

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 4-9

Блок насосов подпитки
БПН-3×500-65

Рабочие чертежи

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 4-9

Блок насосов подпитки
БПН-3×500-65

Рабочие чертежи

Разработаны
Проектным институтом
«ЛАТГИПРОПРОМ»

Глиниж. института *Волков*
Глиниж. проекта *Яковлев*

В. Вьчаров
Я. Нидальский

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

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
<u>Блок насосов подпитки БПН-Зх500-65</u>					
			БК 4.9.1.03.004	Патрубок	25
			БК 4.9.1.03.005	Патрубок	
БК 4.9.1.00.000	Блок БПН-Зх500-65	4	БК 4.9.1.03.006	Патрубок	26
БК 4.9.1.00.000 СБ	Блок БПН-Зх500-65	5	БК 4.9.1.03.007	Петля	
БК 4.9.1.00.000 ГЗ	Блок БПН-Зх500-65.		БК 4.9.1.04.000	Трубопровод	27
	Схема принципиальная.		БК 4.9.1.04.000 СБ	Трубопровод	
БК 4.9.1.00.001	Патрубок	7	БК 4.9.1.05.000	Трубопровод	28
БК 4.9.1.00.002	Скоба		БК 4.9.1.05.000 СБ	Трубопровод	
БК 4.9.1.00.003	Хомут	8	БК 4.9.1.05.000 СБ	Трубопровод	29
БК 4.9.1.00.004	Хомут		БК 4.9.1.05.001	Труба	
БК 4.9.1.01.000	Площадка	9	БК 4.9.1.05.002	Труба	30
БК 4.9.1.01.000 СБ	Площадка		БК 4.9.1.06.000	Труба	
БК 4.9.1.01.100 СБ	Лестница	10	БК 4.9.1.06.000 СБ	Труба	31
БК 4.9.1.01.100	Лестница		БК 4.9.1.07.000	Колено	
БК 4.9.1.01.101	Ступенька	11	БК 4.9.1.07.000 СБ	Колено	32
БК 4.9.1.01.200	Секция перил.		БК 4.9.1.08.000	Трубопровод	
БК 4.9.1.01.200 СБ	Секция перил.	12	БК 4.9.1.08.000 СБ	Трубопровод	33
БК 4.9.1.01.201	Стайка		БК 4.9.1.08.001	Петля	
БК 4.9.1.01.202	Поручень	13	БК 4.9.1.08.002	Опора	34
БК 4.9.1.01.300 СБ	Секция перил		БК 4.9.1.08.003	Труба	
БК 4.9.1.01.300	Секция перил	14	БК 4.9.1.08.004	Труба	35
БК 4.9.1.01.301	Стайка		БК 4.9.1.08.100	Опора	
БК 4.9.1.01.302	Поручень	15	БК 4.9.1.08.100 СБ	Опора	36
БК 4.9.1.01.303	Лесер		БК 4.9.1.08.200	Трубопровод	
БК 4.9.1.01.304	Полоса оградительная	16	БК 4.9.1.08.200 СБ	Трубопровод	37
БК 4.9.1.01.400	Секция перил		БК 4.9.1.09.000	Трубопровод	
БК 4.9.1.01.400 СБ	Секция перил	17	БК 4.9.1.09.000 СБ	Трубопровод	38
БК 4.9.1.01.500	Секция перил		БК 4.9.1.09.001	Труба	
БК 4.9.1.01.501	Полоса оградительная	18	БК 4.9.1.10.000	Колено	39
БК 4.9.1.01.500 СБ	Секция перил		БК 4.9.1.10.000 СБ	Колено	
БК 4.9.1.01.600 СБ	Секция перил	19	БК 4.9.1.11.000	Трубопровод	40
БК 4.9.1.01.600	Секция перил		БК 4.9.1.11.000 СБ	Трубопровод	
БК 4.9.1.01.700	Стайка	20	БК 4.9.1.11.001	Патрубок	41
БК 4.9.1.01.700 СБ	Стайка		БК 4.9.1.12.000	Трубопровод	
БК 4.9.1.02.000	Площадка	21	БК 4.9.1.12.000 СБ	Трубопровод	42
БК 4.9.1.02.100	Секция перил		БК 4.9.1.12.001	Труба	
БК 4.9.1.02.000 СБ	Площадка	22	БК 4.9.1.12.002	Труба	43
БК 4.9.1.02.100 СБ	Секция перил		БК 4.9.1.12.003	Варанка	
БК 4.9.1.02.101	Поручень	23	БК 4.9.1.12.004	Патрубок	44
БК 4.9.1.02.102	Лесер		БК 4.9.1.13.000	Колено	
БК 4.9.1.02.103	Полоса оградительная	24	БК 4.9.1.14.000	Колено	45
БК 4.9.1.02.200	Секция перил		БК 4.9.1.13.000 СБ	Колено	
БК 4.9.1.02.200 СБ	Секция перил	25	БК 4.9.1.14.000 СБ	Колено	46
БК 4.9.1.02.201	Полоса оградительная		БК 4.9.1.15.000	Колено	
БК 4.9.1.02.300	Настил	26	БК 4.9.1.15.000 СБ	Колено	47
БК 4.9.1.02.300 СБ	Настил		БК 4.9.1.16.000	Трубопровод	
БК 4.9.1.02.400	Стайка	27	БК 4.9.1.16.000 СБ	Трубопровод	48
БК 4.9.1.02.400 СБ	Стайка		БК 4.9.1.16.001	Труба	
БК 4.9.1.02.500	Стайка	28	БК 4.9.1.17.000	Трубопровод	49
БК 4.9.1.02.500 СБ	Стайка		БК 4.9.1.17.000 СБ	Трубопровод	
БК 4.9.1.03.000 СБ	Трубопровод	29	БК 4.9.1.17.001	Труба	50
БК 4.9.1.03.000	Трубопровод		БК 4.9.1.18.000	Колено	
БК 4.9.1.03.001	Труба	30	БК 4.9.1.18.000 СБ	Колено	51
БК 4.9.1.03.002	Патрубок		БК 4.9.1.19.000 СБ	Трубопровод	
БК 4.9.1.03.003	Труба	31	БК 4.9.1.19.000	Трубопровод	52

Содержание альбом

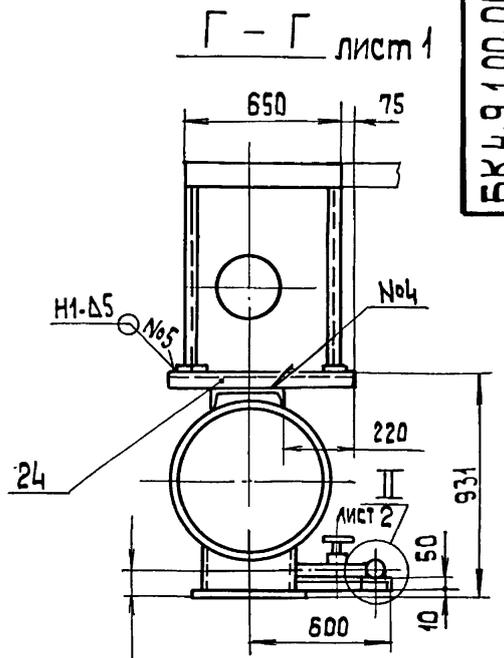
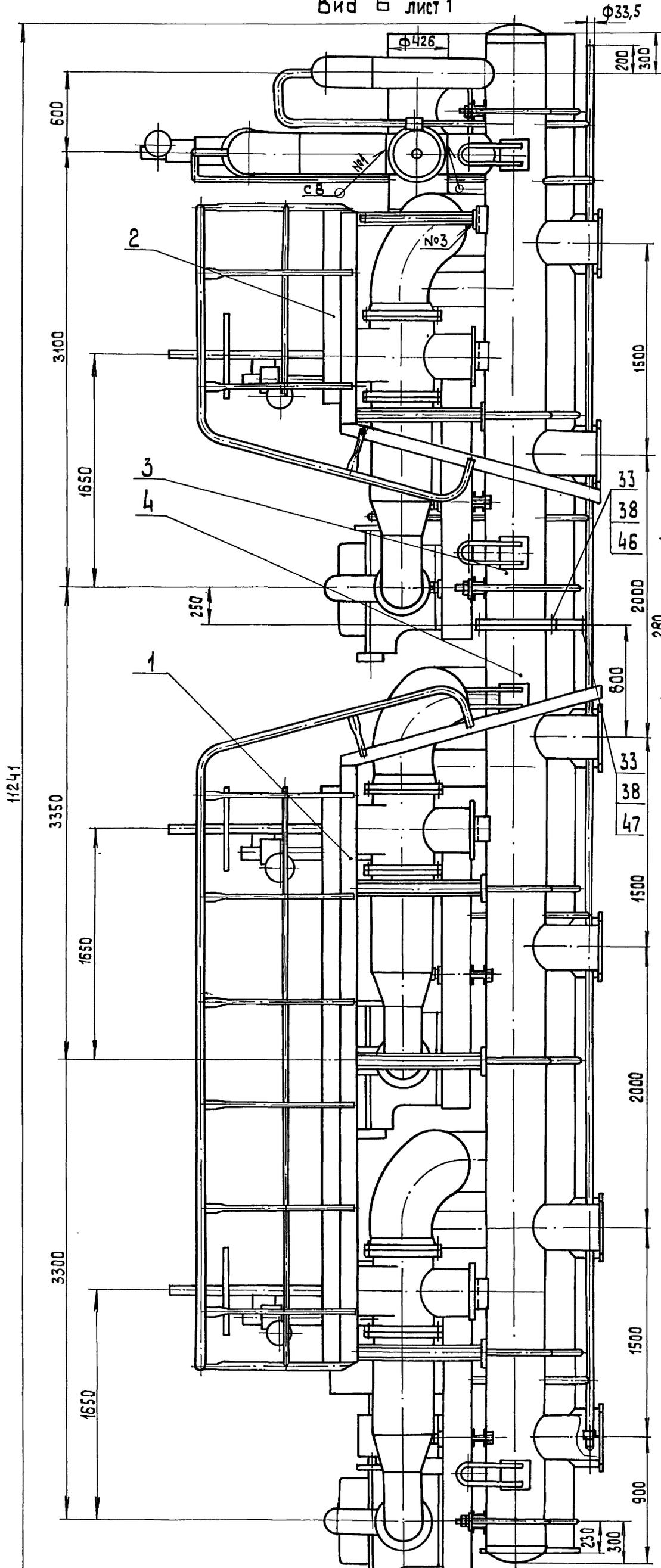
Продолжение

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
<i>Установка приборов контроля и автоматики блока БПН-3*500-65</i>					
БК 4.9.2.00.000	Блок БПН-3*500-65. Установка приборов контроля и автоматики.	43			
БК 4.9.2.00.000 СБ	Блок БПН-3*500-65. Установка приборов контроля и автоматики	44			
БК 4.9.2.00.000 С0	Блок БПН-3*500-65. Схема автоматизации.	46			
БК 4.9.2.00.000 33	Блок БПН-3*500-65. Схема электрическая принципиальная регулятора.				
БК 4.9.2.00.000 34	Блок БПН-3*500-65. Схема соединений.	47			
БК 4.9.2.00.001	Трубка.				
БК 4.9.2.00.002	Трубка.	48			
БК 4.9.2.00.003	Трубка.				
БК 4.9.2.01.000	Стойка.				
БК 4.9.2.02.000	Кронштейн.	49			
БК 4.9.2.04.000 СБ	Стойка.				
БК 4.9.2.02.000 СБ	Кронштейн.	50			
БК 4.9.2.03.000	Стойка.				
БК 4.9.2.03.000 СБ	Стойка.				
<i>Установка электрооборудования блока БПН-3*500-65</i>					
БК 4.9.3.00.000	Блок БПН-3*500-65. Установка электрооборудования.	51			
БК 4.9.3.00.000 СБ	Блок БПН-3*500-65. Схема электрическая подключения. Задвижки.				
БК 4.9.3.00.000 СБ	Блок БПН-3*500-65. Установка электрооборудования.	52			
БК 4.9.3.00.000 33	Блок БПН-3*500-65. Схема электрическая управления принципиальная. Задвижки.	53			
<i>Теплоизоляция блока БПН-3*500-65</i>					
БК 4.9.4.00.000 ТИ	Блок БПН-3*500-65. Ведомость теплоизоляционных конструкций.	54, 55			
БК 4.9.4.00.000 ВМ	Блок БПН-3*500-65. Ведомость теплоизоляционных материалов.				
БК 4.9.4.00.000 В0	Блок БПН-3*500-65. Ведомость объемов теплоизоляционных работ.	56			

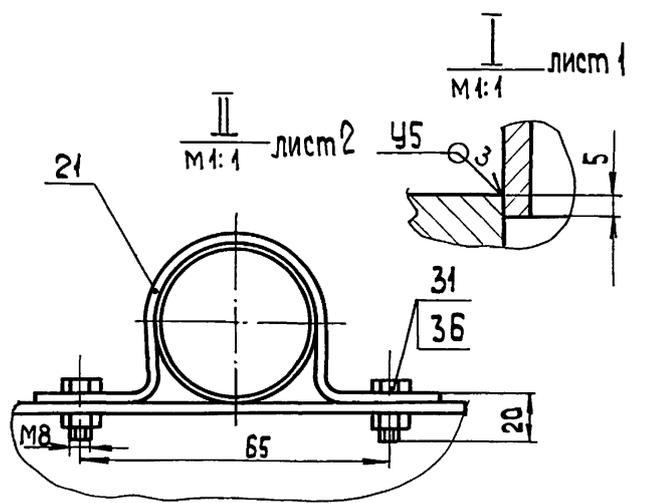
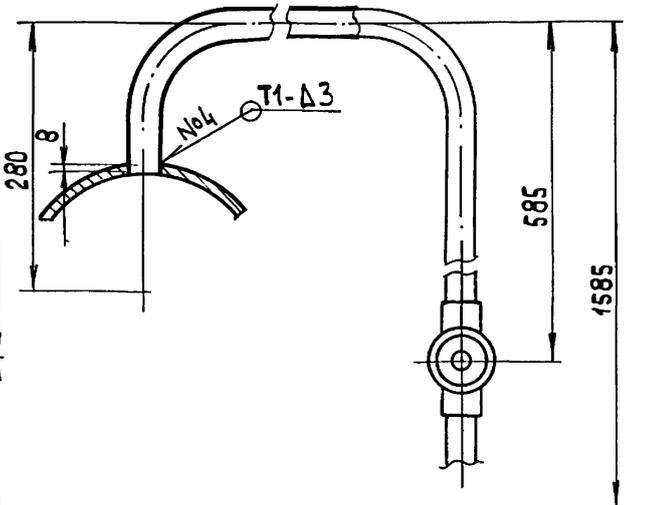
Выпуск 4-9

Серия 5.903-У5

Вид Б лист 1

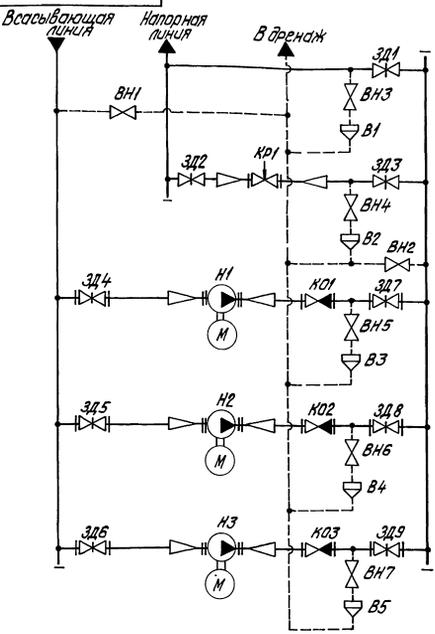


Д-Д лист 1
М 1:5



Выпуск 4-9
Серия 5.903-15
Лист 1 из 1
Итого листов 1

БК 4.9.1.00.16749

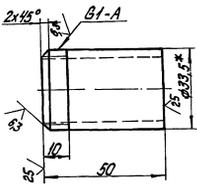


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В1...В5	Воронка	5	
ВН1...ВН4	Вентиль муфтовый 15х41ВП ГОСТ 18161-72	2	Ру16; Ду 25
ВН3...ВН7	Вентиль муфтовый 15х41ВП ГОСТ 18161-72	5	Ру16; Ду 20
3Д1	Задвижка 30х65мм ТУ 26-07-1215-79	1	Ру25; Ду 200
3Д2...3Д3	Задвижка 30х65мм ТУ 26-07-1215-79	2	Ру25; Ду 250
3Д4...3Д6	Задвижка 30х45мм ГОСТ 8437-75	3	Ру10; Ду 400
3Д7...3Д9	Задвижка 30х45мм ГОСТ 8437-75	3	Ру10; Ду 250
К01...К03	Клапан обратный 19421ВР ГОСТ 19827-74	3	Ру16; Ду 250
КР1	Клапан регулирующий 254914 мм ТУ 26-07-1020-83	1	Ру16; Ду 150
Н1...Н3	Насос Д-500-65 с электродвигателем 4А31554У3	3	Q=500 ^{л/мин} ; H=65м

БК 4.9.1.00.000Г3.			
Исполн. проект	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Провер. инженер	Провер. инженер	Масштаб	Масштаб
Контр.	Контр.	Схема принципиальная	Лист
Исполн. чертеж	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Исполн. чертеж	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Латгипропром			формат А3

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15
Лист 1 из 1
Итого листов 1

БК 4.9.1.00.001

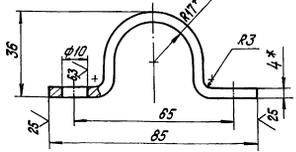


1.* Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$

БК 4.9.1.00.001			
Исполн. проект	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Провер. инженер	Провер. инженер	Масштаб	Масштаб
Контр.	Контр.	Схема принципиальная	Лист
Исполн. чертеж	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Исполн. чертеж	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Патрубок			Латгипропром
Труба 25х32 ГОСТ 3262-75			

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15
Лист 1 из 1
Итого листов 1

БК 4.9.1.00.002

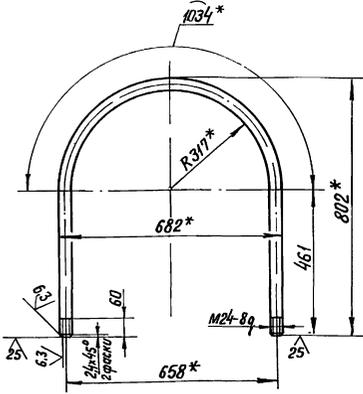


1.* Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$

БК 4.9.1.00.002			
Исполн. проект	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Провер. инженер	Провер. инженер	Масштаб	Масштаб
Контр.	Контр.	Схема принципиальная	Лист
Исполн. чертеж	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Исполн. чертеж	Исполн. чертеж	Лист	Масса
Скоба			Латгипропром
Листок 4х50-ГОСТ 103-76			
Листок 4х50-ГОСТ 103-76			

БК 4.9.1.00.003

(✓) (✓)



1.* Размеры для справок.
2. ± 1/14

БК 4.9.1.00.003

Хомут

Лист	Масса	Масштаб
	6,95	1:10
Лист	Листов 1	

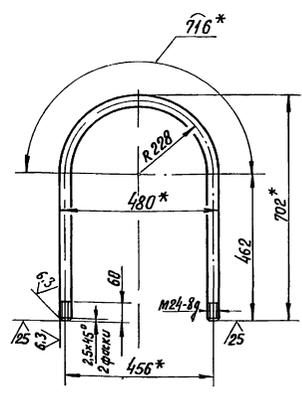
24-В ГОСТ 2590-71
Круг ВСтЗкп-ІІ-гост 535-79
Копировал В.Уч

ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Имя, фамилия, Подпись и дата
Взятый лист №...
Разработ. Бойцова
Проб. Богданова
Инж. Колтец
Утв.

БК 4.9.1.00.004

(✓) (✓)



1.* Размеры для справок.
2. ± 1/14

БК 4.9.1.00.004

Хомут

Лист	Масса	Масштаб
	5,8	1:10
Лист	Листов 1	

24-В ГОСТ 2590-71
Круг ВСтЗкп-ІІ-гост 535-79
Копировал В.Уч

ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Имя, фамилия, Подпись и дата
Взятый лист №...
Разработ. Бойцова
Проб. Богданова
Инж. Колтец
Утв.

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		БК 4.9.1.01.000 СБ	Сборочный чертеж		*А2, А3
			Сборочные единицы		
А4	1	БК 4.9.1.01.100	Лестница	1	
А4	2	БК 4.9.1.01.200	Секция перил	2	
А4	3	БК 4.9.1.01.300	Секция перил	1	
А4	4	БК 4.9.1.01.400	Секция перил	2	
А4	5	БК 4.9.1.01.500	Секция перил	1	
А4	6	БК 4.9.1.01.600	Секция перил	1	
А4	7	БК 4.9.1.01.700	Стойка	6	
	8	- 01	Стойка	5	
			Детали		
Б4	9	БК 4.9.1.01.001	Стойка 50x50x5-гост 8509-86 Уголок ВСтЗкп-І-гост 535-79	2	0,75 кг
Б4	10	БК 4.9.1.01.002	Вкладыш 30-В-гост 2590-71 Круг ВСтЗкп-ІІ-гост 535-79	6	0,22 кг

БК 4.9.1.01.000

Площадка

Лист	Листов
	1 2

Копировал В.Уч

Формат А4

Имя, фамилия, Подпись и дата
Взятый лист №...
Разработ. Крочя
Проб. Богданова
Инж. Колтец
Утв.

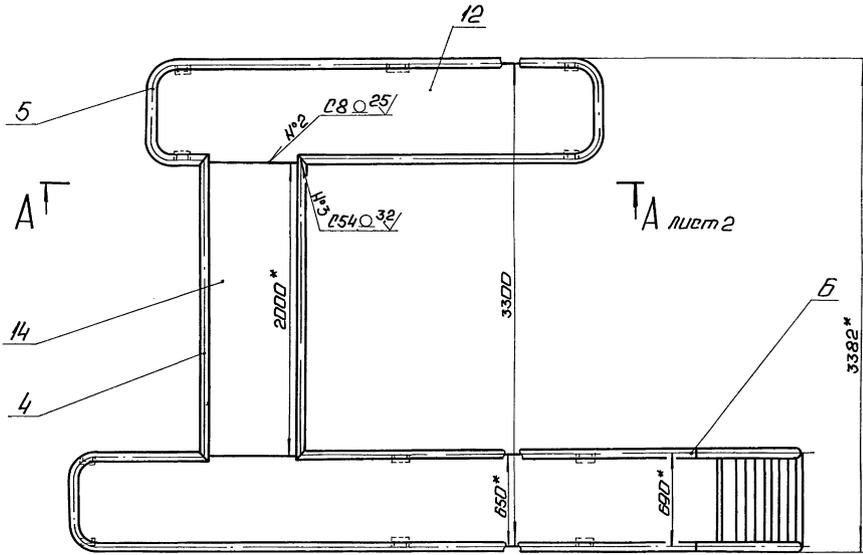
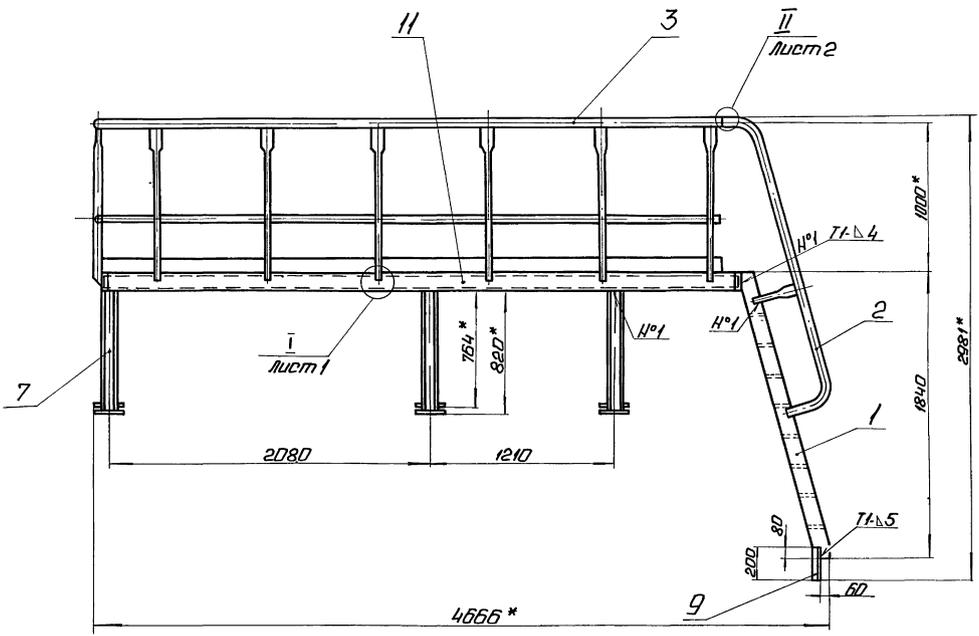
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
			Платформы ОСТ 108.275.28-78		
	12	1-650-4000		1	
	13	1-650-3000		1	
	14	1-650-2000		1	

БК 4.9.1.01.000

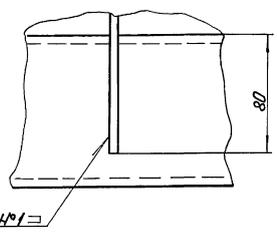
Лист 2

Копировал В.Уч

Имя, фамилия, Подпись и дата
Взятый лист №...
Разработ. Колтец
Проб. Богданова
Инж. Колтец
Утв.



I / м: 2 лист 1



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

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ25.
 4. Сварные швы №1 и 2 по ГОСТ 5264-80, №3 и 4 по ГОСТ 16037-80

				БК 4.9.1.01.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Испол.	Площадка	Лист	№ докум.	Масштаб
Разраб.	Корр.	Провер.	Т.Клиппер		890	1:20	
					Лист 1	Листов 2	
И.Клиппер	Клиппер	Клиппер	Клиппер	ЛАТГИПРОПРОМ			

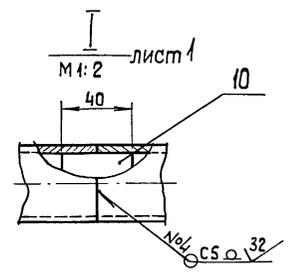
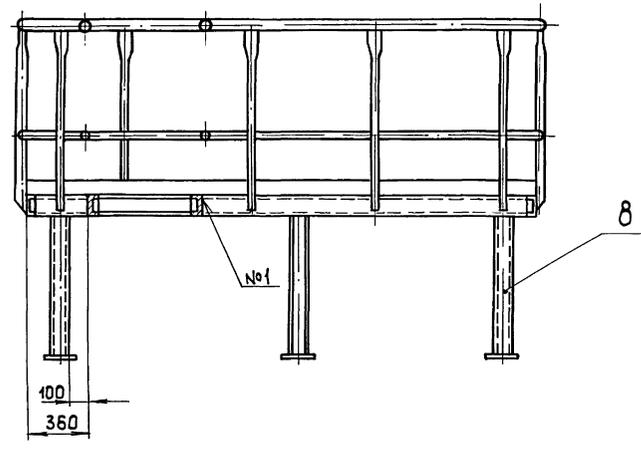
Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. Лист. Подп. и дата. Изм. Лист. Подп. и дата. Изм. Лист. Подп. и дата. Изм. Лист. Подп. и дата.

БК4.9.1.01.000 СБ

A-A лист 1



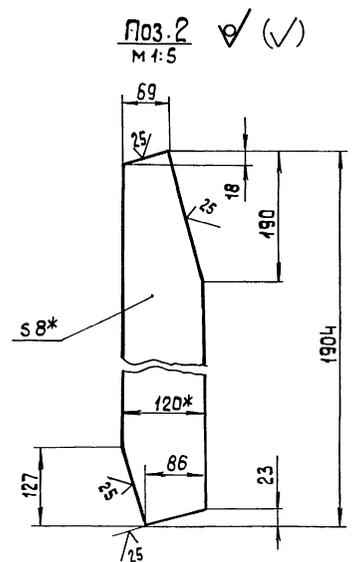
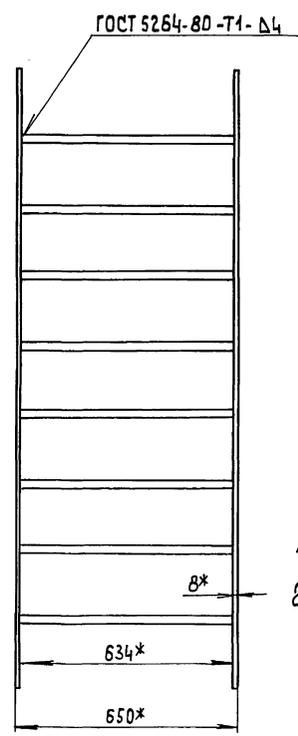
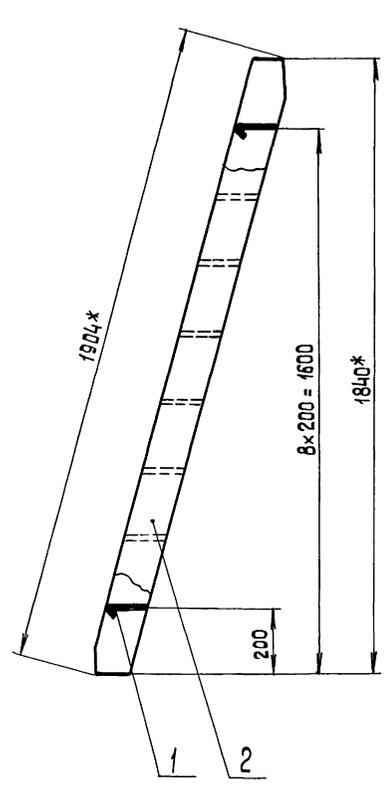
Изм. Лист	№	Возм. Кум.	Подп.	Дата	БК4.9.1.01.000 СБ	Стр.
					Копировал 30	2
						формат А3

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. Лист. Подп. и дата. Изм. Лист. Подп. и дата. Изм. Лист. Подп. и дата. Изм. Лист. Подп. и дата.

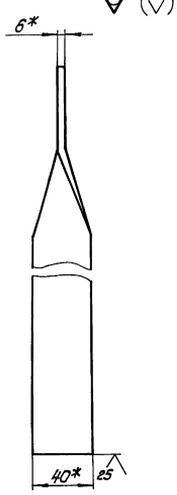
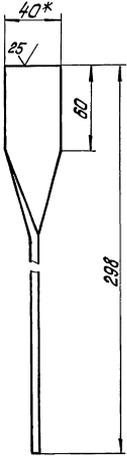
БК4.9.1.01.100 СБ



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

					БК4.9.1.01.100 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№	Возм. Кум.	Подп.	Дата	Лестница		57,9	1:10
Разработ	Крочя				Лист	Листов 1		
Пров.	Богданова				ЛАТГИПРОПРОМ			
Т.контр.								
И.контр.	Колмец							
ЧТВ.								

БК 4.9.1.01.201



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

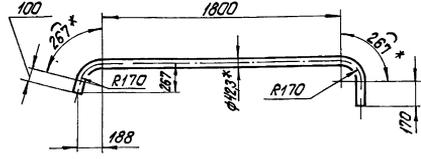
БК 4.9.1.01.201

Стаяка

Лист	Масса	Масштаб
	0,58	1:2
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		

катирован О.Рублева формат А4

БК 4.9.1.01.202



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

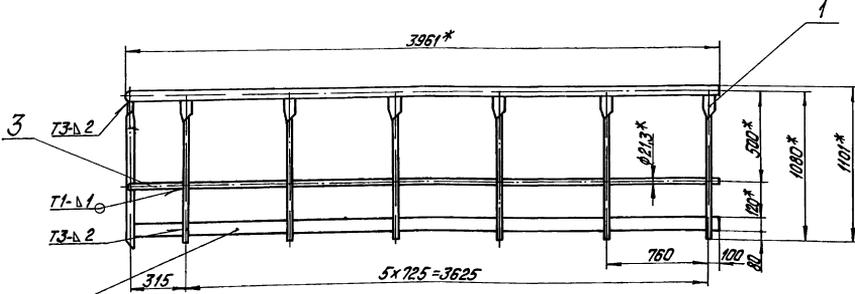
БК 4.9.1.01.202

Паручень

Лист	Масса	Масштаб
	7,11	1:20
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		

Труба 32x2,8 ГОСТ 3262-75 катирован О.Рублева формат А4

БК 4.9.1.01.300



- 1.* Размеры для справок.
- 2. $\pm \frac{1714}{2}$.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

БК 4.9.1.01.300 СБ

Секция перил

Лист	Масса	Масштаб
	47,7	1:20
Лист	Листов 1	
ЛАТГИПРОПРОМ		

катирован О.Рублева формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № табл., Подпись и дата

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			БК4.9.1.01.300 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1	БК4.9.1.01.301	Стойка	8		
A4	2	БК4.9.1.01.302	Поручень	1		
A4	3	БК4.9.1.01.303	Леер	1		
A4	4	БК4.9.1.01.304	Полоса оградительная	1		

БК4.9.1.01.300

Секция перил

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Крачул			
Проб.	Богданова			
Т.контр.				
Н.контр.	Колмец			
Этб.				

Лит. Лист Листов
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

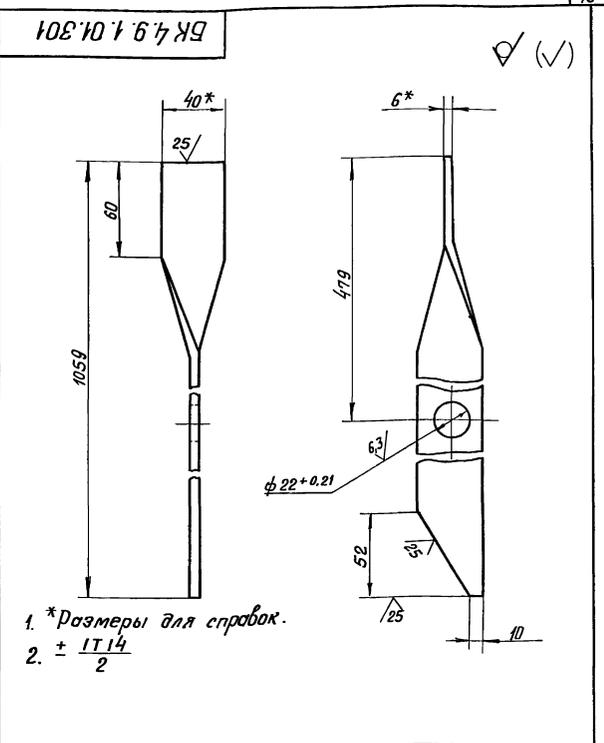
Копировал В.Уч

БК4.9.1.01.301

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № табл., Подпись и дата



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

БК4.9.1.01.301

Стойка

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Крачул			
Проб.	Богданова			
Т.контр.				
Н.контр.	Колмец			
Этб.				

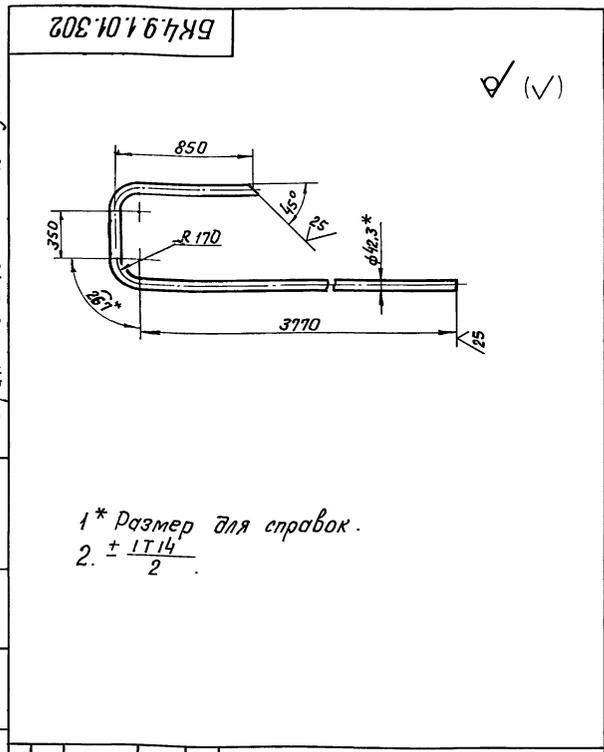
Лит. Масса Масштаб
1:2
Лист Листов 1
Полоса 6x40-гост 103-76
ВСт3кп2 гост 535-79
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Копировал В.Уч

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № табл., Подпись и дата



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

БК4.9.1.01.302

Поручень

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Крачул			
Проб.	Богданова			
Т.контр.				
Н.контр.	Колмец			
Этб.				

Лит. Масса Масштаб
15,02 1:20
Лист Листов 1
Труба 32x2,8 гост 3262-75
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

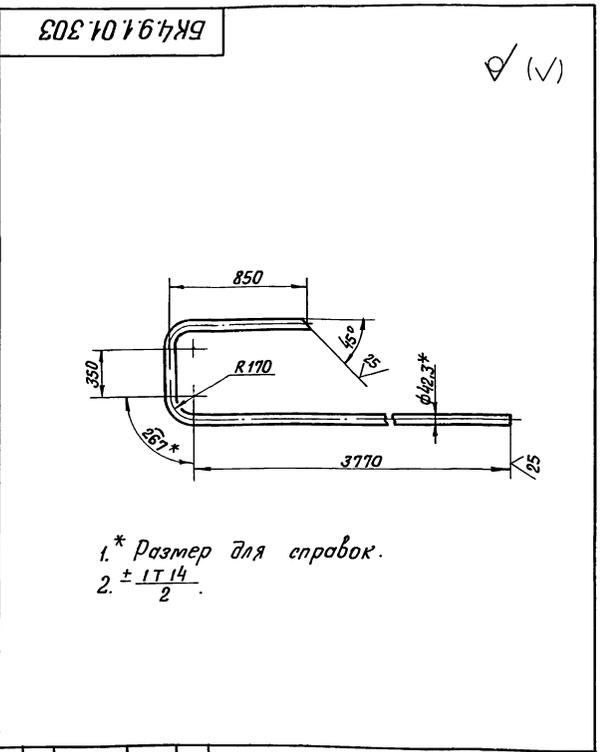
Копировал В.Уч

БК4.9.1.01.303

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № табл., Подпись и дата



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

БК4.9.1.01.303

Леер

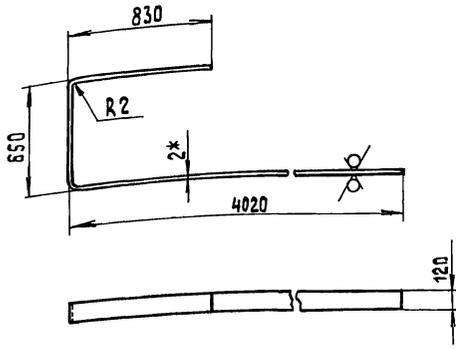
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Крачул			
Проб.	Богданова			
Т.контр.				
Н.контр.	Колмец			
Этб.				

Лит. Масса Масштаб
6,27 1:20
Лист Листов 1
Труба 15x2,5 гост 3262-75
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Копировал В.Уч

БК4.9.1.01.304

25 ✓ (✓)



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

БК4.9.1.01.304

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Крочя				10,36	1:20
Проб.	Богданова			Лист	Листов 1	
И. контр.				Лист 2 ГОСТ 19903-74		
И. контр.	Колмещ			Всп3кл4 ГОСТ 16523-70		
Чтб.				ЛАТГИПРОПРОМ		
Копировал ЗС				Формат А4		

Форм. лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			<u>Документация</u>		
43		БК4.9.1.01.400 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
44	1	БК4.9.1.01.301	Стойка	3	
44	2	БК4.9.1.01.401	Леер		
44	3	БК4.9.1.01.402	Труба 15x2,5 ГОСТ 3262-75	1	2,3 кг
44	4	БК4.9.1.01.403	Полоса ограждающая	1	5,41 кг
			Лист 2 ГОСТ 19903-74		
			Всп3кл4 ГОСТ 16523-70	1	6 кг

БК4.9.1.01.400

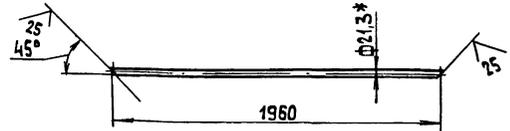
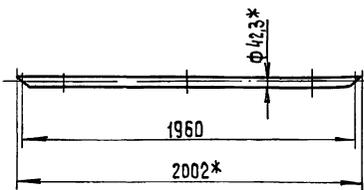
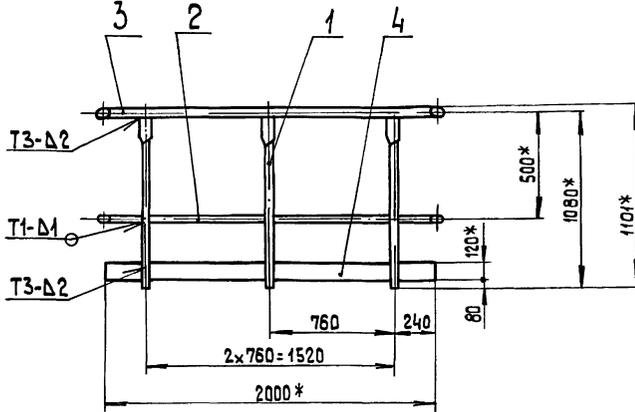
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Крочя					
Проб.	Богданова			Лист	Листов 1	
И. контр.	Колмещ			Лист 2 ГОСТ 19903-74		
Чтб.				Всп3кл4 ГОСТ 16523-70		
Копировал ЗС				Формат А4		

Секция перил

ЛАТГИПРОПРОМ

БК4.9.1.01.400 СБ

Поз. 2 ✓ (✓)



1.* Размеры для справок .

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

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25 ✓

4. Сварные швы ГОСТ 5264-80.

БК4.9.1.01.400 СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Крочя				19,8	1:20
Проб.	Богданова			Лист	Листов 1	
И. контр.	Колмещ			Лист 2 ГОСТ 19903-74		
Чтб.				Всп3кл4 ГОСТ 16523-70		
Копировал ЗС				Формат А4		

Секция перил

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-9

Лист	№ докум	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
13	БК4.9.1.01.500 СБ				Сборочный чертёж		
<u>Документация</u>							
<u>Детали</u>							
14	1	БК4.9.1.01.301			Стойка	11	
14	2	БК4.9.1.01.501			Полоса оградительная	1	
14	3	БК4.9.1.01.502			Левый		
14	4	БК4.9.1.01.503			Труба 15x2,5 ГОСТ 3262-75	1	6,16 кг
					Поручень		
					Труба 32x2,8 ГОСТ 3262-75	1	13,96 кг

Серия 5-903-15

Лист 1 из 1

№ докум: БК4.9.1.01.500

Разработчик: [Имя]

Проверил: [Имя]

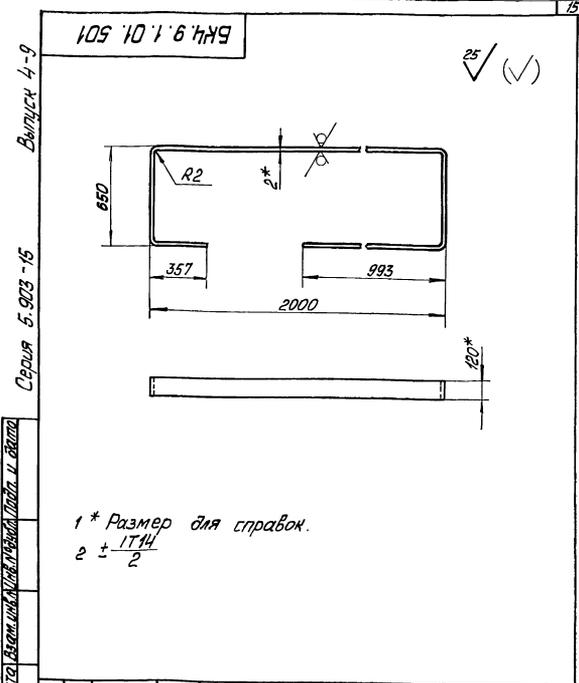
Инженер: [Имя]

Корректор: [Имя]

Секция перил

Латгипропром

Копирован [Имя]



БК4.9.1.01.501

Лист 1 из 1

№ докум: БК4.9.1.01.501

Разработчик: [Имя]

Проверил: [Имя]

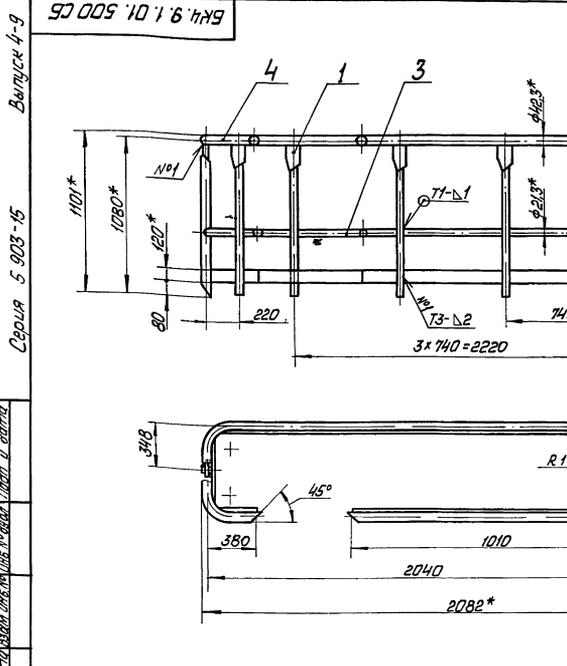
Инженер: [Имя]

Корректор: [Имя]

Полоса оградительная

Латгипропром

Копирован [Имя]



Серия 5-903-15

Лист 1 из 1

№ докум: БК4.9.1.01.500 СБ

Разработчик: [Имя]

Проверил: [Имя]

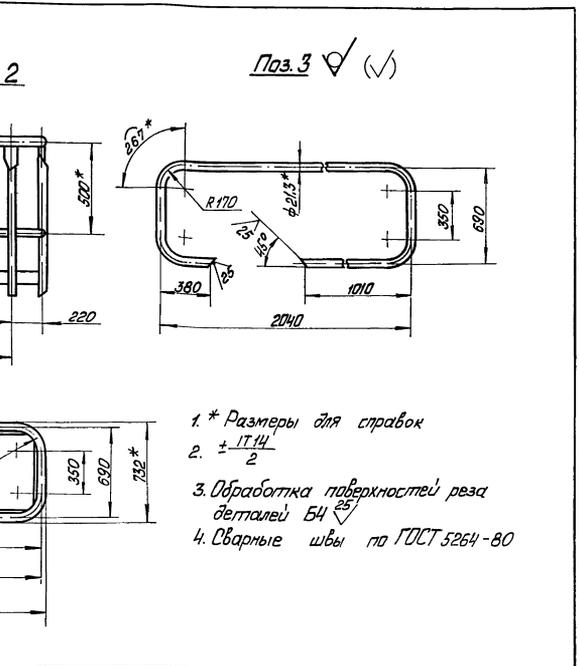
Инженер: [Имя]

Корректор: [Имя]

Секция перил

Латгипропром

Копирован [Имя]



БК4.9.1.01.500 СБ

Лист 1 из 1

№ докум: БК4.9.1.01.500 СБ

Разработчик: [Имя]

Проверил: [Имя]

Инженер: [Имя]

Корректор: [Имя]

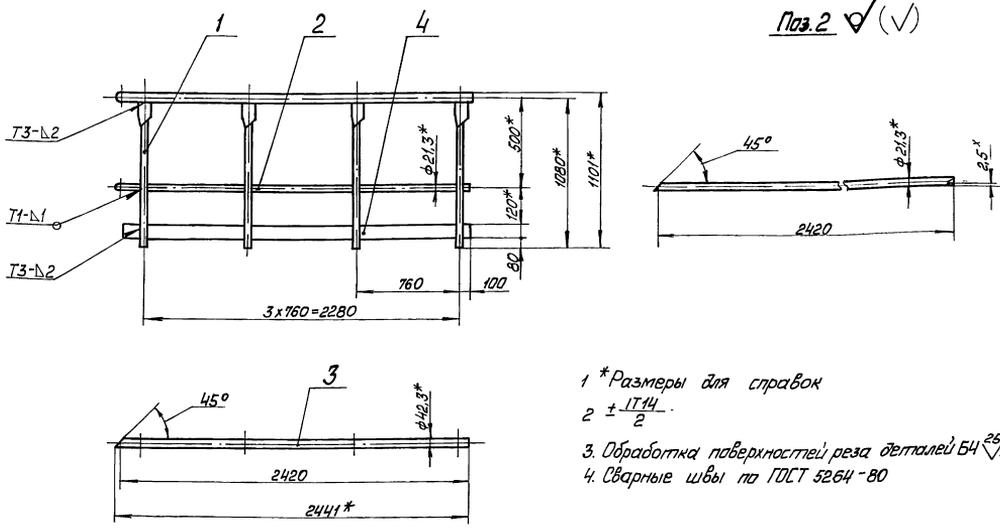
Секция перил

Латгипропром

Копирован [Имя]

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15
Лист 1 из 4
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

90 009 10 1 6 7 7 9



Пос. 2 ✓(✓)

- 1 *Размеры для справок
- 2 ± IT14
- 3. Обработка поверхностей, реза деталей БЧ²⁵
- 4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

				БЧ. 9.1.01.600 СБ			
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Секция перил		Лист	Масса
Разработ	Короча	С				22	1.20
Проект	Богданова	С				Лист	Листов
И. контр.						ЛАТГИПРОПРОМ	
И. контр.	Калмыц	С		Калировка И.Мак.		Формат А3	

Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БЧ. 9.1.01.600 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4	1		БЧ. 9.1.01.301	Стойка	4	
Б4	2		БЧ. 9.1.01.601	Левая		
Б4	3		БЧ. 9.1.01.602	Труба 15x2,5 ГОСТ 3262-75	1	2,81 кг
Б4	4		БЧ. 9.1.01.603	Полка		
				Труба 32x2,8 ГОСТ 3262-75	1	6,61 кг
				Полка ограждающая		
				Лист 2 ГОСТ 19003-74		
				Лист 3 ГОСТ 16523-70		
				120±0,135x2420 ± 0,2 мм	1	4,56 кг
БЧ. 9.1.01.600						
Секция перил				Лист		Листов
ЛАТГИПРОПРОМ				И. контр.		Калмыц

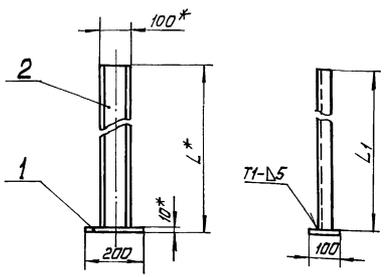
Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БЧ. 9.1.01.700 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
Б4	1		БЧ. 9.1.01.701	Полка		
				Лист 10 ГОСТ 19003-74		
				Лист 8 ГОСТ 16523-70	1	1,57 кг
				Переменные данные для испытаний:		
				БЧ. 9.1.01.700		
				Детали		
Б4	2		БЧ. 9.1.01.702	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				Лист 8 ГОСТ 16523-70	1	6,96 кг
				БЧ. 9.1.01.700-01		
				Детали		
Б4	2		БЧ. 9.1.01.702-01	Стойка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				Лист 8 ГОСТ 16523-70	1	6,56 кг
БЧ. 9.1.01.700						
Стойка				Лист		Листов
ЛАТГИПРОПРОМ				И. контр.		Калмыц

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Исполн. Прож. Введенный в действие
И. контр. Коллеж. Звонк.

БКЧ. 9.1.01.700СБ



Обозначение	L1, мм	L*, мм	Масса кг
БКЧ. 9.1.01.700	810±1,15	820	8,52
-01	764±1	774	8,13

- 1 * Размер для справок
- 2 ± 0,14
- 3 Обработка поверхностей реза Б4²⁵
- 4 Сварные швы по ГОСТ 5264-80

БКЧ. 9.1.01.700 СБ

Стойка

Лист Масса Масса см. табл.

Латгипропром Формат А4

Копировал МЛС

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Исполн. Прож. Введенный в действие
И. контр. Коллеж. Звонк.

Форм. Зона	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
			Помосты ГОСТ 1078.275.22-78		
			1-650 - 1000	1	
			1-650 - 3000	1	
		БКЧ. 9.1.02.000		Лист	2

БКЧ. 9.1.02.000

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Исполн. Прож. Введенный в действие
И. контр. Коллеж. Звонк.

Форм. Зона	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
			Сборочный чертёж		
			Сборочные единицы		
			Лестница	1	
			Секция перил	2	
			Секция перил	1	
			Секция перил	1	
			Помосты	1	
			Стойка	2	
			Стойка	2	
			Опора	1	
			Стойка	2	
			Челюсти	2	0,75 кг
			Вылабы	4	0,22 кг

БКЧ. 9.1.02.000

Площадка

Лист Листов 1 2
Латгипропром Формат А4

Копировал МЛС

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Исполн. Прож. Введенный в действие
И. контр. Коллеж. Звонк.

Форм. Зона	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
			Сборочный чертёж		
			Детали		
			Паручень	1	
			Леер	1	
			Стойка	9	
			Палоса ограждения	1	
		БКЧ. 9.1.02.100		Лист	2

БКЧ. 9.1.02.100

Секция перил

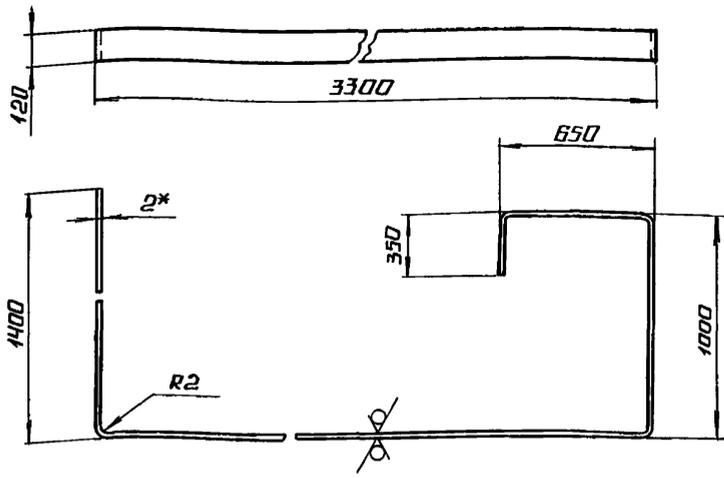
Лист Листов 1 2
Латгипропром Формат А4

БК 4.9.1.02.103

25/ (✓)

ВЫПУСК 4-9

СЕРИЯ 5.903-15



1* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.

$$2 \pm \frac{1714}{2}$$

БК 4.9.1.02.103

ПОЛОСА ОГРАДИТЕЛЬНАЯ

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
1	12,63	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

2 ГОСТ 19903-74
В СЭЗ КНЧ ГОСТ 18523-70

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А4

ВЫПУСК 4-9

СЕРИЯ 5.903-15

ФОРМ. ЭДН	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДОКУМЕНТАЦИЯ					
А3		БК 4.9.1.02.200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ДЕТАЛИ					
А4	1	БК 4.9.1.01.301	СТОЙКА	4	
А4	2	БК 4.9.1.02.201	ПОЛОСА ОГРАДИТЕЛЬНАЯ	1	
Б4	3	БК 4.9.1.02.202	ЛВЕР		
			ТРУБА 15x2,5 ГОСТ 3262-75	1	3,06 кг
Б4	4	БК 4.9.1.02.203	ПОРУЧЕНЬ		
			ТРУБА 32x2,8 ГОСТ 3262-75	1	7,2 кг

БК 4.9.1.02.200

СЕКЦИЯ ПЕРИЛ

ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1		1

ЛАТГИПРОПРОМ

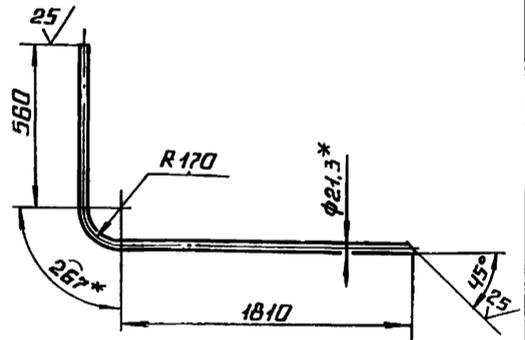
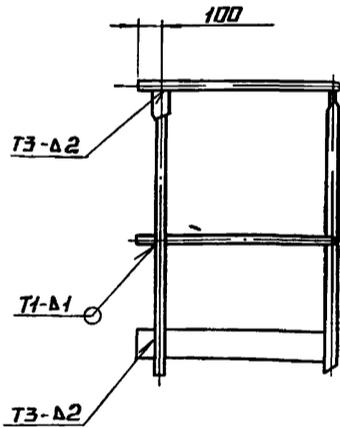
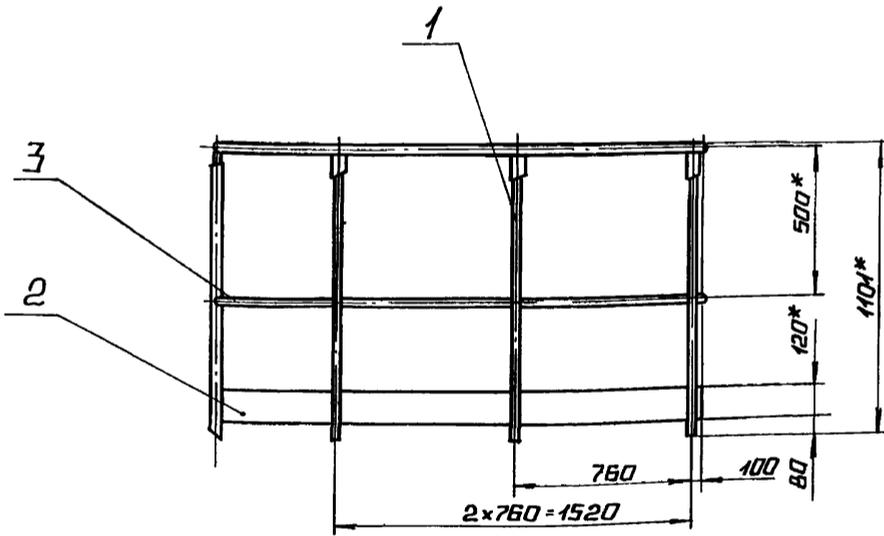
КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А4

БК 4.9.1.02.200 СБ

ПОЗ. 3 ✓ (✓)

ВЫПУСК 4-9

СЕРИЯ 5.903-15

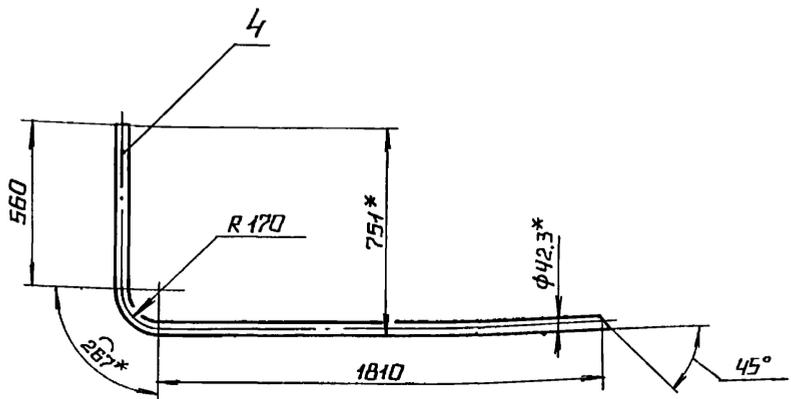


1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

$$2 \pm \frac{1714}{2}$$

3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 25/

4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.



БК 4.9.1.02.200 СБ

СЕКЦИЯ ПЕРИЛ

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
1	23,44	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. № ДУБЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

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

Выпуск 4-9	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
	4		БК4.9.1.02.400СБ	Оборочный чертеж		
				Детали		
Серия 5.903-15	5	1	БК4.9.1.02.401	Полка		
				Лист № 10 ГОСТ 19003-74 Вместо 2 ГОСТ 19003-74	1	3,14 кг
				Переменные данные для исполнения:		
				БК4.9.1.02.400		
				Детали		
Серия 5.903-15	6	2	БК4.9.1.02.402	Стойка		
				Лист № 10 ГОСТ 8240-72 Вместо 3 ГОСТ 1017535-79	1	6,96 кг
				БК4.9.1.02.402-01		
				Детали		
Серия 5.903-15	7	2	БК4.9.1.02.402-02	Стойка		
				Лист № 10 ГОСТ 8240-72 Вместо 3 ГОСТ 1017535-79	1	6,86 кг
				БК4.9.1.02.400		
			Стойка	Лист Лист Листов		
			Латгипропром			

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Обозначение	L1, мм	L, мм	Масса, кг
БК4.9.1.02.400	810±1,15	820±1,15	10,1
-01	799±1	809±1,15	10

1* Размер для справок.
2 ± 17/14 / 2.

БК4.9.1.02.400СБ			
Лист	№ документа	Дата	Измен.
1	1017535-79	10.01.72	1
Стойка			
Латгипропром			

Выпуск 4-9	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
	4		БК4.9.1.02.500СБ	Оборочный чертеж		
				Детали		
Серия 5.903-15	5	1	БК4.9.1.02.501	Плита		
				Лист № 10 ГОСТ 19003-74 Вместо 2 ГОСТ 19003-74	2	3,14 кг
Серия 5.903-15	6	2	БК4.9.1.02.502	Стойка		
				Лист № 10 ГОСТ 8240-72 Вместо 3 ГОСТ 1017535-79	1	7,79 кг
Серия 5.903-15	7	3	БК4.9.1.02.503	Стойка		
				Лист № 10 ГОСТ 8240-72 Вместо 3 ГОСТ 1017535-79	1	7,72 кг
Серия 5.903-15	8	4	БК4.9.1.02.504	Полка		
				Лист № 10 ГОСТ 8240-72 Вместо 3 ГОСТ 1017535-79	1	28,7 кг
			Стойка	Лист Лист Листов		
			Латгипропром			

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

1* Размеры для справок.
2 ± 17/14 / 2.

БК4.9.1.02.500СБ			
Лист	№ документа	Дата	Измен.
1	1017535-79	10.01.72	1
Стойка			
Латгипропром			

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Документация						
№2			БК 4.9.1.03.000.026	Оборачивный чертеж		
Детали						
№3	1		БК 4.9.1.03.001	Труба	1	
№4	2		БК 4.9.1.03.002	Патрубок	1	
№4	3		БК 4.9.1.03.003	Труба	1	
№4	4		БК 4.9.1.03.004	Патрубок	1	
№4	5		БК 4.9.1.03.005	Патрубок	1	
№4	6		БК 4.9.1.03.006	Патрубок	2	
№4	7		БК 4.9.1.03.007	Петля	2	
№4	8		БК 4.9.1.03.008	Стойка		
Труба 325*8 ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80						
№9			БК 4.9.1.03.009	Лопатка = 500*2775 мм Опора	1	236 кг
20 ГОСТ 8240-72 Исполнение 1 Вкл 303-7-1017535-79						
№10			БК 4.9.1.03.010	Плоскость Лист 10 ГОСТ 19903-74 Вкл 303-7-1017535-79	4	368 кг
350±0.7*350*0.7 мм						
4 26 кг						

БК 4.9.1.03.000

Трубопровод

Исполнение 2

ЛАНГИПРОПРИМ

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Стандартные изделия						
11				Заглушка 425*8 ГОСТ 17379-83	1	
12				Отвод 90° 219*6 ГОСТ 17375-83	1	
13				Фланцы 1-400-10 ГОСТ 19320-80	1	

БК 4.9.1.03.000

Исполнение 2

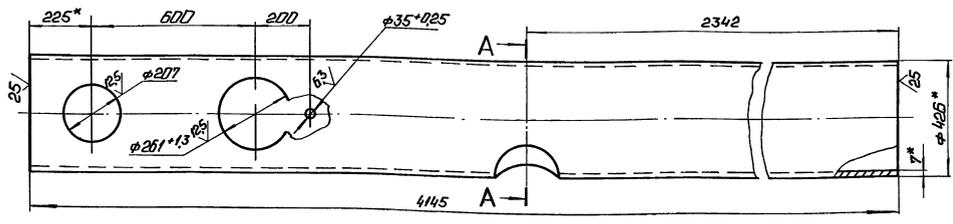
ЛАНГИПРОПРИМ

Выпуск 4-9

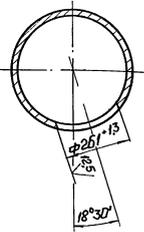
Серия 5.903-15

Исполнение 2

100 507 64 89



A-A



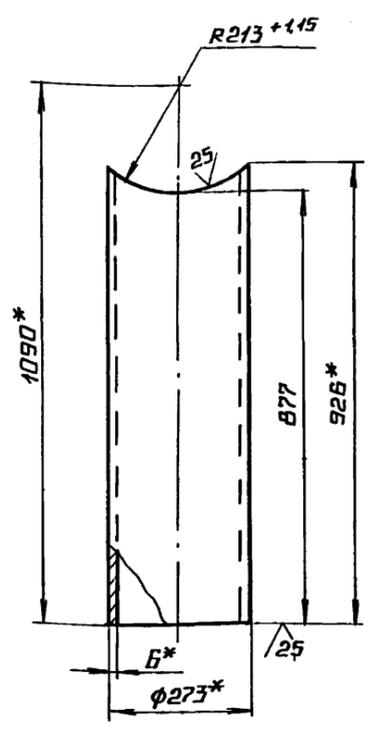
1* Размеры для справок.
2 ± 1/14
2

БК 4.9.1.03.001			
Исполнение	№ документа	Лист	Итого листов
Труба		299,0	1-10
425*8 ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80		ЛАНГИПРОПРИМ	

СЕРИЯ 5.903-15 ВЫПУСК 4-9

БК 4.9.1.03.002

(V) (V)



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± 1714 / 2.

БК 4.9.1.03.002

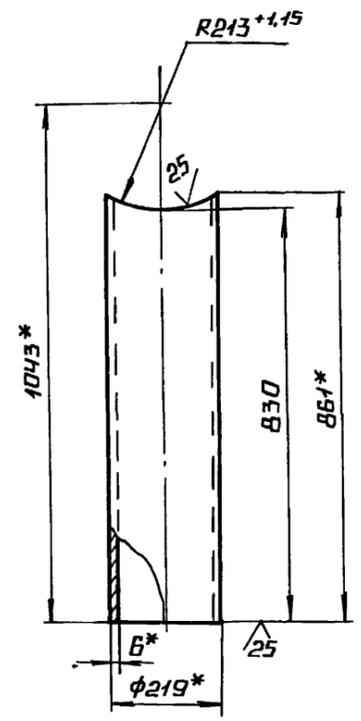
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БОИЦОВА	Войц				36,15	1:10
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Был					
Т.КОНТР.					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			ПАТРУБОК		
УТВ.					ТРУБА 273×6 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80		

КОПИРОВАЛ АЛ ФОРМАТ А4

СЕРИЯ 5.903-15 ВЫПУСК 4-9

БК 4.9.1.03.003

(V) (V)



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± 1714 / 2.

БК 4.9.1.03.003

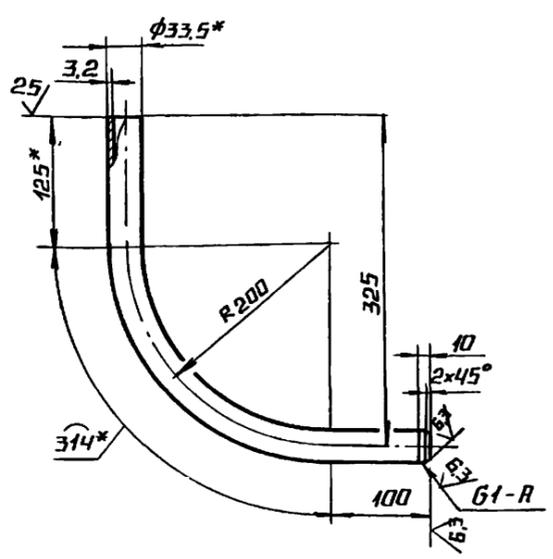
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БОИЦОВА	Войц				26,6	1:10
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Был					
Т.КОНТР.					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			ТРУБА		
УТВ.					ТРУБА 219×6 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80		

КОПИРОВАЛ АЛ ФОРМАТ А4

СЕРИЯ 5.903-15 ВЫПУСК 4-9

БК 4.9.1.03.004

(V) (V)



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± 1714 / 2.

БК 4.9.1.03.004

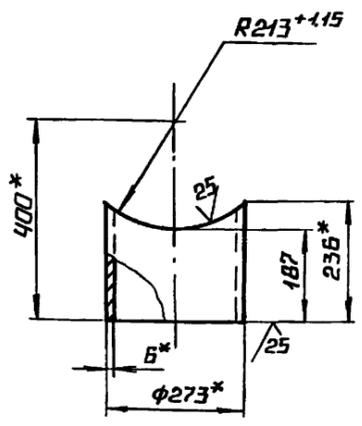
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БОИЦОВА	Войц				1,29	1:5
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Был					
Т.КОНТР.					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			ПАТРУБОК		
УТВ.					ТРУБА 25×32 ГОСТ 3262-75		

ЛАТГИПРОПРОМ

СЕРИЯ 5.903-15 ВЫПУСК 4-9

БК 4.9.1.03.005

(V) (V)



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± 1714 / 2.

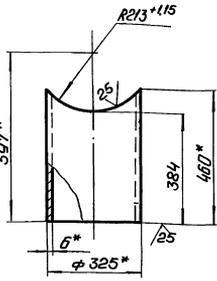
БК 4.9.1.03.005

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БОИЦОВА	Войц				8,9	1:10
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Был					
Т.КОНТР.					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			ПАТРУБОК		
УТВ.					ТРУБА 273×6 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80		

ЛАТГИПРОПРОМ

БК 4.9.1.03.006

(✓) (✓)



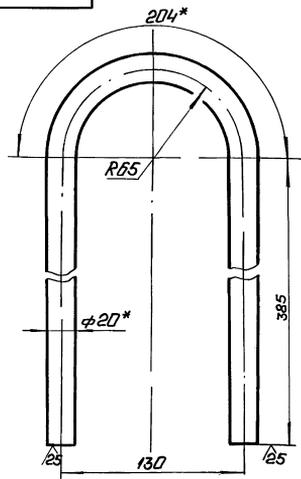
БК 4.9.1.03.006		Лист 1 из 1	Масштаб 1:10
Наименование	Патрубок	Лист 1	Масштаб 1:10
Материал	Труба 325-6 ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ	
Изготовитель	Капиравал: Ф.Ф.	Формат А4	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		Документация			
№2	БК 4.9.1.04.000.05	Оборочный чертеж			
		Детали			
№4	1	БК 4.9.1.03.006	Патрубок	2	
№4	2	БК 4.9.1.03.006	Патрубок	4	
№4	3	БК 4.9.1.03.007	Петля	2	
№4	4	БК 4.9.1.04.001	Труба		
		Труба 426-7 ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	1	474,8 кг	
№4	5	БК 4.9.1.04.002	Стойка		
		325-6 ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80			
№4	6	БК 4.9.1.04.003	Лист = 500 ± 0,775 мм Плоско	2	236 кг
		301 ГОСТ 8240-72 820 ГОСТ 10705-80			
№4	7	БК 4.9.1.04.004	Л = 200 ± 0,575 мм Плоскостина	4	368 кг
		10 ГОСТ 19903-74 820 ГОСТ 10705-80			
		350 ± 0,7 × 350 ± 0,7 мм	6	9,6 кг	

БК 4.9.1.04.000		Лист 1 из 1	Масштаб 1:1
Наименование	Трубопровод	ЛАТГИПРОПРОМ	
Изготовитель	Капиравал: Ф.Ф.	Формат А4	

БК 4.9.1.03.007

(✓) (✓)

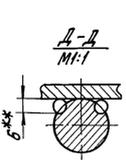
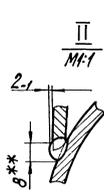
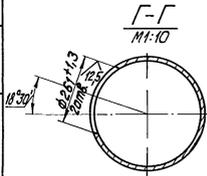
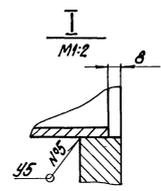
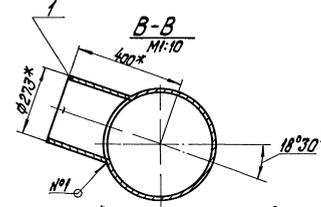
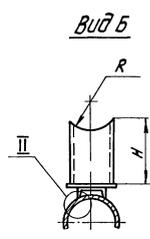
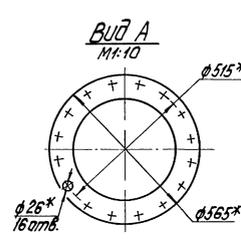
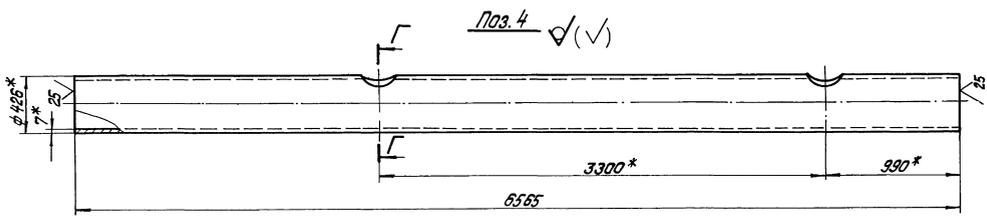
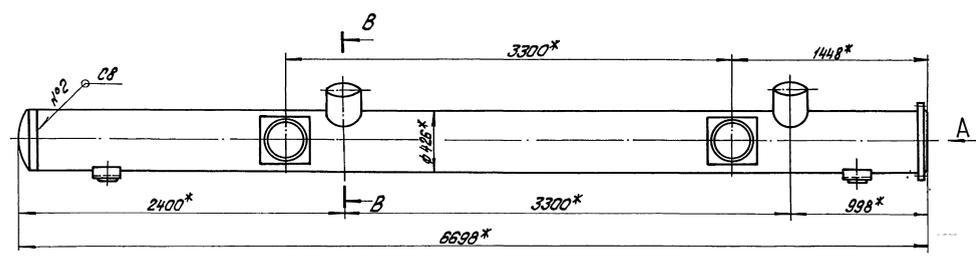
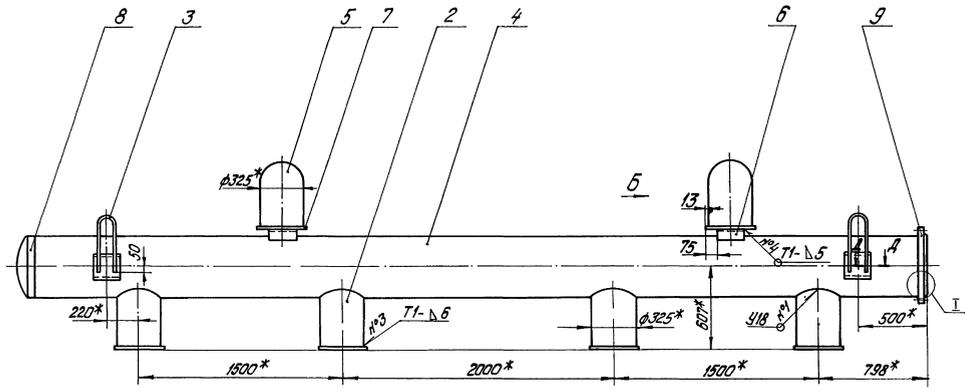


1. * Размер для справок.
2. ± 1/2.

БК 4.9.1.03.007		Лист 1 из 1	Масштаб 1:2
Наименование	Петля	Лист 1	Масштаб 1:2
Материал	Круг 20-8 ГОСТ 2590-71 820 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ	
Изготовитель	Капиравал: Ф.Ф.	Формат А4	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
8		Золушка 426 × 8 ГОСТ 17379-83	1	
9		Фланец 1-100-10 ГОСТ 12820-80	1	

БК 4.9.1.04.000		Лист 1 из 1	Масштаб 1:1
Наименование	Трубопровод	ЛАТГИПРОПРОМ	
Изготовитель	Капиравал: Ф.Ф.	Формат А4	



1. * Размеры для справок.
2. ± 1/2 мм.
3. Размеры R и H определить по размерам корпуса задвижки поз. черт. БК 4.9.1.04.00005.
4. Обработка поверхностей реза деталей Б4 ✓.
5. Сварные швы №4, 2, 5 по ГОСТ 16037-80, №3, 4 по ГОСТ 5264-80.
6. * Сварка ручная дуговая.

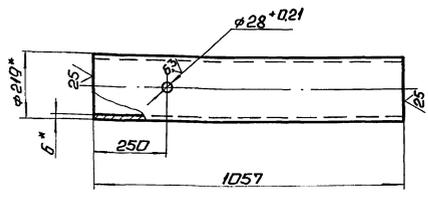
БК 4.9.1.04.00005			
Трубопровод		Лит. Масса Весового	
		733,5 1,20	
		Лит. Литовый	
		ЛАТГИПРОМ	
		Формат B2	

МШ. Проект. Изготовитель: ООО "Латгипром". Изготовитель: Латгипром.

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15

100 501 6 4 9 9

✓ (✓)



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

БК 4.9.1.05.001

Труба

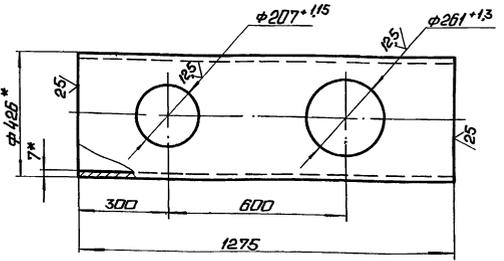
Лист	Кол-во	Листов
	33,3	1:10

Труба 219-6 ГОСТ 10704-76
220 ГОСТ 10705-80
Латгипропром
Копирован: С. ф.
Формат А4

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15

200 501 6 4 9 9

✓ (✓)



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

БК 4.9.1.05.002

Труба

Лист	Кол-во	Листов
	73,1	1:10

Труба 426-7 ГОСТ 10704-76
220 ГОСТ 10705-80
Латгипропром
Копирован: С. ф.
Формат А4

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15

Изм.	Лист	Изв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И4			БК 4.9.1.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И4	1		БК 4.9.1.06.001	Труба	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		2		Фланец 1-250-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80	1	

БК 4.9.1.06.000

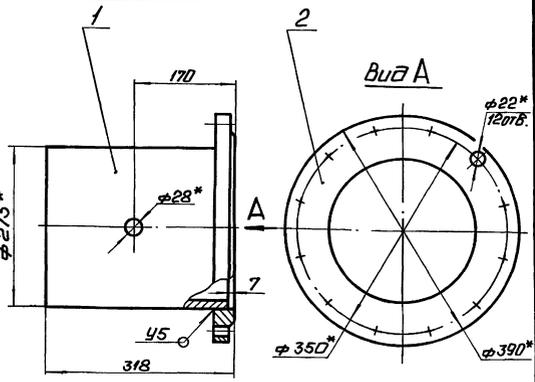
Труба

Лист	Кол-во	Листов
	23	1:5

Латгипропром
Копирован: С. ф.
Формат А4

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15

90000 901 6 4 9 9



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1714}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

БК 4.9.1.06.000 СБ

Труба

Лист	Кол-во	Листов
	23	1:5

Латгипропром
Копирован: С. ф.
Формат А4

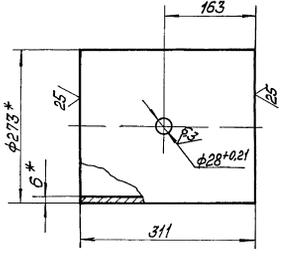
Выпуск 4-9

Серия 5-903-15

Лист № 1 из 1 листа. Взам. лист № 1 из 1 листа. Листы и детали

100 90 1 6 4 N9

✓(✓)



1* Размеры для справок.
 $2 \pm \frac{1T14}{2}$

БК4.9.1.06.001

Труба

Лист	Масса	Масштаб
12,3	1:5	

ЛАТГИПРОМ

Труба 273x6 ГОСТ 10704-76
 В20 ГОСТ 10705-80
 Латгробовый завод
 формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5-903-15

Лист № 1 из 1 листа. Взам. лист № 1 из 1 листа. Листы и детали

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
13	БК4.9.1.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
54	1	Труба Труба 273x6 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1	12,1кг
		Стандартные изделия		
2		Отвод 90° 273x7 ГОСТ 17375-83	1	
3		Переход 273x7-159x4,5 ГОСТ 17378-83	1	
4		Фланец 1-150-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80	1	
		Прочие изделия		
5		Установка штифтов 1/2 50 3x4-48-70	1	

БК4.9.1.07.000

Колено

Лист	Масса	Масштаб
1		

ЛАТГИПРОМ

Колено
 Латгробовый завод
 формат А4

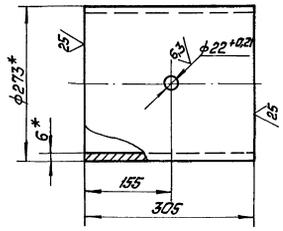
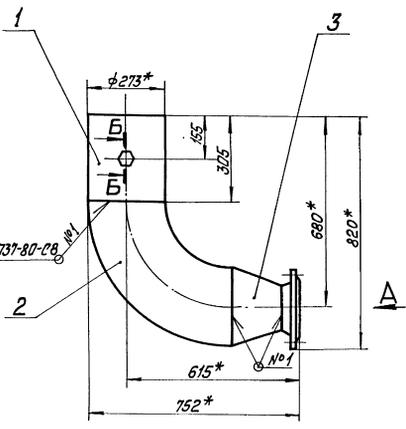
Выпуск 4-9

Серия 5-903-15

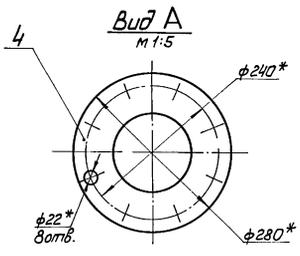
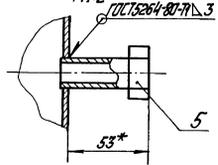
Лист № 1 из 1 листа. Взам. лист № 1 из 1 листа. Листы и детали

90 000 10 1 6 4 N9

Пос. 1
М 1:5 ✓(✓)



Б-Б



1* Размеры для справок.
 $2 \pm \frac{1T14}{2}$

БК4.9.1.07.000 СБ

Колено

Лист	Масса	Масштаб
59,4	1:10	

ЛАТГИПРОМ

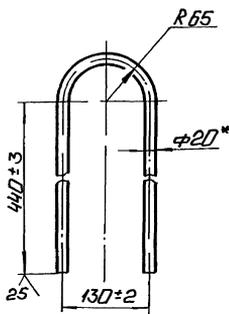
Колено
 Латгробовый завод
 формат А3

000 80 16 4 K9

✓(✓)

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15



* Размер для справок.

БК 4.9.1.08.001

Лента

Лист	Масса	Минимум
2,68	1:5	

Крыг 20-В ГОСТ 2590-71
В ст 3 кн 1-й ГОСТ 535-79

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать: Ф. 4

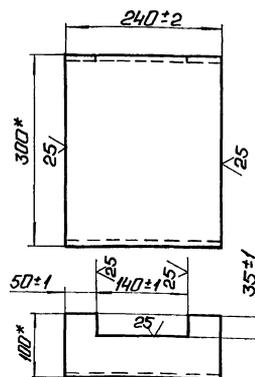
Формат А4

200 80 16 4 K9

✓(✓)

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15



* Размеры для справок.

БК 4.9.1.08.002

Опора

Лист	Масса	Минимум
7,63	1:5	

Шарик 30-ГОСТ 8240-72
В ст 3 кн 3-й ГОСТ 535-79

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать: Ф. 4

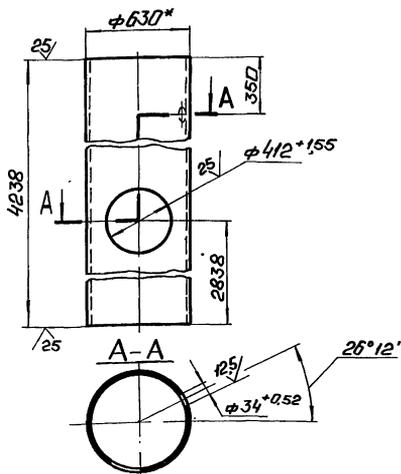
Формат А4

200 80 16 4 K9

✓(✓)

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15



1 * Размеры для справок.

2 ± 17/4
2

БК 4.9.1.08.003

Труба

Лист	Масса	Минимум
512,5	1:20	

Труба 630-8 ГОСТ 10704-76
В ст 2 кн 1-го ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать: Ф. 1

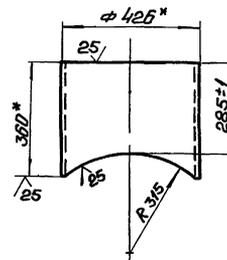
Формат А4

400 80 16 4 K9

✓(✓)

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15



* Размеры для справок.

БК 4.9.1.08.004

Труба

Лист	Масса	Минимум
20,6	1:10	

Труба 426-7 ГОСТ 10704-76
В ст 2 кн 1-го ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать: Ф. 4

Формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5-9023-15

Листы, входящие в комплект: 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1, 32-1, 33-1, 34-1, 35-1, 36-1, 37-1, 38-1, 39-1, 40-1, 41-1, 42-1, 43-1, 44-1, 45-1, 46-1, 47-1, 48-1, 49-1, 50-1, 51-1, 52-1, 53-1, 54-1, 55-1, 56-1, 57-1, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1, 62-1, 63-1, 64-1, 65-1, 66-1, 67-1, 68-1, 69-1, 70-1, 71-1, 72-1, 73-1, 74-1, 75-1, 76-1, 77-1, 78-1, 79-1, 80-1, 81-1, 82-1, 83-1, 84-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1, 89-1, 90-1, 91-1, 92-1, 93-1, 94-1, 95-1, 96-1, 97-1, 98-1, 99-1, 100-1

Лист	№ докум.	Листы	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>		
14				БК4.9.1.08.100.05	Сборочный чертёж		
					<u>Детали</u>		
54	1	БК4.9.1.08.101		Подставка			
				Труба 426x7 ГОСТ 10704-76			
				В. до сл. ГОСТ 10705-80	1	20,25кг	
54	2	БК4.9.1.08.102		Основание			
				Лист 10 ГОСТ 19.903-74			
				В. сл. и л. 2 ГОСТ 14637-78	1	0,81кг	
54	3	БК4.9.1.08.103		Чехольник			
				Чехол 30x50x5-5 ГОСТ 18200-85			
				В. сл. и л. 3 ГОСТ 1535-79	1	4,51кг	

БК4.9.1.08.100

Опора

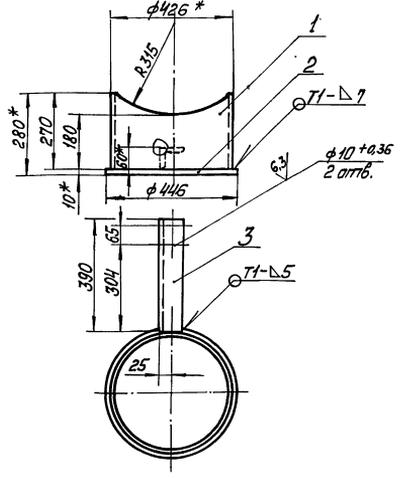
Листы Листы Листы
ЛАНТИПРОПРОМ
Копирован *ММ* Формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5-9023-15

Листы, входящие в комплект: 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1, 32-1, 33-1, 34-1, 35-1, 36-1, 37-1, 38-1, 39-1, 40-1, 41-1, 42-1, 43-1, 44-1, 45-1, 46-1, 47-1, 48-1, 49-1, 50-1, 51-1, 52-1, 53-1, 54-1, 55-1, 56-1, 57-1, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1, 62-1, 63-1, 64-1, 65-1, 66-1, 67-1, 68-1, 69-1, 70-1, 71-1, 72-1, 73-1, 74-1, 75-1, 76-1, 77-1, 78-1, 79-1, 80-1, 81-1, 82-1, 83-1, 84-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1, 89-1, 90-1, 91-1, 92-1, 93-1, 94-1, 95-1, 96-1, 97-1, 98-1, 99-1, 100-1

БК4.9.1.08.100.05



- * Размеры для справок.
- $\pm 1T/14$
- Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

БК4.9.1.08.100.05

Опора

Листы Масса Масса
31,57 1:10
Листы Листов 1
ЛАНТИПРОПРОМ
Копирован *ММ* Формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5-9023-15

Листы, входящие в комплект: 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1, 32-1, 33-1, 34-1, 35-1, 36-1, 37-1, 38-1, 39-1, 40-1, 41-1, 42-1, 43-1, 44-1, 45-1, 46-1, 47-1, 48-1, 49-1, 50-1, 51-1, 52-1, 53-1, 54-1, 55-1, 56-1, 57-1, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1, 62-1, 63-1, 64-1, 65-1, 66-1, 67-1, 68-1, 69-1, 70-1, 71-1, 72-1, 73-1, 74-1, 75-1, 76-1, 77-1, 78-1, 79-1, 80-1, 81-1, 82-1, 83-1, 84-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1, 89-1, 90-1, 91-1, 92-1, 93-1, 94-1, 95-1, 96-1, 97-1, 98-1, 99-1, 100-1

Лист	№ докум.	Листы	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>		
14				БК4.9.1.08.200.05	Сборочный чертёж		
					<u>Детали</u>		
54	1	БК4.9.1.08.201		Труба 25x2,8			
				ГОСТ 3262-75	1	0,24кг	
54	2	БК4.9.1.08.202		Труба 2,5x2,8			
				ГОСТ 3262-75	1	0,67кг	

БК4.9.1.08.200

Трубопровод

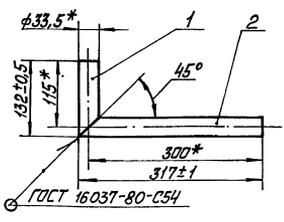
Листы Листы Листы
ЛАНТИПРОПРОМ
Копирован *ММ* Формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5-9023-15

Листы, входящие в комплект: 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1, 32-1, 33-1, 34-1, 35-1, 36-1, 37-1, 38-1, 39-1, 40-1, 41-1, 42-1, 43-1, 44-1, 45-1, 46-1, 47-1, 48-1, 49-1, 50-1, 51-1, 52-1, 53-1, 54-1, 55-1, 56-1, 57-1, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1, 62-1, 63-1, 64-1, 65-1, 66-1, 67-1, 68-1, 69-1, 70-1, 71-1, 72-1, 73-1, 74-1, 75-1, 76-1, 77-1, 78-1, 79-1, 80-1, 81-1, 82-1, 83-1, 84-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1, 89-1, 90-1, 91-1, 92-1, 93-1, 94-1, 95-1, 96-1, 97-1, 98-1, 99-1, 100-1

БК4.9.1.08.200.05



- * Размер для справок.
- Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.

БК4.9.1.08.200.05

Трубопровод

Листы Масса Масса
0,91 1:5
Листы Листов 1
ЛАНТИПРОПРОМ
Копирован *ММ* Формат А4

Вариант	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
43		БК4.9.1.09.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
44	1	БК4.9.1.08.100	Опора	4	
			Детали		
44	2	БК4.9.1.08.001	Петля	2	
44	3	БК4.9.1.08.004	Труба	2	
44	4	БК4.9.1.09.001	Труба	1	
54	5	БК4.9.1.09.002	Подставка		
			Швеллер 20 ГОСТ 8240-72		
			Вставка 3 ГОСТ 3375	4	7,63 кг
54	6	БК4.9.1.09.003	Подставка		
			Труба 219x6 ГОСТ 10704-76		
			Вставка 3 ГОСТ 10703-80		
			L = 420 ± 1 мм	1	1,47 кг
54	7	БК4.9.1.09.004	Заглушка		
			Лист 19903-74		
			Вставка 3 кг ГОСТ 16375	1	207 кг

БК4.9.1.09.000

Трубопровод

Лист 1 из 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать

Формат А3

Вариант	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
8		Фланец 1-60-10.ст.20		1	39,4 кг
			ГОСТ 12820-80		

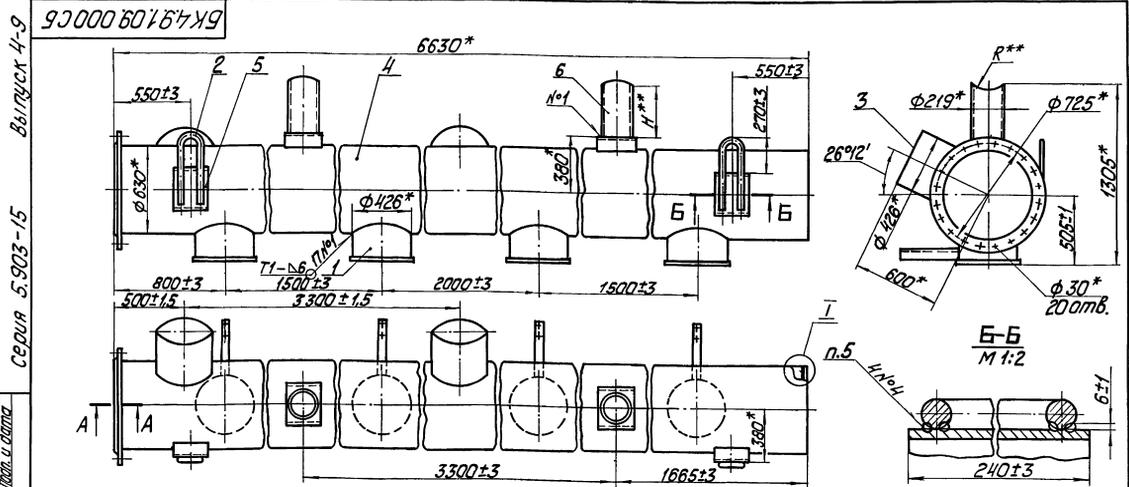
БК4.9.1.09.000

Лист 2 из 2

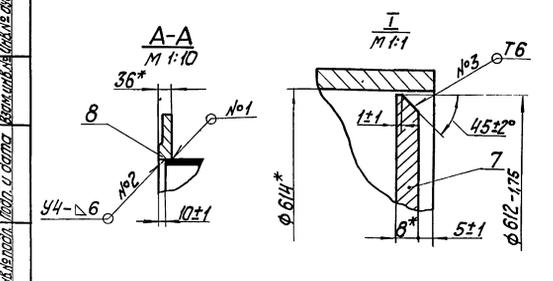
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать

Формат А3



- * Размеры для справок.
- ** Размеры Н и Р определить по размерам корпуса за-движки поз. 49 черт БК4.9.1.09.000.СБ.
- Обработка поверхностей сев. деталей БЧ/25.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-82.
- Сварка ручная дуговая.



БК4.9.1.09.000.СБ

Трубопровод

Лист 1 из 2

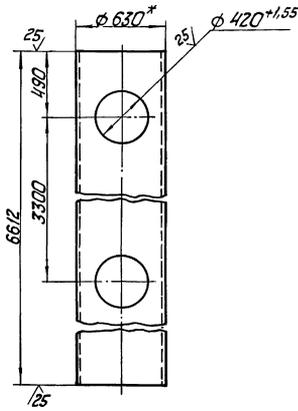
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать

Формат А3

Серия 5.903-15 Выпуск 4-9

100 6016749



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

БК 4.91.09.001

Труба

Лит. Масса Мокрого
796 1:20

Лист листов 1

Труба 630x8 ГОСТ 10704-76
8 20 ст ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Серия 5.903-15

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Выпуск 4-9

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		БК 4.9.1.10.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Стандартные изделия		
1		Отвод 90° 273x7 ГОСТ 17375-83		1	
2		Фланец t-250-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80		1	

БК 4.9.1.10.000

Колено

Лит. Лист Листов

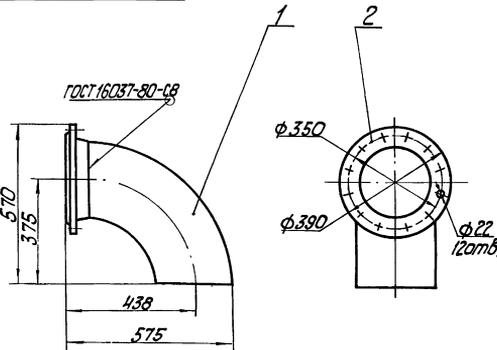
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать 1/4

Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 4-9

БК 4.9.1.10.000 СБ



Размеры для справок.

БК 4.9.1.10.000 СБ

Колено

Лит. Масса Мокрого
454 1:10

Лист листов 1

Колено 501x8 ГОСТ 10704-76
8 20 ст ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Серия 5.903-15

Выпуск 4-9

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		БК 4.9.1.11.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	БК 4.9.1.11.001	Патрубок	1	
А4	2	БК 4.9.1.11.002	Патрубок	1	
			Стандартные изделия		
3		Вентиль муфтавыпускной Ду 20Р-16 ГОСТ 18161-72		1	

БК 4.9.1.11.000

Трубопровод

Лит. Лист Листов

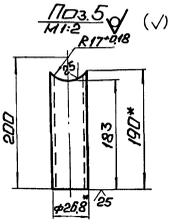
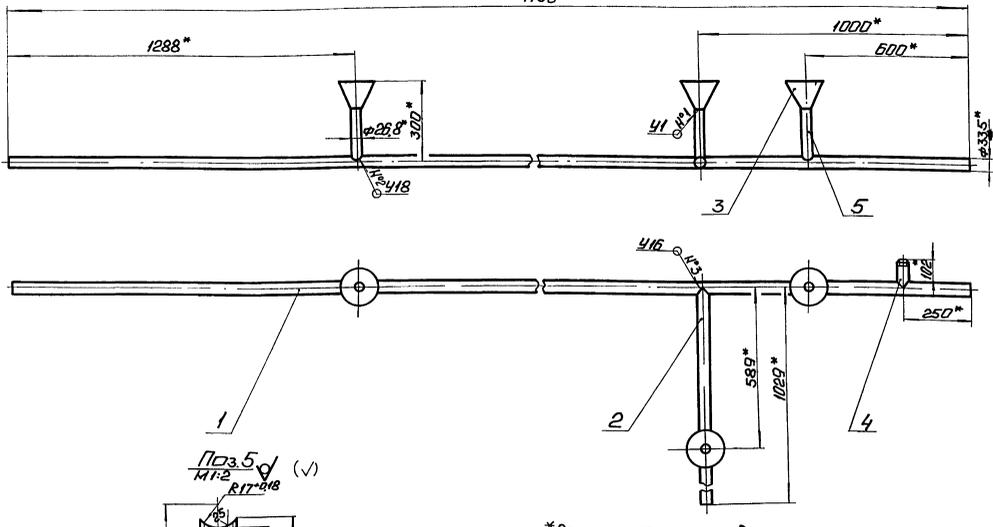
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать 1/4

Формат А4

БК 4.9.1.12.000 СБ

4150



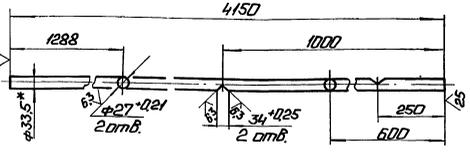
1* Размеры для справок.

2 ± 17.14 / 2

3. Сварные швы №1 по ГОСТ 5534-75, №2,3 по ГОСТ 16037-80.

БК 4.9.1.12.000 СБ		Трубопровод		Лист	Масштаб	Масштаб
№ докум.	№ проекта	Лист	Масштаб	Лист	Масштаб	Масштаб
99	1:10	14,8	1:10	1	1:10	1:10
Латгипропром				Латгипропром		

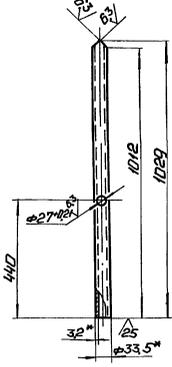
БК 4.9.1.12.001



1* Размер для справок.
2 ± 17.14 / 2

БК 4.9.1.12.001		Труба		Лист	Масштаб	Масштаб
№ докум.	№ проекта	Лист	Масштаб	Лист	Масштаб	Масштаб
99	1:10	1	1:10	1	1:10	1:10
Латгипропром				Латгипропром		

БК 4.9.1.12.002



1* Размеры для справок.
2 ± 17.14 / 2

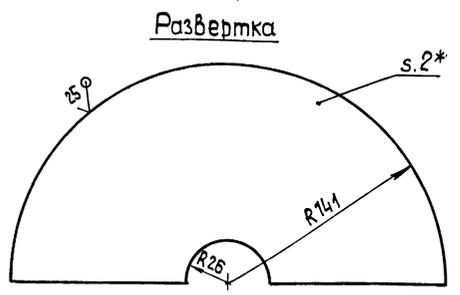
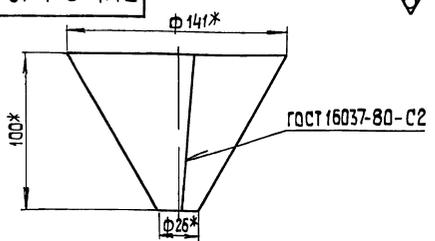
БК 4.9.1.12.002		Труба		Лист	Масштаб	Масштаб
№ докум.	№ проекта	Лист	Масштаб	Лист	Масштаб	Масштаб
99	1:10	2,4	1:10	1	1:10	1:10
Латгипропром				Латгипропром		

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Имя, отчество, должность и дата
ВЗРАЖЕНИЯ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЯ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ

БК 4.9.1.12.003



1.* Размеры для справок
2. $\frac{17 \cdot 14}{2}$

БК 4.9.1.12.003

Воронка

Лист	2	Гост	19903-74
Масса	0,45	Масштаб	1:2
Лист	2	Листов	1

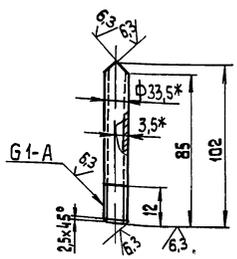
ЛАТГИПРОПРОМ
Копировал ЗС формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Имя, отчество, должность и дата
ВЗРАЖЕНИЯ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЯ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ

БК 4.9.1.12.004



1.* Размеры для справок.
2. $\frac{17 \cdot 14}{2}$

БК 4.9.1.12.004

Патрубок

Лист	0,22	Масса	1:2
Лист	1	Листов	1

Труба 25x3,5 ГОСТ 3262-75 ЛАТГИПРОПРОМ
Копировал ЗС формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Имя, отчество, должность и дата
ВЗРАЖЕНИЯ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЯ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ

Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		А3	БК 4.9.1.13.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
		Б4	1 БК 4.9.1.13.001	Труба 426x12 ГОСТ 10704-76 Труба 820 ГОСТ 10705-80	1	89,3 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 273x7 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К 426x12-273x8 ГОСТ 17378-83	1	
		4		Фланец 1-400-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80	1	
		5		Фланец 1-250-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка шпцера М20x150 ЗК4-45-70	1	

БК 4.9.1.13.000

Колено

Лист	2	Лист	2	Листов	1
------	---	------	---	--------	---

ЛАТГИПРОПРОМ
Копировал ЗС формат А4

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Имя, отчество, должность и дата
ВЗРАЖЕНИЯ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЯ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ

Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		А4	БК 4.9.1.14.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Стандартные изделия		
		1		Отвод 90° 426x10 ГОСТ 17375-83	1	
		2		Фланец 1-400-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80	1	

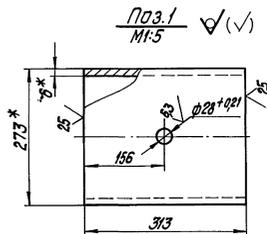
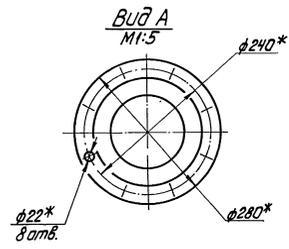
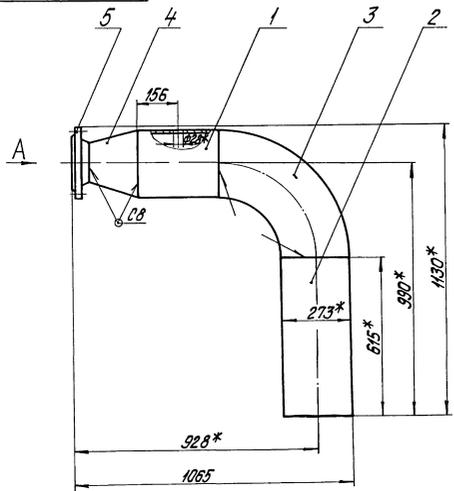
БК 4.9.1.14.000

Колено

Лист	2	Лист	2	Листов	1
------	---	------	---	--------	---

ЛАТГИПРОПРОМ
Копировал ЗС формат А4

БК 4.9.1.18.000СБ

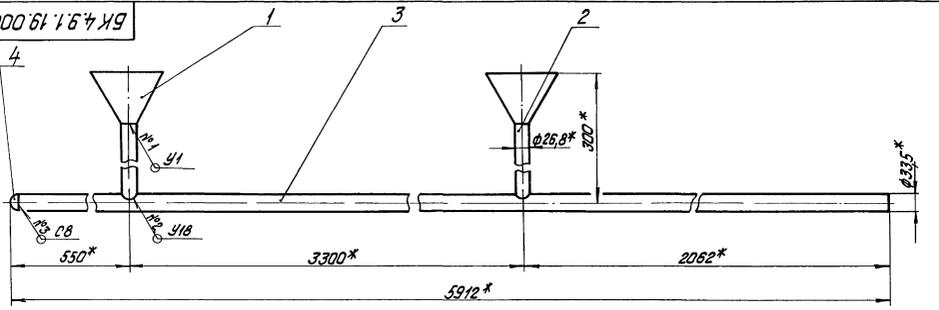


1.* Размеры для справок.
2. $\pm 1/12$.

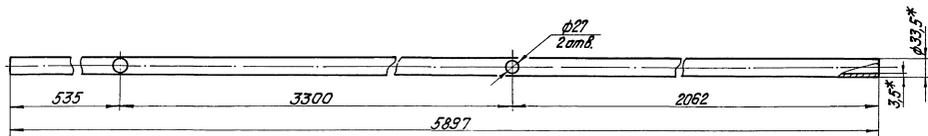
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\sqrt{}$
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

БК 4.9.1.18.000СБ		Лит.	Масса	Усиление
Колено		83,8	1:10	
		Лист	Листов 1	
		ЛАТИПРОПРОМ		
		категория 2		
		формат А3		

БК 4.9.1.19.000СБ



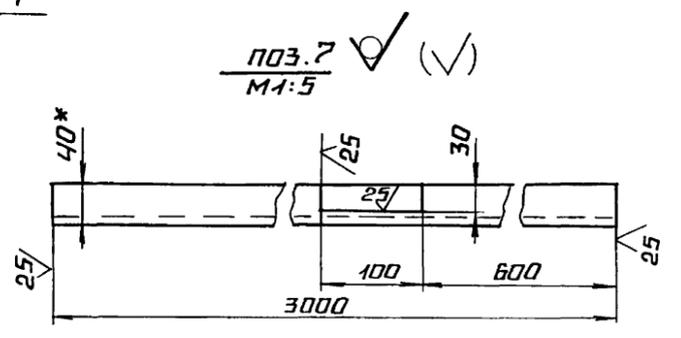
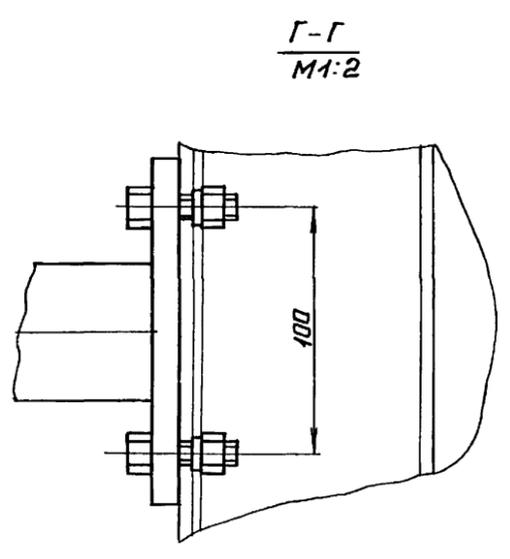
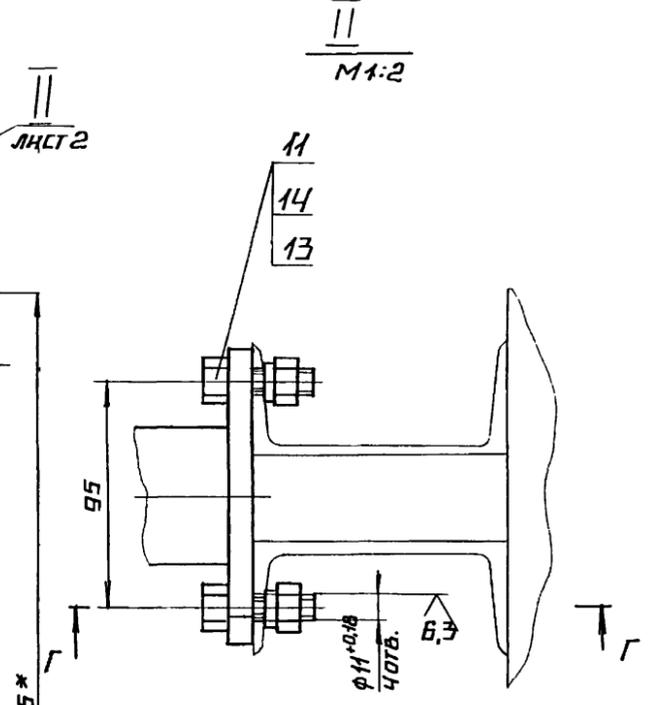
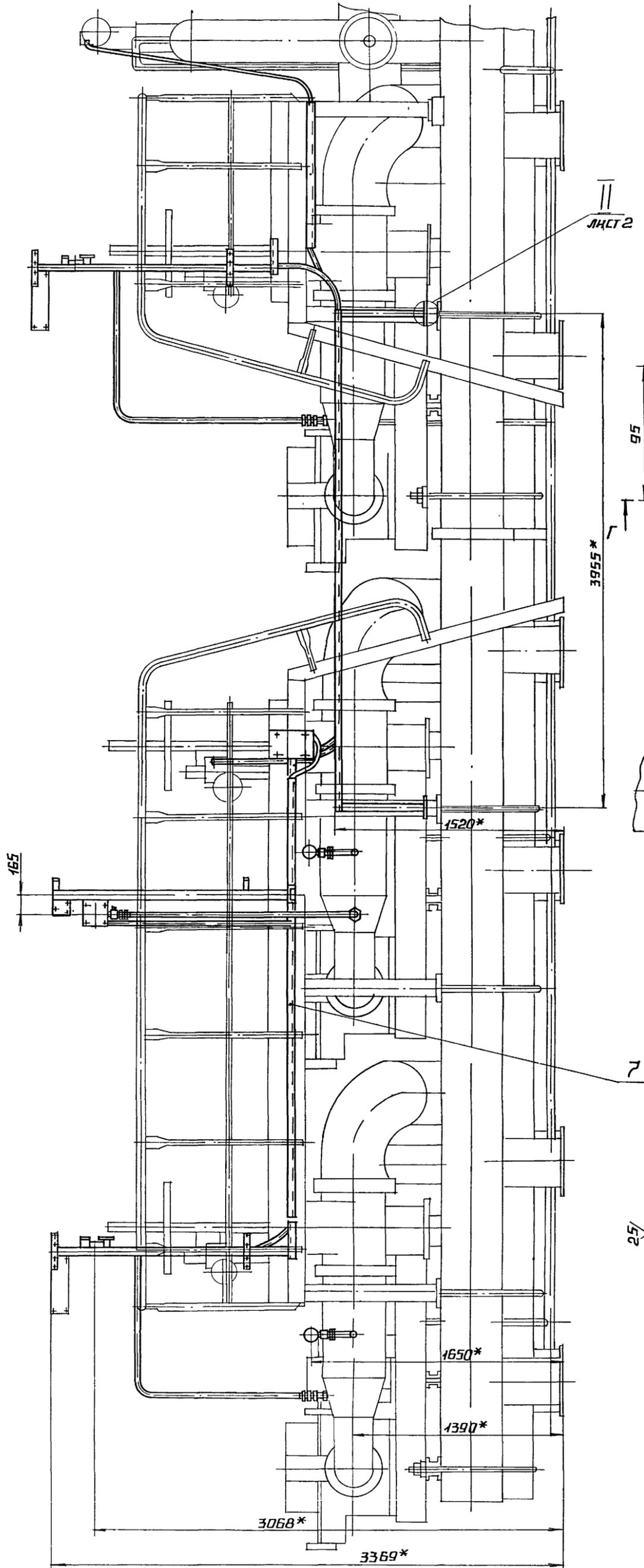
Поз.3 $\sqrt{}$ ($\sqrt{}$)



1.* Размеры для справок.
2. $\pm 1/12$.
3. Сварные швы №1 по ГОСТ 11534-75, №2,3 по ГОСТ 16037-80.

БК 4.9.1.19.000СБ		Лит.	Масса	Усиление
Трубопровод		158	1:5	
		Лист	Листов 1	
		ЛАТИПРОПРОМ		
		категория 2		
		формат А3		

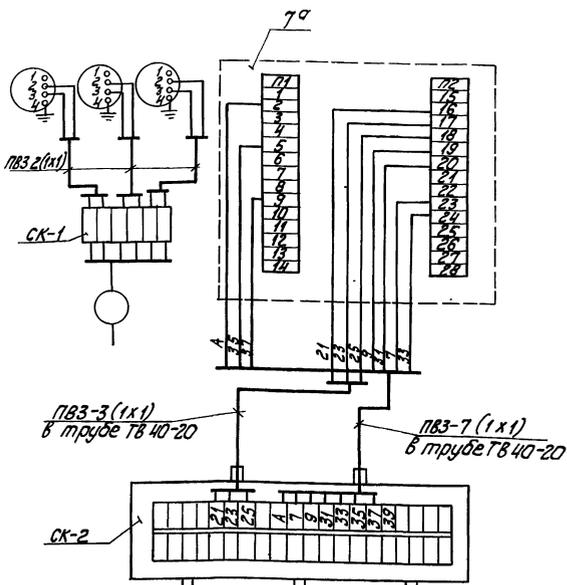
ВНДБ ЛИСТ 1



ИВ № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИВ № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИВ № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИВ № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

БК4.9.2.00.00034

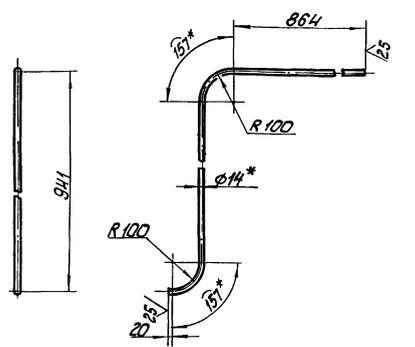


Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
2, 4, 6	Манометр электроконтактный ЭКМ 1У-10	3	шт.
	Труба Т840-20 ГОСТ 19034-82		м
	провод ПБЗ сеч. 1 мм ² ГОСТ 6323-79		"
7 ^а	Механизм электрический однооборотный контактный мЭО-16/63-0,25Р ГОСТ 7192-80	1	шт.
	Коробка соединительная ТУ 36.2568-83		
СК1	КС-10	1	
СК2	КС-20	1	

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

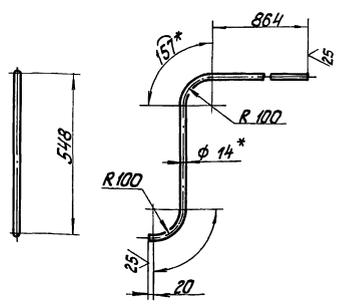
БК4.9.2.00.00034			
Изм.	Лист	№ докум.	Дата
1	1	Блок насосов подпитки БПН-3x500-65	
1	1	Схема соединений	
Л. контр.	К. Ушелев	Л. Сидельников	Л. Сидельников
Латгипропром		Латгипропром	
Калибрвал К4-		Формат А3	

БК4.9.2.00.001



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1T14}{2}$.

БК4.9.2.00.002



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1T14}{2}$.

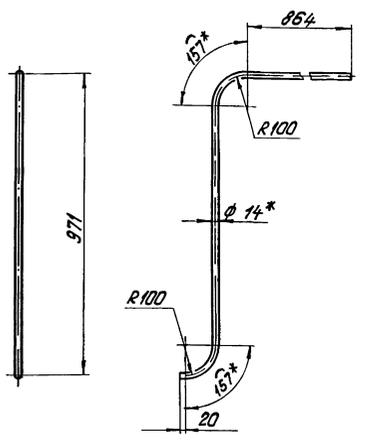
БК4.9.2.00.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Дата
1	1	Трубка	
1	1	Трубка 14x2 ГОСТ 8734-75 В20 ТУ Т 8733-74	
Л. контр.	К. Ушелев	Л. Сидельников	Л. Сидельников
Латгипропром		Латгипропром	
Калибрвал К4-		Формат А4	

БК4.9.2.00.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Дата
1	1	Трубка	
1	1	Трубка 14x28 ГОСТ 8734-75 В20 ТУ Т 8733-74	
Л. контр.	К. Ушелев	Л. Сидельников	Л. Сидельников
Латгипропром		Латгипропром	
Калибрвал К4-		Формат А4	

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

БК4.9.2.00.003



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

Имя, отчество, фамилия и инициалы разработчика

БК4.9.2.00.003			
Изм.	Лист	по докум.	Издание
Разработ.	Коллеж	Исполн.	Дата
Проб.	Богданов	Лист	Листов
И.Коллеж	И.Коллеж	Лист	Листов
И.Коллеж	И.Коллеж	Лист	Листов
Труба		Диаметр	1:10
Труба 14x2 ГОСТ 8734-75		ЛАТГИПРОПРОМ	
капиробан		формат А4	

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Имя, отчество, фамилия и инициалы разработчика

Изм.	Лист	по докум.	Издание	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
					Документация		
				БК4.9.2.01.0006	Сборочный чертёж		
					Детали		
Б4	1			БК4.9.2.01.001	Пластина		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	1 0,73кг
Б4	2			БК4.9.2.01.002	Пластина		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	1 0,29кг
Б4	3			БК4.9.2.01.003	Пластина		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	2 0,07кг
Б4	4			БК4.9.2.01.004	Пластина		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	2 0,26кг
Б4	5			БК4.9.2.01.005	Стенка		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	1 0,35кг
Б4	6			БК4.9.2.01.006	Стенка		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	1 1,04кг
Б4	7			БК4.9.2.01.007	Кронштейн		
					Лист	ГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп2ГОСТ14637-79	2 0,11
БК4.9.2.01.000							
Стойка		ЛАТГИПРОПРОМ					
капиробан		формат А4					

Выпуск 4-9

Серия 5.903-15

Имя, отчество, фамилия и инициалы разработчика

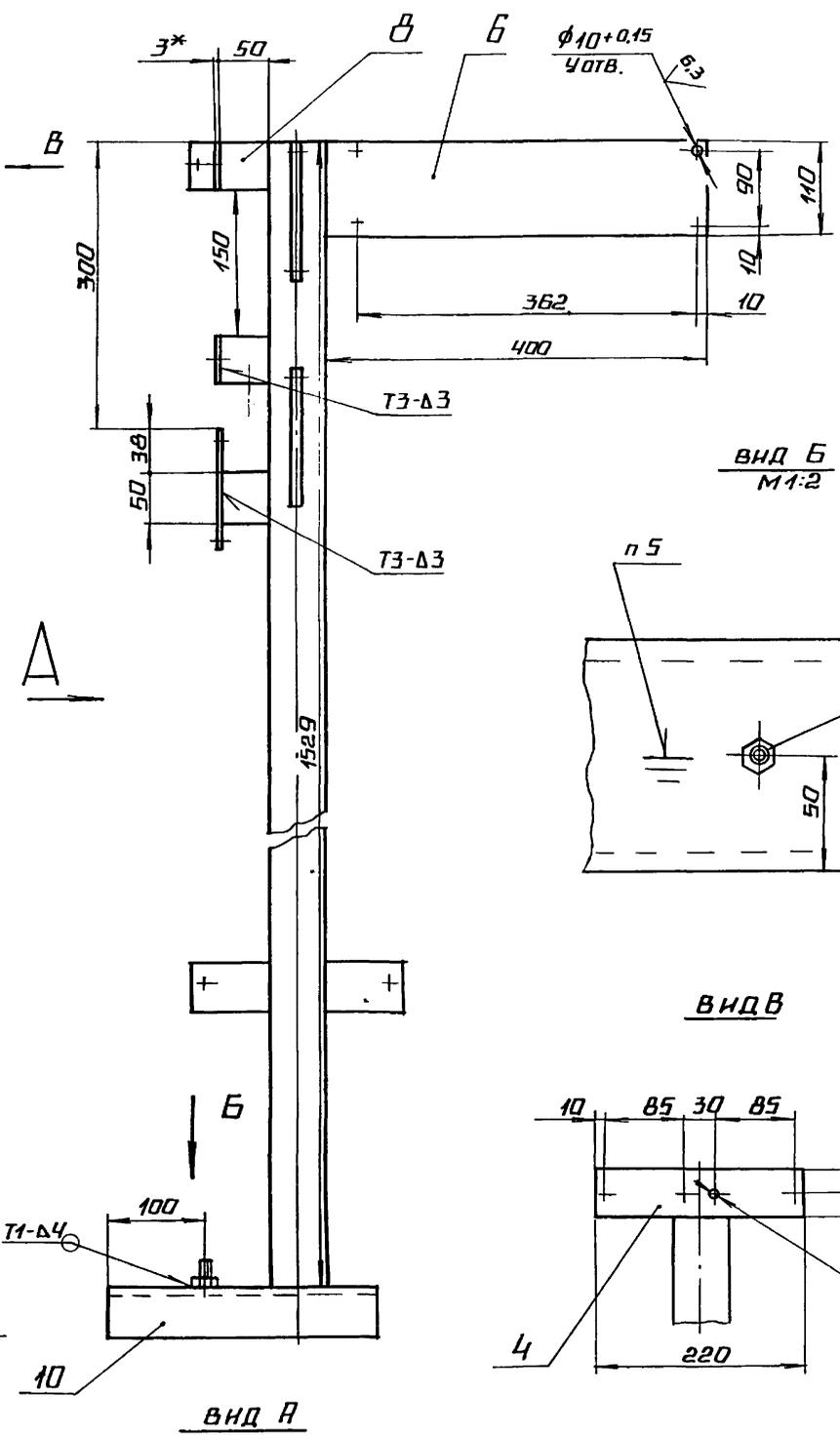
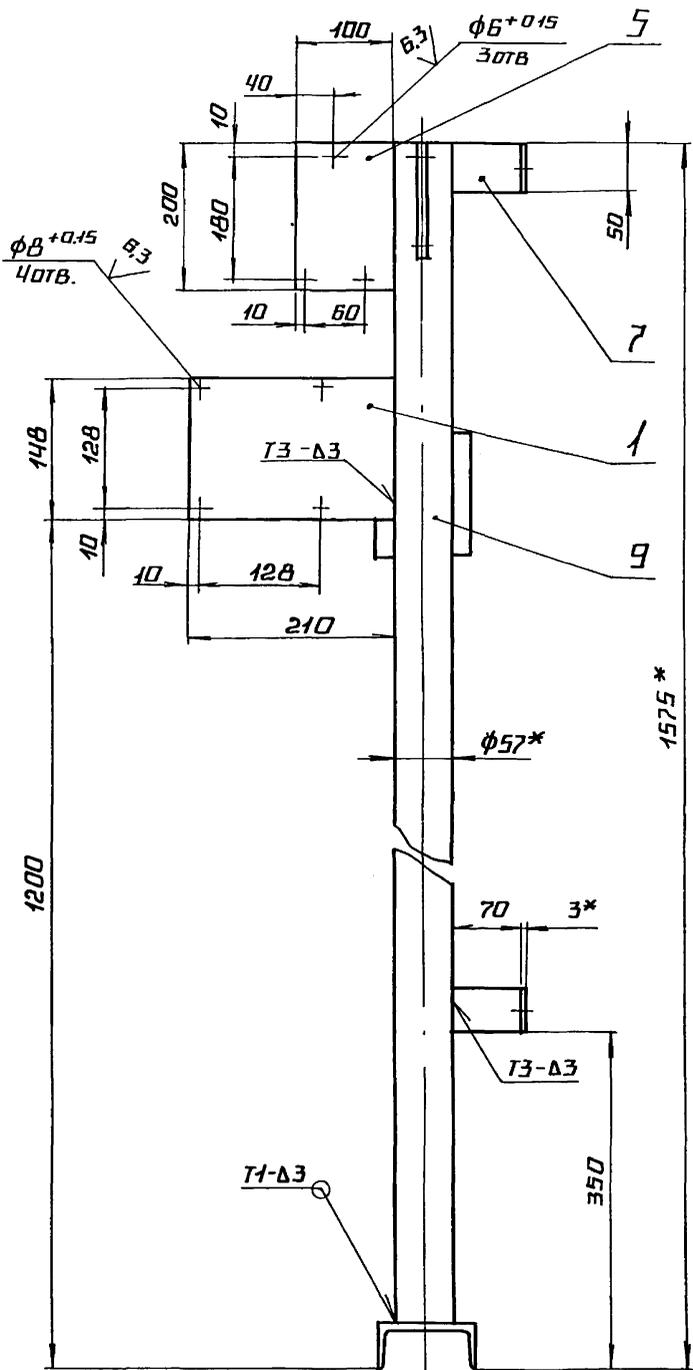
Изм.	Лист	по докум.	Издание	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
Б4	8			БК4.9.2.01.008	Кронштейн		
						ГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп2ГОСТ14637-79	3 0,08кг
Б4	9			БК4.9.2.01.009	Стойка		
					Труба	57x3ГОСТ10704-76	
						ВСтЗкпГОСТ10705-80	1 5,76кг
Б4	10			БК4.9.2.01.010	Основа		
					Швеллер	10-ГОСТ8240-72	
						ВСтЗкп-2-ГОСТ535-79	1 2,06кг
Стандартные изделия							
				11	Болт М8x30.46	ГОСТ 7798-70	1
БК4.9.2.01.000							
Кронштейн		ЛАТГИПРОПРОМ					
капиробан		формат А4					

Выпуск 4-9

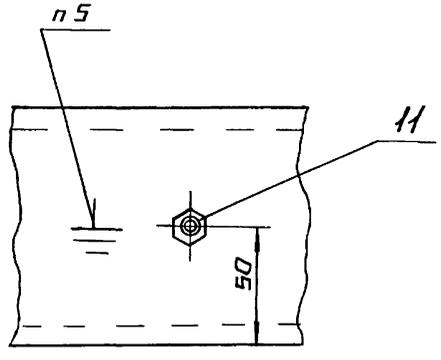
Серия 5.903-15

Имя, отчество, фамилия и инициалы разработчика

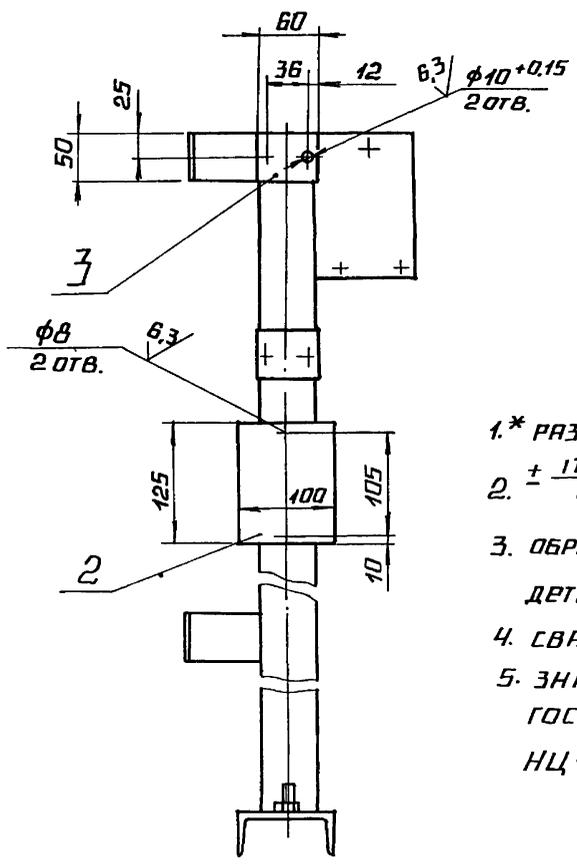
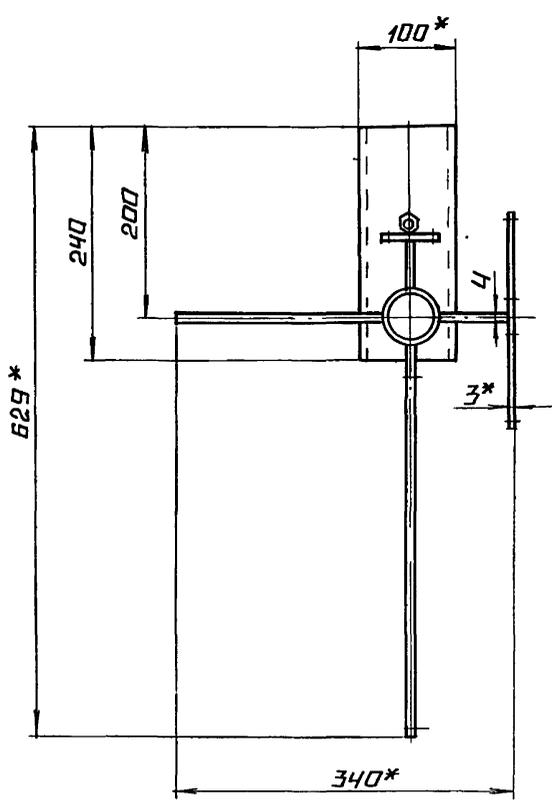
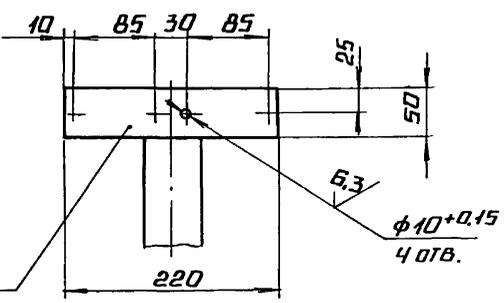
Изм.	Лист	по докум.	Издание	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
					Документация		
				БК4.9.2.02.0006	Сборочный чертёж		
					Детали		
Б4	1			БК4.9.2.02.001	Стенка		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	1 0,55кг
Б4	2			БК4.9.2.02.002	Стенка		
					Лист	ЗГОСТ 19903-74	
						ВСтЗкп4ГОСТ16523-70	1 1,03кг
Б4	3			БК4.9.2.02.003	Кронштейн		
					Швеллер	10ГОСТ8240-72	
						ВСтЗкп-2-ГОСТ535-79	1 2,83кг
БК4.9.2.02.000							
Кронштейн		ЛАТГИПРОПРОМ					
капиробан		формат А4					



ВНД Б
М 1:2



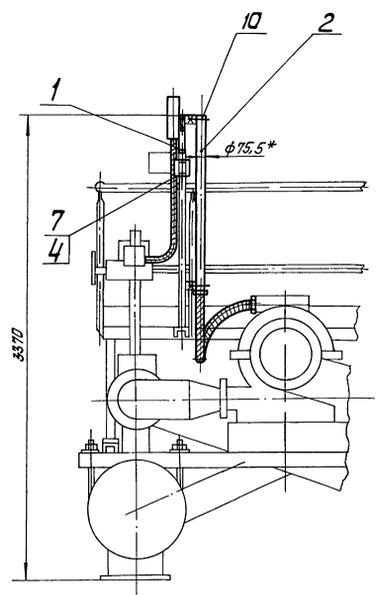
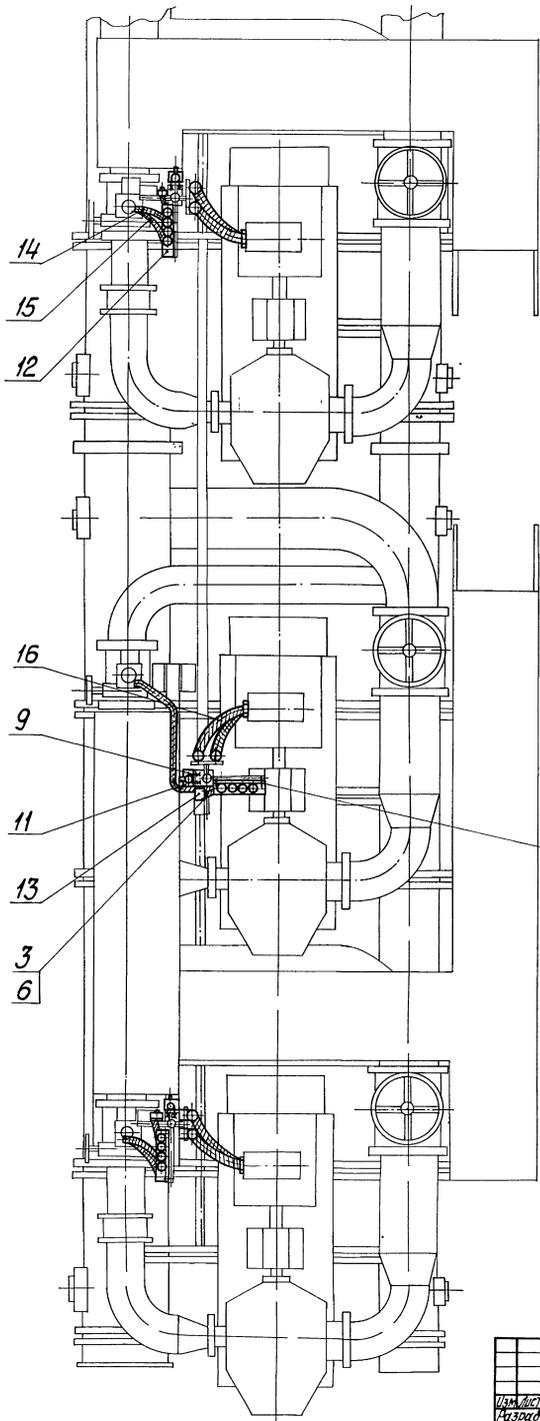
ВНД В



- 1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
- 2. $\pm \frac{IT14}{2}$
- 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ БЧ 25°
- 4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
- 5. ЗНАК ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЧО5В-4 ГОСТ 2930-62 НАНЕСТИ ЭМАЛЬЮ НЦ-132П КРАСНАЯ ГОСТ 6631-74 III. С1.

ИИВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЭРМ. ИИВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 4.9.2.01.000СБ			
ИЗМ. ЛИС	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА
РАЗРАБ	КРАУЧ		
ПРОВ.	БОГДАНОВА		
Т. КОНТР.			
И КОНТР	КОЛМЕЦ		
ЧТВ			
СТОЙКА		ЛИСТ	МАССА МАСШТАБ
		11,5	1:5
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	



1 * Размеры для справок.
 2 ±IT14.
 3 Обработка поверхностей реза деталей
 Б4 \sqrt{R} .

				БК4.9.3.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Блок насосов подпитки	Лист	Масса
Исполн.	Корсаун	Лист	Масса		БПН-3*500-65. Установ	76	1:20
Проб.	Богданова	Экз.			ка электрообработкой	Лист	Листов 1
Т.контр.							
И.контр.	Колман	Экз.					
В.контр.							

Лист 1 из 1. Серия 5.903-15. Выпуск 4-9. БК4.9.3.00.000 СБ.

ЛАТГИПРОПРОМ

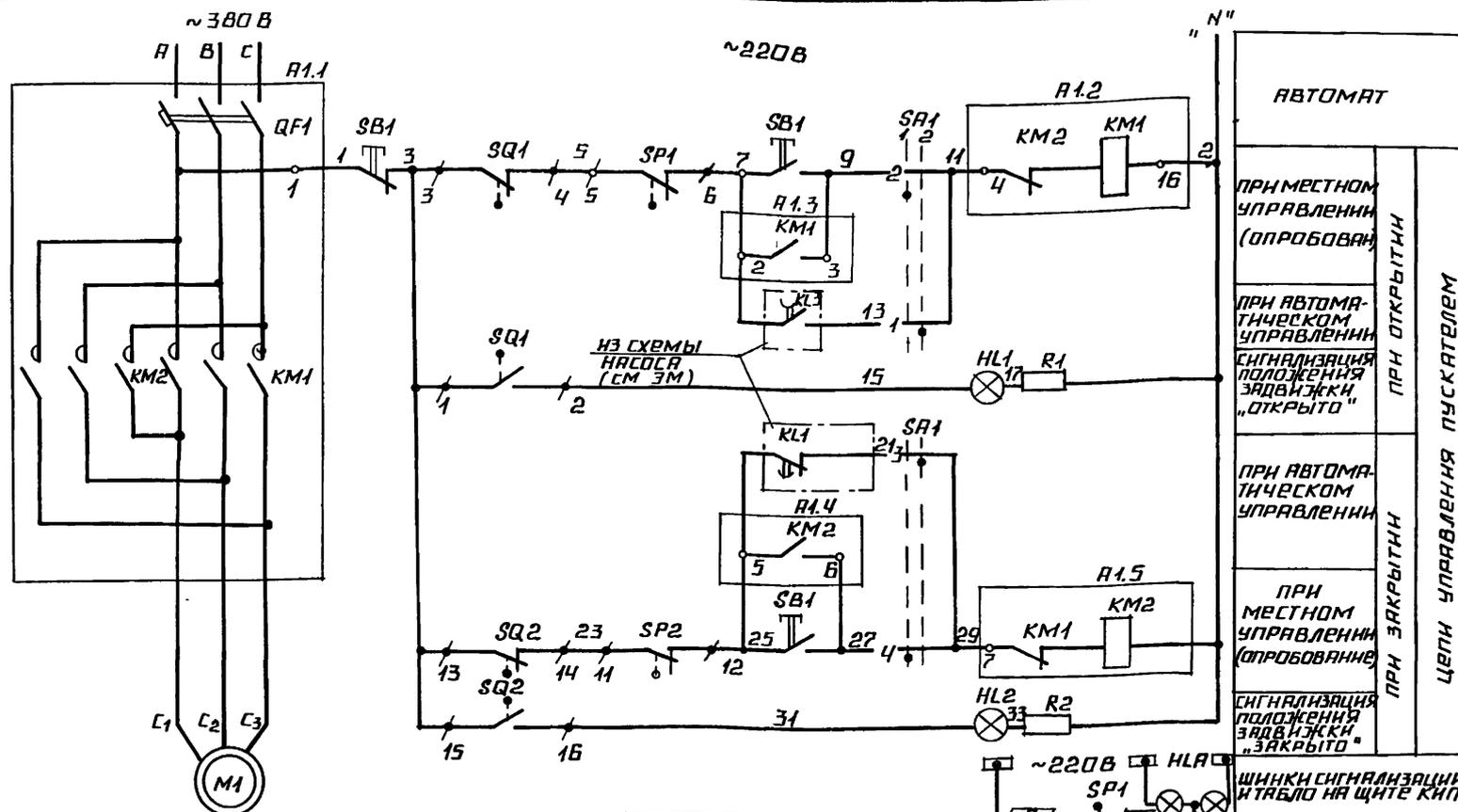
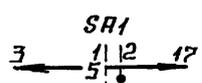


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ИЗБИРАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ "SA1"

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ПОМОЩНИК		ИЗБИРАТЕЛЬ		МЕЛКОЕ	АВТОМАТ
	1	2	1	2		
1	1-3					
2	2-4					
3	5-7					
4	6-8					
5	9-11					
6	10-12					
7	13-15					*
8	14-16					*
9	17-19					*
10	18-20					*
11	21-23					*
12	22-24					*

* - КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ



В СХЕМУ НАСОСА (СМ. ЭМ)

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ "SQ1", "SQ2"

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОНТАКТ	ЗАДВИЖКА НА НАПОРНОМ ТРУБОПРОВОДЕ НАСОСА			НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ
		ЗАКРЫТО	ПРО-МЕЖ.	ОТКРЫТО	
SQ1	3-4				ОТКЛ. ПУСК КМ1 ПРИ ОТКРЫТИИ
	7-8				СИГНАЛ "ОТКРЫТО"
SQ2	13-14				ОТКЛ. ПУСК КМ2 ПРИ ЗАКРЫТИИ
	15-16				СИГНАЛ "ЗАКРЫТО"

ИЗ СХЕМЫ ЗАДВИЖКИ 2-ГО НАСОСА
ИЗ СХЕМЫ ЗАДВИЖКИ 3-ГО НАСОСА

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МУФТЫ ПРЕДЕЛЬНОГО МОМЕНТА "SP1", "SP2"

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОНТАКТ	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ		НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ
		НОРМА	ВЫШЕ НОРМЬ	
SP1	5-6			ОТКЛ. ПУСК КМ1 ПРИ ЗАКЛИНИВАНИИ
	7-8			СИГНАЛ
SP2	11-12			ОТКЛ. ПУСК КМ2 ПРИ ЗАКЛИНИВАНИИ
	9-10			СИГНАЛ

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 "7" соответствует заводской маркировке зажимов на блоке управления.
4. обозначение "17" соответствует маркировке зажима на плате электропривода
5. условные обозначения приняты по ГОСТ 2.70-81.
6. на данном листе дана схема управления электродвигателем задвижки на напорном трубопроводе первого насоса, для задвижек второго и третьего насосов схема аналогична.

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 электропривода от заклинивания двухсторонней муфтой предельного момента "SP1", "SP2"
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
I АППАРАТЫ У МЕХАНИЗМА			
M1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	1	
SB1	ПОСТ ПКЕ 222-343	1	
SP1, SP2	МУФТА ПРЕДЕЛЬНОГО МОМЕНТА	2	КОМПЛЕКТНО С ПРИВОДОМ
SQ1, SQ2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ	2	КОМПЛЕКТНО С ПРИВОДОМ
II АППАРАТЫ НА НКУ			
A1		1	
KM1, KM2	ПУСКАТЕЛЬ	1	КОМПЛЕКТНО С А1
QF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	1	
III АППАРАТЫ НА ЩИТЕ КИП			
HL1	АРМАТУРА ЦВЕТ КРАСНЫЙ АСКМО U~220В	1	
HL2	АРМАТУРА ЦВЕТ ЗЕЛЕНый АСКМО U~220В	1	
	ЛАМПА КМ-60-55 U-60В	2	
R1, R2	РЕЗИСТОР ПЭВ-25 3300 Ом	2	
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОФ 90-11111/II-Д42	1	
HLA	ТАБЛО ТСБ U-220В	1	ОБЩЕЕ ДЛЯ 3-х ЗАДВИЖЕК

ТАБЛИЦА ЦЕПЕЙ ВНЕШНИХ СВЯЗЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ	МАРКИРОВКА ЦЕПЕЙ
ЩИТ КИП	7, 9, 11, 15, 25, 27, 29, 31, [А], [Б]
ЯЩИК КЛЕММНЫЙ	1, 2, 7, 9, 15, 25, 27, 31, [А], [Б], [С], [Д]

БК 4.9.3.00.000.33

БЛОК НАСОСОВ ПОДПЯТКИ БПН-3x500-65

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЗАДВИЖКИ

ЛСТ ЛСТОВ 1

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ АЗ ФОРМАТ А3

выпуск 4-9
серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубо- провода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Размеры диаметра или длины или размеры сечения мм	Распо- ложе- ние	t темпе- ратура °C	Теплоизоляционная конструкция			Объем тепло- изоля- ционной зоны м ³	Лист основного комплекта документов ссылоч- ные номе- ры или документы	Приме- чание
					Назна- чение	Наименование основных элементов	Тол- щина мм			
Трубопроводы:										
поз. 8,9	Трубопровод	φ 630	гор.	70	оптимально потери	Маты минераловатные прошивные в обкладках Алюминиевое защитное покрытие	50 0,8	1,7 27,5	7,903,9-31-17 7,903,9-21-35	часть 1
поз. 3, 4, 5 13	Трубопровод	φ 426	гор.	70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5	1,97 24,1	7,903,9-31-15 7,903,9-21-35	часть 1
поз. 8,9,13	Трубопровод	φ 426	верт.	70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5	0,23 2,8	7,903,9-31-15 7,903,9-21-35	часть 1
поз. 3, 4, 6, 7, 15, 18	Трубопровод	φ 273	гор.	70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5	0 4,8	7,903,9-21-35 7,903,9-31-15	часть 1
поз. 5,18	Трубопровод	φ 273	верт.	70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5	0,19 2,4	7,903,9-31-15 7,903,9-21-35	часть 1
поз. 5	Трубопровод	φ 219	гор.	70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	40 0,3	0,06 1,08	7,903,9-21-35 7,903,9-31-15	часть 1
поз. 3, 5	Трубопровод	φ 219	верт.	70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	40 0,3	0,09 1,56	7,903,9-31-15 7,903,9-21-35	часть 1
поз. 3,12, 19	Трубопровод	φ 335	гор.	70	оптимально потери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты Алюминиевое защитное покрытие	30 0,3	0,07 4,6	7,903,9-21-13 7,903,9-21-35	
поз. 11,12, 16,17,19	Трубопровод	φ 268	верт.	70	оптимально потери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты Алюминиевое защитное покрытие	30 0,3	0,064 ,9	7,903,9-21-14 7,903,9-21-35	
поз. 8	Трубопровод	φ 25	гор.	70	оптимально потери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты Алюминиевое защитное покрытие	30 0,3	0,002 0,11	7,903,9-21-13 7,903,9-21-35	
поз. 14	Отвод 90°	3 φ 426		70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное штампованное покрытие	50 0,5	0,21 4,7	7,903,9-31-15 3,903-11,03	часть 1
поз. 7,10, 13,15,18	Отвод 90°	11 φ 273		70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное штампованное покрытие	50 0,5	0,33 7,6	7,903,9-31-15 3,903-11,03	часть 1
поз. 3,5	Отвод 90°	2 φ 219		70	оптимально потери	Маты из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное штампованное покрытие	40 0,3	0,04 0,95	7,903,9-31-15 3,903-11,03	часть 1
поз. 52	Фланцевое соединение	1 д.ч 400		70	оптимально потери	Матрацы из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие	50 1,0	0,13 2,0	7,903,9-22-18 7,903,9-22-19	
поз. 50	Арматура фланцевая	3 д.ч 400		70	оптимально потери	Отделка торцов гофриро- ванными диффрагмами Матрацы из стеклянного штатпельного волокна Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов гофриро- ванными диффрагмами	50 1,0	0,58 8,3	7,903,9-22-35 7,903,9-22-18 7,903,9-22-19 7,903,9-22-35	

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

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО И ВЫПУЩЕНО

БК 4.9.4.00.000 ГИ

Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов подпитки БПН-3 x 500-65 ведомость теплоизоля- ционных конструкций Копировал К.Л.	Лист	Листов
Разработчик	Коллеж	Коллеж			1	2
И.контр.	Коллеж	Коллеж			ЛАТГИПРОПРОМ	

Формат А2

Выпуск 4-9
Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры Наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота мм	Расположение	t температура носителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Объем теплоизоляции м ³	Листов основного материала, количество, наименование, стандарт или наименование элементов	Примечание
							Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм			
поз. 49, 51, 54	Арматура фланцевая	8	Ду 250			70	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного шпательного волокна Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов гофрированными диафрагмами	50 1,0	12,8	0,58 79039-22-08 79039-22-112	
поз. 53	Арматура фланцевая	1	Ду 200			70	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного шпательного волокна Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов гофрированными диафрагмами	40 1,0	1,44	0,039 79039-22-08 79039-22-112	
поз. 55	Арматура фланцевая	1	Ду 150			70	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного шпательного волокна Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов гофрированными диафрагмами	40 1,0	1,15	0,045 79039-22-08 79039-22-112	
поз. 48	Арматура муфтовая	2	Ду 25			70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием.	30 0,8	0,16	0,01 79039- -22-01	
поз. 11, 16, 17	Арматура муфтовая	5	Ду 20			70	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30 0,8	0,31	0,05 79039-22- -0,1	

Изм. №, дата, подпись, печать, дата

Изм. №, дата, подпись, печать, дата

БКЧ. 9. 4. 00. 000 ТИ

