

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 6-6

Блок насосов рабочей воды и теплообменника
БНРВТ-2×100-50-41,4

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 6-6

Блок насосов рабочей воды и теплообменника
БНРВТ-2×100-50-41,4

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
„ЛАТГИПРОПРОМ“
ГЛ.ИНЖ.ИНСТИТУТА
ГЛ.ИНЖ.ПРОЕКТА

В.Архипов
Я.Нидеальский

*Утвержден и вложен
в действующее НКВД СССР
протоколом от 14.02.90г.*

Выпуск 6-6
Серия 5.903-15

Содержание альбома

| Обозначение | Наименование | № стр. | Обозначение | Наименование | № стр. |
|--|--------------------------|--------|--|-------------------------------------|--------|
| Блок насосов рабочей воды и теплообменников | | | Установка приборов контроля и автоматики | | |
| БНРВТ-2×100-50-41,4 | | | блока БНРВТ-2×100-50-41,4 | | |
| БК 6.6.1.00.000 | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4 | 3 | БК 6.6.2.00.000 | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4. Установка | 19 |
| БК 6.6.1.00.001 | Стяжка | | БК 6.6.2.00.000 | прибор контроля и автоматики | |
| БК 6.6.1.00.000 СБ | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4 | 4 | БК 6.6.2.00.000 СБ | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4. Установка | 20 |
| БК 6.6.1.00.000 СБ | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4 | 5 | БК 6.6.2.00.000 | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4. Установка | |
| БК 6.6.1.00.000 ГЗ | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4 | 6 | БК 6.6.2.00.001 | Трубка | 21 |
| | Схема принципиальная | | БК 6.6.2.00.000 СБ | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4. | |
| БК 6.2.1.00.004 | Патрубок | 7 | | Схема автоматизации | |
| БК 6.6.1.01.000 | Рама | | БК 6.2.2.00.002 | Трубка | 22 |
| БК 6.4.1.01.004 | Петля | | | | |
| БК 6.6.1.01.000 СБ | Рама | 8 | Установка электрооборудования блока БНРВТ-2×100-50-41,4 | | |
| БК 6.6.1.02.000 | Коллектор | | БК 6.6.3.00.000 | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4 | 22 |
| БК 6.6.1.02.001 | Труба | | Установка электрооборудования | | |
| БК 6.6.1.02.000 СБ | Коллектор | 9 | БК 6.6.3.00.000 СБ | Блок БНРВТ-2×100-50-41,4 | 23 |
| БК 6.6.1.03.000 | Трубопровод | | БК 6.6.3.01.000 СБ | Штатив | |
| БК 6.6.1.03.000 СБ | Трубопровод | 10 | | | |
| БК 6.6.1.04.000 СБ | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.04.000 | Трубопровод | 11 | | | |
| БК 6.6.1.05.000 | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.05.000 СБ | Трубопровод | 12 | | | |
| БК 6.6.1.05.001 | Коллектор | | | | |
| БК 6.6.1.05.002 | Труба | 13 | | | |
| БК 6.6.1.05.003 | Труба | | | | |
| БК 6.6.1.06.000 | Трубопровод | 14 | | | |
| БК 6.6.1.06.000 СБ | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.07.000 | Трубопровод | 15 | | | |
| БК 6.6.1.07.000 СБ | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.07.001 | Труба | 16 | | | |
| БК 6.6.1.07.002 | Труба | | | | |
| БК 6.6.1.08.000 СБ | Трубопровод | 17 | | | |
| БК 6.6.1.08.000 | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.09.000 | Трубопровод | 18 | | | |
| БК 6.6.1.09.000 СБ | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.09.001 | Труба | 19 | | | |
| БК 6.6.1.09.002 | Труба | | | | |
| БК 6.6.1.10.000 | Трубопровод | 19 | | | |
| БК 6.6.1.10.000 СБ | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.10.001 | Труба | | | | |
| БК 6.6.1.10.002 | Труба | | | | |
| БК 6.6.1.11.000 | Трубопровод | | | | |
| БК 6.1.1.09.001 | Воронка | | | | |
| БК 6.6.1.11.000 СБ | Трубопровод | | | | |
| БК 6.6.1.11.001 | Труба | | | | |

Выпуск 6-6

Серия 5.903-15

Лист № 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37

| Формат Листа | Лист | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--|------------|-------------------|---------------------------------------|------------|
| Документация | | | | |
| * | | БК6.6.1.00.000 СБ | Сборочный чертеж | */А3, А2 |
| А3 | | БК6.6.1.00.000 ГЗ | Схема принципиальная | |
| А4 | | БК6.0.0.00.000 ДТ | Указания по применению и изготовлению | Выпуск 6-0 |
| Сборочные единицы | | | | |
| А4 | 1 | БК6.6.1.01.000 | Рама | 1 |
| А4 | 2 | БК6.6.1.02.000 | Коллектор | 1 |
| А4 | 3 | БК6.6.1.03.000 | Трубопровод | 2 |
| А4 | 4 | БК6.6.1.04.000 | Трубопровод | 2 |
| А4 | 5 | БК6.6.1.05.000 | Трубопровод | 1 |
| А4 | 6 | БК6.6.1.06.000 | Трубопровод | 1 |
| А4 | 7 | БК6.6.1.07.000 | Трубопровод | 1 |
| А4 | 8 | БК6.6.1.08.000 | Трубопровод | 1 |
| А4 | 9 | БК6.6.1.09.000 | Трубопровод | 1 |
| А4 | 10 | БК6.6.1.10.000 | Трубопровод | 1 |
| А4 | 11 | БК6.6.1.11.000 | Трубопровод | 1 |
| Детали | | | | |
| А4 | 13 | БК6.6.1.00.001 | Стяжка | 2 |
| А4 | 14 | БК6.2.1.00.004 | Патрубок | 3 |
| БК 6.6.1.00.000 | | | | |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | Лист |
| Разработ. | Николаенко | Ф.И. | | 1 |
| Проект. | Николаенко | Ф.И. | | 3 |
| И.контр. | Утв. | Утв. | | |
| Блок насос рабочей воды и теплообменника БНРВТ-2х100-50-4,14 | | | | Лист 3 |
| Копировал В.С.У. | | | | Формат А4 |

Выпуск 6-5

Серия 5.903-15

Лист № 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37

| Формат Листа | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------------------|------|--|--------------|-----------|------------|
| Стандартные изделия | | | | | |
| Болты гост 7798 - 70 | | | | | |
| | 16 | М12х60.46 | | 8 | |
| | 17 | М16х70.46 | | 16 | |
| | 18 | М20х75.46 | | 16 | |
| | 19 | М20х85.46 | | 184 | |
| Гайки гост 5915 - 70 | | | | | |
| | 20 | М12.5 | | 8 | |
| | 21 | М16.5 | | 16 | |
| | 22 | М20.5 | | 200 | |
| | 23 | Шайба 12.02 гост 11371 - 78 | | 8 | |
| | 24 | Шайба 12.65 гост 6402-70 | | 8 | |
| Прокладки гост 15180-70 | | | | | |
| | 25 | А-100-6 | | 2 | |
| | 26 | А-65-10 | | 2 | |
| | 27 | А-150-10 | | 2 | |
| | 28 | А-200-10 | | 18 | |
| | 29 | А-250-10 | | 2 | |
| | 30 | Вентиль 15х8бр; Р416; Д115 гост 18722 - 73 | | 5 | |
| | 31 | Задвижки 30х6бр; Р410 гост 8437 - 75 | | | |
| | 32 | Ду 150 | | 1 | |
| | 33 | Ду 200 | | 8 | |
| | | Опоры гост 14911 - 82 | | | |
| | 34 | опб2-21.3 | | 7 | |
| | 35 | опб2-219 | | 2 | |
| | 36 | опб2-325 | | 4 | |
| | 37 | Фланец 1-200-10 см 20 гост 12821 - 80 | | 2 | |
| БК 6.6.1.00.000 | | | | | Лист 2 |
| Изм. Лист № докум. Подпись Дата | | | | | |
| Копир. В.С.У. | | | | Формат А4 | |

Выпуск 6-6

Серия 5.903-15

Лист № 39, 40

| Формат Листа | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------------|----------|-------------|--|--------|------------|
| Прочие изделия | | | | | |
| 39 | | | Подогреватель воды-водной 15-325х2000 - Р-3 ту 400-28-429-82Е | 1 | |
| 40 | | | Насос КМ-100-65-200 СД с электродвигателем 4А180 М2 N=22 кВт; n=2900 об/мин. ту 26-06-946-74 | 2 | |
| БК 6.6.1.00.000 | | | | | |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | Лист | |
| Копировал В.С.У. | | | | Лист 3 | Формат А4 |

Выпуск 6-6

Серия 5.903-15

Лист № 1

100 00 199 Х9

1. * Размеры для справок.
2. ± 1/14.

| | | | |
|-------------------------|------------|--------------|----------|
| БК 6.6.1.00.001 | | | |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата |
| Разработ. | Николаенко | Ф.И. | |
| Проект. | Николаенко | Ф.И. | |
| И.контр. | Утв. | Утв. | |
| Стяжка | | Лист | Листов 1 |
| Полоса 5х50-гост 103-76 | | Латгипропром | |
| Всг3м2 гост 535-79 | | | |

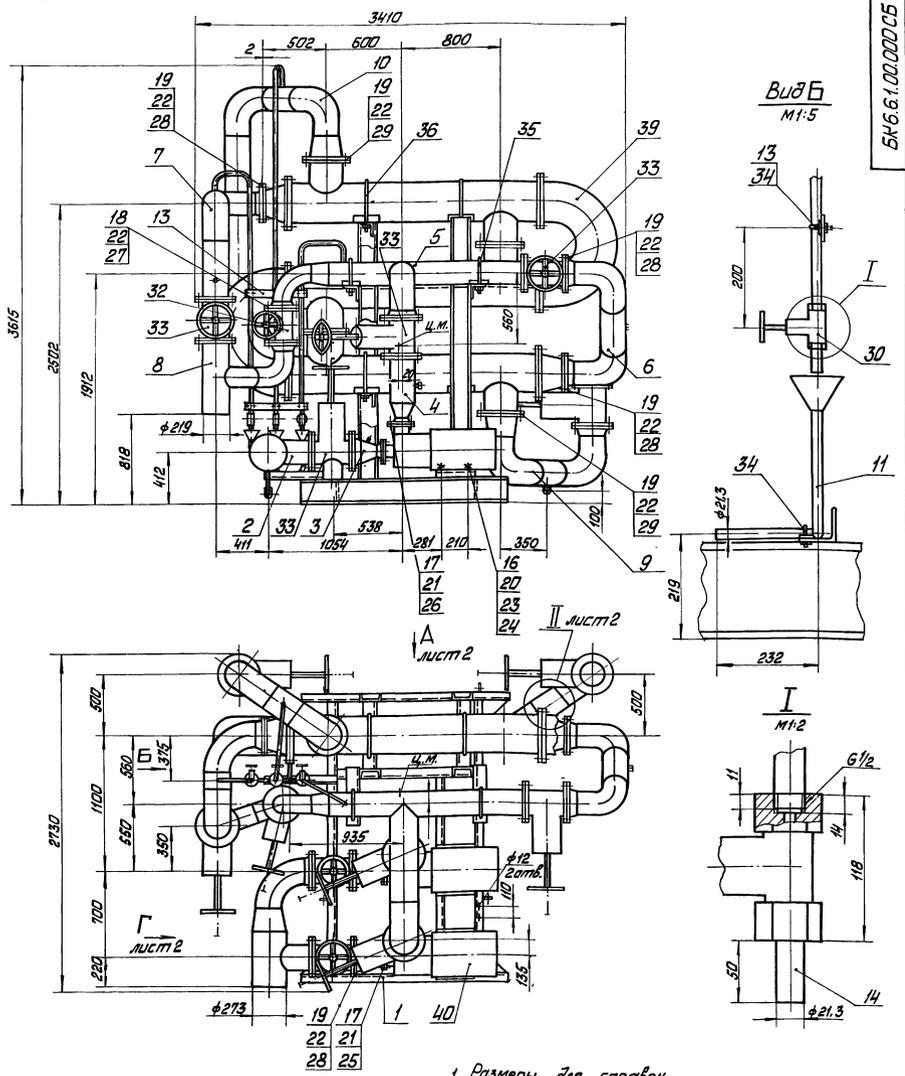
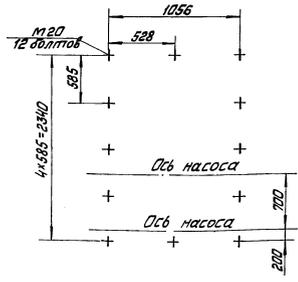


Схема расположения фундаментных болтов



- 1 Размеры для справок.
- 2 Произвести гидравлический блок давлением 1,0 МПа (10 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.
- 3 Уплотнение резьбы произвести лентой фум ТУ 104-81-арт. КУ-101-01-23)

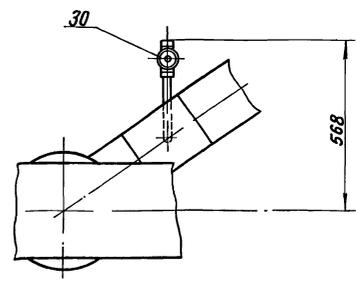
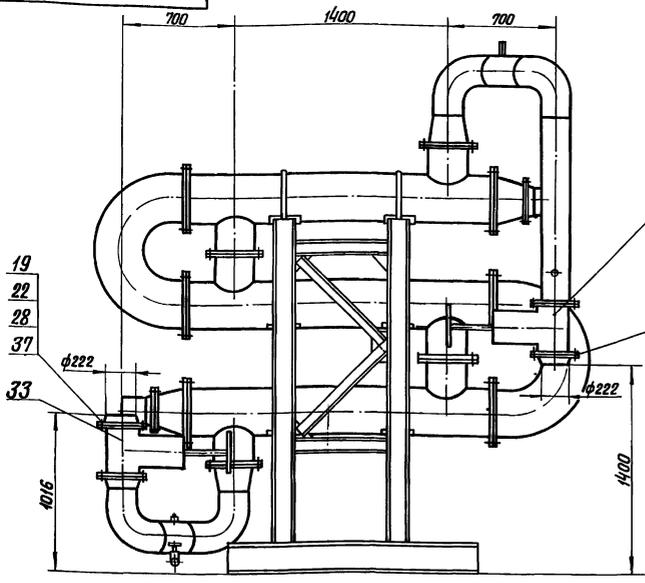
| БК6.6.1.00.000 СБ | | | |
|------------------------|----------|-----------|--------|
| Исполнитель | Проверен | Утвержден | Дата |
| Лист 1 | Масса | Масштаб | |
| 3980 | 1:20 | | |
| Блок насосов рабочий | | | Лист 1 |
| Воды и теплообменник | | | Лист 2 |
| код БНВТ-2-100-50-41,4 | | | Лист 2 |
| ЛАТГИПРОПРОМ | | | |

Шкала: 1:20
 Материал: сталь
 Поверхность: оцинкованная
 Цвет: серый
 Страна: Латвия

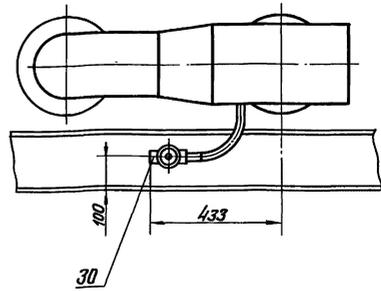
БК 6.1.00.000 СБ

Вид А лист 1 повернуто

II лист 1
М 1:10

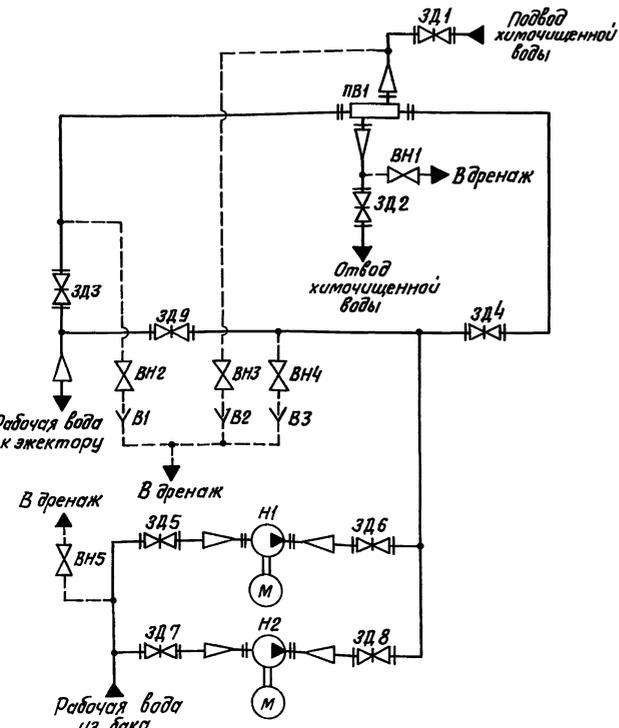


Вид Г повернуто лист 1
М 1:10



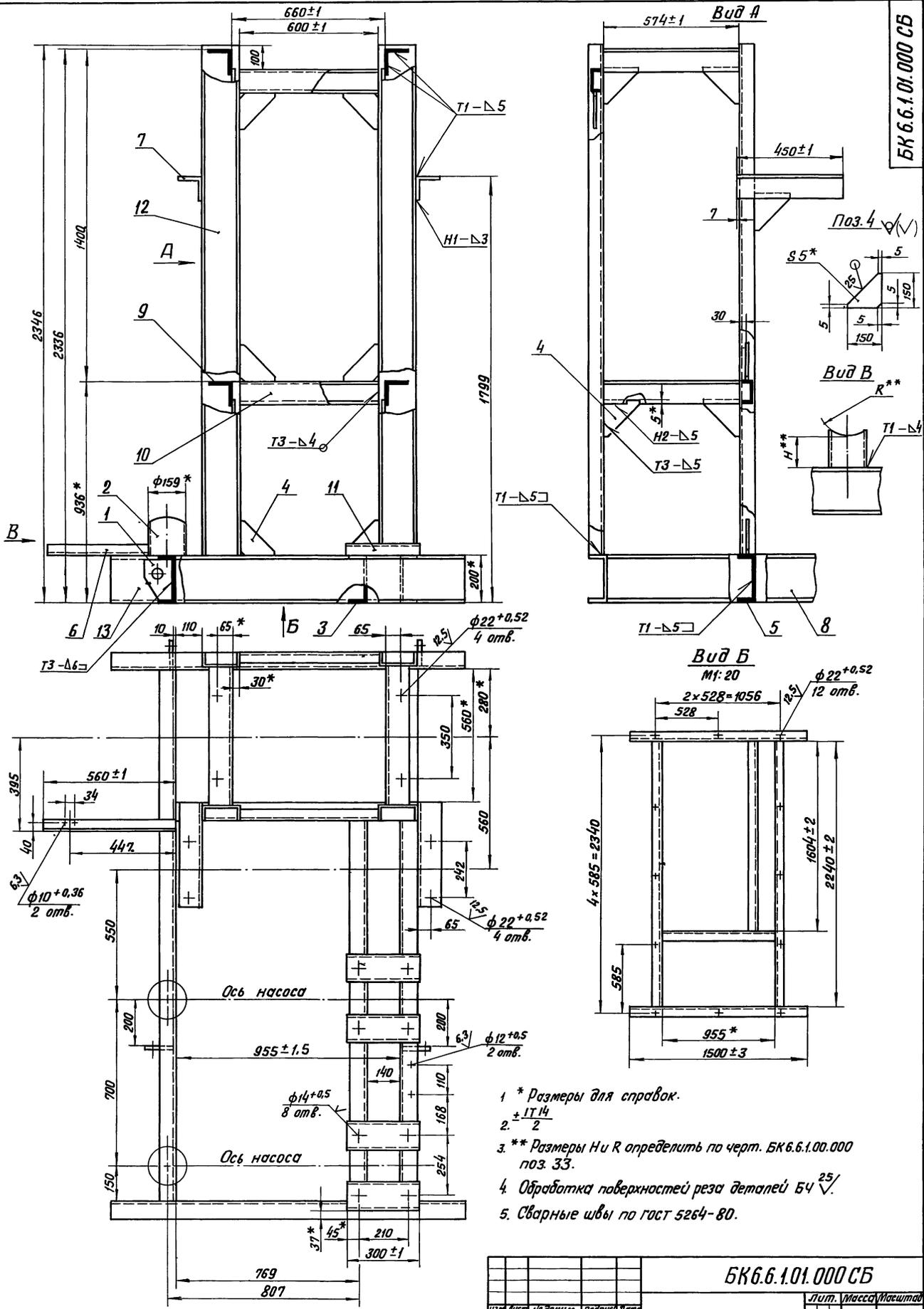
| | | | | | | |
|------|----------|-------|------|---------------|------------------|-----------|
| Лист | № докум. | Проф. | Дата | Копир. В.С.У. | БК 6.1.00.000 СБ | Лист 2 |
| | | | | | | Формат А3 |

БК 6.1.00.000 ГЗ



| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|-------------------|
| В1... В3 | Воронка | 3 | |
| ВН1... ВН5 | Вентиль 1548 бр гост 18722-73 | 5 | Ду 15; Ру 16 |
| ЗД1... ЗД8 | Задвижка 304 бр гост 8437-75 | 8 | Ду 200; Ру 10 |
| ЗД9 | Задвижка 304 бр гост 8437-75 | 1 | Ду 150; Ру 10 |
| Н1, Н2 | Насос КМ-100-65-200 СД с электродвигателем 4 А 180 М2 | | |
| | ТУ 26-06-946-74 | 2 | Q=90 м³/ч; H=55 м |
| ПВ1 | Подогреватель водоводяной | 1 | F=13,8 м² |
| | 15-325 x 2000 - P-3 ТУ 400-28-429-82 Е | | |

| | | | | | | | | |
|---------|----------|-------|------|---------------|---|-------------|----------|--|
| | | | | | БК 6.1.00.000 ГЗ | | | |
| Лист | № докум. | Проф. | Дата | Копир. В.С.У. | Блок насосов рабочей воды и теплообменник ВНРВТ-2x100-50-41.4 | Лист | Листов 1 | |
| Исполн. | Коллеж. | Этп. | | | Схема принципиальная. | ЛАТИПРОПРОМ | | |
| | | | | | Формат А3 | | | |



- 1 * Размеры для справок.
- 2. ±IT14/2
- 3. ** Размеры H и R определить по черт. БК 6.6.1.00.000 поз. 33.
- 4. Обработка поверхностей реза деталей БЧ ²⁵√.
- 5. Сварные швы по гост 5264-80.

| | | | | | |
|----------|------------|----------|---------|---------------------------|----------------------|
| | | | | БК 6.6.1.01.000 СБ | |
| | | | | Рама | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | Лит. |
| Разраб. | Элтанис | Лави | | | 395 |
| Пров. | Никитченко | | | | 1:10 |
| Г.контр. | | | | | Лист |
| Н.контр. | Калтец | Скляр | | | Листов 1 |
| Утв. | | | | | ЛАГГИ ПРОПРОМ |
| | | | | Копиров. А.С.м. Формат А? | |

Выпуск 6-6

Серия 5-903-15

Лист 1 из 1

| Код | Знак | Лист | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|---------------------------------|------|------|---------------------|--------------------------|--------|------------|
| <u>Документация</u> | | | | | | |
| 13 | | | БК6.6.1.02.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| 14 | 1 | | БК6.6.1.02.004 | Патрубок | 1 | |
| 14 | 2 | | БК6.6.1.02.001 | Труба | 1 | |
| 14 | 3 | | БК6.6.1.02.002 | Труба | 1 | |
| 14 | 4 | | БК6.6.1.02.003 | Труба | | |
| | | | 219x6 ГОСТ 10704-76 | Труба | 1 | 8,6 кг |
| | | | 520 ГОСТ 10705-80 | | | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | |
| | 5 | | Отвод 90° 219x6 | ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | 6 | | Переход 273x7-219x6 | ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | 7 | | Фланец 1-200-10 | Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | 8 | | Фланец 1-200-10 | Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| БК6.6.1.02.000 | | | | | | |
| Изм. Испол. № докум. Лист. Дата | | | | Листы. Итого. Листов | | |
| Разработчик: <i>И.И.И.</i> | | | | Коллектор | | |
| Проверщик: <i>И.И.И.</i> | | | | ЛАНГИПРОПРОМ | | |
| Начальник цеха: <i>И.И.И.</i> | | | | Формат А4 | | |
| Исполнитель: <i>И.И.И.</i> | | | | Котировка: <i>И.И.И.</i> | | |

Выпуск 6-6

Серия 5-903-15

Лист 1 из 1

БК6.6.1.02.001

1* Размеры для справок.
2 ± 1/14 / 2

| БК6.6.1.02.001 | | Лист | Масса | Масштаб |
|---------------------------|--|--------------|-------|---------|
| Труба | | 17,4 | 1,10 | |
| Труба 219x6 ГОСТ 10704-76 | | ЛАНГИПРОПРОМ | | |
| Труба 520 ГОСТ 10705-80 | | Формат А4 | | |

Выпуск 6-6

Серия 5-903-15

Лист 1 из 1

90 000 20 1 9 9 A 9

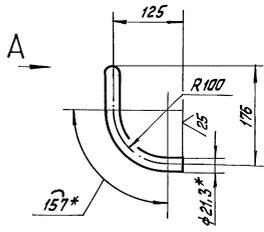
1* Размеры для справок.
2 ± 1/14
3 Обработка поверхностей реза деталей Б4 25/√
4 Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

| БК6.6.1.02.000 СБ | | Лист | Масса | Масштаб |
|-------------------|--|-----------|-------|---------|
| Коллектор | | 69,3 | 1,10 | |
| ЛАНГИПРОПРОМ | | Формат А4 | | |

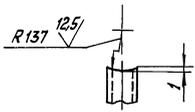
Выпуск 6-6
Серия 5.903-15

БК6.6.1.02.002

✓(✓)



Вид А
М1:2



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

БК6.6.1.02.002

Труба

| | | |
|-------|-------|----------|
| Длина | Масса | Усиление |
| | 0,83 | 1:5 |

Труба 15x28 ГОСТ 3862-75

ЛАТТИПРОПROM

Катрировка 0,2 мм
Формат 14

| | | | | | |
|----------|----------|---------|-----------|------|-------|
| Изм. | Лист | № | Формат | Лист | Итого |
| Разраб. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |
| Т.контр. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |
| И.контр. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |

| Формат | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------------|--|------|------------|
| | | | Документация | | |
| 15 | | БК6.6.1.03.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | Стандартные изделия | | |
| 1 | | | Переход 219x6-108x4 ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| 2 | | | Фланец 1-100-6 | | |
| 3 | | | Ст 20 ГОСТ 12821-80 Фланец 1-200-10 | 1 | |
| | | | Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | | Прочие изделия | | |
| 4 | | | Установка штифтов М20x1,5-50 3x4-45-70 | 1 | |

БК6.6.1.03.000

Трубопровод

| | | |
|-------|-------|----------|
| Длина | Масса | Усиление |
| | | |

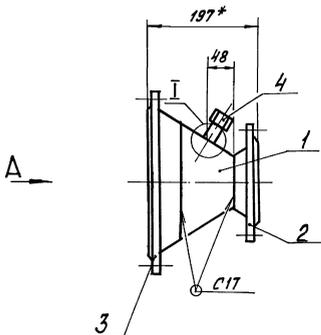
ЛАТТИПРОПROM

Катрировка 0,2 мм
Формат 14

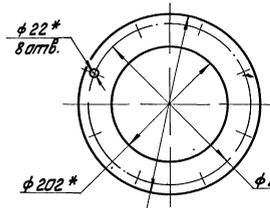
| | | | | | |
|----------|----------|---------|-----------|------|-------|
| Изм. | Лист | № | Формат | Лист | Итого |
| Разраб. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |
| Т.контр. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |
| И.контр. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |

Выпуск 6-6
Серия 5.903-15

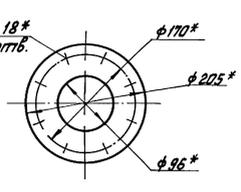
БК6.6.1.03.000 СБ



Вид А



Вид Б



1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1T14}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

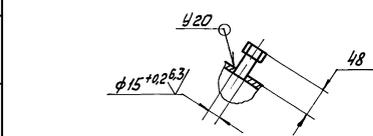
БК6.6.1.03.000 СБ

Трубопровод

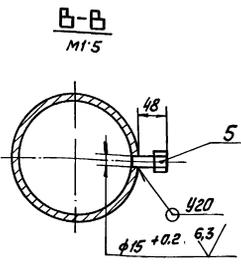
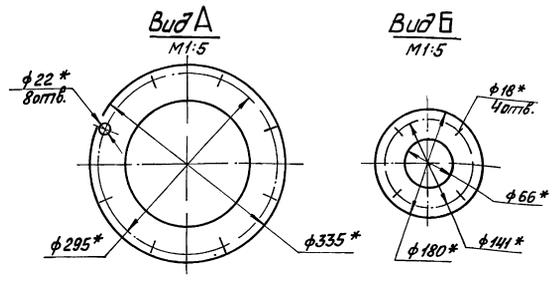
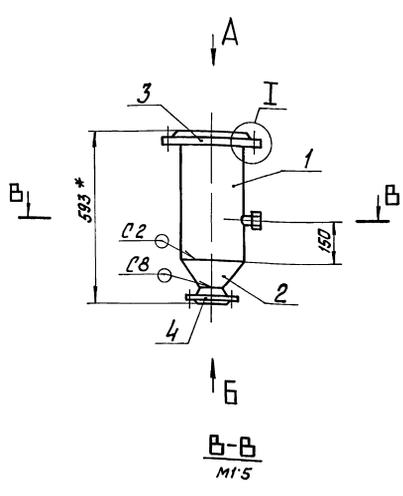
| | | |
|-------|-------|----------|
| Длина | Масса | Усиление |
| | 11,8 | 1:5 |

ЛАТТИПРОПROM

Катрировка 0,2 мм
Формат 14



| | | | | | |
|----------|----------|---------|-----------|------|-------|
| Изм. | Лист | № | Формат | Лист | Итого |
| Разраб. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |
| Т.контр. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |
| И.контр. | Исполнен | Провер. | Утвержден | Дата | |



- 1 * Размеры для справок.
- 2 $\pm \frac{17.4}{2}$
- 3 Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\sqrt{1}$.
- 4 Сварные швы по ГОСТ 16037-80

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|----------|-------------|-------------------|--------------|-------|---------|
| | | | | БК6.6.1.04.000 СБ | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Проф. | Дата | Трубопровод | Лист | Масса |
| Разработ. | Изменяемо | Проект. | Исполнитель | % | | Мастр | Мастера |
| И.контр. | Коллеж | Клиент | Исполн. | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| | | | | Калибрный объект | | | |
| | | | | Формат А3 | | | |

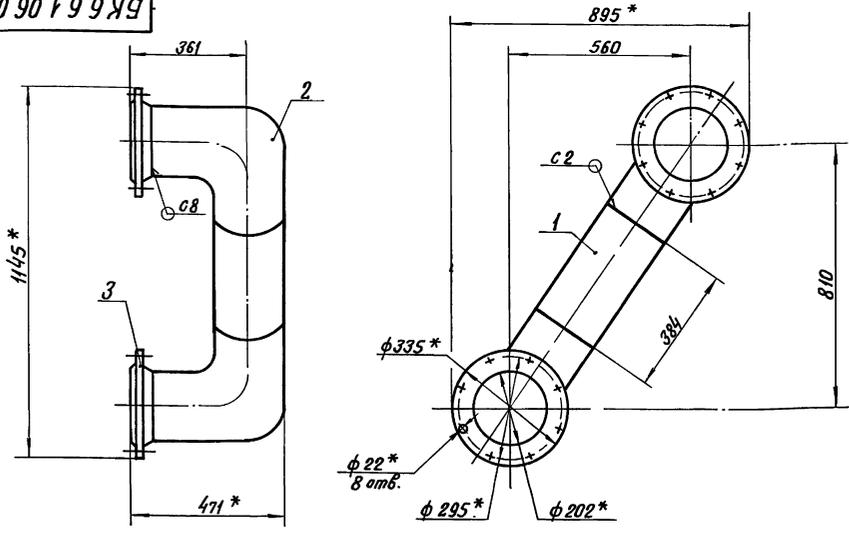
| Изм. | Лист | № докум. | Проф. | Дата | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|------|-------------------|-------|------|--|--------------|----------|------------|
| <u>Документация</u> | | | | | | | | |
| ЛЗ | | БК6.6.1.04.000 СБ | | | Сборочный чертёж | | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | | | |
| БЧ | 1 | БК6.6.1.04.001 | | | Труба | | | |
| | | | | | Труба 219x6 ГОСТ 10704-76 Ст 20 ГОСТ 10705-80 L = 443 ± 0.775 мм | 1 | 13.96 кг | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | | | |
| | 2 | | | | Переход 219x6-76x3.5 ГОСТ 17378-83 | 1 | | |
| | 3 | | | | Фланец 1-200-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | | |
| | 4 | | | | Фланец 1-65-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 1 | | |
| <u>Прочие изделия</u> | | | | | | | | |
| | 5 | | | | Установка щупера М 20 x 1.5 -50 ЗМЧ - 45 - 70 | 1 | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|----------|-------------|------------------|--------------|-------|---------|
| | | | | БК6.6.1.04.000 | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Проф. | Дата | Трубопровод | Лист | Масса |
| Разработ. | Изменяемо | Проект. | Исполнитель | % | | Мастр | Мастера |
| И.контр. | Коллеж | Клиент | Исполн. | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| | | | | Калибрный объект | | | |
| | | | | Формат А3 | | | |

| Изм. | Лист | № докум. | Проф. | Дата | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|------|-------------------|-------|------|--|--------------|---------|------------|
| <u>Документация</u> | | | | | | | | |
| ЛЗ | | БК6.6.1.05.000 СБ | | | Сборочный чертёж | | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | | | |
| ЛЧ | 1 | БК6.6.1.05.004 | | | Патрубок | 1 | | |
| ЛЧ | 2 | БК6.6.1.05.001 | | | Коллектор | 1 | | |
| ЛЧ | 3 | БК6.6.1.05.002 | | | Труба | 1 | | |
| ЛЧ | 4 | БК6.6.1.05.003 | | | Труба | 1 | | |
| БЧ | 5 | БК6.6.1.05.004 | | | Труба | | | |
| | | | | | Труба 219x6 ГОСТ 10704-76 Ст 20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 9.46 кг | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | | | |
| | 6 | | | | Отвод 90° 159x4.5 ГОСТ 17375-83 | 1 | | |
| | 7 | | | | Отвод 90° 219x6 ГОСТ 17375-85 | 1 | | |
| | 8 | | | | Переход 219x6-159x4.5 ГОСТ 17378-85 | 1 | | |
| | 9 | | | | Фланец 1-200-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | | |
| | 10 | | | | Фланец 1-150-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 1 | | |
| | 11 | | | | Фланец 1-200-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 2 | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|----------|-------------|------------------|--------------|-------|---------|
| | | | | БК6.6.1.05.000 | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Проф. | Дата | Трубопровод | Лист | Масса |
| Разработ. | Изменяемо | Проект. | Исполнитель | % | | Мастр | Мастера |
| И.контр. | Коллеж | Клиент | Исполн. | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| | | | | Калибрный объект | | | |
| | | | | Формат А3 | | | |

БК 6.6.1.06.000 СБ



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

| | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|-----------|-------|----------|
| БК 6.6.1.06.000 СБ | | | | Лист | Масса | Максимум |
| Трубопровод | | | | 58 | 1:10 | |
| | | | | Листов 1 | | |
| ЛАТГИПРОПРОМ | | | | Формат А3 | | |

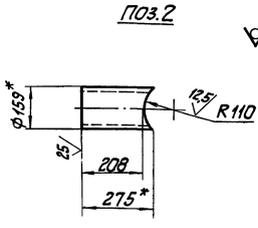
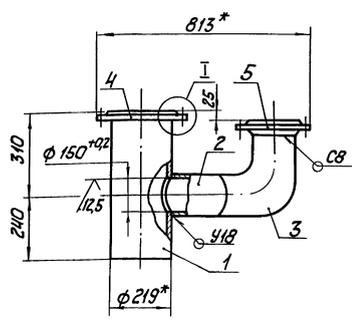
| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|------|------|--------------------|---|------|------------|
| <u>Документация</u> | | | | | | |
| А3 | | | БК 6.6.1.07.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| А4 | 1 | | БК 6.2.1.00.004 | Патрубок | 1 | |
| А4 | 2 | | БК 6.6.1.07.001 | Труба | 1 | |
| А4 | 3 | | БК 6.6.1.07.002 | Труба | 1 | |
| Б4 | 4 | | БК 6.6.1.07.003 | Труба | | |
| | | | | Труба 219×6 гост 10704-76 Б 20 гост 10705-80 | | |
| | | | | L = 150 ± 0.5 мм | 1 | 4,73 кг |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | |
| | 5 | | | Отвод 90° 219×6 гост 17375 - 83 | 2 | |
| | 6 | | | Фланец 1-200-10 | 1 | |
| | 7 | | | Ст 20 гост 12820-80 | 1 | |
| | | | | Фланец 1-200-10 | 1 | |
| | | | | Ст 20 гост 12821-80 | 1 | |

| | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|-----------|--------|--------|
| БК 6.6.1.07.000 | | | | Лист | Листов | Листов |
| Трубопровод | | | | 1 | 2 | |
| | | | | Листов 2 | | |
| ЛАТГИПРОПРОМ | | | | Формат А4 | | |

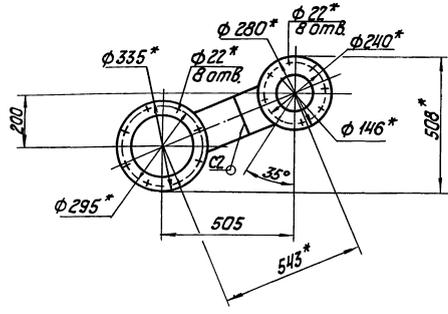
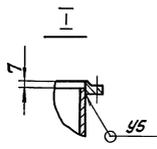
| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----------------------|------|------|-------------|--------------------------------------|------|------------|
| <u>Прочие изделия</u> | | | | | | |
| | 8 | | | Бобышка ЗК4-1-87 | | |
| | | | | Установка 7 | 1 | |
| | 9 | | | Установка штицера М 20 × 1,5 × 50 | | |
| | | | | ЗК4-45-70 | 1 | |

| | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|-----------|--------|--------|
| БК 6.6.1.07.000 | | | | Лист | Листов | Листов |
| Трубопровод | | | | 1 | 2 | |
| | | | | Листов 2 | | |
| ЛАТГИПРОПРОМ | | | | Формат А4 | | |

92 000 80 199 КР



✓(✓)



- * Размеры для справок
- ± 1/14
- Обработка поверхностей реза деталей 64²⁵
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

| | | | |
|-------------------------------|----------------------|--------------------|--------|
| | | БК 6.6.1.08.000 СБ | |
| Исполнение Листов Итого | № документа Итого | Трубопровод | |
| | | Лист | Листов |
| | | ЛАТГИПРОПРОМ | |

Копировать к.э. - формат А3

| Вид | № документа | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|-----|-------------|--------------------|-----------------------------|------|------------|
| | | | Документация | | |
| А3 | | БК 6.6.1.08.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Детали | | |
| БН | 1 | БК 6.6.1.08.001 | Труба | | |
| | | | Труба 219x6 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | L = 543 ± 0,875 мм | 1 | 17,1кг |
| БН | 2 | БК 6.6.1.08.002 | Труба | | |
| | | | Труба 159x4,5 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | Труба 159x4,5 ГОСТ 10705-80 | 1 | 47кг |
| | | | Стандартные изделия | | |
| | 3 | | Отвод 90° 159x4,5 | 1 | |
| | | | ГОСТ 17375-83 | | |
| | 4 | | Фланец 1-200-10 | 1 | |
| | | | Ст 20 ГОСТ 12820-80 | | |
| | 5 | | Фланец 1-150-10 | 1 | |
| | | | Ст 20 ГОСТ 12821-80 | | |

БК 6.6.1.08.000

Трубопровод

Лист 1 из 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать к.э.

формат А4

| Вид | № документа | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|-----|-------------|--------------------|---------------------------|------|------------|
| | | | Документация | | |
| А3 | | БК 6.6.1.09.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Детали | | |
| АН | 1 | БК 6.2.1.00.004 | патрубок | 1 | |
| АН | 2 | БК 6.6.1.09.001 | Труба | 1 | |
| АН | 3 | БК 6.6.1.09.002 | Труба | 1 | |
| БН | 4 | БК 6.6.1.09.003 | Труба | | |
| | | | Труба 219x6 ГОСТ 10705-80 | 1 | 82кг |
| | | | Стандартные изделия | | |
| | 5 | | Отвод 90° 219x6 | 2 | |
| | | | ГОСТ 17375-83 | | |
| | 6 | | Переход 213x1-219x6 | 1 | |
| | | | ГОСТ 17378-83 | | |
| | 7 | | фланец 1-250-10 | 1 | |
| | | | Ст 20 ГОСТ 12820-80 | | |
| | 8 | | фланец 1-200-10 | 1 | |
| | | | Ст 20 ГОСТ 12821-80 | | |
| | | | Прочие изделия | | |
| | 9 | | Бобышка ЗКН-1-87 | 1 | |
| | | | Установка 7 | | |

БК 6.6.1.09.000

Трубопровод

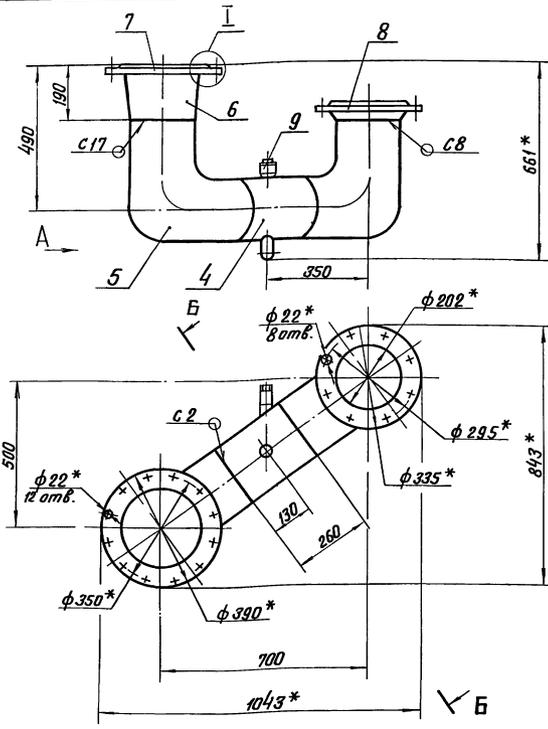
Лист 1 из 1

ЛАТГИПРОПРОМ

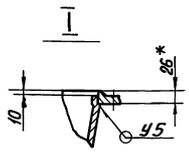
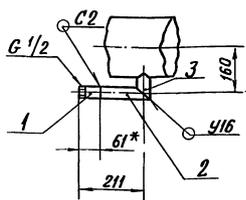
Копировать к.э.

формат А4

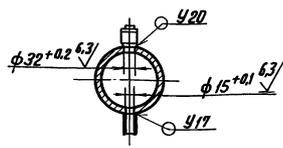
БК 6.6.1.09.000 СБ



Вид А



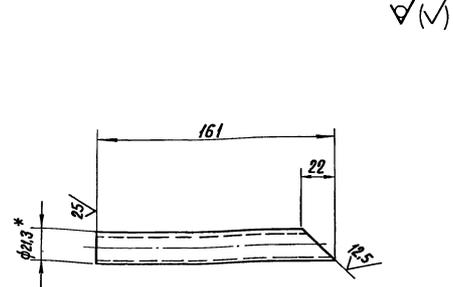
Б-Б повернуто



- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{IT14}{2}$.
- Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{}$.
- Сварные швы по гост 16037-80.

| | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------|------|-----------------|----------|---------|
| БК 6.6.1.09.000 СБ | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| Трубопровод | | | | | 65,8 | 1:10 |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | Лист | Листов 1 | |
| Разработ. | Исполнитель | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Проб. | Исполнитель | | | Копирован В.Уч. | | |
| И контр. | Копмец | | | Формат А3 | | |
| Чит. | | | | | | |

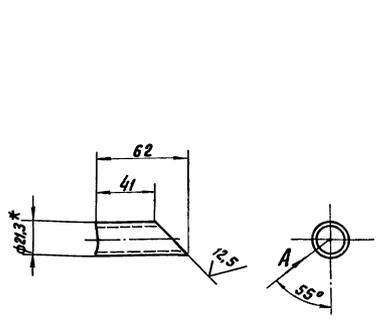
БК 6.6.1.09.001



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

| | | | | | | |
|-----------------|-------------|---------|------|-----------------|----------|---------|
| БК 6.6.1.09.001 | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| Труба | | | | | 0,21 | 1:2 |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | Лист | Листов 1 | |
| Разработ. | Исполнитель | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Проб. | Исполнитель | | | Копирован В.Уч. | | |
| И контр. | Копмец | | | Формат А4 | | |
| Чит. | | | | | | |

БК 6.6.1.09.002

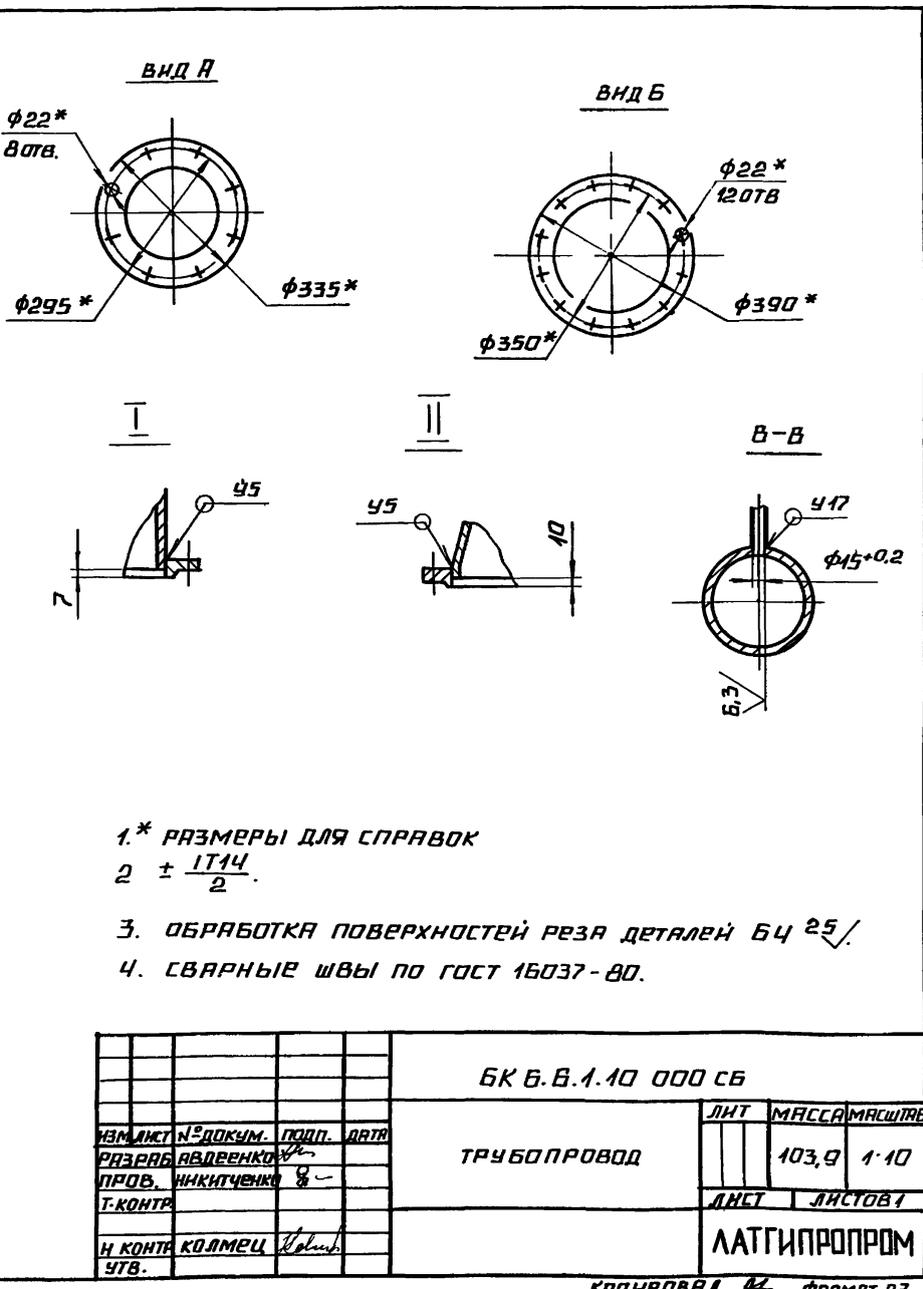
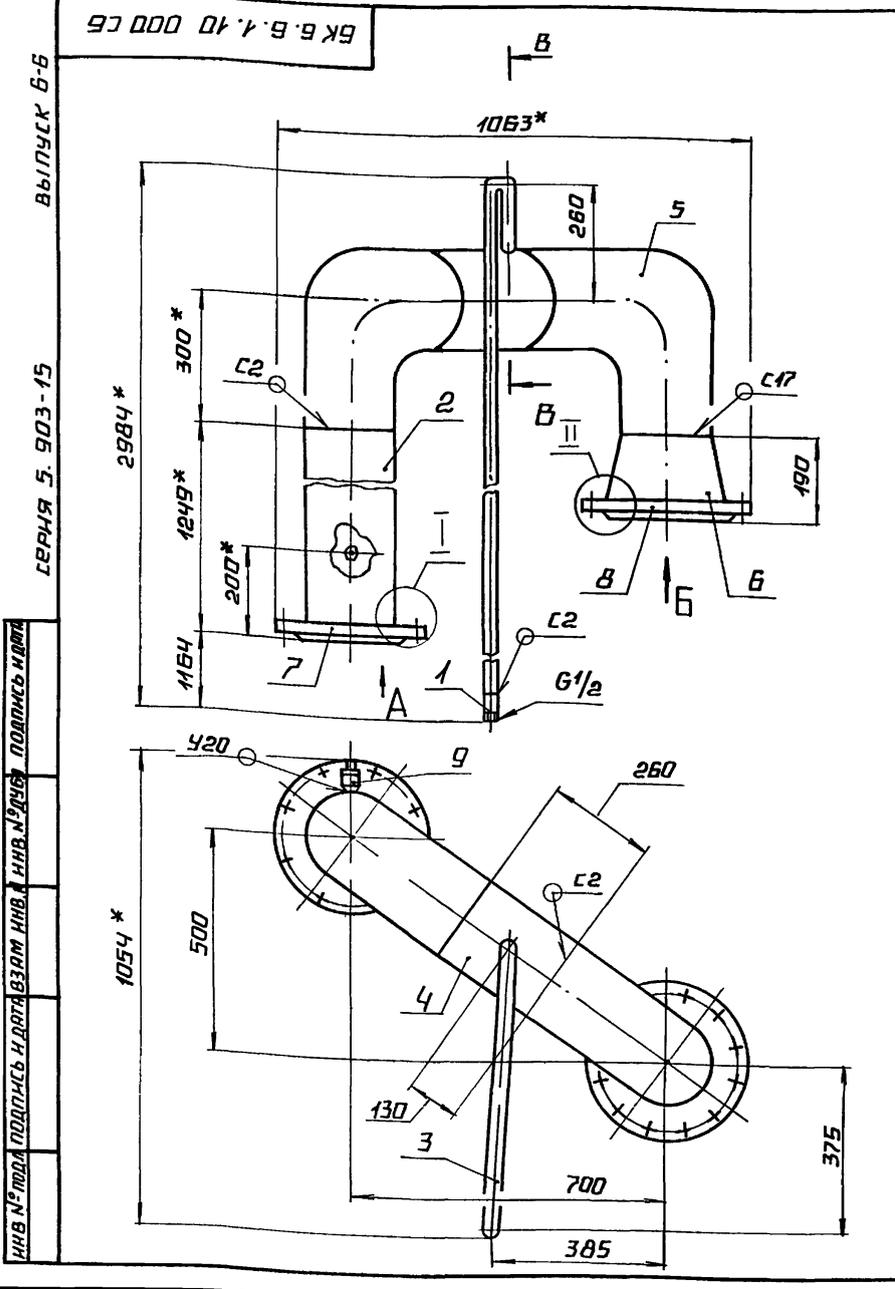


- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{IT14}{2}$.

| | | | | | | |
|-----------------|-------------|---------|------|-----------------|----------|---------|
| БК 6.6.1.09.002 | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| Труба | | | | | 0,08 | 1:2 |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | Лист | Листов 1 | |
| Разработ. | Исполнитель | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Проб. | Исполнитель | | | Копирован В.Уч. | | |
| И контр. | Копмец | | | Формат А4 | | |
| Чит. | | | | | | |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|----------------------------|------------|----------|-------------------|-------------------------|--------------|------------|
| <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | | | | | | |
| А3 | | | БКБ.Б.1 10 000 СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | | |
| <u>ДЕТАЛИ</u> | | | | | | |
| А4 | 1 | | БКБ.2.1 00.004 | ПАТРУБОК | 1 | |
| А4 | 2 | | БКБ.Б.1.10 001 | ТРУБА | 1 | |
| А4 | 3 | | БКБ.Б.1.10.002 | ТРУБА | 1 | |
| Б4 | 4 | | БКБ.Б.1 10 003 | ТРУБА | | |
| | | | | 219*6 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | | | ТРУБА В20 ГОСТ 10704-80 | 1 | В, 2 кг |
| <u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u> | | | | | | |
| | 5 | | | ОТВОД 90° 219*6 | | |
| | | | | ГОСТ 17375-83 | 2 | |
| | 6 | | | ПЕРЕХОД 273*7-219*6 | | |
| | | | | ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | 7 | | | ФЛАНЕЦ 1-200-10 | | |
| | | | | СТ 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | 8 | | | ФЛАНЕЦ 1-250-10 | | |
| | | | | СТ 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| БКБ.Б.1 10.000 | | | | | | |
| ИЗМ. | ЛИСТ | № ДОКУМ. | ПОДП. | ДАТА | | |
| РЯЗРЯБ | АВДЕЕНКО | | | | ЛИТ | ЛИСТ |
| ПРОВ. | НИКИТЧЕНКО | | | | 1 | 2 |
| И КОНТР. | КОЛМЕЦ | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | |
| УТВ. | | | | | | |
| КОПИРОВАЯ ФОРМАТ А4 | | | | | | |

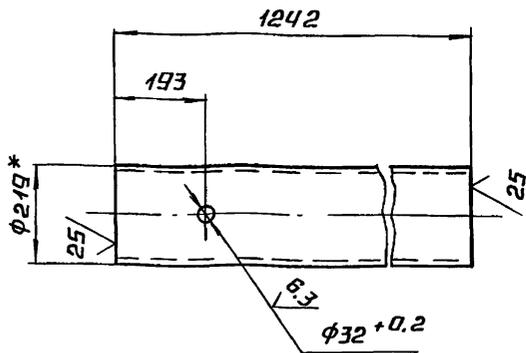
| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-----------------------|------------|----------|-------------|------------------|--------------|------------|
| <u>ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ</u> | | | | | | |
| | 9 | | | БОБЫШКА ЭКЧ-1-87 | | |
| | | | | УСТАНОВКА ? | 1 | |
| БКБ.Б.1 10 000 | | | | | | |
| ИЗМ. | ЛИСТ | № ДОКУМ. | ПОДП. | ДАТА | | |
| РЯЗРЯБ | АВДЕЕНКО | | | | ЛИТ | ЛИСТ |
| ПРОВ. | НИКИТЧЕНКО | | | | 1 | 2 |
| И КОНТР. | КОЛМЕЦ | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | |
| УТВ. | | | | | | |
| КОПИРОВАЯ ФОРМАТ А4 | | | | | | |



✓(✓)

ВЫПУСК Б-Б

СЕРИЯ 5 903-15



1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

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

БК Б.Б.1.10.001

ТРУБА

| ЛНТ. | МАССА | МАСШТАБ |
|------|-------|---------|
| | 39,2 | 1:10 |

ТРУБА 219×6 ГОСТ 10704-76
ТРУБА 620 ГОСТ 10705-80

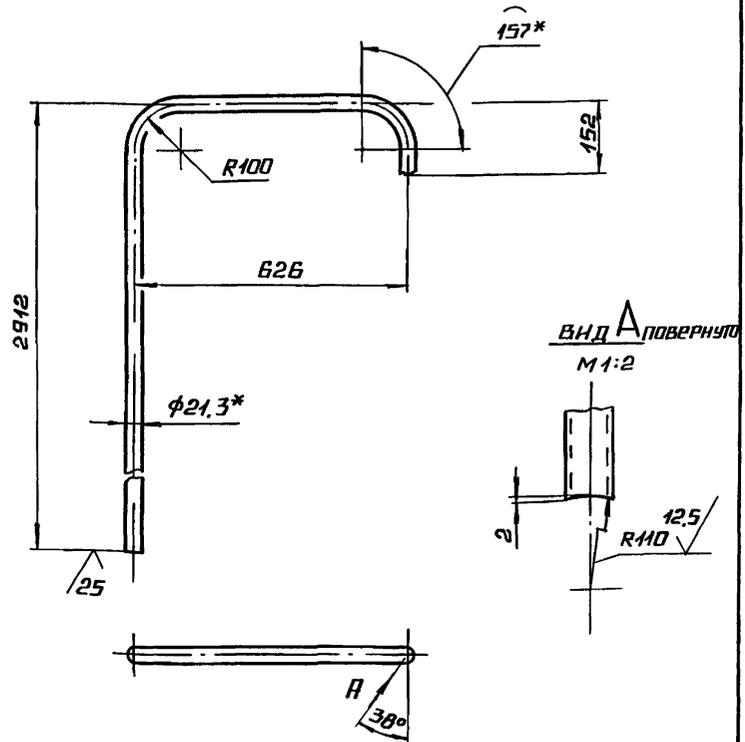
ЛНТ ЛИСТОВ 1
ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

✓(✓)

ВЫПУСК Б-Б

СЕРИЯ 5 903-15



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

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

БК Б.Б.1.10.002

ТРУБА

| ЛНТ. | МАССА | МАСШТАБ |
|------|-------|---------|
| | 4,9 | 1:10 |

ТРУБА 15×2,8 ГОСТ 3262-75

ЛНТ ЛИСТОВ 1
ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

ВЫПУСК Б-Б

СЕРИЯ 5 903-15

| ФОРМ. ЗОНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМ. КОЛ-ВО |
|------------|-----|--------------------|---------------------------|--------------|
| | | | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> | |
| ВЗ | | БК Б.Б.1.11.000 СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | |
| | | | <u>ДЕТАЛИ</u> | |
| ВЧ | 1 | БК Б.11.09.001 | ВОРОНКА | 3 |
| ВЧ | 2 | БК Б.Б.1.11.001 | ТРУБА | 1 |
| ВЧ | 3 | БК Б.Б.1.11.002 | ТРУБА | |
| | | | ТРУБА 15×2,8 ГОСТ 3262-75 | 2 0,3 |

БК Б.Б.1.11.000

ТРУБОПРОВОД

| ЛНТ. | ЛНТ | ЛНСТОВ |
|------|-----|--------|
| | | 1 |

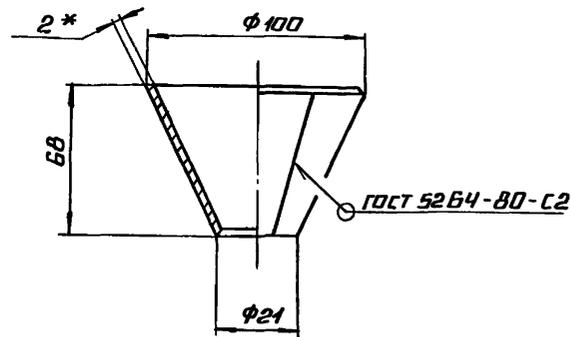
ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

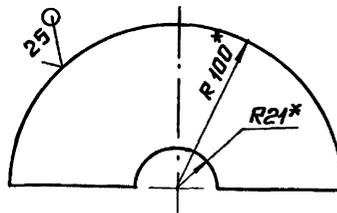
✓(✓)

ВЫПУСК Б-Б

СЕРИЯ 5 903-15



РАЗВЕРТКА



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

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

БК Б.1.1.09.001

ВОРОНКА

| ЛНТ. | МАССА | МАСШТАБ |
|------|-------|---------|
| | 0,49 | 1:2 |

2 ГОСТ 19903-74
ЛНСТ ВСТЗ КЛЧ ГОСТ 16523-70

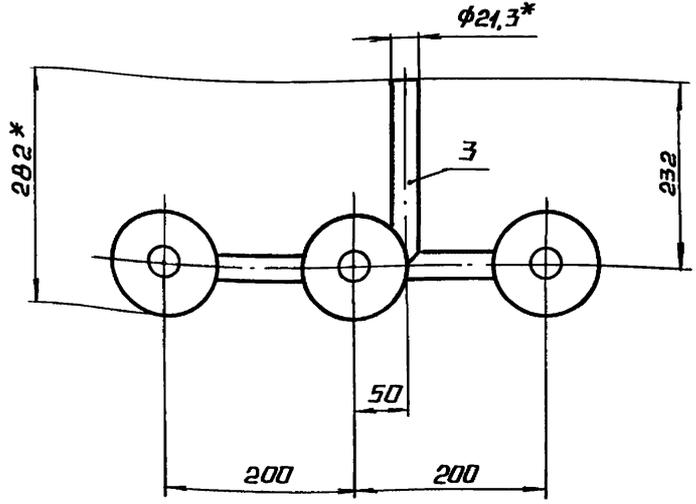
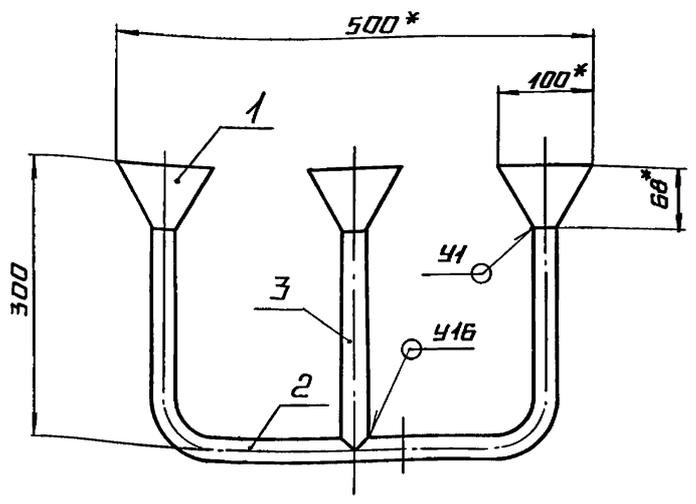
ЛНТ ЛИСТОВ 1
ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

БК Б.Б. 1.11.000 СБ

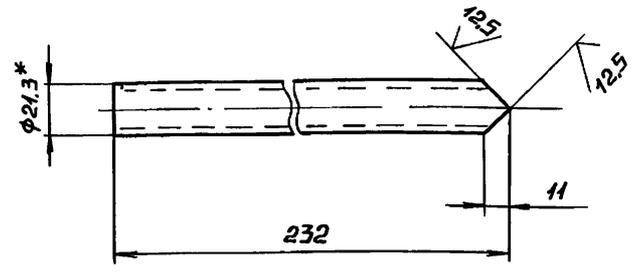
ВЫПУСК 6-6

СЕРИЯ 5 903-15



ПОЗ.3
М 1:2

✓(✓)



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
- 2. $\pm \frac{1714}{2}$.
- 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 ²⁵✓
- 4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.

ИМВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ И ИМВ № ДУБЛ ПОДПИСЬ И ДАТА

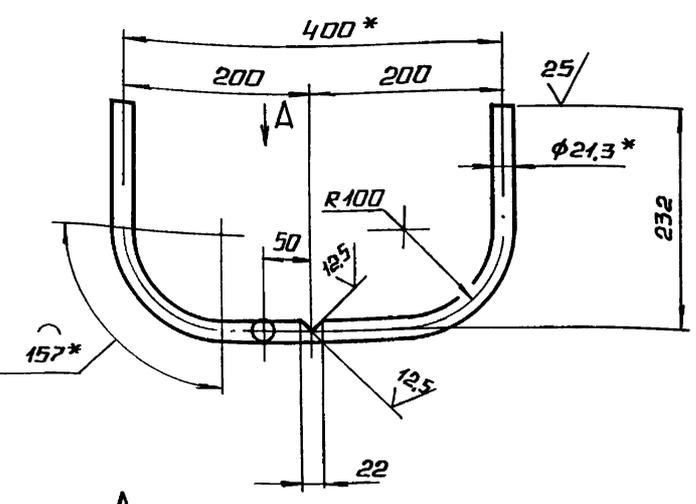
| | | | | | | |
|----------|------------|-------|------|---------------------|----------|---------|
| | | | | БК Б.Б. 1.11.000 СБ | | |
| ИЗМ ЛИСТ | № ДОКУМ. | ПОДП. | ДАТА | ЛИСТ | МАССА | МАСШТАБ |
| РАЗРАБ. | ЯВДЕНКО | И | | | 3,1 | 1:5 |
| ПРОВ. | НИКИТЧЕНКО | И | | ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |
| Т.КОНТР. | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| И.КОНТР. | КОЛМЕЦ | И | | | | |
| УТВ. | | | | | | |

КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А3

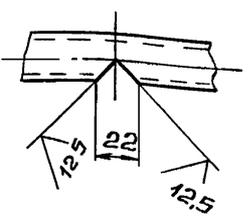
БК Б.Б. 1.11.001

ВЫПУСК 6-6

СЕРИЯ 5 903-15



ВИД А
М 1:2



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
- 2. $\pm \frac{1714}{2}$.

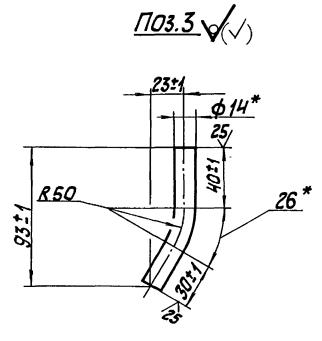
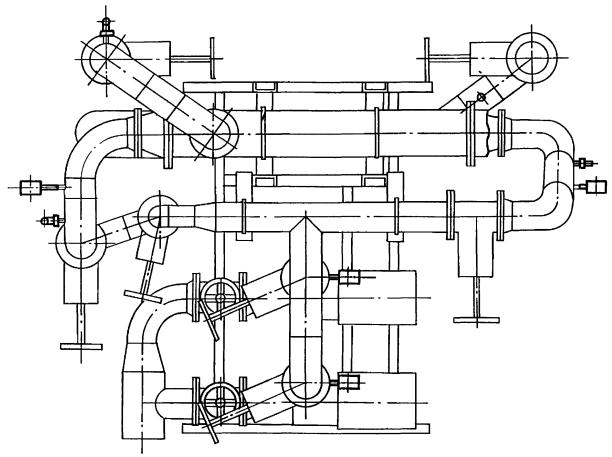
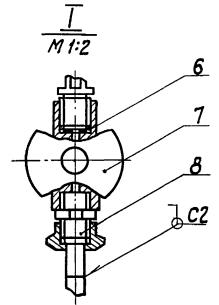
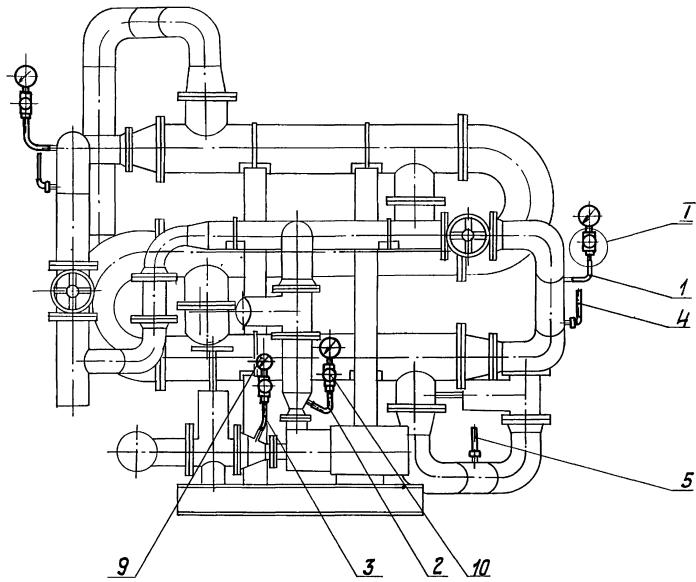
ИМВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ И ИМВ № ДУБЛ ПОДПИСЬ И ДАТА

| | | | | | | |
|----------|------------|-------|------|--------------------------|----------|---------|
| | | | | БК Б.Б. 1.11.001 | | |
| ИЗМ ЛИСТ | № ДОКУМ. | ПОДП. | ДАТА | ЛИСТ | МАССА | МАСШТАБ |
| РАЗРАБ. | ЯВДЕНКО | И | | | 1 | 1:5 |
| ПРОВ. | НИКИТЧЕНКО | И | | ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |
| Т.КОНТР. | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| И.КОНТР. | КОЛМЕЦ | И | | ТРУБА 15x28 ГОСТ 3262-75 | | |
| УТВ. | | | | | | |

КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А4

| ФОРМ. ЭОД | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ | | |
|----------------------------|------------|---------------------|---|---|------|--------|
| ДОКУМЕНТАЦИЯ | | | | | | |
| Я2 | | БК Б.Б. 2.00.000 СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | | | |
| Я3 | | БК Б.Б. 2.00.000 СО | СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ | | | |
| Я4 | | БК Б.Б. 0.00.000 ДТ | УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ | ВЫПУСК 6-0 | | |
| ДЕТАЛИ | | | | | | |
| Я4 | 2 | БК Б.Б. 2.00.001 | ТРУБКА | 2 | | |
| Я4 | | БК Б.Б. 2.00.002 | ТРУБКА | 2 | | |
| Б4 | 3 | БК Б.Б. 2.00.001 | ТРУБКА | | | |
| | | | ТРУБКА 14x2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74 | 2 0,057кг | | |
| СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | | | | | |
| | 4 | | ТЕРМОМЕТР УЧ1 160104 ГОСТ 2823-75 В ОПРАВЕ 2421563 6,3 200 ОСТ 251281-87 ТМ4-142-87 УСТАНОВКА 1 | 3 | | |
| | 5 | | ТЕРМОМЕТР ПЧ1 160 66 ГОСТ 2823-73 В ОПРАВЕ 2П160 63 100 ОСТ 251281-87 ТМ4-142-87 УСТАНОВКА 1 | 1 | | |
| | | | | БК Б.Б. 2.00.000 | | |
| ИЗМ ЛИСТ | № ДОКУМ. | ПОДП. | ДАТА | ЛИСТ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| РАЗРАБ. | ЗДМЯНИС | И | | | 1 | 2 |
| ПРОВ. | НИКИТЧЕНКО | И | | БЛОК НАСОСОВ РАБОЧЕЙ ВОДЫ И ТЕПЛООБМЕННИКОВ БНРВТ-2x100-50-ЧК.4 УСТАНОВКА ПРИБ. КОНТР. И АВТОМАТ. | | |
| Т.КОНТР. | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| И.КОНТР. | КОЛМЕЦ | И | | | | |
| УТВ. | | | | | | |

КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А4



- 1. * Размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- 3. Уплотнение резьбовых соединений произвести лентой фум тукоч-В1.

Исполнение, монтаж и обслуживание см. в инструкции по эксплуатации

| | | | | | | | |
|-----------|-------------|---------|-------|--|----------|--|--|
| | | | | БК6.6.2.00.000СБ | | | |
| Исполн. | № докум. | Лист | Масса | Блок насосов рабочей воды и теплообменников | | | |
| Разработ. | Эксперт | Дата | 10,37 | БКРВТ-2×100-50-41,4,4, установка прик. контроллера | | | |
| Проб. | Исполнитель | № | 1:20 | Лист | Листов 1 | | |
| Т.контр. | | | | | | | |
| И.контр. | Коллеж | Подпись | | ЛАТГИПРОПРОМ | | | |
| Утв. | | | | | | | |

Выпуск 6-6

Серия 5.903-15

Имя, Инициалы, Подпись и печать

| № п/п | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------|-------------|---|------|------------|
| | | Прочие изделия | | |
| 6 | | Прокладка 10x8 ТНЧ-566-68 | 6 | |
| 7 | | Кран трехходовый муфтаовый 115 80к Ду 15; Ру 16 ТУ 26-07-1061-73 | 6 | |
| 8 | | Срединитель НСВ-ТНЧ ТУ 36.1104-82 | 6 | |
| 9 | | Мановакуммтр показывающий. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кг/см ²) МВЛЧ-У-6 ТУ 25.02.180.335-84 | 2 | |
| 10 | | Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кг/см ²) МЛЧ-У-10 ТУ 25.02.180.335-84 | 4 | |

БК6.6.2.00.000

Лист 2

Выпуск 6-6

Серия 5.903-15

Имя, Инициалы, Подпись и печать

БК6.2.2.00.001

В/А

* Размеры для справок.

БК6.2.2.00.001

Трубка

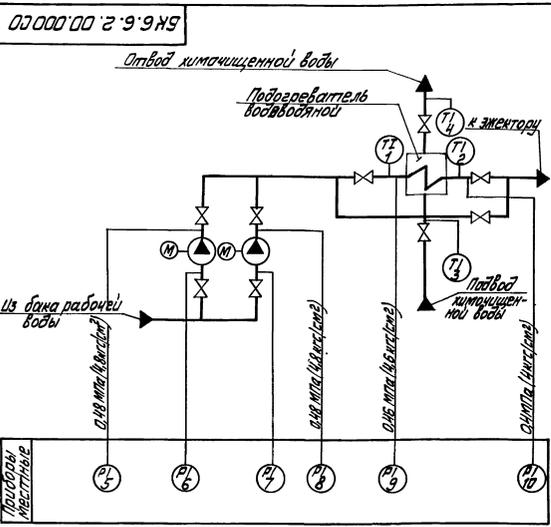
| | | |
|------|----------|---------|
| Лист | Масса | Масштаб |
| | 0,13 | 1:2 |
| Лист | Высота 1 | |

ЛАНТИПРОПРОМ

Выпуск 6-6

Серия 5.903-15

Имя, Инициалы, Подпись и печать



| № п/п | Обозн. | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------|--------|--|------|------------|
| 5,8,9,10 | | Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кг/см ²) МЛЧ-У-10 ТУ 25.02.180.335-84 | 4 | |
| 6,7 | | Мановакуммтр показывающий. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кг/см ²) МВЛЧ-У-6 ТУ 25.02.180.335-84 | 2 | |
| 1,2,3 | | Термометр цельный с ценой деления 1°С. Длина верхней части 160 мм и нижней части 103 мм. Пределы измерения от 0 до 100°С 04-190-160-103 ГОСТ 2823-73 | 2 | |
| 4 | | Термометр прямой с ценой деления 1°С. Длина верхней части 160 мм и нижней части 103 мм. Пределы измерения от 0 до 100°С 14-190-160-66 ГОСТ 2823-73 | 2 | |

БК6.6.2.00.000 С0

Блок насосов рабочей воды и подогревательной

БНРВТ-2х100-50-414

Схема автоматизации

| | | |
|------|----------|---------|
| Лист | Масса | Масштаб |
| | | |
| Лист | Высота 1 | |

ЛАНТИПРОПРОМ

