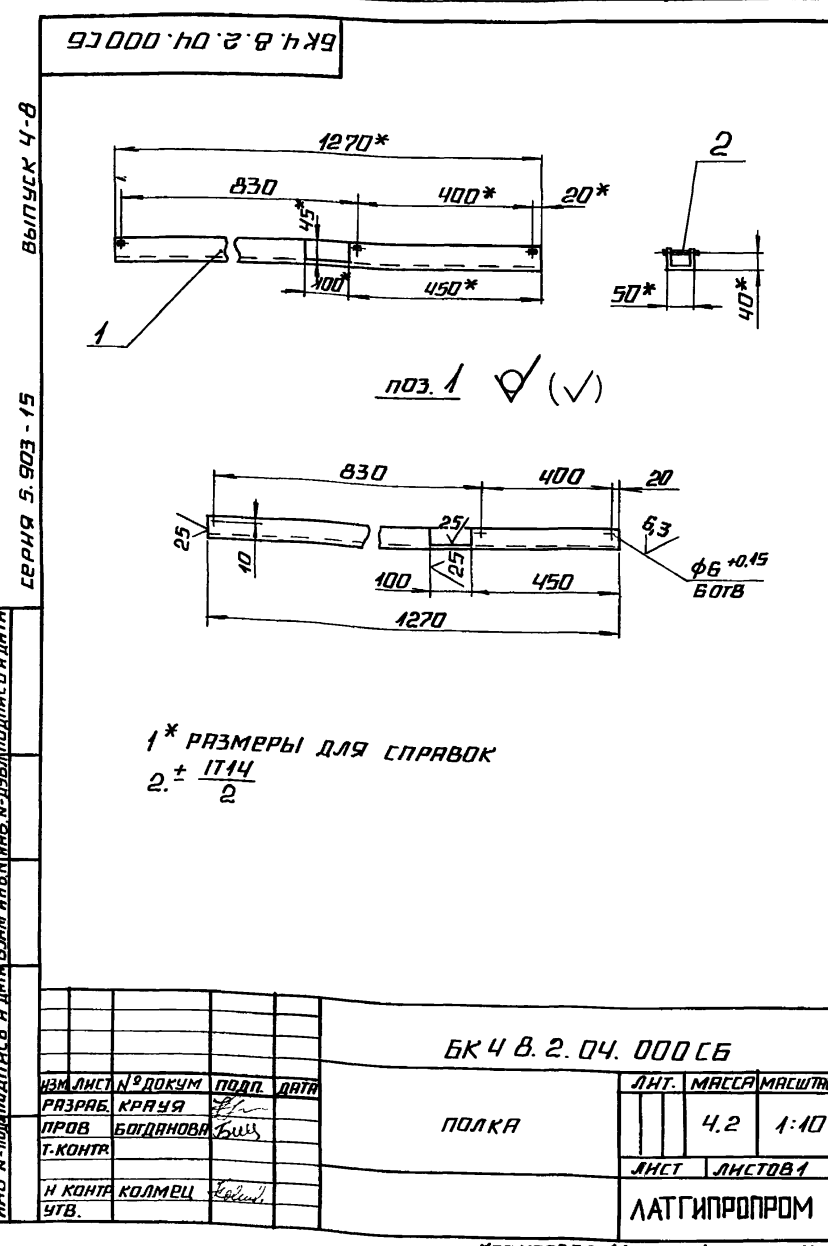
БК 4.8.2.04.000

ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		1

ПОЛКА

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЯ ЛА- ФОРМАТ А4



ФОРМ. ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
*)		БК 4.8.3.00.000.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		*) А3, А2
А2		БК 4.8.3.00.000.33	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКИ		
А3		БК 4.8.3.00.000.35	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАДВИЖКИ		
А4		БК 4.0.0.00.000.ДТ	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕ НИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ		ВЫПУСК 4-0
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1	БК 4.8.3.01.000	КРОНШТЕЙН	3	
			ДЕТАЛИ		
А4	2	БК 4.8.3.00.001	КРОНШТЕЙН	3	
Б4	3	БК 4.8.3.00.002	ТРУБА ТРУБА 20x25 ГОСТ 3262-75 L = 992 ± 1,15 мм	3	1,49 кг
Б4	4	БК 4.8.3.00.003	ТРУБА ТРУБА 70x3,2 ГОСТ 3262-75 L = 922 ± 1,15 мм	3	5,27 кг

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КРАУЧЯ			
ПРОВ.	БОГДАНОВА			
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

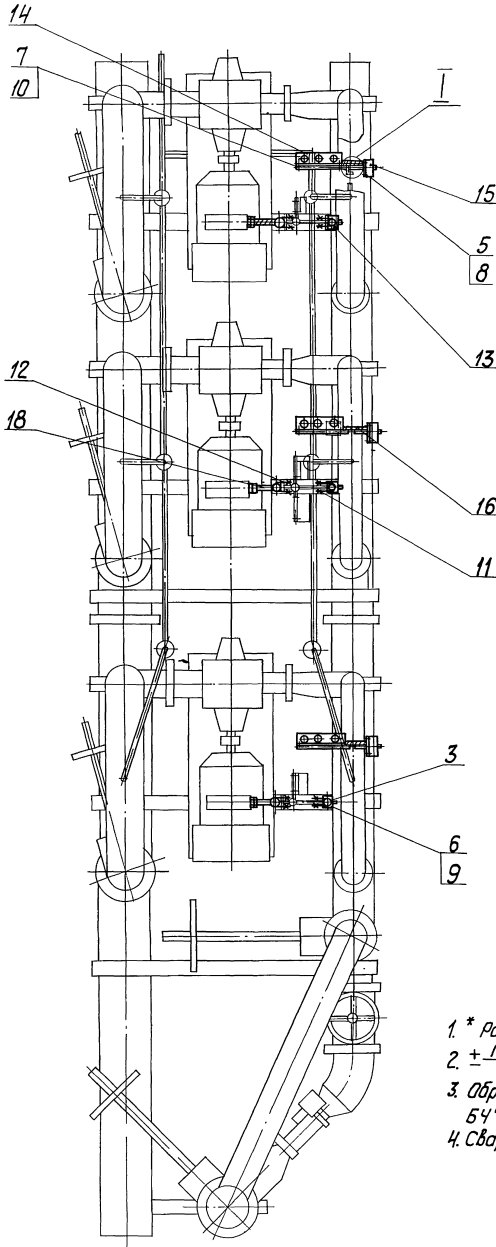
БК 4.8.3.00.000

ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1	2

БЛОК СЕТЕВЫХ НАСОСОВ
БПН-3x320-50
УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБО-
РУДОВАНИЯ

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЯ ЛА- ФОРМАТ А4



A
лист 2

1. * Размеры для справок.
2. ± IT 14.
3. Обработка поверхностей реза деталей 5ч 25/.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Исполнитель: [blank] Проверка: [blank] Утверждение: [blank]

						БК 4.8.3.00.000056	
Изм.	Исполн.	Проверка	Утверждение	Дата	Блок насосов подпитки	Лист	Масса
					БПН-3х320-50	50	1:20
						ка электрооборудования лист 1 из 2	
						ЛАТТИПРОПРОМ	

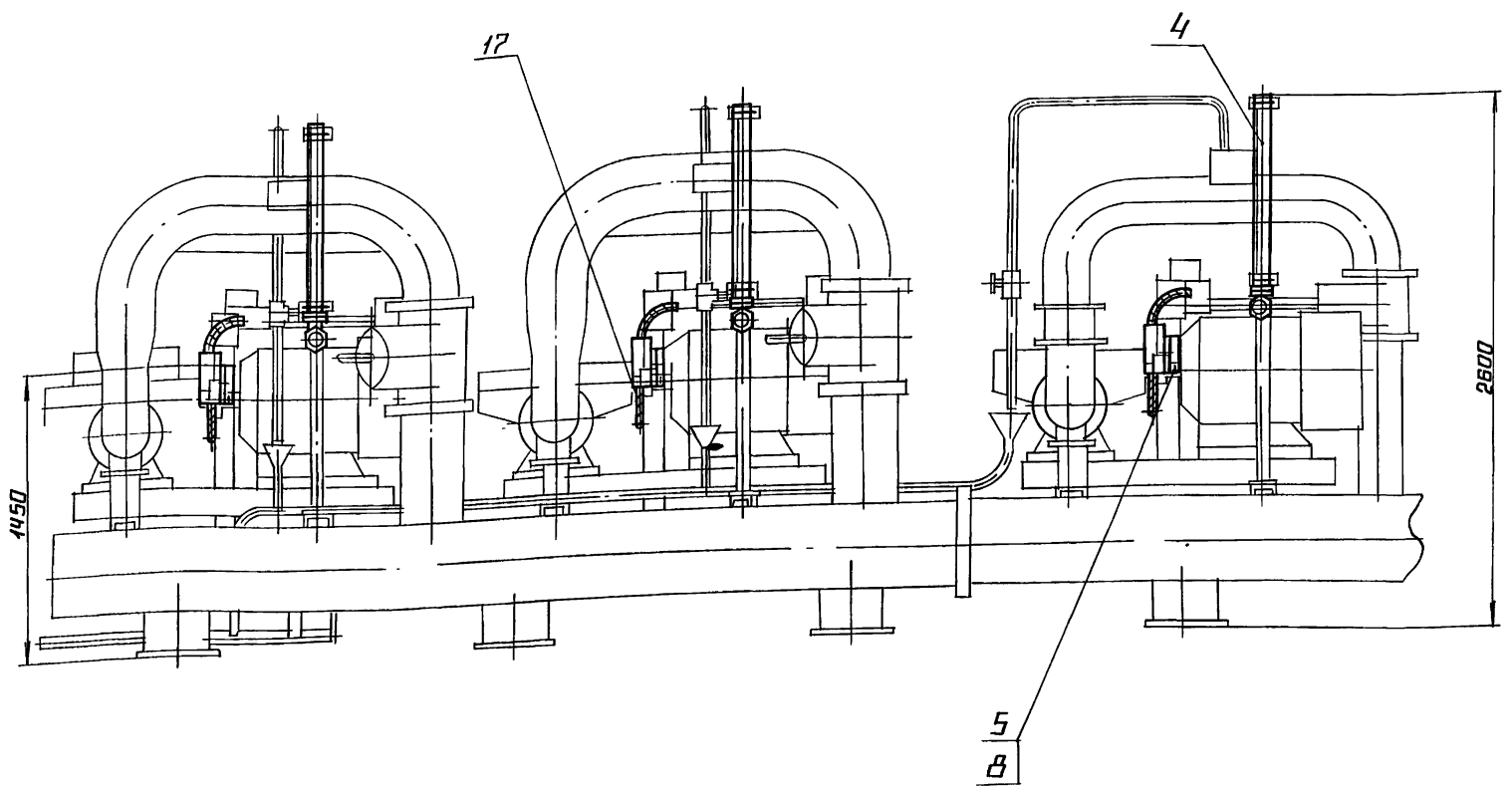
БК 4.8.3.00.000 СБ

ВИД А ПОВЕРНУТО
ЛИСТ 1

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

ИВБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИВБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА



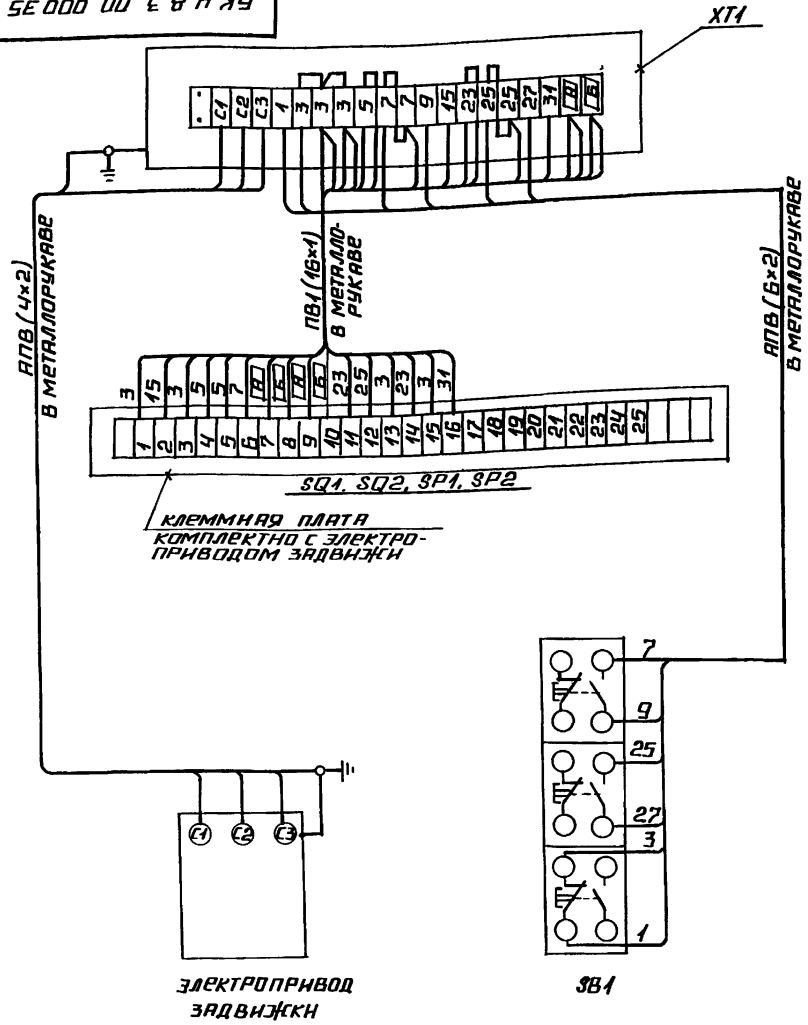
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БК 4.8.3.00.000 СБ	ЛИСТ	2
						КОПИРОВАЛ ЛА - ФОРМАТ А3	

БК 4.8.3.00.000 СБ

ВЫПУСК 4-8

СЕРИЯ 5.903-15

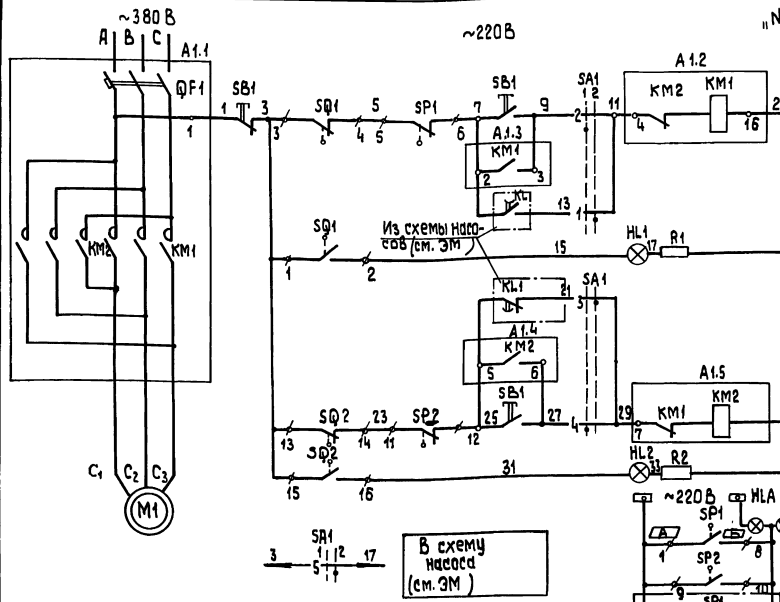
ИВБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИВБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. МАСС	ПРИМ. Ч.
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
1		ПОСТ ПКС 222-343	1	СБ1
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ		
2		КОРОбКА КЛЕММНАЯ 4Б/5	1	ХТ1
		МАТЕРИАЛЫ		
3		ПРОВОД ПВ1, СЕЧЕНИЕМ (0,1) 16М		
4		ПРОВОД АПВ, СЕЧЕНИЕМ 20ММ ²	10М	

1. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВЕДЕНА ДЛЯ ОДНОЙ ЗАДВИЖКИ И АНАЛОГИЧНА ДЛЯ ВСЕХ ПОСЛЕДУЮЩИХ ЗАДВИЖЕК, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ БЛОКА.
2. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ПРИВЕДЕН ДЛЯ ОДНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА

БК 4.8.3.00.000 СБ			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.
ВЗЯМ	ДАТА	БЛОК СЕТЕВЫХ НАСОСОВ БПН-3x320-50	
ПРОВОД	ВНЕСМАННО	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАДВИЖКИ	
И КОНТРА	ЗОРНИН	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
УТВ		ЛАТГИПРОПРОМ	



Автомат		Цели управления насосами
При местном управлении (опробован)	при открывании	
При автоматическом управлении	при закрытии	
При местном управлении (опробован)	при закрытии	
Шинки сигнализации и табло на щите КИП		

Диаграмма работы контактов Избиратель управления "SA1"

Обозначение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1-3	2-4	3-5	4-6	5-7	6-8	7-9	8-10	9-11	10-12		
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												

* - контакт не используется

Диаграммы работы контактов Выключатель конечный "SQ1" "SQ2"

Обозначение	Контакт	Состояние при открытии насоса	Состояние при закрытии насоса	Назначение цепи
SQ1	3, 4	Замкнут	Открыт	Откл. пускат. KM1 при открытии. Сигнал "Открыто"
SQ2	13, 14	Открыт	Замкнут	Откл. пускат. KM2 при закрытии. Сигнал "Закрыто"

Выключатель муфты предельного момента "SP1" "SP2"

Обозначение	Контакт	Крутящий момент	Назначение цепи
SP1	5, 6	Выше нормы	Откл. пускат. KM1 при заклинивании. Сигнал
SP2	11, 12	Выше нормы	Откл. пускат. KM2 при заклинивании. Сигнал

1. В схемах соединений щитов КИП индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствует номеру электроприбора по плану.
2. Перечень элементов приведен для одного электроприбора.
3. Обозначение "—" соответствует заводской маркировке зажимов на блоке управления.
4. Обозначение "▲" соответствует маркировке зажима на плате электроприбора.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.710-81.
6. На данном листе дана схема управления электроприбором заливки на испарном трубопроводе первого насоса, для заливки второго и третьего насосов схема аналогична.

Схемой предусматривается:

1. Автоматическое управление заливкой в зависимости от работы насоса. При включении насоса заливка автоматически открывается, при отключении - автоматически закрывается.
2. Местное управление заливкой кнопками у электроприбора (опробован).
3. Защита электроприбора от заклинивания двусторонней муфтой предельного момента "SP1", "SP2".
4. Отключение электроприбора в нормальном режиме при полном открытии заливки конечным выключателем "SQ1", при полном закрытии - конечным выключателем "SQ2".
5. Световая сигнализация на щите КИП положения заливки и срабатывания муфты предельного момента.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
I Аппараты и механизмы			
M1	Электродвигатель	1	
SB1	Паст ПКЕ 222-3У3	1	
SP1, SP2	Муфта предельного момента	2	Комплектно с приводом
SQ1, SQ2	Выключатель конечный	2	
II Аппараты на НКУ			
A1		1	
KM1, KM2	Пускатель	1	Комплектно с А1
QF1	Выключатель	1	
III Аппараты на щите КИП			
HL1	Автоматический световой сигнал АСКМО U~220В	1	
HL2	Автоматический световой сигнал АСКМО U~220В	1	
	Лампа KM-60-55 U~60 В	2	
R1, R2	Резистор пав-25 3300 Ом	2	
SA1	Переключатель ПМКОФ 90-11111 Д-Д42	1	
HLA	Табло ТСБ U~220 В	1	Общее для 3-х заливки

Таблица цепей внешних связей

Наименование присоединения	Маркировка цепей
Щит КИП	7, 9, 11, 15, 25, 27, 29, 31 А, Б
Ящик клемменный	1, 2, 7, 9, 15, 25, 27, 31 А, Б, С, Д, Е

Исполнитель	Проф. Дата	<p>БК 4.8.3.00.000 Э3</p> <p>Блок сетевых насосов ВПН-3х320-50</p> <p>Схема электрическая принципиальная управления заливкой</p>	Лист	Листов	Проект
Разработчик	Исполн.		Лист	Листов	Проект
Проверенный	Исполн.		Лист	Листов	Проект
Утвержденный	Исполн.		Лист	Листов	Проект
Исполнитель	Исполн.		Лист	Листов	Проект

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
		стандартные изделия		
		болты ГОСТ 7798-70		
		M 5 × 25,46	9	
6		M 6 × 25,46	6	
7		M 8 × 40,46	6	
		гайки ГОСТ 5915-70		
		M 5,5	9	
9		M 6,5	6	
10		M 8,5	6	
		прочие изделия		
11		домкраты С 437 У2		
		ТУ 36-1684-81	6	
12		домкраты СНЧ 152		
		ТУ 36-1684-81	6	
13		переключатель		
		ПКУЗ-580115 У2		
		ТУ 18-526.047-74	3	
14		Клеммная коробка		
		У 615 ТУ 36-12-80	3	
15		пост ПКЕ-222-3У3		
		ТУ 16-842.006-83	3	
		Материалы		
		Металлопровода		
		РЗ-У-Х-Ш-18У3	8 м	
16		РЗ-У-Х-Ш-22У3	3 м	
17		РЗ-У-А-Ш-60У3	2,5 м	
18				
БК 4.8.3.00.000				лист 2

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
		Документация		
А4	БК 4.8.3.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
		детали		
Б4	1 БК 4.8.3.01.001	Стенка		
		лист 3 ГОСТ 19903-74		
		лист 8 СтЗ кл 4 ГОСТ 16523-70	1	0,26 кг
Б4	2 БК 4.8.3.01.002	Стенка		
		3 ГОСТ 19903-74		
		лист 8 СтЗ кл 4 ГОСТ 16523-70	1	0,31 кг
БК 4.8.3.01.000				
Кронштейн				лист 1 лист 2 лист 3
ЛАТГИПРОПРОМ				
Копировал Э.Л.				Формат А4

БК 4.8.3.01.000 СБ

1. * Размеры для справок.
 2. $\frac{+17.14}{2}$.
 3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 ЭЛ.

БК 4.8.3.01.000 СБ

Лист	Масса	Условие
	0,6	1:2
ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал Э.Л. Формат А4

БК 4.8.3.00.001

1. * Размеры для справок.
 2. $\frac{+17.14}{2}$.

БК 4.8.3.00.001

Лист	Масса	Условие
	1,22	1:5
ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал Э.Л. Формат А4

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	t теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция			Объем теплоизоляции, м ³	Листы материала обозначение ссы-лочный или прилагаемый документов	Примечание
			Наружный диаметр или диаметр сечения мм	Длина или высота мм			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм			
	Трубопроводы											
поз. 1,9	Трубопровод		φ426	9,4	гор.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	1,38	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	17,54	7.903.9-2.1-15	
поз. 2,3,5,6	Трубопровод		φ325	10,06	гор.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	1,18	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	15,45	7.903.9-2.1-15	
поз. 1,3,9	Трубопровод		φ325	2,61	верт.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,31	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,0	7.903.9-2.1-15	
поз. 5	Трубопровод		φ273	1,83	гор.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,183	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,5	7.903.9-2.1-15	
поз. 5,6	Трубопровод		φ273	0,7	верт.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,07	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,96	7.903.9-2.1-15	
поз. 4,16	Трубопровод		φ219	3,1	гор.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,164	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,56	7.903.9-2.1-15	
поз. 2,4,6,16	Трубопровод		φ219	3,18	верт.	70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,169	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,65	7.903.9-2.1-15	
поз. 11	Трубопровод		φ33,5	3,58	гор.	70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30	0,021	7.903.9-2.1-15	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,4	7.903.9-2.1-15	
поз. 11	Трубопровод		φ33,5	0,5	верт.	70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30	0,013	7.903.9-2.1-15	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,2	7.903.9-2.1-15	
поз. 10,12,13,14,15,18	Трубопровод		φ26,8	9,32	гор.	70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30	0,047	7.903.9-2.1-15	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,89	7.903.9-2.1-15	
поз. 10,13,14,15	Трубопровод		φ26,8	13,05	верт.	70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30	0,086	7.903.9-2.1-15	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,03	7.903.9-2.1-15	
поз. 3,7	Отвод 90°	7	φ325			70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,3	7.903-11.03	часть 1
								Алюминиевое защитное шпательное покрытие	0,5	6,6	7.903-9-3.1-15	
поз. 8	Отвод 45°	1	φ325			70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,02	7.903-11.03	часть 1
								Алюминиевое защитное шпательное покрытие	0,5	0,47	7.903-11.03	
поз. 5	Отвод 90°	1	φ273			70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,03	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное шпательное покрытие	0,5	0,69	7.903-11.03	
поз. 3,4,16	Отвод 90°	12	φ219			70	от теплопотерь	Матты из стеклянного шпательного волокна	50	0,24	7.903.9-3.1-15	часть 1
								Алюминиевое защитное шпательное покрытие	0,3	5,7	7.903-11.03	

Технические требования см. выпуск 4-0
 "Указания по применению и изготовлению"

ИЗДАТЕЛЬСТВО "МАШИНОСТРОЕНИЕ" МОСКВА

ИЗДАТЕЛЬСТВО	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МОСКВА	БК 4.8.4.00.000 ТИ
Разработчик	Л.А.С.И.	Л.А.С.И.	Блок часов подпитки БПН-3х320-50
Проектировщик	Коллеца	Коллеца	Ведомость теплоизоляционных конструкций
Исполнитель	Коллеца	Коллеца	ЛАНТИПРОПРОМ

выпуск 4-8
серия 5.903-15

обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	наименование изолируемого оборудования и трубопровода	код	размеры		расположение	t температура носителя °C	теплоизоляционная конструкция			объем теплоизоляционного слоя м ³	лист основного комплекта обозначения или прилагаемых документов	примечание
			наружный диаметр или размер сечения мм	диаметр или высота м			назначение	толщина мм	поверхность м ²			
поз. 57, 59	арматура фланцевая	5	Д4300			70	оттепло потерь	матрацы из стеклянного штапельного волокна	50	0,67	7903.9-22-08	
								алюминиевое защитное покрытие	1,0	10,5	7903.9-22-11,12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами			7903.9-22-34	
поз. 61	арматура фланцевая	1	Д4250			70	оттепло потерь	матрацы из стеклянного штапельного волокна	50	0,114	7903.9-22-08	
								алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,84	7903.9-22-11,12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами			7903.9-22-34	
поз. 58, 60	арматура фланцевая	6	Д4200			70	оттепло потерь	матрацы из стеклянного штапельного волокна	50	0,58	7903.9-22-08	
								алюминиевое защитное покрытие	1,0	9,84	7903.9-22-11,12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами			7903.9-22-34	
поз. 62	арматура фланцевая	1	Д4100			70	оттепло потерь	матрацы из стеклянного штапельного волокна	40	0,032	7903.9-22-08	
								алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,84	7903.9-22-11,12	
								отделка торцов гофрированными диафрагмами			7903.9-22-34	
поз. 11	арматура муфтовая	2	Д425			70	оттепло потерь	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30	0,002	7903.9-2.2-01	
поз. 13, 14, 15, 18	арматура муфтовая	6	Д420			70	оттепло потерь	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30	0,004	7903.9-2.2-01	

ИМВ № 0001 подписать и дату
ИМВ № 0002 подписать и дату
ИМВ № 0003 подписать и дату
ИМВ № 0004 подписать и дату
ИМВ № 0005 подписать и дату
ИМВ № 0006 подписать и дату
ИМВ № 0007 подписать и дату
ИМВ № 0008 подписать и дату
ИМВ № 0009 подписать и дату
ИМВ № 0010 подписать и дату

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Изм. № докум. Подп. Дата
Разраб. Коллеж
Проект. Коллеж
И.контр. Коллеж
УТВ

Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
	материала	Ед. Изм.		
Маты из стекляного штапельного волокна МС-50 ГОСТ 10439-78 м ²		113	5,443	
Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 Ш ПН-МВ-200 ТУ 36-1695-79 м ³		113	0,143	
Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей Т-13 ГОСТ 19170-73 м ²		055	43,6	
Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76	181110			
толщ. 1,0 м ²		055	23,02	
толщ. 0,8 м ²		055	0,316	
толщ. 0,5 м ²		055	40,45	
толщ. 0,3 м ²		055	15,73	

БК 4.8.4.00.000 ВМ

блок насосов подпитки БПН-3*320-50
 ведомость теплоизоляционных материалов.
 ЛАТГИПРОПРОМ
 Фирмат АЧ

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Изм. № докум. Подп. Дата
Разраб. Коллеж
Проект. Коллеж
И.контр. Коллеж
УТВ

Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
	материала	Ед. Изм.		
Элемент покрытия штампобанной ТУ 36-2427-81	181110			
толщ. 0,5 м ²		055	7,76	
толщ. 0,3 м ²		055	5,7	
Лента 0,8*20 ТУ 48-21-636-79 кг	181110		116	0,92
Лента 0,7*20 ГОСТ 3360-73 кг		116	17,55	
Проволока 4-0-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100		116	0,132
Проволока 2-0-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100		116	0,5
Проволока 1,2-0-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100		116	0,99
Проволока 0,8-0-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100		116	0,363
Дифрагма тип I ТУ 36-2543-83 шт.		116	0,084	
		796	26	

БК 4.8.4.00.000 ВМ

блок насосов подпитки БПН-3*320-50
 ведомость теплоизоляционных работ
 ЛАТГИПРОПРОМ
 Фирмат АЧ

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Изм. № докум. Подп. Дата
Разраб. Коллеж
Проект. Коллеж
И.контр. Коллеж
УТВ

Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
	материала	Ед. Изм.		
Нить стеклянная крученая комплексная БС 10-180*1*3 ГОСТ 8325-78 кг	595220		116	0,24
Пряжка тип I-0 ТУ 36-1492-77 кг	181110		116	0,6
Пряжка тип II-A ТУ 36-1492-77 кг	181110		116	0,042
Винт 4*12,04,019 ГОСТ 10621-80 кг	128401		116	0,781
Заклепка 4*24,37 ГОСТ 10299-80 кг		116		
шт.		796	12	
Заклепка комбинированная СТА 985 ТУ 36-1598-77 кг	128500		116	1,4
шт.		796	320	
Стеклопластик рулонный РСТ ТУ 36-11-145-80 м ²		055	1,33	
Лист АДН-10 ГОСТ 21631-76 кг	090202		116	22
Лист Б-ПН-0-1,6 ГОСТ 19904-74		116	0,72	

БК 4.8.4.00.000 ВМ

Лист 3

Выпуск 4-8

Серия 5.903-15

Изм. № докум. Подп. Дата
Разраб. Коллеж
Проект. Коллеж
И.контр. Коллеж
УТВ

Наименование вида работ	Ед. Изм.	Код Вид работ	Ед. Изм.	Кол.	Примечание
1. Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты	м ³			113	0,143
2. Изоляция трубопроводов матами из стекляного штапельного волокна	м ³			113	4,047
3. Изоляция арматуры матрацами из стекляного штапельного волокна	м ³			113	1,396
4. Покрытие поверхности изоляции арматуры и трубопроводов алюминиевым защитным покрытием	м ²		055	79,516	
5. Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым штампобанной покрытием	м ²		055	13,46	

БК 4.8.4.00.000 ВМ

блок насосов подпитки БПН-3*320-50
 ведомость объемов теплоизоляционных работ
 ЛАТГИПРОПРОМ
 Фирмат АЧ