Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 4-10

Блок насосов подпитки БПН-3×800-57

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 4-10

Блок насосов подпитки
БПН-3×800-57

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 14.02.90г.

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.
Блок насосов	подпитки БПН-3х800-57	
БК4.10.1.00.000	Блок БПН-3х800-57	3
БК4.10.1.00.000 СБ	Блок БПН-3х800-57	4,5
БК4.10.1.00.000ГЗ	Блок БПН-3х800-57. Схема принципиальная	6
БК4.10.1.00.001	Балка	
БК4.10.1.00.002	Патрубок	
БК4.10.1.00.003	Скоба	7
БК4.10.1.00.004	Балка	
БК4.10.1.00.005	Хомут	
БК4.10.1.00.006	Хомут	
БК4.10.1.01.000	Площадка	8
БК4.10.1.01.100	Секция перил	
БК4.10.1.01.100СБ	Секция перил	
БК4.10.1.01.000СБ	Площадка	9
БК4.10.1.01.101	Стойка	10
БК4.10.1.01.200	Секция перил	
БК4.10.1.01.200СБ	Секция перил	
БК4.10.1.01.201	Стойка	11
БК4.10.1.01.202	Полоса оградительная	
БК4.10.1.01.300	Секция перил	
БК4.10.1.01.300СБ	Секция перил	
БК4.10.1.01.400	Секция перил	12
БК4.10.1.01.401	Полоса оградительная	
БК4.10.1.01.400 СБ	Секция перил	
БК4.10.1.01.500	Секция перил	13
БК4.10.1.01.501	Полоса оградительная	
БК4.10.1.01.500 СБ	Секция перил	
БК4.10.1.01.600	Настил	14
БК4.10.1.01.600СБ	Настил	
БК4.10.1.01.700	Настил	
БК4.10.1.01.700СБ	Настил	15
БК4.10.1.01.800СБ	Лестница	
БК4.10.1.01.800	Лестница	16
БК.10.1.01.801	Ступенька	
БК4.10.1.01.900	Стойка	
БК4.10.1.01.900 СБ	Стойка	
БК4.10.1.02.000	Трубопровод	17
БК4.10.1.02.001	Петля	
БК4.10.1.02.002	Труба	
БК4.10.1.02.000СБ	Трубопровод	18
БК4.10.1.02.003	Патрубок	
БК4.10.1.03.000	Трубопровод	19
БК4.10.1.03.000СБ	Трубопровод	
БК4.10.1.04.000	Трубопровод	
БК4.10.1.04.001	Труба	20
БК4.10.1.05.000	Трубопровод	
БК4.10.1.04.000СБ	Трубопровод	21
БК4.10.1.05.000 СБ	Трубопровод	
БК4.10.1.05.001	Труба	22
БК4.10.1.06.000	Колено	
БК4.10.1.06.000СБ	Колено	
БК4.10.1.07.000	Трубопровод	23
БК4.10.1.07.000 СБ	Трубопровод	24
БК4.10.1.07.001	Заглушка	
БК4.10.1.07.002	Труба	25
БК4.10.1.08.000 СБ	Трубопровод	
БК4.10.1.08.000	Трубопровод	
БК4.10.1.09.000	Трубопровод	26
БК4.10.1.09.000 СБ	Трубопровод	
БК4.10.1.09.001	Труба	
БК4.10.1.10.000	Трубопровод	27
БК4.10.1.10.002	Патрубок	
БК4.10.1.10.000СБ	Трубопровод	
БК4.10.1.10.001	Воронка	28
БК4.10.1.10.003	Труба	
БК4.10.1.11.000	Колено	
БК4.10.1.11.000СБ	Колено	
БК4.10.1.12.000	Колено	29
БК4.10.1.12.000СБ	Колено	
БК4.10.1.13.000	Колено	
БК4.10.1.13.000 СБ	Колено	30
БК4.10.1.14.000 СБ	Трубопровод	
БК4.10.1.14.000	Трубопровод	31
БК4.10.1.14.001	Труба	
БК4.10.1.15.000	Опора	32
БК4.10.1.15.000 СБ	Опора	
БК4.10.1.16.000	Опора	
БК4.10.1.16.000 СБ	Опора	33
БК4.10.1.17.000	Площадка	
БК4.10.1.17.000 СБ	Площадка	34
БК4.10.1.17.000	Площадка	
БК4.70.1.17.100	Стойка	
БК4.10.1.17.100СБ	Стойка	
БК4.10.1.17.200	Секция перил	35
БК4.10.1.17.200СБ	Секция перил	
БК4.10.1.18.000	Колено	
БК4.10.1.18.000 СБ	Колено	
Установка приборов контроля и автоматики блока БПН-3х800-57		
БК4.10.2.00.000	Блок БПН-3х800-57. Установка приборов контроля и автоматики.	36
БК4.10.2.00.001	Труба	
БК4.10.2.00.000 СБ	Блок БПН-3х800-57. Установка приборов контроля и автоматики	37,38
БК4.10.2.00.000 ЭЗ	Блок БПН-3х800-57. Схема электрическая принципиальная регулятора	39
БК4.10.2.00.000Э4	Блок БПН-3х800-57. Схема соединений.	
БК4.10.2.00.000 СО	Блок БПН-3х800-57. Схема автоматизации.	40
БК4.10.2.01.000 СБ	Стойка	
БК4.10.2.01.000	Стойка	
БК4.10.2.02.000	Стойка	41
БК4.10.2.02.000 СБ	Стойка	
БК4.10.2.03.000	Стойка	42
БК4.10.2.03.000СБ	Стойка	
Установка электрооборудования блока БПН-3х800-57		
БК4.10.3.00.000	Блок БПН-3х800-57. Установка электрооборудования.	43
БК4.10.3.01.000	Стойка	
БК4.10.3.00.000СБ	Блок БПН-3х800-57. Установка электрооборудования.	44
БК4.10.3.00.000Э3	Блок БПН-3х800-57. Схема электрическая принципиальная управления. Задвижка на всасывающем патрубке.	45
БК4.10.3.00.000Э3.1	Блок БПН-3х800-57. Схема электрическая принципиальная управления. Задвижка на напорном патрубке.	46
БК4.10.3.00.000Э5	Блок БПН-3х800-57. Схема электрическая подключений. Задвижка на всасывающем патрубке.	47
БК4.10.3.00.000Э5.1	Блок БПН-3х800-57. Схема электрическая подключений. Задвижка на напорном патрубке.	
БК4.10.3.01.000СБ	Стойка	48
БК4.10.3.02.000 СБ	Стойка	
БК4.10.3.01.000	Стойка	49
БК4.10.3.02.000	Стойка	
Теплоизоляция блока БПН-3х800-57		
БК4.10.4.00.000 ВО	Блок БПН-3х800-57. Ведомость объемов теплоизоляционных работ.	49
БК4.10.4.00.000 ТИ	Блок БПН-3х800-57. Ведомость теплоизоляционных работ.	50,51
БК4.10.4.00.000 ВМ	Блок БПН-3х800-57. Ведомость теплоизоляционных материалов.	52

Выпуск 4-10 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК4.10.1.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			БК4.10.1.00.000ГЗ	Схема принципиальная.		
А4			БК4.0.0.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению.		Выпуск 4-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК4.10.1.01.000	Площадка	1.	
А4		2	БК4.10.1.02.000	Трубопровод	1	
А4		3	БК4.10.1.03.000	Трубопровод	1	
А4		4	БК4.10.1.04.000	Трубопровод	1	
А4		5	БК4.10.1.05.000	Трубопровод	1	
А4		6	БК4.10.1.06.000	Колено	3	
А4		7	БК4.10.1.07.000	Трубопровод	1	
А4		8	БК4.10.1.08.000	Трубопровод	3	
А4		9	БК4.10.1.09.000	Трубопровод	3	
А4		10	БК4.10.1.10.000	Трубопровод	1	
А4		11	БК4.10.1.11.000	Колено	1	
А4		12	БК4.10.1.12.000	Колено	1	
А4		13	БК4.10.1.13.000	Колено	1	
А4		14	БК4.10.1.14.000	Трубопровод	1	
А4		15	БК4.10.1.15.000	Опора	3	
А4		16	БК4.10.1.16.000	Опора	3	
А4		17	БК4.10.1.17.000	Площадка	1	
А4		18	БК4.10.1.18.000	Колено	3	

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

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

БК4.10.1.00.000

Блок насосов подпитки БПН-3х800-57

Лит.	Лист	Листов
	1	4

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 4-10 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		19	БК4.10.1.00.001	Балка	1	
		20	-01	Балка	1	
А4		21	БК4.10.1.00.002	Патрубок	2	
А4		22	БК4.10.1.00.003	Скоба	4	
А4		23	БК4.10.1.00.004	Балка	3	
А4		24	БК4.10.1.00.005	Хомут	7	
А4		25	БК4.10.1.00.006	Хомут	7	
Б4		26	БК4.10.1.00.007	Балка		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=3400±3,3 мм	15	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		30		М8х30.46	8	
		31		М20х80.46	72	
		32		М20х90.46	24	
		33		М24х90.46	20	
		34		М30х110.46	24	
		35		М30х300.46	18	
		36		М36х140.46	120	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		37		М8.5	8	
		38		М20.5	96	
		39		М24.5	48	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК4.10.1.00.000 — Лист 2

формат А4

Выпуск 4-10 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		40		М30.5	42	
		41		М36.5	120	
		42		Шайба 30.65Г		
				ГОСТ 6402-70	18	
		43		Шайба 8.02		
				ГОСТ 10906-78	2	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		44		20.02	72	
		45		24.02	28	
		46		30.02	18	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		47		А-200-16	2	
		48		А-250-10	3	
		49		А-300-10	3	
		50		А-500-10	1	
		51		А-500-25	6	
		52		А-800-10	1	
		53		Вентиль муфтовый		
				15кч18п Ду25 Ру16 ГОСТ 18161-72	2	
		54		Соединение фланцевое		
				500-1,0-24 ОСТ 34-42-756-85	1	
				Прочие изделия		
		55		Задвижка 30с65нж Ду250 Ру25		
				с концами под приварку		
				ТУ26-07-1215-79	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК4.10.1.00.000 — Лист 3

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 4-10 | Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Задвижки ТУ26-07-1111-75		
		56		30с507нж Ду400 Ру25	2	
		57		30с907нж3 Ду400 Ру25	3	
		58		Задвижка 30с964нж1		
				Ду500 Ру25 ТУ26-07-1125-77	3	
		59		Клапан обратный 19с47нж1		
				Ду400 Ру40 ТУ26-07-1101-82	3	
		60		Клапан регулирующий		
				25ч914нж Ду200 Ру16		
				ТУ26-07-1020-83	1	
		61		Насос Д800-57 с электро-		
				двигателем 4А355S4У3		
				ТУ26-06-1176-78	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

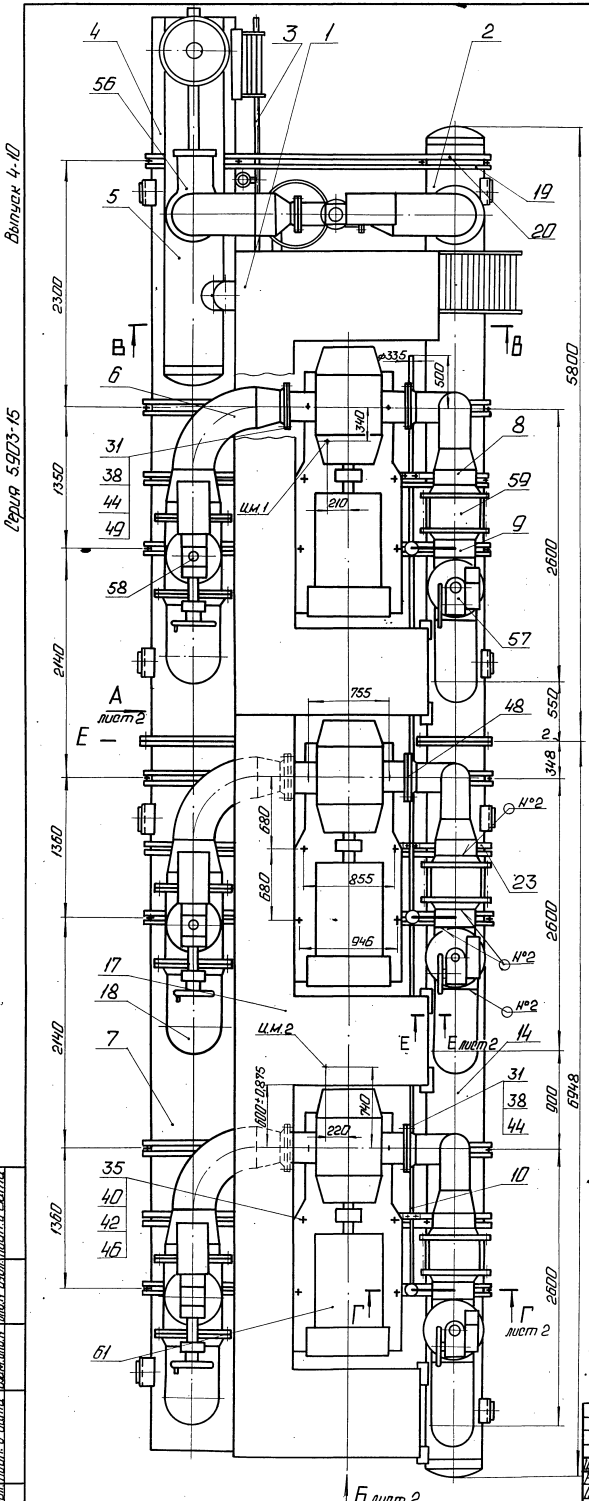
БК4.10.1.00.000 — Лист 4

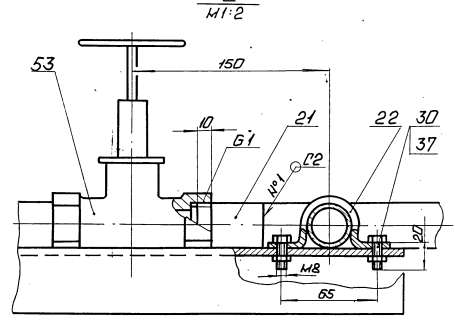
копировал Дубкова — формат А4

БК4.10.1.00.000СБ

Выпуск 4-10

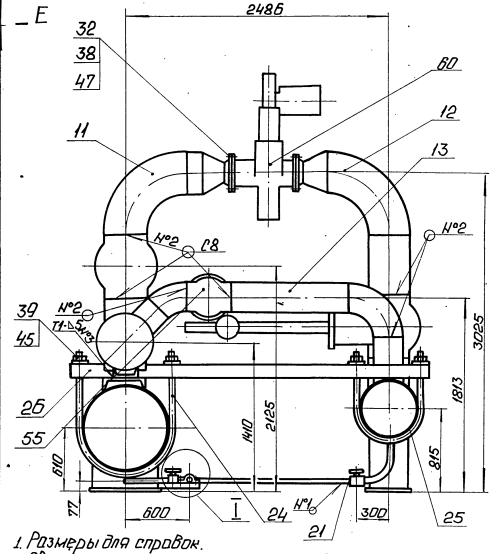
Серия 5903-15





В-В

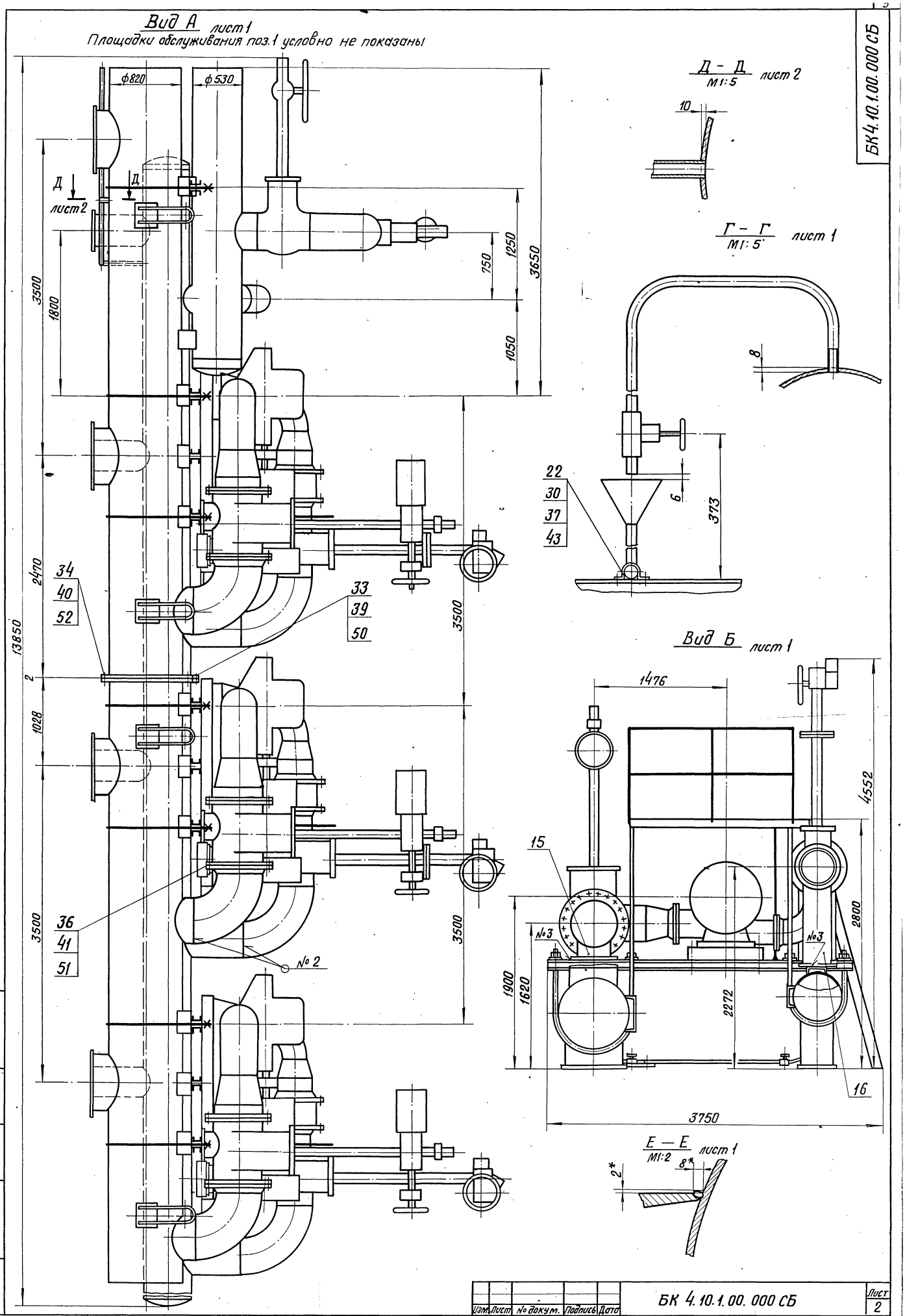
площадки поз. 1 условно не показаны



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы №1 и №2 по ГОСТ 16037-80; №3 и №4 по ГОСТ 5264-80.
3. * Сварка ручная дуговая.
4. Уплотнение резьбы вентилей поз. 53 произвести лентой ФУМ ТУК 04-81 (Арт. КИ-101-01-23).
5. Произвести гидроиспытание блока давлением 2,5 мпа (25 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.
6. Для транспортировки блок расчленить по Е-Е.

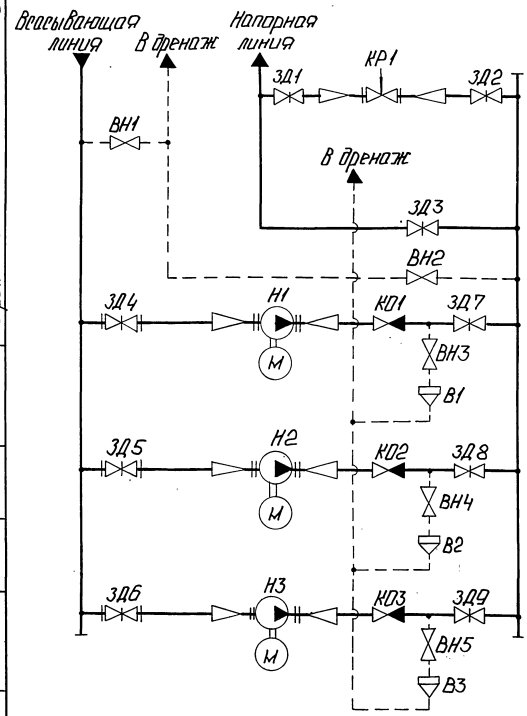
					БК4.10.1.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Богданова			Блок насосов подпитки БПН-3×800-57		28654	1:25
Пров.		Кольнец				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Кольнец						
Утв.								

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


Вид А лист 1
Площадки обслуживания поз.1 условно не показаны
Д - Д
М1:5
лист 2
Г - Г
М1:5
лист 1
Вид Б лист 1
Е — Е
М1:2
лист 1
Выпуск 4-10
Серия 5.903-15
БК4.10.1.00.000 СБ
ф820
ф530
Д
лист 2
3500
1800
2470
1028
13850
750
1250
1050
3650
34
40
52
33
39
50
36
41
51
№ 2
22
30
37
43
6
373
8
10
1476
4552
2800
15
№3
1900
1620
2272
16
3750
2*
8*
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подпись и дата
Изм.
Лист
№ докум.
Подпись
Дата
БК 4.10.1.00.000 СБ
Лист
2
Копировал В. Гуг
Формат А 2

БК 4.10.1.00.000 ГЗ

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В1...В3	Воронка	3	
ВН1...ВН2	Вентиль муфтовый 15кч18п ГОСТ 18161-72	2	Ру16; Ду 25
ВН3...ВН5	Вентиль муфтовый 15кч18п ГОСТ 18161-72	3	Ру16; Ду 20
ЗД1...ЗД2	Задвижка 30с50тнж ТУ26-07-1111-75	2	Ру25; Ду 400
ЗД3	Задвижка 30с65нж3 ТУ26-07-1215-79	1	Ру25; Ду 250
ЗД4...ЗД6	Задвижка 30с96нж1 ТУ26-07-1125-77	3	Ру25; Ду 500
ЗД7...ЗД9	Задвижка 30с90тнж3 ТУ26-07-1111-75	3	Ру25; Ду 400
КО1...КО3	Клапан обратный 19с47нж1 ТУ26-07-1101-82	3	Ру40; Ду 400
КР1	Клапан регулирующий 25ч9п4нж ТУ26-07-1020-83	1	Ру16; Ду 200
Н1...Н3	Насос Д800-57 с электродвигателем 4А355S4У3	3	Q=800 м³/ч; H=57м

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.000 ГЗ
Разраб.		Михайлик			Блок насосов подпитки БПН-3×800-57. Схема принципиальная.
Пров.		Никитченко			
Т.контр.					
Н.контр.		Колмеи			
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

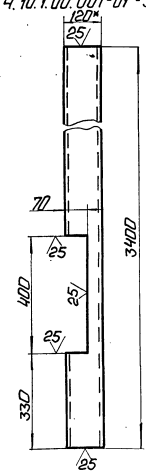
Копировал: Р.Б. Формат А3

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

БК 4.10.1.00.001

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК 4.10.1.00.001 изображено,
БК 4.10.1.00.001-01 - зеркальное отражение



1.* Размер для справок.
2. ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.001
Разраб.		Волцифер			Балка
Пров.		Богданова			
Т.контр.					
Н.контр.		Колмеи			
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
	33	1:10
Лист	Листов 1	

Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / Вст3сп3-1-ГОСТ 535-79

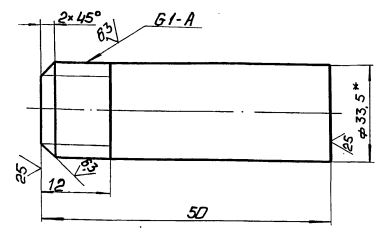
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

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

БК 4.10.1.00.002

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15



1.* Размер для справок.
2. ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.002
Разраб.		Долгова			Патрубок
Пров.		Богданова			
Т.контр.					
Н.контр.		Колмеи			
Утв.					

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

Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75

ЛАТГИПРОПРОМ

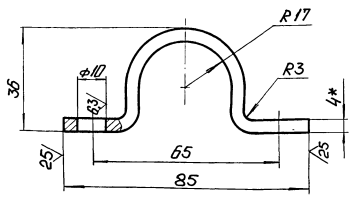
Копировал Формат А4

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

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК 4.10.1.00.003



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.003	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бойцова			Скоба		0,21	1:1
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмеи			Полоса 4×50-ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

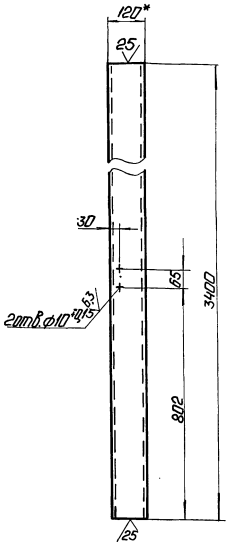
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: | Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК 4.10.1.00.004



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.004	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бойцова			Балка		35,4	1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмеи			Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

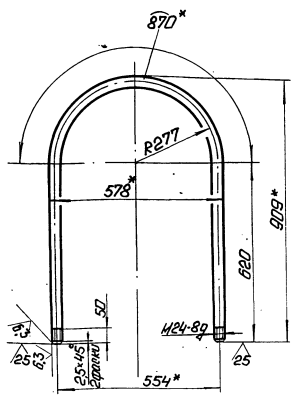
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: | Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК 4.10.1.00.006



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

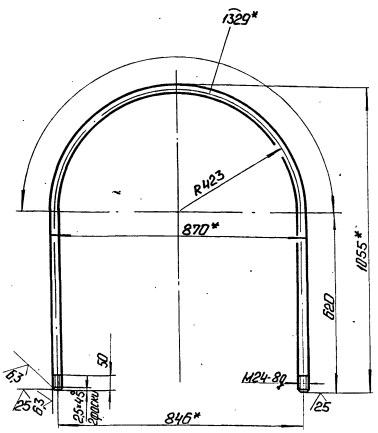
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.006	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бойцова			Хомут		7,5	1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмеи			Круг 24-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп I-II-ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК 4.10.1.00.005



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.00.005	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бойцова			Хомут		9,1	1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмеи			Круг 24-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп I-II-ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Серия 5.903-15 Выпуск 4-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК4.10.1.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	БК.4.10.1.01.100	Секция перил	1	
-		2	-01	Секция перил	1	
А4		3	БК4.10.1.01.200	Секция перил	1	
А4		4	БК4.10.1.01.300	Секция перил	2	
А4		5	БК4.10.1.01.400	Секция перил	1	
-		6	-01	Секция перил	1	
А4		7	БК4.10.1.01.500	Секция перил	1	
А4		8	БК4.10.1.01.600	Настил	2	
А4		9	БК4.10.1.01.700	Настил	1	
А4		10	БК4.10.1.01.800	Лестница	1	
А4		11	БК4.10.1.01.900	Стойка	4	
-		12	-01	Стойка	3	
				Детали		
		13	БК4.10.1.01.001	Втулка		
				Круг 32-В-ГОСТ 2590-71 ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79	6	0,25 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крауя			
Пров.	Богданова			
Н.контр.	Колмец			
Утв.				

БК4.10.1.01.000

Площадка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал В.Ф. Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 4-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		14	БК4.10.1.01.002	Втулка		
				Круг 15-В-ГОСТ 2590-71 ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79	6	0,04 кг
БЧ		15	БК4.10.1.01.003	Штырь		
				Уголок 5х50х50-Б-ГОСТ 8509-86 ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79	2	0,7 кг
				Стандартные изделия		
		16		Помост 1-650-2000 ОСТ 108.275.22-78	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК4.10.1.01.000

Лист 2

Копировал В.Ф. Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 4-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК4.10.1.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.1.01.101	Стойка	3	
БЧ		2	БК4.10.1.01.102	Поручень		
				Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75	1	8,81 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крауя			
Пров.	Богданова			
Н.контр.	Колмец			
Утв.				

БК4.10.1.01.100

Секция перил

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

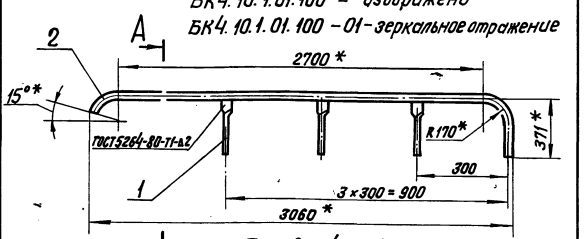
Копировал В.Ф. Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 4-10

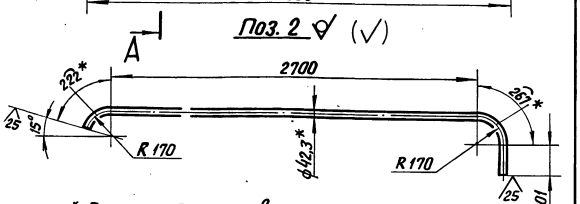
БК4.10.1.01.100 СБ

БК4.10.1.01.100 – изображено

БК4.10.1.01.100 – 01 – зеркальное отражение



Поз. 2 (√)



1.* Размеры для справок.

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

А–А

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

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

БК4.10.1.01.100 СБ

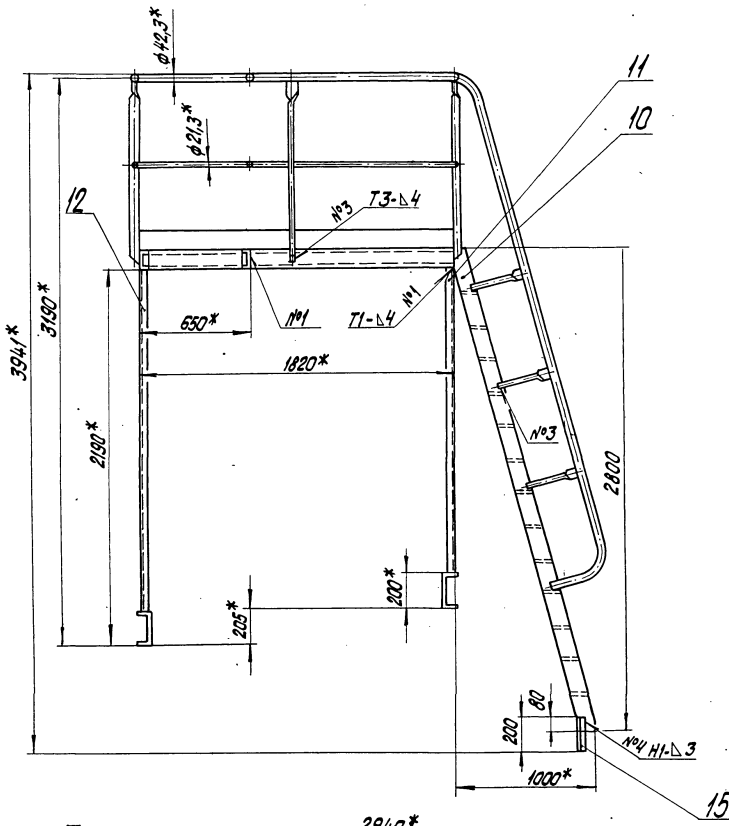
Секция перил

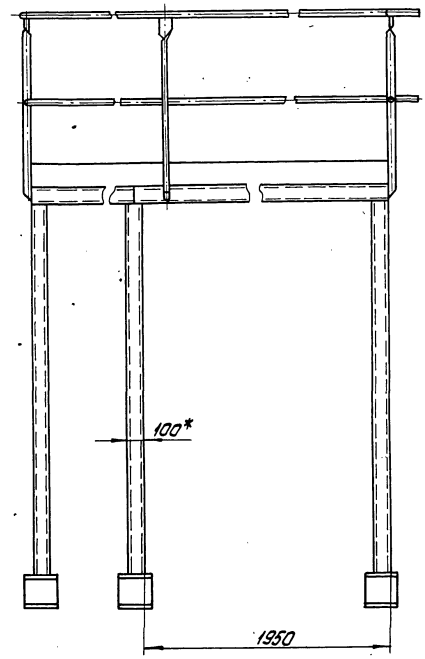
Лит.	Масса	Масштаб
	11,3	1:20

Лист | Листов 1

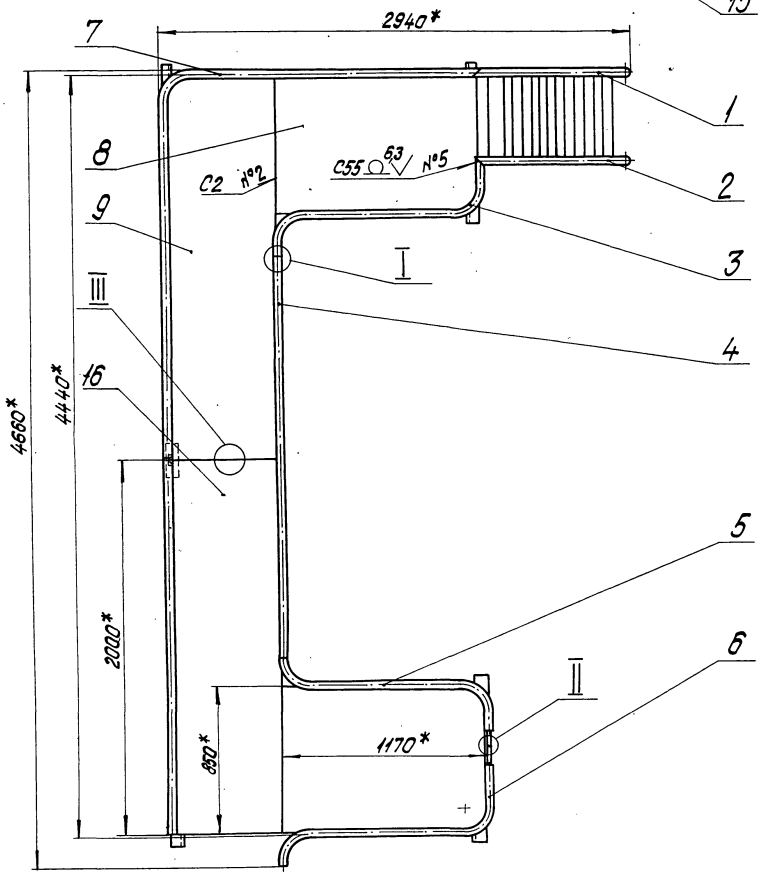
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал В.Ф. Формат А4

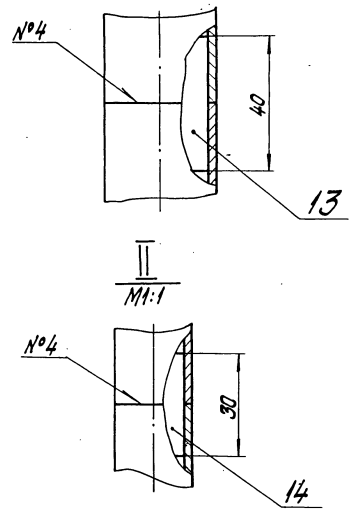




I
М1:1



III
М1:5



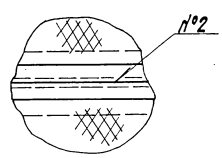
II
М1:1

1.* Размеры для справок.

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

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

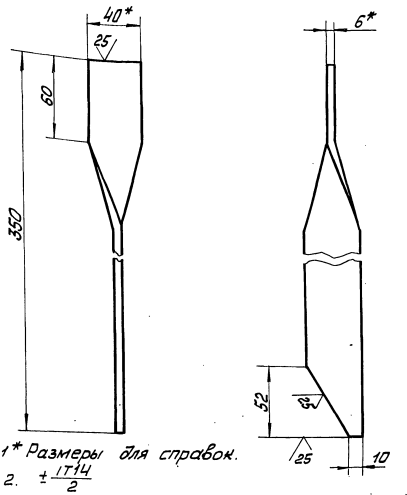
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 4.10.1.01.000 СБ	
Разраб.		Крауя			Площадка	Лит. / Масса / Масштаб: 659 / 1:20
Пров.		Богданова				Лист / Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.		Колмец				
Утв.						

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

БКЧ. 10.1.01.101



1* Размеры для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кацуя		
Пров.		Богданова		
Т.контр.				
Н.контр.		Калмец		
Утв.				

БКЧ. 10.1.01.101

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	0,8	1:2

Полоса 6×40 - ГОСТ 103-76
Ст3кп2 ГОСТ 535-79

Лист 1 Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	БКЧ. 10.1.01.200 СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
А4	1 БКЧ. 10.1.01.201	Стойка	3	
А4	2 БКЧ. 10.1.01.202	Полоса оградительная	1	
Б4	3 БКЧ. 10.1.01.203	Поручень		
		Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75*	1	3,87 кг
Б4	4 БКЧ. 10.1.01.204	Лерр		
		Труба 15×1,5 ГОСТ 3262-75*	1	1,71 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кацуя		
Пров.		Богданова		
Т.контр.				
Н.контр.		Калмец		
Утв.				

БКЧ. 10.1.01.200

Секция перил

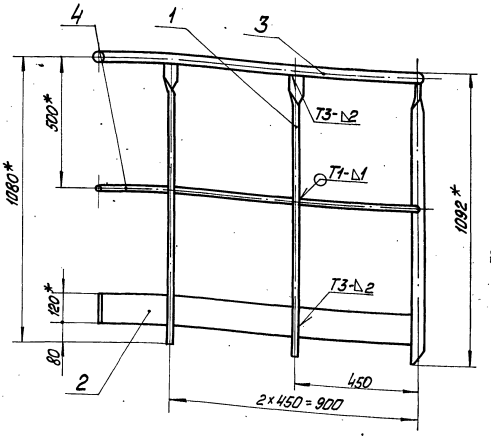
Лит.	Лист	Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

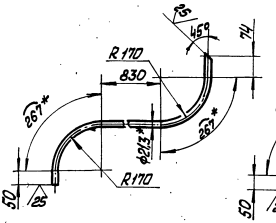
Копировал

Формат А4

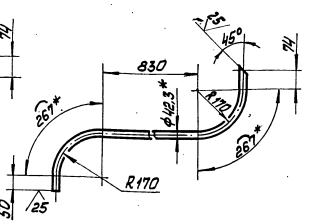
БКЧ. 10.1.01.200СБ



Поз. 4



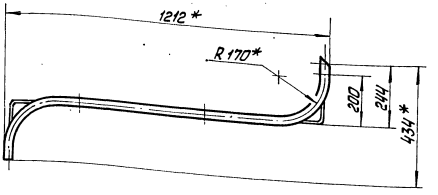
Поз. 3



1. * Размеры для справок

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

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кацуя		
Пров.		Богданова		
Т.контр.				
Н.контр.		Калмец		
Утв.				

БКЧ. 10.1.01.200 СБ

Секция перил

Лит.	Масса	Масштаб
	14,6	1:10

Лист 1 Листов 1

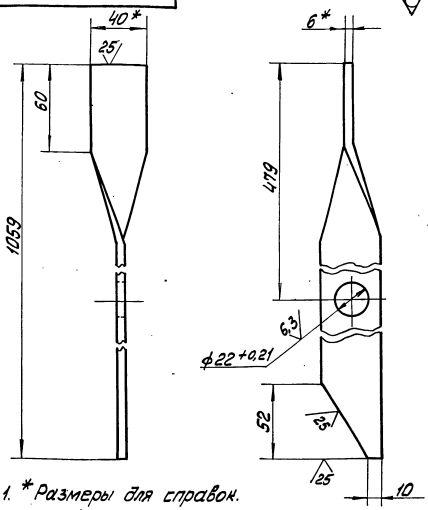
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БКЧ. 10.1.01.201



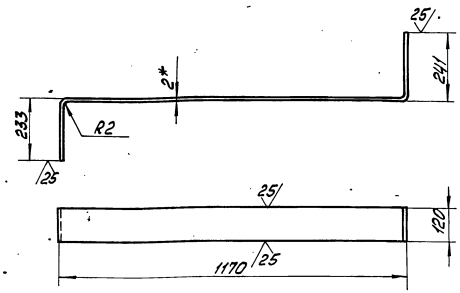
1. * Размеры для справок.
2 ± IT14/2

Изм. Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10. 1. 01. 201			
Разраб.	Краця			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Богданова					2	1:2
Т. контр.					Листов 1		
Н. контр.	Колмец			Полоса 6×40-ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Копировал Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БКЧ. 10.1.01.202



1 * Размеры для справок.
2 ± IT14/2

Изм. Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10. 1. 01. 202			
Разраб.	Краця			Полоса ограбительная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Богданова					3,1	1:10
Т. контр.					Листов 1		
Н. контр.	Колмец			Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Копировал Формат А4

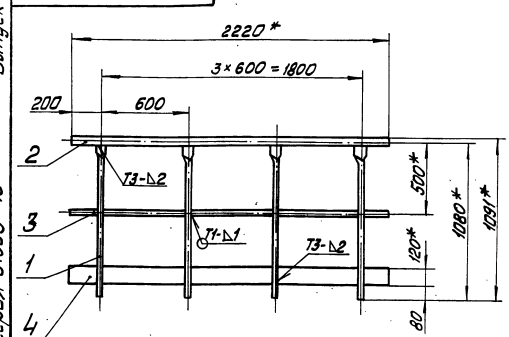
Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БКЧ. 10. 1. 01. 300 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4		1	БКЧ. 10. 1. 01. 201	Стойка	4	
Б4		2	БКЧ. 10. 1. 01. 301	Поручень		
				Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 2220 - 4,4 мм	1	6,06 кг
Б4		3	БКЧ. 10. 1. 01. 302	Леер		
				Труба 15×1,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 2220 - 4,4 мм	1	2,55 кг
Б4		4	БКЧ. 10. 1. 01. 303	Полоса ограбительная		
				Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70		
				120±0,435×2220-4,0 мм	1	4,18 кг

Изм. Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10. 1. 01. 300			
Разраб.	Краця			Секция перил	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Богданова						
Т. контр.					Листов 1		
Н. контр.	Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БКЧ. 10.1.01.300СБ



1 * Размеры для справок.
2 ± IT14/2
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм. Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10. 1. 01. 300 СБ			
Разраб.	Краця			Секция перил	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Богданова					20,8	1:10
Т. контр.					Листов 1		
Н. контр.	Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Документация		
А3			БКЧ.10.1.01.400СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БКЧ.10.1.01.201	Стойка	3	
А4		2	БКЧ.10.1.01.401	Полоса ограждительная	1	
Б4		3	БКЧ.10.1.01.402	Поручень		
				Труба 32х2,8 ГОСТ 3262-75	1	4,61кг
Б4		4	БКЧ.10.1.01.403	Леер		
				Труба 15х2,5 ГОСТ 3262-75	1	1,96кг

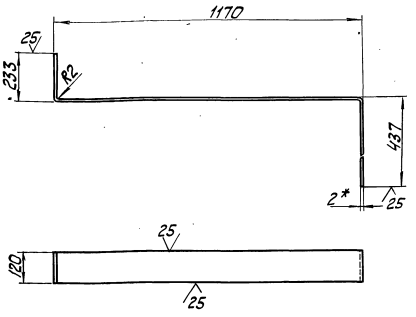
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ.10.1.01.400	
Разраб.	Крауя				Лит. Масса Масштаб
Пров.	Богданова			Секция перил	
Т.контр.					Лист Листов 1
Н.контр.	Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БКЧ.10.1.01.401



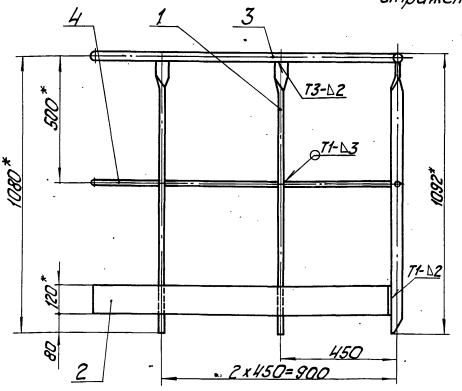
1. * Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ.10.1.01.401	
Разраб.	Крауя				Лит. Масса Масштаб
Пров.	Богданова			Полоса ограждительная	3,47 1:10
Т.контр.					Лист Листов 1
Н.контр.	Колмец			Лист 2 ГОСТ 19903-74 ВСТ3КП4 ГОСТ 16523-70	ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

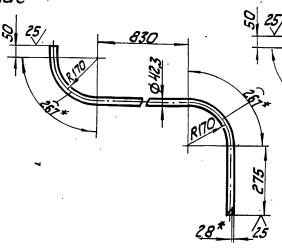
Копировал Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

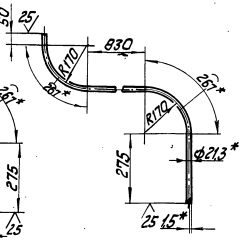
БКЧ.10.1.01.400 - изображено
БКЧ.10.1.01.400-01 - зеркальное отражение



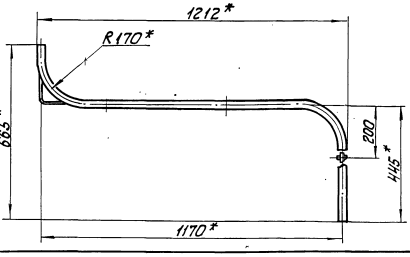
Поз.3



Поз.4



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80



Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ.10.1.01.400СБ	
Разраб.	Крауя				Лит. Масса Масштаб
Пров.	Богданова			Секция перил	16,1 1:10
Т.контр.					Лист Листов 1
Н.контр.	Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал Формат А3

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.1.01.500СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.1.01.201	Стойка	6	
А4		2	БК4.10.1.01.501	Полоса ограждительная	1	
Б4		3	БК4.10.1.01.502	Поручень Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75	1	10,37кг
Б4		4	БК4.10.1.01.503	Леер Труба 15×1,5 ГОСТ 3262-75	1	4,59кг

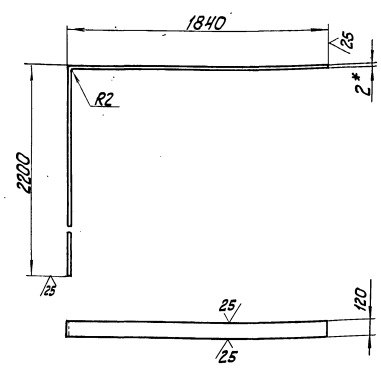
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК4.10.1.01.500			
Разраб.		Крауя			Секция перил	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Бердатова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.01.501



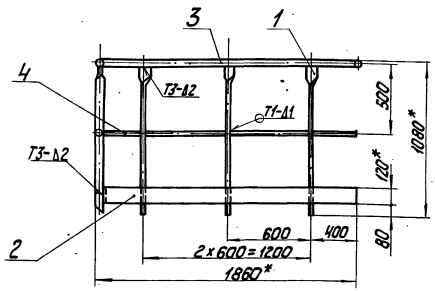
1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК4.10.1.01.501			
Разраб.		Крауя			Полоса ограждительная	Лит.	Масса 7,65	Масштаб 1:2
Пров.		Бердатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец			Лист 2 ГОСТ 19903-74 Вст3кп4 ГОСТ 16523-70			
Утв.								

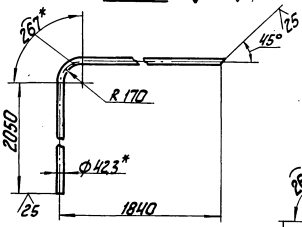
Копировал Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

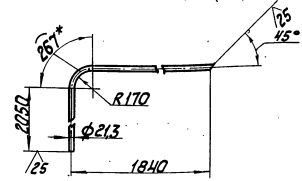
БК4.10.1.01.500СБ

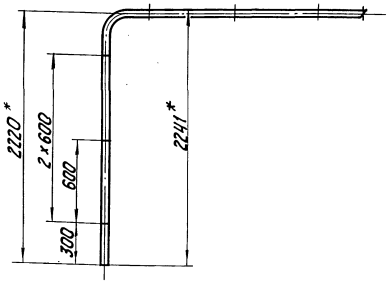


Поз. 4



Поз. 3





1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

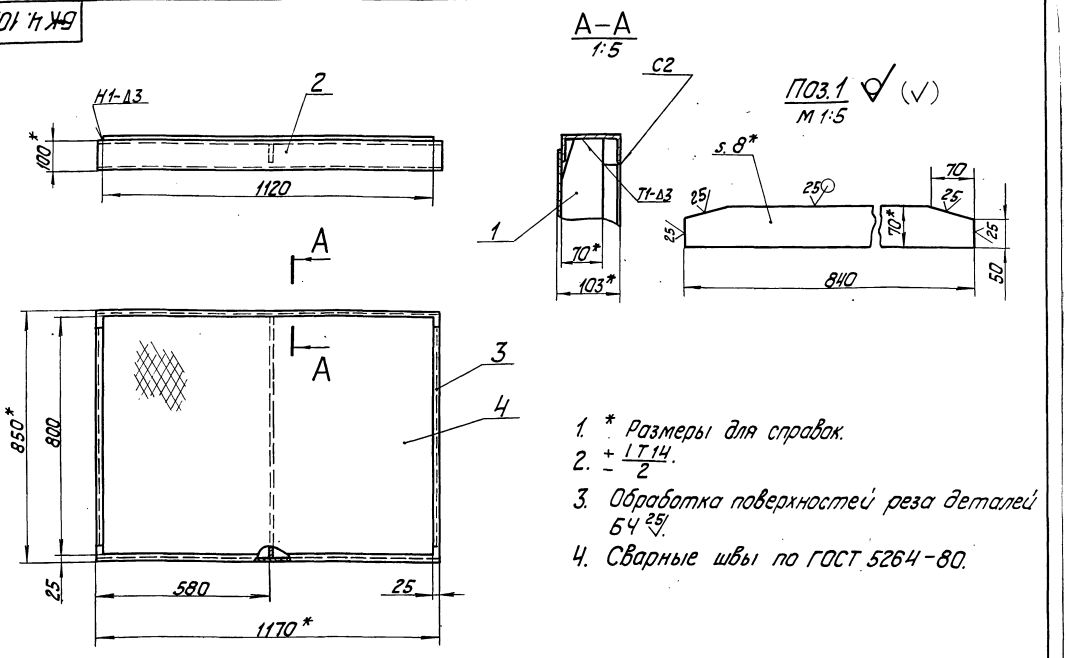
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК4.10.1.01.500СБ			
Разраб.		Крауя			Секция перил	Лит.	Масса 34,6	Масштаб 1:20
Пров.		Бердатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Формат А3

БКЧ. 10.1.01.600СБ

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Бч $\frac{25}{}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10.1.01.600СБ			
Разраб.		Карая			Настил	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданов					598	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колпец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Кф- Формат А3

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БКЧ. 10.1.01.700СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Бч		1	БКЧ. 10.1.01.701	Ребро		
				полоса 8х70-ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	2	2,81кг
Бч		2	БКЧ. 10.1.01.702	полка		
				швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп5-1-ГОСТ 535-79	2	20,62кг
Бч		3	БКЧ. 10.1.01.703	полка		
				швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп5-1-ГОСТ 535-79		
				L = 558±0,875мм	2	4,8кг
Бч		4	БКЧ. 10.1.01.704	Настил		
				лист ромб К-ПУ-3,0		
				ВСт3кп2 ГОСТ 8568-77	1	36,1кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10.1.01.700			
Разраб.		Карая			Настил	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданов				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колпец						
Утв.								

Копировал Кф- Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БКЧ. 10.1.01.600СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Бч		1	БКЧ. 10.1.01.601	Ребро		
				полоса 8х70-ГОСТ 103-16 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	1	3,7кг
Бч		2	БКЧ. 10.1.01.602	полка		
				швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп-1-ГОСТ 535-79		
				L = 1170±1,3мм	2	10,05кг
Бч		3	БКЧ. 10.1.01.603	полка		
				швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп-1-ГОСТ 535-79		
				L = 758±1мм	2	6,51кг
Бч		4	БКЧ. 10.1.01.604	Настил		
				лист ромб К-ПУ-3,0		
				ВСт3кп2 ГОСТ 8568-77	1	229Нкг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ. 10.1.01.600			
Разраб.		Карая			Настил	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданов				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колпец						
Утв.								

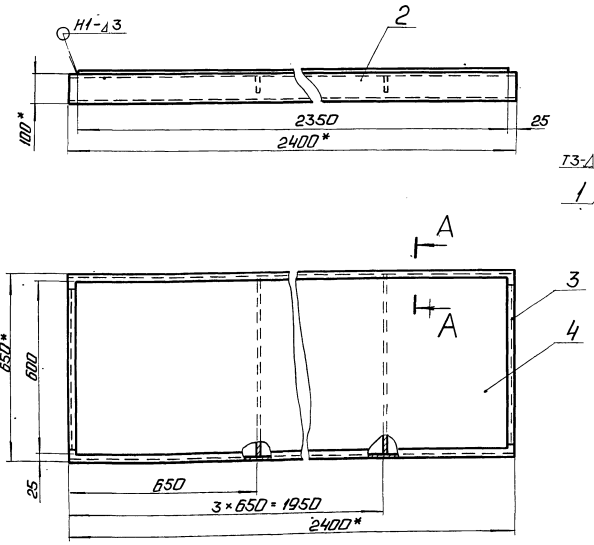
Копировал Кф- Формат А4

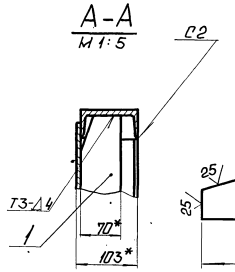
БК 4.10.1.01.700СБ

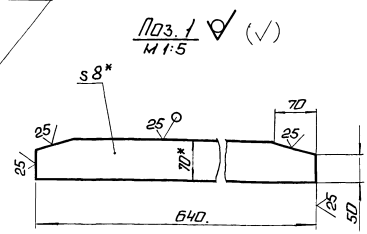
Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

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







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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.01.700СБ			
Разраб.		Кравчук			Настил	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					92,6	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кольчец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

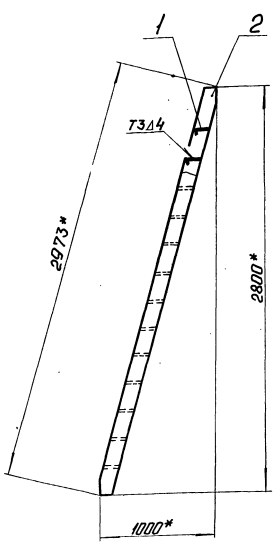
Копировал А1 Формат А3

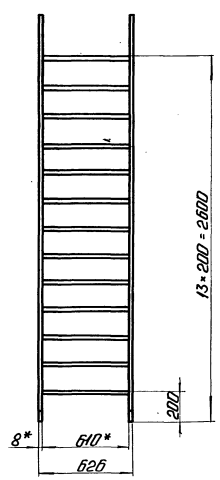
БК 4.10.1.01.800СБ

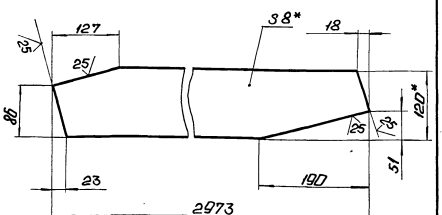
Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

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







1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.01.800СБ			
Разраб.		Кравчук			Лестница	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					91,3	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кольчец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал А1 Формат А3

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.1.01.800 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК 4.10.1.01.801	Ступенька	13	
Б4		2	БК4.10.1.01.801	Тетива		
				Полоса 8х120-ГОСТ 103-76 Ст3кп2 ГОСТ 535-79	2	22,38 кг

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

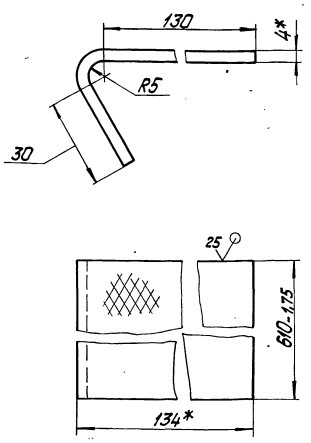
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.01.800			
Разраб.		Крауя			Лестница	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова						
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.01.801



1.* Размеры для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.01.801			
Разраб.		Крауя			Ступенька	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					3,58	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист рамб. к-лу-4,0 Ст3кп ГОСТ 8568-77	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК4.10.1.01.900СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.1.01.901	Полка		
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79	1	3,68 кг
				Переменные данные для исполнений		
				БК4.10.1.01.900		
				Детали		
Б4		2	БК4.10.1.01.902	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79	1	15,33 кг
				БК4.10.1.01.900-01		
				Детали		
Б4		2	БК4.10.1.01.903	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79	1	17,05 кг

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

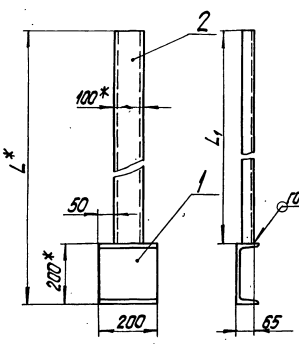
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.01.900			
Разраб.		Крауя			Стойка	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова						
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.01.900СБ



Обозначение	L*, мм	L1, мм	Масса, кг
БК4.10.1.01.900	1985	1785±1,85	19,1
-01	2190	1990±1,85	20,8

1.* Размеры для справок.

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

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.01.900 СБ			
Разраб.		Крауя			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					см. табл.	
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК4.10.1.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.1.02.001	Петля	2	
А4		2	БК4.10.1.02.002	Труба	1	
А4		3	БК4.10.1.02.003	Патрубок	2	
Б4		4	БК4.10.1.02.004	Патрубок		
				Труба 273×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	17,0кг
Б4		5	БК4.10.1.02.005	Патрубок		
				Труба 426×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	17,3кг
Б4		6	БК4.10.1.02.006	Патрубок		
				Труба 426×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	46,7кг
Б4		7	БК4.10.1.02.007	Пластина		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				400±1,4×400±1,4мм	2	12,6кг
Б4		8	БК4.10.1.02.008	Опора		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 400±1,4 мм	1	9,6кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бойцова		
Пров.		Богданова		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК4.10.1.02.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	БК4.10.1.02.009	Опора		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 250±1,15 мм	2	6,0кг
Б4		10	БК4.10.1.02.010	Патрубок		
				Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	1	1,6кг
				Стандартные изделия		
		11		Заглушка 530×10		
				ГОСТ 17379-83	1	
		12		Фланец 1-500-10		
				Ст20 ГОСТ 12820-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК4.10.1.02.000

Лист 2

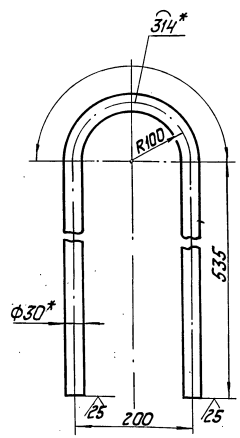
Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.02.001

(√)



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

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

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

БК4.10.1.02.001

Петля

Лит.	Масса	Масштаб
	7,7	1:5

Лист | Листов 1

Круг 30-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

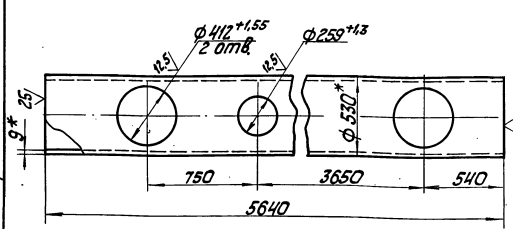
Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.02.002

(√)



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

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

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

БК4.10.1.02.002

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	629,7	1:20

Лист | Листов 1

Труба 530×9 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80

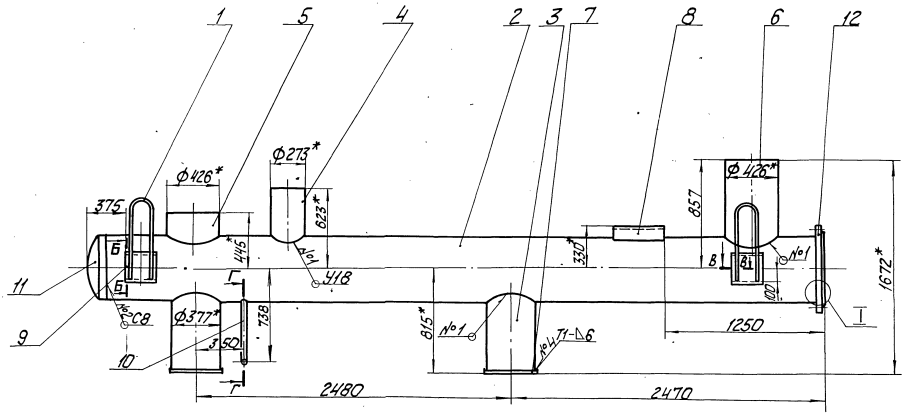
ЛАТГИПРОПРОМ

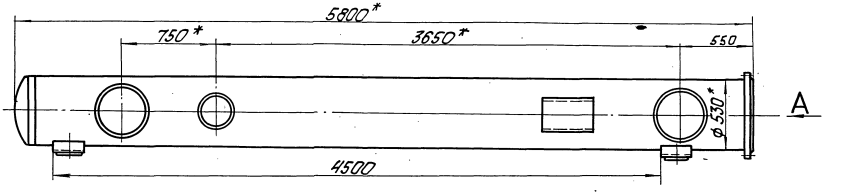
Копировал

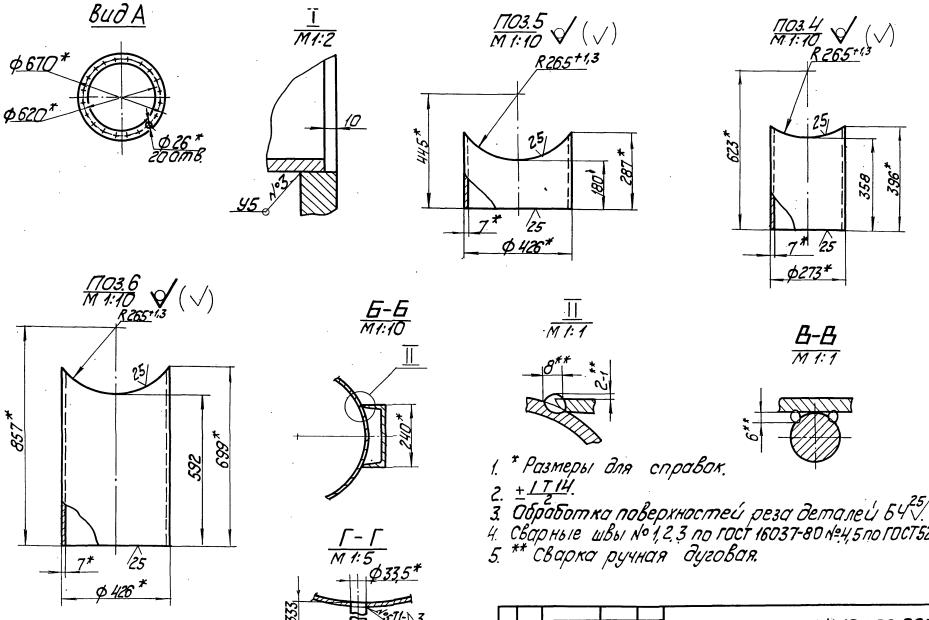
Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15







1. * Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.
4. Сварные швы № 1, 2, 3 по ГОСТ 16037-80 № 4, 5 по ГОСТ 5264-80.
5. ** Сварка ручная дуговая.

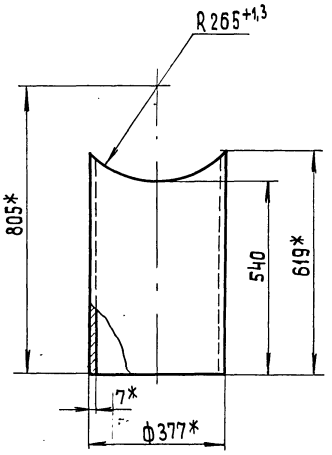
						БК 4.10.1.02.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Бойцова						901,6	1:20
Пров.	Богданова					Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.	Колмец							
Утв.								

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

Копировал | Формат А2

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.02.003



1.* Размеры для справок

2± 1T14/2.

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

БК4.10.1.02.003

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	37,0	1:10

Лист | Листов 1

Труба 377×7 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 4.10.1.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	БК 4.10.1.03.001	Труба		
				Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	1	8,8 кг
БЧ		2	БК 4.10.1.03.002	Патрубок		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бойцова		
Пров.		Богданова		
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

БК 4.10.1.03.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

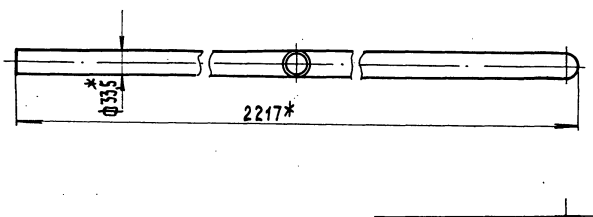
ЛАТГИПРОПРОМ

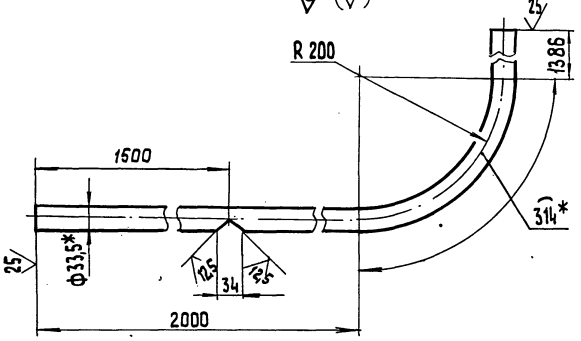
Копировал | формат А4

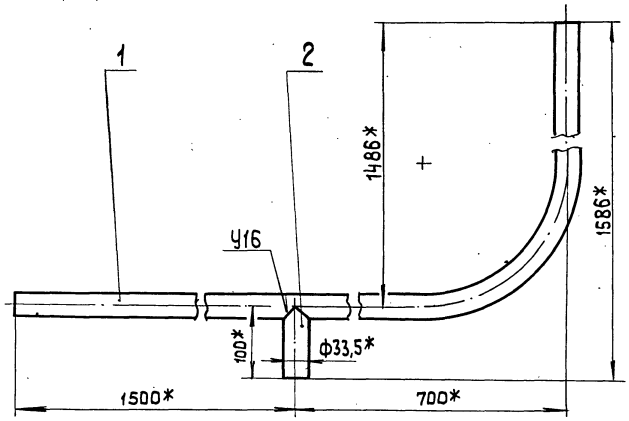
Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.03.000СБ

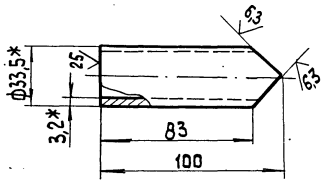
Поз.1







Поз.2
М 1:2



1.* Размеры для справок.

2. ± 1T14/2.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

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

БК 4.10.1.03.000 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	9,02	1:5

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК 4.10.1.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК 4.10.1.02.001	Петля	2	
А4		2	БК 4.10.1.04.001	Труба	1	
Б4		3	БК 4.10.1.04.002	Патрубок		
				Труба 530х9 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	17,2 кг
Б4		4	БК 4.10.1.04.003	Патрубок		
				Труба 630х8 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	2	32,4 кг
Б4		5	БК 4.10.1.04.004	Пластина		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				650±2,0 х 650±2,0 мм	2	33,2 кг
Б4		6	БК 4.10.1.04.005	Опора		
				Швеллер 4,0 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 250 ± 1,15 мм	5	12,1 кг
Б4		7	БК 4.10.1.04.006	Опора		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 250 ± 1,15 мм	2	6,0 кг
		8	БК 4.10.1.04.007	Патрубок		
				Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	1	0,32 кг
Б4		9	БК 4.10.1.04.008	Труба		
				Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	1	0,96 кг
				Стандартные изделия		
		10		Фланец 1-800-10		
				Ст20 ГОСТ 12.820-80	1	

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Байцура
Пров. Богданова
Н. контр. Колмец
Утв.

БК 4.10.1.04.000

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ЛАТГИПРОПРОМ

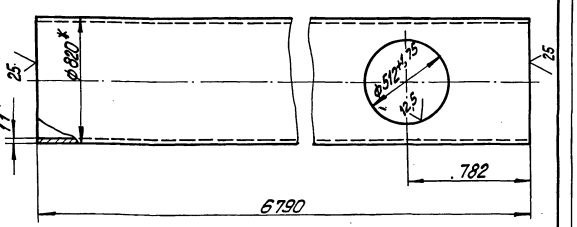
Копировал Дубкова — Формат А4

Лист 2

Копировал Дубкова — Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК 4.10.1.04.001



1.* Размеры для справок.
2. ± IT14/2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 4.10.1.05.003 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК 4.10.1.05.001	Труба	1	
В4		2	БК 4.10.1.05.002	Патрубок		
				426х7 ГОСТ 10704-76		
				Труба В20 ГОСТ 10705-80	1	14,8 кг
Б4		3	БК 4.10.1.05.003	Патрубок		
				273х7 ГОСТ 10704-76		
				Труба В20 ГОСТ 10705-80	1	7,8 кг
Б4		4	БК 4.10.1.05.004	Опора		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 200 ± 1,15 мм	2	4,8 кг
				Стандартные изделия		
		5		Заглушка 530х10		
				ГОСТ 17379-83	1	
		6		Отвод 45° 219х6		
				ГОСТ 17375-83	1	

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Байцура
Пров. Богданова
Н. контр. Колмец
Утв.

Труба 820х11 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80

БК 4.10.1.05.000

Трубопровод

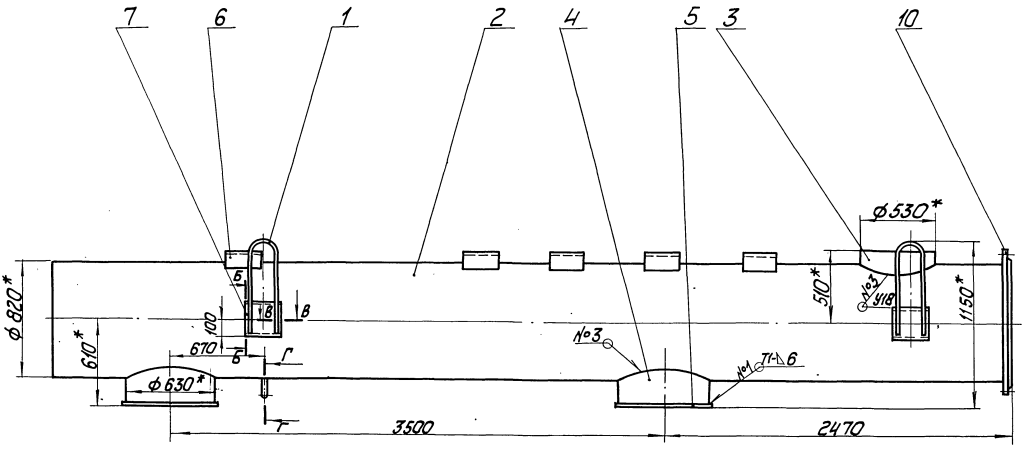
Масса 1476 | Масштаб 1:20

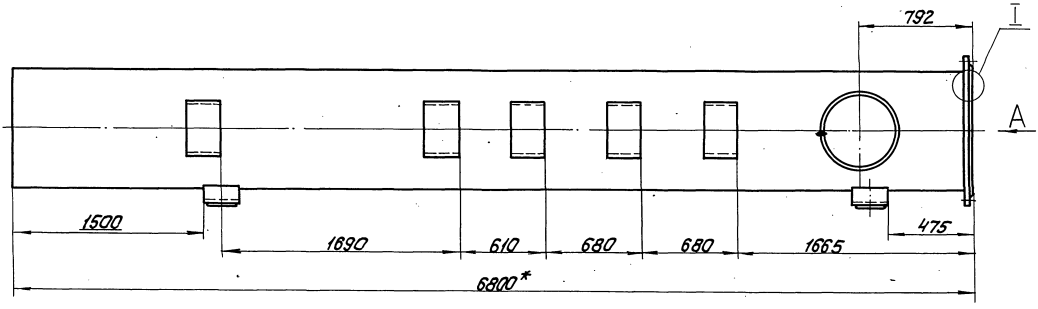
Лит. | Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

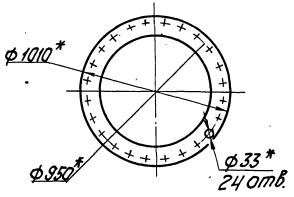
Копировал Дубкова — Формат А4

Копировал Дубкова — Формат А4

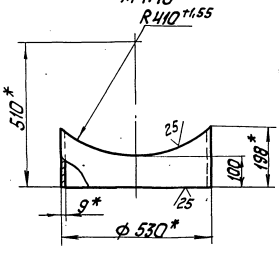




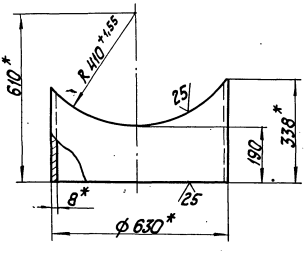
Вид А



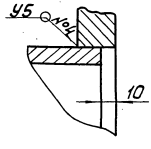
Поз. 3 (✓)
М 1:10



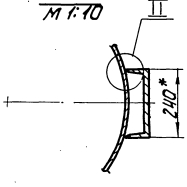
Поз. 4 (✓)
М 1:10



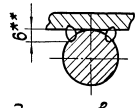
I
М 1:2



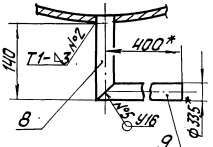
Б-Б
М 1:10



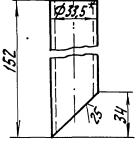
В-В
М 1:1



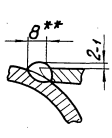
Г-Г
М 1:5



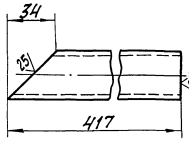
Поз. 8 (✓)
М 1:2



II
М 1:1



Поз. 9 (✓)



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 ▽.
4. Сварные швы №1,2 по ГОСТ 5264-80, №3,4,5 по ГОСТ 16037-80.
5. ** Сварка ручная дуговая.

						БК 4.10.1.04.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бондарь			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Бердникова					1760	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал

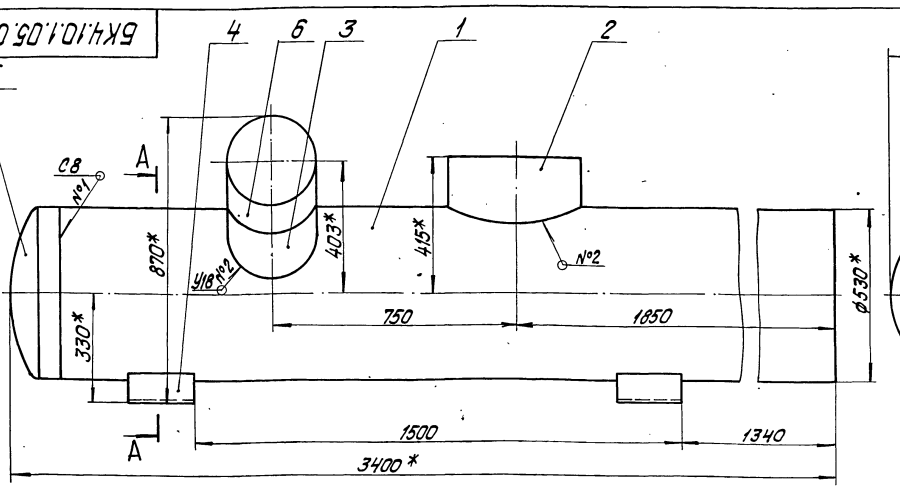
Формат А2

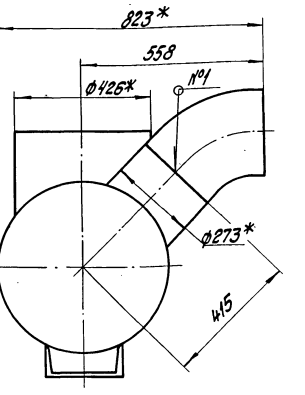
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

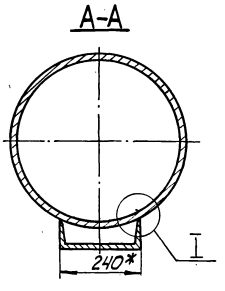
Выпуск 4-10

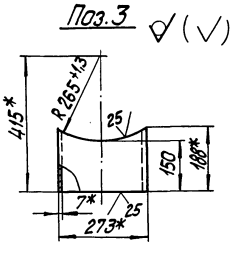
Серия 5.903-15

БК4.10.1.05.000СБ

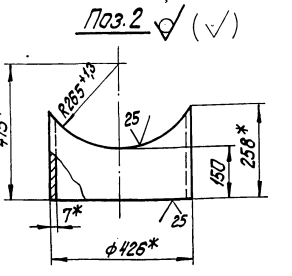












1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25 √.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
5.** Сварка ручная дуговая.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.05.000СБ			
Разраб.		Бойцова			Трубопровод	Лит.	Масса 427,9	Масштаб 1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

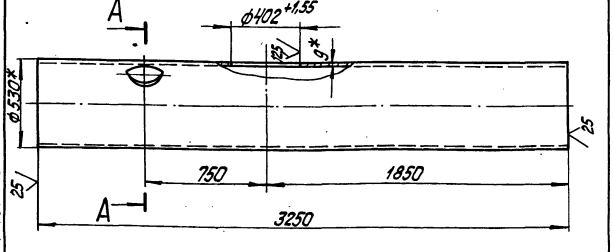
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

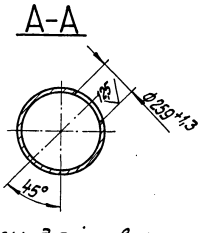
Копировал Дубкова Формат А3

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.05.001





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 4.10.1.05.001			
Разраб.		Бойцова			Труба	Лит.	Масса 363,2	Масштаб 1:20
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Труба 530х9 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.1.06.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.1.06.001	Труба		
				Труба 530х10 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	17,67кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец Ст20 1-500-25		
				ГОСТ 12820-80	1	
		3		Фланец Ст20 1-300-10		
				ГОСТ 12821-80	1	
				Переходы ГОСТ 17378-83		
		4		К400х10-300х8	1	
		5		К500х14-400х10	1	
		6		Отвод 90° 426х10		
				ГОСТ 17375-83	1	
				Прочие изделия		
		7		Установка штуцера		
				М20х1,5-50 ЗК4-45-70	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4.10.1.06.000			
Разраб.		Крауя			Колено	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

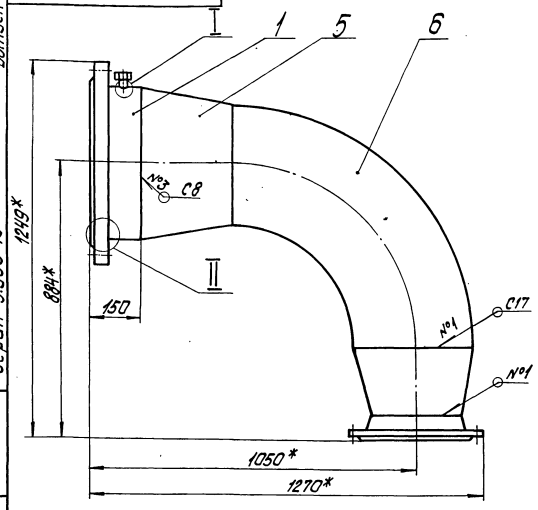
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

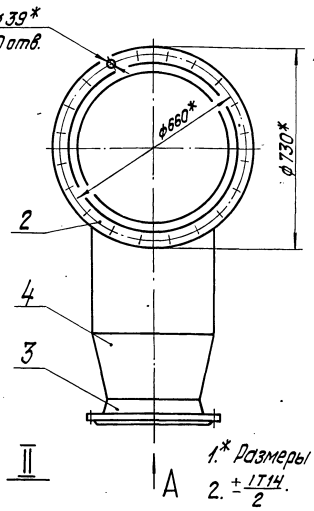
Копировал Дубкова Формат А4

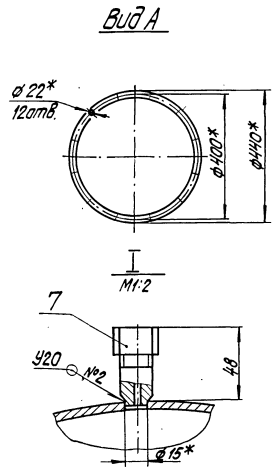
Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.06.000 СБ





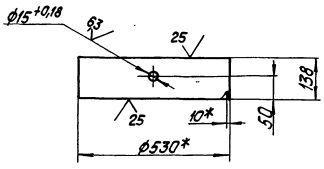


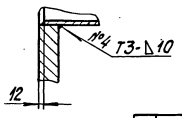
1.* Размеры для справок.

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

3. Сварные швы №1,2 и 3 по ГОСТ 16037-80, №4 по ГОСТ 5264-80.

Поз.1 ✓ (✓)





Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.06.000СБ			
Разраб.		Крауя			Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					255,6	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

копировал Дубкова формат А3

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК 4.10.1.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.1.02.001	Петля	2	
А4		2	БК4.10.1.07.001	Заглушка	1	
А4		3	БК4.10.1.07.002	Труба	1	
Б4		4	БК4.10.1.07.003	Патрубок		
				Труба 530х9 ГОСТ10704-76 / В20 ГОСТ10705-80	2	17,2 кг
Б4		5	БК4.10.1.07.004	Патрубок		
				Труба 630х8 ГОСТ10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	2	31,2 кг
Б4		6	БК4.10.1.07.005	Пластина		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79		
				650±2,0х650±2,0 мм	2	33,2 кг
Б4		7	БК4.10.1.07.005	Опора		
				Швемер 40 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=250±1,15 мм	6	12,1 кг
Б4		8	БК4.10.1.07.006	Опора		
				Швемер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ535-79		
				L=250±1,15 мм	2	6,0 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.07.000			
Разраб.		Бойцова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Богданова					1	2
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		8		Фланец 1-800-10		
				Ст 20 ГОСТ 12820-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.07.000	Лист
						2

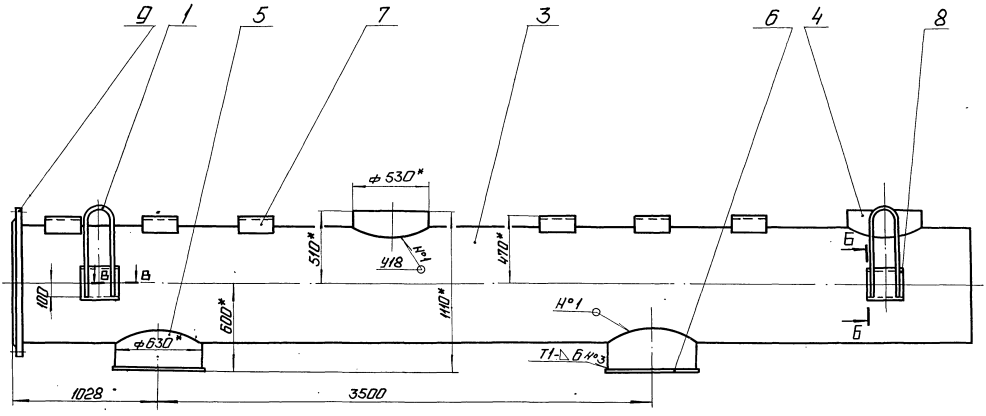
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

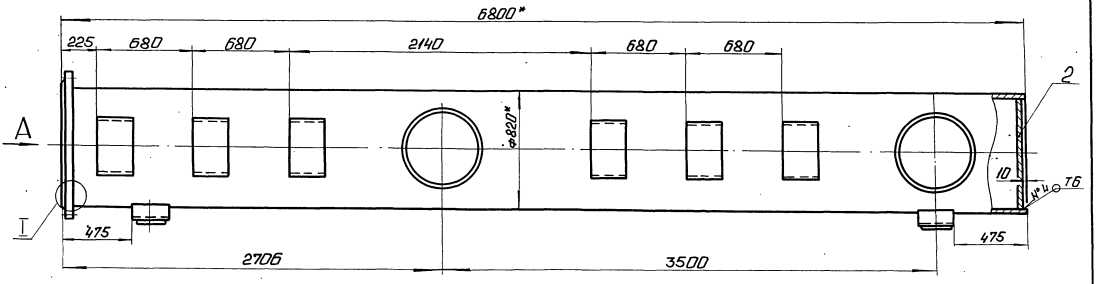
копировал Дубкова формат А4

Выпуск 4-10

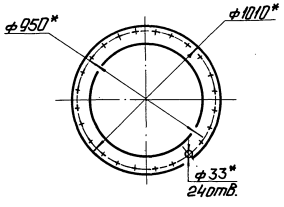
Серия 5.903-15

БК 4.10.1.07.000 СБ

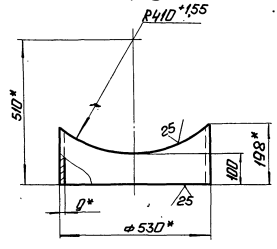




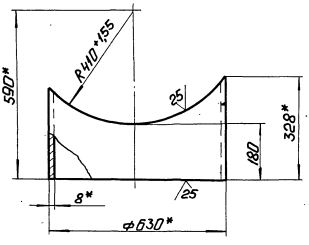
Вид А



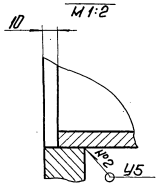
Поз. 4 (√)
М 1:10



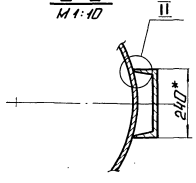
Поз. 5 (√)
М 1:10



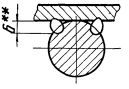
I
М 1:2



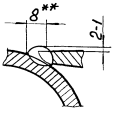
Б-Б
М 1:10



В-В
М 1:1



II
М 1:1



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25/.
4. Сварные швы Н°1,2 по ГОСТ 16037-80, Н°3,4 по ГОСТ 5264-80.
5. ** Сварка ручная дуговая.

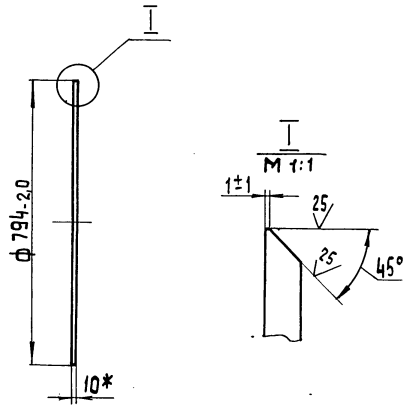
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.07.000 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Брицова			Трубопровод		1803	1:20
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

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

Перепечатка № 1 Формат А2

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК 4.10.1.07.001



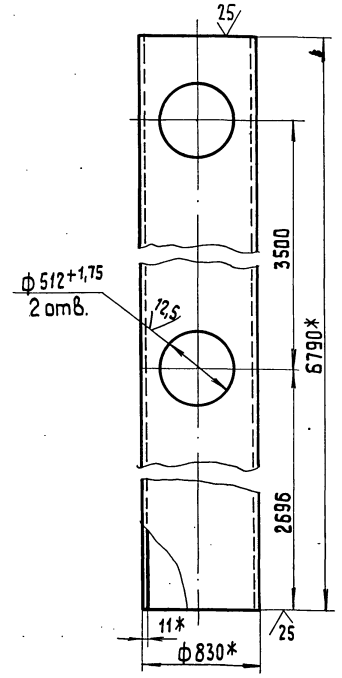
1.* Размер для справок.
$2 \pm \frac{IT\,14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.07.001			
Разраб.		Бойцова			Заглушка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					38,9	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист 10 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК 4.10.1.07.002



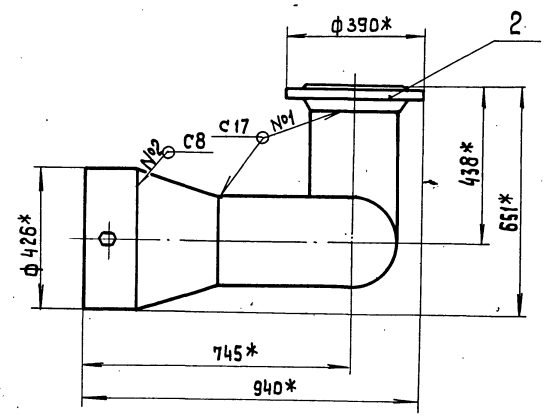
1.* Размер для справок.
$2 \pm \frac{IT\,14}{2}$.

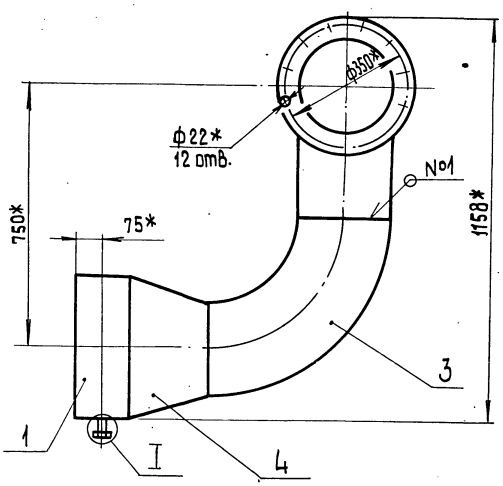
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.07.002			
Разраб.		Бойцова			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					1454,8	1:25
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба 830×11 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

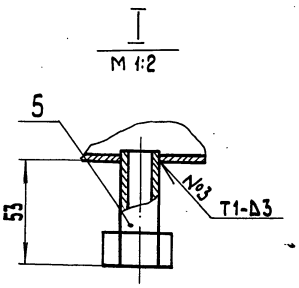
Копировал 38 Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

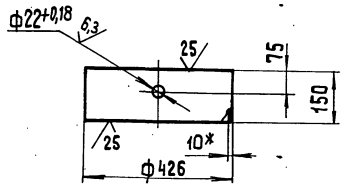
БК 4.10.1.08.000СБ







Поз.1



1.* Размеры для справок
$2. \pm \frac{IT\,14}{2}$.
3. Сварные швы №1 и 2 ГОСТ 16037-80, №3 по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.08.000СБ			
Разраб.		Кодия			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					136	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А3

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 4.10.1.08.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК 4.10.1.08.001	Труба		
				Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	15,4 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-250-16		
				ГОСТ 12821-80	1	
		3		Отвод 90° 273×7		
				ГОСТ 17375-83	1	
		4		Переход К426×12-273×8		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера		
				1/2"-50 ЗК4-48-70	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Крауя		
Пров.		Богданова		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК 4.10.1.08.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 4.10.1.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК 4.10.1.09.001	Труба	1	
Б4		2	БК 4.10.1.09.002	Патрубок		
				Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,08 кг
Б4		3	БК 4.10.1.09.003	Труба		
				Труба 426×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	1	11,2 кг
				Стандартные изделия		
		4		Вентиль муфтовый 15кч18П		
				Ду20 Ру16 ГОСТ 18161-72	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бойцова		
Пров.		Богданова		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК 4.10.1.09.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

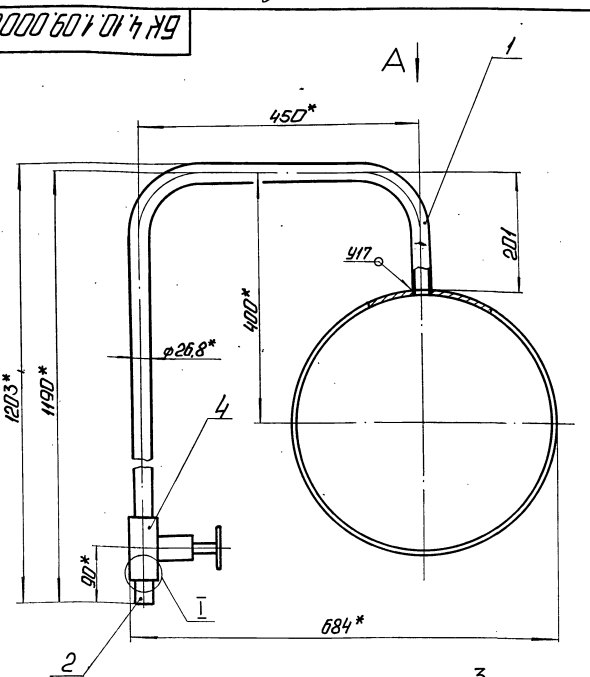
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Формат А4

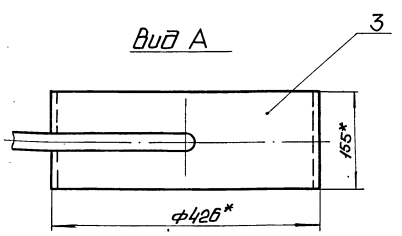
Выпуск 4-10

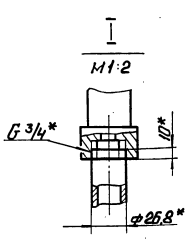
Серия 5.903-15

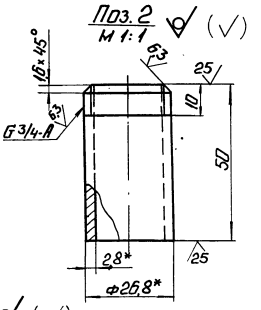
БК 4.10.1.09.000 СБ

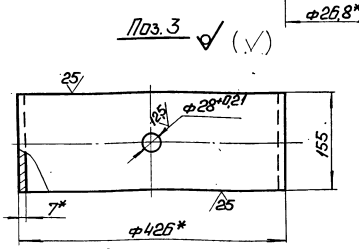


Вид А









1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУК04-81 (Арт. КИ-101-23).

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

БК 4.10.1.09.000 СБ

Трубопровод

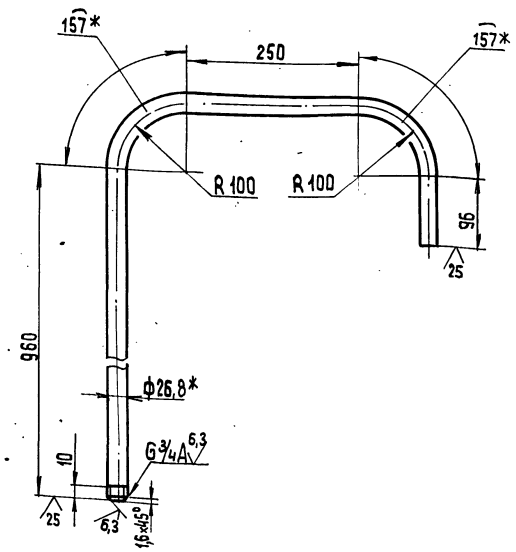
Лит.	Масса	Масштаб
	14,9	1:5

Лист	Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.09.001



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

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

БК4.10.1.09.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	2,7	1:5

Лист | Листов 1

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 38 Формат А4

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

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК4.10.1.10.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.1.10.001	Воронка	3	
А4		2	БК4.10.1.10.002	Патрубок	3	
А4		3	БК4.10.1.10.003	Труба	1	
Б4		4	БК4.10.1.10.004	Заглушка		
				Лист 4 ГОСТ 19903-74 Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	0,2 кг

БК4.10.1.10.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

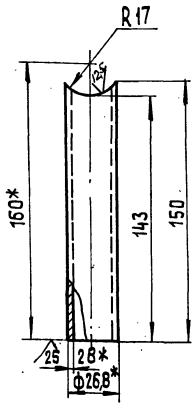
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 38 Формат А4

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

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.10.002



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

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

БК4.10.1.10.002

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	0,24	1:2

Лист | Листов 1

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

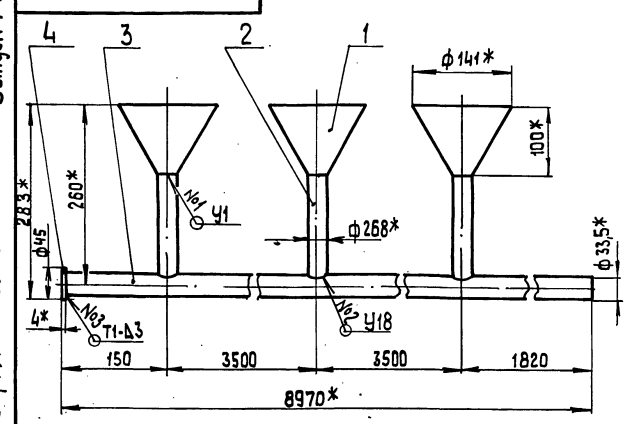
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 38 Формат А4

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

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.10.000 СБ



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.
4. Сварные швы №1 по ГОСТ 11534-75, №2 по ГОСТ 16037-80 №3 по ГОСТ 5264-80.

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

БК4.10.1.10.000 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	23,7	1:5

Лист | Листов 1

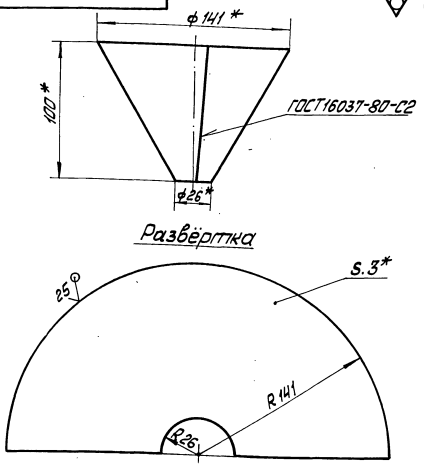
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 38 Формат А4

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

Выпуск 2-10 Серия 5.903-

БК 2.8.1.07.003



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

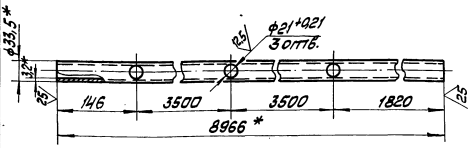
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.10.001	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Кацуя			Воронка		0,45	1:2
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Колмец			Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 кп2 ГОСТ16523-70	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК 4.10.1.10.003



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.10.003	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Бойцова			Труба		21,4	1:5
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Колмец			Труба 25×3,2 ГОСТ3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

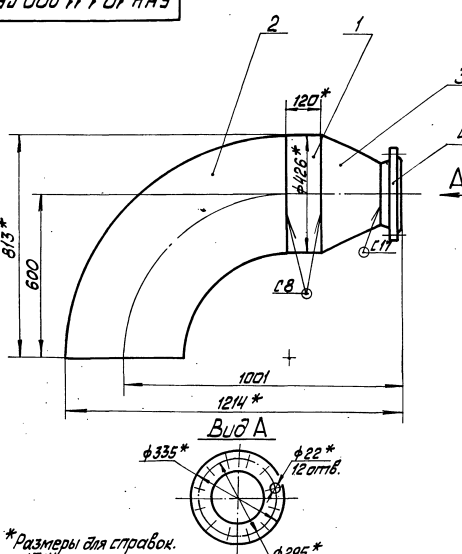
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК 4.10.1.11.000	Сборочный чертёж		
				Детали		
Б4		1	БК 4.10.1.11.001	Патрубок		
				Труба 426×7 ГОСТ10704-76 / В20 ГОСТ10705-80		
				L = 120-0,87 мм	1	8,7 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 426×10		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К426×12-219×6		
				ГОСТ 17378-83	1	
		4		Фланец 1-200-16		
				Ст20 ГОСТ12821-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.11.000	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Бойцова			Колено			
Пров.		Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н. контр.		Колмец						
Утв.								

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

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК 4.10.1.11.000 СБ



1 * Размеры для справок.
2 $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.1.11.000 СБ	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Бойцова			Колено		169,2	1:10
Пров.		Богданова				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК4.10.1.12.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
		1	БК4.10.1.12.001	Труба		
				Труба 426×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L = 565-1,75 мм	1	40,9 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 426×10		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К426×12-219×6		
				ГОСТ 17378-83	1	
		4		Фланец 1-200-16		
				Ст 20 ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бойцова		
Пров.		Богданова		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК 4.10.1.12.000

Колено

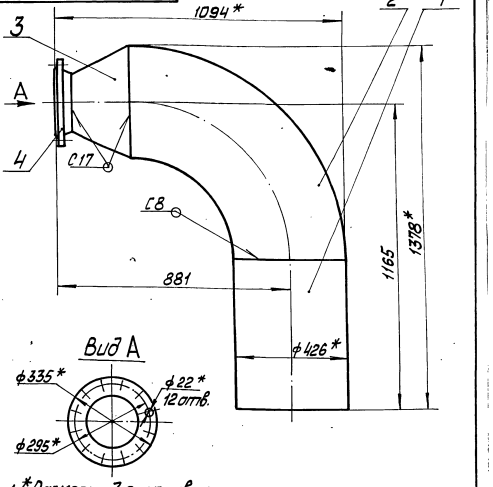
Лит	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК 4.10.1.12.000 СБ



1 *Размеры для справок.
2 $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

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

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

БК 4.10.1.12.000 СБ

Колено

Лит	Масса	Масштаб
	201,4	1:10

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК4.10.1.13.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.1.13.001	Труба		
				Труба 273×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L = 1164 ± 2,6 мм	1	53,5 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 273×7		
				ГОСТ 17375-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бойцова		
Пров.		Богданова		
Н. контр.		Колмец		
Утв.				

БК 4.10.1.13.000

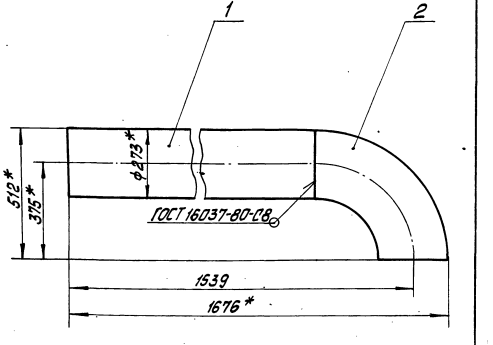
Колено

Лит	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК 4.10.1.13.000 СБ



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

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

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

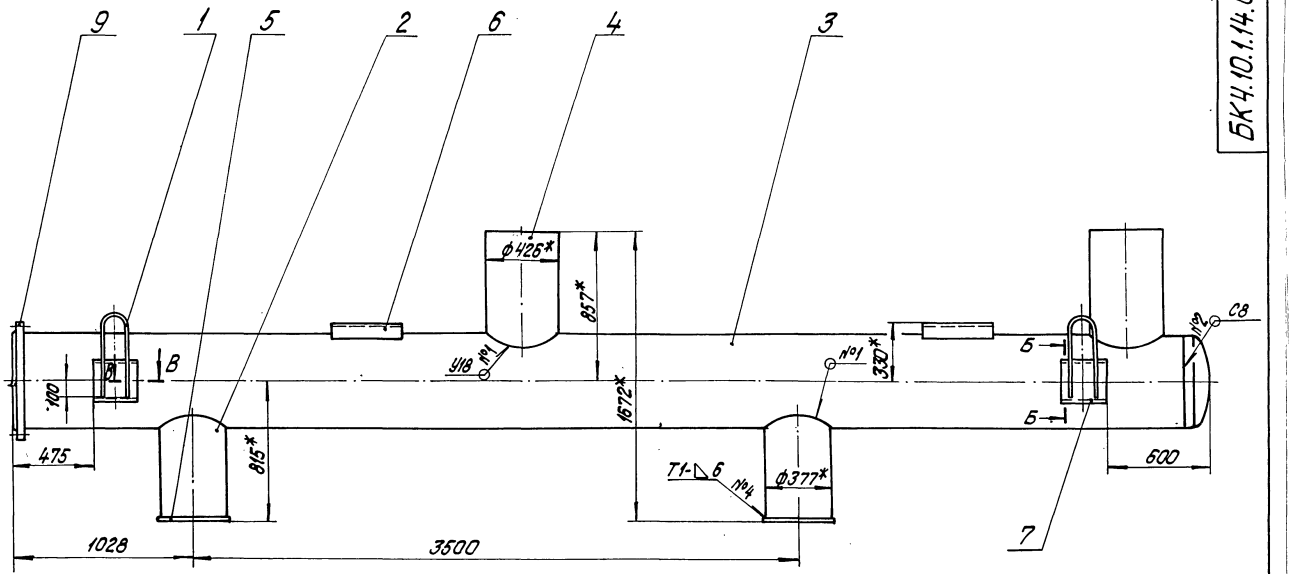
БК 4.10.1.13.000 СБ

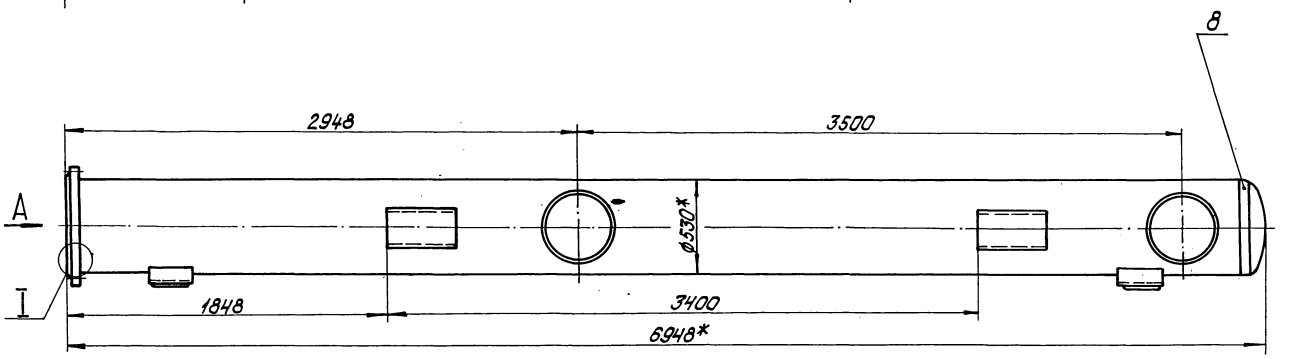
Колено

Лит	Масса	Масштаб
	84,3	1:10

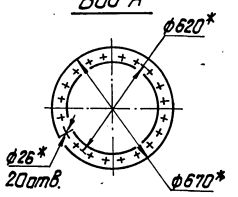
Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

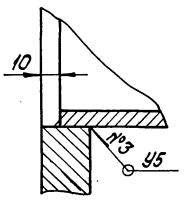




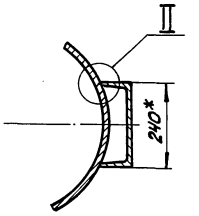
Вид А



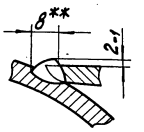
I
М1:2



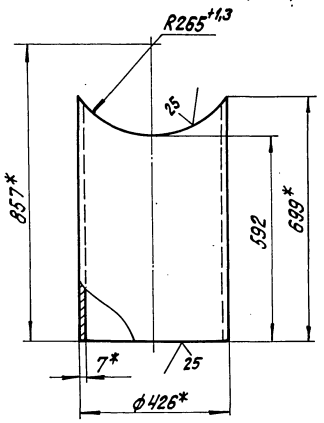
Б-Б
М1:10



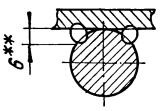
II
М1:1



Поз. 4
М1:10



В-В
М1:1



1.* Размеры для справок.
2. $\frac{+IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\sqrt{}^{25}$.
4. Сварные швы №1,2,3 по ГОСТ 16037-80, №4 по ГОСТ 5264-80.
5.** Сварка ручная дуговая.

					БК4.10.1.14.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Байцова			Трубопровод	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Богданова				1046	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал Формат А2

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

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК4.10.1.14.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.1.02.001	Петля	2	
А4		2	БК4.10.1.02.003	Патрубок	2	
А4		3	БК4.10.1.14.001	Труба	1	
Б4		4	БК4.10.1.14.002	Патрубок		
				Труба 426×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	2	46,7 кг
Б4		5	БК4.10.1.14.003	Пластина		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				400±1,4×400±1,4 мм	2	12,6 кг
Б4		6	БК4.10.1.14.003	Опора		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L=400±1,4мм	2	9,6 кг
Б4		7	БК4.10.1.14.004	Опора		
				Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L=250±1,15мм	2	6,0 кг

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

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

БК4.10.1.14.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		8		Заглушка 530×10 ГОСТ 17379-83	1	
		9		Фланец 1-500-10 Ст20 ГОСТ 12820-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК4.10.1.14.000

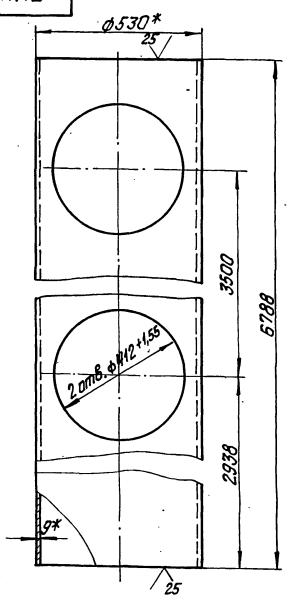
Лит.	Лист	Листов
		2

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.1.14.001



1.* Размеры для справок.

2. ± IT14/2.

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

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

БК4.10.1.14.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	754	1:10
Лист	Листов 2	

Труба 530×9 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК4.10.1.15.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.1.15.001	Патрубок		
				Труба 377×7 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L заг = 410±0,775мм	1	26,24кг
Б4		2	БК4.10.1.15.002	Пластина		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				400±0,7×400±0,7мм	1	12,56кг

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

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

БК4.10.1.15.000

Опора

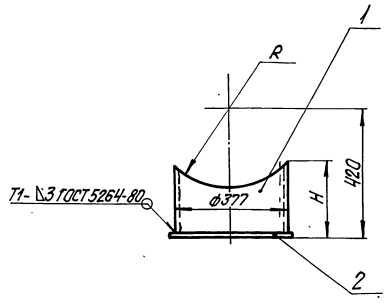
Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дубкова — формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.15.000СБ



1. Размеры для справок.
2. Размеры R и H определить по размерам корпуса задвижки поз. 58 черт. БК 4.10.1.00.000СБ

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

БК 4.10.1.15.000СБ

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	38,8	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК 4.10.1.16.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК 4.10.1.16.001	Патрубок		
				Труба 325х6 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L заг = 1120 ± 1,3мм	1	52,9кг
Б4		2	БК 4.10.1.16.002	Пластина		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				350±0,7х350±0,7мм	1	9,6кг

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

БК 4.10.1.16.000

Опора

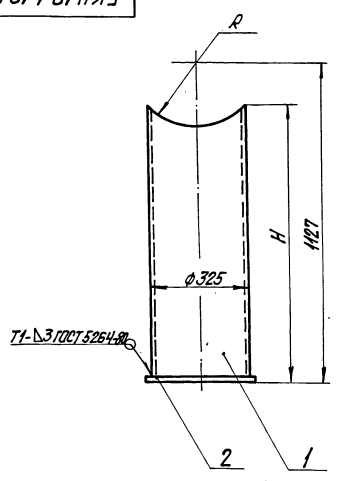
Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.1.16.000СБ



1. Размеры для справок.
2. Размеры R и H определить по размерам корпуса задвижки поз. 57 черт. БК 4.10.1.00.000 СБ.

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

БК 4.10.1.16.000СБ

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	62,5	1:10
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК 4.10.1.17.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	БК4.10.1.01.900	Стойка	4	
-		2	-01	Стойка	2	
А4		3	БК 4.10.1.17.100	Стойка	1	
А4		4	БК 4.10.1.01.300	Секция перил	5	
А4		5	БК 4.10.1.01.400	Секция перил	2	
-		6	-01	Секция перил	2	
А4		7	БК 4.10.1.17.200	Секция перил	1	
А4		8	БК 4.10.1.01.600	Настил	2	
				Детали		
		9		Втулка		
				Круг 32-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79	6	0,25кг
		10		Втулка		
				Круг 15-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79	6	0,04кг

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

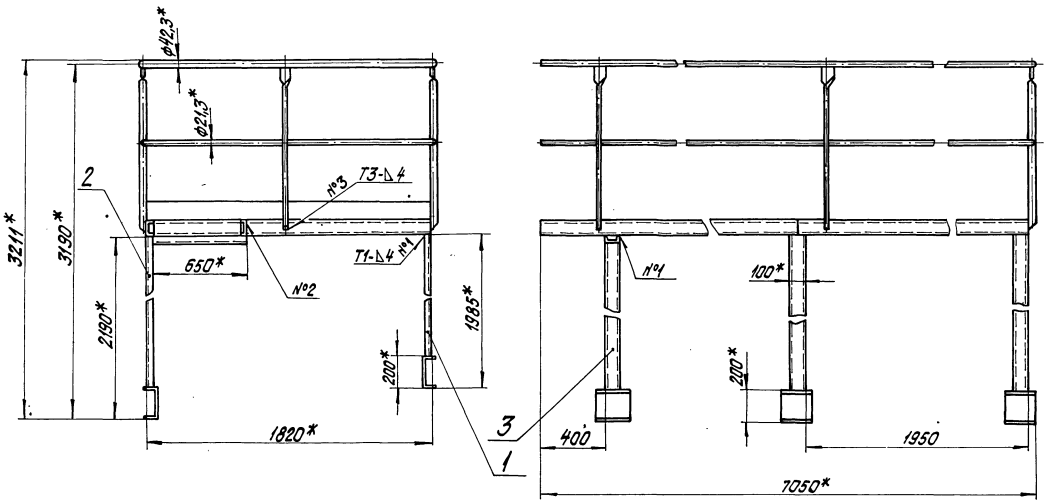
БК 4.10.1.17.000

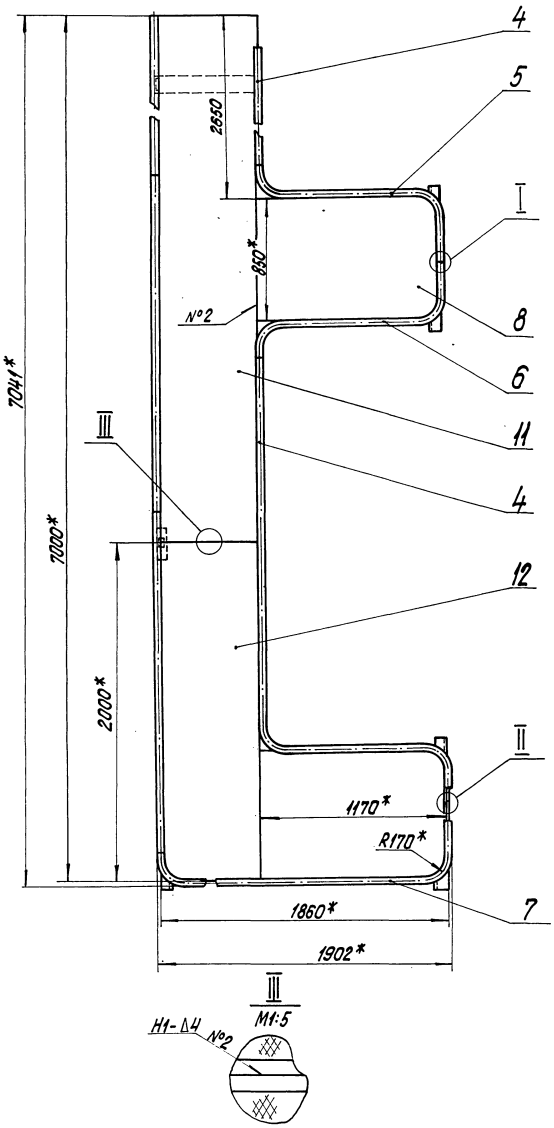
Площадка

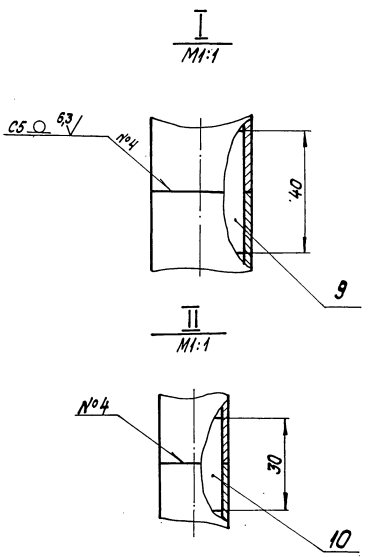
Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4







1.* Размеры для справок.

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

3. Обработка поверхностей реза деталей $Б\text{Ч}^{25}$.

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.1.17.000СБ	
Разраб.		Крачун			Площадка	Лит. / Масса / Масштаб: 708 / 1:20
Пров.		Богданова				Лист / Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.		Колмец				
Утв.						

Копировал Жукова

Формат А2

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

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		11		Помост 1-650-5000		
				ОСТ 108.275.22-78	1	
		12		Помост 1-650-2000		
				ОСТ 108.275.22-78	1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК 4.10.1.17.000

Лист 2

Копировал: Ф.4 Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК 4.10.1.17.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК 4.10.1.17.101	Полка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79	1	5,58 кг
Б4		2	БК 4.10.1.17.102	Полка		
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79	1	3,68 кг
Б4		3	БК 4.10.1.17.103	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 1944 ± 0,75 мм	1	16,7 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК 4.10.1.17.100

Разраб. Крауя
Пров. Богданова
Н.контр. Колмец
Утв.

Стойка

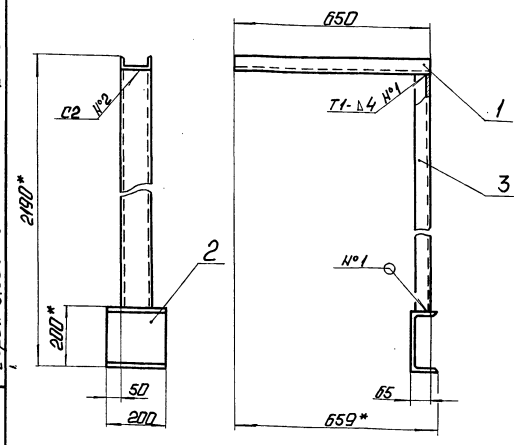
Лит. | Масса | Масштаб
Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Ф.4 Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК 4.10.1.17.100СБ



1. * Размеры для справок.
2. ± IT14/2.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК 4.10.1.17.100СБ

Разраб. Крауя
Пров. Богданова
Т.контр.
Н.контр. Колмец
Утв.

Стойка

Лит. | Масса | Масштаб
2Б | 1:10
Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Ф.4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 4.10.1.17.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК 4.10.1.01.201	Стойка	5	
Б4		2	БК 4.10.1.17.201	Полоса оградительная		
				Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	4,5 кг
Б4		3	БК 4.10.1.17.202	Леер		
				Труба 15×1,5 ГОСТ 3262-75	1	2,9 кг
Б4		4	БК 4.10.1.17.203	Поручень		
				Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75	1	6,55 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК 4.10.1.17.200

Разраб. Крауя
Пров. Богданова
Н.контр. Колмец
Утв.

Секция перил

Лит. | Лист | Листов 1

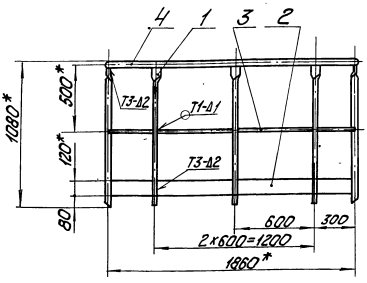
ЛАТГИПРОПРОМ

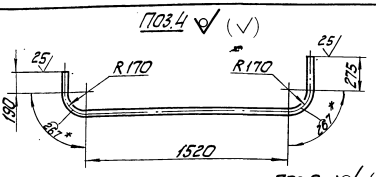
Выпуск 4-10

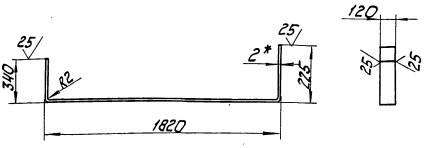
Серия 5.903-15

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

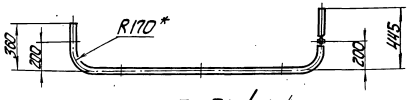
БКЧ.10.1.17.200СБ

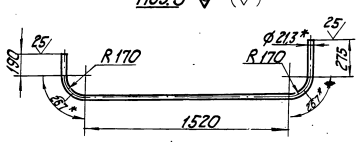






1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ.10.1.17.200СБ			
Разраб.		Кочина				Секция перил	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова						24	1:20
Т.контр.							Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.									

Копировал

Формат А3

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

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

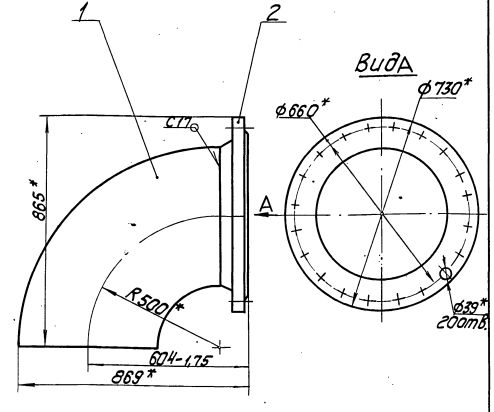
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БКЧ.10.1.18.000СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Отвод 90°530×10 ГОСТ 17375-83	1	
		2		Фланец 1-500-25 Ст20 ГОСТ 12821-80	1	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ.10.1.18.000			
Разраб.		Бойцова				Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова							
Т.контр.							Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.									

Копировал

Формат А4

БКЧ.10.1.18.000СБ



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БКЧ.10.1.18.000СБ			
Разраб.		Бойцова				Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова						208,9	1:10
Т.контр.							Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.									

Копировал

Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК4.10.2.00.000 СБ	Сборочный чертёж		
А3			БК4.10.2.00.000 СБ	Схема автоматизации		
А3			БК4.10.2.00.000 ЭЗ	Схема электрическая принципиальная		
А3			БК4.10.2.00.000 ЭЧ	Схема соединений		
А4			БК4.10.0.00.000 ДТ	Указание по применению и изготовлению		Выпуск 4-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК4.10.2.01.000	Стойка	2	
А4		2	БК4.10.2.02.000	Стойка	1	
А4		3	БК4.10.2.03.000	Стойка	1	
				Детали		
А4		4	БК4.10.2.00.001	Труба	3	
Б4		5	БК4.10.2.00.002	Труба		
				Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 3500±1,2 мм	2	5,25 кг
Б4		6	БК4.10.2.00.003	Прокладка		
				Паронит ПОН-2		
				ГОСТ 481-80	3	0,003 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Крауя		
Пров.		Богданова		
Н. контр.		Калмец		
Утв.				

БК 4.10.2.00.000

Блок насосов подпитки БПН-3×800-57. Установка приборов контроля и автоматики

Лит.	Лист	Листов
	1	3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		7		М6×30.46	16	
		8		М8×40.46	16	
				Гайки		
		9		М6.5	19	
		10		М8.5	16	
				Шайбы ГОСТ 10906-78		
		11		М6.02	16	
		12		М8.02	16	
		13		Вентиль муфтовый 15кч 18п Ду 15; Ру 16 ГОСТ 18161-72	3	
				Прочие изделия		
		14		Манометр показывающий МПЧ-У-1. Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (0-1 кгс/см²) ТУ 25.02.180335-84	3	
		15		Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10 Пределы измерения от 0 до 1 МПа (0-1 кгс/см²) ТУ 25.0231-75	3	
		16		Отборное устройство 16-225у ТУ36.1258-85	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БК 4.10.2.00.000

Лист 2

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		17		Соединитель НСВ-14×И20 ТУ36.1104-82	3	
		18		Соединитель НСВ-14×1/2 ТУ 36.1104-82	3	
		19		Кран трехходовой 11Б18бк Ду 15 Ру 16 ТУ 26-07-1061-73	3	
				Соединительные коробки ТУ36.2568-83		
		20		КС-10	1	
		21		КС-20	1	
		22		Скоба однолапковая К252УХП2 ТУ36-1448-77	4	
				Материалы		
		23		Трубка ТВ 40-20 ГОСТ 19034-82	11	м
		24		Провод ПВЗ 1-380 ГОСТ 6323-76	11	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

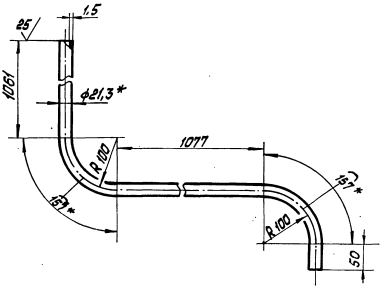
БК 4.10.2.00.000

Лист 3

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК 4.10.2.00.001



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Крауя		
Пров.		Богданова		
Т. контр.				
Н. контр.		Калмец		
Утв.				

БК 4.10.2.00.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	2,87	1:5

Лист | Листов 1

Труба 15×1,5 ГОСТ 3262-75

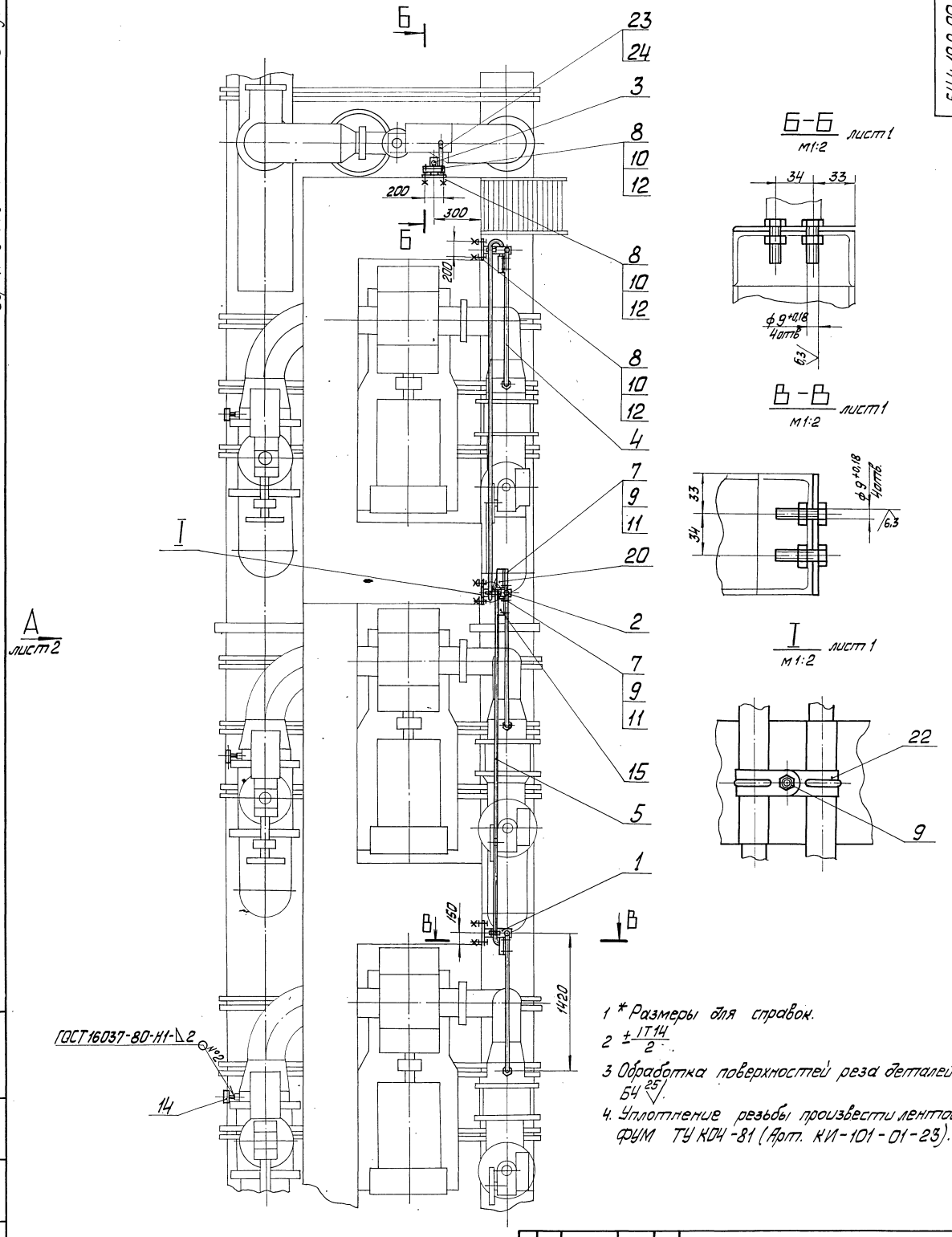
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [signature] Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

БК4.10.2.00.000СБ



1 * Размеры для справок.

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

3 Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25

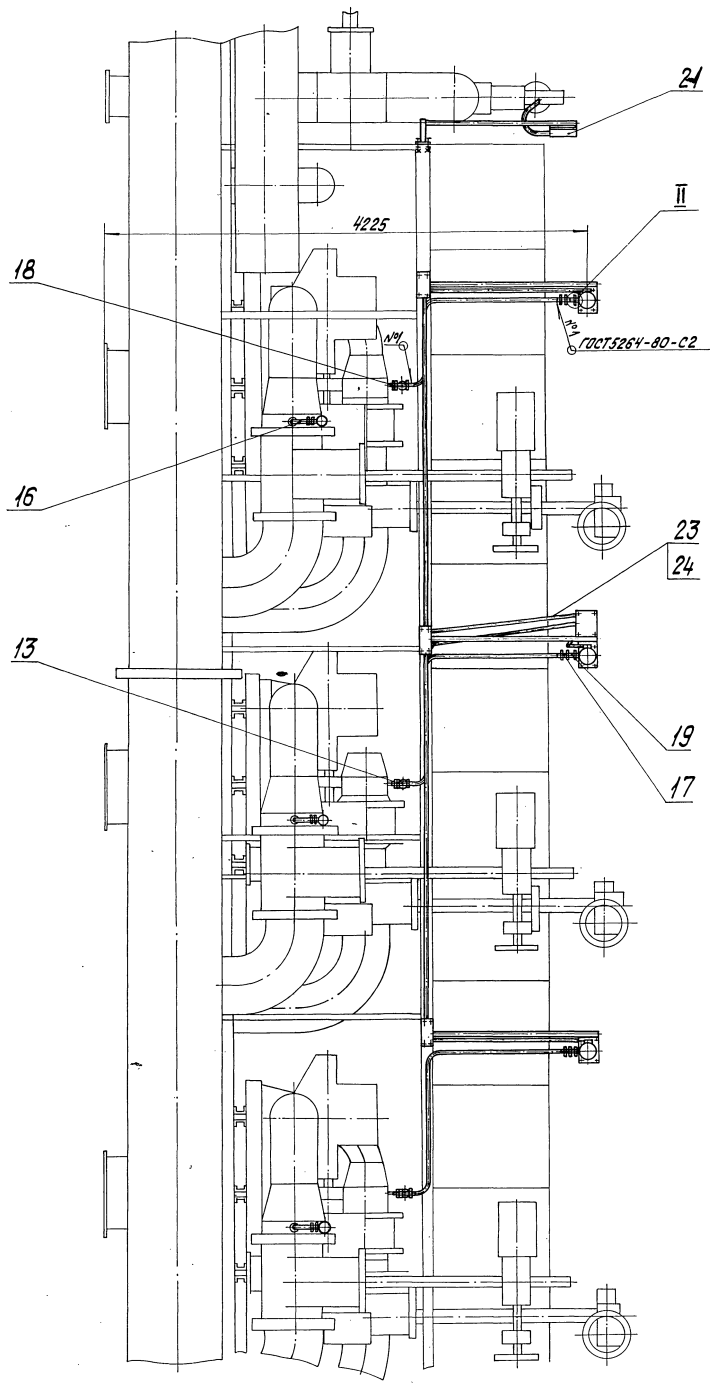
4. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ К04-81 (Арт. КИ-101-01-23).

					БК4. 10. 2. 00. 000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов подпитки БПН-3×800-57. Установка приборов контроля и автоматики	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Краця					77,7	1:25
Пров.		Богданова				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

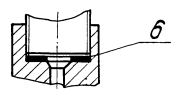
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат А2

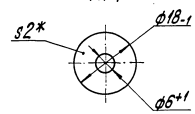
Вид А лист1



II
М1:1 повернуто

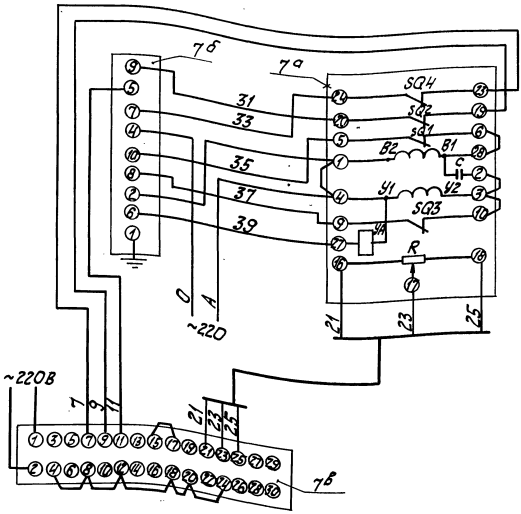


Поз.6
М1:1



Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК4.10.2.00.000Э3



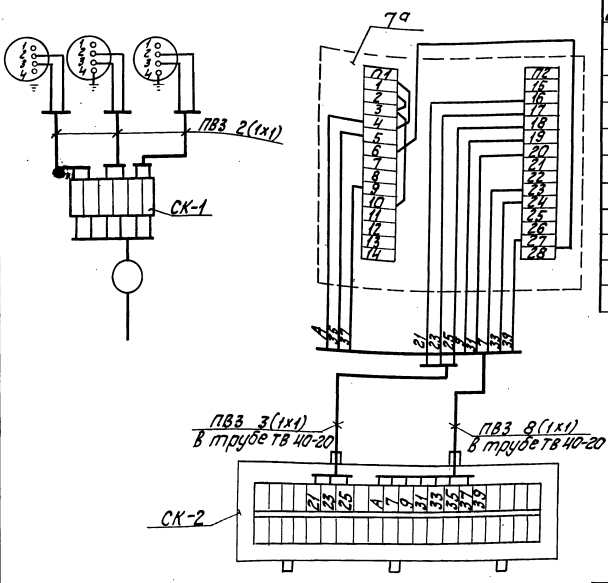
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит		
7в	Прибор регулирующий	1	
	РС 29.1.12 ТУ 25-205.138-35		
7б	Усилитель трехпозиционный	1	
	У29.3 ТУ 25.0205.139-85		
	По месту		
7а	Механизм электрический	1	
	однооборотный контактный		
	МЭО-100/25-0,25Р ГОСТ 7192-80		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.2.00.000Э3			
Разраб.		Знотина			Блок насосов подпитки БПН-3 х800-57 Схема электрическая принципиальная регулятора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле						
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кушель				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал [illegible] формат А3

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

БК4.10.2.00.000Э4

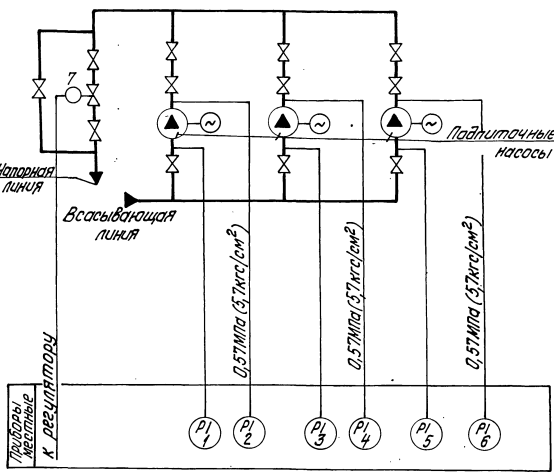


Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
2,4,6	Манометр электроконтактный	3	
	ЭКМ 1У-10		
	Коробка соединительная		
	ТУ 36.2568-83		
СК-1	КС-10	1	
СК-2	КС-20	1	
	Провод ГОСТ 6323-79		
	ПВЗ сеч. 1 мм²		м
	Труба ТВ 40-20 ГОСТ 19034-8		То же
7а	Механизм электрический однооборотный	1	шт.
	контактный МЭО-100/25-0,25Р		
	ГОСТ 7192-80		

1. Маркировка цепей дана условно
2. Исполнительный механизм, электрические приборы и соединительные коробки заземлить.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 4.10.2.00.000Э4			
Разраб.		Знотина			Блок насосов подпитки БПН-3 х800-57 Схема соединений	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле						
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кушель				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

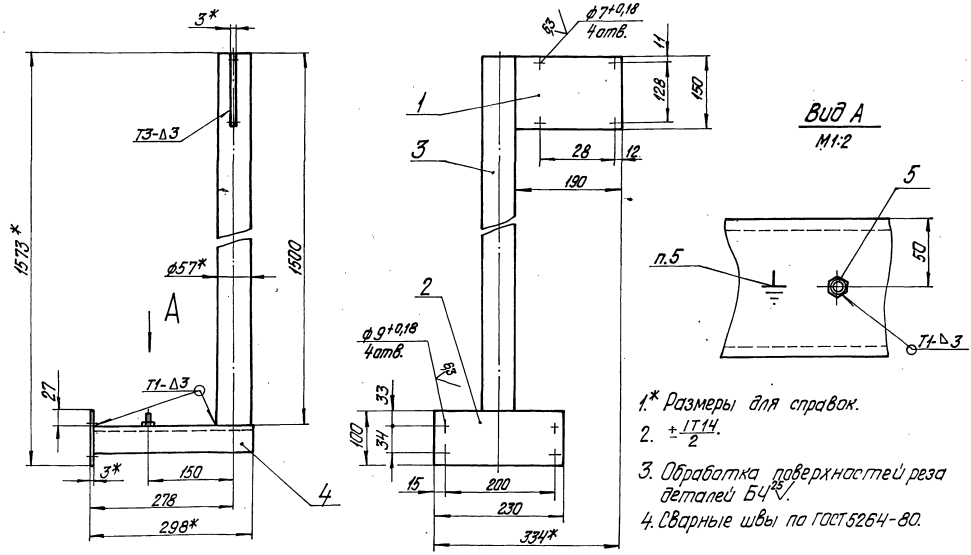
Копировал [illegible] формат А3



Поз., обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1,3,5	Манометр показывающий	3	
	Пределы измерения от 0 до 0,1МПа		
	(от 0 до 1 кгс/см²) МП4-У1		
	ТУ25.012.180335-84.		
2,4,6	Манометр электроконтактный	3	
	Пределы измерения от 0 до 1 МПа		
	(от 0 до 10 кгс/см²) ЭКМ-1У-10		
	ТУ25.0231-75		
7	Механизм электрический	1	
	однооборотный МЭО-100/25-025Р		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БКЧ.10.2.00.000 СО		
Разраб.		Зиатдинов			Блок насосов подпитки БПН-3х800-57 Схема автоматизации	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле						
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кушель				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Кузьмева Формат А3



1.* Размеры для справок.

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

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ[2].

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

5. Знак заземления У058-4 ГОСТ2930-62 нанести эмалью НЦ-132П красная ГОСТ 6631-74 III С1.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БКЧ.10.2.01.000 СБ		
Разраб.		Крауле			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					9,3	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Калмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Кузьмева Формат А3

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.2.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.2.01.001	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,67кг
Б4		2	БК4.10.2.01.002	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,54кг
Б4		3	БК4.10.2.01.003	Стойка		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-Вст3спГОСТ 10705-80	1	5,66кг
Б4		4	БК4.10.2.01.004	Кронштейн		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / Вст3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 295 ± 0,65мм	1	2,38кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт М6х40.46 ГОСТ 7798-70	1	

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

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

БК4.10.2.01.000

Стойка

Лит. | Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.2.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.2.02.001	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,67кг
Б4		2	БК4.10.2.02.002	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,54кг
Б4		3	БК4.10.2.02.003	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,63кг
Б4		4	БК4.10.2.02.004	Стойка		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-Вст3спГОСТ 10705-80	1	5,66кг
Б4		5	БК4.10.2.02.005	Кронштейн		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / Вст3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 295 ± 0,65мм	1	2,38кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт М6х40.46 ГОСТ 7798-70	1	

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

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

БК4.10.2.02.000

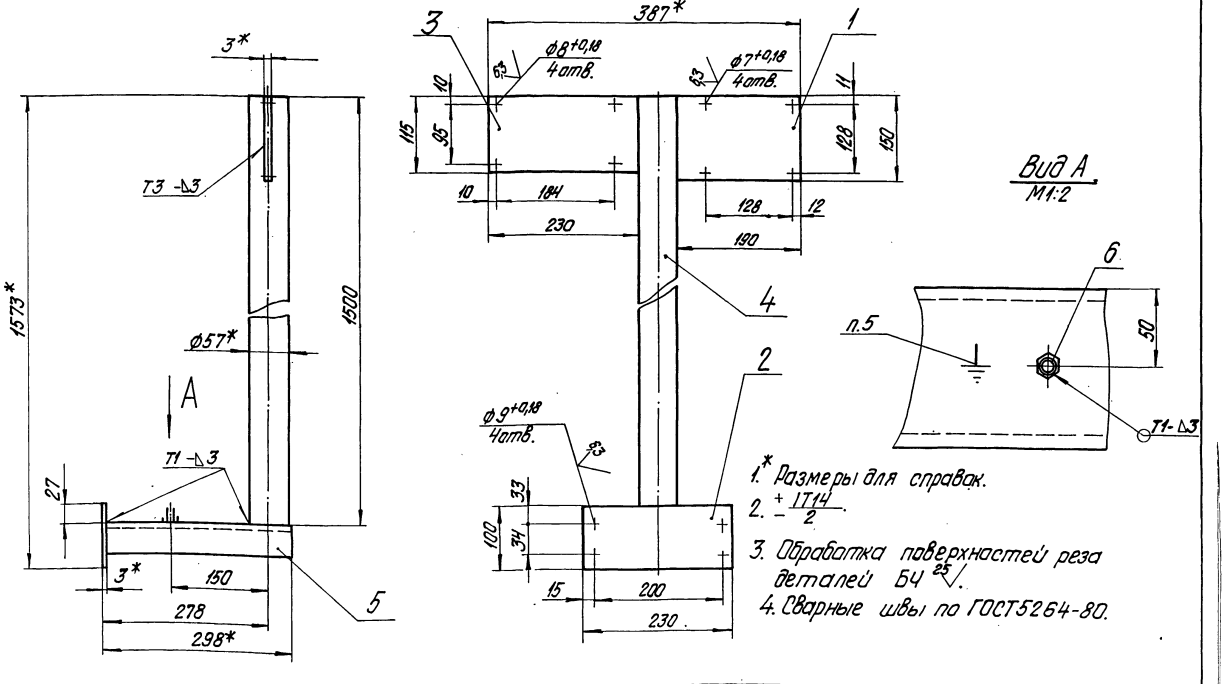
Стойка

Лит. | Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\frac{25}{}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
5. Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЦ-132П Красная ГОСТ 6631-74 III с.1.

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

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

БК4.10.2.02.000СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	10	1:5
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова Формат А3

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.2.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК4.10.2.03.001	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,03кг
А4		2	БК4.10.2.03.002	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,54кг
А4		3	БК4.10.2.03.003	Кронштейн		
				Полоса 4х50 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=115±0,435мм	1	0,18кг
А4		4	БК4.10.2.03.004	Стойка		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=1300±1,55мм	1	4,9кг
А4		5	БК4.10.2.03.005	Кронштейн		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79		
				L=180±0,5мм	1	1,55кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Крачун		
Пров.		Богданова		
Н.контр.		Колпец		
Утв.				

БК4.10.2.03.000

Стойка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова — Формат А4

Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		6		Болт М6х40.46 ГОСТ 7798-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

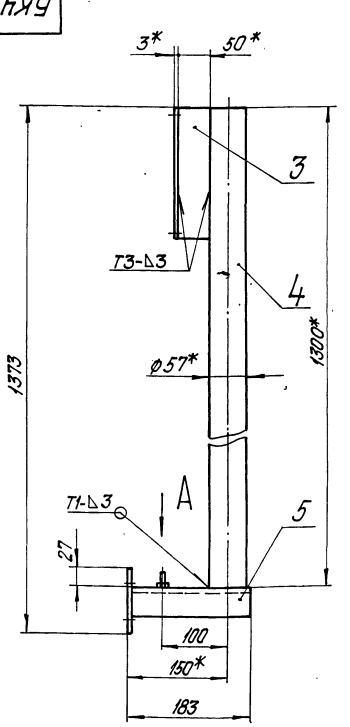
БК4.10.2.03.000

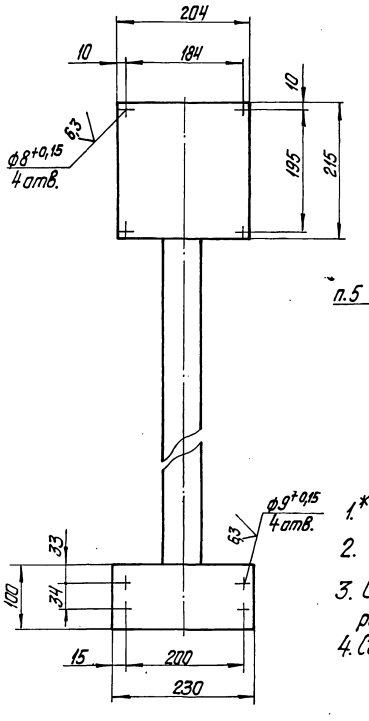
Лист 2

Копировал Дубкова — Формат А4

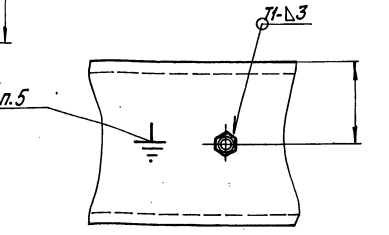
Выпуск 4-10
Серия 5.903-15

БК4.10.2.03.000СБ





Вид А
М1:2



1.* Размеры для справок.
2. ± IT14/2.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 (25).
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

5. Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЦ-132П. Красная ГОСТ 6631-74 III С1.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Крачун		
Пров.		Богданова		
Т.контр.				
Н.контр.		Колпец		
Утв.				

БК4.10.2.03.000СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	8,2	1:5
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова — Формат А3

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК4.10.3.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А2			БК4.10.3.00.00033	Схема электрическая принципиальная управления задвижки на всасывающем патрубке.		
А2			БК4.10.3.00.00033.1	Схема электрическая принципиальная управления задвижка на напорнам патрубке.		
А3			БК4.10.3.00.00035	Схема электрическая подключения задвижка на всасывающем патрубке.		
А3			БК4.10.3.00.00035.1	Схема электрическая подключений задвижка на напорном патрубке.		
А4			БК4.0.0.00.000ДТ	Указание по применению и изготовлению		Выпуск 4-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК4.10.3.01.000	Стойка	3	
А4		2	БК4.10.3.02.000	Стойка	6	

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

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

БК4.10.3.00.000

Блок насосов подпитки БПН-3х800-57 Установка электрооборудования

Лит.	Лист	Листов
	1	3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дудкова Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		3	БК4.10.3.00.001	Труба		
				Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75		
				L=350±0,1мм	3	0,53кг
Б4		4	БК4.10.3.00.002	Труба		
				Труба 70х3,2 ГОСТ 3262-75		
				L=2000±0,75	9	11,42кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-78		
		5		М4х25.46	18	
		6		М6х25.46	6	
		7		М8х30.46	48	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М4.5	18	
		9		М6.5	6	
		10		М8.5	48	
				Шайбы ГОСТ 10906-78		
		11		М4.02	18	
		12		М6.02	6	
		13		М8.02	48	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36-1448-77		
		14		С437У2	6	
		15		С441У2	18	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК4.10.3.00.000

Лист 2

Копировал Дудкова Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Пост ПКЕ222-3У3		
				ТУ16-642.006-83	6	
		17		Переключатель		
				ПКУ3-58И011У2		
				ТУ16-526.047-74	3	
		18		Коробка клеммная		
				У615 ТУ36-12-80	3	
				Материалы		
		19		Металлорукав		
				РЗ-Ц-Х-Ш-18У3		
				ТУ22-3988-77	56	м
		20		Металлорукав		
				РЗ-Ц-А-60У3	3	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК4.10.3.00.000

Лист 3

Копировал Дудкова Формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК4.10.3.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК4.10.3.01.001	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,3кг
Б4		2	БК4.10.3.01.002	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,54кг
Б4		3	БК4.10.3.01.003	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	2	0,07кг
Б4		4	БК4.10.3.01.004	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	2	0,37кг
Б4		5	БК4.10.3.01.005	Кронштейн		
				Полоса 4х50-ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=50±0,31мм	4	0,08кг
Б4		6	БК4.10.3.01.006	Кронштейн		
				Полоса 4х50-ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=85±0,435мм	1	0,13кг

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

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

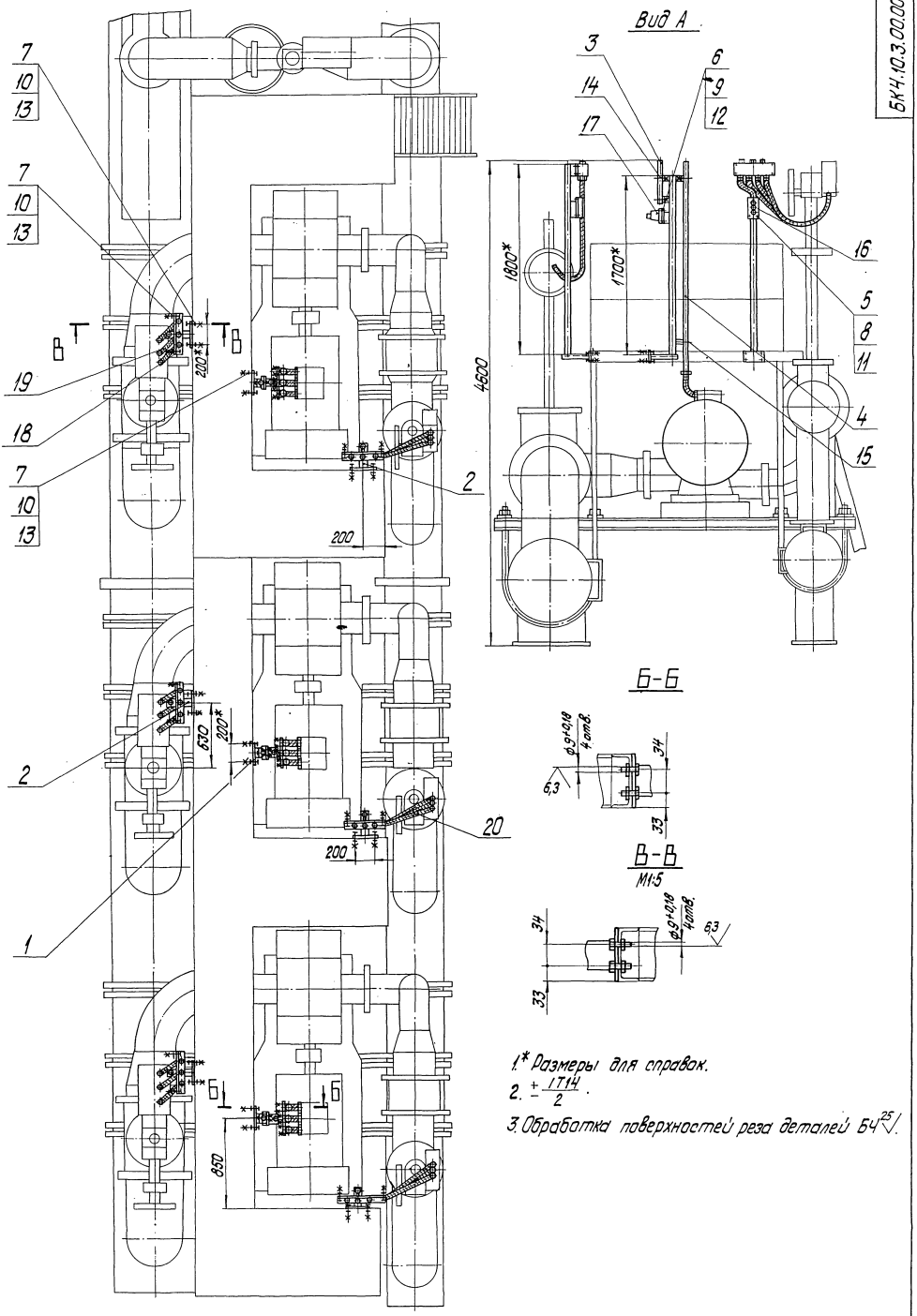
БК4.10.3.01.000

Стойка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

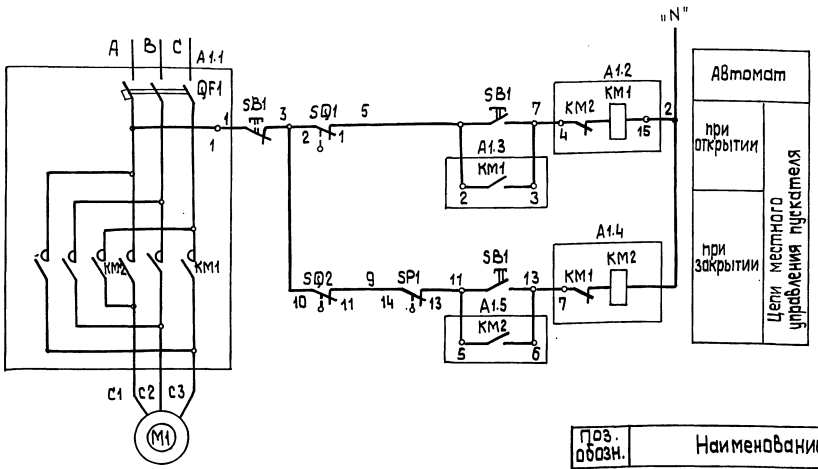
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дудкова Формат А4



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК4.10.3.00.000 СБ	
Разраб.		Крачун			Блок насосов подпитки БАН-3х800-57 Установка электрооборудования	Лит. / Масса / Масштаб: 24.9 / 1:25
Пров.		Богданова				Лист / Листов 1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.		Колмец				
Утв.						

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



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	I 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	
	II Аппараты на НКУ		
A1		1	
KM1 KM2	Пускатель	1	Комплектно с A1
QF1	Выключатель	1	

Диаграммы работы контактов

Выключатель конечный „SQ1", „SQ2"

Обозначение	Контакт	Задвижка: Закрыта	Задвижка: Промеж.	Задвижка: Открыта	Назначение цепи
SQ1	1, 2, 3				Откл. пуск. KM1 при открытии
					Не используется
SQ2	10, 11, 12				Откл. пуск. KM2 при закрытии
					Не используется

Выключатель муфты предельного момента „SP1"

Обозначение	Контакт	Крутящий момент: Норма	Крутящий момент: Выше нормы	Назначение цепи
SP1	13, 14, 15			Откл. пуск. KM2 при заклинив.
				Не используется

Таблица цепей внешних связей

Наименование присоединения	Маркировка цепей
Ящик клеммный	1, 2, 7, 9, 11, 13, C1, C2, C3

Схемой предусматривается:

1. Местное управление задвижками кнопками у электроприводов;
2. Защита от заклинивания односторонней муфтой предельного момента „SP1".
3. В нормальном режиме при полном открытии задвижки, отключение электропривода конечным выключателем „SQ1", при полном закрытии - конечным выключателем „SQ2".

1. В схемах соединений щитов НКУ индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствуют номеру электропривода по плану.
2. Перечень элементов приведен для одного электродвигателя
3. Обозначение „—o—" соответствует заводской маркировке зажимов на блоке управления.
4. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.710-81.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Болонина		
Пров.		Викманис		
Т. контр.				
Н. контр.		Зорин		
Утв.				

БК4.10.3.00.000 Э3

Блок насосов подпитки БПН-3х800-57
Схема электрическая принципиальная управления. Задвижка на всасывающем патрубке

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Копировал Зо

Формат А2

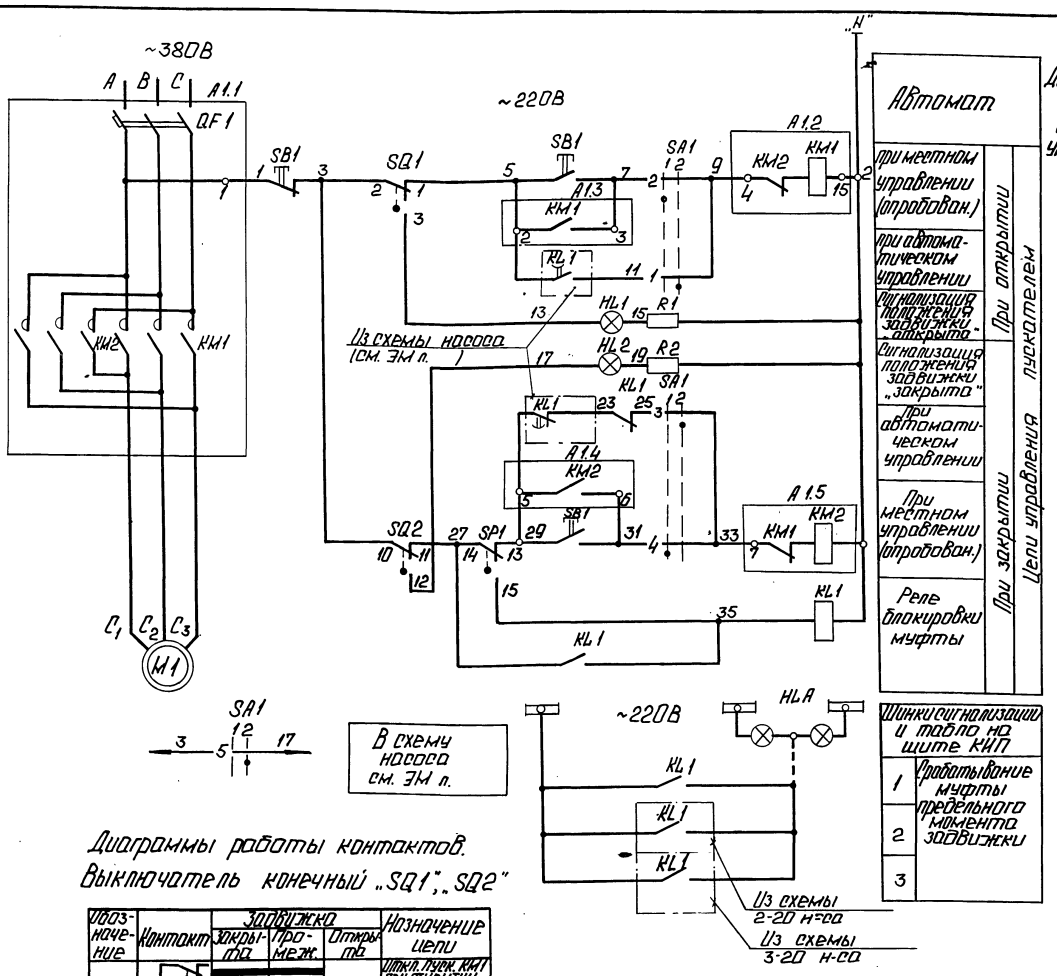


Диаграмма работы контактов Избиратель управления „SA1"

Обозначение цепи	№№ контактов	Местное 90°	Автомат 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

Шинки сигнализации и табло на щите КИП	
1	Срабатывание муфты предельного момента задвижки
2	
3	

Диаграммы работы контактов.

Выключатель конечный „SQ1", „SQ2"

Обозначение	Контакт	Задвижка: Закрыта	Задвижка: Промеж.	Задвижка: Открыта	Назначение цепи
SQ1		▬			Откл. пуск. КМ1 при открытии
				▬	Сигнал „открыта"
SQ2			▬	▬	Откл. пуск. КМ2 при закрытии
		▬			Сигнал „закрыта"

Выключатель муфты предельного момента SP1

Обозначение	Контакт	Крутящий момент: Норма	Крутящий момент: Выше нормы	Назначение цепи
SP1		▬		Откл. пуск. КМ2 при заклинивании
			▬	Реле 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 „—o—" соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
4. На данном листе приведена схема управления электродвигателем задвижки первого насоса, для задвижек второго и третьего насосов 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 ТСБ И~220В	1	Общее для 3-х задвижек
HL1	Арматура Цвет красный АСКМО И~220В	1	
HL2	Арматура Цвет зеленый АСКМО И~220В	1	
	Лампа КМ-60-55 И~60В	2	
R1, R2	Резистор ПЭВ-25 3300 Ом.	2	
KL1	Реле РПУ-2М. И~220ВК2,3 2р	1	
SA1	Переключатель ПМОФ90-11111/II Д42	1	

Таблица цепей внешних связей

Наименование присоединения	Маркировка цепей
Щит КИП	5,7,9,13,17,27,29,31,33,35
Ящик клеммный	C1,C2,C3,1,5,7,13,17,27,29,31,35

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Болонина		
Пров.		Викманис		
Т.контр.				
Н.контр.		Зорин		
Утв.				

БК 4.10.3.00.000 ЭЗ

Блок насосов подпитки БПН-3×800-57. Схема электрическая принципиальная управления. Задвижка на напорном патрубке.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

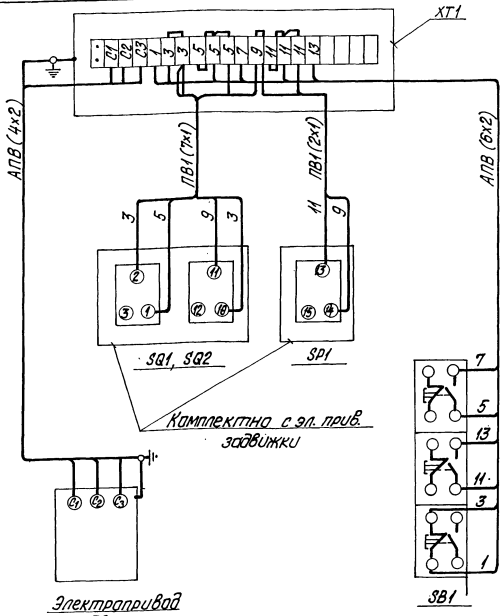
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: Ф.1 Формат А2

БКЧ.10.3.00.00095

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Пост ПКЕ 222-3У3	1		SB1
		Изделия заводов ГЭМ			
2		Коробка клеммная У615	1		ХТ1
		Материалы			
3		Провод ПВ1, сечением 1,0мм²	6м		
4		Провод АПВ, сечением 2,0мм²	10м		

				БКЧ.10.3.00.00095	
Изм. Лист.	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Балонина			Блок насосов подпитки БПН-3х800-57	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.	Вихманис			Схема электрическая подключений. Задвижка на всасывающем патрубке.	Лист / Листов 1
Т. контр.					
Н. контр.	Зорин				ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

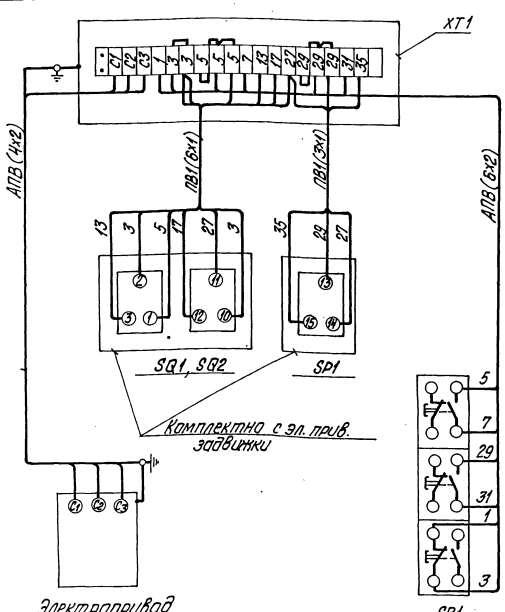
Копировал Дубкова Формат А3

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

БКЧ.10.3.00.00095.1

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15



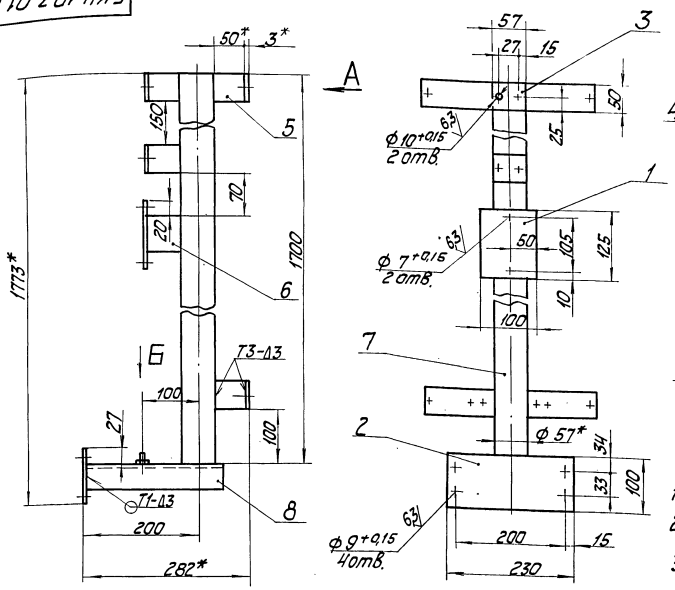
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Пост ПКЕ 222-3У3	1		SB1
		Изделия заводов ГЭМ			
2		Коробка клеммная У615	1		ХТ1
		Материалы			
3		Провод ПВ1, сечением 1,0мм²	10м		
4		Провод АПВ, сечением 2,0мм²	10м		

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.

				БКЧ.10.3.00.00095.1	
Изм. Лист.	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Балонина			Блок насосов подпитки БПН-3х800-57	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.	Вихманис			Схема электрическая подключений. Задвижка на напорном патрубке.	Лист / Листов 1
Т. контр.					
Н. контр.	Зорин				ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал Дубкова Формат А3

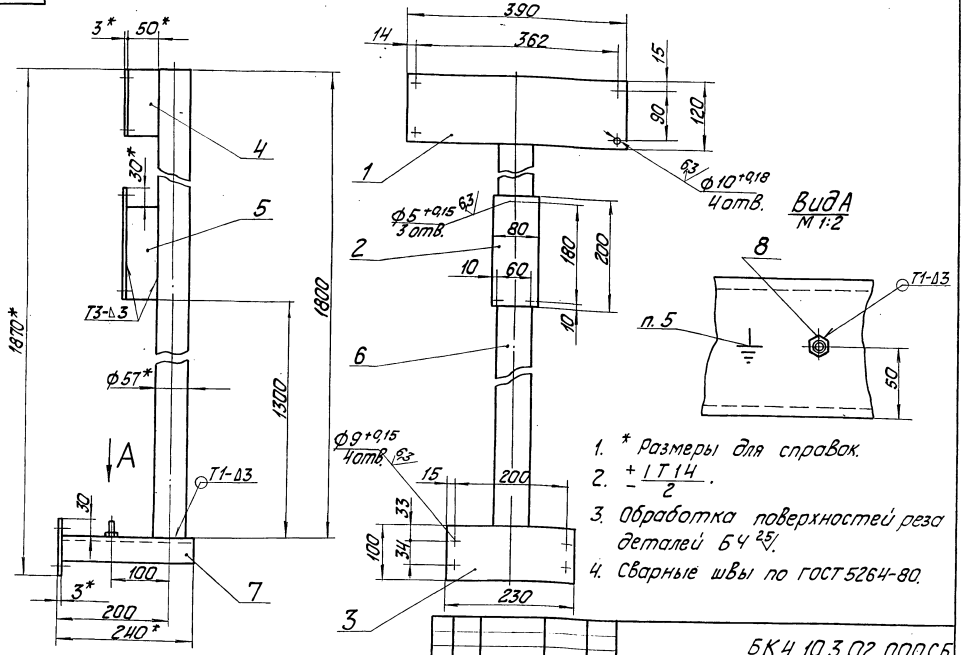
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б $\frac{Ч25}{}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
5. Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НШ-132 П. Красная ГОСТ 6631-74 Ш С1.

					БКИ 10.3.01.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Крауя			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					10,6	1:5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал — Формат А3



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б $\frac{Ч25}{}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
5. Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НШ-132 П Красная ГОСТ 6631-74 Ш С1.

					БК4.10.3.02.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Крауя			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Богданова					11,5	1:5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	БКЧ. 10.3.01.007	Стойка		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	1	6,41кг
Б4		8	БКЧ. 10.3.01.008	Кронштейн		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 230 ± 0,575 мм	1	1,98кг
				Стандартные изделия		
		9		Болт М6х40.46 ГОСТ 7798-70	1	

БКЧ. 10.3.01.000 Лист 2.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	БКЧ. 10.3.02.007	Кронштейн		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / Ст3сп3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 237 ± 0,575 мм	1	2,04кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М6х40.46 ГОСТ 7798-70	1	

БКЧ. 10.3.02.000 Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БКЧ. 10.3.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БКЧ. 10.3.02.001	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп ГОСТ 16523-70	1	1,1кг
Б4		2	БКЧ. 10.3.02.002	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп ГОСТ 16523-70	1	0,38кг
Б4		3	БКЧ. 10.3.02.003	Стенка		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3кп ГОСТ 16523-70	1	0,71кг
Б4		4	БКЧ. 10.3.02.004	Кронштейн		
				Полоса 4х50-ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 120 ± 0,775 мм	1	0,19кг
Б4		5	БКЧ. 10.3.02.005	Кронштейн		
				Полоса 4х50-ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 170 ± 0,5 мм	1	0,27кг
Б4		6	БКЧ. 10.3.02.006	Стойка		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	1	6,79кг

БКЧ. 10.3.02.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Крауя

Пров. Богданова

Н. контр. Колмец

Утв.

Стойка

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Изоляция трубопроводов изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м³		113	4,29
2	Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты	м³		113	0,119
3	Изоляция трубопроводов матами из стеклянного штапельного волокна.	м³		113	1,527
4	Изоляция арматуры матрацами из стеклянного штапельного волокна	м³		113	2,521
5	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м²		055	127,955
6	Покрытие поверхности отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м²		055	15,31

БКЧ. 10.4.00.000 ВО

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Колмин

Пров. Колмец

Н. контр. Колмец

Утв.

Блок насосов подпитки БПН-3х 00-57. Ведомость объемов теплоизоляционных работ

Лит. | Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

Выпуск 4-10

Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружн. диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта, обозначение ссылочных или приложенных документов	Примечание
	Трубопровод												
поз. 4,7	Трубопровод		ф820	13,6	гориз.	70	от тепло.	Изделия минераловатные с				7.903.9-31-08	
							потерь	гофрированной структурой ГПС100	60		2,56	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	43,45		7.903.9-21-35	
поз. 2,5,6, 14	Трубопровод		ф530	12,08	гориз.	70	от тепло.	Изделия минераловатные с				7.903.9-31-06	
							потерь	гофрированной структурой ГПС100	60		1,47	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	26,65		7.903.9-21-35	
поз. 8,9,11, 12	Трубопровод		ф426	2,07	гориз.	70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,31	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,86		7.903.9-21-35	
поз. 2,5,6, 12,14	Трубопровод		ф426	3,42	верт.	70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,51	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	6,38		7.903.9-21-36	
поз. 13	Трубопровод		ф273	1,17	гориз.	70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,117	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,6		7.903.9-21-35	
поз. 2,5	Трубопровод		ф273	0,71	верт.	70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,07	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,97		7.903.9-21-36	
поз. 3,4,10	Трубопровод		ф33,5	11,2	гориз.	70	от тепло.	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,07	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,45		7.903.9-21-35	
поз. 2,3,4	Трубопровод		ф33,5	2,87	верт.	70	от тепло.	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,017	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,14		7.903.9-21-36	
поз. 9	Трубопровод		ф26,8	0,75		70	от тепло.	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,004	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,23		7.903.9-21-35	
поз. 9,10	Трубопровод		ф26,8	5,04	верт.	70	от тепло.	Шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,025	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,56		7.903.9-21-36	
поз. 18	Отвод 90°	3	ф530			70	от тепло.	Изделия минераловатные с				7.903.9-31-08	
							потерь	гофрированной структурой ГПС100	60		0,26	часть 1	
								Алюминиевое защитное					
								штампованное покрытие	0,8	4,81		3.903-11.03	
поз. 6,11, 12	Отвод 90°	5	ф426			70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,35	часть 1	
								Алюминиевое защитное					
								штампованное покрытие	0,5	7,75		3.903-11.03	
поз. 5,8,13	Отвод 45°	8	ф273			70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,12	часть 1	
								Алюминиевое защитное					
								штампованное покрытие	0,5	2,75		3.903-11.03	
поз. 55	Арматура приварная	1	Ду250			70	от тепло.	Маты из стеклянного				7.903.9-31-15	
							потерь	штапельного волокна	50		0,05	часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,62		7.903.9-21-35	
поз. 54	Фланцевое соединение	1	Ду500			70	от тепло.	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,165		
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	2,5			
								Отделка торцов гофриро-					
								ванными диафрагмами					

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

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

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

БК4.10.4.00.000 ТИ

Блок насосов подпитки БПН-3х800-57

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова

Формат А2

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружн. диаметр или размеры сечения, мм	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных и прилагаемых документов	Примечание
поз. 58	Арматура фланцевая	3	Ду500			70	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,72	7.903.9-2.2-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	10,62		7.903.7-2.2.11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 56,57, 59	Арматура фланцевая	6	Ду400			70	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		1,54	7.903.9-2.2-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	22,08		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
поз. 60	Арматура фланцевая	1	Ду200			70	от тепло-	Матрацы из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,096	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,64		7.903.9-2.2.11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами.				7.903.9-2.2-34	
поз. 53	Арматура муфтовая	2	Ду25			70	от тепло-	Шнур теплоизоляционный	30		0,001	7.903.9-2.2-01	
							потерь	с металлическим защитным					
								покрытием	0,8	0,095			
поз. 9	Арматура муфтовая	3	Ду20			70	от тепло-	Шнур теплоизоляционный	30		0,022	7.903.9-2.2-01	
							потерь	с металлическим защитным покрытием	0,8	0,11			

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

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем ТУ36.16.22-8-86				
2ИТС-100 143000.500.60	576202			
м		006	143	
Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 ШТН-МВ-200 ТУ36-1695-79 м³		113	0,119	
Маты из стеклянного штапельного волокна МС-50 ГОСТ 10499-78 м³		113	4,046	
Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей 7-13 ГОСТ 19170-73 м²		055	69,9	

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

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

БК 4.10.4.00.000 ВМ

Блок насосов подпитки БПН-3×800-57

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Ведомость теплоизоляционных материалов

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76	181110			
толщ. 1,0 м²		055	36,84	
толщ. 0,8 м²		055	70,305	
толщ. 0,5 м²		055	13,43	
толщ. 0,3 м²		055	7,38	
Элемент покрытия штампованный ТУ36-2427-81	181110			
толщ. 0,5 м²		055	10,5	
толщ. 0,3 м²		055	4,81	
Лента 0,8×20 ТУ48-21-636-79 кг	181110	116	0,141	
Лента 0,7×20 ГОСТ 3560-73 кг		116	30,38	
Проволока 4-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,27	
Проволока 2-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,4	
Проволока 1,2-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	2,3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК 4.10.4.00.000 ВМ

Лист 2

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
Проволока 0,8-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,71	
Диафрагма тип I ТУ36-2573-83 кг	181110	116	0,084	
шт.		796	26	
Нить стеклянная крученая комплексная БС 18-160×1×3 ГОСТ 8325-78 кг	595220	116	0,43	
Пряжка тип I-О ТУ36-1492-77 кг	181110	116	0,77	
Пряжка тип II-А ТУ36-1492-77 кг	181110	116	0,006	
Винт 4×12.04.019 ГОСТ 10621-80 кг	128401	116	0,95	
Заклепка комбинированная СТД 985 ТУ36-1598-77 кг	128500	116	2,46	
шт.		106	562	
Заклепка 4×24,37 ГОСТ 10299-80 кг		116	0,34	
шт.		796	24	

gost.e-ecolog.ru

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК 4.10.4.00.000 ВМ

Лист 3

копировал Дубкова формат А4

Выпуск 4-10 Серия 5.903-15

Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6-11-145-80 м²		055	3,1	
Лист АД14-1,0 ГОСТ 21631-76 кг	090202	116	0,86	
Лист Б-ПН-О-1,6 ГОСТ 19904-74 кг		116	1,5	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

БК 4.10.4.00.000 ВМ

Лист 4

копировал Дубкова формат А4