Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

# Серия 5.903-15

# Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 1-2

## Блок подпитки внутреннего контура БПНВК – 2×90-55

Рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

# Серия 5.903-15

# Блоки тепломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 1-2

## Блок подпитки внутреннего контура БПНВК – 2×90-55

Рабочие чертежи

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

# Содержание альбома

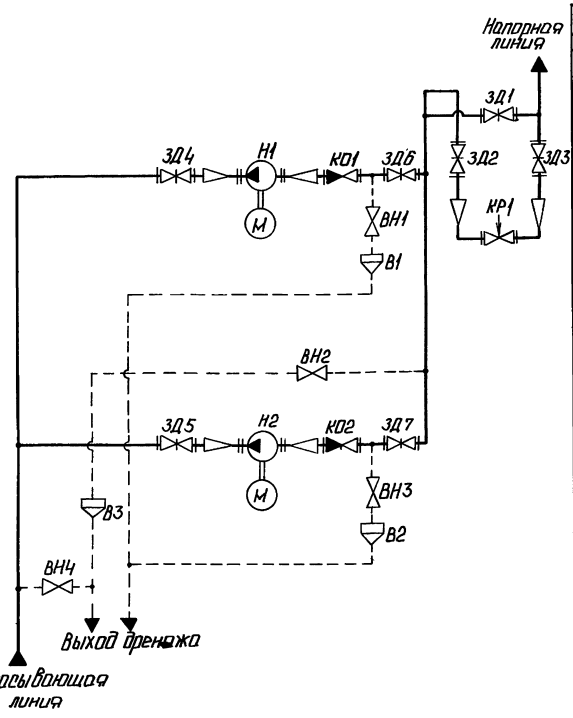

| Обозначение | Наименование | № стр. |
|---|---|---|
| **Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х90-55.** | | |
| БК1.2.1.00.000ГЗ | Блок БПНВК-2х90-55. Схема принципиальная. | 3 |
| БК1.2.1.00.000 | Блок БПНВК-2х90-55. | 4 |
| БК1.2.1.00.000СБ | Блок БПНВК-2х90-55. | 5 |
| БК1.2.1.01.000 | Рама | |
| БК1.2.1.02.001 | Труба | |
| БК1.2.1.01.000СБ | Рама | 6 |
| БК1.2.1.02.000 | Коллектор | 7 |
| БК1.2.1.02.000СБ | Коллектор | |
| БК1.1.1.02.001 | Труба | 8 |
| БК1.2.1.03.000 | Трубопровод | |
| БК1.2.1.03.000СБ | Трубопровод | |
| БК1.2.1.04.000СБ | Трубопровод | 9 |
| БК1.2.1.04.000 | Трубопровод | |
| БК1.2.1.05.000 | Трубопровод | |
| БК1.2.1.05.001 | Труба | 10 |
| БК1.2.1.05.000СБ | Трубопровод | |
| БК1.2.1.06.000 | Трубопровод | 11 |
| БК1.2.1.06.00.000СБ | Трубопровод | |
| БК1.2.1.06.001 | Труба | 12 |
| БК1.2.1.07.000 | Коллектор | |
| БК1.2.1.07.001 | Коллектор | |
| БК1.2.1.07.000СБ | Коллектор | 13 |
| БК1.2.1.07.002 | Труба | 14 |
| БК1.2.1.08.000 | Колено | |
| БК1.2.1.08.000СБ | Колено | |
| БК1.2.1.09.000 | Колено | |
| БК1.2.1.09.000СБ | Колено | 15 |
| БК1.2.1.10.000 | Трубопровод | |
| БК1.2.1.10.000СБ | Трубопровод | |
| БК1.2.1.11.000 | Трубопровод | 16 |
| БК1.2.1.11.001 | Воронка | |
| БК1.2.1.11.000СБ | Трубопровод | |
| БК1.2.1.12.000 | Трубопровод | 17 |
| БК1.2.1.12.000СБ | Трубопровод | |
| БК1.2.1.12.001 | Колено | |
| **Установка приборов контроля и автоматики блока БПНВН-2х90-55** | | |
| БК1.2.2.00.000 | Блок БПНВК-2х90-55. Установка приборов контроля и автоматики. | 17,18 |
| БК1.2.2.00.001 | Труба | 18 |
| БК1.1.2.00.002 | Уголь ник | |
| БК1.2.2.00.000СБ | Блок БПНВК-2х90-55. Установка приборов контроля и автоматики. | 19 |
| БК1.2.2.00.000СО | Блок БПНВК-2х90-55. Схема автоматизации. | |
| БК1.2.2.00.00033 | Блок БПНВК-2х90-55. Схема принципиальная | 20 |
| БК1.2.2.00.00034 | Блок БПНВК-2х90-55. Схема соединений. | |

| Обозначение | Наименование | № стр. |
|---|---|---|
| **Установка электрооборудования блока БПНВК-2х90-55.** | | |
| БК1.2.3.00.000 | Блок БПНВК-2х90-55. Установка электрооборудования. | 21 |
| БК1.2.3.00.000 | Блок БПНВК-2х90-55.- Установка электрооборудования | |
| БК1.1.3.01.000 | Стойка | 22 |
| БК1.1.3.01.000СБ | Стойка | |
| **Теплоизоляция блока БПНВК-2х90-55** | | |
| БК1.2.4.00.000ТИ | Ведомость теплоизоляционных конструкций | 23 |
| БК1.2.4.00.000ВМ | Ведомость теплоизоляционных материалов. | 24 |
| БК1.2.4.00.000ВО | Ведомость объемов работ. | |

БК1.2.1.00.000ГЗ

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15




| Поз. обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|
| | | | |
| В1, В2, В3 | Воронка | 3 | |
| | | | |
| ВН1...ВН4 | Вентиль муфтовый 15кч8бр ГОСТ 18722-73 | 4 | Ру16; Ду20 |
| | | | |
| ЗД1 | Задвижка 30с41нж ГОСТ 10194-78 | 1 | Ру16; Ду100 |
| ЗД2 | Задвижка 30ч6бр ГОСТ 8437-75 | 1 | Ру10; Ду150 |
| ЗД3 | Задвижка 30с65нж ТУ26-07-1215-79 | 1 | Ру25; Ду150 |
| ЗД4, ЗД5 | Задвижка 30ч6бр ГОСТ 8437-75 | 2 | Ру10; Ду125 |
| ЗД6, ЗД7 | Задвижка 30ч6бр ГОСТ 8437-75 | 2 | Ру10, Ду100 |
| | | | |
| КО1, КО2 | Клапан обратный 19ч21бр ГОСТ 19827-74 | 2 | Ру16; Ду100 |
| КР1 | Клапан регулирующий 25ч940нж | | |
| | ТУ26-07-296-82 | 1 | Ру16; Ду80 |
| | | | |
| Н1, Н2 | Насос К-90/55 с электродвига- | | |
| | телем 4А180S2 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.1.00.000ГЗ |
| Разраб. | | Ситников | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55. Схема принципиальная. |
| Пров. | | Никитченко | | | Лит. / Масса / Масштаб |
| Т.контр. | | | | | Лист / Листов 1 |
| Н.контр. | | Колмец | | | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Утв. | | | | | |

Копировал: [illegible] Формат А3

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | БК1.2.1.00.000СБ | Сборочный чертеж | | |
| А3 | | | БК1.2.1.00.000ГЗ | Схема принципиальная | | |
| А4 | | | БК1.0.0.00.000ДТ | Указания по применению и изготовлению | | Выпуск 1-0 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | БК1.2.1.01.000 | Рама | 1 | |
| А4 | | 2 | БК1.2.1.02.000 | Коллектор | 1 | |
| А4 | | 3 | БК1.2.1.03.000 | Трубопровод | 1 | |
| А4 | | 4 | БК1.2.1.04.000 | Трубопровод | 1 | |
| А4 | | 5 | БК1.2.1.05.000 | Трубопровод | 1 | |
| А4 | | 6 | БК1.2.1.06.000 | Трубопровод | 1 | |
| А4 | | 7 | БК1.2.1.07.000 | Коллектор | 1 | |
| А4 | | 8 | БК1.2.1.08.000 | Колено | 1 | |
| А4 | | 9 | БК1.2.1.09.000 | Колено | 1 | |
| А4 | | 10 | БК1.2.1.10.000 | Трубопровод | 1 | |
| А4 | | 11 | БК1.2.1.11.000 | Трубопровод | 1 | |
| А4 | | 12 | БК1.2.1.12.000 | Трубопровод | 1 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | | | Болты ГОСТ 7798-70 | | |
| | | 14 | | М16×70.46 | 104 | |

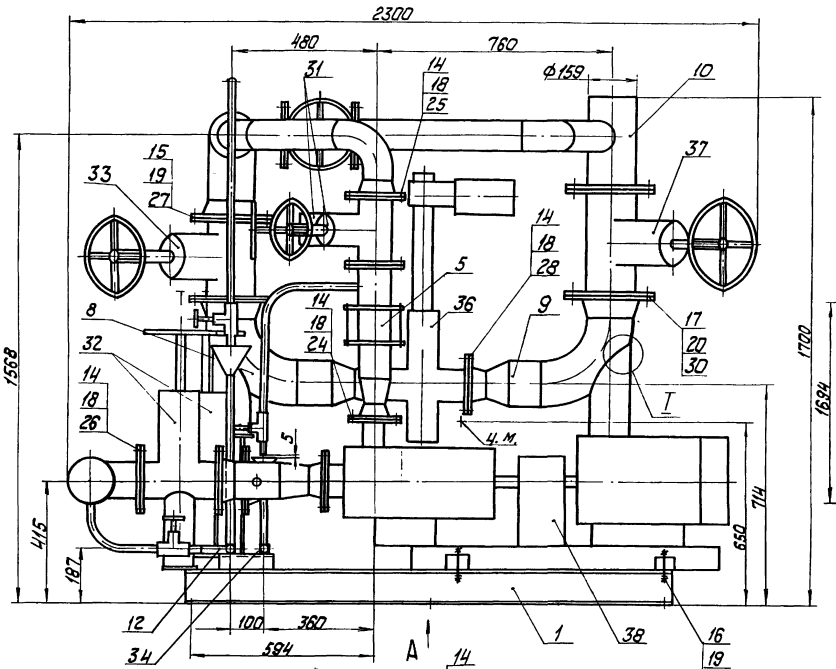
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.1.00.000 |
| Разраб. | | Ситников | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55 |
| Пров. | | Колмец | | | Лит. / Лист 1 / Листов 3 |
| Н.контр. | | Колмец | | | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Утв. | | | | | |

Выпуск 1-2

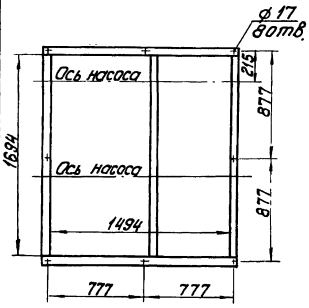
Серия 5.903-15

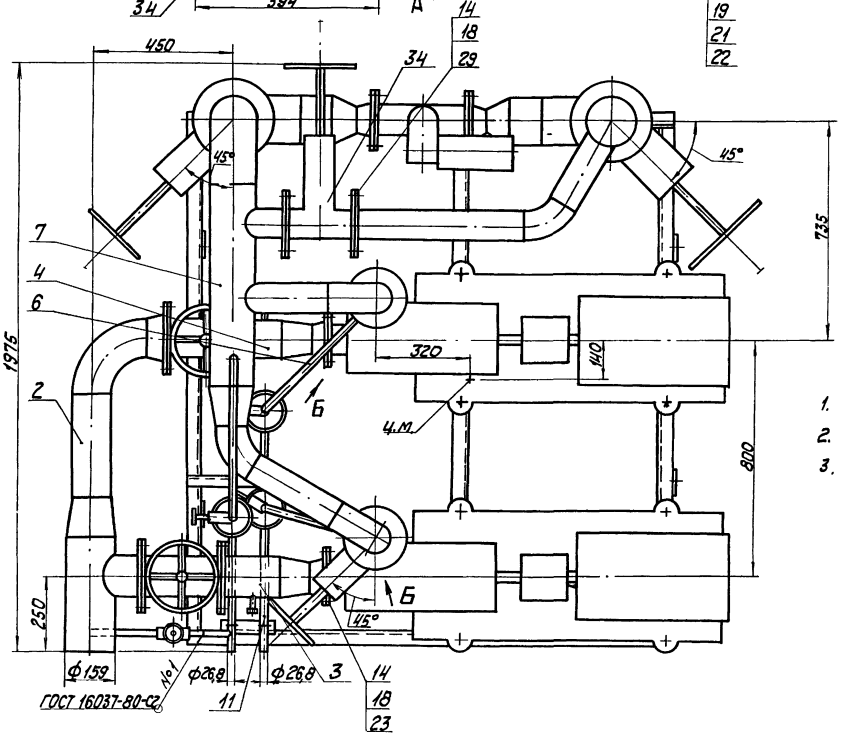
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 15 | | М20×75.46 | 16 | |
| | | 16 | | М20×100.46 | 8 | |
| | | 17 | | М24×90.46 | 16 | |
| | | | | Гайки ГОСТ 5915-70 | | |
| | | 18 | | М16.5 | 104 | |
| | | 19 | | М20.5 | 24 | |
| | | 20 | | М24.5 | 16 | |
| | | 21 | | Шайба 20.02 ГОСТ 10906-78 | 8 | |
| | | 22 | | Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70 | 8 | |
| | | | | Прокладки ГОСТ 5180-70 | | |
| | | 23 | | А-100-6 | 2 | |
| | | 24 | | А-65-10 | 2 | |
| | | 25 | | А-100-10 | 4 | |
| | | 26 | | А-125-10 | 4 | |
| | | 27 | | А-150-10 | 2 | |
| | | 28 | | А-80-16 | 2 | |
| | | 29 | | А-100-25 | 2 | |
| | | 30 | | Б-150-25 | 2 | |
| | | | | Задвижки 30ч6бр: Ру10, ГОСТ 8437-75 | | |
| | | 31 | | Ду100 | 2 | |
| | | 32 | | Ду125 | 2 | |
| | | 33 | | Ду150 | 1 | |
| | | 34 | | Задвижка 30с41нж Ру16; Ду100 ГОСТ 10194-78 | 1 | |
| | | 35 | | Опора ОПБ2-26.8 ГОСТ 14911-82 | 4 | |
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 36 | | Клапан регулирующий 25ч940нж Ру16, Ду80 ТУ26-07-296-82 | 1 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.1.00.000 |
| | | | | | Лист 2 |



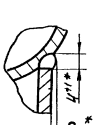

Вид А
М 1:25

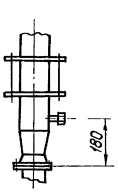



Вид Б повернуто

I
М1:1




1. Размеры для справок.
2. *Сварка ручная дуговая.
3. Провести гидроиспытания давлением 0,7 МПа (7 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | БК1.2.1.00.000СБ |
| Разраб. | | Никитченко | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х90-55 |
| Пров. | | Колмец | | | Лит. 1579 / Масса / Масштаб 1:10 |
| Т.контр. | | | | | Лист / Листов 1 |
| Н.контр. | | Колмец | | | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Утв. | | | | | |

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

Выпуск 1-2

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 37 | | Задвижка 30с65нж | | |
| | | | | Ру25; Ду 150 | | |
| | | | | ТУ 26-07-1215-79 | 1 | |
| | | 38 | | Насос К-90/55 с электро- | | |
| | | | | двигателем 4А1 180S2; | | |
| | | | | N=22 кВт; n=3000 об/мин | | |
| | | | | ТУ 26-06-807-73 | 2 | |

Серия 5.903-15

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

БК1.2.1.00.000 | Лист 3

Копировал | Формат А4

Выпуск 1-2

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | БК1.2.1.01.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| 54 | | 1 | БК1.2.1.01.001 | Полка | | |
| | | | | Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1598 ± 1,55 мм | 2 | 16,62кг |
| 54 | | 2 | БК1.2.1.01.002 | Полка | | |
| | | | | Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 1694-3,7 мм | 3 | 17,62кг |
| 54 | | 3 | БК1.2.1.01.003 | Стойка | | |
| | | | | Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 414-1,55 мм | 2 | 3,56кг |
| 54 | | 4 | БК1.2.1.01.004 | Полка | | |
| | | | | Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 172 ± 0,5 мм | 1 | 0,65кг |
| 54 | | 5 | БК1.2.1.01.005 | Полка | | |
| | | | | Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 292 ± 0,65 мм | 1 | 1,1кг |

Серия 5.903-15

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

БК1.2.1.01.000

Разраб. Михайлова
Пров. Никитченко
Н.контр. Колмец
Утв.

Рама

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ЛАТ ГИПРОПРОМ

Копировал | Формат А4

Выпуск 1-2

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | | 6 | БК1.2.1.01.006 | Полка | | |
| | | | | Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 620-1,75 мм | 1 | 2,34кг |
| 54 | | 7 | БК1.2.1.01.007 | Ребро | | |
| | | | | Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 0,15кг |
| 54 | | 8 | БК1.2.1.01.008 | Ребро | | |
| | | | | Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79 | 1 | 0,05кг |
| 54 | | 9 | БК1.2.1.01.009 | Пластина | | |
| | | | | Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 100 ± 0,5 х 100 ± 0,5 мм | 2 | 0,39кг |
| 54 | | 10 | БК1.2.1.01.010 | Пластина | | |
| | | | | Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 108 ± 0,5 х 200 ± 1,0 мм | 2 | 0,85кг |
| 54 | | 11 | БК1.2.1.01.011 | Пластина | | |
| | | | | Лист 5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 70 ± 0,5 х 200 ± 1,0 мм | 1 | 0,55кг |
| 54 | | 12 | БК1.2.1.01.012 | Петля | | |
| | | | | Круг 20 ВГОСТ 2590-71 / ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79 | 4 | 1,22кг |
| 54 | | 13 | БК1.2.1.01.013 | Опора | | |
| | | | | Труба 89х3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | | L заг = 280 мм | 2 | 2,07кг |
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 14 | | Опора 159-06 ОСТ 34-42-622-84 | 2 | |

Серия 5.903-15

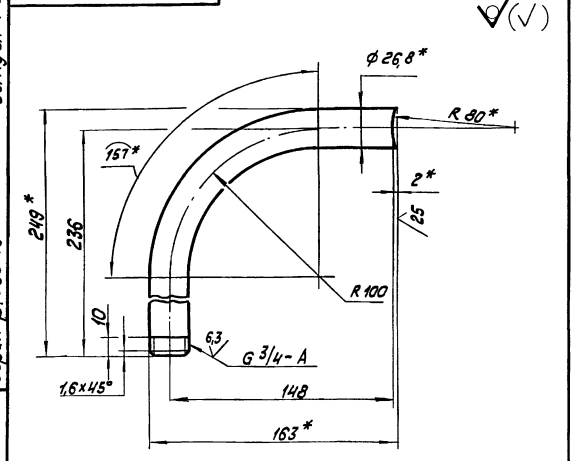
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

БК1.2.1.01.000 | Лист 2

Выпуск 1-2

БК1.2.1.02.001




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

Серия 5.903-15

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

БК1.2.1.02.001

Разраб. Авдеенко
Пров. Никитченко
Т.контр.
Н.контр. Колмец
Утв.

Труба

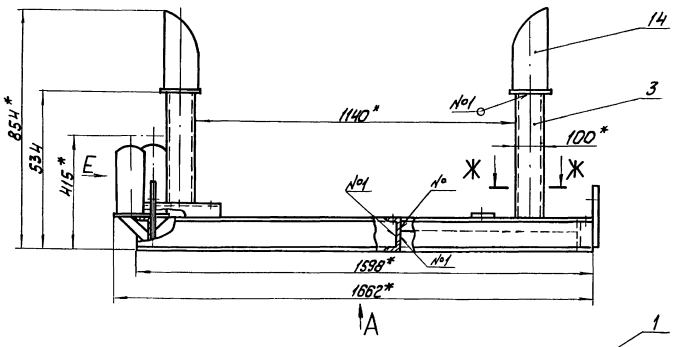
Лит. | Масса 0,57 | Масштаб 1:2

Лист | Листов 1

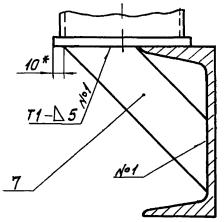
Труба 20 х 2,8 ГОСТ 3262-75

ЛАТ ГИПРОПРОМ

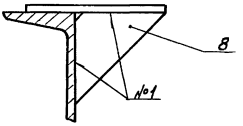
БК1.2.1.01.000СБ

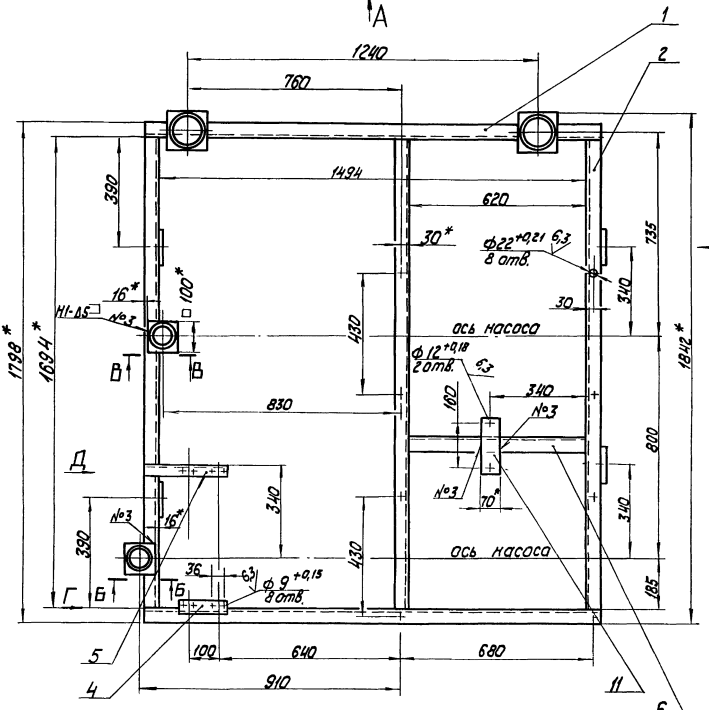



Б-Б
М1:2



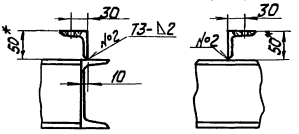

В-В
М1:2



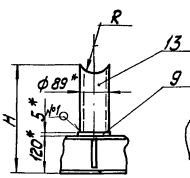




Вид Г повернуто
М1:5

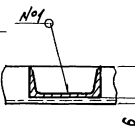
Вид Д повернуто
М1:5




Вид Е

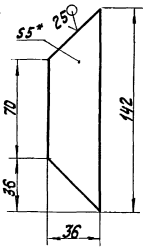


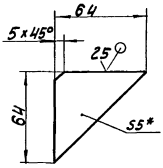

Ж-Ж
М1:4




поз.7
М1:2 ✓ (✓)

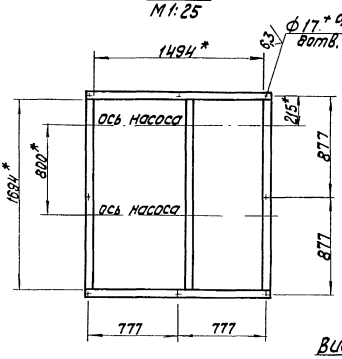
поз.8
М1:2 ✓ (✓)

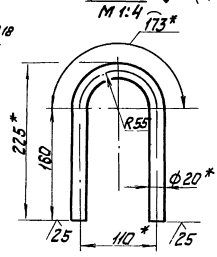



Вид А
М1:25

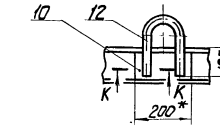
поз.12
М1:4 ✓ (✓)

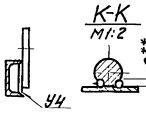



1. * Размеры для справок.
2. ± IT14/2.
3. Размеры R и H определить по размерам корпуса задвижки 30ч6бр поз. 32 черт. БК1.2.1.00.000СБ.
4. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
6. Сварка ручная дуговая.

Вид И




К-К
М1:2




| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Милославова | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.01.000СБ

Рама

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 115 | 1:10 |

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

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

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.1.02.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.1.1.02.001 | Труба | 1 | |
| А4 | | 2 | БК1.2.1.02.001 | Труба | 1 | |
| Б4 | | 3 | БК1.2.1.02.002 | Труба | | |
| | | | | Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 6,52кг |
| Б4 | | 4 | БК1.2.1.03.003 | Труба | | |
| | | | | Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 4,45кг |
| Б4 | | 5 | БК1.2.1.03.004 | Труба | | |
| | | | | Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 1,62кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 6 | | Отвод 90° 133×4 ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | 7 | | Переход К159×4,5-133×4 ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | 8 | | Фланец 1-125-10 Ст20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | 9 | | Фланец 1-125-10 Ст20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Разраб. Авдеенко

Пров. Никитченко

Н. контр. Колмец

Утв.

Коллектор

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Копировал Ж/р- Формат А4

---

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10 | | Вентиль 15ч8бр Ду20 Ру16 ГОСТ 18722-73 | 1 | |

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

БК1.2.1.02.000 Лист 2

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

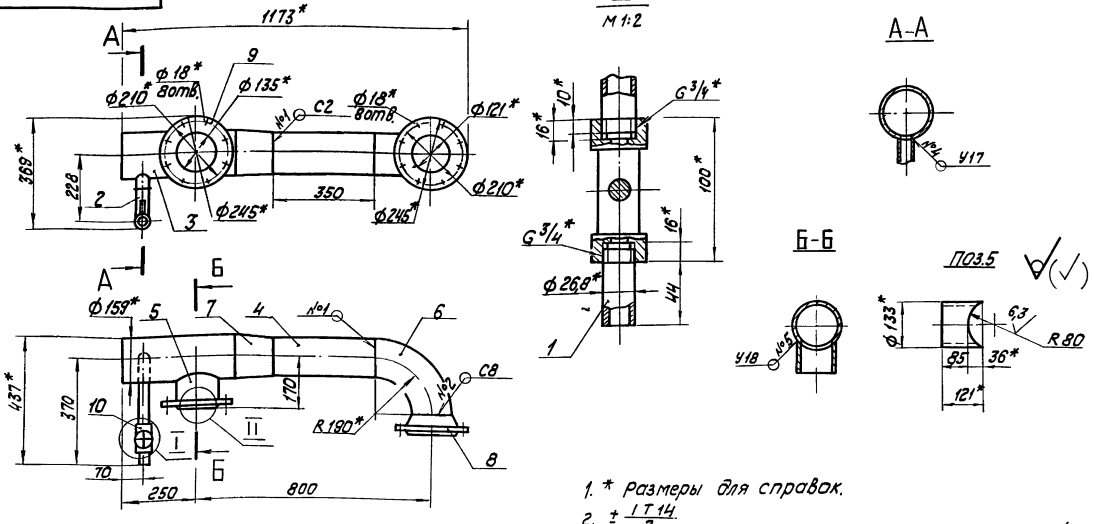
Копировал Ж/р- Формат А4

---

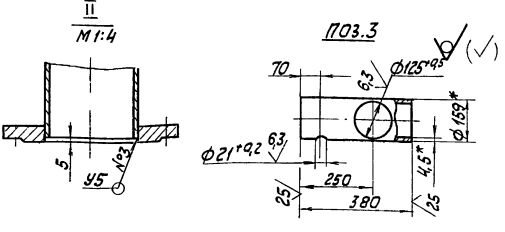
Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.1.02.000 СБ




1. * Размеры для справок.
2. ± IT14/2
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25√
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ К04-81 (арт. КИ.101-01-23).




БК1.2.1.02.000 СБ

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Разраб. Авдеенко

Пров. Никитченко

Т. контр.

Н. контр. Колмец

Утв.

Коллектор

Лит. | Масса 34,1 | Масштаб 1:10

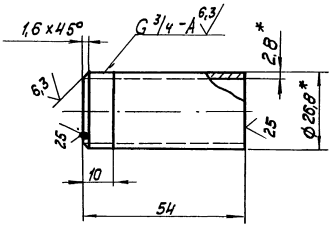
Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

БК1.1.1.02.001




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

| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | БК1.1.1.02.001 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Авдеенко | | | Труба | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | Никитченко | | | | | 0,09 | 1:1 |
| Т.контр. | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | Колмец | | | Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | |

Копировал Формат А4

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

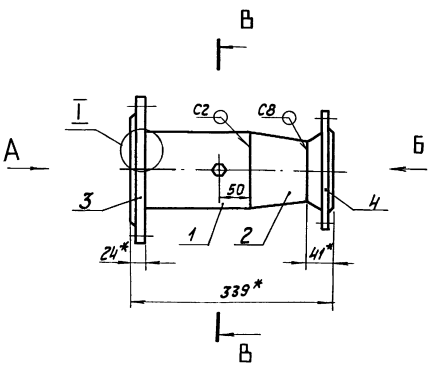
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.1.03.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.2.1.03.001 | Труба | | |
| | | | | Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-76 | 1 | 2,45 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 2 | | Переход К133×5-108×4 ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | 3 | | Фланец 1-125-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 4 | | Фланец 1-100-6 Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 5 | | Установка штуцера М 20×1,5×50 3К4-46-76 | 1 | |

| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | БК1.2.1.03.000 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Авдеенко | | | Трубопровод | Лит. | Лист | Листов 1 |
| Пров. | Никитченко | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Н.контр. | Колмец | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | |

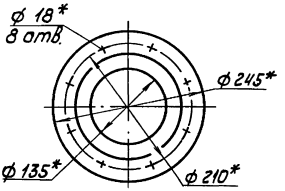
Копировал Формат А4

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

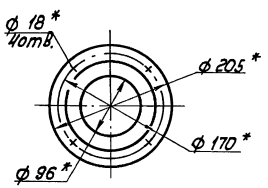
БК1.2.1.03.000 СБ



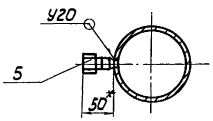

Вид А



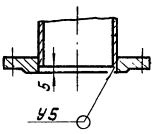

Вид Б



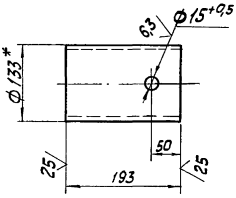

В-В




I повернуто

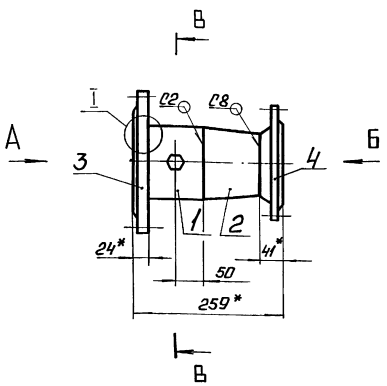



Поз. 1

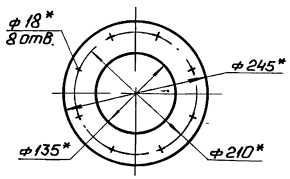



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\sqrt{25}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

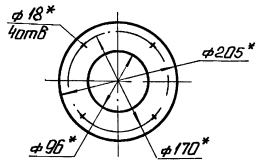
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | БК1.2.1.03.000 СБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Авдеенко | | | Трубопровод | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | Никитченко | | | | | 13,1 | 1:5 |
| Т.контр. | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | Колмец | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | |



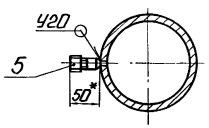

Вид А



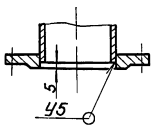

Вид Б



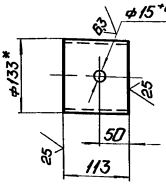

В-В




I повернуто




Поз. 1




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

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | БК 1.2.1.04.000СБ | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | | |
| Разраб. | | А.Деренко | | | Трубопровод | | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Никитченко | | | | | | 12,1 | 1:5 |
| Т.контр. | | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | | Колмец | | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | | |

Копировал: Ф.1 Формат А3

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК 1.2.1.04.000 | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | БК 1.2.1.04.001 | Труба | | |
| | | | | Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 1,44 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 2 | | Переход К133×5-108×4 | | |
| | | | | ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | 3 | | Фланец 1-125-10 | | |
| | | | | Ст20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 4 | | Фланец 1-100-6 | | |
| | | | | Ст20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 5 | | Установка штуцера | | |
| | | | | М20×1,5×50 | | |
| | | | | 3К4-46-76 | 1 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | БК 1.2.1.04.000 | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | | |
| Разраб. | | А.Деренко | | | Трубопровод | | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | Никитченко | | | | | | 1 | 1 |
| Н.контр. | | Колмец | | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | | |

Копировал: Ф.1 Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК 1.2.1.05.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | БК 1.1.1.02.001 | Труба | 1 | |
| Б4 | | 2 | БК 1.2.1.05.001 | Труба | 1 | |
| Б4 | | 3 | БК 1.2.1.05.002 | Труба | | |
| | | | | Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 1,13 кг |
| Б4 | | 4 | БК 1.2.1.05.003 | Труба | | |
| | | | | Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,99 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 5 | | Переход К108×4-76×3,5 | | |
| | | | | ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | 6 | | Фланец 1-100-10 | | |
| | | | | Ст20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 7 | | Фланец 1-65-10 | | |
| | | | | Ст20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | 8 | | Вентиль 15ч8бр | | |
| | | | | Ду 20 Ру 16 | | |
| | | | | ГОСТ 18722-73 | 1 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | БК 1.2.1.05.000 | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | | |
| Разраб. | | А.Деренко | | | Трубопровод | | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | Никитченко | | | | | | 1 | 2 |
| Н.контр. | | Колмец | | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | | |

Копировал: Ф.1 Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 9 | | Клапан обратный 19ч 21 бр Ду 100 Ру 16 ГОСТ 19827-74 | 1 | |
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 10 | | Установка штуцера ½"-50.3К4-48-70 | 1 | |

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

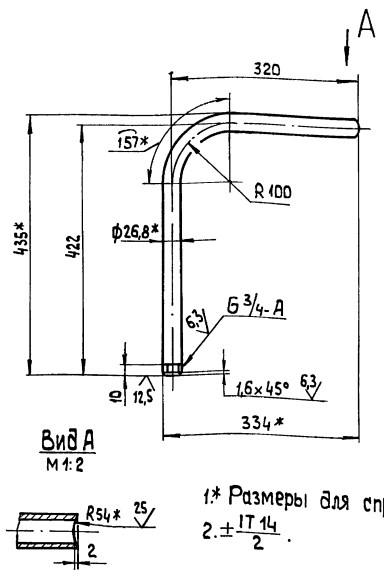
БК1.2.1.05.000

Лист 2

Копировал

Формат А4

БК1.2.1.05.001




Вид А
М 1:2




1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT\,14}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченк | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

Труба

Труба 20х2,8 ГОСТ 32.62-75

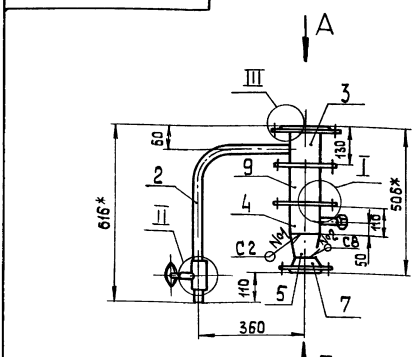
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 1,16 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

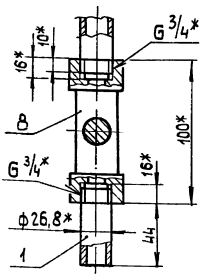
Копировал

Формат А4

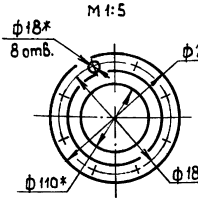
БК1.2.1.05.000 СБ



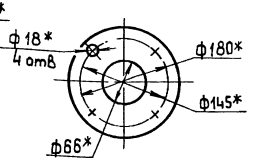

II
М 1:2

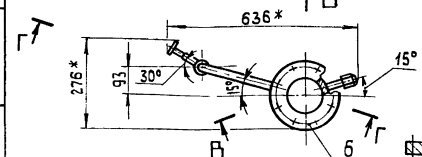



Вид А
М 1:5

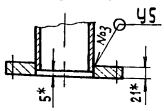



Вид Б
М 1:5

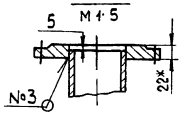


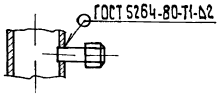

I
М 1:5



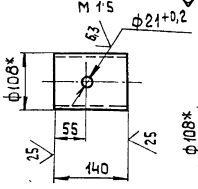

III
М 1:5



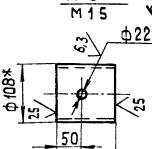

В — В повернуто
М 1:5



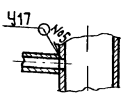

Поз. 3
М 1:5




Поз 4
М 1:5




Г — Г повернуто
М 1:5




1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT\,14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.

4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ к.04-81 (арт. КИ.101-01-23).

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченк | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

Трубопровод

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 30,4 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.1.06.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.1.1.02.001 | Труба | 1 | |
| А4 | | 2 | БК1.2.1.06.001 | Труба | 1 | |
| БЧ | | 3 | БК1.2.1.06.002 | Труба | | |
| | | | | Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В 80 ГОСТ 10705-80 | 1 | 1,13 кг |
| БЧ | | 4 | БК1.2.1.06.003 | Труба | | |
| | | | | Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,99 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 5 | | Переход К 108×4-76×3,5 ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | 6 | | Фланец 1-100-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 7 | | Фланец 1-65-10 Ст 20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | 8 | | Вентиль 15ч 8бр Ду 20 Ру 16 ГОСТ 18722-73 | 1 | |
| | | 9 | | Клапан обратный 19ч 21 бр Ду 100 Ру 16 ГОСТ 19827-74 | 1 | |
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 10 | | Установка штуцера ½"-50; 3К4-48-70 | 1 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.06.000

Трубопровод

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | формат А4



| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|

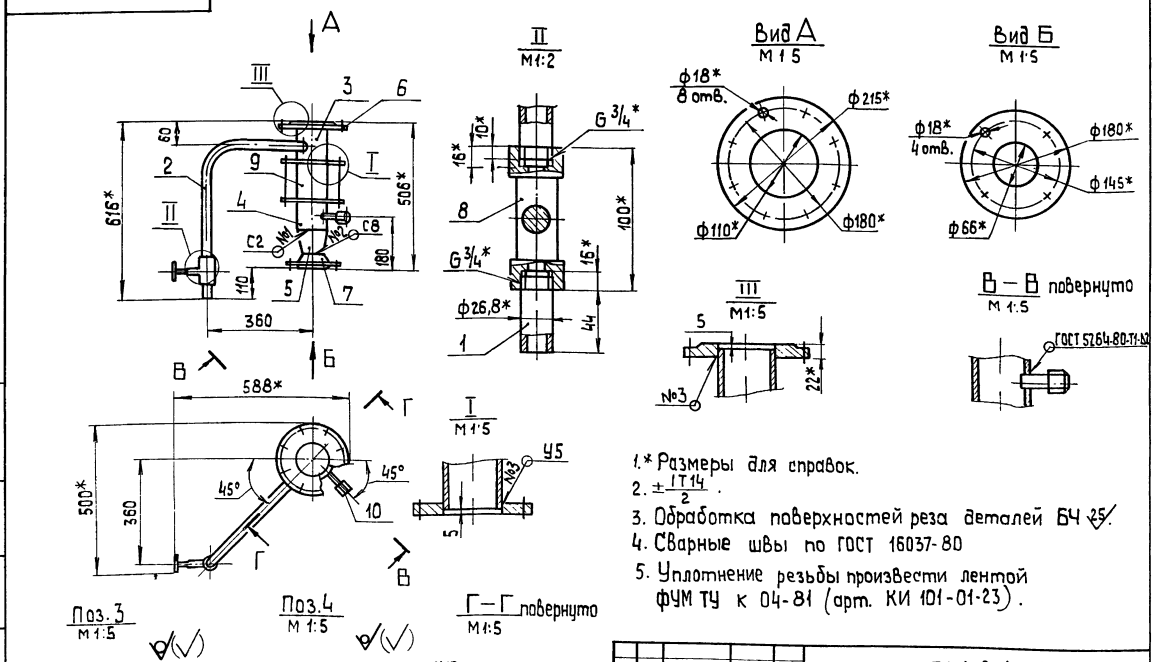
БК1.2.1.06.000

Лист 2

Копировал | формат А4



БК1.2.1.06.000 СБ




1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ к 04-81 (арт. КИ 101-01-23).

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.06.000 СБ

Трубопровод

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 30,6 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

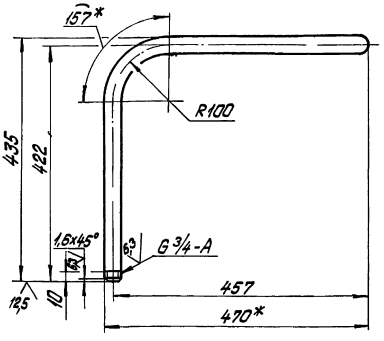
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | формат А3

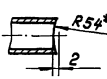
Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.1.06.001




Вид А
М1:2




1.* Размеры для справок.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.06.001

Труба

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 1,39 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дудкова Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | БК1.2.1.07.000СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.1.1.02.001 | Труба | 1 | |
| А4 | | 2 | БК1.2.1.07.001 | Коллектор | 1 | |
| А4 | | 3 | БК1.2.1.07.002 | Труба | 1 | |
| Б4 | | 4 | БК1.2.1.07.003 | Труба | | |
| | | | | Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 2,26 кг |
| Б4 | | 5 | БК1.2.1.07.004 | Труба | | |
| | | | | Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,97 кг |
| Б4 | | 6 | БК1.2.1.07.005 | Труба | | |
| | | | | Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | | L = 317-1,4 мм | 1 | 2,86 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 7 | | Отвод 60° 108х4 ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | 8 | | Отвод 90° 108х4 ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | 9 | | Отвод 90° 159х4,5 ГОСТ 17375-83 | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.07.000

Коллектор

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дудкова Формат А4

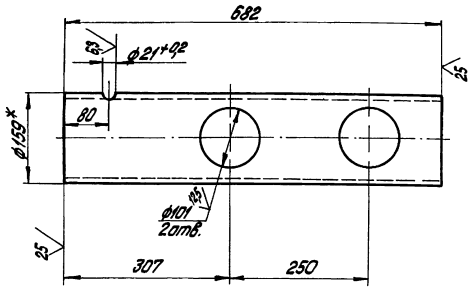
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10 | | Переход К159х4,5-108х4 ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | 11 | | Фланец 1-100-16 Ст20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 12 | | Фланец 1-100-10 Ст20 ГОСТ 12821-80 | 2 | |
| | | 13 | | Фланец 1-150-10 Ст20 ГОСТ 12821-80 | 1 | |
| | | 14 | | Вентиль 15Ч8Бр Ду20 Ру16 ГОСТ 18722-73 | 1 | |

БК1.2.1.07.000

Лист 2

Копировал Дудкова Формат А4

БК1.2.1.07.001




1.* Размеры для справок.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.07.001

Коллектор

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 11,7 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Труба 159х4,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80

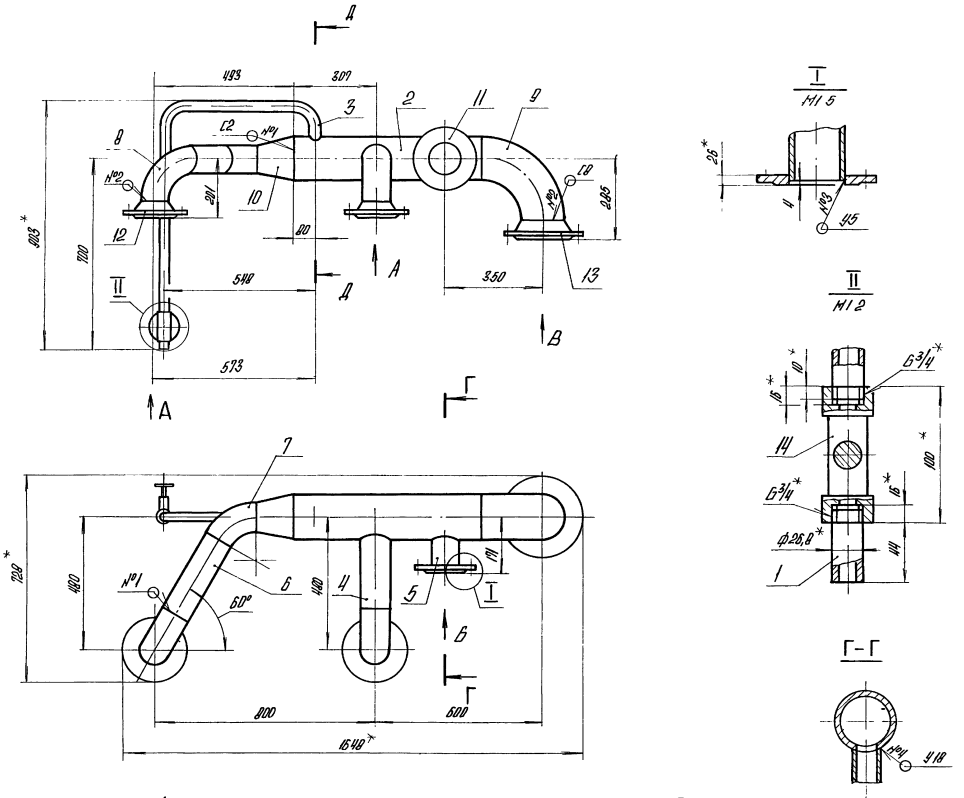
ЛАТГИПРОПРОМ

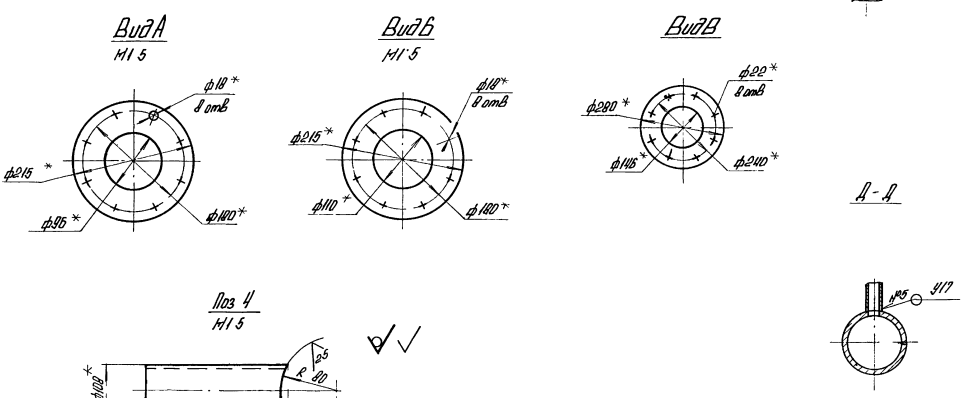
Копировал Дудкова Формат А4

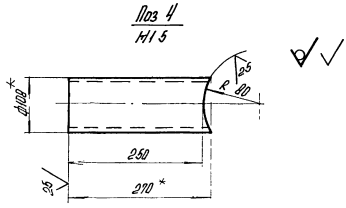
БК12.107 000 СБ

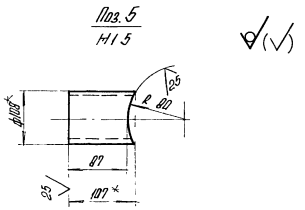
Выпуск 1-2

Серия 5.903-15




1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25√
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ К 04-81 (арт КИ 101-01-23).

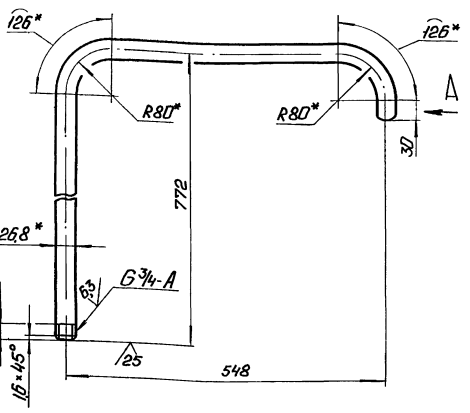
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | БК12.107 000 СБ | | | |
| Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата | Коллектор | Лит | Масса | Масштаб |
| Разраб | | Авдеенко | | | | | 55,2 | 1 10 |
| Пров | | Никитченко | | | | Лист | Листов 1 | |
| Т контр | | | | | | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Н.контр | | Колмец | | | | | | |
| Утв | | | | | | | | |

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

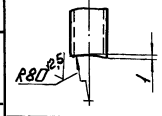
Копировал | Формат А2

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

БК 1.2.1.07.002




Вид А
М1:2




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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Абдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК 1.2.1.07.002

Труба

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 2,2 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | БК 1.2.1.08.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | БК 1.2.1.08.001 | Труба | | |
| | | | | Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | | L = 120 ± 0,435 мм | 1 | 2,06 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 2 | | Отвод 90° 159×4,5 | | |
| | | | | ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | 3 | | Переход К159×4,5-89×3,5 | | |
| | | | | ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | | | Фланцы Ст20 | | |
| | | | | ГОСТ 12821-80 | | |
| | | 4 | | 1-150-10 | 1 | |
| | | 5 | | 1-80-16 | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Абдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК 1.2.1.08.000

Колено

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | 1 |

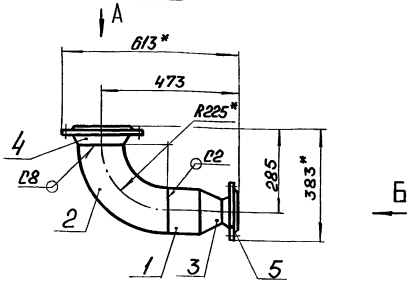
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

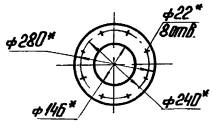
Формат А4

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

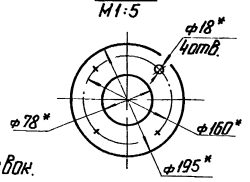
БК 1.2.1.08.000СБ




Вид А




Вид Б
М1:5




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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Абдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК 1.2.1.08.000 СБ

Колено

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 23,1 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | БК 1.2.1.09.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | БК 1.2.1.09.001 | Труба | | |
| | | | | Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 1,72 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 2 | | Отвод 90° 159×4,5 | | |
| | | | | ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | 3 | | Переход К159×4,5-89×3,5 | | |
| | | | | ГОСТ 17378-83 | 1 | |
| | | | | Фланцы Ст20 | | |
| | | | | ГОСТ 12821-80 | | |
| | | 4 | | 1-80-16 | 1 | |
| | | 5 | | 2-150-25 | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Абдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК 1.2.1.09.000

Колено

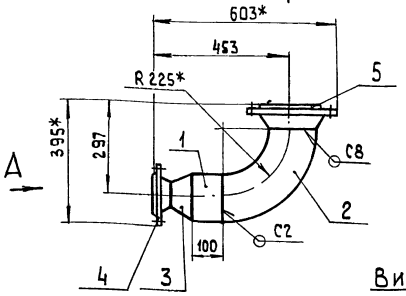
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | 1 |

ЛАТГИПРОПРОМ

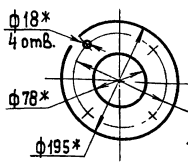
Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

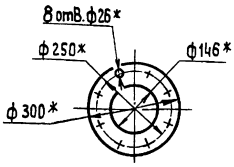
БК1.2.1.09.000 СБ




Вид А
М 1:5




Вид Б




1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT\,14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.

4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

Колено

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 27,1 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А4

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

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.1.10.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 1 | БК1.2.1.10.001 | Труба 159х4,5 ГОСТ 10704-76 / Труба В20 ГОСТ 10704-80 | 1 | 5,14 кг |
| БЧ | | 2 | БК1.2.1.10.002 | Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76 / Труба В20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 2,66 кг |
| БЧ | | 3 | БК1.2.1.10.003 | Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76 / Труба В20 ГОСТ 10705-80 / L = 543 ± 0,875 мм | 1 | 5,57 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 4 | | Отвод 60° 108х4 ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | 5 | | Фланец 1-100-16 Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 6 | | Фланец 2-150-25 Ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |

Трубопровод

БК1.2.1.10.000

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | 1 |

ЛАТГИПРОПРОМ

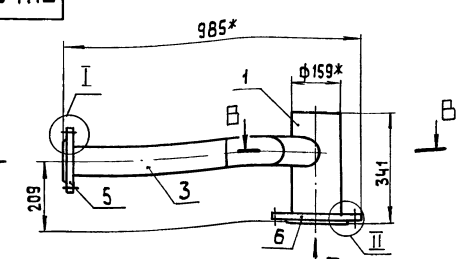
Копировал

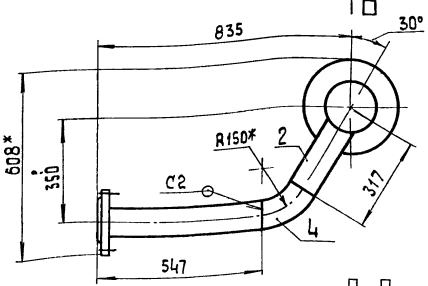
Формат А4

Выпуск 1-2

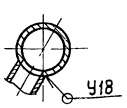
Серия 5.903-15

БК1.2.1.10.000 СБ

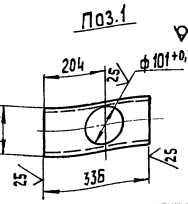


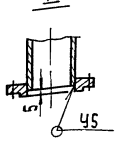

В–В



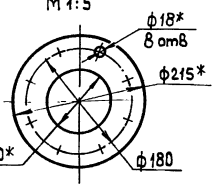

Поз.1



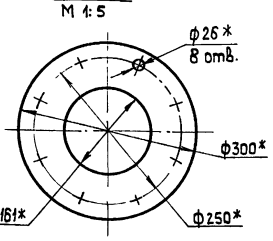

II




Вид А
М 1:5



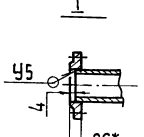

Вид Б
М 1:5




Поз.2
М 1:5




I




1* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT\,14}{2}$

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25

4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Авдеенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

Трубопровод

БК1.2.1.10.000 СБ

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 31,1 | 1:10 |
| Лит. | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

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

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.1.11.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.2.1.1.1.001 | Воронка | 2 | |
| Б4 | | 2 | БК1.2.1.11.002 | Труба | | |
| | | | | Труба 20×2,8 | | |
| | | | | ГОСТ 3262-75 | 1 | 1,2кг |
| Б4 | | 3 | БК1.2.1.11.003 | Труба | | |
| | | | | Труба 20×2,8 | | |
| | | | | ГОСТ 3262-75 | 1 | 0,38кг |

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | Деревенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.11.000

Трубопровод

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

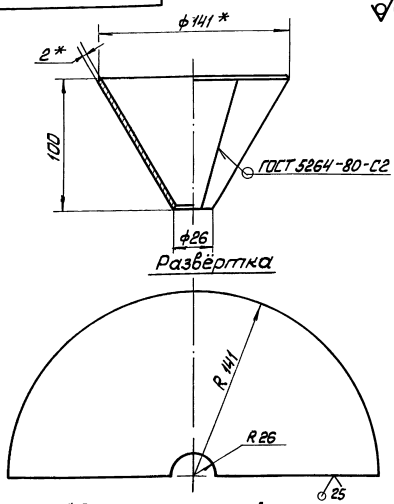
Копировал | Формат А4

---

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.1.11.001




1* Размеры для справок.

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

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | Деревенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.11.001

Воронка

Лит. | Масса | Масштаб

0,47 | 1:2

Лист | Листов 1

2 ГОСТ 19903-74 / Лист Ст3пп41 ГОСТ 16523-70

ЛАТГИПРОПРОМ

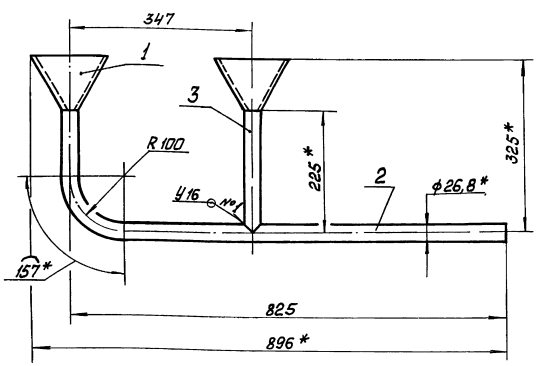
Копировал | Формат А4

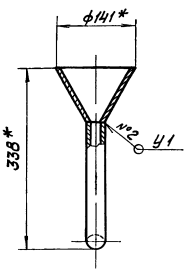
---

Выпуск 1-2

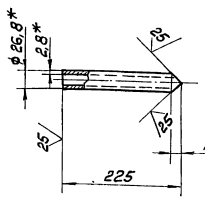
Серия 5.903-15

БК1.2.1.11.000СБ




Поз. 3




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

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | Деревенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.11.000 СБ

Трубопровод

Лит. | Масса | Масштаб

2,5 | 1:5

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | БК1.2.1.12.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.2.1.11.001 | Воронка | 1 | |
| А4 | | 2 | БК1.2.1.12.001 | Колено | 1 | |
| Б4 | | 3 | БК1.2.1.12.002 | Патрубок | | |
| | | | | Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 | 1 | 0,19кг |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Аверенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.12.000

Трубопровод

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

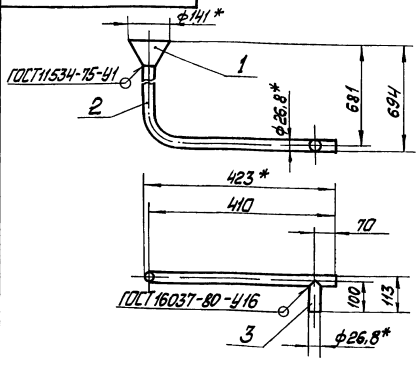
Копировал Формат А4



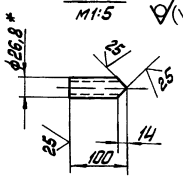
Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.1.12.000СБ




Поз.3
м1:5




1 * Размеры для справок.

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

3 Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Аверенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.12.000 СБ

Трубопровод

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 1,96 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

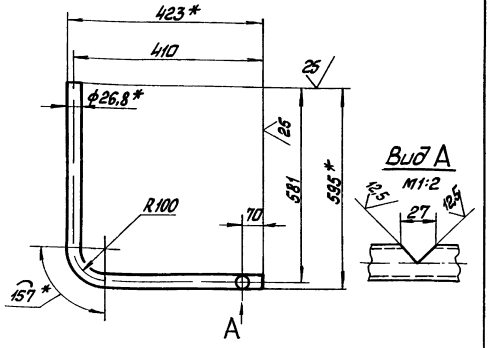
Копировал Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.1.12.001

$\sqrt{}$




1. * Размеры для справок.

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

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Аверенко | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.1.12.001

Колено

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 1,6 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.2.00.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| А3 | | | БК1.2.2.00.000 СО | Схема автоматизации | | |
| А3 | | | БК1.2.2.00.000.Э4 | Схема соединений | | |
| А3 | | | БК1.2.2.00.00033 | Схема электрическая принципиальная | | |
| А4 | | | БК1.0.0.00.000ДТ | Указания по применению и изготовлению | | Выпуск 1-0 |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | БК1.2.2.00.001 | Труба | 1 | |
| | | 2 | -01 | Труба | 1 | |
| А4 | | 3 | БК1.1.2.00.002 | Уголь ник | 1 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | | | Винты ГОСТ 17473-72 | | |
| | | 4 | | М6×20.58 | 8 | |
| | | 5 | | М6×30.58 | 8 | |
| | | 6 | | Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70 | 16 | |
| | | 7 | | Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78 | 32 | |
| | | 8 | | Вентиль муфтовый 15ч 8бр Ду 15; Ру 16 ГОСТ 18722-73 | 2 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Эрманис | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Н.контр. | | Колпец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.2.00.000

Блок подпитки внутреннего контура БПНБЧ-2х90-55. Установка приборов контроля и автоматизации

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 3 |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Формат А4

Выпуск 1-2 Серия 5.903-15

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 9 | | Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1 кг/см²) МП4-У-1 ТУ 25.02.180.335-84 | 2 | |
| | | 10 | | Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10 Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см²) ТУ 25.0221-75 | 2 | |
| | | | | Коробки соединительные ТУ36.2568-83 | | |
| | | 11 | | КС10 | 1 | |
| | | 12 | | КС20 | 1 | |
| | | 13 | | Отборное устройство 16-80 ТК4-3144-70 | 2 | |
| | | 14 | | Прокладка 10×18 ТК4-566-68 | 4 | |
| | | | | Соединители ТУ36.1104-82 | | |
| | | 15 | | НСВ-14×1/2" | 2 | |
| | | 16 | | НСВ-14×М20 | 2 | |
| | | 17 | | Кран трехходовой муфтовый 11Б18бк Ду15; Ру16 ТУ26-07-1061-73 | 2 | |

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

БК1.2.2.00.000 Лист 2

Копировал Мак Формат А4

Выпуск 1-2 Серия 5.903-15

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Трубка ТВ40-20 ГОСТ 19034-82 | 5,5 | м |
| | | | | Провод ГОСТ 6323-79 ПВЗ 1.380 | 7,5 | м |
| | | | | АПВ 2,5.380 | 5,5 | м |
| | | | | Проволока 1,4 ГОСТ 3282-74 | 0,3 | м |

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

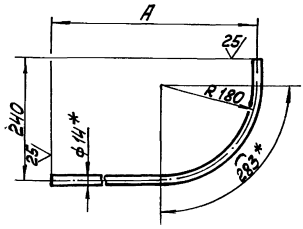
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

БК1.2.2.00.000 Лист 3

Копировал Мак Формат А4

Выпуск 1-2 Серия 5.903-15

БК1.2.2.00.001




| Обозначение | A, мм | Масса, кг |
|---|---|---|
| БК1.2.2.00.000 | 513 | 0,412 |
| -01 | 575 | 0,45 |

1.* Размер для справок.

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

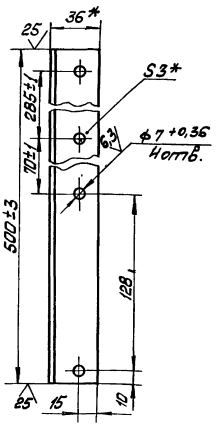
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Труба | Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Элманис | | | | | см. табл | — |
| Пров. | | Никитченко | | | | Лист | Листов 1 | |
| Т. контр. | | | | | | | | |
| Н. контр. | | Колмец | | | Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74 | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | |

Копировал Мак Формат А4

Выпуск 1-2 Серия 5.903-15

БК1.1.2.00.000




1.* Размеры для справок.

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

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

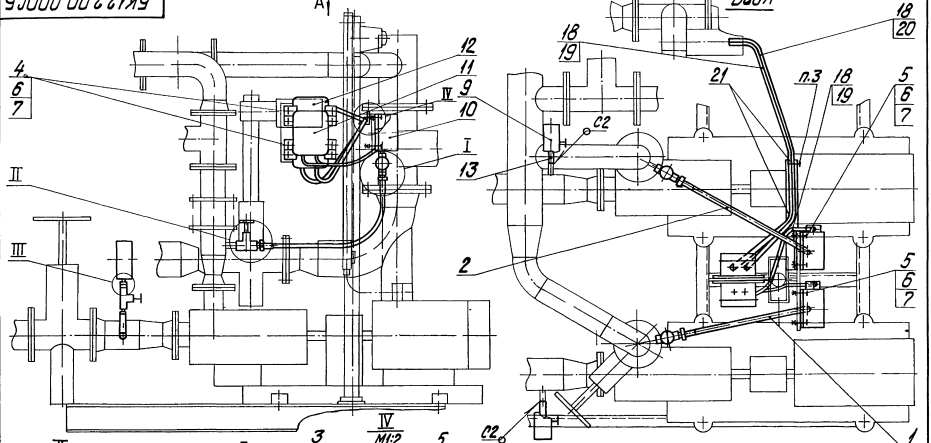
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Угольник | Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Элманис | | | | | 0,83 | 1:2 |
| Пров. | | Никитченко | | | | Лист | Листов 1 | |
| Т. контр. | | | | | | | | |
| Н. контр. | | Колмец | | | Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп3-1-ГОСТ 535-79 | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | |

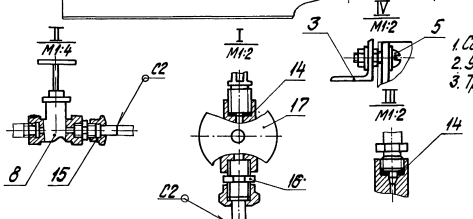
Копировал Мак Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.2.00.000СБ




1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Уплотнение резьбовых соединений произвести лентой Фумтукол-81
3. Трубку поз. 19 закрепить проволокой поз. 21 (в 2 местах).

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Эльманис | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.2.00.000СБ

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55. Установка приборов контроля и автоматизации.

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 22,82 | 1:10 |

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

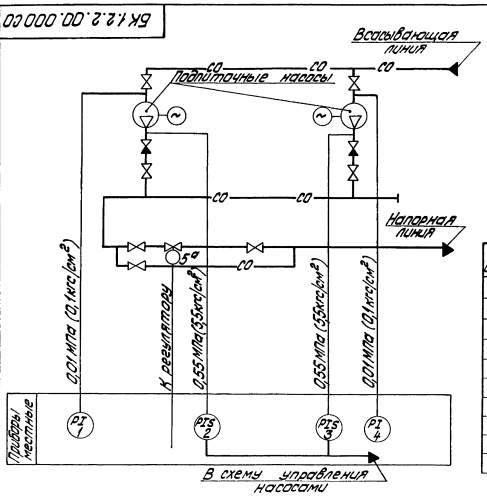
Копировал Дубкова | Формат А3

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

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

БК1.2.2.00.000СО




| Поз. обозн. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1,4 | Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1 кгс/см²) МП 4-У-1 ТУ25.02.180335-84 | 2 | |
| 2,3 | Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см²) ТУ25.0221-75 | 2 | |
| 5а | Механизм электрический однооборотный МЭО-6,3/10-0,25 ГОСТ 7192-80 | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Селезнева | | |
| Пров. | | Крауле | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Кушель | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.2.00.000СО

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55 Схема автоматизации

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | | |

Лист | Листов 1

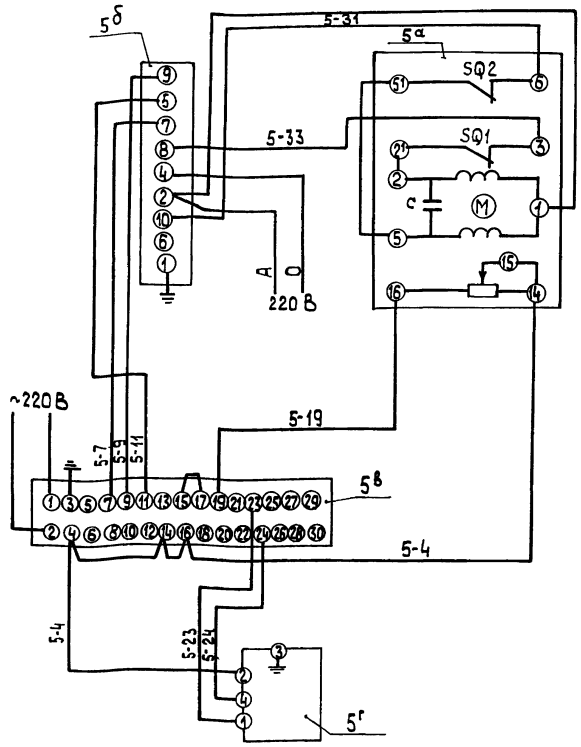
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дубкова | Формат А3

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

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15




| Поз обозн | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Щит | | |
| | | | |
| 5в | Прибор регулирующий РС 29 | 1 | |
| | ТУ 25.02(60)-84 | | |
| 5б | Усилитель двухпозиционный | 1 | |
| | У 29.2 ТУ 25.02(61)-84 | | |
| 5г | Устройство задающее ЗУ-11 | 1 | |
| | ТУ 25.02.1615-74 | | |
| | | | |
| | Аппаратура по месту | | |
| | | | |
| 5а | Механизм исполнительный | 1 | |
| | однооборотный МЭО-6,3/10-0,25 | | |
| | ГОСТ 7192-80 | | |

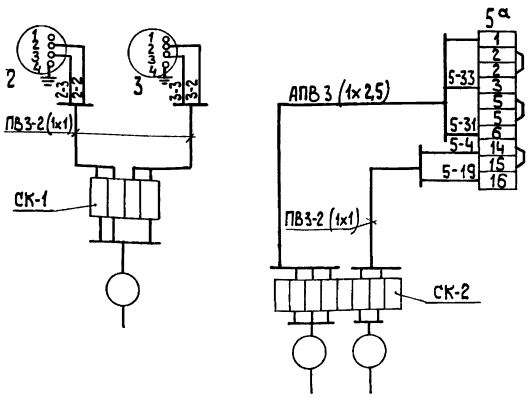
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.2.00.000 Э3 | |
| Разраб. | | Знотиня | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55 | Лит / Масса / Масштаб |
| Пров. | | Крауле | | | Схема электрическая принципиальная | Лист / Листов 1 |
| Т.контр. | | | | | | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Н.контр. | | Кушель | | | | |
| Утв. | | | | | | |

Копировал

Формат А3

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15




| Поз. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 2,3 | Манометр электроконтактный | 2 | |
| | ЭКМ-1У-10 | | |
| СК-1 | Коробка соединительная КС-10 | 2 | |
| СК-2 | ТУ 36.2568-83 | | |
| | Провод ГОСТ 6323-79 | | |
| | ПВ3 сеч. 1мм² | | М |
| | АПВ сеч. 2,5 мм² | | —"— |
| | Металлорукав РЗ-Ц-Х-ф 25 | | —"— |
| | ТУ 22.3988-77 | | |
| 5а | Механизм исполнительный | 1 | |
| | МЭО-6,3/10-0,25 ГОСТ 7192-80 | | |

1. Маркировка цепей дана условно В нижней части клеммника соединительной коробки маркировка проставляется при привязке проекта.
2. Исполнительный механизм, электрические приборы и соединительные коробки заземлить.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Лист | № докум | Подп | Дата | БК1 2 2 00. 000 Э4 | |
| Разраб. | | Знотиня | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55 | Лит / Масса / Масштаб |
| Пров. | | Крауле | | | Схема соединений | Лист / Листов 1 |
| Т. контр. | | | | | | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Н контр. | | Кушель | | | | |
| Утв. | | | | | | |

Копировал

Формат А3

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

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.2.3.00.000СБ | Сборочный чертеж | | |
| А4 | | | БК1.00.00.000ДТ | Указания по применению и изготовлению | | Выпуск 1-0 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | БК1.1.3.01.000 | Стойка | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | БК1.2.3.00.001 | Труба | | |
| | | | | Труба 25х2,8 ГОСТ 3262-75 | | |
| | | | | L=1070±1,3мм | 2 | 2,27кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 3 | | Болт М10х25.46 | | |
| | | | | ГОСТ 7798-70 | 2 | |
| | | | | Гайки ГОСТ 5915-70 | | |
| | | 4 | | М6.5 | 5 | |
| | | 5 | | М10.5 | 2 | |
| | | | | Шайбы ГОСТ 10906-78 | | |
| | | 6 | | 6.02 | 5 | |
| | | 7 | | 10.02 | 2 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Этманис | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.3.00.000

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х90-55. Установка электрооборудования

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Дуплева Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Прочие изделия | | |
| | | 8 | | Втулка В28Ух12 ТУ36-1899-80 | 2 | |
| | | 9 | | Переключатель ПКУ3-538Н0115У2 ТУ16-526.047-74 | 2 | |
| | | 10 | | Хомутик С43В42 ТУ36-1448-77 | 4 | |
| | | 11 | | Ввод гибкий К108Б43 ТУ36-1684-81 | 2 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|

БК1.2.3.00.000

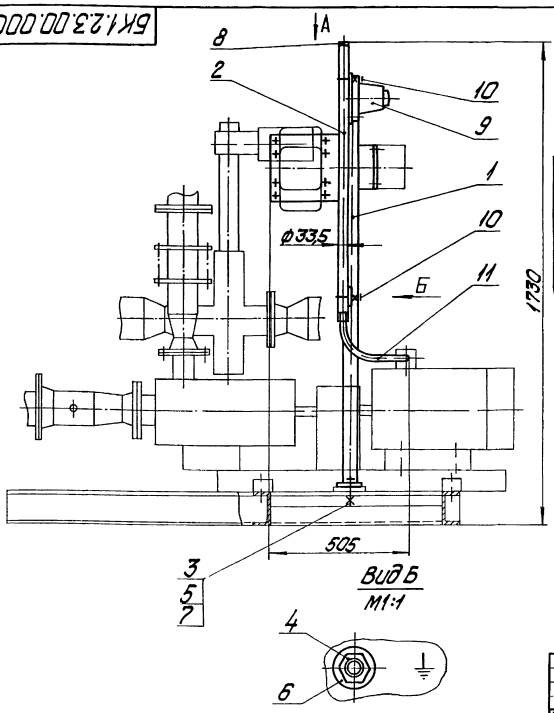
| Лист |
|---|
| 2 |

Копировал Дуплева Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

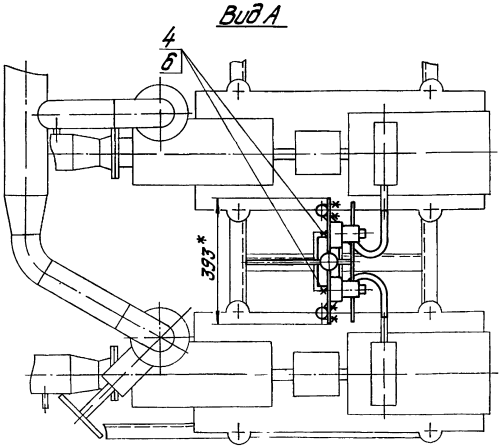
БК1.2.3.00.000СБ




Вид Б
М1:1




Вид А




Размеры для справок

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Этманис | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.2.3.00.000СБ

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х90-55. Установка электрооборудования

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 19,42 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | БК1.1.3.01.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 1 | БК1.1.3.01.001 | Труба | | |
| | | | | Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | | L = 1515 ± 2 мм | 1 | 6,06 кг |
| БЧ | | 2 | БК1.1.3.01.002 | Пластина | | |
| | | | | Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70 | 2 | 0,71 кг |
| БЧ | | 3 | БК1.1.3.01.003 | Пластина | | |
| | | | | Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70 | 1 | 1,35 кг |
| БЧ | | 4 | БК1.1.3.01.004 | Пластина | | |
| | | | | Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70 | 1 | 1,22 кг |
| БЧ | | 5 | БК1.1.3.01.005 | Пластина | | |
| | | | | Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70 | 1 | 0,17 кг |
| БЧ | | 6 | БК1.1.3.01.006 | Пластина | | |
| | | | | Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп4 ГОСТ 16523-70 | 2 | 0,2 кг |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Элманис | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Н. контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.1.3.01.000

Стойка

| Лит | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | формат А4

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| БЧ | | 7 | БК1.1.3.01.007 | Планка | | |
| | | | | Полоса 5×65-ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 | 1 | 0,48 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | | | Болт М6×16.46 ГОСТ 7798-70 | | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|

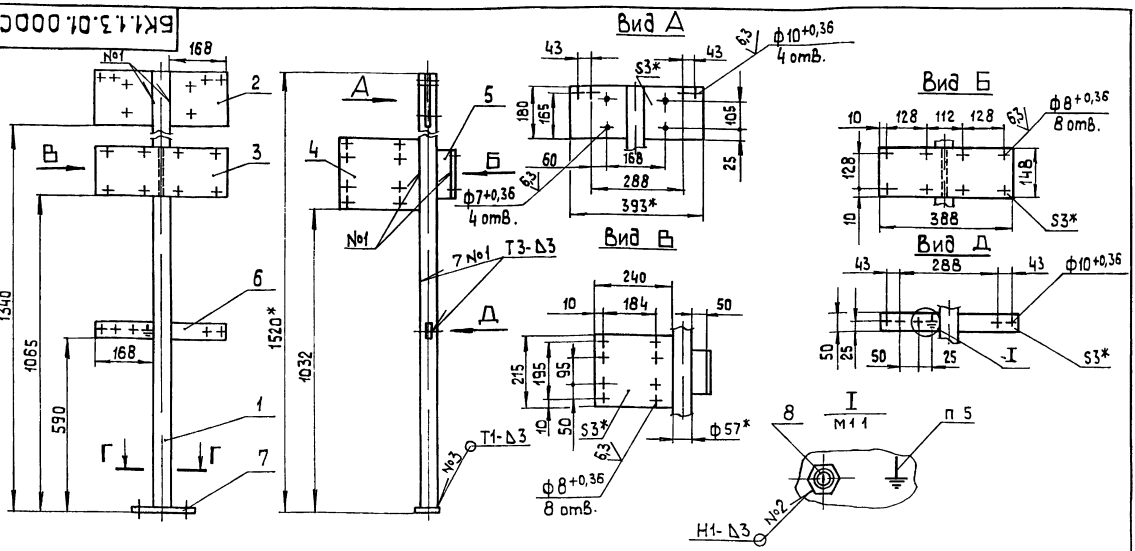
БК1.1.3.01.000

Лист 2

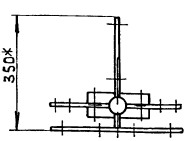
Копировал | формат А4

Выпуск 1-2
Серия 5.903-15

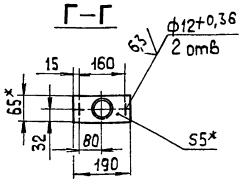
БК1.1.3.01.000СБ




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




Г–Г




5. Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЦ-132П красная ГОСТ 6631-74 III С,

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Элманис | | |
| Пров. | | Никитченко | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Колмец | | |
| Утв. | | | | |

БК1.1.3.01.000 СБ

Стойка.

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| | 11,7 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал | формат А3

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода | Наименование изолируемого оборудования, трубопровода | Кол-во | Размеры: Наружн. диаметр или размеры сечения, мм | Размеры: Длина или высота, м | Расположение | t теплоносителя, °С | Теплоизоляционная конструкция: Назначение | Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов | Толщина, мм | Поверхность, м² | Объем теплоизоляционного слоя, м³ | Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Трубопроводы: | | | | | | | | | | | | |
| поз.2,7,8,9 | Трубопровод | | ф159 | 1,75 | гор. | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,091 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 0,3 | 1,67 | | 7.903.9-21-35 | |
| поз.10 | Трубопровод | | ф159 | 0,34 | верт. | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 0,3 | 0,33 | 0,018 | 7.903.9-21-35 | |
| поз.2,3,4 | Трубопровод | | ф133 | 0,98 | гор. | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,045 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 0,3 | 0,85 | | 7.903.9-21-35 | |
| поз.10 | Трубопровод | | ф108 | 1,62 | гор. | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,07 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 0,3 | 1,27 | | 7.903.9-21-35 | |
| поз.5,6 | Трубопровод | | ф108 | 0,64 | верт. | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,027 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 0,3 | 0,5 | | 7.903.9-21-35 | |
| поз.7,8,9 | Отвод 90° | 3 | ф159 | | | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,063 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное штампованное покрытие | 0,3 | 0,93 | | 3.903-11.03 | |
| поз.2 | Отвод 90° | 1 | ф133 | | | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,015 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное штампованное покрытие | 0,3 | 0,24 | | 3.903-11.03 | |
| поз.7 | Отвод 90° | 2 | ф108 | | | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,021 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное штампованное покрытие | 0,3 | 0,34 | | 3.903-11.03 | |
| поз.7,10 | Отвод 60° | 2 | ф108 | | | 70° | от тепло-потерь | Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100 | 60 | | 0,017 | 7.903.9-3.1-06 Выпуск 1 часть 1 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное штампованное покрытие | 0,3 | 0,23 | | 3.903-11.03 | |
| поз.33,37 | Арматура фланцевая | 2 | Ду150 | | | 70° | от тепло-потерь | Матрацы из стеклянного штапельного волокна | 50 | | 0,15 | 7.903.9-2.2-06 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 1,0 | 2,64 | | 7.903.9-22-11,12 | |
| | | | | | | | | Отделка торцов гофрированными диафрагмами | | | | 7.903.9-22-34 | |
| поз.32 | Арматура фланцевая | 2 | Ду125 | | | 70° | от тепло-потерь | Матрацы из стеклянного штапельного волокна | 50 | | 0,128 | 7.903.9-2.2-06 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 1,0 | 2,36 | | 7.903.9-22-11,12 | |
| | | | | | | | | Отделка торцов гофрированными диафрагмами | | | | 7.903.9-22-34 | |
| поз.6,5,31,34 | Арматура фланцевая | 5 | Ду100 | | | 70° | от тепло-потерь | Матрацы из стеклянного штапельного волокна | 50 | | 0,265 | 7.903.9-2.2-06 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 1,0 | 3,0 | | 7.903.9-22-11,12 | |
| | | | | | | | | Отделка торцов гофрированными диафрагмами | | | | 7.903.9-22-34 | |
| поз.36 | Арматура фланцевая | 1 | Ду80 | | | 70° | от тепло-потерь | Матрацы из стеклянного штапельного волокна | 50 | | 0,048 | 7.903.9-2.2-06 | |
| | | | | | | | | Алюминиевое защитное покрытие | 1,0 | 0,9 | | 7.903.9-22-11,12 | |
| | | | | | | | | Отделка торцов гофрированными диафрагмами | | | | 7.903.9-22-34 | |

Технические требования см. Выпуск 1-2 „Указания по применению и изготовлению."

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

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

БК1.2.4.00.000 ТИ

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х90°-55

Ведомость теплоизоляционных конструкций

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Ед. изм | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем | | | | |
| | ТУ 36.16.22-8-86 | 576202 | | | |
| | 2ИГС-100 12240.500.60 м | | 006 | 12,24 | |
| | Маты из стеклянного штапельного волокна МС-50 | | | | |
| | ГОСТ 10499-78 м³ | | 113 | 0,591 | |
| | Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76 | 181110 | | | |
| | толщ. 1,0 м² | | 055 | 10,9 | |
| | толщ. 0,3 м² | | 055 | 4,62 | |
| | Элемент покрытия штампованный ТУ-36-2427-81 | 181110 | | | |
| | толщ. 0,3 м² | | 055 | 1,74 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.4.00.000 ВМ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Холмин | | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55 | Лит | Лист | Листов |
| Провери. | Мишуров | | | | | | 1 | 3 |
| Н. контр. | Колмец | | | | Ведомость теплоизоляционных материалов | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | |

Копировал 35 Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Ед. изм | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей Т-13 | | | | |
| | ГОСТ 19170-73 м² | | 055 | 20,6 | |
| | Лента 0,8×20 | | | | |
| | ТУ 48-21-636-79 кг | 181110 | 116 | 1,2 | |
| | Лента 0,7×20 | | | | |
| | ГОСТ 3560-73 кг | | 116 | 2,33 | |
| | Нить стеклянная крученая комплексная | 595220 | | | |
| | БС 10-160×1×3 | | | | |
| | ГОСТ 8325-78 кг | | 116 | 0,1 | |
| | Диафрагма тип I | 181110 | | | |
| | ТУ 36-2543-83 кг | | 116 | 0,065 | |
| | шт | | 796 | 20 | |
| | Проволока 0,8-О-4 | 121100 | | | |
| | ГОСТ 3282-74 кг | | 116 | 1,0 | |
| | Винт 4×12 04.019 | 128401 | | | |
| | ГОСТ 10621-80 кг | | 116 | 7,92 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.4.00.000 ВМ | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Копировал 35 Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Ед. изм | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Заклепка комбинированная СТД 985 кг | 128500 | 116 | 0,51 | |
| | ТУ 36-1598-77 шт | | 796 | 116 | |
| | Пряжка тип II-А | 181110 | | | |
| | ТУ 36-1492-77 кг | | 116 | 0,1 | |

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

gost.e-ecolog.ru

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.4.00.000 ВМ | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Копировал 35 Формат А4

Выпуск 1-2

Серия 5.903-15

| № строки | Наименование вида работ | Ед. изм | Код вида работ | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изоляция трубопроводов изделиями минераловатными с гофрированной структурой 2ИГС | 100 м³ | | 113 | 0,387 |
| 2 | Изоляция арматуры матрацами из стеклянного штапельного волокна | м³ | | 113 | 0,591 |
| 3 | Покрытие поверхности изоляции трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием | м² | | 055 | 15,52 |
| 4 | Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием | м² | | 055 | 1,74 |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | БК1.2.4.00.000 ВО | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Холмин | | | | Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×90-55 | Лит | Лист | Листов |
| Провер. | Мишуров | | | | | | 1 | |
| Н. контр. | Колмец | | | | Ведомость объемов теплоизоляционных работ. | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Утв. | | | | | | | | |

Копировал 35 Формат А4