Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 2-15

Блок сетевых насосов
БСН-2×1250-125

Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 2-15

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125

Рабочие чертежи

Разработаны
проектным институтом
„Латгипропром"
Гл. инж. института В. Архипов
Гл. инж. проекта Я. Нидбальский

Утверждены и введены
в действие ММСС СССР
протоколом от 14.08.90 г.

24 631-43

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.
Блок сетевых	насосов БСН-2х1250-125	
БК2.15.1.00.000	Блок БСН-2х1250-125	3
БК2.15.1.00.001	Хомут	
БК2.15.1.00.000 СБ	Блок БСН-2х1250-125	4,5
БК2.15.1.00.000 ГЗ	Блок БСН-2х1250-125. Схема принципиальная	5
БК2.15.1.00. 002	Скоба	6
БК2.15.1.00.003	Балка	
БК2.15.1. 00.004	Балка	
БК2.15.1.01. 000	Площадка	
БК2.10.1.01.002	Стойка	
БК2.15.1.01. 001	Поручень	7
БК2.15.1.01. 002	Стойка	
БК2.15.1.01. 000 СБ	Площадка	8
БК2.10.1.01.100 СБ	Секция перил	9
БК2.10.1.01.100	Секция перил	
БК2.15.1.01.100	Лестница	
БК2.15.1.01.100 СБ	Лестница	10
БК2.15.1.02.001	Труба	
БК2.15.1.02.000	Коллектор	
БК2.15.1.02.000 СБ	Коллектор	11
БК2.15.1.02.002	Патрубок	
БК2.15.1.02.003	Петля	
БК2.15.1.02.004	Накладка	12
БК2.15.1.02.005	Пластина	
БК2.15.1.03. 000	Коллектор	
БК2.15.1.03. 001	Патрубок	
БК2.15.1.03. 000 СБ	Коллектор	13
БК2.15.1.04. 000	Трубопровод	
БК2.15.1.04. 000 СБ	Трубопровод	
БК2.15.1.05.000	Колено	14
БК2.15.1.05.000 СБ	Колено	
БК2.15.1.06.000	Трубопровод	
БК2.15.1.06.000 СБ	Трубопровод	
БК2.15.1.06. 001	Труба	15
БК2.15.1.07. 000	Колено	
БК2.15.1.07. 000 СБ	Колено	
БК2.15.1.08.000 СБ	Трубопровод	16
БК2.15.1.08.001	Труба	
БК2.15.1. 08..000	Трубопровод	
БК2.15.1. 08. 002	Воронка	
БК2.15.1. 09. 000 СБ	Площадка	17
БК2.15.1.09. 000	Площадка	18
БК2.15.1.10.000 СБ	Колено	
БК2.15.1.10. 000	Колено	19
БК2.15.1.11.000	Трубопровод	
БК2.15.1.11.000 СБ	Трубопровод	
БК2.15.1.12.000	Колено	
БК2.15.1.12.000 СБ	Колено	20
БК2.15.1.13. 000	Трубопровод	
БК2.15.1.13.000 СБ	Трубопровод	
БК2.15.1.13. 001	Труба	

Обозначение	Наименование	№ стр.
Установка приборов контроля и автоматики блока БСН-2х1250-125		
БК2.15.2.00. 000	Блок БСН-2х1250-125. Установка приборов контроля и автоматики	21
БК2.15.2.00.000 Э4	Блок БСН-2х1250-125. Схема соединений	
БК2.15.2.00.000 СБ	Блок БСН-2х1250-125. Установка приборов контроля и автоматики	22,23
БК2.15.2.00.000 СО	Блок БСН-2х1250-125. Схема автоматизации	24
БК2.15.2.01. 00	Штатив	
БК2.15.2.01.000 СБ	Штатив	25
БК2.15.2.02.000	Штатив	
БК2.15.2.02.000 СБ	Штатив	26
Установка электрооборудования блока БСН-2х1250-125		
БК2.15.3.00.000	Блок БСН-2х1250-125. Установка электрооборудования	26
БК2.15.3.00.000 СБ	Блок БСН-2х1250-125. Установка электрооборудования	27
БК2.15.3.00.000 Э3	Блок БСН-2х1250-125. Схема электрическая принципиальная	28
БК2.15.3.00.000 Э5	Блок БСН-2х1250-125. Схема электрическая подключений	29
Теплоизоляция блока БСН-2х1250-125		
БК2.15.4.00.000 ВО	Блок БСН-2х1250-125. Ведомость объёмов теплоизоляционных работ	29
БК2.15.4.00.000 ТИ	Блок БСН-2х1250-125. Ведомость теплоизоляционных конструкций	30
БК2.15.4.00.000 ВМ	Блок БСН-2х1250-125. Ведомость теплоизоляционных материалов	31

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			БК2.15.1.00.000 СБ	Сборочный чертеж		*) А2; А3
А3			БК2.15.1.00.000 ГЗ	Схема принципиальная		
А4			БК2.00.0.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 2-0
				Сборочные единицы		
А4		1.	БК2.15.1.01.000	Площадка	1	
А4		2	БК2.15.1.02.000	Коллектор	1	
А4		3	БК2.15.1.03.000	Коллектор	1	
А4		4	БК2.15.1.04.000	Трубопровод	2	
А4		5.	БК2.15.1.05.000	Колено	2	
А4		6	БК2.15.1.06.000	Трубопровод	2	
А4		7	БК2.15.1.07.000	Колено	2	
А4		8	БК2.15.1.08.000	Трубопровод	2	
А4		9	БК2.15.1.09.000	Площадка	1	
А4		10	БК2.15.1.10.000	Колено	2	
А4		11	БК2.15.1.11.000	Трубопровод	2	
А4		12	БК2.15.1.12.000	Колено	2	
А4		13	БК2.15.1.13.000	Трубопровод	2	
				Детали		
А4		15	БК2.15.1.00.001	Хомут	12	

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

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

БК 2.15.1.00.000

Блок сетевых насосов БСН-2х1250-125

Лит.	Лист	Листов
	1	3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		17	БК2.15.1.00.002	Скоба	6	
А4		18	БК2.15.1.00.003	Балка	2	
А4		19	БК2.15.1.00.004	Балка	3	
Б4		20	БК2.15.1.00.005	Кронштейн		
				Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 1300 ± 1,55 мм	6	33,1 кг
Б4		21	БК2.15.1.00.006	Балка		
				Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 4800 ± 4,0 мм	7	158,5 кг
Б4		22	БК2.15.1.00.007	Стойка		
				Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 392-1,4 мм	2	9,41 кг
Б4		23	БК2.15.1.00.008	Стойка		
				Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 279-1,3 мм	2	6,7 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-80		
		27		М8×30.46	12	
		28		М20×40.46	16	
		29		М20×85.46	24	
		30		М24×100.46	32	
		31		М30×300.46	12	

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

БК 2.15.1.00.000 — Лист 2

Копировал Формат А4

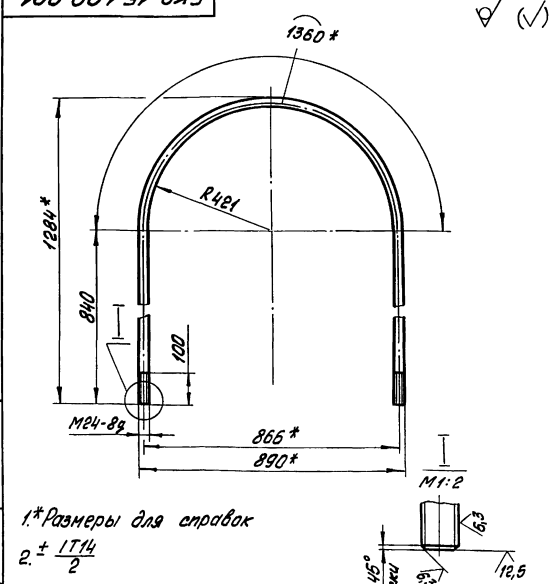
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		32		М8.5	12	
		33		М20.5	40	
		34		М24.5	56	
		35		М30.5	12	
				Шайбы ГОСТ 6402-70.		
		36		8.65Г	12	
		37		30.65Г	12	
		38		Шайба 8.02		
				ГОСТ 10906-78	12	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		39		20.02	40	
		40		24.02	56	
		41		30.02	12	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		42		А 200-16	2	
		43		А 350-16	2	
				Прочие изделия		
		44		Задвижка 30с 507нж		
				Ду 400 Ру 25 ТУ 26-07-1111-75	2	
		45		Задвижка 30с 907нж 3		
				Ду 400 Ру 25 ТУ 26-07-1111-75	2	
		46		Клапан обратный 19ч47нж1		
				Ду 400 Ру 40 ТУ 26-07-1101-82	2	
		47		Насос Д 1250-125 с электро-		
				двигателем А4-400-4У		
				N=630 кВт n=1500 об/мин		
				ТУ 26-07-1176-78	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК 2.15.1.00.000 — Лист 3

БК2.15.1.00.001



1.* Размеры для справок

2. ± IT14/2

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

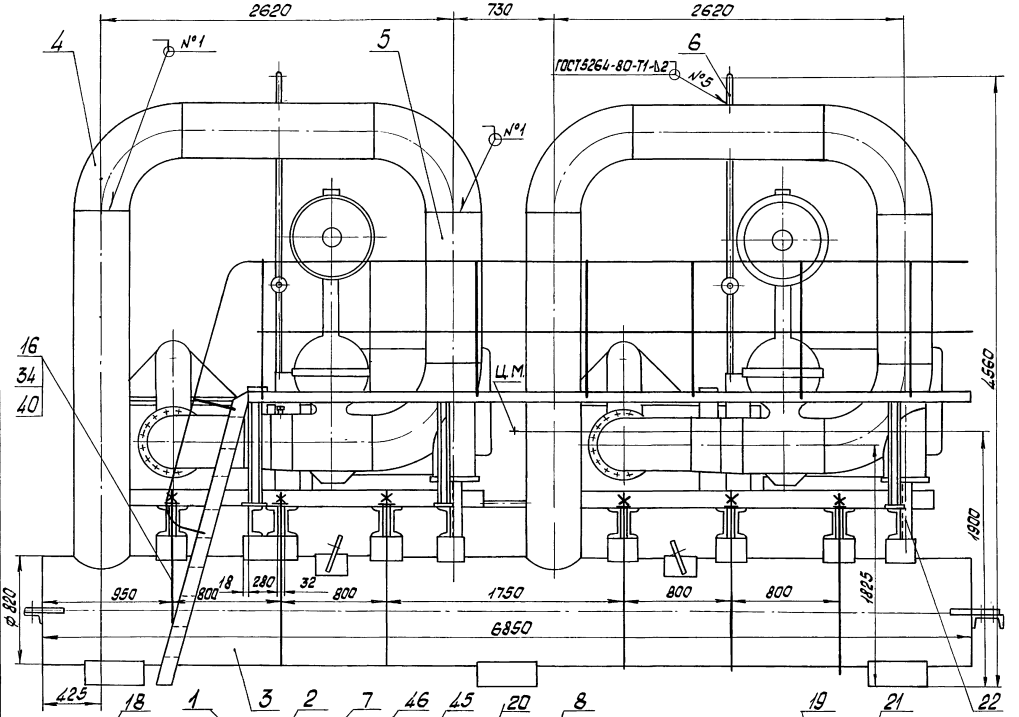
БК2.15.1.00.001

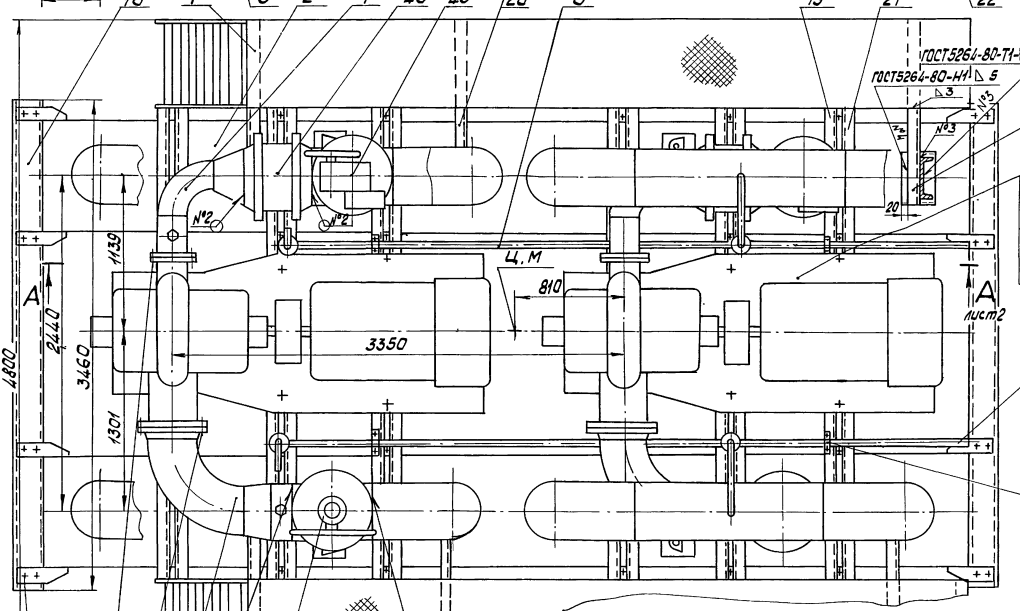
Хомут

Лит.	Масса	Масштаб
	10,78	1:10
Лист	Листов 1	

Хомут 24-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп4-П-ГОСТ 535-79

ЛАТГИПРОПРОМ





1. Размеры для справок.
2. Произвести гидроиспытание блока давлением 2,5 мпа (25кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

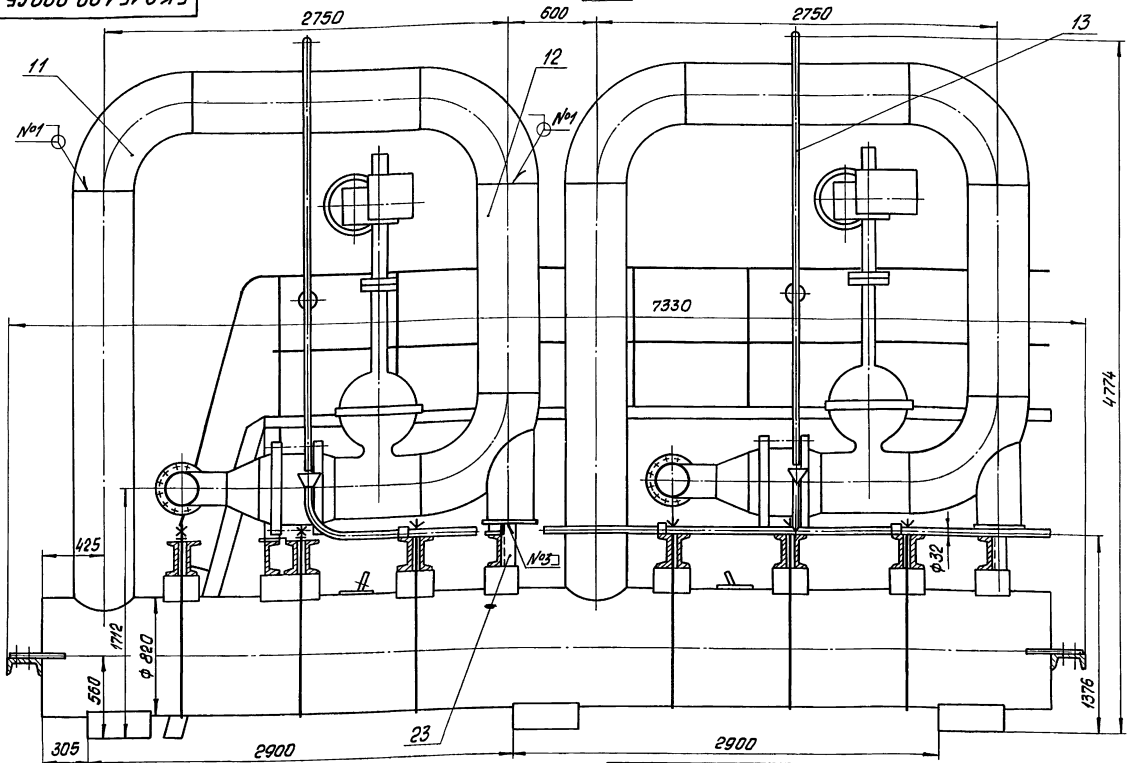
3. Площадки поз.1 и трубопроводы поз.4, поз.6, поз.11, поз.13 транспортировать отдельно от блока.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.00.000 СБ	
Разраб.		Бондарева			БЛОК сетевых насосов БСН-2×1250-125	Лит. / Масса / Масштаб: 20722 / 1:20
Пров.		Колмец				Лист 1 / Листов 2
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.		Колмец				
Утв.						

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

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

А-А лист1

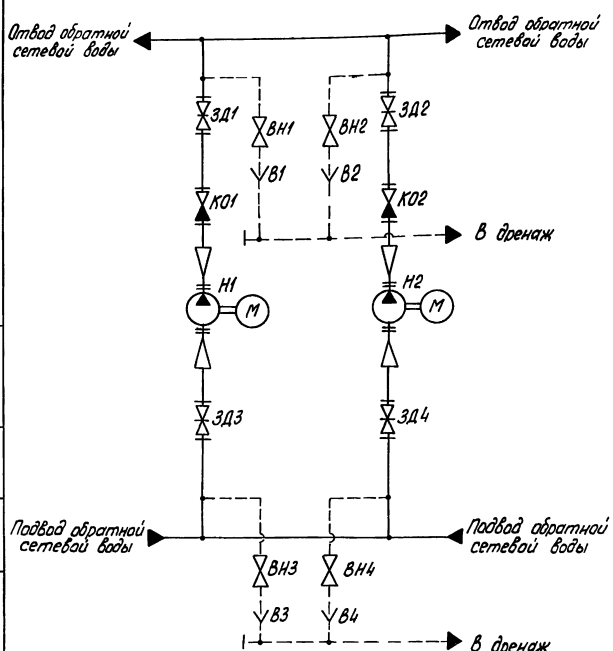


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.00.000СБ	Лист 2

Копировал

Формат А3

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15



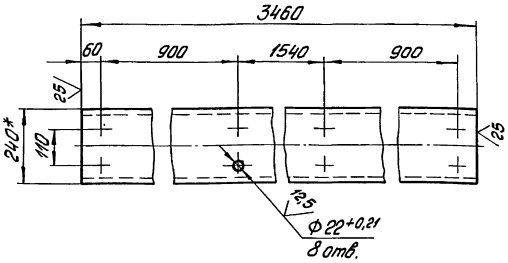
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В1... В4	Воронка	4	
ВН1...ВН4	Вентиль 15с 27нж ТУ26-07-1221-79	4	Ду 25; Ру 64
ЗД1, ЗД2	Задвижка 30с 907нж3		
	ТУ26-07-1111-75	2	Ду 400; Ру 25
ЗД3, ЗД4	Задвижка 30с 507нж		
	ТУ 26-07-1111-75	2	Ду 400; Ру 25
КО1, КО2	Клапан обратный 19с 47нж1		
	ТУ 26-07-1101-82	2	Ду 400; Ру 40
Н1, Н2	Насос Д 1250-125 с электро-		
	двигателем 4А-400У-4		
	ТУ 26-07-1176-78	2	Q=1250 м³/ч Н=125м

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.00.000ГЗ			
Разраб.		Михайлова			Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125 Схема принципиальная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова						
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.00.003



1.* Размер для справок

2. ± $\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.00.003			
Разраб.		Михайлова			Балка	Лит.	Масса 83,04	Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

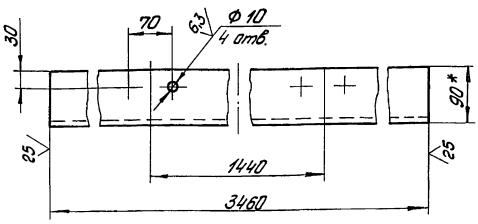
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал | Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.00.004



1.* Размер для справок

2. ± $\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.00.004			
Разраб.		Михайлова			Балка	Лит.	Масса 83,04	Масштаб 1:5
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

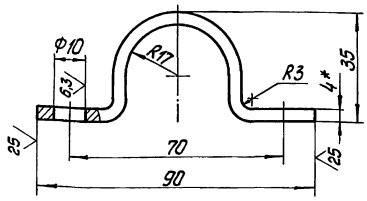
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал | Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.00.002



1.* Размер для справок

2. ± $\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.00.002			
Разраб.		Михайлова			Скоба	Лит.	Масса 0,23	Масштаб 1:1
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Полоса 4х50-ГОСТ 103-75 / ВСт3кп2ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК2.15.1.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	БК2.10.1.01.100	Секция перил	1	
А4		2	БК2.15.1.01.100	Лестница	1	
				Детали		
А4		3	БК2.15.1.01.001	Поручень	2	
А4		4	БК2.10.1.01.002	Стойка	11	
А4		5	БК2.15.1.01.002	Стойка	2	
Б4		6	БК2.15.1.01.003	Связь		
				Лист 3ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4ГОСТ 16523-70	7	1,06 кг
Б4		7	БК2.15.1.01.004	Полоса оградительная		
				Лист 2ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4ГОСТ 16523-70		
				5100±4,9×120±0,5 мм	2	9,61 кг
Б4		8	БК2.15.1.01.005	Настил		
				Лист ромб К-ПУ-3,0		
				ВСт3кп2ГОСТ 8568-77		
				600±0,875×5350±4,9 мм	1	82,2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.01.000			
Разраб.		Крауя			Площадка	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Богданова						
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	БК2. 15 1.01. 006	Поручень		
				Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 5100 - 4мм	2	13,92кг
Б4		10	БК2. 15. 1. 01. 007	Леер		
				Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 5100 - 4мм	2	5,92 кг
Б4		11	БК2. 15. 1. 01. 008	Полка		
				Швеллер 10 - ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 650 ± 1мм	2	5,58кг
Б4		12	БК2. 15. 1. 01. 009	Балка		
				Швеллер 10 - ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 5308 - 4мм	2	45,6кг
Б4		13	БК2. 15. 1. 01. 010	Стойка		
				Швеллер 10 - ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 735 ± 1мм	6	6,31кг
Б4		14	БК2. 15. 1. 01. 011	Плита		
				Лист 5 - ГОСТ 19904-76 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79		
				200 ± 0,575 × 100 ± 0,435мм	6	0,78кг
Б4		15	БК2. 15. 1. 01. 012	Штырь		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79	2	0,75кг
Б4		16	БК2. 15. 1. 01. 013	Вкладыш		
				Круг 30-В ГОСТ 2590-71 Вст3кп4-1 ГОСТ 535-79	4	0,02кг
Б4		17	БК2. 15. 1. 01. 014	Вкладыш		
				Круг 15-В ГОСТ 2590-71 Вст3кп4-1 ГОСТ 535-79	2	0,01 кг

Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

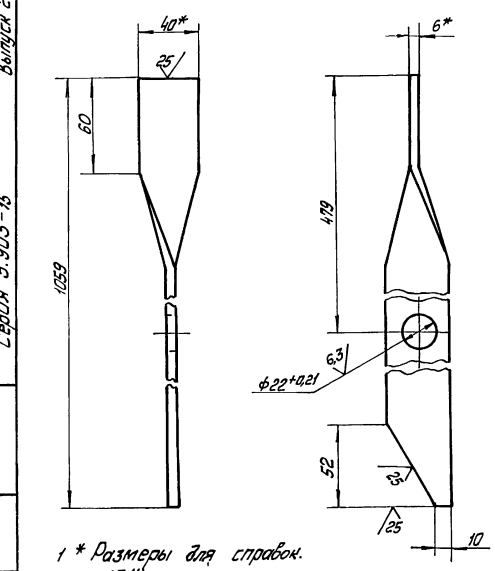
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК2. 15. 1. 01. 000 Лист 2

Копировал Маяк Формат А4

БК2. 10. 1. 01. 002



1 * Размеры для справок.

2 ± IT14/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Краця

Пров. Богданова

Т. контр.

Н. контр. Колпец

Утв.

БК2. 10. 1. 01. 002

Стойка

Полоса 6×40-ГОСТ 103-71 Вст3кп2 ГОСТ 535-79

Лит. | Масса | Масштаб

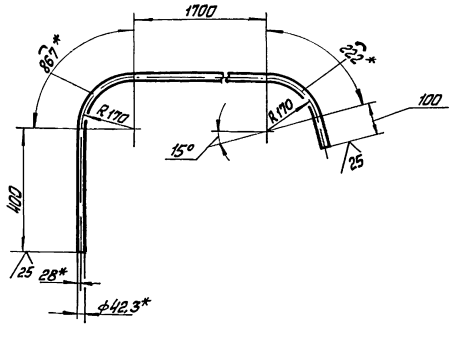
2 | 1:2

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Маяк Формат А4

БК2. 15. 1. 01. 001



1 * Размеры для справок.

2 ± IT14/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Краця

Пров. Богданова

Т. контр.

Н. контр. Колпец

Утв.

БК2. 15. 1. 01. 001

Поручень

Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75

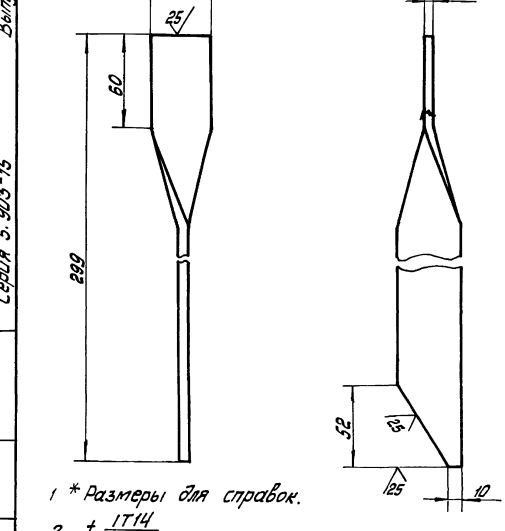
Лит. | Масса | Масштаб

7,34 | 1:10

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

БК2. 15. 1. 01. 002



1 * Размеры для справок.

2 ± IT14/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Краця

Пров. Богданова

Т. контр.

Н. контр. Колпец

Утв.

БК2. 15. 1. 01. 002

Стойка

Полоса 6×40-ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79

Лит. | Масса | Масштаб

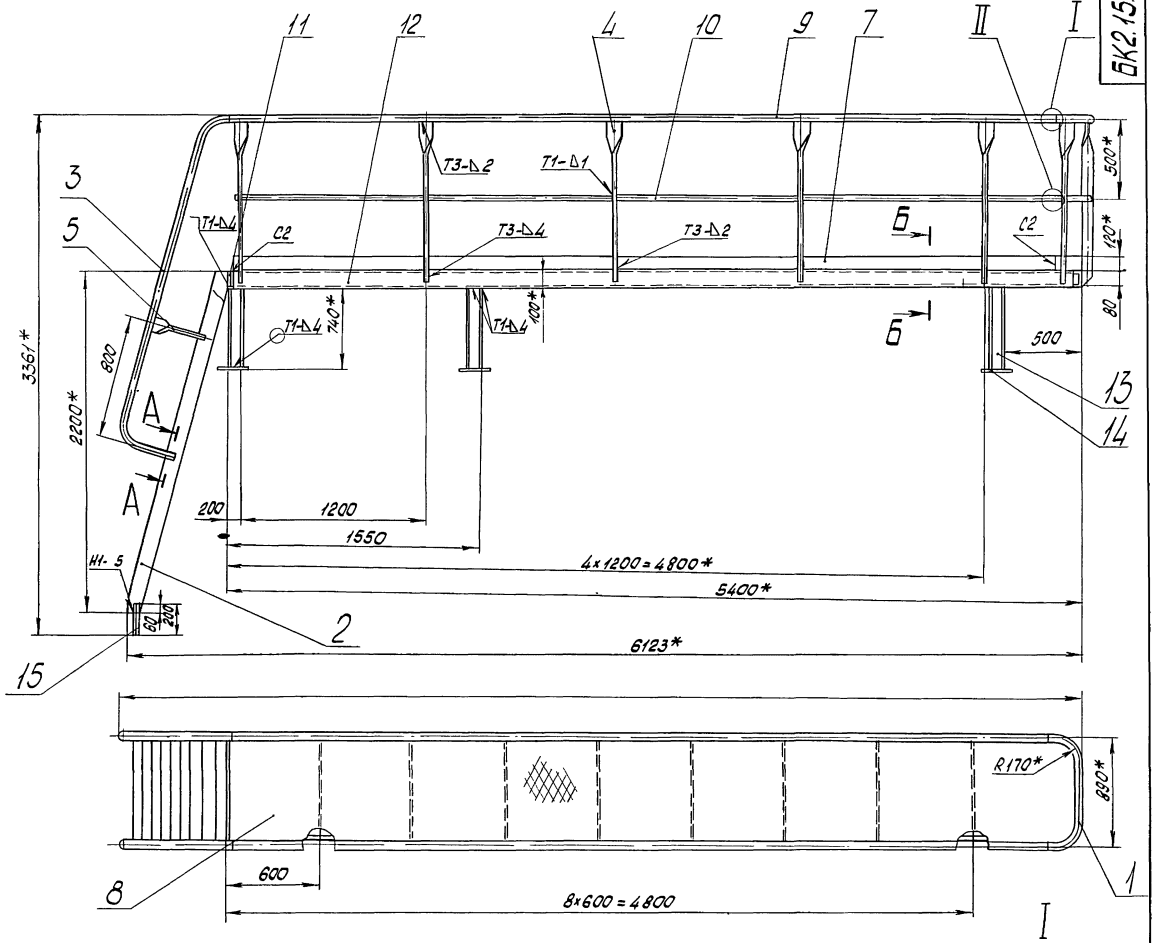
0,56 | 1:2

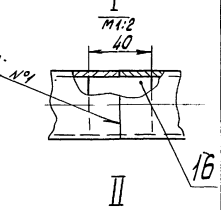
Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

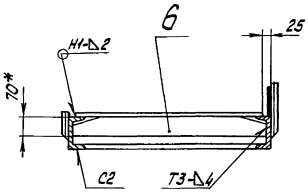
БК2.15.1.01.000 СБ

Серия 5.903-15 Выпуск 2-15

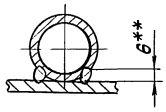


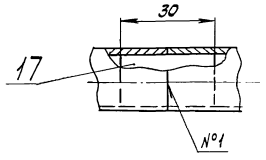


Б-Б
М1:10

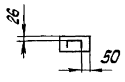


А-А
М1:2
повернута

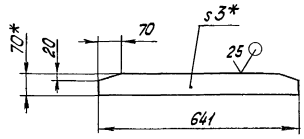




В-В



Поз.6
М1:10



1.* Размеры для справок
2. ± IT14/2
3. Обработка поверхностей резк деталей БЧ 25/
4. Сварные швы по гост 5264-80
5.** Сварка ручная дуговая

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.01.000 СБ
Разраб.		Кроив			Площадка
Пров.		Богданова			
Т.контр.					
Н.контр.		Колнец			
Утв.					

Лит	Масса	Масштаб
	518	1:20
Лист	Листов 1	

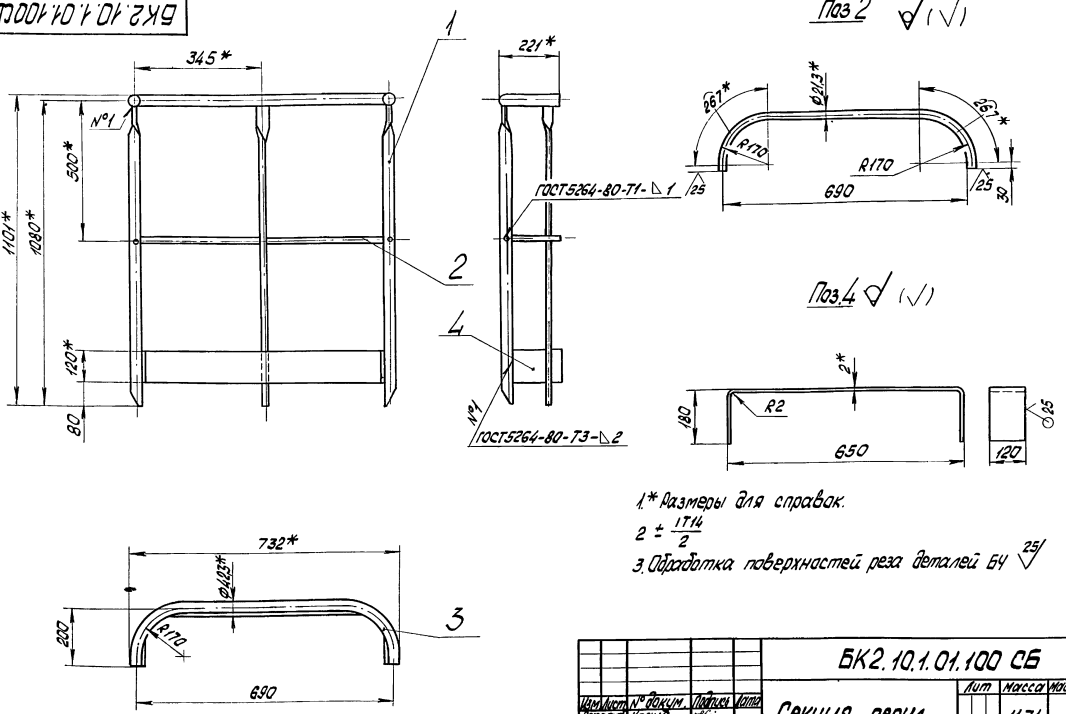
ЛАТГИПРОПРОМ

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.10.1.01.100СБ



1.* Размеры для справок.

2 ± 1Т14/2

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.10.1.01.100 СБ			
Разраб.		Крауя			Секция перил	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					11,71	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал: Формат А3

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			БК2.10.1.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.10.1.01.002	Стойка	3	
Б4		2	БК2.10.1.01.101	Леер		
				Труба 15х2,5 ГОСТ3262-75	1	1,1 кг
Б4		3	БК2.10.1.01.102	Поручень		
				Труба 32х2,8 ГОСТ3262-75	1	2,71 кг
Б4		4	БК2.10.1.01.103	Оградительная полоса		
				Лист 2 ГОСТ19903-74		
				ВСт3кп4 ГОСТ16523-70	1	1,9 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.10.1.01.100			
Разраб.		Крауя			Секция перил	Лит	Лист	Листов
Пров.		Богданова						1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2 15.1.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2 15.1.01.101	Ступенька		
				Лист ромб К-ПУ-4,0		
				ВСт3кп2 ГОСТ8568-77	10	3,58 кг
Б4		2	БК2 15.1.01.102	Тетива		
				Полоса 8х120-ГОСТ103-76		
				ВСт3кп2 ГОСТ535-79	2	17,4 кг

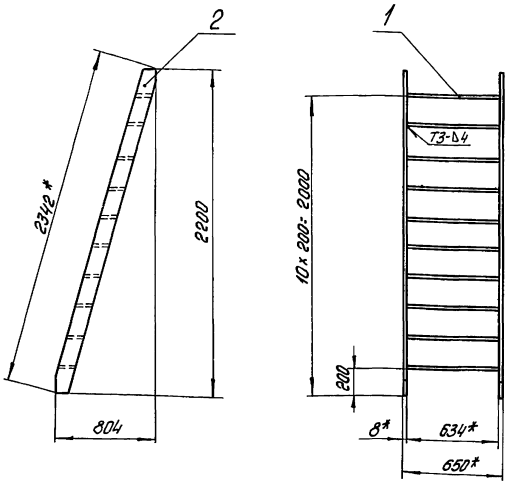
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.01.100			
Разраб.		Крауя			Лестница	Лит	Лист	Листов
Пров.		Богданова						1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

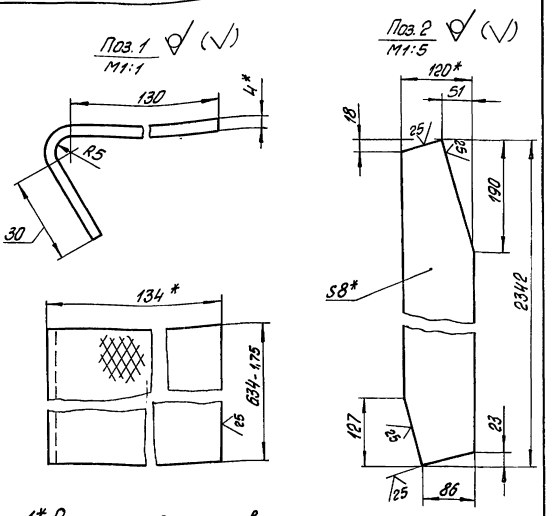
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.01.100СБ





1.* Размеры для справок

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

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.01.100 СБ			
Разраб.		Крауя			Лестница	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					70,6	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

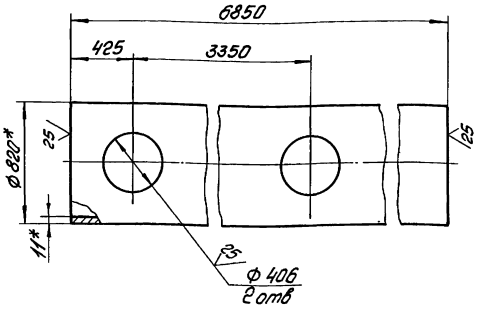
Копировал

Формат А3

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.02.001



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.02.001			
Разраб.		Михайлова			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					1492,5	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба 820×11 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

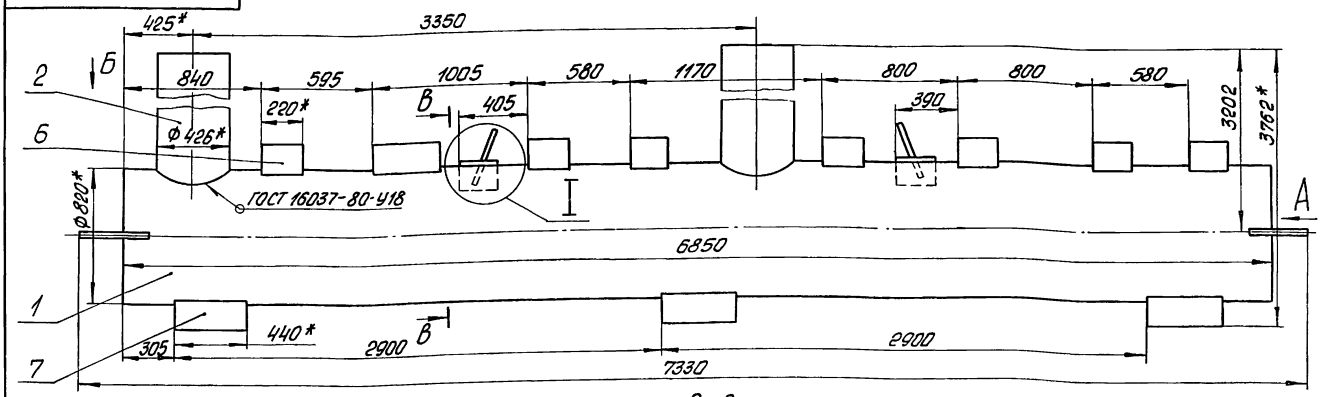
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.15.1.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.15.1.02.001	Труба	1	
А4		2	БК2.15.1.02.002	Патрубок	2	
А4		3	БК2.15.1.02.003	Петля	2	
А4		4	БК2.15.1.02.004	Накладка	2	
А4		5	БК2.15.1.02.005	Пластина	4	
				Стандартные изделия		
				Опора ОПП2-150.820 ГОСТ 14911-82	7	
				Опора ОПП3-150.820 ГОСТ 14911-82	4	

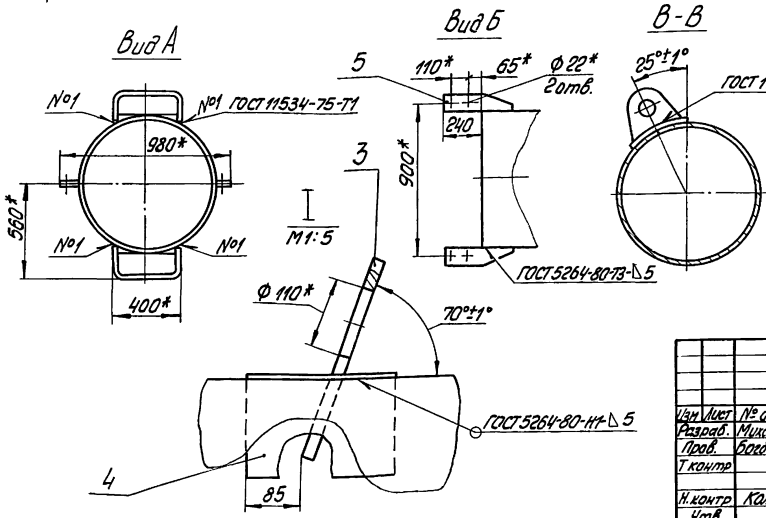
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.02.000			
Разраб.		Михайлова			Коллектор	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Богданова						1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.02.000СБ





1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.02.000СБ
Разраб.		Михайлова			Коллектор
Пров.		Богданова			Лит. / Масса 2102 / Масштаб 1:20
Т.контр.					Лист / Листов 1
Н.контр.		Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал

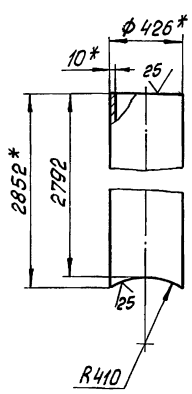
Формат А3

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.02.002



1.* Размеры для справок

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

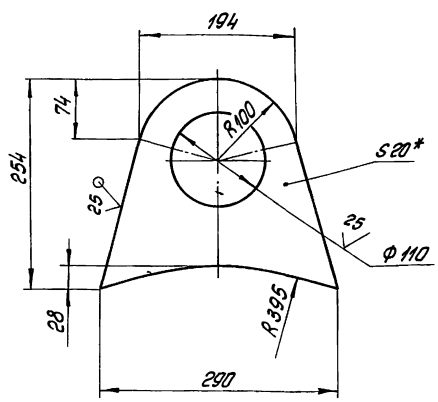
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.02.002
Разраб.		Михайлова			Патрубок
Пров.		Богданова			Лит. / Масса 279,2 / Масштаб 1:20
Т.контр.					Лист / Листов 1
Н.контр.		Колмец			Труба Ф426×10 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80
Утв.					ЛАТГИПРОПРОМ

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.02.003



1.* Размер для справок

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

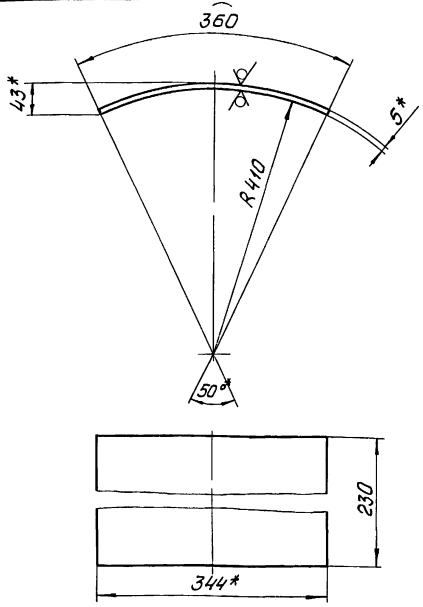
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.02.003
Разраб.		Михайлова			Петля
Пров.		Богданова			Лит. / Масса 8,2 / Масштаб 1:4
Т.контр.					Лист / Листов 1
Н.контр.		Колмец			20 ГОСТ 19903-74 / Лист В Ст3кп2 ГОСТ 14637-79
Утв.					ЛАТГИПРОПРОМ

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.02.004



1* Размеры для справок

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

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

БК2.15.1.02.004

Накладка

Лит	Масса	Масштаб
	12,93	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79

ЛАТГИПРОПРОМ

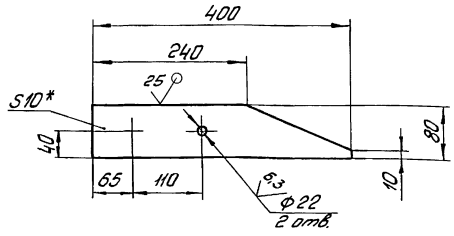
Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.02.005



1* Размер для справок

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

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

БК2.15.1.02.005

Пластина

Лит	Масса	Масштаб
	2,08	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.15.1.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.15.1.03.001	Патрубок	2	
А4		2	БК2.15.1.02.001	Труба	1	
А4		3	БК2.15.1.02.003	Петля	2	
А4		4	БК2.15.1.02.004	Накладка	2	
А4		5	БК2.15.1.02.005	Пластина	4	
				Стандартные изделия		
		6		Опора ОПП2-150.820 ГОСТ 14911-82	7	
		7		Опора ОПП3-150.820 ГОСТ 14911-82	4	

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

БК2.15.1.03.000

Коллектор

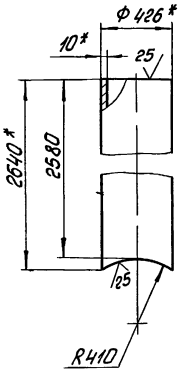
Лит	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.03.001



1* Размеры для справок

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

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

БК2.15.1.03.001

Патрубок

Лит	Масса	Масштаб
	267,76	1:20
Лист	Листов 1	

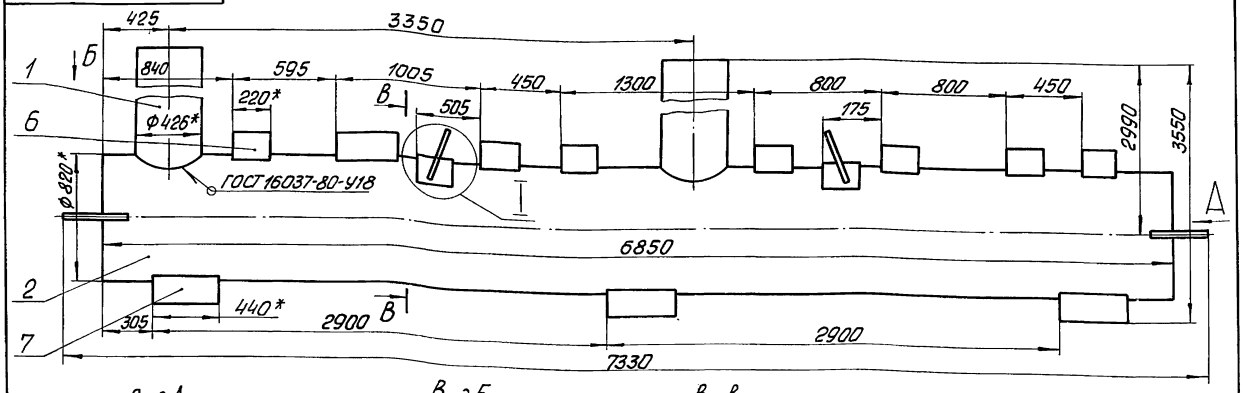
Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10704-80

ЛАТГИПРОПРОМ

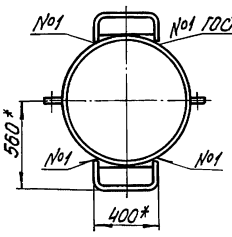
БК2.15.1.03.000СБ

Выпуск 2-15

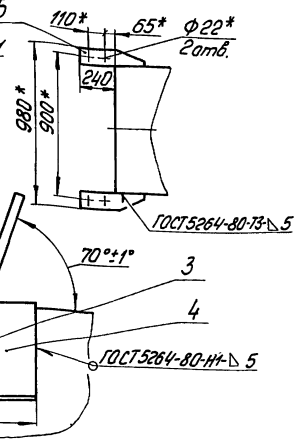
Серия 5.903-15



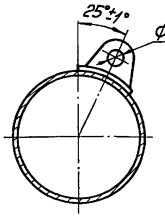
Вид А



Вид Б



В-В



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.03.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Коллектор	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Богданов					2079 / 1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал

Формат А3

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

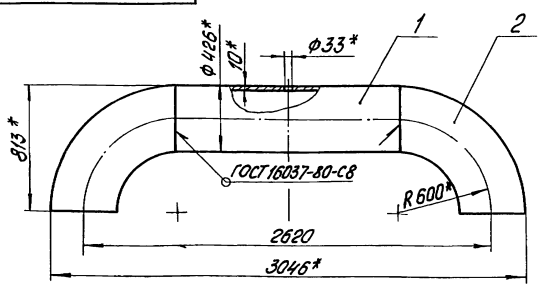
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.15.1.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.15.1.04.001	Труба		
				Труба 426×10 ГОСТ 10704-Ж / 820 ГОСТ 10705-80	1	145,68кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 426×10 ГОСТ 17375-83	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.04.000		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит.	Лист / Листов
Пров.		Богданова					1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

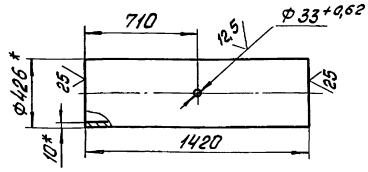
Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.04.000СБ



Поз. 1



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.1.04.000СБ		
Разраб.		Михайлова			Трубопровод	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Богданова					387,7 / 1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.15.1.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.15.1.05.001	Труба		
				Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80		
				L = 1125 - 2,6 мм	1	115,41кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 426×10		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Опора 426-15		
				ОСТ 34-42-622-84	1	

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

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

БК2.15.1.05.000

Колено

Лит. | Лист | Листов 1

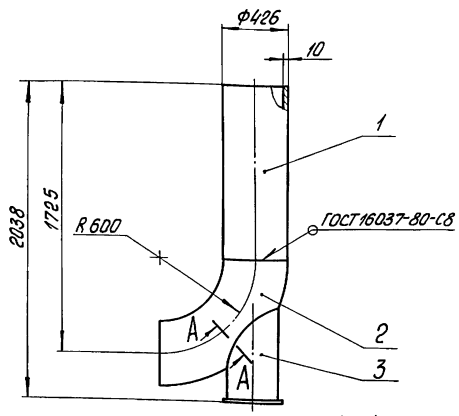
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

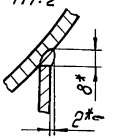
Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.05.000 СБ



А-А повернуто
М1:2



1. Размеры для справок
2. Обработка поверхностей реза детали Б4 ▽25
3. * Сварка ручная дуговая

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

БК2.15.1.05.000 СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
	269,2	1:20
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.15.1.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.15.1.06.001	Труба	1	
Б4		2	БК2.15.1.06.002	Труба		
				Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80		
				L = 1080 ± 1,3 мм	1	1,6кг
				Прочие изделия		
		3		Вентиль 15с 27нж3		
				Ду 25; Ру 64		
				ТУ 26-07-1221-79	1	

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

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

БК2.15.1.06.000

Трубопровод

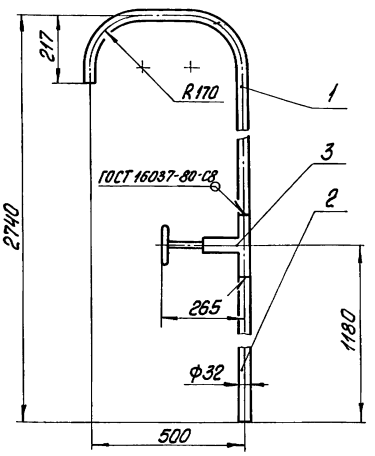
Лит. | Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.06.000 СБ



1. Размеры для справок
2. Обработка поверхностей реза детали Б4 ▽25

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

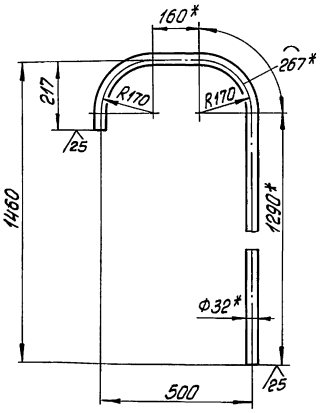
БК2.15.1.06.000 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	18,61	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

БК2.15.1.06.001



1.* Размеры для справок

2. ± IT14/2

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

БК2.15.1.06.001

Труба

Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80

Лит.	Масса	Масштаб
	3,01	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.15.1.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.15.1.07.001	Труба		
				Труба 219×6 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	9,2 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°-219×6 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К426×12-219×6 ГОСТ 17378-83	1	
		4		Фланец 1-200-16 Ст20 ГОСТ 12820-80	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера 1/2"-50 3К4-48-70		

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

БК2.15.1.07.000

Колено

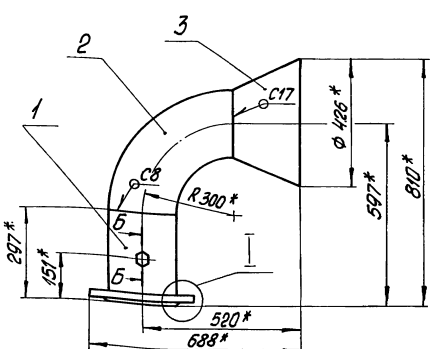
Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

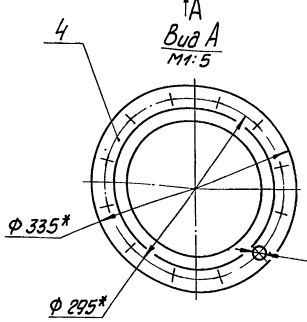
Формат А4

БК2.15.1.07.000 СБ

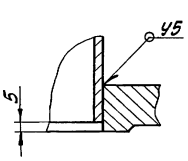


А

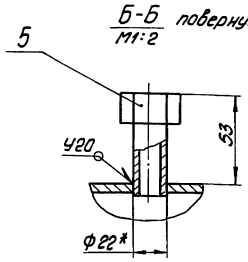
Вид А
М1:5



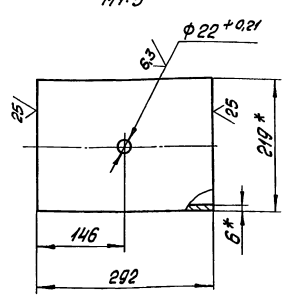
I
М1:2



Б-Б повернуто
М1:2



Поз. 1
М1:5



1.* Размеры для справок

2. ± IT14/2

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

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

БК2.15.1.07.000 СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
	62,04	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

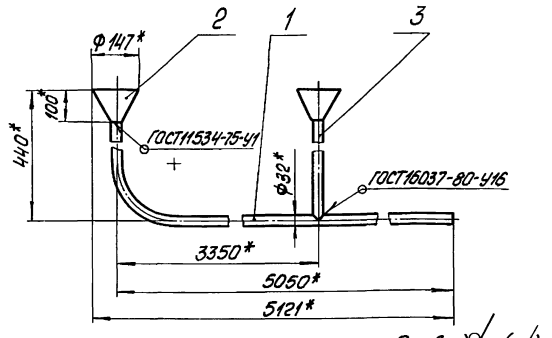
Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

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

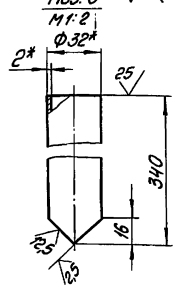
Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.08.000СБ



Поз. 3
М1:2



1* Размеры для справок

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

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

БК2.15.1.08.000СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	8,36	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

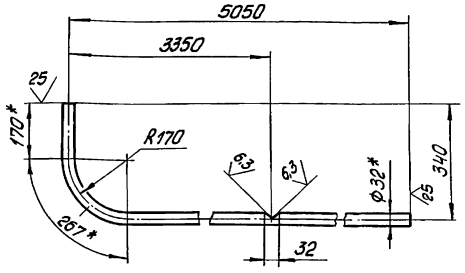
Формат А4

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.08.001



1.* Размеры для справок

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

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

БК2.15.1.08.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	7,87	1:10
Лист	Листов 1	

Труба 32х2 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

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

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А4	БК2.15.1.08.000СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 БК2.15.1.08.001	Труба	1	
А4	2 БК2.15.1.08.002	Воронка	1	
Б4	3 БК2.15.1.08.003	Патрубок		
		Труба 32х2 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80	1	0,49кг

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

БК2.15.1.08.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

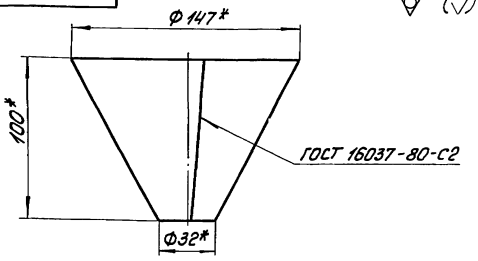
ЛАТГИПРОПРОМ

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

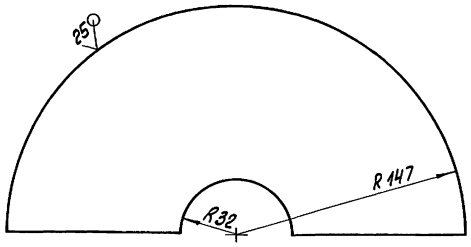
Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.08.002



Развертка



1.* Размеры для справок

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

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

БК2.15.1.08.002

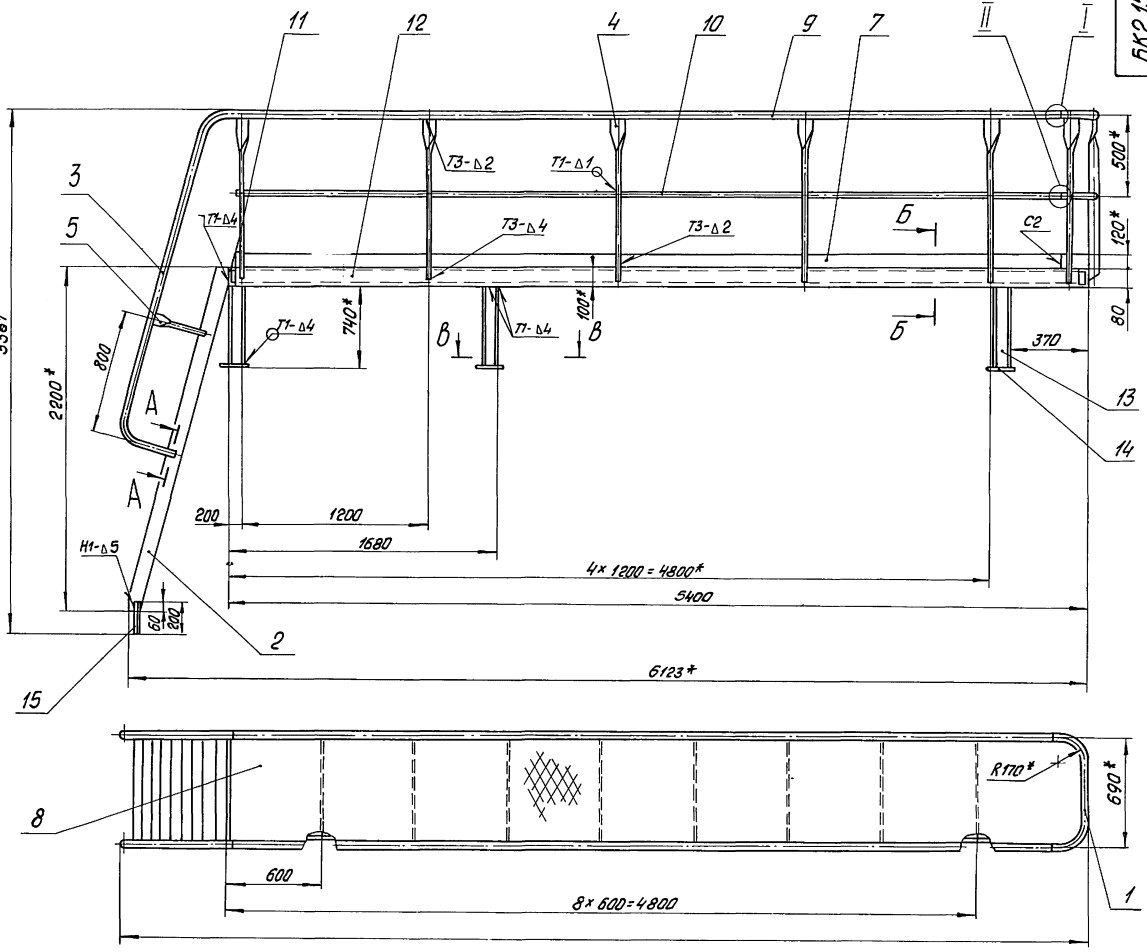
Воронка

Лит.	Масса	Масштаб
	0,4	1:2
Лист	Листов 1	

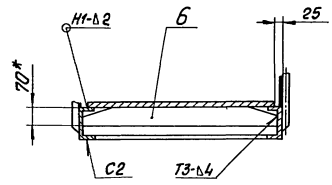
Лист 2 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп4 ГОСТ 1652э-70

ЛАТГИПРОПРОМ

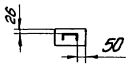
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата



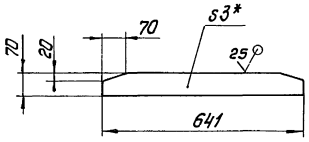
Б-Б
М1:10



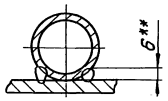
В-В

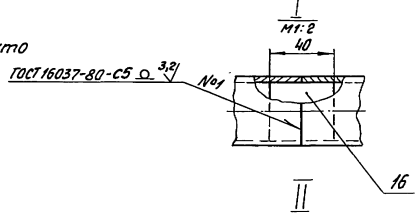


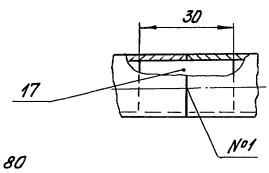
Поз.6 ▽ (√)



А-А
М1:2 повернуто







1.* Размеры для справок

2. ± IT14/2

3. Обработка реза деталей Б4 25

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

5. ** Сварка ручная дуговая

				БК2.15.1.09.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Крачун		Площадка	Лит. / Масса / Масштаб: 518 / 1:20
Пров.		Бабанова			Лист / Листов 1
Т.контр.					ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.		Коляец			
Утв.					

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

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК2.15.1.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	БК2.10.1.01.100	Секция перил	1	
А4		2	БК2.15.1.01.100	Лестница	1	
				Детали		
А4		3	БК2.15.1.01.001	Поручень	2	
А4		4	БК2.10.1.01.002	Стойка	11	
А4		5	БК2.15.1.01.002	Стойка	2	
Б4		6	БК2.15.1.09.001	Связь		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	8	1,06 кг
Б4		7	БК2.15.1.09.002	Полоса ограждительная		
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 16523-70		
				5100±4,9×120±0,5 мм	2	9,61
Б4		8	БК2.15.1.09.003	Настил		
				Лист рифл К-ПЧ-3,0		
				Вст3кп2 ГОСТ 8568-77		
				600±0,875×5350±4,9 мм	1	82,2 кг

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

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

БК2.15.1.09.000

Площадка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Формат А4

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	БК2.15.1.09.004	Поручень		
				Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L=5100-4 мм	2	13,92 кг
Б4		10	БК2.15.1.09.005	Леер		
				Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75		
				L=5100-4 мм	2	5,92 кг
Б4		11	БК2.15.1.09.006	Полка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L=650±1 мм	2	5,58 кг
Б4		12	БК2.15.1.09.007	Балка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L=5308-4 мм	2	45,6 кг
Б4		13	БК2.15.1.09.008	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L=735±1 мм	6	6,31 кг
Б4		14	БК2.15.1.09.009	Плита		
				Лист 5 ГОСТ 19904-76 Вст3пс2 ГОСТ 14637-79		
				200±0,575×100±0,435 мм	6	0,78 кг
Б4		15	БК2.15.1.09.010	Шпилька		
				Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86 Вст3сп3-1 ГОСТ 535-79	2	0,75 кг
Б4		16	БК2.15.1.09.011	Вкладыш		
				Круг 30-В-ГОСТ 2590-71 Вст3пп4-1 ГОСТ 535-79	4	0,02 кг
Б4		17	БК2.15.1.09.012	Вкладыш		
				Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 Вст3кп 4-5 ГОСТ 535-79	2	0,01 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

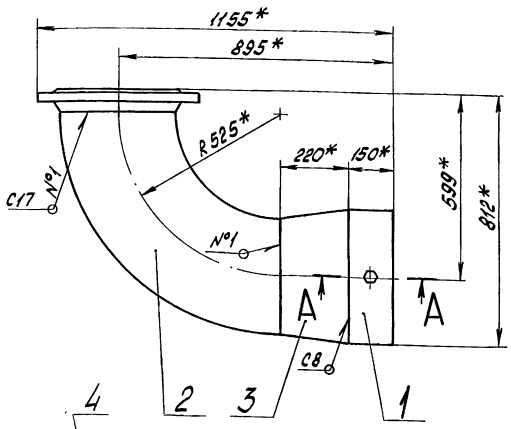
БК2.15.1.09.000

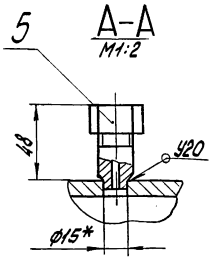
Лист 2

Копировал: Формат А4

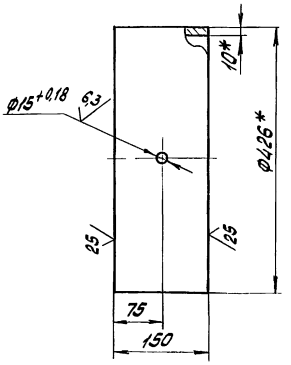
Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

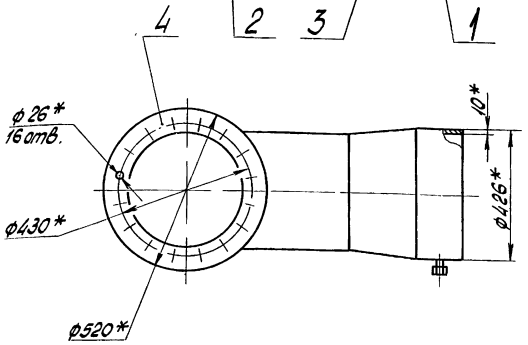
БК2.15.1.10.000 СБ





Поз.1
М1:5





1.* Размеры для справок

2. ± 17/14/2

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

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

БК2.15.1.10.000 СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
	196,6	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.15.1.10.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.15.1.10.001	Труба		
				Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	15,39 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 426×10 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К 426×10-377×10 ГОСТ 17378-83	1	
		4		Фланец 1-350-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера М20×1,5-50 ЗК4-45-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Михайлова		
Пров.		Богданова		
Т.контр.		Колмец		
Утв.				

БК2.15.1.10.000

Колено

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.15.1.11.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.15.1.11.001	Труба		
				Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	159 кг
				Стандартные изделия		
				Отвод 90° 426×10 ГОСТ 17375-83	2	

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

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

БК2.15.1.11.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

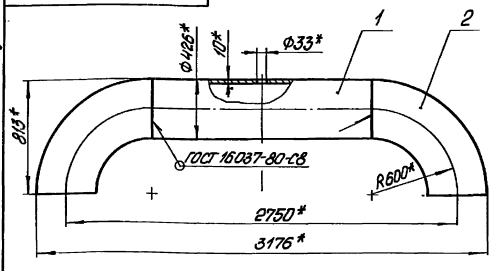
Копировал

Формат А4

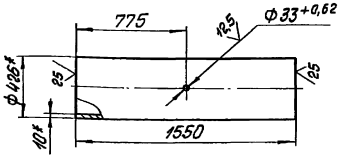
Выпуск-2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.1.11.000 СБ



Поз. 1 ∀ (√)



1.* Размеры для справок

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

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

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

БК2.15.1.11.000 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	401	1:20

Лист	Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.15.1.12.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК2.15.1.12.001	Труба		
				Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L = 1450-3,1 мм	1	148,76 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 426×10 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Опора 426-15 ОСТ 34-42-622-84	1	

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

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

БК2.15.1.12.000

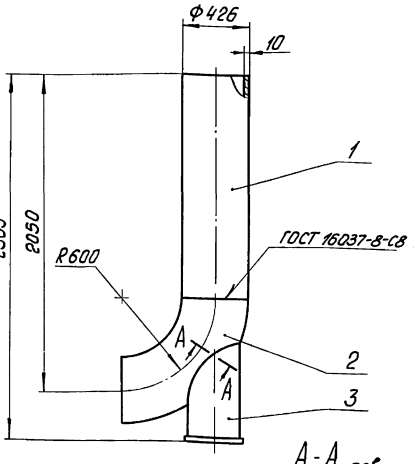
Колено

Лит.	Лист	Листов
		1

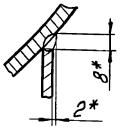
ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

БК2.15.1.12.000СБ



А-А повернуто
М1:2



1. Размеры для справок
2. Обработка поверхностей реза детали Б4 ^{25}
3.* Сварка ручная дуговая

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

БК2.15.1.12.000СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
	302,5	1:20
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК2.15.1.13.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК2.15.1.13.001	Труба	1	
Б4		2	БК2.15.1.13.002	Труба Труба 32х2 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L = 1080 ± 1,3 мм	1	1,6 кг
				Прочие изделия		
		3		Вентиль 15с 27нж3 Ду 25, Ру 64 ТУ26-07-1221-79	1	

Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

БК2.15.1.13.000

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

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

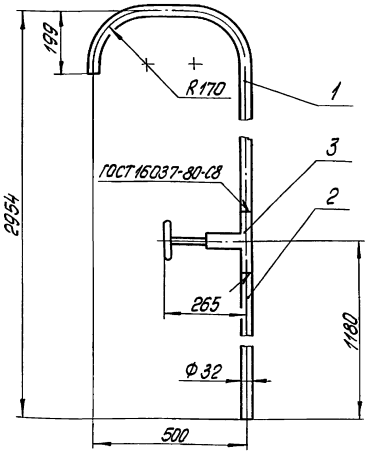
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

БК2.15.1.13.000СБ



1. Размеры для справок
2. Обработка поверхностей реза детали Б4 $\sqrt{}^{25}$

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

БК2.15.1.13.000СБ

Трубопровод

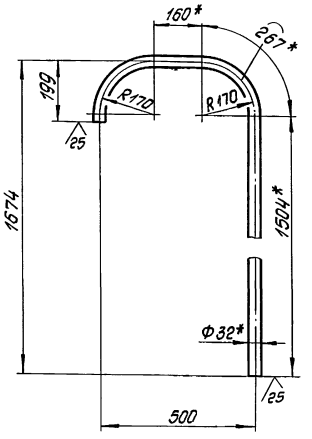
Лит.	Масса	Масштаб
	18,9	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15 Серия 5.903-15

БК2.15.1.13.001

$\sqrt{}$ (√)



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

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

БК2.15.113.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	3,3	1:10
Лист	Листов 1	

Труба 32х2 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК2.15.2.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			БК2.15.2.00.000СО	Схема автоматизации		
А4			БК2.15.2.00.000Э4	Схема соединений		
А4			БК2.15.2.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 2-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК2.15.2.01.000	Штатив	1	
А4		2	БК2.15.2.02.000	Штатив	1	
				Детали		
Б4		3	БК2.15.2.00.001	Труба		
				Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	1	1,14кг
Б4		4	БК2.15.2.00.002	Труба		
				Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	1	1,19кг
Б4		5	БК2.15.2.00.003	Труба		
				Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L = 480±3мм	2	0,3кг

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

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

БК2.15.2.00.000

Блок сетевых насосов БСН-2х1250-125 Установка приборов контроля и автоматики

Лит.	Лист	Листов
	1	3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		6		Болт М10х30.46 ГОСТ 7798-70	4	
		7		Винт М6х15.58 ГОСТ 17473-72	12	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М6.5	12	
		9		М10.5	4	
				Шайбы 65Г ГОСТ 6402-70		
		10		Шайба 6	12	
		11		Шайба 10	4	
		12		Шайба 10.02 ГОСТ 11371-78	4	
		13		Вентиль муфтовый 15ч8бр Ду15; Ру16 ГОСТ 18722-73	2	
				Прочие изделия		
		14		Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 0,4 МПа (от 0 до 4 кгс/см²) МП4-У-4; ТУ25.02.180335-84	2	
		15		Кран трехходовый муфтовый 11Б18бк Ду15; Ру16; ТУ26-07-1061-73	2	
		16		Коробка соединительная КС10; ТУ36.2568-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК2.15.2.00.000

Лист 2

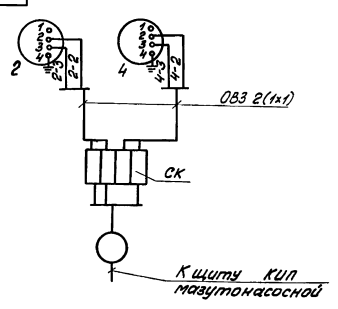
Копировал

Формат А4

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

БК2.15.2.00.000Э4



Перечень элементов схемы

Обозн.	Наименование	Тип	К-во	Примеч.
2,4	Манометр электроконтактный	ЭКМ-1У	2	
СК	Коробка соединительная	КС-10	1	
	Провод	ПВЗ 1.380	5	м

Маркировка цепей дана условно

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Знотина		
Пров.		Крауле		
Т.контр.				
Н.контр.		Кушель		
Утв.				

БК2.15.2.00.000Э4

Блок сетевых насосов БСН-2х1250-125 Схема соединений

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15;

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		17		Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-25 Пределы измерения от 0 до 2,5 МПа (от 0 до 25 кгс/см²) ТУ25.0221-75	2	
				Соединители ТУ36.1104-82		
		18		НСВ-14х М20	2	
		19		НСВ-14х 1/2"	2	
		20		Прокладка 10х8 ТК4-566-68	2	
				Материалы		
		21		Провод ПВЗ 1.380 ГОСТ 6323-79	9	м
		22		Трубка ТВ40-20 ГОСТ 19034-80	4,5	м
		23		Проволока КО 1,0 ГОСТ 792-67	0,5	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

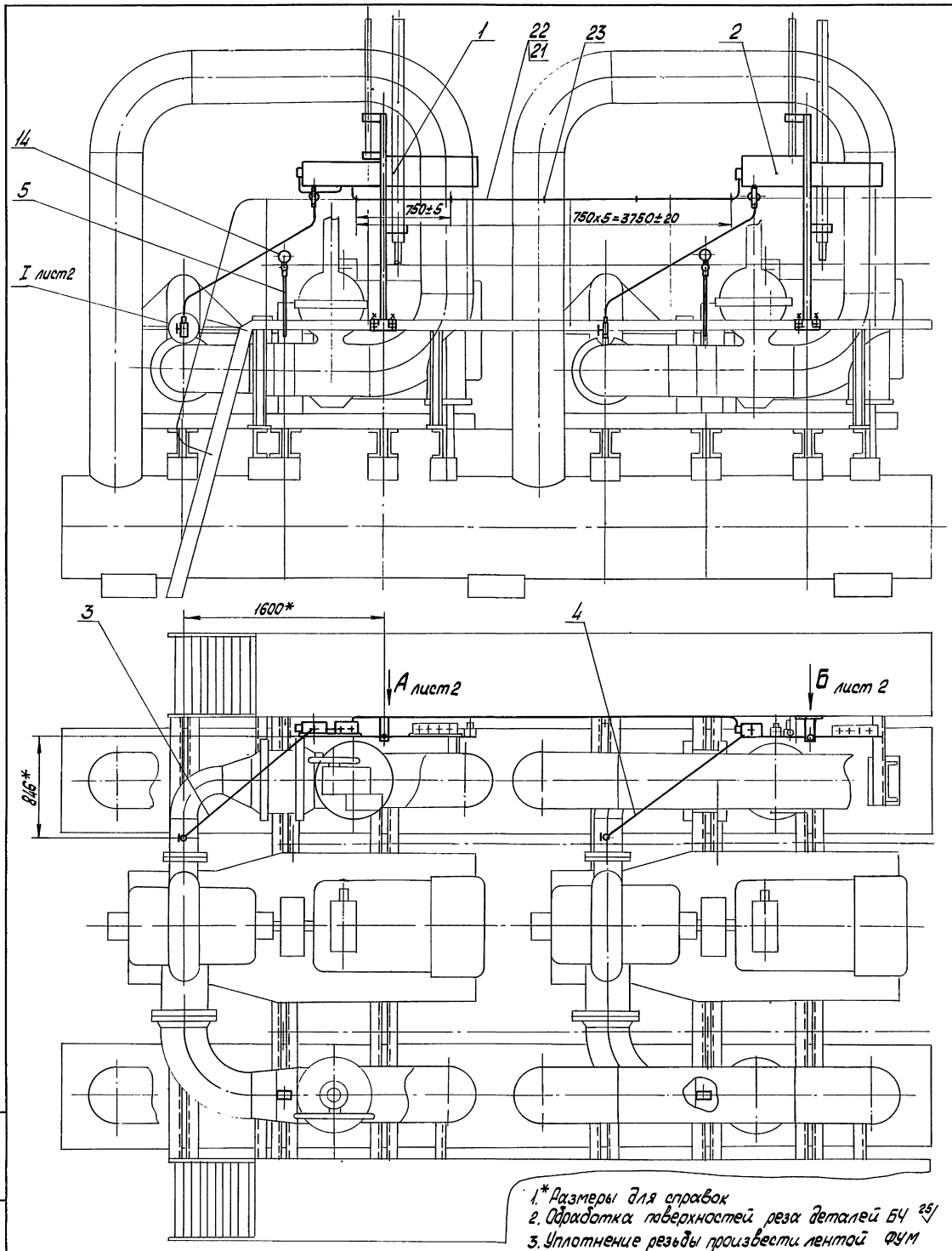
БК2.15.2.00.000

Лист 3

БК2.15.2.00.000 СБ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

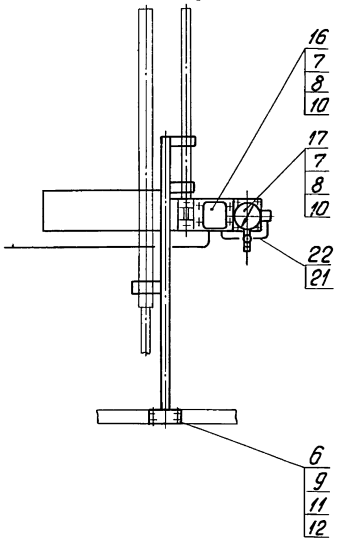


1.* Размеры для справок
2. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25√
3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ К04-81
4. Трубку поз. 22 закрепить к перилу проволокой поз. 23 в 5 местах
5. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

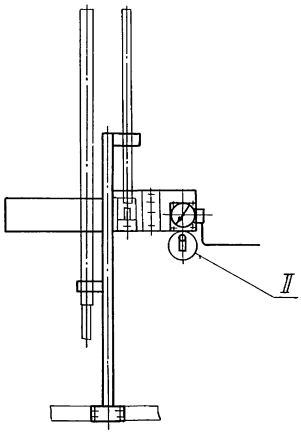
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.2.00.000 СБ			
Разраб.		Элманис			Блок сетевых насосов БСН-2х1250-125. Установка приборов контроля и автоматики	Лит.	Масса 42	Масштаб 1:20
Пров.		Богданова				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

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

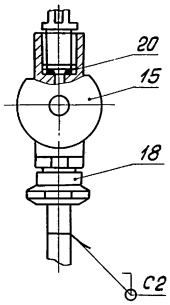
Вид А лист 1
повернуто



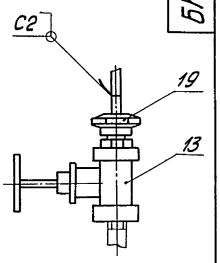
Вид Б лист 1
повернуто



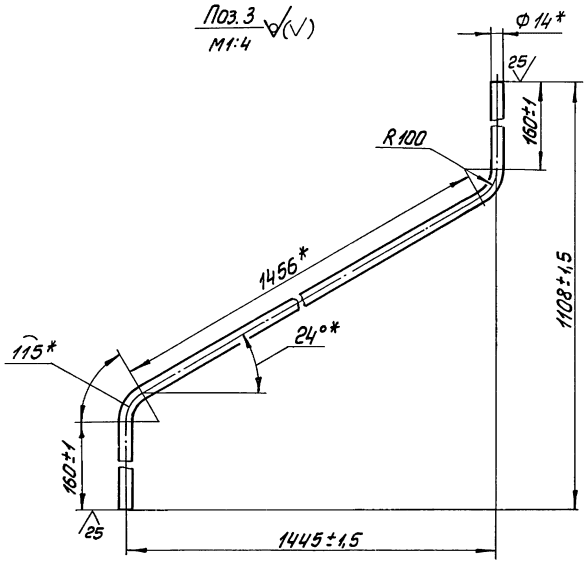
II
М1:2



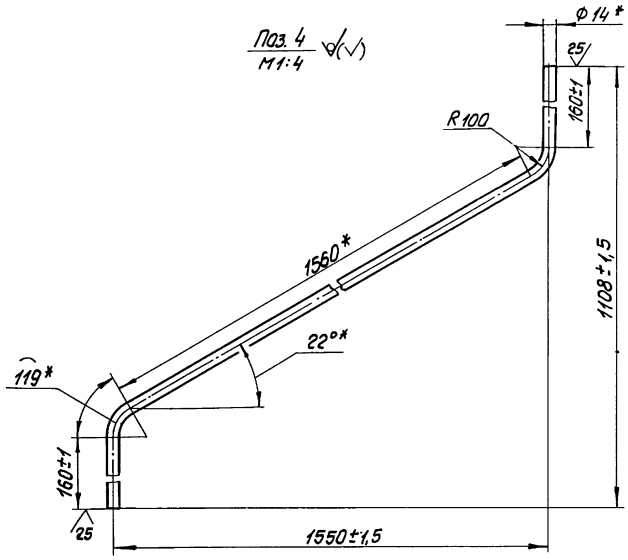
I лист 1
М1:4



Поз. 3
М1:4



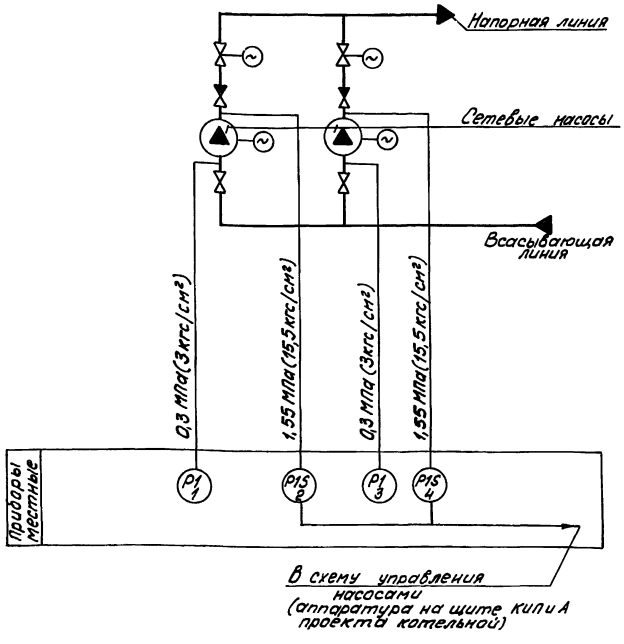
Поз. 4
М1:4



БК2.15.2.00.000СО

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1,3	Манометр показывающий	2	
	Пределы измерения от 0 до 0,4 МПа		
	(от 0 до 4 кгс/см²) МП4-У-4		
	ТУ 25.02.180335-84		
2,4	Манометр электроконтактный	2	
	ЭКМ-1У-25. Пределы измерения от 0		
	до 2,5 МПа (от 0 до 25 кгс/см²) ТУ 25.0221-75		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Знатина		
Пров.		Крачле		
Т.контр.				
Н.контр.		Кушель		
Утв.				

БК2.15.2.00.000СО

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125

Схема автоматизации

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.15.2.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Бч		1	БК2.15.2.01.001	Стойка		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1640±2 мм	1	6,6 кг
Бч		2	БК2.15.2.01.002	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,14 кг
Бч		3	БК2.15.2.01.003	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп4 ГОСТ 16523-70	2	0,1 кг
Бч		4	БК2.15.2.01.004	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	3 кг
Бч		5	БК2.15.2.01.005	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,76 кг
Бч		6	БК2.15.2.01.006	Основание		
				Лист 5 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп2 ГОСТ 14637-79	1	0,6 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Элманис		
Пров.		Боеданова		
Н.контр.		Коллец		
Утв.				

БК2.15.2.01.000

Штатив

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7	БК2.15.2.01.007	Кронштейн		
				Швеллер 6,5-ГОСТ 8240-72 / В Ст3сп3-Т-10ГОСТ 535-79	1	0,04 кг

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

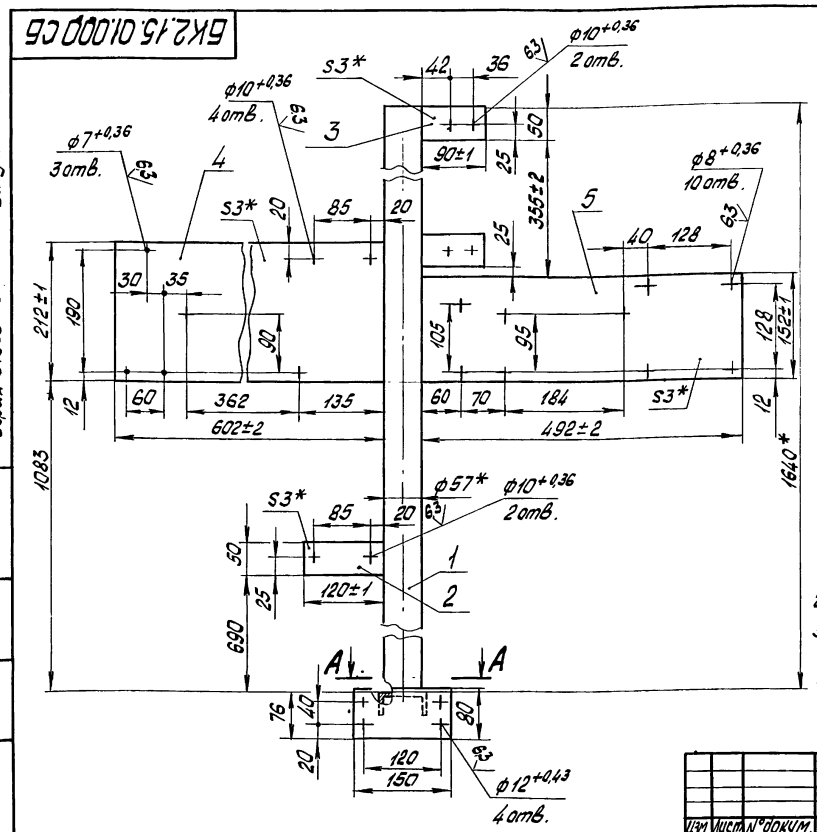
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

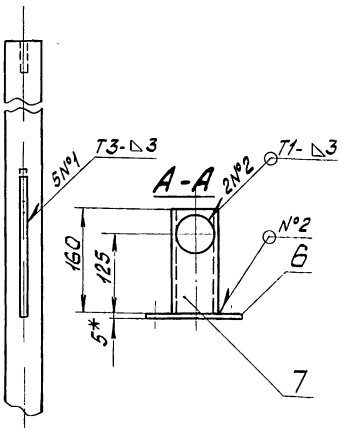
БК2.15.2.01.000

Лист 2

БК2.15.01.000 СБ

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15





1.* Размеры для справок.
2. ± IT14/2
3. Обработка поверхностей реза деталей Бч 25
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Олмасис		
Пров.		Богданова		
Т.контр.				
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БК2.15.2.01.000 СБ

Штатив

Лит.	Масса	Масштаб
	13,2	1:5
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А3

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК2.15.2.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Бч		1	БК2.15.2.02.001	Стойка		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1640±2 мм	1	6,6 кг
Бч		2	БК2.15.2.02.002	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,14 кг
Бч		3	БК2.15.2.02.003	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,1 кг
Бч		4	БК2.15.02.004	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,37 кг
Бч		5	БК2.15.02.005	Пластина		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,8 кг
Бч		6	БК2.15.02.006	Основание		
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	1	0,6 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Олмасис		
Пров.		Богданова		
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БК2.15.2.02.000

Штатив

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7	БК2.15.2.02.007	Кронштейн		
				Швеллер 6,5-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1-ГОСТ 535-79	1	0,94 кг

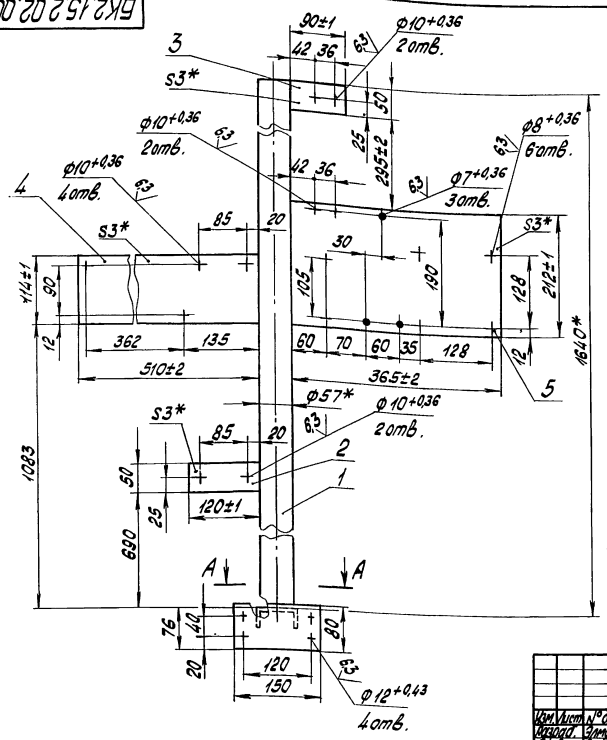
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

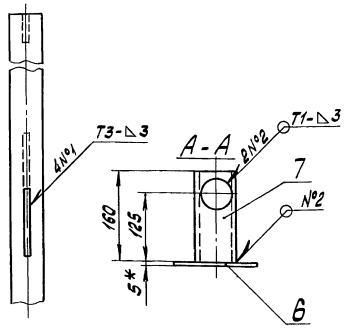
БК2.15.2.02.000

Лист 2

БК2.15.2.02.000 СБ

Серия 5.903-15; Выпуск 2-15





1.* Размеры для справок
2. ± IT14/2
3. Обработка поверхностей реза деталей 63 25
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.2.02.000 СБ			
Разраб.		Элтарис			Штатив	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					11.6	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колтеш				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал: Формат А3

Серия 5.903-15; Выпуск 2-15

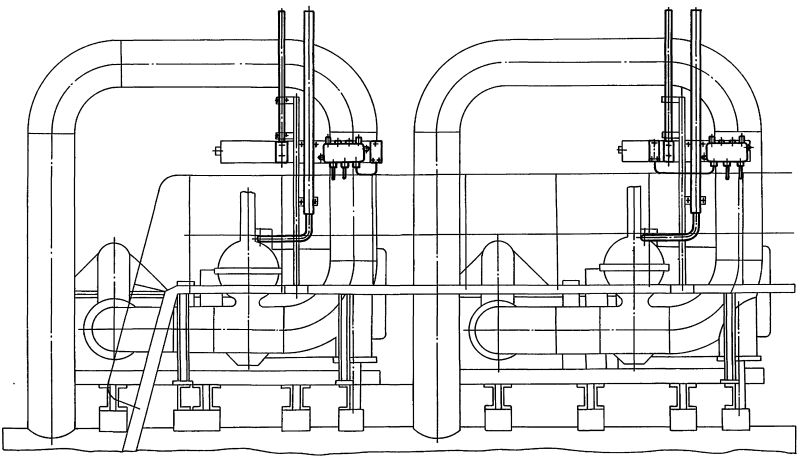
Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
42			БК2.15.3.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
42			БК2.15.3.00.000 Э3	Схема электрическая принципиальная задвижки		
43			БК2.15.3.00.000 Э5	Схема электрическая подключения задвижки		
44			БК2.0.0.00.000	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 2-0
				Детали		
54		1	БК2.15.3.00.001	Труба		
				Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 11130 ± 3 мм	2	1,7 кг
54		2	БК2.15.3.00.002	Труба		
				Труба 70х3,2 ГОСТ 3262-73		
				L = 1770 ± 3 мм	2	10,1 кг
				Стандартные изделия		
				Винты ГОСТ 17473-72		
		3		М5х12.58	6	
		4		М8х15.58	4	

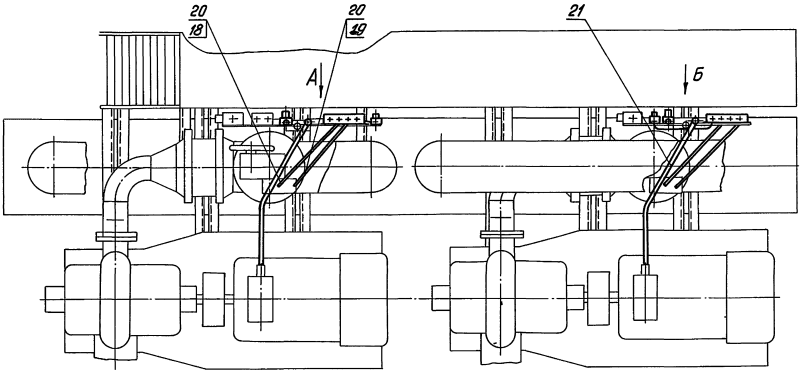
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.3.00.000			
Разраб.		Элтарис			Блок сетевых насосов БСН-2х1250-125 установка электрооборудования	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колтеш						
Утв.								

Серия 5.903-15; Выпуск 2-15

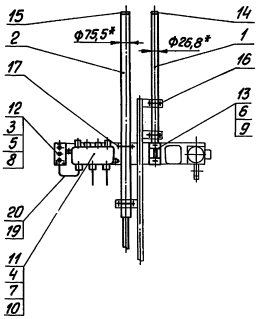
Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		5		М5	6	
		6		М6	4	
		7		М8	4	
				Шайбы 65Г ГОСТ 6402-70		
		8		Шайба 5	6	
		9		Шайба 6	4	
		10		Шайба 8	4	
				Прочие изделия		
		11		Коробка клеммная У615		
				ТУ36-12-80	2	
		12		Пост ПКЕ-222-3У3		
				ТУ16-642.006-83	2	
		13		Переключатель		
				ПКУ3-58И011У2		
				ТУ16-526.047-74	2	
				Втулки ТУ36-1899-80		
		14		В 22УХЛ2	2	
		15		В 69УХЛ2	2	
				Хомутики ТУ36-1448-77		
		16		С43ТУ2	4	
		17		С44ТУ2	4	
				Материалы		
		18		Провод ГОСТ 6323-79		
				ПВ1 1.380	10	м
		19		АПВ 2.380	8	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК2.15.3.00.000	Лист 2

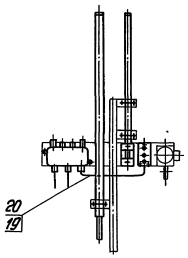




Вид А повернуто



Вид Б повернуто



1.* Размеры для справок

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

				БК 2.15.3.00.000 СБ		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок сетевых насосов БСН-2х1250-125. Установка электрооборудования	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Элманис					43	1:20
Пров.	Богданова						
Т. контр.					Лист	Листов 1
Н. контр.	Колнец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.						

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

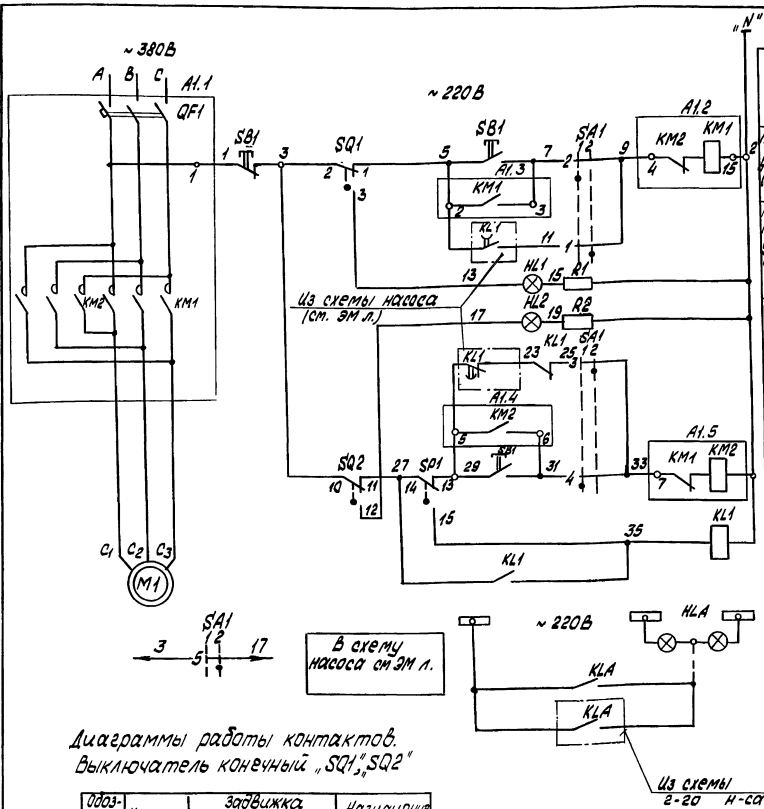


Диаграмма работы контактов Избиратель управления "SA1"

Обозначение цепи	№ контактов	Местное	Автомат.
		0	0°
		1	2
1	1-3	X	
2	2-4	X	
3	5-7	X	
4	6-8	X	
5	9-11	X	
6	10-12	X	*
7	13-15	X	*
8	14-16	X	*
9	17-19	X	*
10	18-20	X	*
11	21-23	X	*
12	22-24	X	*

*- Контакт не используется

Диаграммы работы контактов.
Выключатель конечный „SQ1", „SQ2"

Обозначение	Контакт	Задвижка: закрыта	Задвижка: промежут.	Задвижка: открыта	Назначение цепи
SQ1	1 2				откл. пуск. КМ1 при открытии сигнал „открыто"
SQ2	9 10 11 12				откл. пуск. КМ2 при закрытии сигнал „закрыто"

Выключатель муфты предельного момента SP1

Обозначение	Контакт	Крутящий момент: норма	Крутящий момент: выше нормы	Назначение цепи
SP1	13 14			откл. пуск. КМ2 при заклинивании; цепь блокировки

1. В схемах соединений щитов КИП и НКУ индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствует номеру электропривода по плану.
2. Перечень элементов приведен для одного электродвигателя.
3. Обозначение „ °1 " соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
4. На данном листе приведена схема управления электродвигателем задвижки первого насоса, для задвижки второго насоса схема аналогична.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.710-81.

Схемой предусматривается:
1. Автоматическое управление задвижкой в зависимости от работы насоса; при включении насоса задвижка автоматически открывается, при отключении - автоматически закрывается.
2. Местное управление задвижкой кнопками у электропривода (опробование).
3. Защита от заклинивания при закрытии задвижки односторонней муфтой предельного момента „SP1".
4. Отключение электропривода в нормальном режиме при полном открытии задвижки конечным выключателем „SQ1" при полном закрытии - конечным выключателем „SQ2".
5. Световая сигнализация на щите КИП положения задвижки и срабатывания муфты предельного момента.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	1. Аппараты у механизма		
M1	Электродвигатель	1	
SB1	Пост ПКЕ 222-3У3	1	
SP1	Муфта предельного момента	1	Комплектно с приводом
SQ1, SQ2	Выключатель конечный	2	
	2. Аппараты на НКУ		
A1		1	
QF1	Выключатель	1	Комплектно с A1
KM1; KM2	Пускатель	1	
	3. Аппараты на щите КИП		
HLA	Табло ТСВ U~ 220В	1	общее для 2-х задвижек
HL1	арматура цвет красный АСКМО U~ 220В	1	
HL2	арматура цвет зеленый АСКМО U~ 220В	1	
	Лампа КМ-60-55 U~ 60В	2	
R1, R2	Резистор П28-25 3300 Ом	2	
KL1	Реле РПУ-2М. U~ 220В К2з 2р	1	
SA1	Переключатель ПКУ090-1111111 Ц Д42	1	

Таблица цепей внешних связей

Наименование присоединения	Маркировка цепей
Щит КИП	5.7.9.13.17.27.29.31.33.35
Ящик клеммный	0(0).0(2).3.1.2.5.7.13.17.27.29.31.35

Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.			Колонина		
Пров.			Вихарев		
Н. контр.			Зорин		
Утв.					

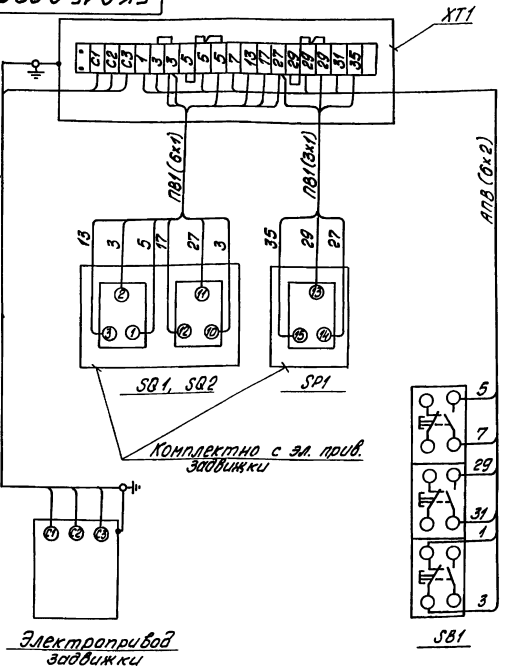
БК2.15.3.00.000 ЭЗ

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-12.5
Схема электрическая принципиальная управления задвижки

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Электрооборудование			
1		Пост ПКЕ 222-3У3	1		SB1
		Изделия заводов ТЭМ			
2		Коробка клеммная У615	1		XT1
		Материалы			
3		Провод ПВ1 сечением 1 мм²	10м		
4		Провод АПВ, сечением 2 мм²	8м		

1. Схема подключения составлена для одной задвижки на напорном трубопроводе насоса и аналогична для последующих задвижек на напорных трубопроводах, входящих в блок
2. Перечень электрооборудования и материалов приведен для одного электропривода

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Баломина		
Пров.		Вихманис		
Т.контр.				
Н.контр.		Зарин		
Утв.				

БК 2.15.3.00.0035

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125
Схема электрическая подключений задвижки

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Металлорукав		
				ТУ 22-3988-77		
		20		РЗ-Ц-Х-Ш-18У3	6,5	м
		21		РЗ-Ц-А-60У3	4	м

БК 2.15.3.00.000

Лист 3

№ строк	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Изоляция трубопроводов и арматуры матами минераловатными прошивными	м³		113	6,78
2	Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты	м³		113	0,126
3	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м²		055	122,3
4	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м²		055	22,2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Холмин		
Пров.		Колнец		
Н.контр.		Колнец		
Утв.				

БК 2.15.4.00.000 ВО

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125
Ведомость объемов теплоизоляционных работ

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 2-15

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 °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объём теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Трубопроводы												
Поз. 2,3	Трубопровод		Ф820	13,7	ГОРИЗ	70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные в обкладках	50		2,4	7.903.9-3.1-17 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрыт.	0,6	42,8		7.903.9-2.1-35	
Поз. 4, 10	Трубопровод		Ф426	15,3	ГОРИЗ	70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные в обкладках	50		1,4	7.903.9-3.1-17 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,8		7.903.9-2.1-35	
Поз. 2,3,5 12	Трубопровод		Ф426	16,0	Вертик	70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные в обкладках	50		1,44	7.903.9-3.1-17 Часть 1	
								Алюминиевые защитное покрытие	0,5	28,8		7.903.9-2.1-36	
Поз. 7	Трубопровод		Ф219	0,6	Вертик	70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные	40		0,03	7.903.9-3.1-19 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,61		7.903.9-2.1-36	
Поз. 8	Трубопровод		Ф32	10,5	Гориз.	70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30		0,063	7.903.9-2.1-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,2		7.903.9-2.1-35	
Поз. 6,8,13	Трубопровод		Ф32	9,8	Вертик	70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30		0,060	7.903.9-2.1-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	3,8		7.903.9-2.1-36	
Поз. 4,5,10 11, 12	Отвод 90°	14	Ф426			70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные в обкладках	50		0,99	7.903.9-3.1-17 Часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	21,8		3.903-11.03	
Поз. 7	Отвод 90°	2	Ф219			70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные	40		0,016	7.903.9-3.1-19 Часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,44		3.903-11.03	
Поз. 44, 45	Арматура приварная	4	Ду400			70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные с обкладками	50		0,22	7.903.9-3.1-17 Часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	8,65		7.903.9-2.1-35	
Поз. 46	Арматура фланцевая	2	Ду400			70	от теплопотерь	Маты минераловатные прошивные с обкладками	50		0,28	7.903.9-2.2-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	5,5		7.903.9-2.2-11; 12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
Поз. 6,13	Арматура муфтовая	2	Ду25			70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием.	30		0,0025	7.903.9-2.2-01	
									0,8	0,16			

Технические требования см. Выпуск 2-0 „Указания по применению и изготовлению".

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

БК2.15.4.00.000 ТИ

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код Ед. изм.	Кол	Примечание
	Мат минераловатный прошивной в обкладках. ГМ-100				
	ГОСТ 21880-76 м³		113	6,73	
	Мат минераловатный прошивной М-100				
	ГОСТ 21880-76 м³		113	0,046	
	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 ШТН-МВ-200				
	ТУ 36-1695-79 м³		113	0,125	
	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76	181110			
	толщ. 1,0 м²		055	5,5	
	толщ. 0,8 м²		055	42,7	
	толщ. 0,5 м²		055	65,5	
	толщ. 0,3 м²		055	8,6	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Колмин		
Пров.		Колмец		
Н. контр.		Камец		
Утв.				

БК 2.15.4.00.000 ВМ

Блок сетевых насосов БСН-2×1250-125
Ведомость теплоизоляционных материалов

Лит	Лист	Листов
	1	3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код Ед. изм.	Кол	Примечание
	Элемент покрытия штампованный	181110			
	ТУ 36-2427-81				
	толщ. 0,5 м²		055	21,8	
	толщ. 0,3 м²		055	0,44	
	Лента 0,7×20				
	ГОСТ 3560-73 кг		116	43,5	
	Проволока 4-О-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116		
	Проволока 2-О-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	0,42	
	Проволока 1,2-О-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	2,67	
	Проволока 0,8-О-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	3,5	
	Диафрагма тип I	181110			
	ТУ 36-2543-83 кг		116	0,032	
	шт		796	10	
	Винт 4×12.04.019	128401			
	ГОСТ 10621-80 кг		116	1,14	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК 2.15.4.00.000 ВМ

Лист 2

Копировал | Формат А4

Выпуск 2-15
Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Нить стеклянная крученая комплексная	595220			
	БС 10-160×1×3				
	ГОСТ 8325-78 кг		116	0,0025	
	Пряжка тип I-О	181110			
	ТУ 36-1492-77 кг		116	0,8	
	Заклепка комбинированная	128500			
	СТД 985 кг		116	0,43	
	ТУ 36-1598-77 шт		796	98	
	Заклепка 4×24.37				
	ГОСТ 10299-80 кг		116	0,14	
	шт		796	10	
	Лист АД1Н-1,0	090202			
	ГОСТ 21631-76 кг		116	2,8	
	Лист Б-ПН-О-1,6				
	ГОСТ 19904-74 кг		116	0,7	
	Стеклопластик рулонный				
	ТУ 6-11-145-80 м²		055	0,03	

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

gost.e-ecolog.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК 2.15.400.000 ВМ

Лист 3

№ строки	Наименование материала	Код материала	Код Ед. изм.	Кол.	Примечание

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Лист