

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
905-1-28.87
ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ С РЕГУЛЯТОРОМ РДБК t-50
С УЧЕТОМ РАСХОДА ГАЗА ДИАФРАГМОЙ (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)
АЛЬБОМ 2

НО НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

22204-02
Цена 3-88

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-28.87

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ С РЕГУЛЯТОРОМ РДБК 450
С УЧЕТОМ РАСХОДА ГАЗА ДИАФРАГМОЙ (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

Альбом 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка

ГОВ Газоснабжение внутреннее

ГОВН Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций системы газоснабжение внутреннее

АС Архитектурно-строительные решения

ОВ Отопление и вентиляция

ОВН Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций системы отопления и вентиляция

АГСВ Автоматизация

АГСВН Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций системы автоматизации

ЭО Электрическое освещение

СС Связь

Альбом 2 НО Нестандартизованное оборудование

Альбом 3 И Строительные изделия (из т.р. 905-24.87)

Альбом 4 СО Спецификация оборудования

Альбом 6ВМ Ведомости потребности в материалах

Альбом 6 С Смета

РАЗРАБОТАН

Институтом Мосгазпроект

Главный инженер

Главный инженер проекта

МАЕВСКИЙ МА.

ИГОСИЛЕВИЧ В.С.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОССТРОЕМ СССР, протокол А4-46
от 20.04.1987г.

Содержание

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|----------------|------------------------|------|
| | Титульный лист | |
| | Содержание | 2 |
| ГРП 0.00.0 | Технические требования | 5 |
| ГРП 1.00 | Блок фильтра | 8 |
| ГРП 1.00.00 | Блок фильтра | 9 |
| ГРП 1.01.00 | Катушка | 10 |
| ГРП 1.01.00.00 | Катушка | 10 |
| ГРП 1.02.00 | Катушка | 11 |
| ГРП 1.02.00.00 | Катушка | 11 |
| ГРП 1.02.01 | Фланец | 12 |
| ГРП 1.03.00 | Коллектор | 12 |
| ГРП 1.03.00.00 | Коллектор | 13 |
| ГРП 1.04.00 | Коллектор | 14 |
| ГРП 1.04.01 | Бобышка | 14 |
| ГРП 1.04.00.00 | Коллектор | 15 |
| ГРП 1.04.02 | Ниппель | 16 |
| ГРП 1.04.03 | Штуцер | 16 |
| ГРП 1.04.04 | Труба | 17 |
| ГРП 1.05.00 | Колена | 17 |
| ГРП 1.05.00.00 | Колена | 18 |
| ГРП 1.05.01 | Трубка | 19 |
| ГРП 1.05.02 | Отвод | 19 |
| ГРП 1.05.00 | Колена | 20 |
| ГРП 1.05.00.00 | Колена | 20 |
| ГРП 1.07.00 | Трубка импульсная | 21 |
| ГРП 1.07.01 | Гайка накидная | 21 |
| ГРП 1.05.04 | Ниппель | 22 |
| ГРП 1.05 | Рама | 22 |
| ГРП 1.08.00.00 | Рама | 23 |
| ГРП 1.03.01 | Швеллер | 24 |
| ГРП 1.08.02 | Уголок | 24 |
| ГРП 1.08.03 | Уголок | 25 |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|----------------|--------------------|------|
| ГРП 1.10 | Заглушка | 25 |
| ГРП 1.11 | Кольцо | 26 |
| ГРП 1.12 | Прокладка | 28 |
| ГРП 2.00 | Блок редуцирования | 27 |
| ГРП 2.16 | Заглушка | 28 |
| ГРП 2.00.00 | Блок редуцирования | 29 |
| ГРП 2.01.00 | Катушка | 31 |
| ГРП 2.01.00.00 | Катушка | 31 |
| ГРП 2.02.00 | Патрубок | 32 |
| ГРП 2.02.01 | Труба | 32 |
| ГРП 2.02.00.00 | Катушка | 33 |
| ГРП 2.02.02 | Трубка | 34 |
| ГРП 2.02.03 | Трубка | 34 |
| ГРП 2.02.04 | Ниппель | 35 |
| ГРП 2.02.05 | Штуцер | 35 |
| ГРП 2.02.06 | Фланец | 36 |
| ГРП 2.03.00 | Катушка | 36 |
| ГРП 2.03.00.00 | Катушка | 37 |
| ГРП 2.04.00 | Катушка | 38 |
| ГРП 2.04.00.00 | Катушка | 38 |
| ГРП 2.05.00 | Коллектор | 39 |
| ГРП 2.05.00.00 | Коллектор | 39 |
| ГРП 2.05.01 | Трубка | 40 |
| ГРП 2.05.02 | Заглушка | 40 |
| ГРП 2.05.03 | Патрубок | 41 |
| ГРП 2.06.03 | Трубка импульсная | 41 |
| ГРП 2.06.00.00 | Трубка импульсная | 42 |
| ГРП 2.06.01 | Штуцер | 42 |
| ГРП 2.07.00 | Трубка импульсная | 43 |
| ГРП 2.08.00 | Рама | 43 |
| ГРП 2.07.00.00 | Трубка импульсная | 44 |
| ГРП 2.08.00.00 | Рама | 45 |

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---------------|-------------------------|------|
| ГРП 2.08.01 | Уголок | 46 |
| ГРП 2.08.02 | Уголок | 46 |
| ГРП 2.08.03 | Швеллер | 47 |
| ГРП 2.10 | Косынка | 47 |
| ГРП 2.11 | Кольцо | 48 |
| ГРП 2.12 | Прокладка | 48 |
| ГРП 2.15 | Ключ камбинированный | 49 |
| ГРП 3.00 | Блок учета расхода газа | 50 |
| ГРП 3.00СБ | Блок учета расхода газа | 51 |
| ГРП 3.01.00 | Патрубок | 52 |
| ГРП 3.02.00 | Патрубок | 52 |
| ГРП 3.01.00СБ | Патрубок | 53 |
| ГРП 3.02.00СБ | Патрубок | 54 |
| ГРП 3.03.00 | Расширитель | 54 |
| ГРП 3.03.00СБ | Расширитель | 55 |
| ГРП 3.03.01 | Бобышка | 55 |
| ГРП 3.03.02 | Труба | 56 |
| ГРП 3.03.03 | Труба | 56 |
| ГРП 3.03.04 | Труба | 57 |
| ГРП 3.03.05 | Фланец | 57 |
| ГРП 3.04.00 | Патрубок | 58 |
| ГРП 3.04.00СБ | Патрубок | 58 |
| ГРП 3.05.00 | Патрубок | 59 |
| ГРП 3.05.01 | Отвод | 59 |
| ГРП 3.05.00СБ | Патрубок | 60 |
| ГРП 3.05.02 | Труба | 61 |
| ГРП 3.06.00 | Подставка | 61 |
| ГРП 3.06.00СБ | Подставка | 62 |
| ГРП 3.06.01 | Уздок | 63 |
| ГРП 3.09 | Прокладка | 63 |
| ГРП 3.10 | Кольцо | 64 |
| ГРП 3.11 | Заглушка | 64 |

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---------------|------------------------------------|------|
| ГРП 4.00 | Блок предохранительного клапана | 66 |
| ГРП 4.00СБ | Блок предохранительного клапана | 68 |
| ГРП 4.01.00 | Патрубок | 69 |
| ГРП 4.01.01 | Штуцер | 69 |
| ГРП 4.01.02СБ | Патрубок | 70 |
| ГРП 4.01.02 | Ниппель | 71 |
| ГРП 4.01.03 | Труба | 71 |
| ГРП 4.01.04 | Труба | 72 |
| ГРП 4.01.05 | Труба | 72 |
| ГРП 4.01.07 | Штуцер | 73 |
| ГРП 4.02.00 | Тройник | 73 |
| ГРП 4.02.00СБ | Тройник | 74 |
| ГРП 4.02.01 | Труба | 74 |
| ГРП 4.02.02 | Ниппель | 75 |
| ГРП 4.03.00 | Катушка | 75 |
| ГРП 4.03.00СБ | Катушка | 78 |
| ГРП 4.03.01 | Штуцер | 77 |
| ГРП 4.03.02 | Труба | 77 |
| ГРП 4.04.00 | Патрубок | 78 |
| ГРП 4.04.00СБ | Патрубок | 78 |
| ГРП 4.04.01 | Труба | 79 |
| ГРП 4.05.00 | Патрубок | 79 |
| ГРП 4.05.00СБ | Патрубок | 80 |
| ГРП 4.06.00 | Катушка | 81 |
| ГРП 4.07.00 | Патрубок | 81 |
| ГРП 4.06.00СБ | Катушка | 82 |
| ГРП 4.07.00СБ | Патрубок | 83 |
| ГРП 4.05.02 | Фланец | 84 |
| ГРП 4.09 | Прокладка | 84 |
| ГРП 4.10 | Заглушка | 85 |
| ГРП 4.11 | Кольцо | 85 |
| ГРП 5.00 | Блок редуцирования вспомогательный | 88 |

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|------------------|---------------------------------|------|
| ГРП 5. 00 СБ | Блок редуцирования безопасности | 87 |
| ГРП 5. 01. 00 | Гребенка | 88 |
| ГРП 5. 01. 01 | Ниппель | 88 |
| ГРП 5. 01. 00 СБ | Гребенка | 89 |
| ГРП 5. 01. 02 | Штуцер | 90 |
| ГРП 5. 01. 03 | Гайка накидная | 90 |
| ГРП 5. 01. 04 | Отвод | 91 |
| ГРП 5. 01. 05 | Отвод | 91 |
| ГРП 5. 01. 06 | Труба | 92 |
| ГРП 5. 01. 07 | Труба | 92 |
| ГРП 5. 02. 00 | Коллектор | 93 |
| ГРП 5. 02. 01 | Гайка накидная | 93 |
| ГРП 5. 02. 00 СБ | Коллектор | 94 |
| ГРП 5. 02. 02 | Трубка | 95 |
| ГРП 5. 02. 03 | Трубка | 95 |
| ГРП 5. 03. 00 | Трубка | 96 |
| ГРП 5. 03. 01 | Штуцер | 96 |
| ГРП 5. 04. 00 | Отвод | 97 |
| ГРП 5. 04. 00 СБ | Отвод | 97 |
| ГРП 5. 04. 01 | Труба | 98 |
| ГРП 5. 05. 00 | Катушка | 98 |
| ГРП 5. 05. 00 СБ | Катушка | 99 |
| ГРП 5. 06 | Штуцер | 99 |
| ГРП 5. 07 | Правилка | 100 |
| ГРП 5. 08 | Правилка | 100 |

Настоящие технические требования распространяются на блоки газопого оборудования газорегуляторного пункта (ГРП), предназначенные для очистки газа, регуляции, учета расхода газа, обеспечения безопасности эксплуатации газорегуляторного пункта.

Газовое оборудование ГРП состоит из следующих блоков:

- а) блок фильтра;
- б) блок редуцирования;
- в) блок учета расхода газа;
- г) блок предохранительного клапана;
- д) блок редуцирования веномотельный.

Блоки газопого оборудования ГРП (далее блоки) должны изготавливаться в климатическом исполнении „У“ категории „Б“ по ГОСТ 15150-69.

1. Характеристики

1.1 По химическому составу и механическим свойствам материалы, применяемые для изготовления блоков, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий.

1.2 Изготовление деталей блоков из сортового проката, имеющего расклевания в целом сечении или части его, лопны, раковины, пере-

жоги и трещины, обнаруженные при внешнем осмотре, в производство не допускаются.

1.3 При вытяжке, доводке и вырубке штампованных деталей в местах изгиба, по периметру вырубке не допускается усадка металла свыше 1/3 его начальной толщины.

1.4 После механической обработки поверхности заусенцев на деталях не допускаются. Если на чертеже детали нет указания к форме кромок, то они должны быть притуплены радиусом $0,2 \pm 0,5$ мм или фаской $(0,2 \pm 0,5) \times 45^\circ$.

1.5 Шероховатости поверхностей деталей должны соответствовать требованиям рабочих чертежей.

1.6 Допускаемые отклонения размеров обрабатываемых деталей должны соответствовать требованиям рабочих чертежей.

1.7 Предельные отклонения формы и расположения поверхностей деталей должны соответствовать 7 степени точности по ГОСТ 24643-81.

1.8 Резьбы на деталях должны выполняться в соответствии с требованиями рабочих чертежей, ГОСТ 6357-81, ГОСТ 8724-81, ГОСТ 9150-81, ГОСТ 29705-81 и ГОСТ 16093-81.

1.9 На поверхностях резьб не допускаются забоины, вмятины и заусенцы, препятствующие навинчиванию прокладок калибров, а также рванты и выкрошения, если глубина их выходит за пределы среднего диаметра или длина превышает половину диаметра.

1.10 Сварка деталей должна производиться в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись]

Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись]

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | | ГРП 0.00А | | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | |
| Состав: | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Блоки газопого оборудования газорегуляторного пункта | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] |
| Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Технические требования | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] |
| Копировать: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | | Копировать: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | | Копировать: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | |
| Формат А4 | | Формат А4 | | Формат А4 | |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | | ГРП 0.00А | | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | |
| Состав: | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Блоки газопого оборудования газорегуляторного пункта | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] |
| Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Технические требования | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | Исполнитель: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] |
| Копировать: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | | Копировать: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | | Копировать: [Имя] [Фамилия] [Инициалы] [Подпись] | |
| Формат А4 | | Формат А4 | | Формат А4 | |

При этом наплывы, прожоги, незаделанные кратеры, подрезы, наружные трещины в швах и в околовывальной зоне, выплески, несправки корня шва и несоответствие конструктивных элементов сварного шва не допускаются.

1.11 Сварка деталей должна производиться электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.

1.12 По внешнему виду лакокрасочные покрытия должны соответствовать IV классу ГОСТ 9.032-74, а по условиям эксплуатации группе „Ж“, ГОСТ 9.104-79.

1.13 Все детали блоков, поступающие на сборку, должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя. Детали, не имеющие качества ОТК, на сборку не допускаются.

1.14 Не допускается, поступающих на сборку, не допускаются забоины, трещины и другие дефекты. Детали должны быть тщательно очищены от грязи, масла и влаги.

1.15 Вся запорная, регулирующая и предохранительная арматура должна соответствовать требованиям соответствующих стандартов или ТУ и иметь паспорта предприятий-изготовителей.

1.16 Соединения на трубных, цилиндрических резьбах должны производиться на цинковых белилах марки М1 ГОСТ 202-84, равденных на натуральной олифе по ГОСТ 1931-76 следоматкой трепанного льна №10 ГОСТ 10330-75.

2. Комплектность, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

2.1 В газовой оборудовании ГРП при поставке потребителю должны входить:

- а) блок фильтра;
- б) блок редуцирования;
- в) блок учета расхода газа;
- г) блок предохранительного клапана;

ГРП 0.00Д

| | |
|------|---|
| Лист | 3 |
|------|---|

Виды, размеры, материалы, условия эксплуатации, условия хранения и транспортирования

д) блок редуцирования вспомогательный;

е) паспорта на блоки;

ж) паспорта или инструкции по эксплуатации и монтажу на запорную, регулирующую и предохранительную арматуру, установленную в блоках.

2.2 Упаковка блоков в специальную тару не производится.

2.3 Все трубопроводы блоков во время транспортировки должны быть заглушены.

2.4 Неокрашенные поверхности блоков должны быть подвергнуты консервации в соответствии с требованиями ГОСТ 5 014-73 для изделий группы Д и категории условий хранения „С“ при промышленном характере атмосферы.

2.5 Транспортирование и хранение оборудования по группе „С“ ГОСТ 15150-69.

2.6 Блоки могут транспортироваться любым видом транспорта с соблюдением мер предосторожности, сохраняющих внешний вид и качество изделий.

3. Правила приёмки.

3.1 Для проверки качества и соответствия требованиям рабочих чертежей и настоящих технических требований оборудование должно подвергаться приемосдаточным испытаниям.

3.2 При приемосдаточных испытаниях оборудование должно быть подвергнуто внешнему осмотру и следующим испытаниям:

- а) на прочность и плотность всех сварных соединений;
- б) на плотность после окончательной сборки

ГРП 0.00Д

| | |
|------|---|
| Лист | 4 |
|------|---|

4. Методы контроля.

4.1 Все сварные узлы оборудования должны быть подвергнуты испытанием на прочность и плотность при давлении, указанных в табл. 1.

Таблица 1

| Вид испытания | Место установки узлов и деталей | |
|---------------|--------------------------------------|------------------|
| | До регулятора | После регулятора |
| | Давление, МПа (кгс/см ²) | |
| на прочность | 1,5 (15) | |
| на плотность | 1,2 (12) | |

4.2 После окончательной сборки оборудование должно быть подвергнуто испытанием на плотность всех соединений при рабочем давлении на входе и выходе.

4.3 Продолжительность испытания на прочность и плотность деталей и узлов, а также плотность после окончательной сборки, определяется временем, необходимым для тщательного осмотра, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.

4.4 Проверка соответствия требованиям пунктов 1.6; 1.7; 1.8 должна производиться путем обмера инструментами:

- а) штангенциркулем ГОСТ 166-80;
- б) микрометром с ценой деления 0,01 мм ГОСТ 16507-78;
- в) угломером с нониусом ГОСТ 5378-66;
- г) линейкой поверочной ГОСТ 8026-75;
- д) шаблонами резьбовыми ГОСТ 519-77

4.5 Проверка требований к деталям после механической обработки (п.п. 1.4; 1.9; 1.14; 1.15; 1.16) должна производиться визуально.

4.6 Шероховатость поверхностей деталей (п. 1.5) должны проверяться визуально путем сравнения с образцами шероховатости поверхности (заводские) ГОСТ 5378-75.

4.7 Проверка качества лакокрасочного покрытия должна производиться определением прочности лапки при ударе ГОСТ 4765-73 на приборе У-1а и У-1 и определением укрывистости по ГОСТ 8764-73 по шапчатой доске взвешности эмали 20-22С при температуре 20°С по вискозиметру ВЗ-4.

4.8 Проверка качества сборки должна производиться визуально. Сила и равномерность затяжки болтов, шпилек, гаек должна проверяться при помощи ключей с регулируемым крутящим моментом.

4.9 Проверка комплектности (п. 2.1) должна производиться визуально.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта И.И.И.И.И.И.И.И.

Титульный лист 005-1-2887 Вольдем 2

| Формат | Знак | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|--------------------------|------|------------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| А3 | | | ГРП 1.00.05 | Сборочный чертеж | | |
| А4 | | | ГРП 0.001 | Технические требования | | |
| | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| А4 | 1 | | ГРП 1.01.00 | Катушка | 1 | |
| А4 | 2 | | ГРП 1.02.00 | Катушка | 1 | |
| А4 | 3 | | ГРП 1.03.00 | Коллектор | 1 | |
| А4 | 4 | | ГРП 1.04.00 | Коллектор | 1 | |
| А4 | 5 | | ГРП 1.05.00 | Колесо | 1 | |
| А4 | 6 | | ГРП 1.06.00 | Колесо | 1 | |
| А4 | 7 | | ГРП 1.07.00 | Трубка импульсная | 2 | |
| А4 | 8 | | ГРП 1.08.00 | Рампа | 1 | |

Детали

| | | | | | | |
|----|----|--|-------------|----------------------------|----|----------|
| А4 | 10 | | ГРП 1.10 | Заглушка | 1 | |
| А4 | 11 | | ГРП 1.11 | Кольцо | 3 | |
| А4 | 12 | | ГРП 1.12 | Прокладка | 8 | |
| | 13 | | -01 | Прокладка | 2 | |
| | 14 | | -02 | Прокладка | 11 | |
| А4 | 15 | | ГРП 1.05.04 | Ниппель | 2 | |
| А4 | 16 | | ГРП 1.07.01 | Накидная гайка | 2 | |
| | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | | | | Вентили шаровые про- | | |
| | | | | ходные и угловые сталь- | | |
| | | | | ные ГОСТ 10094-75 | | |
| | 17 | | | угловой, исполнение 1 Ду 6 | 2 | 15с136х1 |
| | 18 | | | рабочий, исполнение Ду 20 | 1 | 15с12х2 |

ГРП 1.00

Блок
ультра

Лист 1 из 2
Институт
МастозНИИПрокт

Формат А4

Всем авторам, издателям, подписчикам

Всем авторам, издателям, подписчикам

| Формат | Знак | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|------------------------------|------|------------|
| | | 19 | | Задвижка клиновидная с валь- | | |
| | | | | бужным штифтом флан- | | |
| | | | | цева Ду 50 ГОСТ 10194-78 | 3 | ЗМК-2-15 |
| | | | | <u>Болты ГОСТ 7738-70</u> | | |
| | | 20 | | М 12 x 50. 58. 096 | 8 | |
| | | 21 | | М 16 x 60. 58. 096 | 24 | |
| | | 22 | | М 16 x 70. 58. 096 | 16 | |
| | | | | <u>Гайки ГОСТ 5915-70</u> | | |
| | | 24 | | М 10. 5. 096 | 6 | |
| | | 25 | | М 12. 5. 096 | 8 | |
| | | 26 | | М 16. 5. 096 | 40 | |
| | | 27 | | Комут 60-613 ГОСТ 24137-80 | 3 | |
| | | | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| | | 28 | | Фильтр ФР 9-50-12 | | |
| | | | | ТУ 51-746-76 | 1 | |
| | | 29 | | Кран трехходовой монтаж- | | |
| | | | | ной крестовой с фланцем | | |
| | | | | для контрольного монтажа | | |
| | | | | Ду 15 ТУ 26-07-1061-73 | 2 | УМТ-00-00 |
| | | 30 | | Кран пробковый проходной | | |
| | | | | монтажной со смазкой | | |
| | | | | фланцевый Ду 50 | | |
| | | | | ТУ 26-07-1190-78 | 1 | КСР-16 |

Комплекты

| | | | | | | |
|----|--|--|----------|----------|---|--|
| А4 | | | ГРП 1.10 | Кольцо | 1 | |
| А4 | | | ГРП 1.11 | Заглушка | 3 | |

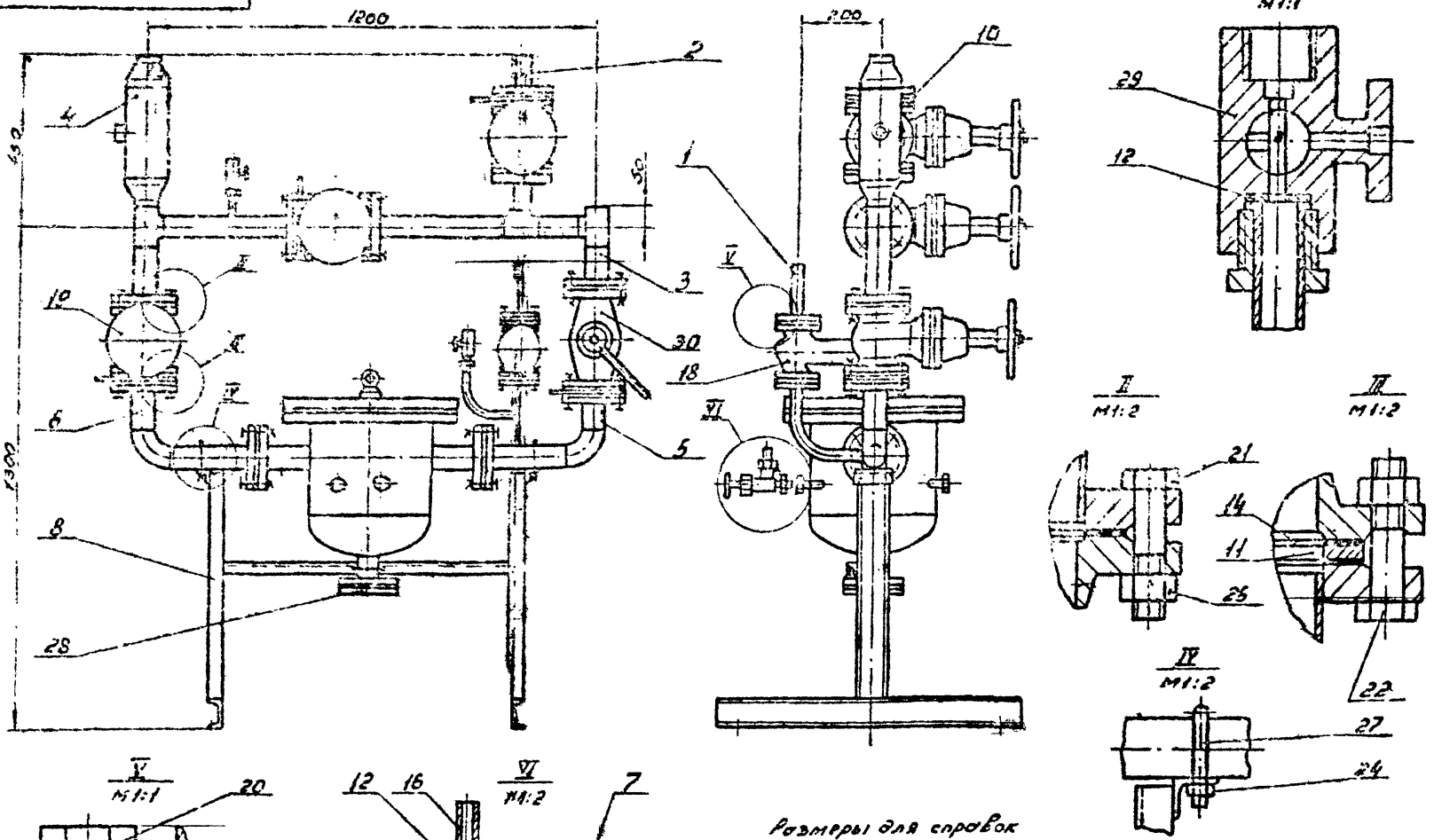
ГРП 1.00

Лист
2

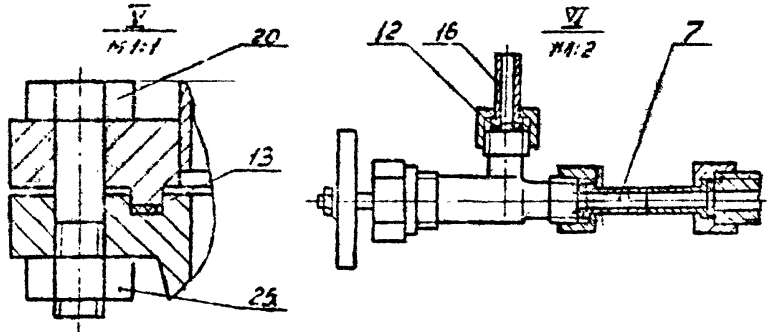
Формат А4

Турбовал насосов С05-1-28.87. Модель 2

ГРП.1.00СБ



Указ. № инв. Подп. в черт. Взам. № 15. Инв. № 15. Инв. № 15. Подп. в черт.



Размеры для справок

| ГРП.1.00СБ | | |
|------------------|-------|---------|
| Изм. | Дата | Исполн. |
| 1 | 27.10 | 1:10 |
| Блок фильтра | | |
| Сборочный чертеж | | |
| Исполн. Инженер | | |
| Масштаб 1:10 | | |
| Формат А3 | | |

Копировать: 20.08.87

Технический проект 906-1-2887-Автомат 2

| № п/п | Обозначение | Наименование | Мат. Примечание |
|-------|-----------------|--|-----------------|
| | | <u>Документация</u> | |
| 24 | ГРП 1. 01. 00СБ | Сборочный чертеж | |
| | | <u>Астала</u> | |
| 54 | 1 ГРП 1. 01. 01 | Труба L = 145-150 Труба 25-20 ГОСТ 10704-76 Ø 20 ГОСТ 10705-80 | 1 0,17кг |
| | | Стандартные изделия | |
| 2 | | Фланец 4-20-25 ст 20 ГОСТ 12820-80 | 1 |

ГРП 1. 01. 00

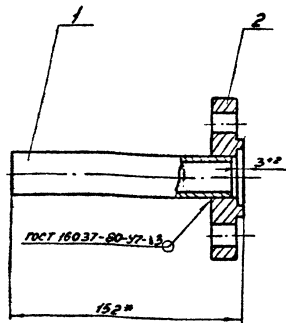
Катушка

Институт
МосгэНУИпроект

Копирован: Завилова

Формат А4

900070704



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размеры для справок.

ГРП 1. 01. 00СБ

Катушка
Сборочный чертеж

| Лист | Масса | Масштаб |
|---|-------|---------|
| № | 1,34 | 1:2 |
| Лист Листов / Институт МосгэНУИпроект | | |

Копирован: Завилова

Формат А4

Типовой проект 905-1-2887 Рельсы

| № | Обозначение | Наименование | Прим. |
|----|---------------|---|-----------|
| | | <u>Документация</u> | |
| А4 | ГРП 1.02.00СБ | Сборочный чертеж | |
| | | <u>Металл</u> | |
| А4 | 1 ГРП 1.02.01 | Фланец (заготовка-фланец 1-50-16 ГОСТ 12820-80) | 1 |
| Б4 | 2 ГРП 1.02.02 | Труба L=127-1 Труба 57х2,0 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 0,35 кг |

| | | | | |
|---------|---------|----------|------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Дата | Лист |
| Разраб. | Гуркина | Изм. | 588 | |
| Пров. | Усманов | Лист | 0181 | |
| Исполн. | Усманов | Лист | 587 | |

ГРП 1.02.00

Катушка

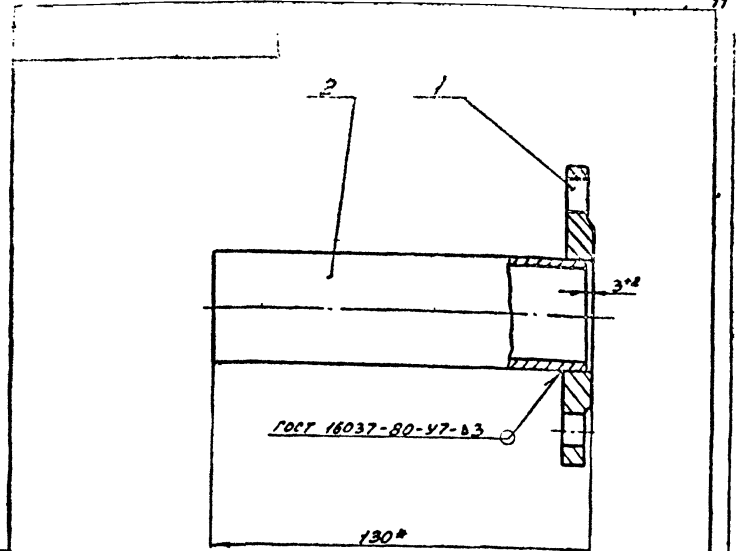
Инетитум

МостозНУПроект

Формат А4

Копировать: изобретения

Изм. Лист № докум. Дата Лист



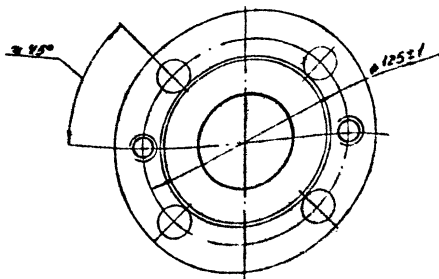
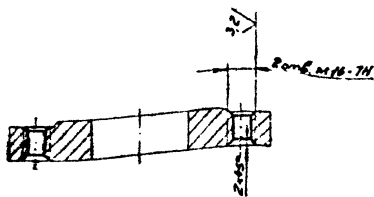
1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размер для справки.

| ГРП 1.02.00СБ | | | | Изм. | Лист | № докум. | Дата | Лист |
|------------------|--|--|--|------|------|---------------------------------------|--------------------|------|
| Катушка | | | | Изм. | Лист | № докум. <td>Дата <td>Лист</td> </td> | Дата <td>Лист</td> | Лист |
| Сборочный чертеж | | | | Изм. | Лист | № докум. <td>Дата <td>Лист</td> </td> | Дата <td>Лист</td> | Лист |
| Инетитум | | | | Изм. | Лист | № докум. <td>Дата <td>Лист</td> </td> | Дата <td>Лист</td> | Лист |
| МостозНУПроект | | | | Изм. | Лист | № докум. <td>Дата <td>Лист</td> </td> | Дата <td>Лист</td> | Лист |
| Формат А4 | | | | Изм. | Лист | № докум. <td>Дата <td>Лист</td> </td> | Дата <td>Лист</td> | Лист |

Копировать: изобретения

Танковий проект 505-1-2887 Алюмін 2

10 20 10 01



ГРП 1. 02. 01.

Фланец

Дим. Шир. Выс.

2,58 1:2

Заставлено

Дим. Шир. Выс.

Уметити

Фланец 1-50-16, ГОСТ 12820-80

Масштаб 1:2

Коллектор, 28.12.80

Формат А4

| Кол. экз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----------|---------------|----------------------------|------|------------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| 13 | ГРП 1.03.00Б | Сборочный чертеж | | |
| | | <u>Листов</u> | | |
| 54 | 1 ГРП 1.03.01 | Труба L=105-10 | | |
| | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-78 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,27 кг |
| 54 | 2 ГРП 1.03.02 | Труба L=82-18 | | |
| | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-78 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,22 кг |
| 54 | 3 ГРП 1.03.03 | Труба L=341-20 | | |
| | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-78 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,94 кг |
| 54 | 4 ГРП 1.03.04 | Труба L=117-10 | | |
| | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-78 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,28 кг |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| 5 | | Фланец 1-50-16 ст 25 | | |
| | | ГОСТ 12820-80 | 2 | |
| 6 | | Тройник 57x3,0 | | |
| | | ГОСТ 17376-85 | 2 | |

Масштаб 1:2

ГРП 1. 03. 00

Коллектор

Дим. Шир. Выс.

1 1

Уметити

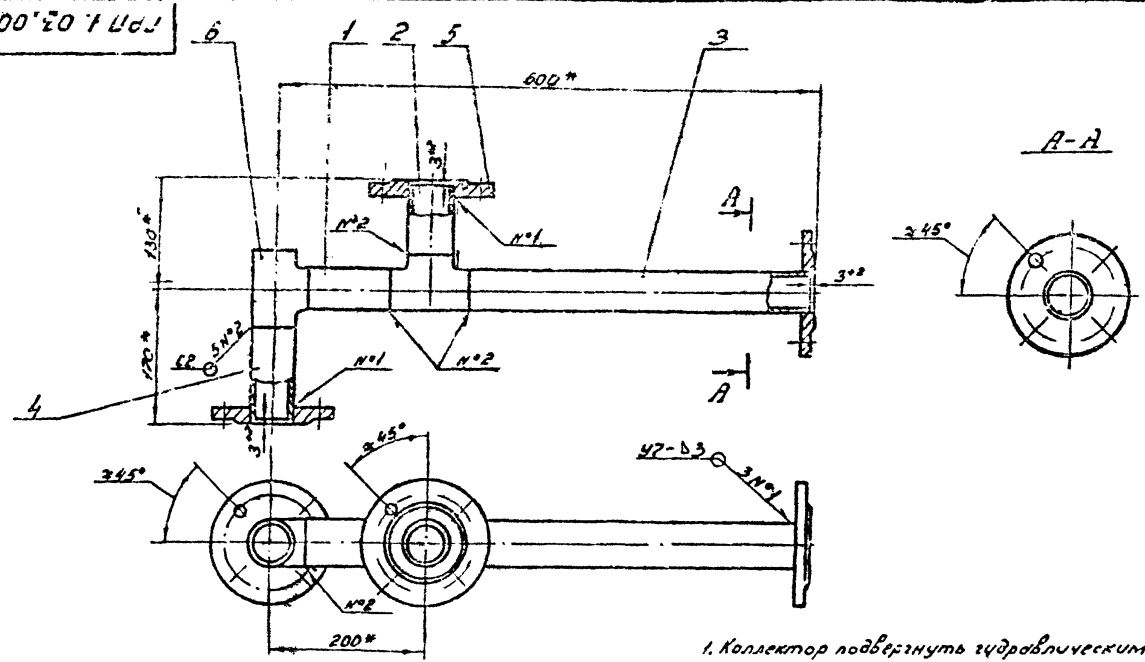
Масштаб 1:2

Коллектор, 28.12.80

Формат А4

Титульный проект СДБ-1-28.87 №-обом 2

ГРП 1.03.00СБ



1. Коллектор подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 4.* Размеры для справок.

Инж. Копылов, А.В. и др. Сварщик ИРП Инж. Копылов, А.В. и др.

| | | | | | | |
|----------|-----------|------|------|-------------------------------|-------|-------|
| | | | | ГРП 1.03.00СБ | | |
| Чем лист | № докум. | Дата | Лист | Коллектор Сборочный чертёж | | |
| Выполн. | Курдюков | 1987 | 1:1 | | | |
| Проект. | Иссл. Бук | 1987 | 1:1 | Лист | Масса | Число |
| Умб. | Умб. | Умб. | Умб. | Н | 8.5 | 1:5 |
| | | | | Университет | | |
| | | | | Моск. НИИПроект | | |

Типовой проект 905-1-28.87 Альбом В

| Лист | Знач | №з | Обозначение | Наименование | кол | Примечание |
|---------------|------|-----|---------------|--|-----|------------|
| А3 | | | ГРП 1.04.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| А4 | 1 | | ГРП 1.04.01 | Бобышка | 1 | |
| А4 | 2 | | ГРП 1.04.02 | Ниппель | 1 | |
| А4 | 3 | | ГРП 1.04.03 | Штуцер | 1 | |
| А4 | 4 | | ГРП 1.04.04 | Труба | 1 | |
| А4 | 5 | -02 | | Труба | 1 | |
| | 6 | | ГРП 1.04.05 | Труба | | |
| | | | | Труба 57x2.0 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L=157.20 | 1 | 0,42м |
| А5 | 7 | | ГРП 1.02.01 | Фланец (заготовки-панель 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80) | 1 | |

Стандартные изделия

| | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|
| 11 | | | Фланец 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| 12 | | | Переходник 108x4.0-57x3.0 ГОСТ 17376-85 | 2 | |
| 13 | | | Тройник 57x3.0 ГОСТ 17376-83 | 1 | |

Шт. изделия, Листы, в форме (в том числе, для АРМ, АРД, АРВ, и другие)

| | | | | | |
|-----------|---------|----------|-------|---------|----------|
| Изм. № | Лист | № докум. | Дата | Лист | № докум. |
| Разработ. | Изд. | Квал. | 01.81 | Исполн. | 01.81 |
| Проф. | Исполн. | Исполн. | 01.81 | Исполн. | 01.81 |
| Исполн. | Исполн. | Исполн. | 01.81 | Исполн. | 01.81 |

ГРП 1.04.00

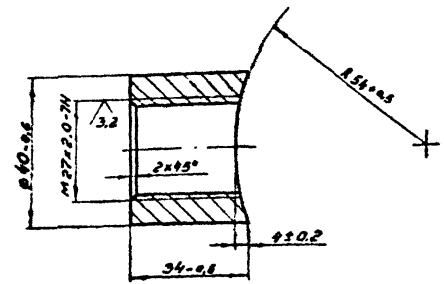
Коллектор

| | | |
|-------|------|-------|
| И. м. | Лист | Архив |
| И. | 1 | 1 |

Институт
М. 10303 НИИ Проект
Копировать: Завершено
Формат А4

10 10 10 UDJ

12.5 (V)



Шт. изделия, Листы, в форме (в том числе, для АРМ, АРД, АРВ, и другие)

| | | | | | |
|-----------|---------|----------|-------|---------|----------|
| Изм. № | Лист | № докум. | Дата | Лист | № докум. |
| Разработ. | Изд. | Квал. | 01.81 | Исполн. | 01.81 |
| Проф. | Исполн. | Исполн. | 01.81 | Исполн. | 01.81 |
| Исполн. | Исполн. | Исполн. | 01.81 | Исполн. | 01.81 |

ГРП 1.04.01

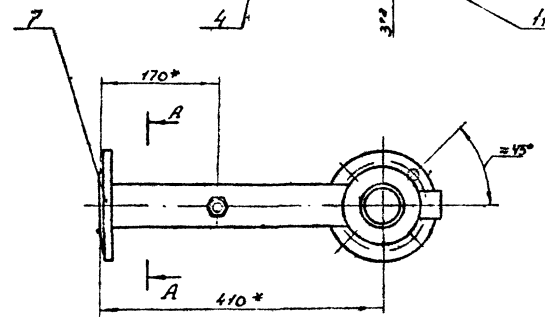
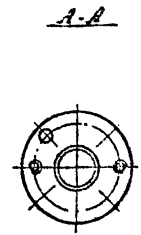
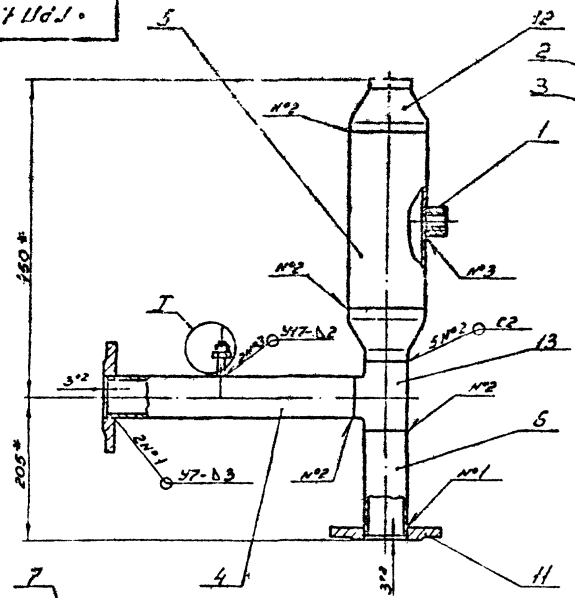
Бобышка

| | | | |
|-------|------|-------|---------|
| И. м. | Лист | Архив | Масштаб |
| И. | 02 | 1:1 | |

Институт
М. 10303 НИИ Проект
Копировать: Завершено
Формат А4

Технический проект 905-1-2887 А.А.Бонд

ГРП.1.04.00СБ



1. Коллектор испытать на прочность водой давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность воздухом давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым, для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

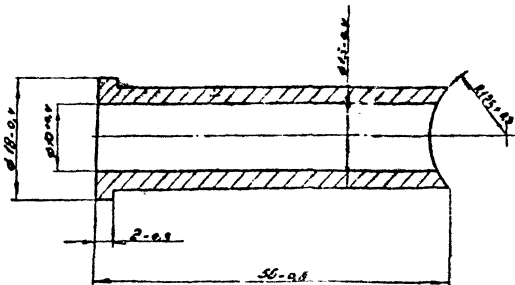
| | | | |
|--|--|--------------------|--|
| | | ГРП.1.04.00СБ | |
| | | Коллектор | |
| | | (Сборочный чертеж) | |
| | | М 11.2 1:5 | |
| | | Институт | |
| | | Москов НИИПромет | |

Имя и фамилия автора и разработчика проекта и заказчика

Трубофит пр. № 908-1-2887, Арбом 2

20.04.02

125/



Уч. № 100, Влад. К. Рогов, Адрес: г. Влад. 100/100, Влад. К. Рогов, г. Влад.

| | | | |
|---|----------|---------|----------|
| № | Имя | Подпись | Дата |
| 1 | Рогов К. | | 20.04.02 |
| 2 | ... | | ... |
| 3 | ... | | ... |
| 4 | ... | | ... |
| 5 | ... | | ... |

ГРП 1.04.02

Нунера

| Изм. | Масштаб | Материал |
|------|-------------|----------|
| 1 | 0,03 | 2:1 |
| Изм. | Исполнитель | Материал |
| 1 | Исполнитель | Материал |

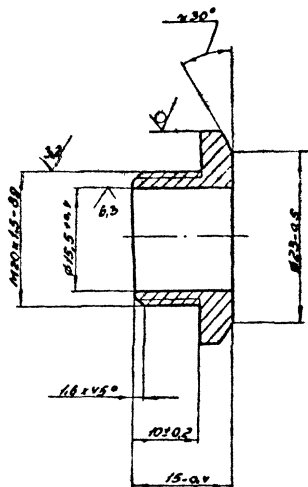
Листа 20-4-8
ГОСТ 1050-74

Контурный чертеж

Объем 84

20.04.03

125/



Уч. № 100, Влад. К. Рогов, Адрес: г. Влад. 100/100, Влад. К. Рогов, г. Влад.

| | | | |
|---|----------|---------|----------|
| № | Имя | Подпись | Дата |
| 1 | Рогов К. | | 20.04.03 |
| 2 | ... | | ... |
| 3 | ... | | ... |
| 4 | ... | | ... |
| 5 | ... | | ... |

ГРП 1.04.03

Шмуцер

| Изм. | Масштаб | Материал |
|------|-------------|----------|
| 1 | 0,03 | 2:1 |
| Изм. | Исполнитель | Материал |
| 1 | Исполнитель | Материал |

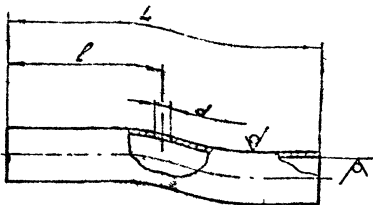
Листа 20-4-8
ГОСТ 1050-74

Контурный чертеж

Объем 84

ГРП 1.04.04

125/11



| Обозначение | D x S, мм | δ, мм | L, мм | l, мм | Масса, мм |
|-------------|-----------|--------|--------|-------|-----------|
| ГРП 1.04.04 | 57x2.0 | 15±0.4 | 362±15 | 163±1 | 0.98 |
| -01 | | 21±0.5 | 220±10 | 97±1 | 0.60 |
| -02 | 108x2.5 | 29±0.5 | 250±10 | 125±1 | 1.62 |

ГРП 1.04.04

Труба

Труба D x S ГОСТ 10704-76
B-10 ГОСТ 10705-80

Коллектор: 905-1-28.87

Инт. Моед. Моед.т

| | | |
|---|-----|--------|
| И | см. | Моед.т |
|---|-----|--------|

Инт. Моед.т
Моед.т
Инт. Моед.т

Институт
Моед.т

Формат А4

Исполн. Проект. Изобр. и техн. э. (фиг. и табл.) Инв. № 2-905.1-28.87. Даны и описаны.

| № п/п | Знач. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|-------|----------------|--|------|------------|
| <u>Документация</u> | | | | | |
| 28 | | ГРП 1.05.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| <u>Материалы</u> | | | | | |
| 34 | 1 | ГРП 1.05.01 | Труба | 1 | |
| 34 | 2 | ГРП 1.05.02 | Отвод | 1 | |
| 34 | 3 | ГРП 1.05.03 | Труба L=92-а9 | 1 | 0,25кг |
| | | | Труба 57x2.0 ГОСТ 10704-76 B-10 ГОСТ 10705-80 | | |
| 34 | 4 | ГРП 1.05.04 | Муфта | 1 | |
| 34 | 5 | ГРП 1.02.01 | Муфта (заготовки-фанеры) | 1 | |
| | | | 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-90 | | |
| 34 | 6 | ГРП 1.04.03 | Штуцер | 1 | |
| 34 | 7 | ГРП 1.04.07-01 | Труба | 1 | |
| | | | Стандартные изделия | | |
| | | | Муфта ГОСТ 12820-90 | | |
| | 9 | | 3-20-25 см 25 | 1 | |
| | 10 | | 1-50-16 см 25 | 1 | |
| | 11 | | Отвод 90° 57x3.0 | 1 | |
| ГОСТ 17375-83 | | | | | |

Исполн. Проект. Изобр. и техн. э. (фиг. и табл.) Инв. № 2-905.1-28.87. Даны и описаны.

ГРП 1.05.00

КОЛЕНА

Инт. Моед.т

| | | |
|------|--------|--------|
| Инт. | Моед.т | Моед.т |
|------|--------|--------|

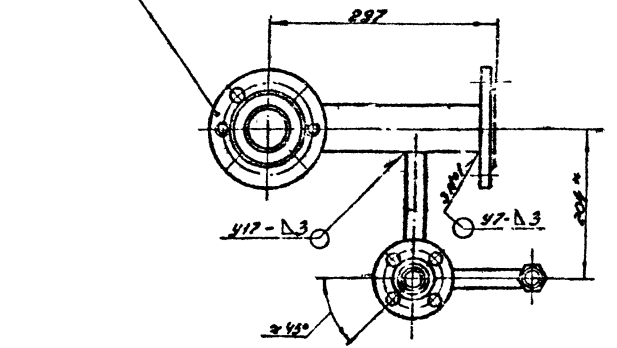
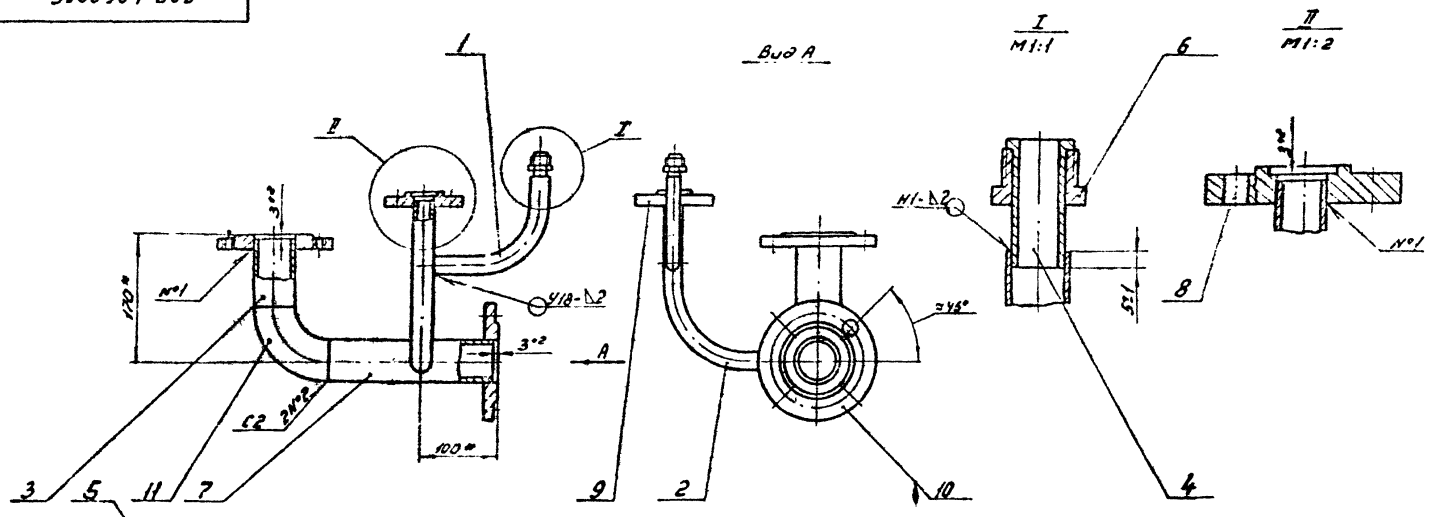
Институт
Моед.т

Формат А4

Коллектор: 905-1-28.87

Типовой проект 005-1-28.87 Альбом 2

РПН 1.05.00СБ



- 1. Колено подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
- 2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 18037-80.
- 4. *Размеры для справок.

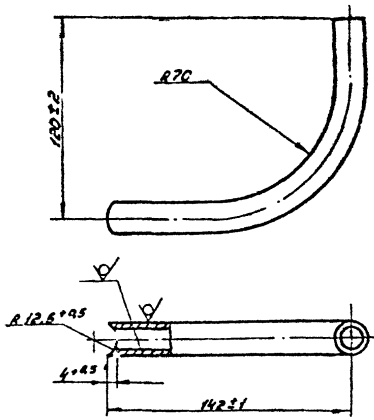
| | | | | РПН 1.05.00СБ | | |
|----------------------------|----------|-------|---------|---------------|-----------------|---|
| | Кол | Масса | Масштаб | | | |
| Исполнит. | № докум. | Дата | Лист | | | |
| Рисовал | Музыкаев | 27.88 | 1 | | | |
| Провер. | Мясоев | 27.88 | | | | |
| Т. лаври | | | | | | |
| М. чинир | Угмаров | 27.88 | | | | |
| И. в. | | | | | | |
| Колено Сборочный чертеж | | | | Лист | Листов | У |
| | | | | Институт | МосгэзНИИПроект | |
| Копирован: Гаврилов | | | | Формат А3 | | |

Масштаб, вид, и диаметр. Размеры, указанные в скобках, действительны.

Тунелов проект 905-1-28.87 Рибом 2

10.50 1.05.01

12.5/√



ГРП 1.05.01

Трубка

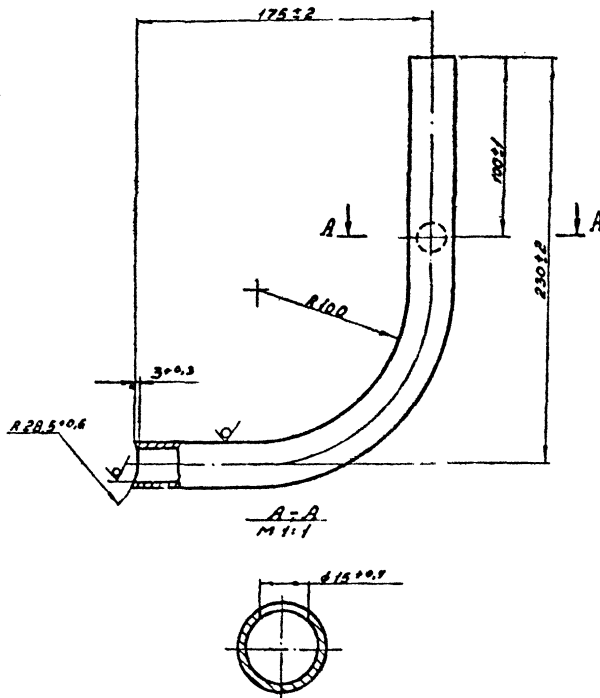
| Дим. | Масо | Масо/м |
|------------------------|------|--------|
| 0.1 | 1:2 | |
| Дим. Дим.об. I | | |
| Учештвувач | | |
| Масо об. и У.П. проект | | |

Труба 19x12 ГОСТ 10704-75
8-20 ГОСТ 10705-80

Конус зај. Јабукај. 2 2000.0.0.1.9

20.05.02

12.5/√



ГРП 1.05.02

Омвод

| Дим. | Масо | Масо/м |
|------------------------|------|--------|
| 0.4 | 1:2 | |
| Дим. Дим.об. I | | |
| Учештвувач | | |
| Масо об. и У.П. проект | | |

Труба 25x20 ГОСТ 10704-75
8-20 ГОСТ 10705-80

Конус зај. Јабукај. 2 2000.0.0.1.9

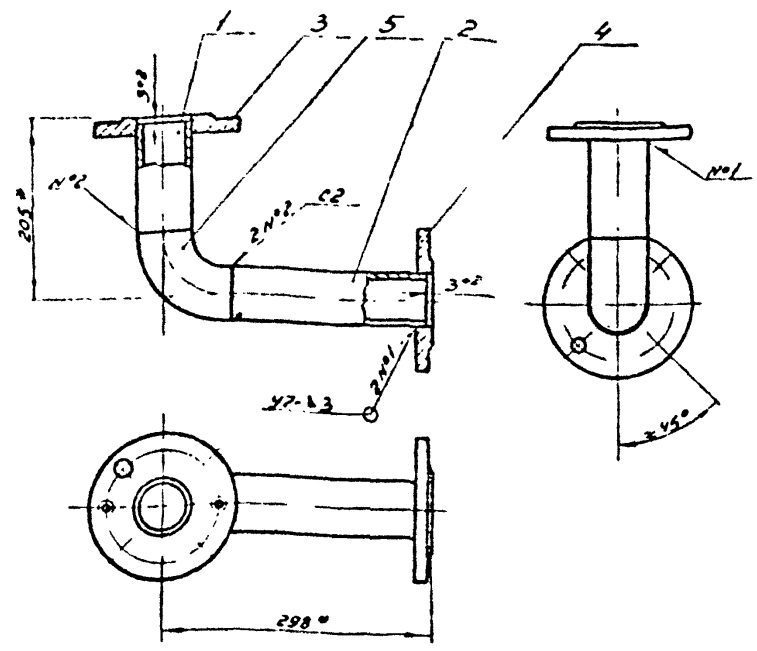
У.П. проект, Раба. и Дим. Масо об. и У.П. проект, Раба. и Дим. Масо об. и У.П. проект, Раба. и Дим.

У.П. проект, Раба. и Дим. Масо об. и У.П. проект, Раба. и Дим. Масо об. и У.П. проект, Раба. и Дим.

Типовой проект 905-1-2887 05.85.4.2

| № | Обозначение | Наименование | Мат. | Примечание |
|-----------------|---------------|---|------|------------|
| | | Документация | | |
| А4 | ГРП 1.06.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| <u>Ассембли</u> | | | | |
| Б4 | 1 ГРП 1.06.01 | Труба L=127-1 | | |
| | | Труба 57*2.0 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,35 кг |
| Б4 | 2 ГРП 1.06.02 | Труба L=220-1 | | |
| | | Труба 57*2.0 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,60 кг |
| А4 | 3 ГРП 1.02.01 | Фланец (заготовка - фланец 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80) | 1 | |
| | | Стандартные изделия | | |
| | 4 | Фланец 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | 5 | Отвод 90° 57*3.0 ГОСТ 17375-83 | 1 | |

ГРП 1.06.00СБ



- 1 Колено подобрать гидравлическим испытанием на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность 1,2 МПа (12 кгс/см²).
- 2 Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

ГРП 1.06.00СБ

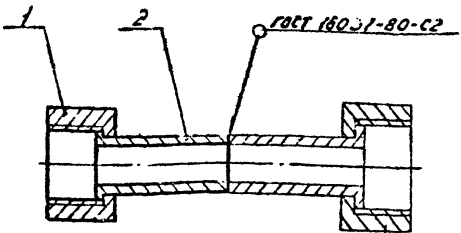
Упр. № 0502, Подп. и дата: 05.85.4.2, Подп. и дата: 05.85.4.2

| ГРП 1.06.00 | | | | ГРП 1.06.00СБ | | |
|-------------|---------|-------|------|---------------|-------|---------|
| Упр. № | Подп. | Дата | Лист | Листов | Масса | Масштаб |
| 0502 | Кудачев | 05.85 | 1 | 1 | 6,62 | 1:5 |
| 0502 | Кудачев | 05.85 | 1 | 1 | | |
| 0502 | Косилев | 05.85 | 1 | 1 | | |
| 0502 | Косилев | 05.85 | 1 | 1 | | |

Колено
Сборочный чертеж

Лист 1
Листов 1
Институт
Москва НИИПроект

ГРП 1.07.01



Гайка накидная и nipple
фильтра ФГ 2-30-12 (или снрббк)

1. Трубку импульсную подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
- 3 * Размеры для снрббк.

Исполнитель: [blank] Проверил: [blank] Утвердил: [blank]

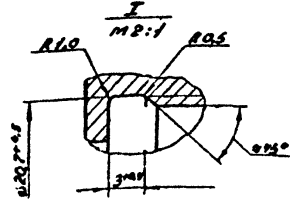
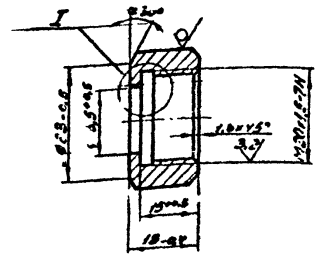
| Кол. | Зона | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------|------|-------------|----------------|------------|
| ИИ | 1 | ГРП 1.07.01 | Гайка накидная | / |
| ИИ | 2 | ГРП 1.05.04 | Nиппель | / |

| ГРП 1.07.00 | | | |
|-------------------|----------|-------------|-------|
| Имя Лист | № докум. | Вер. / Кол. | Дата |
| Лист 1 | ИИ | 01.81 | 01.81 |
| Трубка импульсная | | | |
| Лист 1 | | Листов 1 | |
| Институт | | | |
| МосгазНИИпроект | | | |

Материал: [blank] Форма: АЧ

ГРП 1.07.01

125/



Исполнитель: [blank] Проверил: [blank] Утвердил: [blank]

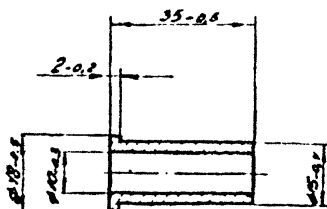
| ГРП 1.07.01 | | | |
|-----------------|----------|-------------|-------|
| Имя Лист | № докум. | Вер. / Кол. | Дата |
| Лист 1 | ИИ | 01.81 | 01.81 |
| Гайка накидная | | | |
| Лист 1 | | Листов 1 | |
| Институт | | | |
| МосгазНИИпроект | | | |

Материал: [blank] Форма: АЧ
 24-8 ГОСТ 8560-78
 45-8 ГОСТ 1051-73
 МосгазНИИпроект

Типовой проект 905-1-28.87 Альбом 2

40' 50' x 100'

5.3/



ГРП 1.05.04

Углубель

Масштаб 1:1

Уникум

Станок 20-4-5 ГОСТ 1050-74

Московская область

Коллекция: 28.87.87

Формат А4

| | | | |
|-----------|--------------|-----|------|
| Исполн. | Н.С.Сидорова | Год | 1987 |
| Разработ. | Сидорова | Год | 1987 |
| Проб. | Сидорова | Год | 1987 |
| Контр. | | | |
| Исполн. | Сидорова | Год | 1987 |
| Исп. | | | |

| Код | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|------|------|---------------|--|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | ГРП 1.08.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Ассембли | | |
| А4 | 1 | | ГРП 1.08.01 | Швеллер | 2 | |
| А4 | 2 | | ГРП 1.08.02 | Уголок | 2 | |
| А4 | 3 | | ГРП 1.08.03 | Уголок | 1 | |
| Б4 | 4 | | ГРП 1.08.04 | Стойка L=580-2 | | |
| | | | | Швеллер В-ГОСТ 8240-72 Ст 3-1 ГОСТ 535-79 | 2 | 4,1 кг |

ГРП 1.08.00

Рам

Масштаб 1:1

Уникум

Московская область

Коллекция: 28.87.87

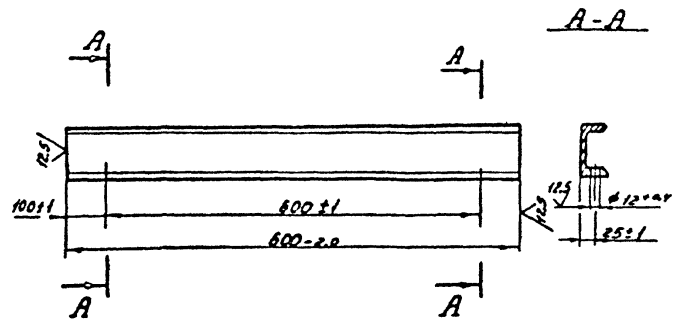
Формат А4

| | | | |
|-----------|--------------|-----|------|
| Исполн. | Н.С.Сидорова | Год | 1987 |
| Разработ. | Сидорова | Год | 1987 |
| Проб. | Сидорова | Год | 1987 |
| Контр. | | | |
| Исполн. | Сидорова | Год | 1987 |
| Исп. | | | |

Типовой проект 905-1-2887 Асс.С.М.Б.

ГПН 1.08.01

И/А

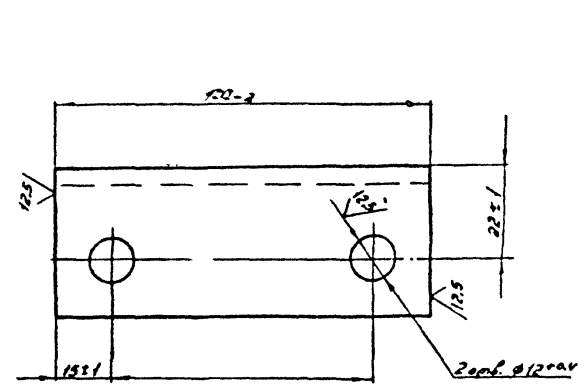


Исполн. Подп. и дата. Выполнил Подп. и дата. Проверил Подп. и дата.

| | | | | ГПН 1.08.01 | | |
|------|------|----------------|-------|------------------------|---------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Дет. | Масштаб |
| | | Куров Кудряков | | 01.87 | Швеллер | 1:1 |
| | | Проф. Усманов | | 01.87 | | |
| | | Г. Кондр. | | | | |
| | | М. Кондр. | | | | |
| | | Умб. | | | | |
| | | | | Швеллер В-ГОСТ 8240-72 | | |
| | | | | Ст 3-1-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | Институт | | |
| | | | | Москва НИИ/проект | | |
| | | | | Копирован: Завулова | | |
| | | | | Формат А4 | | |

ГПН 1.08.02

И/А



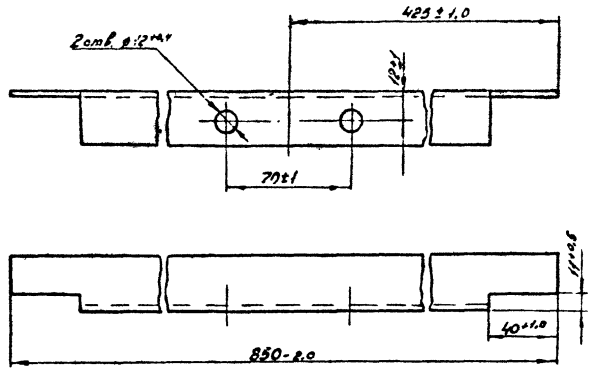
Исполн. Подп. и дата. Выполнил Подп. и дата. Проверил Подп. и дата.

| | | | | ГПН 1.08.02 | | |
|------|------|----------------|-------|------------------------|------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Дет. | Масштаб |
| | | Куров Кудряков | | 01.87 | Лист | 1:1 |
| | | Проф. Усманов | | 01.87 | | |
| | | Г. Кондр. | | | | |
| | | М. Кондр. | | | | |
| | | Умб. | | | | |
| | | | | Лист | | |
| | | | | 42x42x4-6 ГОСТ 8509-72 | | |
| | | | | Ст 3-1-ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | Институт | | |
| | | | | Москва НИИ/проект | | |
| | | | | Коп. м.п.з.: Завулова | | |
| | | | | Формат А4 | | |

Технический проект 905-1-28.87 Альбом 2

ЛЕНТ. 08.03

(✓) (✓)

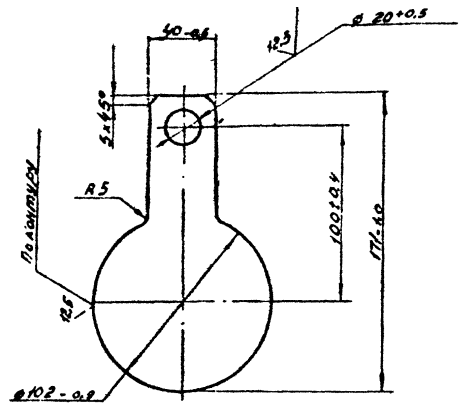


| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| № п.з. | № экз. | № док. | № док. | № док. | № док. |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

| ГРП 1.08.03 | | № п. | Мас. | Масштаб |
|-----------------------------|--|----------------------|------|---------|
| УГОЛОК | | 4 | 1,62 | 1:2 |
| УГОЛОК 32x32x6 ГОСТ 8509-72 | | Углом 45 градусов | | |
| От 3-й ГДТ 535-73 | | Материал: АУ, 200 мм | | |
| Кузнецов, Заводской | | Формула АУ | | |

ЛПН 1.10

(✓) (✓)



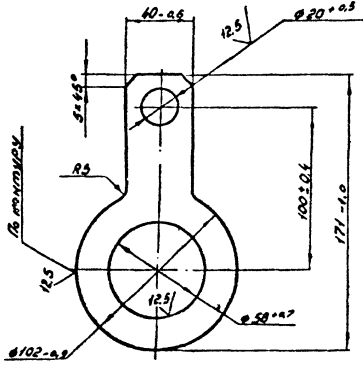
| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| № п.з. | № экз. | № док. | № док. | № док. | № док. |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

| ГРП 1.10 | | № п. | Мас. | Масштаб |
|---------------------|--|----------------------|------|---------|
| 3020УУУ | | 4 | 0,28 | 1:2 |
| ЛПН 1.10 | | Углом 45 градусов | | |
| ЛПН 1.10 | | Материал: АУ, 200 мм | | |
| Кузнецов, Заводской | | Формула АУ | | |

Тупоугол проекм 905-1-2087 Аборт 2

ГРП 1.11

✓✓



| | | | | ГРП 1.11 | | | Лист | Масштаб | Число листов |
|------|------|-------------|-------|----------|--------|---|------|---------|--------------|
| Изм. | Лист | № документа | Подп. | Дата | Кольцо | И | 0,2 | 1:2 | |
| | | Исполн | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Провер | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Техник | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Инженер | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Мастер | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Фабр. | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Усп. | Инж. | 91.87 | | | | | |

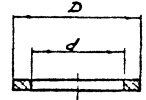
Лист 6-ИИ-50 ГСТ 19903-74

В.С.Зеленя Г.О.Т.45537-79

Институт МосгосНУИпроект

Контроль изготовлен черт. И 4

ГРП 1.12



| Обозначение | D, мм | d, мм | Материал, к2 |
|-------------|-------|-------|--------------|
| ГРП 1.12 | 18 | 10 | 0,0006 |
| -01 | 50 | 36 | 0,0030 |
| -02 | 102 | 58 | 0,0870 |

Размеры обеспеч. инструментом.

ГРП 1.12

| | | | | ГРП 1.12 | | | Лист | Масштаб | Число листов |
|------|------|-------------|-------|----------|-----------|---|------|---------|--------------|
| Изм. | Лист | № документа | Подп. | Дата | Прокладка | И | см. | - | |
| | | Исполн | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Провер | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Техник | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Инженер | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Мастер | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Фабр. | Инж. | 91.87 | | | | | |
| | | Усп. | Инж. | 91.87 | | | | | |

Перовит ПМ5 3.0 ГОСТ 481-80

Институт МосгосНУИпроект

Контроль изготовлен черт. И 4

Типовой проект 905-1-2887 Альбом 2

| Формат | Знач. | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|--------|-------|------|-------------|------------------------------|------|-------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A3 | | | ГРП 2.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| A4 | | | ГРП 2.00А | Технические требования | | |
| | | | | <u>Объёмные единицы</u> | | |
| A4 | 1 | | ГРП 2.01.00 | Катушка | 2 | |
| A4 | 2 | | ГРП 2.02.00 | Катушка | 1 | |
| A4 | 3 | | ГРП 2.03.00 | Катушка | 2 | |
| A4 | 4 | | ГРП 2.04.00 | Катушка | 1 | |
| A4 | 5 | | ГРП 2.05.00 | Коллектор | 1 | |
| A4 | 6 | | ГРП 2.06.00 | Трубка импульсная | 1 | |
| A4 | 7 | | ГРП 2.07.00 | Трубка импульсная | 1 | |
| A4 | 8 | | ГРП 2.09.00 | Рама | 1 | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| A4 | 10 | | ГРП 2.10 | Косынка | 1 | |
| A4 | 11 | | ГРП 2.11 | Кольцо | 2 | |
| A4 | 12 | | ГРП 2.12 | Прокладка | 1 | |
| | 13 | | -01 | Прикладки | 2 | |
| | 14 | | -02 | Прикладки | 10 | |
| | | | | <u>Опалубочные изделия</u> | | |
| | 16 | | | Муфта 15 ГОСТ 3966-75 | 1 | |
| | 17 | | | Муфта 25 ГОСТ 3966-75 | 1 | |
| | 18 | | | Компгайка 15 ГОСТ 8963-75 | 2 | |
| | 19 | | | Компгайка 50 ГОСТ 8968-75 | 2 | |

ГРП 2.00

Изм. инв. № докум. Подп. Дата
 Разраб. Кудряков 02.89
 Проб. Носительцы 02.89
 И. контр. Носительцы 02.89
 Утв.

Блок
редуцирования

Лист 1 из 3
 Институт
МосгазНИИпроект.

Копировал: С.Ф. формат А4

| Формат | Знач. | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|--------|-------|------|-------------|---|--------|---------|
| | | | | Краны. пробковые проходные конусные сальниковые муфтовые. | | |
| | | | | ГОСТ 2704-77 | 11586к | |
| | | 20 | | Ду 15 | 1 | |
| | | 21 | | Ду 25 | 1 | |
| | | 22 | | Вентиль запорный проходной фланцевый на Ру 2,5 МПа (25 кгс/см ²) Ду 27, исполнение 7. | | |
| | | | | ГОСТ 10094-75 | 1 | 15с12п2 |
| | | 23 | | Заблужка клиновья с вывальной шпинделем фланцевая Ду 50 | | |
| | | | | ГОСТ 10194-78 | 1 | 3кп2-15 |
| | | 24 | | Болты ГОСТ 7798-70 | | |
| | | 25 | | M 10 x 25. 58. 096 | 2 | |
| | | 26 | | M 12 x 50. 58. 096 | 8 | |
| | | 27 | | M 16 x 60. 58. 096 | 24 | |
| | | | | M 16 x 70. 58. 096 | 8 | |
| | | | | Шпильки ГОСТ 5915-70 | | |
| | | 29 | | M 10. 5. 096 | 10 | |
| | | 29 | | M 12. 5. 096 | 8 | |
| | | 30 | | M 16. 5. 096 | 32 | |
| | | 29 | | Хомут 60-опл ГОСТ 2437-80 | 4 | |
| | | 32 | | Слон 15 ГОСТ 8963-75 | 1 | |
| | | 31 | | Слон 25 ГОСТ 8963-75 | 1 | |

ГРП 2.00

Лист 2

Копировал: С.Ф. формат А4

Типовой проект 905-1-2887 Альбом 2

Типовой проект 905-1-28.87 Альбом 2

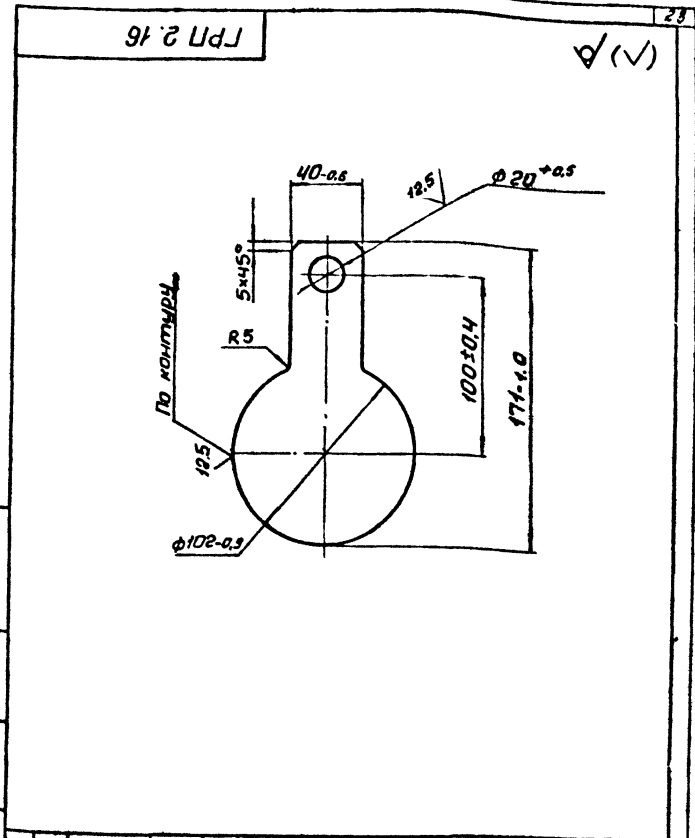
| Всего Зона поз. | Обозначение | Наименование | кол | Прим. |
|-----------------------|---|--|-----|---------|
| | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| 35 | | Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 14М1-00-00 Ду15мм ТУ 26-07-1061-73 1 | 1 | |
| 36 | | Забвужка клиновья с невыдвижным шлиц велем фланцевая Ду50 ТУ 26-07-1150-78 1 | 1 | 30ч47вк |
| | | <u>Комплекты</u> | | |
| А3 | ГРП 2. 15 | Ключ комбинированный | 1 | |
| | -02 | Ключ комбинированный | 1 | |
| А3 | ГРП 2. 16 | Заглушка | 2 | |
| | <u>Переменные данные для исполнений</u> | | | |
| | | <u>ГРП 2.00</u> | | |
| | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| 38 | | РДБК1-50 ТУ 400-10-40-79 1 | 1 | |
| 39 | | Клапан ПКМ-50 ТУ 400-10-34-86 1 | 1 | |
| | | <u>ГРП 2.00-01</u> | | |
| | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| 38 | | РДБК 1п.50 ТУ 400-10-40-79 1 | 1 | |
| 39 | | Клапан ПКВ-50 ТУ 400-10-34-86 1 | 1 | |

Изм. №, дата, подп. и дата

| | | | | |
|--------|----------|-------|------|------|
| Изм. № | № док. № | Подп. | Дата | Лист |
| | | | | 3 |

Копировал: С.У. Формат А4

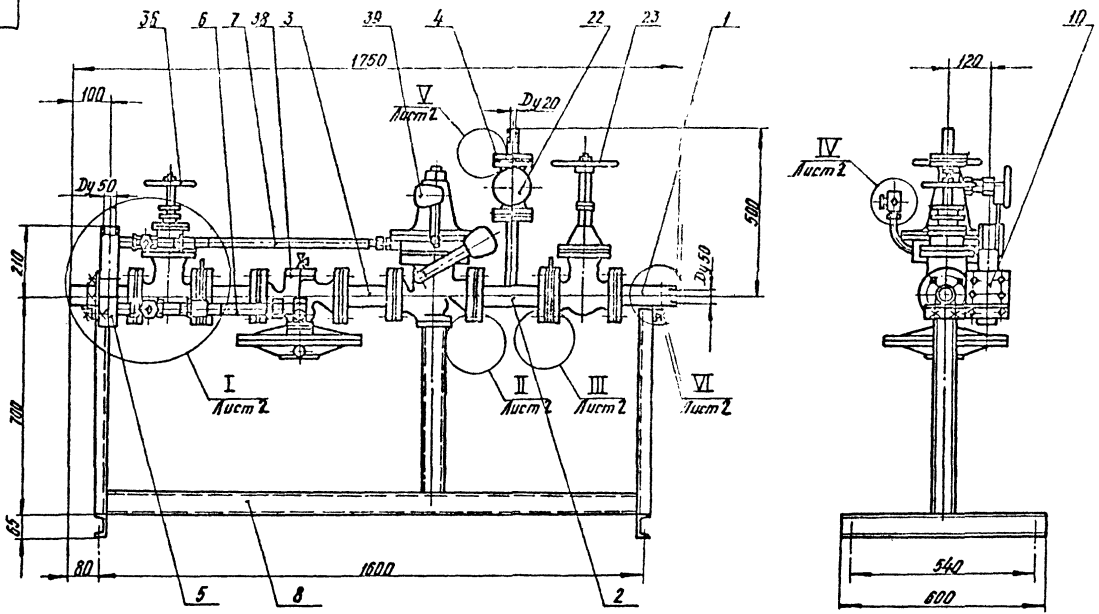
Изм. №, дата, подп. и дата



| Изм. № | № док. № | Подп. | Дата | Лист | Масса | Масш |
|-----------------|----------|-------|-------|-----------------------------|----------|------|
| Разраб. | Зукина | И.В. | 02.01 | | | |
| Проб. | Аксенов | И.В. | 02.01 | | | |
| Т. конт. | | | | | | |
| И. конт. | | | | | | |
| Утв. | | | | | | |
| | | | | ГРП 2.16 | | |
| Заглушка | | | | И | 0,28 | 1:2 |
| | | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | | Б-ВН-5.0 ГОСТ 15903-74 | | |
| | | | | В ст 3эл 4 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | Институт МосгазНИИпроект | | |
| | | | | Копировал: С.У. Формат А4 | | |

Типовой проект 915-1-28.87. АРБСМ 2

ГРП 2.00 СБ



| Объяснение | Регулируемое выходное давление, МПа (кгс/см²) | Масса, кг |
|------------|---|-----------|
| ГРП 2.00 | 0,001-0,06 (0,01-0,6) | 198,3 |
| -01 | 0,03-0,5 (0,3-5,0) | 198,5 |

Размеры для справок

| | | | | ГРП 2.00 СБ | | |
|---------|----------|------|------|-------------|-------|------|
| Шкала | № докум. | Дата | Лист | Диаг. | Масса | Стр. |
| Разреш. | Суданов | 1987 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Пробер. | Маслянич | 1987 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Исполн. | Маслянич | 1987 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Чит. | | | | | | |

**Блок
редуцирования
Сварочный чертеж**

| | | |
|--------------------------|-------|------|
| Лист | Масса | Стр. |
| 1 | 1 | 1 |
| Институт МасгаНШПрект | | |

Шкалы, масштабы и даты. Ссылки на листы. Изменения.

Типовой отчет СУ-1-20.87 А.Л.Т.М.2

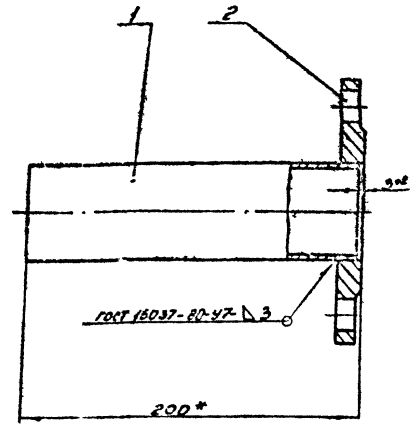
| № | Обозначение | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---------------|--|----------|------------|
| | | Документация | | |
| 1 | ГРП 2.01.00СБ | Сварочный агрегат | | |
| | | Аппарат | | |
| 1 | ГРП 2.01.01 | Труба | | |
| | | Труба 57х2,0 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | l = 197-1,2 | 1 | 0,59 кг |
| | | Стандартные изделия | | |
| 2 | | Фланец 1-50-16 по 25 | | |
| | | ГОСТ 12820-80 | 1 | |

Всего: 1 шт. в ящике. В ящике 1 шт. № 1, 1 шт. № 2, 1 шт. № 3.

| | | | |
|-------------------|-----|-------|-------|
| Сварочный аппарат | № 1 | 1 шт. | 1 шт. |
| Труба | № 1 | 1 шт. | 1 шт. |
| Фланец | № 1 | 1 шт. | 1 шт. |
| Итого | | 3 шт. | 3 шт. |

ГРП 2.01.00
Катушка
Установит
МосковНИИарм. и
Калининград. завод

9200 10 2 U 5 J



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размер для справки.

Всего: 1 шт. в ящике. В ящике 1 шт. № 1, 1 шт. № 2, 1 шт. № 3.

| | | ГРП 2.01.00СБ | | |
|---|---------|--------------------|------------|--|
| № | Имя | Масса | Количество | |
| 1 | Катушка | 3,2 | 1:2 | |
| | | Сварочный агрегат | | |
| | | Установит | | |
| | | МосковНИИарм. и | | |
| | | Калининград. завод | | |

Технический проект 805-1-88.87 Архив 2

| № | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----|---------------|---|------|------------|
| | | Документация | | |
| 13 | ГРП 2.02.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | Арт. 24 | | |
| 14 | 1 ГРП 2.02.01 | Труба | 1 | |
| 15 | 2 ГРП 2.02.02 | Трубка | 1 | |
| 16 | 3 ГРП 2.02.03 | Трубка | 1 | |
| 17 | 4 ГРП 2.02.04 | Планка | 1 | |
| 18 | 5 ГРП 2.02.05 | Штуцер | 1 | |
| 19 | 6 ГРП 2.02.06 | Планка (подготовка планки 1-50-16 ГОСТ 12820-80) | 1 | |
| | | Стандартная вставка | | |
| 7 | | Планка 6-20-25 см 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| 9 | | Планка 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |

Л. П. Прокоп. Техн. и констр. (Составитель) Л. П. Прокоп. Техн. и констр.

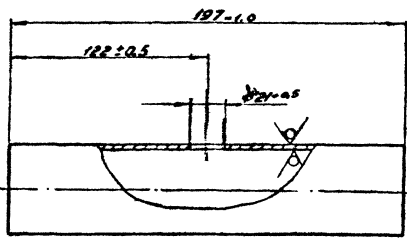
ГРП 2.02.00

Патрубок

Универсальный
Москва НИИ Уралрем
Формат А4

ГРП 2.02.01

129 (V)



Л. П. Прокоп. Техн. и констр. (Составитель) Л. П. Прокоп. Техн. и констр.

ГРП 2.02.01

| | | | | | | | | |
|---|--------|-------------|------|------|-------|--------|---------|--------------|
| № | Имя | № докум. | Дата | Лист | Всего | Деталь | Масштаб | Число листов |
| 1 | Прокоп | 805-1-88.87 | 1988 | 1 | 1 | Труба | 0,54 | 1:2 |

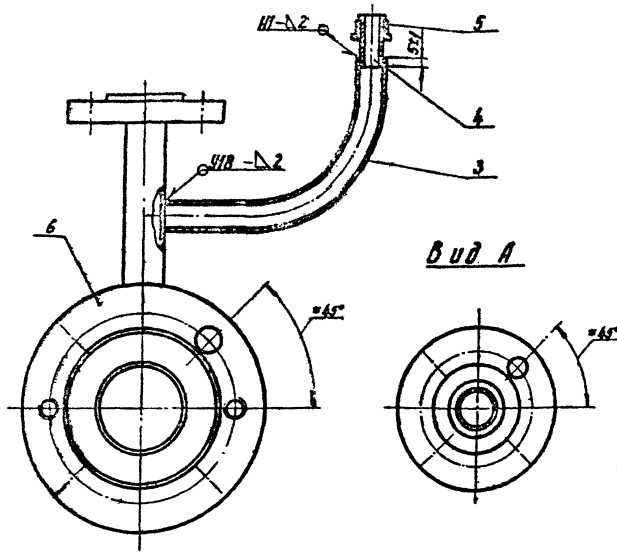
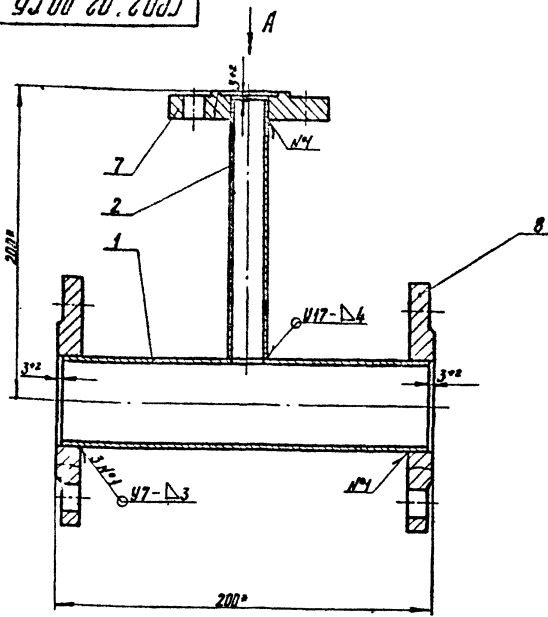
Труба

№ докум. 805-1-88.87
Лист 1 из 1
Исполнитель: Уралрем
Москва

№ докум. 805-1-88.87
Лист 1 из 1
Исполнитель: Уралрем
Москва

Универсальный
Москва НИИ Уралрем
Формат А4

ГРП2.02.00.СБ



1. Катушка подвергнута гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кг/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кг/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность

определяется временем необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание.
 При этом падение давления не допускается

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок

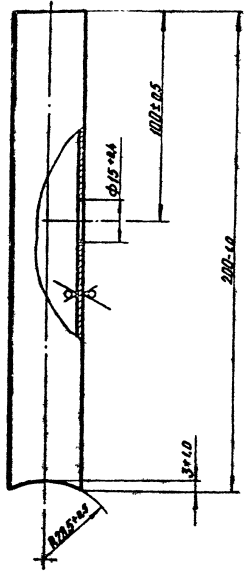
| | | | | | | |
|---------|---------|---------|------|--------------------------------------|----------|--------|
| | | | | ГРП2.02.00.СБ | | |
| Исполн. | Провер. | Утверд. | Дата | Катушка | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Лист | Из всего | Кол-во |
| | | | | 1 | 7,50 | 1:2 |
| | | | | Институт Машинного Проектирования | | |
| | | | | Формат А3 | | |

Изд. 1/1987. Подпись и дата. Взам. инв. № (Изм. инв. №). Проектная организация.

Технический проект 9105-1-28.87 Revision E

ГРП2.02.02

(✓) 1/5

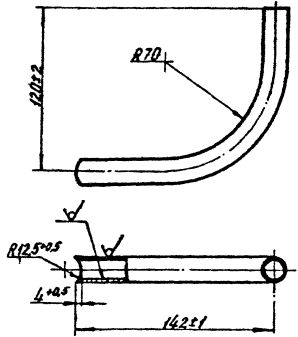


| | |
|-------------|-------------|
| Исполнитель | М.И.Сидоров |
| Проверен | В.И.Сидоров |
| Утвержден | В.И.Сидоров |
| Дата | 20.05.87 |
| Лист | 1 из 1 |

| ГРП2.02.02 | | | |
|-------------------------------|---------------------|--------|----------|
| Трубка | Диаметр | Масса | Норматив |
| | мм | 0,28 | 1:1 |
| | Лист | Листов | |
| | вместе с утолщением | | |
| Трубка 25 ± 0,2 ГОСТ 10704-76 | МособлНИИПроект | | |
| Трубка 8-20 ГОСТ 10705-80 | Формат А4 | | |

ГРП2.02.03

(✓) 1/5



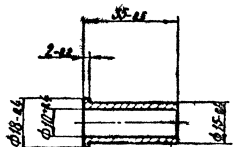
Технический проект 9105-1-28.87 Revision E

| | |
|-------------|-------------|
| Исполнитель | М.И.Сидоров |
| Проверен | В.И.Сидоров |
| Утвержден | В.И.Сидоров |
| Дата | 20.05.87 |
| Лист | 1 из 1 |

| ГРП2.02.03 | | | |
|-------------------------------|---------------------|--------|----------|
| Трубка | Диаметр | Масса | Норматив |
| | мм | 0,1 | 1:1 |
| | Лист | Листов | |
| | вместе с утолщением | | |
| Трубка 12 ± 0,2 ГОСТ 10704-76 | МособлНИИПроект | | |
| Трубка 8-20 ГОСТ 10705-80 | Формат А4 | | |

Туповой проект 905-Г-2887 Алэтом 2

ГРН2.02.04

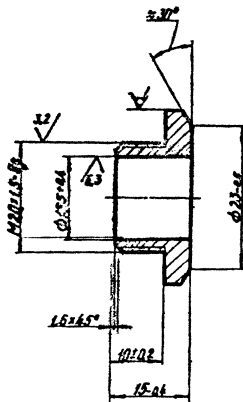


✓

Мат. и техн. условия и данные о материалах, применяемых в изделии

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------------|-------|------|--------------|------|--------|--------|----------------------|--|-------------------|--|
| | | | | | | | | | | ГРН2.02.04 | |
| Исполн. | М.С.А.В. | Подп. | А.С. | Шпиль | Лист | Масса | Умнож. | Итого в комплекте | | | |
| Провер. | В.И.И.В. | С | С | | И | 0,03 | 1:1 | | | | |
| Специф. | С | С | С | | Лист | Листов | | | | | |
| Материал | Сталь 20-4-6 ГОСТ 1050-74 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

ГРН2.02.05



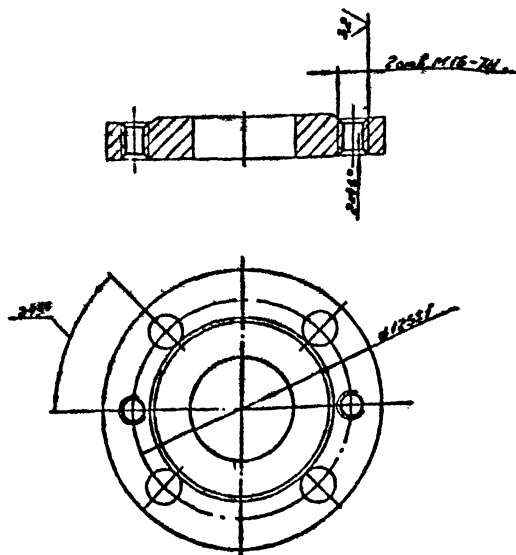
✓

Мат. и техн. условия и данные о материалах, применяемых в изделии

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------------|-------|------|--------------|------|--------|--------|----------------------|--|-------------------|--|
| | | | | | | | | | | ГРН2.02.05 | |
| Исполн. | М.С.А.В. | Подп. | А.С. | Штырь | Лист | Масса | Умнож. | Итого в комплекте | | | |
| Провер. | В.И.И.В. | С | С | | И | 0,03 | 2:1 | | | | |
| Специф. | С | С | С | | Лист | Листов | | | | | |
| Материал | Сталь 20-4-6 ГОСТ 1050-74 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Технический проект 305-1-2887 Деталь 2

ЛРП 2.02.06



ЛРП 2.02.06

| | | | | |
|-----|---|----------------------------------|------|------|
| Изм | № | Деталь | Дата | Стор |
| 1 | 1 | Фланец | 1987 | 1 |
| 2 | 1 | Заточка | 1987 | 1 |
| 3 | 1 | Фланец 1-50-160x25 ГОСТ 12820-80 | 1987 | 1 |

| | | | |
|----------------------------------|------|-------------------|------|
| Фланец | Дет. | Масш. | Угол |
| | 1 | 2,58 | 1:2 |
| Заточка | Дет. | Угол | |
| | | Универсальн | |
| Фланец 1-50-160x25 ГОСТ 12820-80 | | Москва НИИ Проект | |

Корректор: Зайцева Ф.И. Исполн: А.И.

| Кол. | Труба | Обозначение | Наименование | Кол. | Труба |
|------|-------|---------------|---|------|-------|
| | | | Документация | | |
| 14 | | ЛРП 2.03.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Детали | | |
| 54 | 1 | ЛРП 2.03.01 | Труба | | |
| | | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10703-80 | | |
| | | | 6x 147-12 | 1 | 0,452 |
| 47 | 2 | ЛРП 2.03.05 | Фланец (стандартный) | | |
| | | | ГОСТ 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | | Стандартные изделия | | |
| | | | Фланец 1-50-16 см 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |

ЛРП 2.03.00 Сборочный чертеж и детали

ЛРП 2.03.00

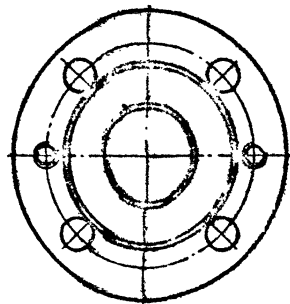
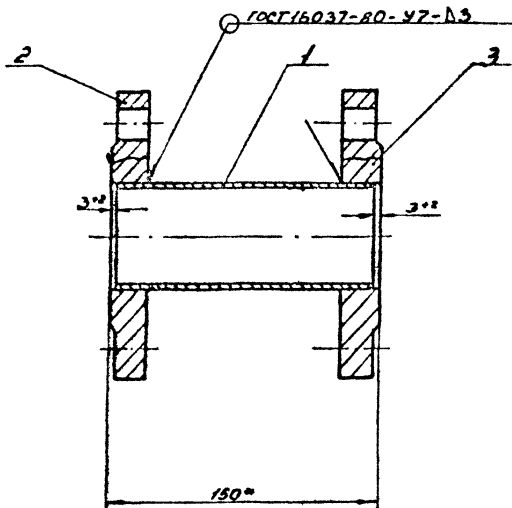
| | | | | |
|-----|---|----------|------|------|
| Изм | № | Деталь | Дата | Стор |
| 1 | 1 | Комулика | 1987 | 1 |
| 2 | 1 | Комулика | 1987 | 1 |
| 3 | 1 | Комулика | 1987 | 1 |

| | | | |
|----------|------|-------------------|--|
| Комулика | Дет. | Угол | |
| | | Универсальн | |
| Комулика | | Москва НИИ Проект | |

Корректор: Зайцева Ф.И. Исполн: А.И.

Типовой проект 905-1-28.87. Дюбом 2

ГРП 2.03.00СБ



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 25 МПа (250 кг/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кг/см²).
2. Продолжительность испытаний на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
- 3.* Размер для пробок.

| | | | | ГРП 2.03.00СБ | | |
|----------|----------|------|------|----------------|--------------------|--------------|
| Лист | № докум. | Под. | Изм. | Катушка | Лист | Масса листов |
| Рис. | Листовой | Лист | Изм. | | н | 5,6 1:2 |
| Лист | Листовой | Лист | Изм. | Сборной чертёж | Лист | Листок 1 |
| Материал | Условный | Лист | Изм. | | Институт | |
| Ум. | | | | | Масштаб 1:1 Проект | |

Выполнен: Гаврилов

Формат А3

Инф. № 0022. По доп. и замене вставки см. в Инф. № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

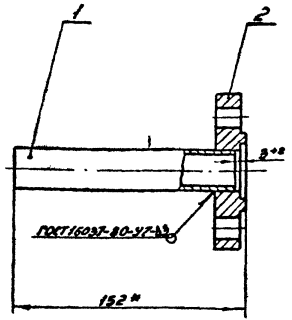
Технический проект 905-1-2887 Вильям 2

| № п/п | Обозначение | Наименование | Мат. | Примечание |
|-------|---------------|--|------|------------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| 44 | ГРП 2.04.00СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | | |
| | | <u>Вспомог.</u> | | |
| 45 | 1 ГРП 2.04.01 | Труба $L=195-г.0$ Труба 25x20 ГОСТ 10701-76 В-20 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,17 кг |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| 2 | | Фланец 4-20-25 от 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |

Исполн. Кудряков В.П. Провер. Кудряков В.П. Дата: 12.11.87

| | | | |
|---------------------|---------------|-----------------------------|---------------|
| ГРП 2.04.00 | | | |
| Исполн. | Кудряков В.П. | Провер. | Кудряков В.П. |
| Дата: | 12.11.87 | Лист: | 1 из 1 |
| Лист: | 1 из 1 | Исполн. | Кудряков В.П. |
| Исполн. | Кудряков В.П. | Провер. | Кудряков В.П. |
| Дата: | 12.11.87 | Лист: | 1 из 1 |
| Катушка | | Институт МосгосНИИпроект | |
| Коллектор: Забелова | | Формат А4 | |

ГРП 2.04.00СБ



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением (5 МПа (5 кгс/см²)) и плотность (2 МПа (2 кгс/см²)).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сборки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размеры для справок.

Исполн. Кудряков В.П. Провер. Кудряков В.П. Дата: 12.11.87

| | | | |
|---------------------|---------------|-----------------------------|---------------|
| ГРП 2.04.00СБ | | | |
| Исполн. | Кудряков В.П. | Провер. | Кудряков В.П. |
| Дата: | 12.11.87 | Лист: | 1 из 1 |
| Лист: | 1 из 1 | Исполн. | Кудряков В.П. |
| Исполн. | Кудряков В.П. | Провер. | Кудряков В.П. |
| Дата: | 12.11.87 | Лист: | 1 из 1 |
| Катушка | | Институт МосгосНИИпроект | |
| Коллектор: Забелова | | Формат А4 | |

Типовой проект 905-1-29.87 Алюмин.

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|-----|----------------|---------------------|------|-------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| АЧ | ГРП 2.05.00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | <u>Детали</u> | | |
| АЧ | 1 ГРП 2.05.01 | Труба | 1 | |
| АЧ | 2 ГРП 2.05.02 | Заглушка | 1 | |
| АЧ | 3 ГРП 2.05.03 | Патрубок | 1 | |
| | 4 -01 | Патрубок | 1 | |

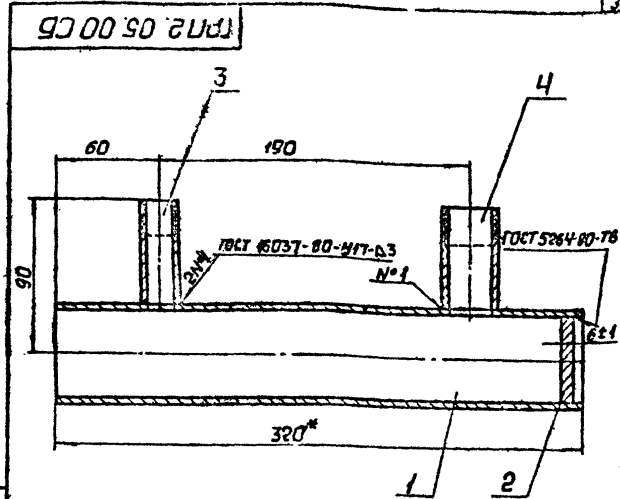
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

ГРП 2.05.00

Коллектор

Институт
МасгазНИИпроект

Копирован: с/ф Формат А4



1. Коллектор подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. *Размеры для справок.

ГРП 2.05.00 СБ

Коллектор
Сборочный чертеж

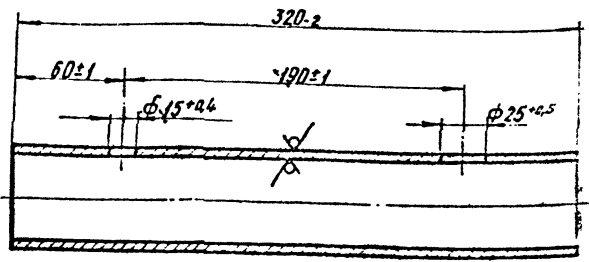
| | |
|-----------------|-----------------|
| Лист | МасгазНИИпроект |
| из | 1,25 |
| Лист | Листов 1 |
| Институт | |
| МасгазНИИпроект | |

Копирован: с/ф Формат А4

Трубовый проект 905-1-2887 Альбом 2

ГРП2.05.01

12.5/1

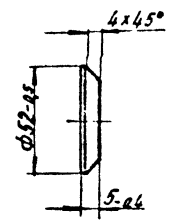


| | | | | |
|--------|--------|--------|-------|-------|
| Исполн | Провер | Утверд | Дата | Лист |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |

| | | |
|-------------------------|------|------|
| ГРП2.05.01 | | |
| Труба | Лист | 0,88 |
| Труба 57*20 ГОСТ 104-76 | И | 12 |
| 8-171257 10705-30 | И | |

ГРП2.05.02

12.5/1



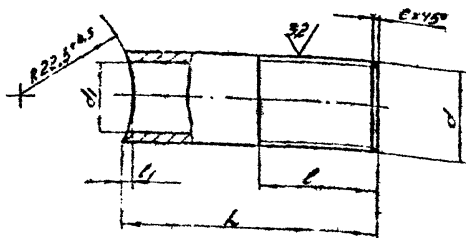
| | | | | |
|--------|--------|--------|-------|-------|
| Исполн | Провер | Утверд | Дата | Лист |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | 02.87 | 02.87 |

| | | |
|--------------------------|-------------|------|
| ГРП2.05.02 | | |
| Заглушка | Лист | 0,08 |
| Заглушка | И | 1:2 |
| Сталь 20-4-51. С.1050-74 | Лист | |
| Мозга ИИИ проект | Исполнитель | |

завод проект 915-1-28/87 Ланьом 2

ГРП 2.05.03

125/1



| Обозначение | ГрпСо, d | d ₁ , мм | L, мм | l, мм | l ₁ , мм | С, мм | Масса, кг |
|-------------|----------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------|-----------|
| ГРП 2.05.03 | Г1/2-В | 15 ^{+0.1} | 64 ^{+0.5} | 30 ^{+2.0} | 2,5 ^{+0.5} | 1,6 | 0,082 |
| -01 | Г1-В | 25 ^{+0.5} | 67 ^{-0.5} | 60 ^{+2.0} | 6,0 ^{+0.5} | 2,0 | 0,160 |

| | | | ГРП 2.05.03 | | |
|----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Материал | Сортамент | Сортамент | Материал | Сортамент | Сортамент |
| Сталь | 20-4-В | 1027 | 1027 | 1027 | 74 |

Материал: сталь 20-4-В

Формат: А4

Таблица 1. Состав и обозначения деталей и сборочных единиц

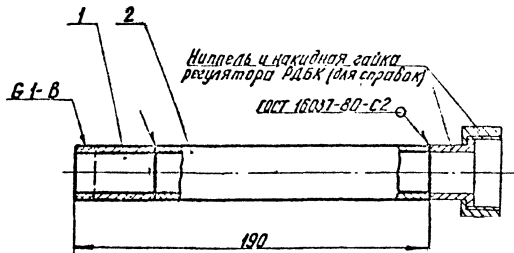
| Кол. | Примечание | Наименование | Обозначение | Кол. | Примечание |
|------|------------|-------------------------|------------------|------|------------|
| | | | | | |
| | | Документация | | | |
| 44 | | ГРП 2.05.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | Сметы | | | |
| 45 | 1 | ГРП 2.05.01-01 | Уплотнитель | 1 | |
| 46 | 2 | ГРП 2.05.02 | Труба L=140-10 | | |
| | | Труба 22-1410СТ10704-75 | | | |
| | | Б-20 ГОСТ 10705-80 | | 1 | 0,126 кг |

| | | | ГРП 2.05.00 | | |
|----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Материал | Сортамент | Сортамент | Материал | Сортамент | Сортамент |
| Сталь | 20-4-В | 1027 | 1027 | 1027 | 74 |

Материал: сталь 20-4-В

Формат: А4

ГРП2.06.00СБ



1. Трубку импульсную подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 0,7 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность обвалением 0,6 МПа (6 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сборки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
3. Размеры для справок

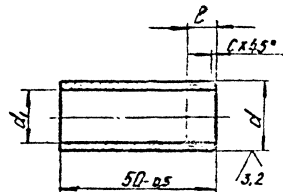
ГРП2.06.00СБ

Трубка
импульсная
Оборачиваемый чертеж

| | |
|---------------------|-------|
| Материал | Ст 20 |
| Диаметр | 12 |
| Длина | 190 |
| Включительная масса | 0,055 |

ГРП2.06.01

12,5/12,5



| Обозначение | Разряд | d, мм | Р, мм | С, мм | Масса, кг |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| ГРП2.06.01 | Г1/2-5 | 15*34 | 9*2 | 1,6 | 0,055 |
| -01 | Г1-3 | 25*25 | 11*2 | 2,0 | 0,120 |

ГРП2.06.01

Штуцер

| | |
|---------------------|-------|
| Материал | Ст 20 |
| Диаметр | 12 |
| Длина | 50 |
| Включительная масса | 0,055 |

Типовой проект 905-1-28.97 Яльдом 2

Уч. в. 14.08.82, 14.08.82, 14.08.82

| Кол. | Примечание | Наименование | Обозначение |
|------|------------|----------------------------|----------------|
| | | Документация | |
| А3 | | Сборочный чертеж | ГРП 2.07.00СБ |
| | | детали | |
| Б4 | 1 | Труба L = 540-20 | ГРП 2.07.01 |
| | | Труба 18x1,2 ГОСТ 10704-76 | |
| | | 8-20 ГОСТ 10705-80 | |
| А4 | 2 | Штуцер | ГРП 2.06.01-01 |

ГРП 2.07.00

Трубка импульсная

Импульстум

Мостоз НУ Проект

Кольцован: 23.08.82

формат А4

Уч. в. 14.08.82, 14.08.82, 14.08.82

| Кол. | Примечание | Наименование | Обозначение |
|------|------------|--------------------------|---------------|
| | | Документация | |
| А3 | | Сборочный чертеж | ГРП 2.08.00СБ |
| | | детали | |
| А4 | 1 | Узелок | ГРП 2.08.01 |
| А4 | 2 | Узелок | ГРП 2.08.02 |
| А4 | 3 | Штуцер | ГРП 2.08.03 |
| Б4 | 4 | Стыбок L = 665-2 | ГРП 2.08.04 |
| | | Штуцер 6.5 ГОСТ 8240-72 | |
| | | Ст 3-1 ГОСТ 535-75 | |
| Б4 | 5 | Противуход L = 1560-2 | ГРП 2.08.05 |
| | | Штуцер 5.5-ГОСТ 8240-72 | |
| | | Ст 3-1-ГОСТ 535-75 | |
| Б4 | 6 | Стыбок L = 550-2.0 | ГРП 2.08.06 |
| | | Штуцер 5.5-ГОСТ 8240-72 | |
| | | Ст 3-1-ГОСТ 535-75 | |
| Б4 | 7 | Лист (120x120)-1 | ГРП 2.08.07 |
| | | Лист 6-710 ГОСТ 19903-74 | |
| | | Ст 3 ГОСТ 14637-79 | |

ГРП 2.08.00

Рамы

Импульстум

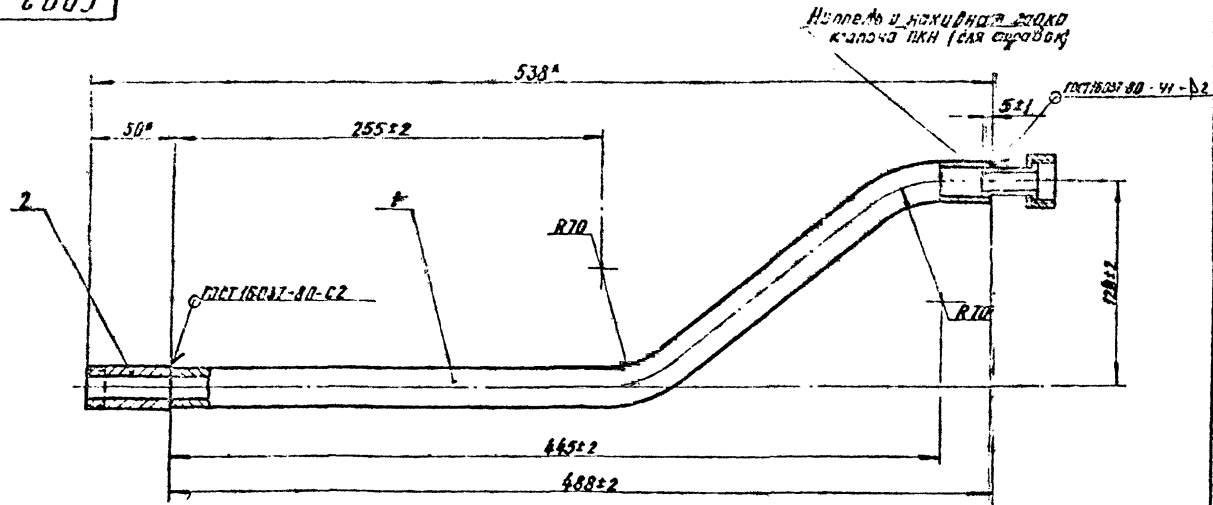
Мостоз НУ Проект

Кольцован: 23.08.82

формат А4

Технический проект 905-1-28,87 ВисСМ.2

ГРП2.07.00СБ

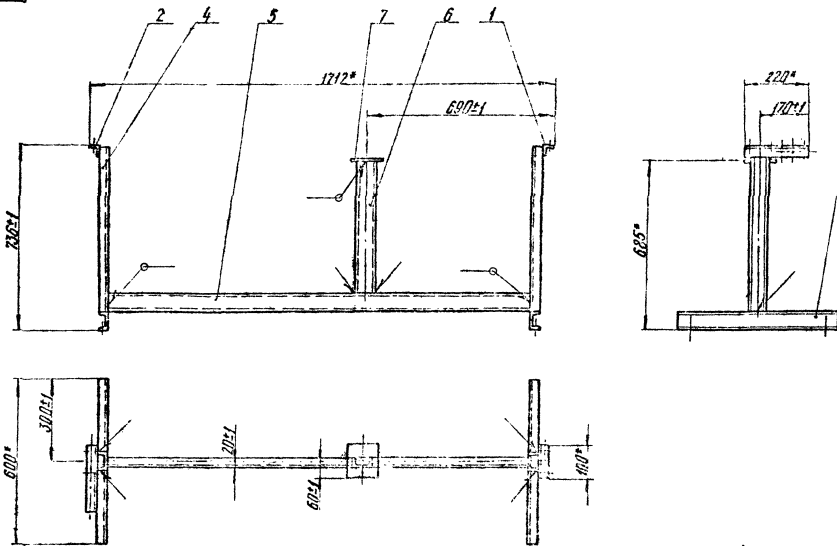


1. Трубку импульсную подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 0,75 МПа (7,5 кгс/см²) и плотность давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²).
2. Продолжительность испытаний на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размеры для справок

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--------------|---------|---------|
| | | | | ГРП2.07.00СБ | | |
| Трубка импульсная Сборочный чертеж | | | | Лист | Масштаб | Чистота |
| | | | | № | 1:2 | 1 |
| Исполнитель | | | | Лист | Листов | |
| Проверщик | | | | Масштаб | | |
| Утвержден | | | | Масштаб | | |
| | | | | Масштаб | | |
| | | | | Масштаб | | |
| | | | | Масштаб | | |

Имя, Фамилия, Подпись и Дата. Автор, Проверщик, Инженер, Конструктор и другие

ГРП2.06.60СБ



1. Сварные швы по ГОСТ 5266-80-Т1-Д4
- 2 * Размеры для справок

ГРП2.06.60СБ

Рана

Сборочный чертеж

| Лист | Масштаб | Материал |
|-------------------|---------|----------|
| 1 | 28,9 | 1-10 |
| Институт | | |
| Москва, НИИПроект | | |

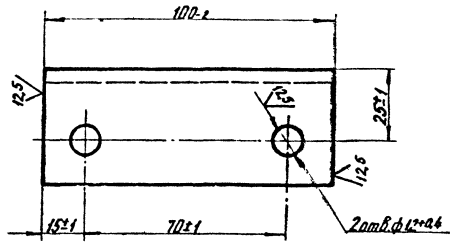
копировать: Ларкина

формат: А3

Тиралық нысаным 905-1-28.87 Архив 2

ГРН2.08.01

(✓) А



ГРН2.08.01

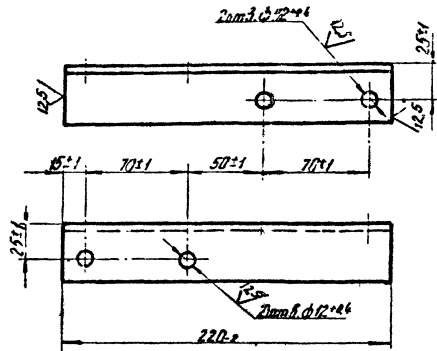
УГОЛОК

| А.Б. | Масса | Количество |
|--------------------|-------|------------|
| И | 0,24 | 1:1 |
| Место и путь | | |
| № 4014-6-10075007 | | |
| См 3-1-1007 535-79 | | |
| Материал | | |
| Формат А4 | | |

| | | | |
|-------------|----------|-----------|------|
| Исполнитель | Проверен | Утвержден | Дата |
| | | | |
| Исполнитель | Проверен | Утвержден | Дата |
| | | | |

ГРН2.08.02

(✓) А



ГРН2.08.02

УГОЛОК

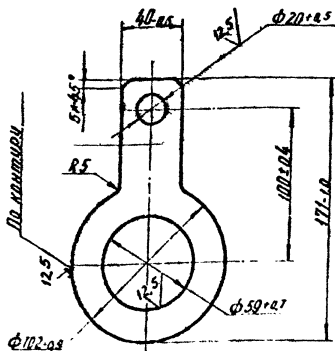
| А.Б. | Масса | Количество |
|--------------------|-------|------------|
| И | 0,53 | 1:2 |
| Место и путь | | |
| № 4014-6-10075007 | | |
| См 3-1-1007 535-79 | | |
| Материал | | |
| Формат А4 | | |

| | | | |
|-------------|----------|-----------|------|
| Исполнитель | Проверен | Утвержден | Дата |
| | | | |
| Исполнитель | Проверен | Утвержден | Дата |
| | | | |

Типовой проект 805-1-2887. Альбом 2

ГРП2.11

(✓) А



ГРП2.11

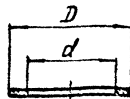
Кольцо

| Лист | Масса | Изделие |
|------------|-------|---------|
| 1 | 0,2 | 1:2 |
| Лист | | Листов |
| Чистый туп | | |

Лист Б-01-50 ГОСТ 9903-74
 Магаданский завод
 формат А4

45

ГРП2.12



| Обозначение | Д, мм | д, мм | Масса, кг |
|-------------|-------|-------|-----------|
| ГРП2.12 | 18 | 10 | 0,0026 |
| -01 | 57 | 16 | 0,0630 |
| -02 | 102 | 57 | 0,0170 |

Размеры обеспечить инструментом

ГРП2.12

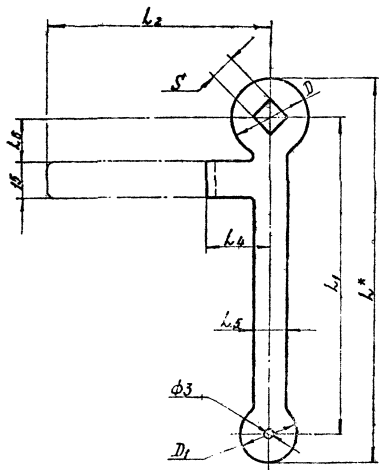
Прокладка

| Лист | Масса | Изделие |
|------------|-------|---------|
| 1 | табл. | — |
| Лист | | Листов |
| Чистый туп | | |

Паронит ПЧБ-20
 лист 481-80

корпусов: Б, А, Г

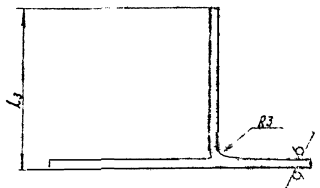
Магаданский завод
 формат А4



Размер в мм

| Обозначение | Диаметр крана | S | D | D | L* | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | Масса, кг |
|-------------|------------------|----|----|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| ГРП 2.15 | 15 | 12 | 24 | 20 | 127 | 105±1 | 58±1 | 50±2 | 20±1 | 10 | 14±1 | 0,05 |
| -01 | 20 | 16 | 28 | 22 | 135 | 120±1 | 83±1 | 50±2 | 25±1 | 12 | 15±1 | 0,07 |
| -02 | 25 | 15 | 30 | 24 | 151 | 130±1 | 98±1 | 70±2 | 30±1 | 14 | 21±1 | 0,09 |
| -03 | 32 | 18 | 36 | 26 | 176 | 155±1 | 105±1 | 80±2 | 35±1 | 15 | 25±1 | 0,11 |
| -04 | 40 | 20 | 40 | 28 | 196 | 160±1 | 128±1 | 90±2 | 40±1 | 18 | 30±1 | 0,13 |
| -05 | 50 | 27 | 52 | 38 | 220 | 180±1 | 145±1 | 100±2 | 45±1 | 18 | 35±1 | 0,18 |

1. Нормированные радиусы RЭмм
2. Размер для справок



| | | ГРП 2.15 | | |
|--------|-----------|-------------------------------|-----------|--------|
| | | Классифицированный | | |
| Испол. | Материал | Испол. | Материал | Испол. |
| И | См. табл. | И | См. табл. | И |
| | | Испол. | Материал | Испол. |
| | | И | См. табл. | И |
| | | Испол. 6-04-3.0 ГОСТ 18529-70 | | |
| | | Испол. 1-19 ГОСТ 18529-70 | | |
| | | Масса Испол. проект | | |
| | | Формат А3 | | |

Испол. 6-04-3.0 ГОСТ 18529-70

Типовой проект 905-128.87 Алюмин 2

Исполн. М.И. Ушаков, 1982 г. Изд. 1982 г. Лист 1 из 2

| Кол. | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------|-----------------|--|------------------|
| | | <u>Документация</u> | |
| А3 | ГРП 3. 00СБ | Сборочный чертеж | |
| А4 | ГРП 0. 00Д | Технические требования | |
| | | <u>Сборочные единицы</u> | |
| А4 | 1 ГРП 3. 01.00 | Патрубок | 1 |
| А4 | 2 ГРП 3. 02.00 | Патрубок | 1 |
| А4 | 3 ГРП 3. 03.00 | Расширитель | 2 |
| А4 | 4 ГРП 3. 04.00 | Патрубок | 2 |
| А4 | 5 ГРП 3. 05.00 | Патрубок | 1 |
| А4 | 6 ГРП 3. 05.00 | Подставка | 1 |
| А4 | 7 УКУП 22.00-12 | Установка диффразмы камерной с двумя порог. муфтами при размещении ниже дифманометра | 2 серия 5.905-12 |
| | | <u>Детали</u> | |
| А4 | 10 ГРП 3. 09 | Прокладка | 4 |
| А4 | 11 - 01 | Прокладка | 12 |
| А4 | 12 ГРП 3. 10 | Кольцо | 2 |
| А4 | 13 ГРП 3. 11 | Заглушка | 2 |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | |
| | 16 | Болт М12х50 58.096 ГОСТ 7198-70 | 16 |

ГРП 3. 00

Вслучае учета расхода газа

Институт
Москва

Исполн. М.И. Ушаков, 1982 г. Изд. 1982 г. Лист 2 из 2

| Кол. | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------|-------------|--|------------|
| 17 | | Болт М18х55 58.096 ГОСТ 7198-70 | 16 |
| 18 | | Болт М16х65 58.096 ГОСТ 7198-70 | 16 |
| | | Гайки ГОСТ 5915-70 | |
| 19 | | М 10.5.096 | 12 |
| 20 | | М 12.5.096 | 16 |
| 21 | | М 16.5.096 | 32 |
| 22 | | Комут 60-ВСт.Зсп ГОСТ 24137-80 | 6 |
| 23 | | Вентиль запорный проходной фланцевый на Ру 25 МПа (25 кгс/см ²) Ду 20 исполнение 7 ГОСТ 10094-75 | 2 15х12х2 |
| 24 | | Задвижка клиновья с выдвигным шпинделем фланцевая Ду 100 ГОСТ 10194-78 | 4 3х12-16 |
| | | <u>Комплекты</u> | |
| 24 | ГРП 3.10 | Кольцо | 2 |
| 25 | ГРП 3.11 | Заглушка | 2 |

ГРП 3. 00.

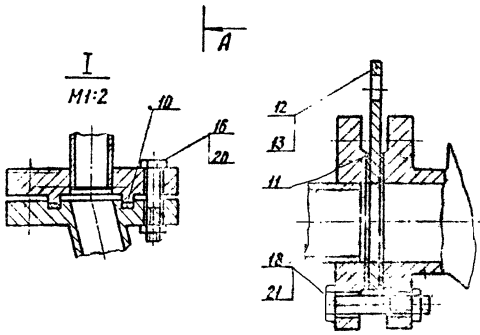
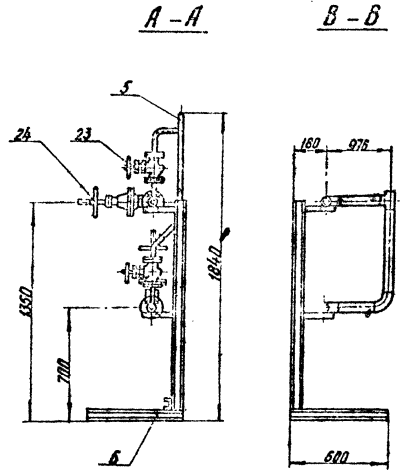
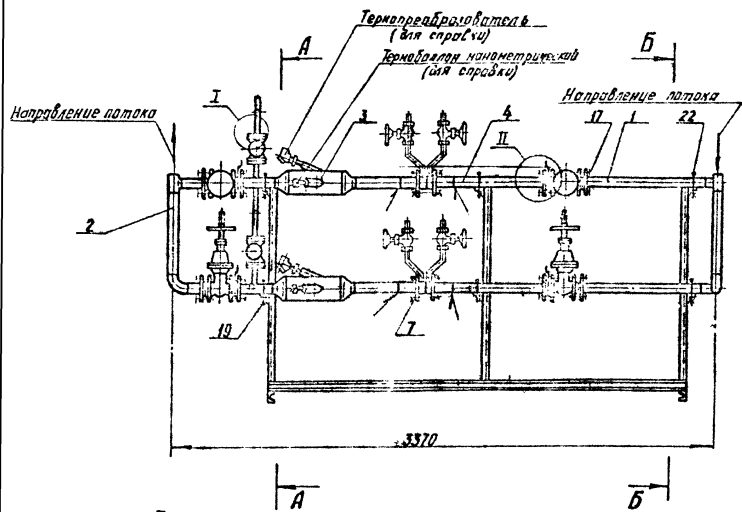
2

Институт

ГРПЗ.00СБ

Титловый проект 905-1-2Р.87 Альбом 2

Тех. задание, проект, чертежи, детали, сборка, монтаж и эксплуатация



1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80-С2
2. Размеры для справок

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| И.п.: | И.к.: | И.д.: | И.с.: | И.т.: |
| | | | | |
| И.д.: | И.с.: | И.т.: | И.к.: | И.п.: |
| | | | | |

ГРПЗ.00СБ

| | | | |
|---|------|-------|-------|
| Блок учета расхода газа Сварной чертеж | Лист | Масса | Шкала |
| | И | 383,0 | 1:20 |
| Институт | | | |
| МагистрПроект | | | |
| Формат А3 | | | |

карикатур. 2-2/1

Технический рисунок 905-1-26.87

| Код | Обозначение | Наименование | Материал | Количество | Примечание |
|-----|-----------------|--|----------|------------|------------|
| 43 | ГРПЗ. 01. 00 СБ | Документация Сборочный чертеж | | | |
| 44 | ГРПЗ. 01. 01 | Детали Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 795-42 | 1 | 0,68 кг | |
| 45 | ГРПЗ. 01. 02 | Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 825-43 | 1 | 0,76 кг | |
| 46 | ГРПЗ. 01. 03 | Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 525-43 | 1 | 1,63 кг | |
| 47 | ГРПЗ. 01. 04 | Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 792-40 | 2 | 2,00 кг | |
| 6 | | Стандартные изделия Фланец Т-50-18 см25 ГОСТ 12820-80 | 2 | | |
| 7 | | Отвод 90° 57х3 ГОСТ 13275-83 | 3 | | |
| 8 | | Тройник 57х3 ГОСТ 13276-83 | 1 | | |

ГРПЗ. 01. 00

Патрубок

Институт
МосгазНИИпроект
Формат 1:4

| Код | Обозначение | Наименование | Материал | Количество | Примечание |
|-----|-----------------|---|----------|------------|------------|
| 48 | ГРПЗ. 02. 00 С5 | Документация Сборочный чертеж | | | |
| 49 | ГРПЗ. 02. 01 | Детали Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 92-49 | 1 | 0,25 кг | |
| 50 | ГРПЗ. 02. 02 | Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 127-40 | 1 | 0,35 кг | |
| 51 | ГРПЗ. 02. 03 | Труба 57х20 ГОСТ 10704-76 8-10 ГОСТ 10705-80 L = 525-43 | 1 | 1,63 кг | |
| 5 | | Стандартные изделия Фланец Т-50-18 см25 ГОСТ 12820-80 | 2 | | |
| 6 | | Отвод 90° 57х3 ГОСТ 13275-83 | 1 | | |
| | | Тройник 57х3 ГОСТ 13276-83 | 1 | | |

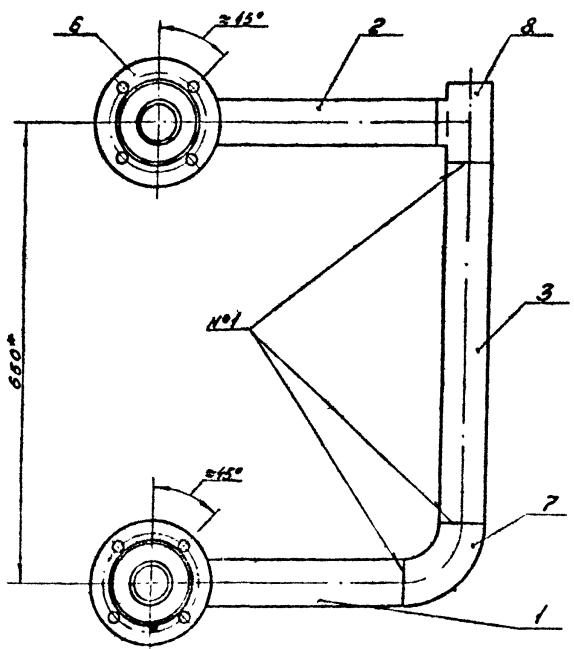
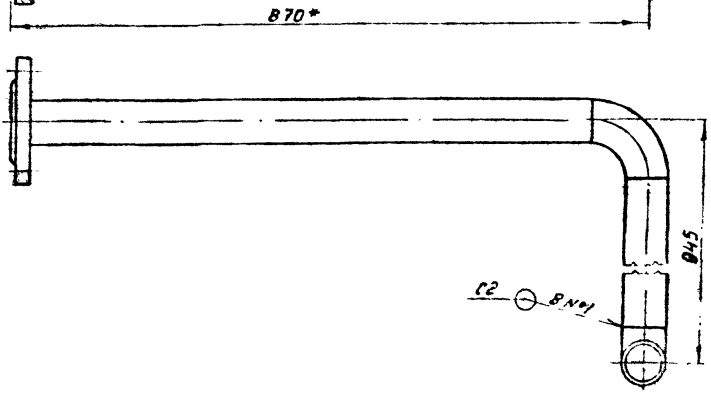
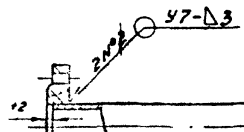
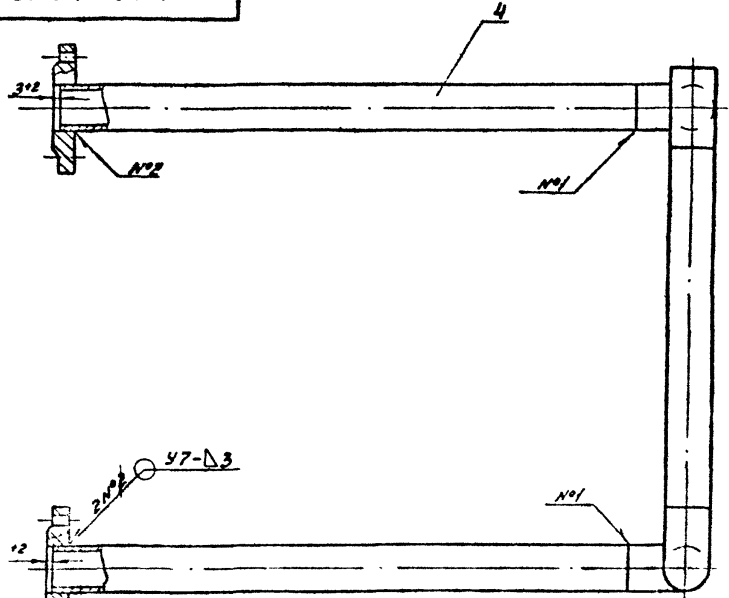
ГРПЗ. 02. 00

Патрубок

Институт
МосгазНИИпроект
Формат 1:4

Технический проект 905-1-2887 Алюмин 2

ГРП 3. 01. 00С6



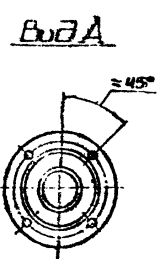
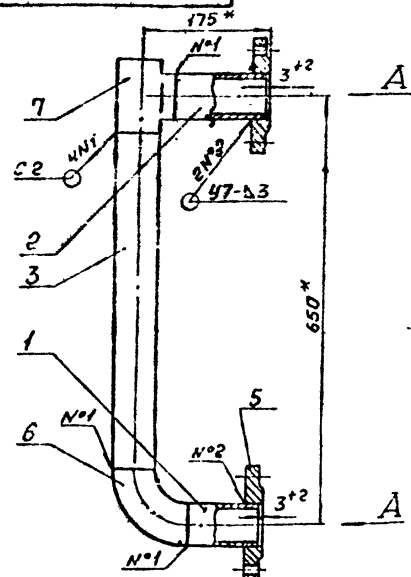
1. Трубоук подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом давление должно не допускаться.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Размеры для справок.

| | | | | ГРП 3. 01. 00С6 | | |
|---------|---|------|---------|----------------------------|-------|------------|
| | | | | Дет. | Масса | Част. т.р. |
| Изм. | № | Дата | Исполн. | Трубоук | 4 | 14,33 |
| Разраб. | № | Дата | Исполн. | | | |
| Провер. | № | Дата | Исполн. | Исполн. / Метод / Институт | | |
| Исполн. | № | Дата | Исполн. | Масса Н/В проект | | |

Шкала: 1:1. Материал: алюминий. Поверхности: анодированные.

Технологический процесс 9005-1-28.87 Разъем 2

ГРП 3.02.00СБ



1. Патрубок подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 15 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 12 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

ГРП 3.02.00СБ

Патрубок

Сборочный чертеж

| | | | |
|---------|--------|------|------|
| Исполн. | Н.С.С. | Л.С. | У.С. |
| И.И. | 8.50 | 1:5 | |
| И.И. | И.И. | И.И. | И.И. |
| И.И. | И.И. | И.И. | И.И. |

Копирайтер: Су
Институт МосгазНИИпроект
Формат А4

| № документа | Дата | Измен. | Полн. | Исполн. | Провер. | Содержание | Наименование | Кол-во | Примечание |
|-------------|------|--------|-------|---------|---------|---------------|----------------------------|--------|------------|
| | | | | | | | <u>Документация</u> | | |
| А4 | 1 | | | | | ГРП 3.03.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | | <u>Детали</u> | | |
| А4 | 1 | | | | | ГРП 3.03.01 | Бобышка | 1 | |
| | | | | | | | -01 | 1 | |
| А4 | 3 | | | | | ГРП 3.03.02 | Труба | 1 | |
| А4 | 4 | | | | | ГРП 3.03.03 | Труба | 1 | |
| А4 | 5 | | | | | ГРП 3.03.04 | Труба | 1 | |
| А4 | 6 | | | | | ГРП 3.03.05 | Фланец (заготовка) | | |
| | | | | | | | Фланец 4-50-16 ст 25 | | |
| | | | | | | | ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| Б4 | 7 | | | | | ГРП 3.03.06 | Труба | | |
| | | | | | | | Труба 57х2,0 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | | | | | | в 10 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | | | | | Л = 275 - 1,3 | 1 | 0,8 кг |
| | | | | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | 9 | | | | | | Фланец 4-20-25 ст 25 | | |
| | | | | | | | ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | 10 | | | | | | Переход 159х45-57х3 | | |
| | | | | | | | ГОСТ 17378-83 | 2 | |

Лист № 1 из 1. Подп. и дата: 18.08.87

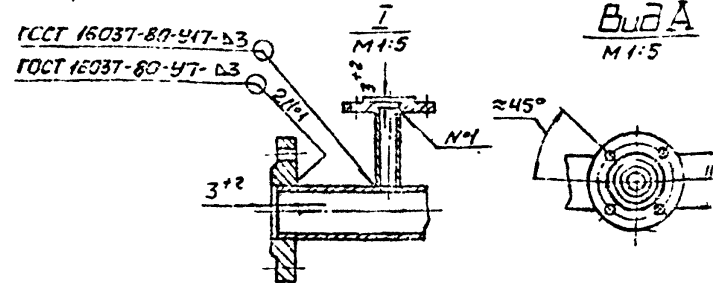
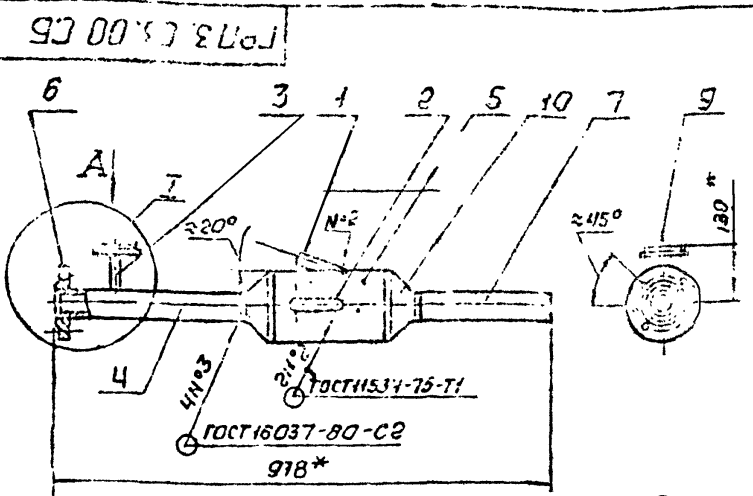
ГРП 3.03.00

Расширитель

| | | | |
|------|------|------|------|
| И.И. | И.И. | И.И. | И.И. |
| И.И. | И.И. | И.И. | И.И. |
| И.И. | И.И. | И.И. | И.И. |

Копирайтер: Су
Институт МосгазНИИпроект
Формат А4

Техзад проект 905-1-28.87 Альбом 2



1. Расширитель подвергнуть гидравлическим испытаниям на герметичность давлением 15 МПа (15 кг/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кг/см²).
 2. Продолжительность испытания на герметичность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 2 мин на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
- 3.* Размеры для справок.

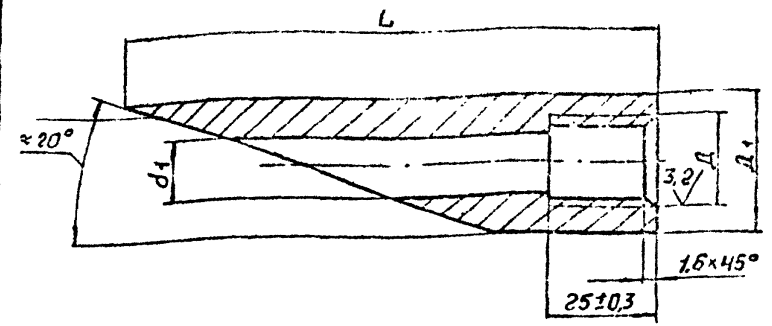
ГРП 3.03.03.05

| | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|------|------------------|------------|-------|------|
| Изм | Исполн | Провер | Дата | Расширитель | Лит. Масса | 13,25 | 1.10 |
| Проб. | Насипевич | | | | | | |
| Т. конт. | | | | Сборочный чертеж | | | |
| И. конт. | Насипевич | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | |

копировал: ссф формат А4

ГРП 3.03.01

12,5/1



| Обозначение | Д, мм | д, мм | d1, мм | L, мм | Масса, кг |
|-------------|------------|--------|--------------------|---------|-----------|
| ГРП 3.03.01 | М20x1,5-7H | 30-0,6 | 14 ^{+0,4} | 122-1,0 | 0,35 |
| -01 | М33x1,5-7H | 42-0,6 | 24 ^{+0,5} | 152-1,0 | 0,95 |

* Размер для справок.

ГРП 3.03.01

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|------|---------|------------|---|-----|---|
| Изм | Исполн | Провер | Дата | Бобышка | Лит. Масса | И | см. | - |
| Проб. | Насипевич | | | | | | | |
| Т. конт. | | | | Ишт | Ишт | 1 | | |
| И. конт. | Насипевич | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | |

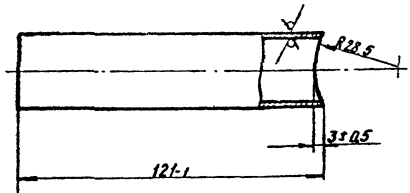
Сталь 20-4-Б ГОСТ 1050-74
Институт МосгазНИИпроект

копировал: ссф формат А4

Технічний проєкт 9175-1-2887. Архив. 2

ГРПЗ.03.02

125/√



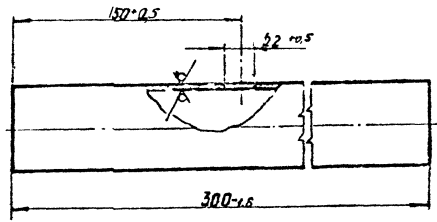
Мат. к. квал. Видання та дата. Квал. і квал. іст. іст. Видання та дата.

| | | | |
|---|-----------------|-------------------------|-----------------|
| № | Видання та дата | Квал. і квал. іст. іст. | Видання та дата |
| 1 | 1975 | 1 | 1975 |

| ГРПЗ.03.02 | | Вид | Маса | Маса |
|----------------------------|--|--------------------|-------|------|
| Труба | | И | 0,137 | 1:1 |
| Труба 25±0,0 ГОСТ 10704-76 | | Исполн. Институт | | |
| В-20 ГОСТ 10705-80 | | Материал Шпротекст | | |
| | | Формат А4 | | |

ГРПЗ.03.03

125/√



Мат. к. квал. Видання та дата. Квал. і квал. іст. іст. Видання та дата.

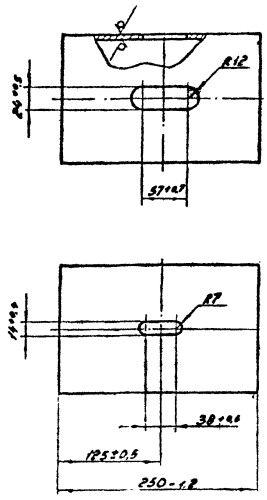
| | | | |
|---|-----------------|-------------------------|-----------------|
| № | Видання та дата | Квал. і квал. іст. іст. | Видання та дата |
| 1 | 1975 | 1 | 1975 |

| ГРПЗ.03.03 | | Вид | Маса | Маса |
|----------------------------|--|--------------------|------|------|
| Труба | | И | 1,11 | 1:2 |
| Труба 51±0,0 ГОСТ 10704-76 | | Исполн. Институт | | |
| В-20 ГОСТ 10705-80 | | Материал Шпротекст | | |
| | | Формат А4 | | |

Труба, диаметр 250 мм, длина 1000 мм, материал сталь, ГОСТ 8732-78, группа прочности К, толщина стенки 10 мм.

Технический проект 905-1-28.87, вариант 2

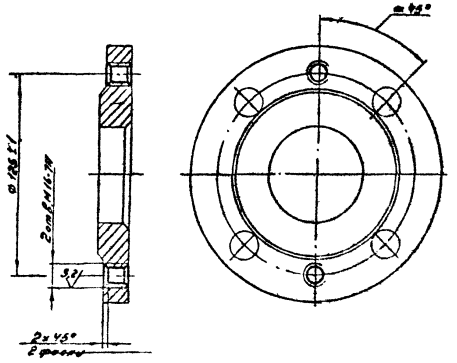
ГРП 3.03.04



1/2

| | |
|------------------|-------|
| ГРП 3.03.04 | |
| Труба | 1000 |
| Диаметр | 250 |
| Толщина стенки | 10 |
| Материал | Сталь |
| Группа прочности | К |
| Толщина | 10 |

ГРП 3.03.05



Фланец, диаметр 200 мм, толщина 10 мм, материал сталь, ГОСТ 8732-78, группа прочности К.

| | |
|------------------|-------|
| ГРП 3.03.05 | |
| Фланец | 1000 |
| Диаметр | 200 |
| Толщина | 10 |
| Материал | Сталь |
| Группа прочности | К |
| Толщина | 10 |

Типовой проект 9037-9887 Арх.ком 2

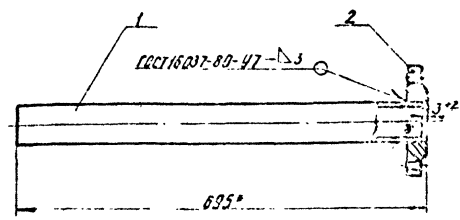
| Кол-во | Обозначение | Наименование | Кол-во | Значение |
|--------|---------------|--|--------|----------|
| | | Документация | | |
| 44 | ГРПЗ.04.00.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | Детали | | |
| 64 | 1 ГРПЗ.04.01 | Труба | | |
| | | Трубы 57,20 ГОСТ-0704-76 в 10 ГОСТ-10718-83 | | |
| 44 | 2 ГРПЗ.03.05 | Фланец | 1 | 162кг |

Исполнитель: [Имя] Проверка: [Имя]

ГРПЗ.04.00

Патрубок

ГРПЗ.04.00.СБ



1. Патрубок подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяются временем необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин, на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок.

Исполнитель: [Имя] Проверка: [Имя]

| | | | |
|-------------|----------|------------------|----------|
| | | ГРПЗ.04.00.СБ | |
| Исполнитель | Проверка | Диаметр | 160 |
| | | Угол | 4,20 1:5 |
| Патрубок | | Сборочный чертеж | |

Титульный проект 905-1-28.87 Львов-Г

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]

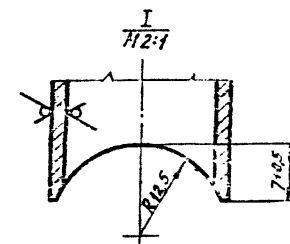
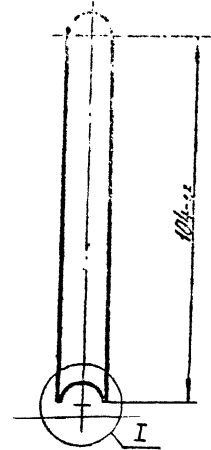
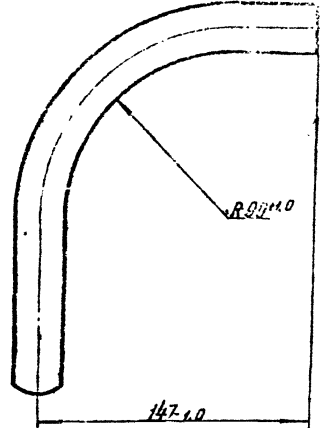
| № п/п | Кол-во | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|------------------------------|--------|---------------------|------------------|--------|------------|
| <i>Документация</i> | | | | | |
| БЗ | | ГРПЗ. 05. 00 СБ | Сборочный чертёж | | |
| <i>Детали</i> | | | | | |
| А4 | 1 | ГРПЗ. 05. 01 | Отвод | 1 | |
| А4 | 2 | ГРПЗ. 05. 02 | Труба | 1 | |
| <i>Стандарты: ГОСТ 24045</i> | | | | | |
| | 3 | Фланец 14-20-25 с Г | ГОСТ 12820-59 | 2 | |

Потрубок

ГРПЗ. 05. 00

ГРПЗ 05 01

1:2.5 (✓)



Исполнитель: [Signature]

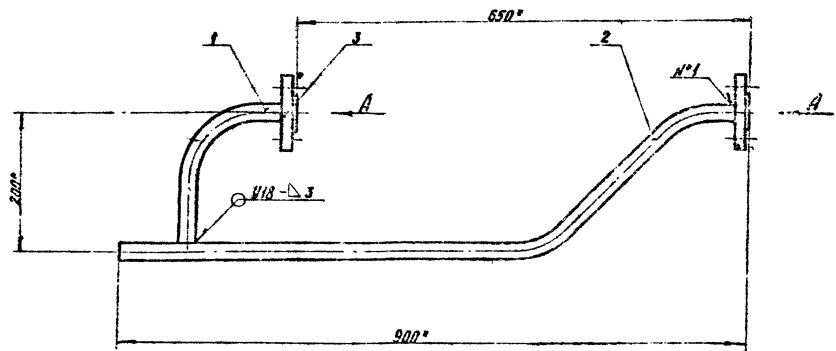
Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]

Отвод
 Труба 35±0.1 ГОСТ 10704-75
 Труба 6-20 ГОСТ 10705-80

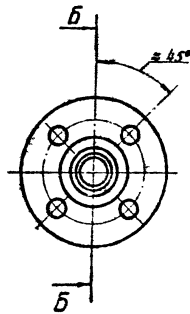
| ГРПЗ. 05. 01 | | |
|--------------|-------|-----------|
| Диаметр | Наста | Наста |
| 35 | 0.35 | 1:2 |
| Исполнитель | | Проверено |
| Исполнитель | | Проверено |

ГРПЗ.05.00СБ

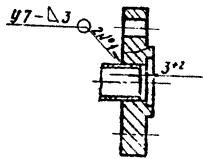
Исполн. п.зект. С05-1-28.87 Алюбом-2



Вид А
МФ2



Б - Б
МФ2



1. Патрубок подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кг/см²) и пластичность давлением 1,2 МПа (12 кг/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и пластичность определяется временем изготовления для осмотра мест сборки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 18037-80
4. * Размеры для справок

| | | | | ГРПЗ.05.00СБ | | |
|--|--|--|--|-----------------|------|---------------|
| | | | | Изм. | Лист | Кол-во листов |
| | | | | И | 2,35 | 1-4 |
| | | | | Лист 1 из 4 | | |
| | | | | И в с т и т у т | | |
| | | | | Масштаб: 1:1 | | |

копировать: 2/9/

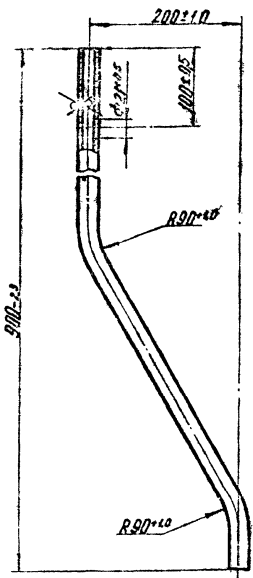
Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Место, Подпись, Дата, Место, Подпись, Дата, Место

Трубы прокат ГРП-1-00 РТ 900 мм 2

ГРП-1-00 РТ 900 мм 2

Л/Р

125/100

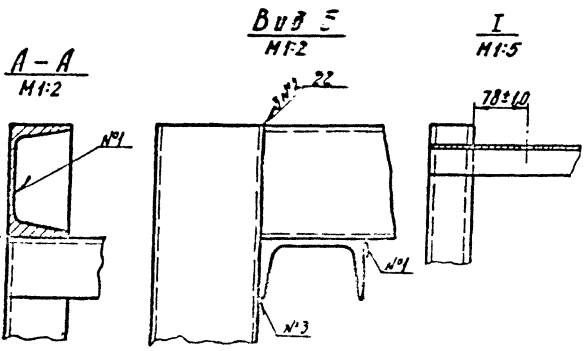
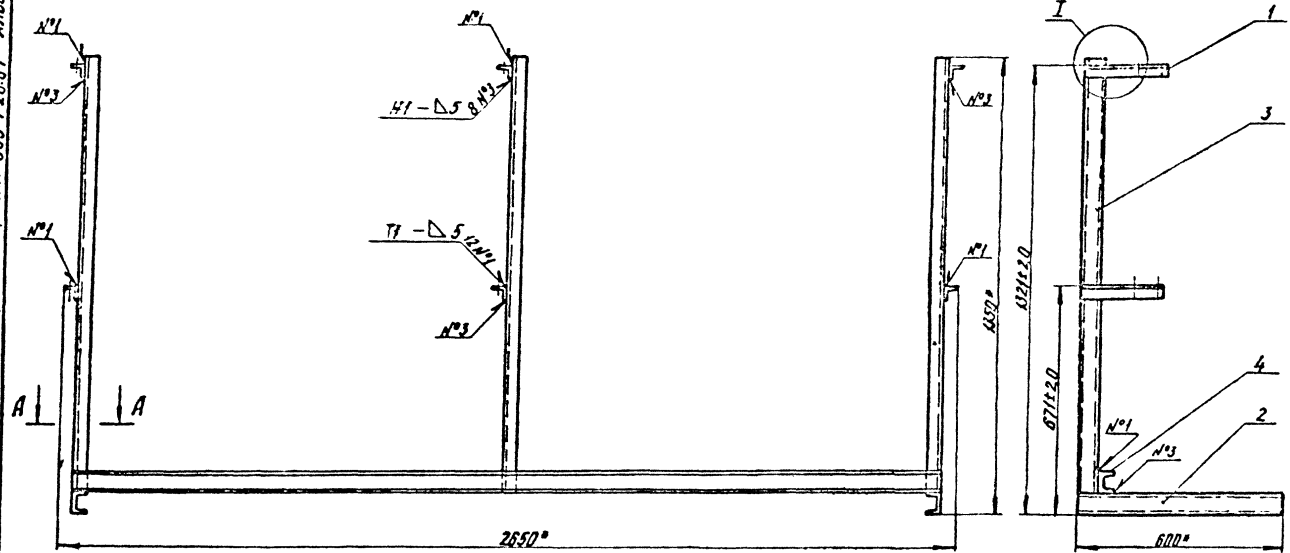


| | | | |
|--|--|------------------|--|
| | | ГРП.06.02 | |
| Труба | | 1/1 | |
| Труба 25±0 ГОСТ 10704-76 6.20 ГОСТ 10705-80 | | | |

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|-------------|--|------|------------|
| | | Документация | | |
| 45 | ГРП.06.00СБ | Образный чертеж | | |
| | | Детали | | |
| 46 | 1 ГРП.06.01 | Уголок | 6 | |
| 47 | 2 ГРП.06.02 | Швеллер Швеллер 6.5-ГОСТ 8240-72 Ст3-Г-ГОСТ 535-79 L=600-2.0 | 2 | 344кг |
| 48 | 3 ГРП.06.03 | Швеллер Швеллер 6.5-ГОСТ 8240-72 Ст3-Г-ГОСТ 535-79 L=1385-5.0 | 3 | 8.17кг |
| 49 | 4 ГРП.06.04 | Швеллер Швеллер 6.5-ГОСТ 8240-72 Ст3-Г-ГОСТ 535-79 L=2570-6.0 | 1 | 15.18кг |
| | | ГРП.06.00 | | |
| | | Подставка | | |

ГРЗ. 06.00.05

Типовой проект 910-1-28.87 Яябон 2



- 1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- 2. * Размеры для справок

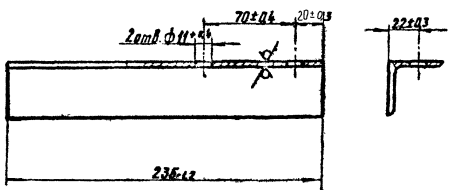
| | | | | | | | | |
|-----------|----------|------|------|-------------------------------|--|----------|---------|-------|
| | | | | ГРЗ. 06.00.05 | | | | |
| Исполн. | № докум. | Дата | Лист | Подставка Сборочный чертёж | | Лист | Масштаб | Метод |
| Разработ. | Курс | Год | № | | | И | 51,00 | 1:10 |
| Провер. | Институт | | | | | Институт | | |
| Исполн. | Институт | | | | | Институт | | |
| Черт. | | | | | | Институт | | |

калора для ккал/

Тышбаш проект 308-1-98.87 Альбом 2

ГРПЗ. 06. 01

15/16

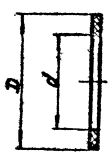


Имя, фамилия, инициалы исполнителя (в именном), должность, дата, наименование и дата.

| | | | | ГРПЗ. 06. 01 | | |
|-----|---------|----------|------|--------------|---------|----------|
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Лист | Масштаб | Материал |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | И | 0,7 | 1:2 |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Лист | Листов | 1 |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Институт | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Магистрат | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Институт | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Магистрат | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Институт | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Магистрат | | |

Уголок
 4240,5-5-100/850-72
 СтЗ-I-GOST 5.35-79
 Чертеж 94

ГРПЗ. 09



Имя, фамилия, инициалы исполнителя (в именном), должность, дата, наименование и дата.

| Обозначение | Д, мм | д, мм | Масса, кг |
|-------------|-------|-------|-----------|
| ГРПЗ. 09 | 50 | 35 | 0,0045 |
| -01 | 102 | 59 | 0,0085 |

Размеры обеспечить инструментом

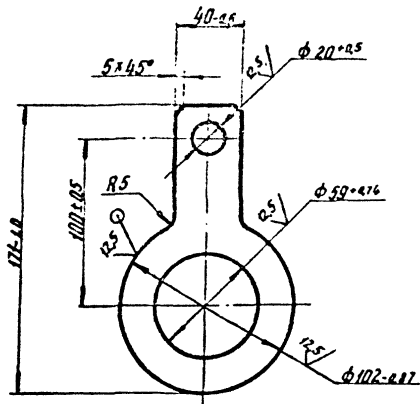
| | | | | ГРПЗ. 09 | | |
|-----|---------|----------|------|-----------|---------|----------|
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Лист | Масштаб | Материал |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | И | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Лист | Листов | 1 |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Институт | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Магистрат | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Институт | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Магистрат | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Институт | | |
| Имя | Фамилия | Инициалы | Дата | Магистрат | | |

Прокладка
 Лист 1
 Материал ПМБ20 ГОСТ 481-60
 Чертеж 94

Титульный проект 903-1-23.07 Арх.С.С.М.1.2

ГРПЗ.10

(/)(/)



ГРПЗ.10

Кольцо

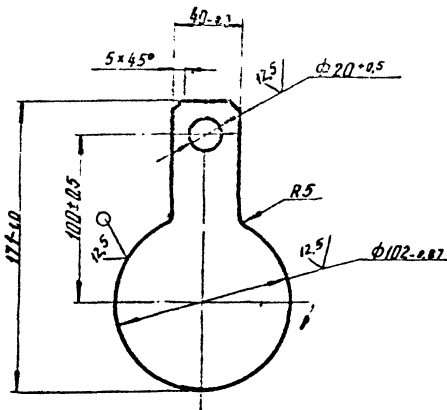
| Лист | Масса | Численность |
|-----------------|-------|-------------|
| И | 0,4 | 1:2 |
| Лист Листов 1 | | |
| Институт | | |
| МосгосНИИпроект | | |

Лист 6-Лш-5 ГРПЗ.10-03-74
в листе 4 ГРПЗ.14.637-79

Формат А4

ГРПЗ.11

(/)(/)



ГРПЗ.11

Заглушка

| Лист | Масса | Численность |
|-----------------|-------|-------------|
| И | 0,5 | 1:2 |
| Лист Листов 1 | | |
| Институт | | |
| МосгосНИИпроект | | |

Лист 6-Лш-5 ГРПЗ.10-03-74
в листе 4 ГРПЗ.14.637-79

Формат А4

Тупиковый проект 905-1-28.87 Архивом 2

| Формат | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------|-------|------|-------------|---|------|------------|
| | | | | | | <u>Документация</u> | | |
| A3 | | ГРП 4.00 СБ | | | | Сборочный чертеж | | |
| A4 | | ГРП 4.00 Д | | | | Технические требования | | |
| | | | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| A4 | 1 | ГРП 4.01.00 | | | | Патрубок | 1 | |
| A4 | 2 | ГРП 4.02.00 | | | | Тройник | 1 | |
| | | | | | | <u>Детали</u> | | |
| A4 | 5 | ГРП 4.09 | | | | Прокладка | 2 | |
| A4 | 6 | ГРП 4.10 | | | | Затрушка | 1 | |
| A4 | 7 | ГРП 4.01.07 | | | | Втулцер | 1 | |
| | | | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | | | | 10 | | Контргайка 15 ГОСТ 8968-75 | 3 | |
| | | | | 11 | | Кран концевой проходной сальниковый муфтовый на Ру 1МПа Ду 15 ГОСТ 2704-77 | 2 | 1156 Бк |
| | | | | 12 | | Кран пробковый проходной сальниковый фланцевый Ду 50 ГОСТ 16394-70 | 2 | 1157 Бк |

ГРП 4.00

Изм. лист № докум. Подп. Дата
 Разработ. Кудимов И.А.
 Провер. Маслов В.И.
 И.конг. Маслов В.И.
 Утв. Маслов В.И.

Блок предохранительного клапана

Лит. лист 1 6
 Институт
 Масланинпроект

Копировал: С.Г. Формат А4

| Формат | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------|-------|------|-------------|---|------|------------|
| | | | | | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| | 14 | | | | | Кран трехходовой муфтовый с фланцем для контроля ного манометра ТУ 26-07-1061-73 | 2 | 14М1000 |
| | | | | | | <u>Комплекты</u> | | |
| A4 | | ГРП 4.11 | | | | Кольца | 1 | |
| A3 | | ГРП 2 15 | | | | Ключ комбинированный | 2 | |
| A3 | | ГРП 2 15-05 | | | | Ключ комбинированный для съёмки | 2 | |
| | | | | | | <u>ГРП 4.00</u> | | |
| | | | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| A4 | 15 | ГРП 4.03.00 | | | | Катушка | 1 | |
| A4 | 16 | ГРП 4.04.00 | | | | Патрубок | 2 | |
| A4 | 17 | ГРП 4.05.00 | | | | Патрубок | 1 | |
| | | | | | | <u>Детали</u> | | |
| A4 | 18 | ГРП 4.09-01 | | | | Прокладка | 2 | |
| | 19 | -02 | | | | Прокладка | 5 | |
| | | | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | 21 | | | | | Контргайка 50 ГОСТ 8968-75 | 2 | |
| | 22 | | | | | Болты ГОСТ 7798-70 М 12х50, 58, 098 | 8 | |
| | 23 | | | | | М 16х60, 58, 096 | 16 | |
| | | | | | | Гайки ГОСТ 5915-70 | | |
| | 24 | | | | | М 12. 5. 096 | 8 | |
| | 25 | | | | | М 16. 5. 096 | 16 | |

ГРП 4.00

Изм. лист № докум. Подп. Дата
 Копировал: С.Г. Формат А4

Типовой проект 905-1-28.87 Аяктем 2

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам.инв.№, Инв.№, дата, Подп. и дата

| Формат | Лист | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------|--|--|------------|------------|
| | 25 | | | Гайка М16, 5, 096 ГОСТ 5915-70 | 24 | |
| | 26 | | | Клапан предохранительный пружинный полноподъемный фланцевый стальной на Ру1,6 МПа исполнение 3, с пружиной №102 ГОСТ 9789-75 | 1 | СППК 4Р-16 |
| | | | <u>ГРП 4.00-04</u> | | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| А4 | 15 | ГРП 4.06.00 | Катушка | 1 | | |
| А4 | 17 | ГРП 4.07.00 | Патрубок | 1 | | |
| | | | <u>Детали</u> | | | |
| А4 | 19 | ГРП 4.03-02 | Прокладка | 6 | | |
| | 20 | -03 | Прокладка | 1 | | |
| | | | <u>Стандартные изделия</u> | | | |
| | 23 | | Болт М16×50.58.096 | | | |
| | | | ГОСТ 7798-70 | 24 | | |
| | 25 | | Гайка М16, 5, 096 ГОСТ 5915-70 | 24 | | |
| | 26 | | Клапан предохранительный пружинный полноподъемный фланцевый стальной на Ру1,6 МПа исполнение 3, с пружиной №103 ГОСТ 9789-75 | 1 | СППК 4Р-16 | |

ГРП 4.00

Лист 5

67

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам.инв.№, Инв.№, дата, Подп. и дата

| Формат | Лист | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|----------------|--|--------------|------------|------------|
| | | | | ГРП 4.00-05 | | |
| | | | <u>Сборочные единицы</u> | | | |
| А4 | 15 | ГРП 4.06.00 | Катушка | 1 | | |
| А4 | 17 | ГРП 4.07.00 | Патрубок | 1 | | |
| | | | <u>Детали</u> | | | |
| А4 | 19 | ГРП 4.03.00-01 | Прокладка | 6 | | |
| | 20 | -02 | Прокладка | 1 | | |
| | | | <u>Стандартные изделия</u> | | | |
| | 23 | | Болт М16×60.58.096 | | | |
| | | | ГОСТ 7798-70 | 24 | | |
| | 25 | | Гайка М16, 5, 096 ГОСТ 5915-70 | 24 | | |
| | 26 | | Клапан предохранительный пружинный полноподъемный фланцевый стальной на Ру1,6 МПа исполнение 3, с пружиной №104 ГОСТ 9789-75 | 1 | СППК 4Р-16 | |

ГРП 4.00

Лист 6

Технический проект 905-1-2887 Архивом 2

ГРП 4 00 СБ

Рис. 1

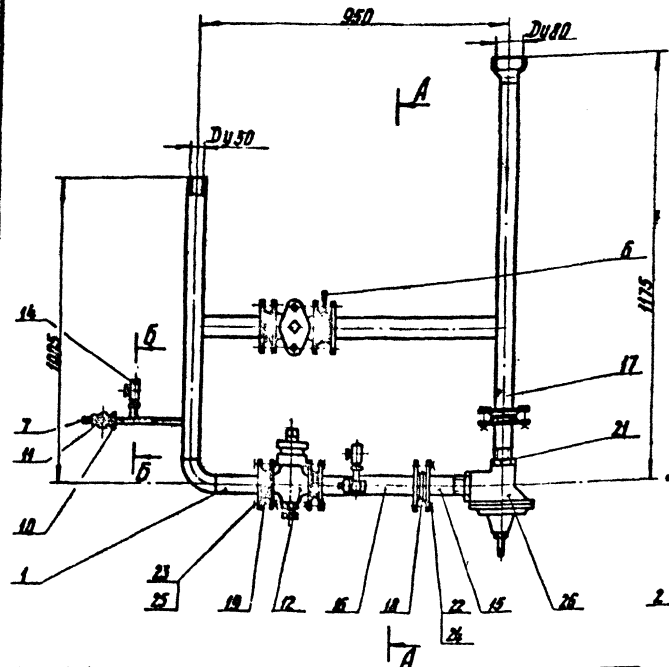
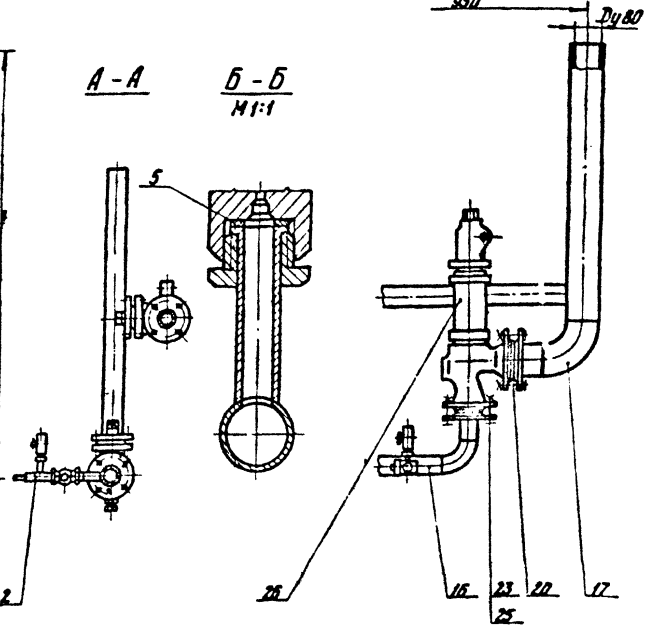


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1
950

А-А
Б-Б
М1:1



Размеры для справок

| Обозначение | Рис. | Тип клапана | Пределы настройки предохранительного клапана ПП (кгс/см²) | Масса, кг |
|-------------|------|-------------|---|-----------|
| ГРП 4 00 | | | 2-5 (0,05-0,05) | |
| -01 | 1 | ПК-50 | 20-50 (0,2-0,5) | 58,3 |
| -02 | | | 50-125 (0,5-1,25) | |
| -03 | | | 120-190 (1,2-1,9) | |
| -04 | 2 | СППК-Р-15 | 190-350 (1,9-3,5) | 77,4 |
| -05 | | | 350-800 (3,5-8,0) | |

| ГРП 4 00 СБ | | | | Лист | Масштаб |
|---|--|--|--|---------|-----------|
| Блок предохранительного клапана Сборочный чертёж | | | | № | 1:10 |
| | | | | И | См. табл. |
| Институт МосгазНИИпроект | | | | Исполн. | Дата |
| Чит. | | | | Масштаб | Дата |

код-проект: 2-4-1

Типовой проект 005-1-28.87 Альбом 2

| Кол. экз. | Код | Обозначение | Наименование | Кол. экз. | Примечание |
|-----------|---------------|-------------------------------|---------------------|-----------|------------|
| | | | <i>Документация</i> | | |
| | | ГРП4.01.00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | <i>Детали</i> | | |
| 1 | ГРП4.01.01 | Штуцер | 1 | | |
| 2 | ГРП4.01.02 | Ниппель | 1 | | |
| 3 | ГРП4.01.03 | Труба | 1 | | |
| 4 | ГРП4.01.04 | Труба | 1 | | |
| 5 | ГРП4.01.05 | Труба L=127-60 | | | |
| | | Труба $\phi 52$ ГОСТ 10704-78 | | | |
| | | в-10 ГОСТ 10705-80 | 2 | 0,35кг | |
| 6 | ГРП4.01.06 | Труба | 1 | | |
| 7 | ГРП4.01.07-01 | Штуцер | 1 | | |
| | | Стандартная модель | | | |
| 8 | | Фланец L-50 по ст 25 | | | |
| | | ГОСТ 12820-80 | 2 | | |
| 9 | | Отвод 90° $\phi 5 \times 3$ | | | |
| | | ГОСТ 11375-83 | 2 | | |

ГРП4.01.00

Патрубок

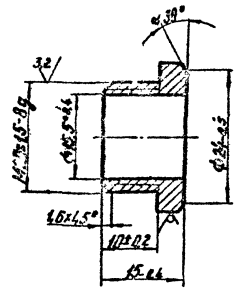
Исчислитель
МосгазНИИпроект
Формат А4

Штукатурка, покраска и отделка стен, пола, потолка, сантехнические работы

Исполнитель: МосгазНИИпроект
Проектировщик: МосгазНИИпроект
Инженер: МосгазНИИпроект
Архитектор: МосгазНИИпроект
Структурный инженер: МосгазНИИпроект
Инженер-конструктор: МосгазНИИпроект
Инженер-электрик: МосгазНИИпроект
Инженер-теплотехник: МосгазНИИпроект
Инженер-сантехник: МосгазНИИпроект
Инженер-механик: МосгазНИИпроект
Инженер-химик: МосгазНИИпроект
Инженер-биолог: МосгазНИИпроект
Инженер-геолог: МосгазНИИпроект
Инженер-географ: МосгазНИИпроект
Инженер-экономист: МосгазНИИпроект
Инженер-юрист: МосгазНИИпроект
Инженер-педагог: МосгазНИИпроект
Инженер-художник: МосгазНИИпроект
Инженер-музыкант: МосгазНИИпроект
Инженер-актер: МосгазНИИпроект
Инженер-режиссер: МосгазНИИпроект
Инженер-сценарист: МосгазНИИпроект
Инженер-дирижер: МосгазНИИпроект
Инженер-композитор: МосгазНИИпроект
Инженер-музыковед: МосгазНИИпроект
Инженер-этнограф: МосгазНИИпроект
Инженер-фольклорист: МосгазНИИпроект
Инженер-искусствовед: МосгазНИИпроект
Инженер-историк: МосгазНИИпроект
Инженер-лингвист: МосгазНИИпроект
Инженер-филолог: МосгазНИИпроект
Инженер-философ: МосгазНИИпроект
Инженер-политолог: МосгазНИИпроект
Инженер-социолог: МосгазНИИпроект
Инженер-психолог: МосгазНИИпроект
Инженер-педагогический: МосгазНИИпроект
Инженер-экономический: МосгазНИИпроект
Инженер-технический: МосгазНИИпроект
Инженер-экономический: МосгазНИИпроект
Инженер-технический: МосгазНИИпроект

10 10 4001

25/12



Штукатурка, покраска и отделка стен, пола, потолка, сантехнические работы

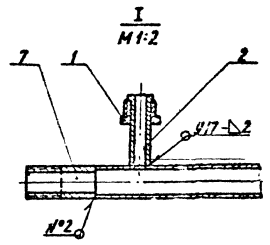
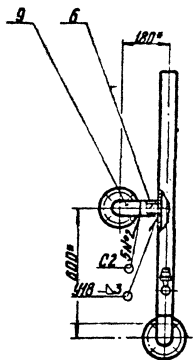
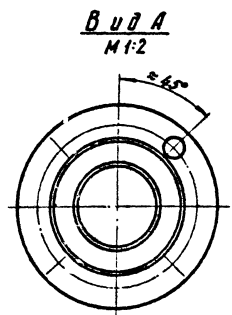
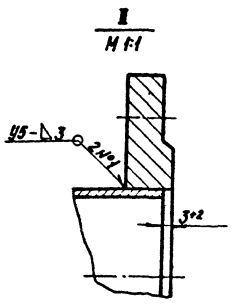
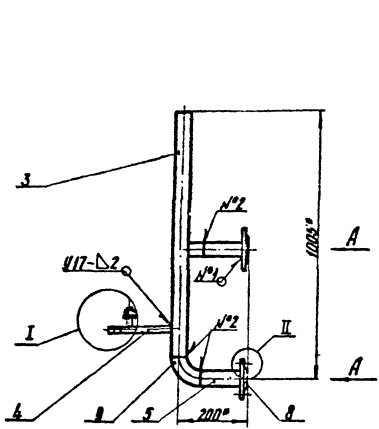
| | | | | ГРП4.01.01 | |
|---|---|---|---|-------------|-----------------|
| И | М | Л | С | И | М |
| | | | | Штуцер | 2:1 |
| | | | | Исчислитель | МосгазНИИпроект |
| | | | | Формат А4 | |

МосгазНИИпроект
Формат А4

ГРП4.01.00СБ

Технический проект 905-1-28.87. Сварной 2

УТВЕРЖДЕНО: [Signature] Исполнитель: [Signature]



1. Патрубок подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением $Q 375 \text{ МПа}$ (375 кгс/см^2) и плотность давлением $Q 5 \text{ МПа}$ (5 кгс/см^2)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сборки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом рабочие давления не допускаются.
3. Сварные швы по ГОСТ 10037-80
4. * Размеры для справок

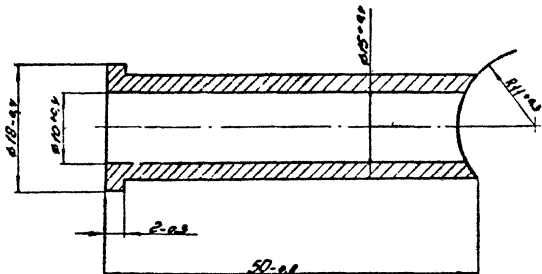
| | | | | ГРП4.01.00СБ | | |
|------------|-----|------|------|------------------|-------|---------|
| | | | | Лист | Масса | Исполн. |
| Ин. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | И | 8,51 | 1-10 |
| Д. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | Патрубок | | |
| Д. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | Сборочный чертеж | | |
| И. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | Лист Листов | | |
| И. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | Исполнит | | |
| И. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | Масштаб | | |
| И. Утвер. | М.2 | Д.К. | И.В. | Проект | | |

кларовал: [Signature] формат А3

Трубаб промн. ДУб 1.5 д.б.1. С.м. Т.м. С.

РПН 4.01.0

12.5



С.м. Т.м. С. м. Т.м. С.

РПН 4.01.02

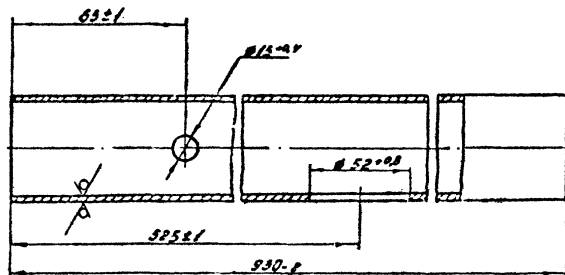
| Изм. | Исполн. | Дата | Содерж. | Лист | Всего |
|--------------|---------|------|---------|------------|----------|
| 1 | | | | | |
| Труба | | | | | |
| Труба 20-4-6 | | | | Мат. | Масса |
| ГОСТ 1050-74 | | | | Н | 0,03 2:1 |
| Сталь 20-4-6 | | | | Условным | |
| ГОСТ 1050-74 | | | | Материалом | |

Комп. С.м. Т.м. С.

Формат А

РПН 4.01.03

12.5



С.м. Т.м. С. м. Т.м. С.

РПН 4.01.03

| Изм. | Исполн. | Дата | Содерж. | Лист | Всего |
|--------------|---------|------|---------|------------|---------|
| Труба | | | | | |
| Труба 20-4-6 | | | | Мат. | Масса |
| ГОСТ 1050-74 | | | | Н | 2,5 1:2 |
| Сталь 20-4-6 | | | | Условным | |
| ГОСТ 1050-74 | | | | Материалом | |

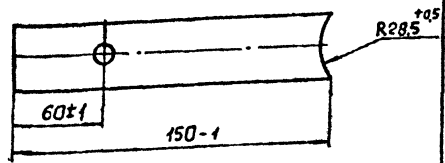
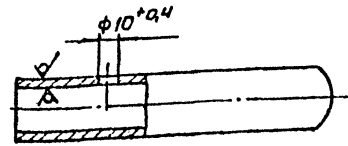
Комп. С.м. Т.м. С.

Формат А

Тыловой проект 005-1-28.87 Архив 2

ГРП 4. 01. 04

12.5 ✓(✓)



Шк. №, год, лист, и дата. Взам. инв. №, №, год, лист, и дата

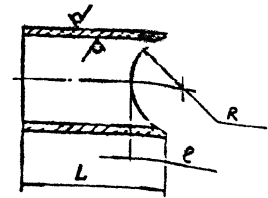
| | | | | |
|----------|-----------|--------|-------|-------|
| Изм. | Лист | № экз. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Кузнецов | И | И | 02.12 |
| Проб. | Носилевич | И | И | 02.12 |
| Т. конт. | | | | |
| Н. конт. | Носилевич | И | И | 02.12 |
| Утв. | | | | |

| | | | |
|----------------|----------------------|----------|---------|
| ГРП 4. 01. 04 | | | |
| Труба | Лит. | Масса | Масштаб |
| | И | 0,13 | 1:2 |
| | Лист | Листов 1 | |
| | Институт | | |
| | МосазНИИпроект | | |
| Труба | 22×1,8 ГОСТ 10704-76 | | |
| | В-20 ГОСТ 10705-80 | | |
| копировал: СЕЗ | | | |
| ФОРМАТ А4 | | | |

ГРП 4. 01. 06

12.5 ✓(✓)

72



| Обозначение | L, мм | ρ, мм | R, мм | Масса, кг |
|---------------|--------|--------|----------|-----------|
| ГРП 4. 01. 06 | 55±0,9 | 19±0,5 | 28,5±0,5 | 0,26 |
| -01 | 71±0,7 | 10±0,4 | 44,5±0,5 | 0,20 |

Шк. №, год, лист, и дата. Взам. инв. №, №, год, лист, и дата

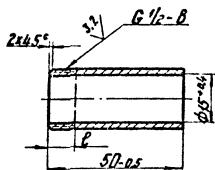
| | | | | |
|----------|-----------|--------|-------|-------|
| Изм. | Лист | № экз. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Кузнецов | И | И | 02.12 |
| Проб. | Носилевич | И | И | 02.12 |
| Т. конт. | | | | |
| Н. конт. | Носилевич | И | И | 02.12 |
| Утв. | | | | |

| | | | |
|----------------|----------------------|----------|---------|
| ГРП 4. 01. 06 | | | |
| Труба | Лит. | Масса | Масштаб |
| | И | см. | - |
| | Лист | Листов 1 | |
| | Институт | | |
| | МосазНИИпроект | | |
| Труба | 57×2,0 ГОСТ 10704-76 | | |
| | В-10 ГОСТ 10705-80 | | |
| копировал: СЕЗ | | | |
| ФОРМАТ А4 | | | |

Тыловой проект 905-1-28.87 Лист 2

ГРП 4 01 07

2.5/1.1



| Обозначение | В, мм |
|-------------|-------|
| ГРП 4 01 07 | 91.0 |
| -01 | 25.40 |

ГРП 4 01 07

Штуцер

Лист 1 из 1
 0.065 1:1
 Институт
 МосгазНИИпроект
 формат А4

Столы 20-4-Б ГОСТ 1030-74

Исполнитель: Шустер В.И.
 Проверил: Шустер В.И.
 Проект: Шустер В.И.

| № | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----|----------------|---------------------|------|------------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| 43 | ГРП 4 02 00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | <u>Детали</u> | | |
| 44 | 1 ГРП 4 02 01 | Труба | 1 | |
| 44 | 2 ГРП 4 02 02 | Ниппель | 1 | |
| 44 | 3 ГРП 4 01 01 | Штуцер | 1 | |
| 44 | 4 ГРП 4 01 02 | Ниппель | 1 | |

Тыловой проект 905-1-28.87 Лист 2

ГРП 4 02 00

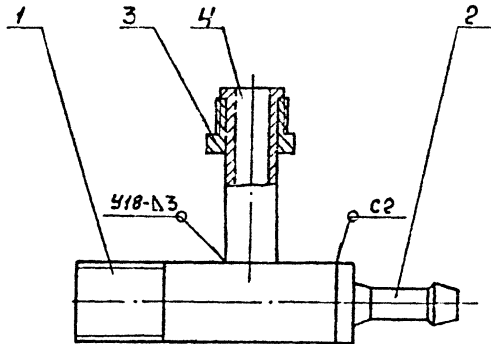
Тройник

Лист 1 из 1
 Институт
 МосгазНИИпроект
 формат А4

исполнитель: Е.А.

Технический проект 905-1-28-87 Ассемблеж 2

ГРП Ч. 02. 00 СБ



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

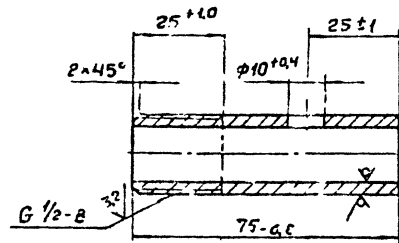
ГРП Ч. 02. 00 СБ

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Тройник | Лист | Масса | Масштаб |
|----------|---------|----------|---------|------|-----------------------------|------|-------|---------|
| | | | | | | | | |
| Исполн. | Проф. | Исполн. | Проф. | Дата | Сборочный чертёж | | | |
| Н. конт. | Исполн. | Исполн. | Исполн. | Дата | Институт МосгазНИИпроект | | | |

Копировал: Соф Фармат А4

ГРП Ч. 02 01

12,5 ✓ (✓)



ГРП Ч. 02. 01

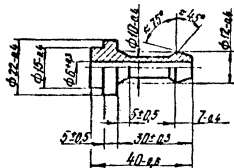
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Труба | Лист | Масса | Масштаб |
|----------|---------|----------|---------|------|-----------------------------|------|-------|---------|
| | | | | | | | | |
| Исполн. | Проф. | Исполн. | Проф. | Дата | Труба | | | |
| Н. конт. | Исполн. | Исполн. | Исполн. | Дата | Институт МосгазНИИпроект | | | |

Копир-ва. Соф Фармат А4

Техн. проект 905-1-28.87. Высок. 2

ГРП 4. 02. 02

12.5



| | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| Исполн. | Провер. | Удобр. | Соглас. |
| М.И.С. | В.И.С. | С.И.С. | С.И.С. |
| Инженер | Инженер | Инженер | Инженер |
| М.И.С. | В.И.С. | С.И.С. | С.И.С. |

| | | |
|---------------|-----------------------------|----------|
| ГРП 4. 02. 02 | | |
| Ниппель | И | 2.04 1:1 |
| Сталь 20-4-Б | Институт МосгасНИИпроект | |
| ГОСТ 1050-14 | Формат 74 | |

75

| Формат | Этаж | Поз. | Объяснение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------|----------------------|------|------------|
| | | | | Документация | | |
| | | | ГРП 4. 03. 00СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| | 1 | | ГРП 4. 03. 01 | Штицер | 1 | |
| | 2 | | ГРП 4. 03. 02 | Труба | 1 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | 3 | | | Фланец 1-50-1 см 25 | | |
| | | | | ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | 4 | | | Фланец 1-50-10 см 25 | | |
| | | | | ГОСТ 12820-80 | 1 | |

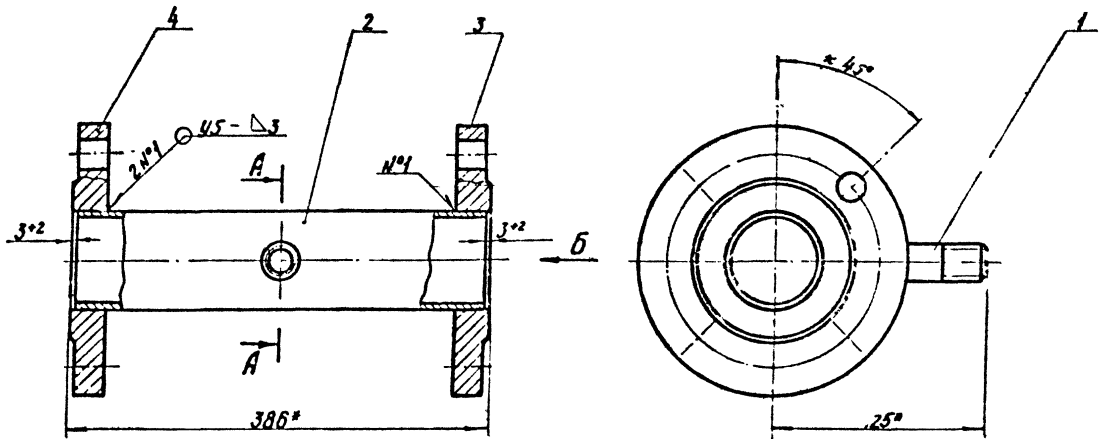
Техн. проект 905-1-28.87. Высок. 2

| | | | |
|---------------|-----------|-----------------------------|--|
| ГРП 4. 03. 00 | | | |
| Катушка | И | Институт МосгасНИИпроект | |
| Формат 74 | Формат 74 | | |

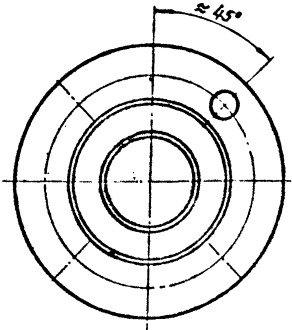
капирован. В.И.С.

Тепловой проект 905-1-28.87 Альбом 2

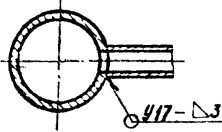
ГРП4.03.00СБ.



Вид Б



A-A



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением $Q = 15 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2) и плотность давлением $Q_{\text{пл}} = 2,5 \text{ МПа}$ (25 кгс/см^2).
2. Продолжительность гидротеста и прочность и пластичность определяются временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-83.
4. * Размеры для справок.

| | | | |
|-------------|----------|-----------|---------|
| Исполн. | № докум. | Лист | Дата |
| Составитель | Проверен | Утвержден | Дата |
| Инженер | Инженер | Инженер | Инженер |
| М.к.п. | М.к.п. | М.к.п. | М.к.п. |

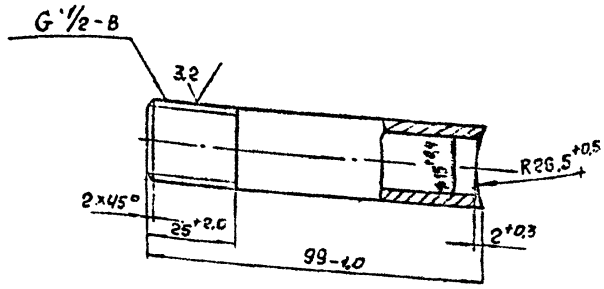
| | | |
|------------------|--|-----------|
| ГРП4.03.00СБ | | |
| Катушка | | Лист |
| Сборочный чертеж | | № 4,51 |
| Институт | | 1:2 |
| № 2803/И Проект | | Формат А3 |

копирован. Е.И.

Тубовый проект 905-1-2887 Арб.ком 2

ГРН 4.03.01

12,5/√



Лист № подл. Подп. и дата Вып. инст. Шт. № табл. и дата

| | | | | |
|----------|-----------|--------------|-----------|----------|
| Изм. | Лист | № сок. инст. | Подп. | Дата |
| Разр. | Рубин | Кудамов | Кудамов | 22.08.77 |
| Проб. | Косилевич | Косилевич | Косилевич | 06.09.77 |
| Т. конт. | | | | |
| И. конт. | | | | |
| Утв. | | | | |

ГРП 4.03.01

Штуцер

| | | |
|------|--------|---------|
| Лист | Масса | Масштаб |
| И | 0,13 | 1:1 |
| Лист | Листов | |
| И | 1 | |

Институт
Мос. энциклопедич. проект

Материал: Сталь 20-4-5 ГОСТ 1050-75

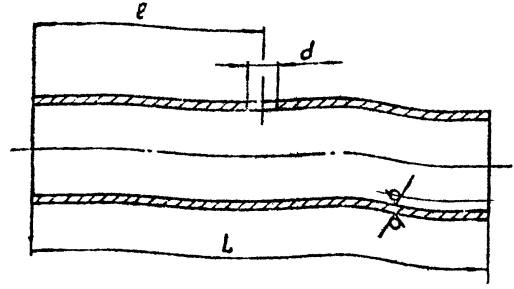
Формат А4

Копировал: Сед

77

ГРН 4.03.02

12,5/√



| Обозначение | Д × S мм | L, мм | δ, мм | d, мм | Масса, кг |
|-------------|-------------|---------|---------|----------|--------------|
| ГРП 4.03.02 | | 380-1,0 | 150-1 | | |
| -01 | 57×2,0 | 186-1,0 | 33 ± 1 | 15 ± 0,4 | 1,03 |
| -02 | | 947-2,0 | 447 ± 1 | | 0,51 |
| -03 | 89×2,5 | 455 | 80 ± 1 | 53 ± 0,8 | 2,57 |
| | | | | | 2,42 |

Лист № подл. Подп. и дата Вып. инст. № Шт. № табл. и дата

| | | | | |
|----------|-----------|--------------|-----------|----------|
| Изм. | Лист | № сок. инст. | Подп. | Дата |
| Разр. | Рубин | Кудамов | Кудамов | 22.08.77 |
| Проб. | Косилевич | Косилевич | Косилевич | 06.09.77 |
| Т. конт. | | | | |
| И. конт. | | | | |
| Утв. | | | | |

ГРП 4.03.02

Труба

| | | |
|------|--------|---------|
| Лист | Масса | Масштаб |
| И | | — |
| Лист | Листов | |
| И | 1 | |

Институт
Мос. энциклопедич. проект

Материал: Труба Д × S ГОСТ 10704-75 8-10 ГОСТ 10705-80

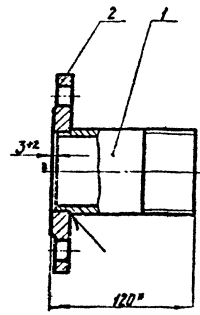
Формат А4

Копировал: Сед

Титульный лист 905-1-2837 А15-5-ч.2

| № | Кол. | Примечание | Наименование | Обозначение |
|----------------------------|------|------------|--------------------------------------|--------------|
| <u>Документация</u> | | | | |
| А1 | | | Сборочный чертеж | ГРП4.04.00СБ |
| <u>Детали</u> | | | | |
| А4 | 1 | | Труба | ГРП4.04.01 |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | |
| | 2 | | Фланец 1-50-1 ст.25 ГОСТ 12820-80 | |

ГРП4.04.01



1. Патрубок испытать на прочность водой давлением $Q, 75 \text{ МПа}$ ($7,5 \text{ кгс/см}^2$) и плотность воздуха давлением $Q, 2 \text{ МПа}$ (20 кгс/см^2)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность воде делется временем необходимым для осмотра мест сварки но не менее 5 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. Сварной шов по ГОСТ 16037-80-45-64
4. *Р-меры для справок

Титульный лист 905-1-2837 А15-5-ч.2

ГРП4.04.00СБ

| | | |
|------------------|---------|------------|
| Патрубок | Диаметр | 120 |
| | Длина | 1,5 |
| Сборочный чертеж | | 1:2 |
| Институт | | И.И.И.И.И. |
| Проект | | 905-1-2837 |

с. 2 от 2

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.

Патрубок

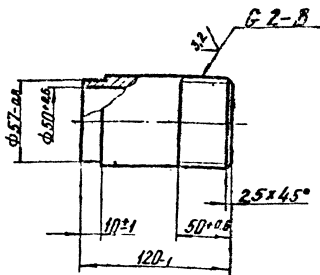
ГРП4.04.01

Институт
Москва И.И.И.И.И.
Формат А4

Типовой проект 905-1-28.87 Любом.в.

10 70 700J

12.5/√



ГРП 4. 04. 01

Труба

Сталь 20-4-Б ГОСТ 659-74

| | | |
|--------|--------|--------|
| Д.т | У.к.т. | У.к.т. |
| И | 0.55 | 1:2 |
| Куст | У.к.т. | У.к.т. |
| У.к.т. | У.к.т. | У.к.т. |
| М.г.г. | У.к.т. | У.к.т. |
| У.к.т. | У.к.т. | У.к.т. |

| Кол-во | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|--------|---------------|---------------------------|--------|------------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| 46 | ГРП 4. 05. 00 | Оборочный чертеж | | |
| | | <u>А.с.т.в.д.и.</u> | | |
| 64 | 1 | ГРП 4. 05. 01 | | |
| | | Труба L=512-12 | | |
| | | Труба 57-20 ГОСТ 10769-75 | | |
| | | 8-10 ГОСТ 10765-30 | 1 | 1,53кг |
| 46 | 2 | ГРП 4. 05. 02 | | |
| | | Фланец 57-20-1 см 25 | | |
| | | 1-50-т см 25 ГОСТ 1320-80 | 1 | |
| 46 | 3 | ГРП 4. 01. 06 | | |
| | | Труба | 1 | |
| 46 | 4 | ГРП 4. 03. 02- 02 | | |
| | | Стандартные колесные | | |
| | | фланцы 1-50-1 см 25 | | |
| | | ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | Отвод 90° 57х30 | | |
| | | ГОСТ 17375-83 | 1 | |
| | | Переход 839х85-57х20 | | |
| | | ГОСТ 17378-83 | 1 | |

ГРП 4. 05. 00

Патрубок

| | | |
|--------|--------|--------|
| Д.т | У.к.т. | У.к.т. |
| И | 0.55 | 1:2 |
| Куст | У.к.т. | У.к.т. |
| У.к.т. | У.к.т. | У.к.т. |
| М.г.г. | У.к.т. | У.к.т. |
| У.к.т. | У.к.т. | У.к.т. |

Тыловой проект 905-1-28.87 Альбом 2

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|---------------------------------------|------|------------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A3 | | | ГРП 4. 06. 00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| B4 | 1 | | ГРП 4. 06. 01 | Труба L=165-1,0 | | |
| | | | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,45 кг |
| A4 | 2 | | ГРП 4. 03. 01 | Штуцер | 1 | |
| A4 | 3 | | ГРП 4. 03. 02 - 01 | Труба | 1 | |
| | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | | 4 | | Фланец 1-50-10 ст 25 ГОСТ 12820-80 | 2 | |
| | | 5 | | Отвод 90° 57x3,0 ГОСТ 17375-83 | 1 | |

Шк. № 10/10. Подп. и дата В. Зав. инж. М. Шк. № 10/10. Подп. и дата

| | | | | | |
|----------|--------|---|------|----------|------|
| Изм. | Лист | № | Общ. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Кудинъ | 1 | 1 | 22.11.87 | |
| Проб. | Носовъ | 1 | 1 | 22.11.87 | |
| И. конт. | Носовъ | 1 | 1 | 22.11.87 | |
| Чтв. | | | | | |

ГРП 4. 06. 00

Катушка

Инт. институт
МасгазНИИпроект

Копировал: СФ
формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|------------------|--|------|------------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| A3 | | | ГРП 4. 07. 00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| B4 | 1 | | ГРП 4. 07. 01 | Труба L=512-1,8 | | |
| | | | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 1,53 кг |
| B4 | 2 | | ГРП 4. 07. 02 | Труба L=77-05 | | |
| | | | | Труба 57x20 ГОСТ 10704-76 | | |
| | | | | 8-10 ГОСТ 10705-80 | 1 | 0,19 кг |
| A4 | 3 | | ГРП 4. 01. 06-01 | Труба | | |
| A4 | 4 | | ГРП 4. 03. 02-03 | Труба | | |
| A4 | 5 | | ГРП 4. 05. 02 | Фланец (заготовка-фланец 1-50-10 ст 25 ГОСТ 12820-80) | 1 | |
| | | | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| | | 6 | | Фланец 1-80-1 ст 25 ГОСТ 12820-80 | 1 | |
| | | 7 | | Отвод ГОСТ 17375-83 90° 57x3,0 | 1 | |
| | | 8 | | 90° 89x3,5 | 1 | |

Шк. № 10/10. Подп. и дата В. Зав. инж. М. Шк. № 10/10. Подп. и дата

| | | | | | |
|----------|--------|---|------|----------|------|
| Изм. | Лист | № | Общ. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Кудинъ | 1 | 1 | 22.11.87 | |
| Проб. | Носовъ | 1 | 1 | 22.11.87 | |
| И. конт. | Носовъ | 1 | 1 | 22.11.87 | |
| Чтв. | | | | | |

ГРП 4. 07. 00

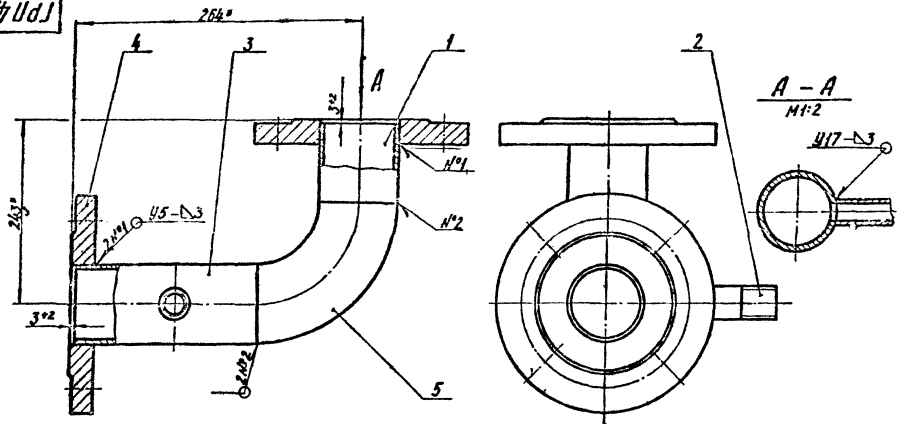
Патрубок

Инт. институт
МасгазНИИпроект

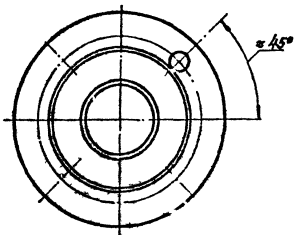
Копировал: СФ
формат А4

Трубопровод проект 005-1-2887 Рис. 005.2

005 00 7 UdJ



Вид А



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 0,25 МПа (2,5 кгс/см²) и плотность давлением 0,05 МПа (0,5 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определять временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок

| | | |
|---------|---------|--------|
| Инв. | Лист | Кол-во |
| 1 | 1 | 1 |
| Исполн. | Провер. | Сост. |
| М.И.С. | М.И.С. | М.И.С. |

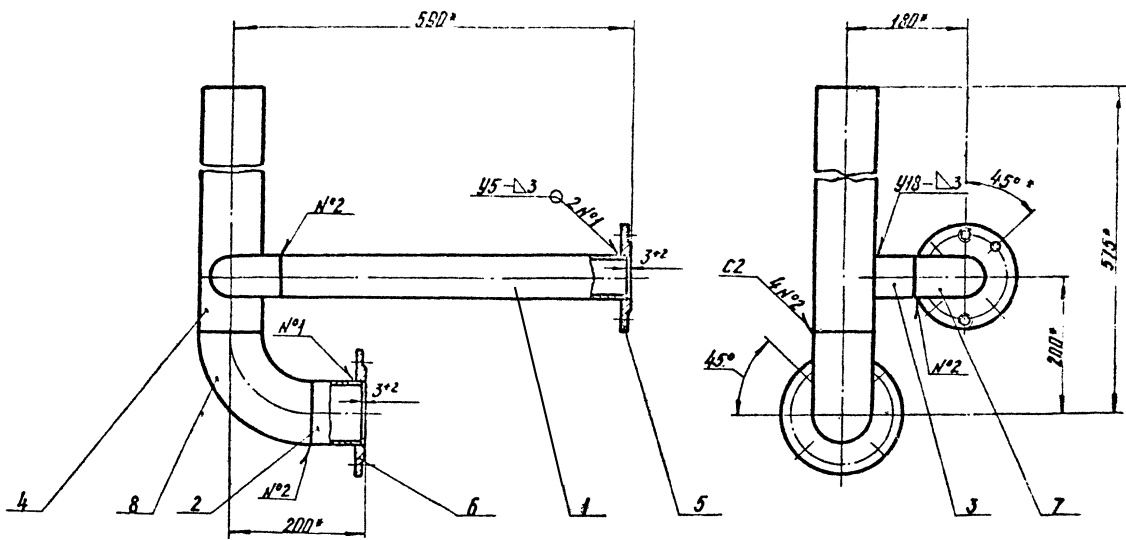
| | | |
|----------------------------|--------|--------|
| ГРП 4.06.00СБ | | |
| Катушка | | |
| Сборочный чертеж | | |
| Лист | Масса | Высота |
| 1 | 5,7 | 1:2 |
| Лист | Листов | |
| | | |
| Институт МагдзНИИпроект | | |
| Формат А3 | | |

копировал: З.Е.

ИИЛ - Москва - Подписано в печать 18.01.87 г. № 1/87. М.П. 18.01.87. 18.01.87. 18.01.87.

Титульный проект 905-1-2887 Арх. 59-ч

ГФ-4.07.00СБ



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

| | | | | | | |
|---------|----------|-------|-------|---------------------|------|--------|
| | | | | ГФ-4.07.00СБ | | |
| Исполн. | К.А.Жен. | Подп. | Лит. | Патрубок | И.с. | Листов |
| Директ. | Кудина | Лит. | 22.85 | | № | 10,2 |
| Пробир. | Мастейко | Лит. | 22.85 | Сборочный чертёж | | |
| Инженер | Иванов | Лит. | 22.85 | Институт | | |
| Чит. | | | | И.с. 22.85 | | |

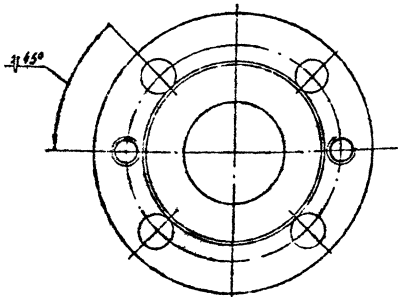
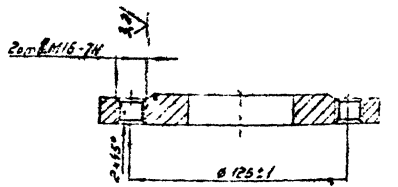
копировать и...

формат А3

И.с. 22.85

Технический проект 905-1-90.87. Деталь 2

ГРП 4.05.02



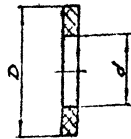
ГРП 4.05.02

Фланец

| | | |
|------|----------|------------|
| Лит. | Материал | Количество |
| А | 2,05 | 1,2 |

Заготовка
Фланец 150-120 по 250 М16-7Н 20-80 плоская ЧПУ проект

ГРП 4.09



| Обозначение | D, мм | d, мм | Масса, кг. |
|-------------|-------|-------|------------|
| ГРП 4.09 | 18 | 10 | 0,001 |
| -01 | 30 | 59 | 0,018 |
| -02 | 102 | 59 | 0,020 |
| -03 | 128 | 91 | 0,030 |

Размеры обеспечить инструментом

ГРП 4.09

Прокладка

| | | |
|------|----------|------------|
| Лит. | Материал | Количество |
| А | эм.мбб | 1 |

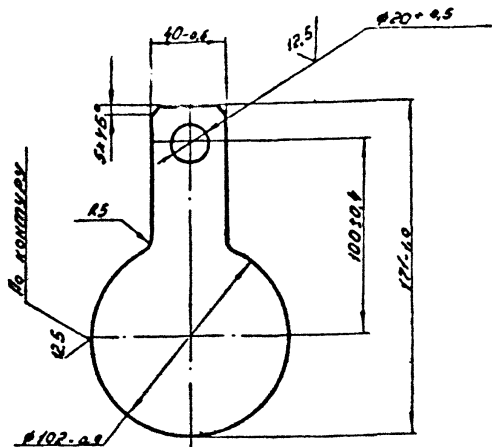
Горючий ПМБ 20
ГОСТ 491-80

Материал
Инструмент

Масса 0,001 кг

ГРП 4.10

В(У)



ГРП 4.10

Затлушка

Лист 1 из 1

Масштаб 1:2

Лист 1 из 1

Универсум

Масштаб 1:2

Масштаб 1:2

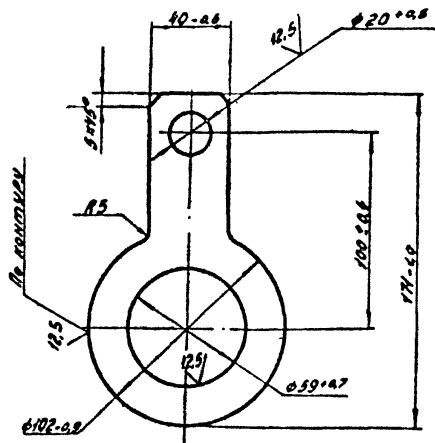
Лист 5-ПН-5.0 ГОСТ 19903-74
5 (м 3) 4 ГОСТ 14637-79

Копирован: Забрулова

Формат А4

ГРП 4.11

В(У)



ГРП 4.11

Кольцо

Лист 1 из 1

Масштаб 1:2

Лист 1 из 1

Универсум

Масштаб 1:2

Масштаб 1:2

Лист 5-ПН-5.0 ГОСТ 19903-74
5 (м 3) 4 ГОСТ 14637-79

Копирован: Забрулова

Формат А4

Уч. №, дата, подп. и дата выдачи, №, дата, подп. и дата

Уч. №, дата, подп. и дата выдачи, №, дата, подп. и дата

Таблицы проекта 905-1-23.87. Приложение 2

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|--------------|----------------------------|------|------------|
| | | <u>Документация</u> | | |
| 13 | ГРП5.00.06 | Сборочный чертеж | | |
| 14 | ГРП5.00.04 | Технические требования | | |
| | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| 15 | 1 ГРП5.01.00 | Горелка | 1 | |
| 16 | 2 ГРП5.02.00 | Коллектор | 1 | |
| 17 | 3 ГРП5.03.00 | Трубка | 1 | |
| 18 | 4 ГРП5.04.00 | Отвод | 1 | |
| 19 | 5 ГРП5.05.00 | Катушка | 1 | |
| | | <u>Металлы</u> | | |
| 20 | 6 ГРП5.06 | Штуцер | 1 | |
| 21 | 7 ГРП5.07 | Прокладка | 2 | |
| 22 | 8 - 01 | Прокладка | 1 | |
| 23 | 9 - 02 | Прокладка | 4 | |
| 24 | 10 ГРП5.03 | Прокладка | 2 | |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| 25 | 11 | болт М12х30.58.096 | | |
| | | ГОСТ 7138-70 | 16 | |
| 26 | 12 | Гайка М12.5.096 | | |
| | | ГОСТ 5215-70 | 16 | |
| 27 | 13 | Уплотнитель 40 | | |
| | | ГОСТ 8948-75 | 1 | |
| 28 | 14 | Компрессорка 60 | | |
| | | ГОСТ 2908-75 | 2 | |

ГРП5.00

Блок редуцирования
вспомогательный

Итого штук
Материалы
формат А4

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|-------------|-------------------------------------|------|------------|
| 18 | | <u>Вспомогательная документация</u> | | |
| | | на Р425НП(25х20х4) | | Каталог |
| | | исполнение 7 ДУ20 | | ИКСА |
| | | ГОСТ 10294-75 | 2 | 15х12х2 |
| | | <u>Прочие изделия</u> | | |
| 21 | | Кран предохранительный | | |
| | | для контроля давления | | Каталог |
| | | метра ДУ15 | | ИКСА |
| | | ТУ 26-07-1061-73 | 2 | 14х10х20 |
| 22 | | Клапан отсекающий | | |
| | | предохранительный | | |
| | | ПКК-60 МС ДУ40 | | |
| | | ТУ-204-РСФСР-806-78 | 1 | |
| 23 | | Регулятор давления | | |
| | | РА-32М | | |
| | | ТУ-204-РСФСР-892-78 Е | 1 | |

ГРП5.00

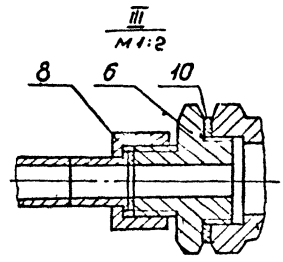
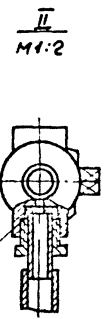
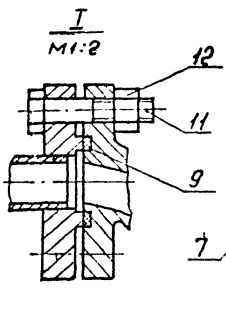
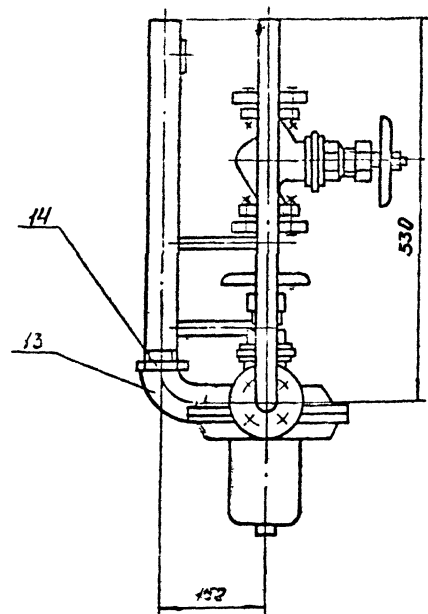
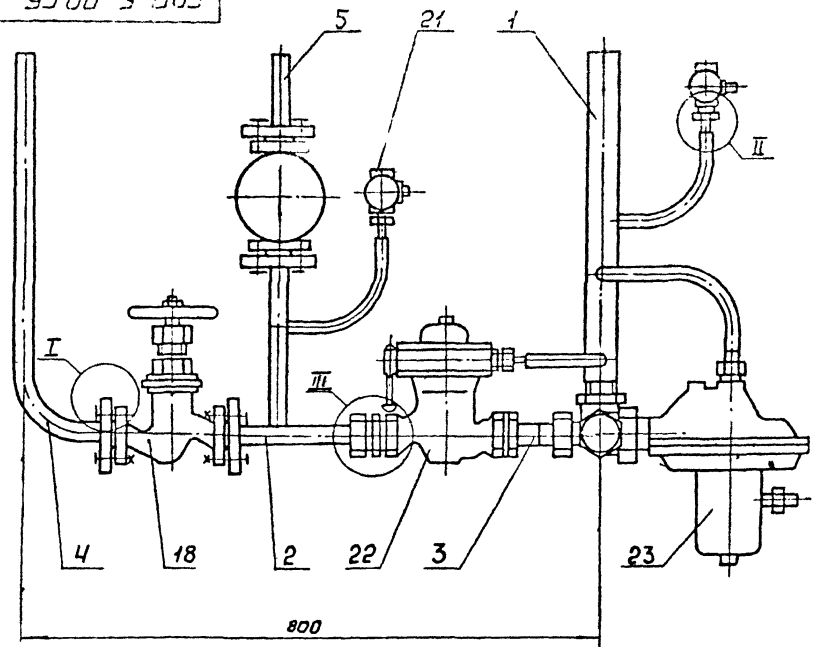
каталог ИКСА

формат А4

Шифр листа и дата вкл. № шифра и дата вкл. № шифра и дата вкл.

Титовый проект УОБ-1-2.8.87/Ильин 2

ГРП 5.00 СБ



Размеры для справок.

| | | | | ГРП 5.00 СБ | | |
|---------------------------------------|------|---------|------|-------------|-------|-------|
| Изм. | Лист | Исполн. | Лист | Лит. | Масса | Конт. |
| | | | | И | 33,0 | 1:1 |
| Блок редуцирования вспомогательный | | | | лист 1 из 1 | | |
| Сборочный чертеж | | | | Институт | | |
| Масгашнийпроект | | | | формат А3 | | |
| Копированная: СМ | | | | | | |

Типовой проект 905-1-2.8.87. Дябов 2

| № инв. | Форм. | Лист | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|--------|-------|------|------------------|---------------------|------|------------|
| | | | | <u>Документация</u> | | |
| А3 | | | ГРП 5. 01. 00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| А4 | 1 | | ГРП 5. 01. 01 | Ниппель | 2 | |
| А4 | 2 | | ГРП 5. 01. 02 | Штуцер | 1 | |
| А4 | 3 | | ГРП 5. 01. 03 | Гайка коническая | 1 | |
| А4 | 4 | | ГРП 5. 01. 04 | Отвод | 1 | |
| А4 | 5 | | ГРП 5. 01. 05-01 | Отвод | 1 | |
| А4 | 6 | | ГРП 5. 01. 06 | Труба | 1 | |
| А4 | 7 | | ГРП 5. 01. 07 | Труба | 1 | |

| | | | | | | |
|--------|-------|------|-------------|--------------|------|------------|
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |

ГРП 5. 01. 00

Гребенка

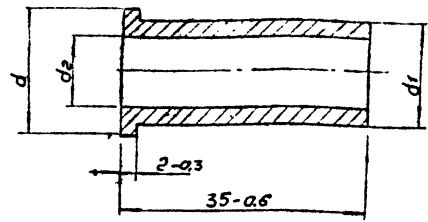
Лист 1 из 1

Институт
МосгазНИИпроект

Копировать: С/У

ГРП 5. 01. 01

125



| Обозначение | d, мм | d1, мм | d2, мм | Масса, кг |
|---------------|--------|--------|--------|-----------|
| ГРП 5. 01. 01 | 18-0,4 | 15-0,4 | 10*0,4 | 0,03 |
| -01 | 30-0,6 | 25-0,5 | 21*0,5 | 0,05 |

Инв. № Форм. Лист. Обозначение. Наименование. кол. Примечание.

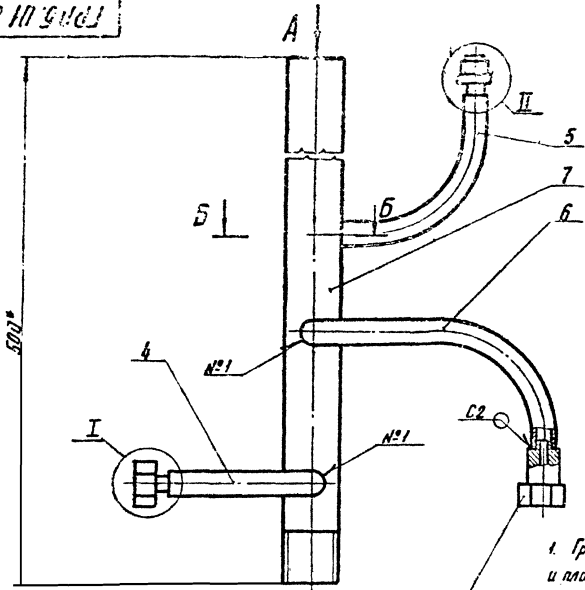
| ГРП 5. 01. 01 | | | | Лист | Масса | Число листов |
|---------------|-------|------|-------------|------|-------|-----------------------------|
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | И | 0,03 | 2:1 |
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | Лист | | Листов 1 |
| Инв. № | Форм. | Лист | Обозначение | | | Институт МосгазНИИпроект |

Копировать: С/У

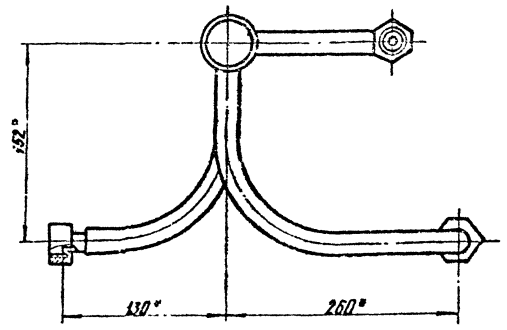
Формат А4

Типовой проект 905-1-28.87. № 5. Гом 2

ГРП5.01.005Б



Вид А

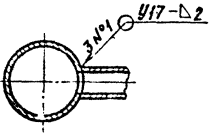
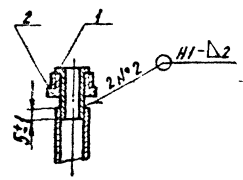
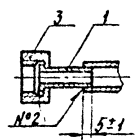


Ниппель и накидная гайка регулятора давления РД-32М
У-204-РФФР-991-74Е (для справки)

I
М 1/2

II
М 1/2

Б - Б
М 1/2



- Гребенку подвергнуть пневматическим испытаниям на прочность и плотность давлением 0,1 МПа. (1 атм/см²)
- Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- Размеры для справок

| | | | |
|---------|------|---------|------|
| Исполн. | В.С. | Провер. | В.С. |
| Проект. | В.С. | Исп. | В.С. |
| Пробир. | В.С. | Контр. | В.С. |
| Сварщик | | | |
| Монтаж | | | |
| Уч. № | | | |

| | | | |
|---------------------|-----|----------------|----------|
| ГРП5.01.005Б | | | |
| Гребенка | | Дит. | Масса |
| У | 140 | 1,25 | |
| Сборочный чертеж | | Лист | Листов 1 |
| | | Институт | |
| | | МинскНИИпроект | |

ка-график № 2

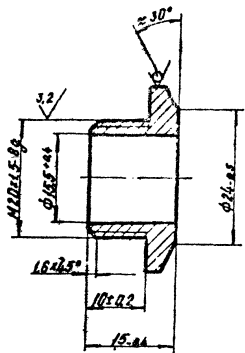
Формат А3

Шкала: 1:1. Материал: сталь. Цвет: синий. Шкала: 1:1. Материал: сталь. Цвет: синий.

Тыловый проект 905-1-28.87. Москва 2

ГРП5.01.02

(✓) 25/



ГРП5.01.02*

Штуцер

Лист Число листов

И 0,03 2:1

Лист Листов

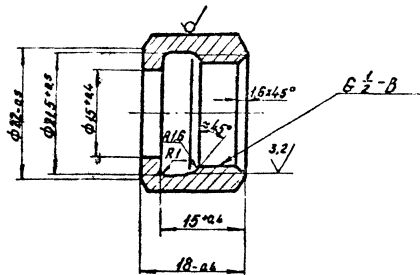
Институт

Москва НИИПроект

Формат А4

ГРП5.01.03

(✓) 25/



ГРП5.01.03

Гайка
нокидная

Лист Число листов

И 0,03 2:1

Лист Листов

Институт

Москва НИИПроект

Формат А4

Шкал, мм, 1:1. Проверка и изготовление. Изготовитель: НИИПроект. Москва. 1987 г.

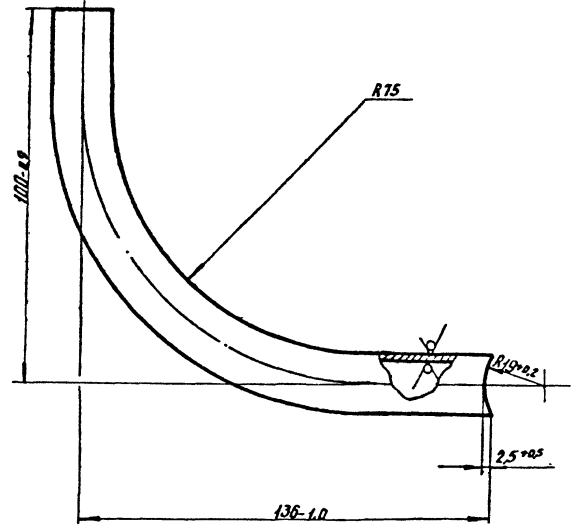
Шкал, мм, 1:1. Проверка и изготовление. Изготовитель: НИИПроект. Москва. 1987 г.

кажирная Д-1.

Типовой проект 905-1-28.87 Анодом 2

ГОСТ 10104

12,5 (✓)



Лист 1 из 1. Проверено и одобрено: _____

| | | | |
|-------------|-----------|-------|--------|
| Исполнитель | Проверено | Дата | Лист |
| _____ | _____ | _____ | 1 из 1 |

Анодом

18x1,2 ГОСТ 10104-76
Б-20 ГОСТ 10705-80

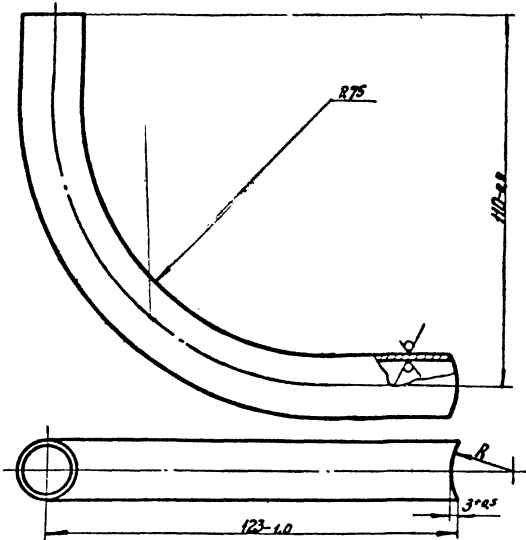
ГРП.5.01.04

Лист 1 из 1

Институт
Морского Проектирования

ГОСТ 10105

12,5 (✓)



| Обозначение | R, мм |
|-------------|----------|
| ГРП.5.01.05 | 12,5±0,2 |
| -В | 19±0,2 |

Лист 1 из 1. Проверено и одобрено: _____

| | | | |
|-------------|-----------|-------|--------|
| Исполнитель | Проверено | Дата | Лист |
| _____ | _____ | _____ | 1 из 1 |

Анодом

18x1,2 ГОСТ 10104-76
Б-20 ГОСТ 10705-80

ГРП.5.01.05

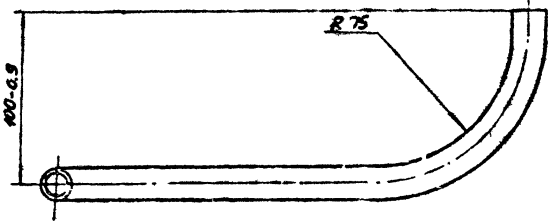
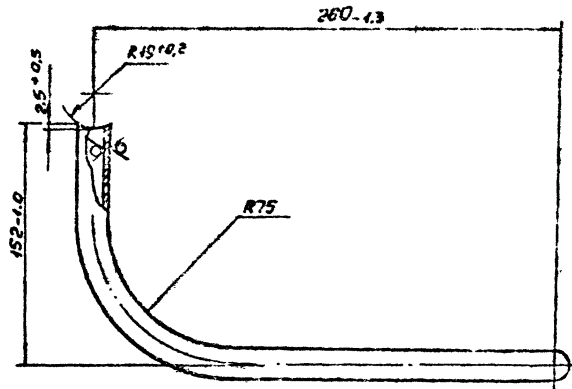
Лист 1 из 1

Институт
Морского Проектирования

Типовой проект 905-1-28.87А листом 2

ГРП 5. 01. 06

12.5



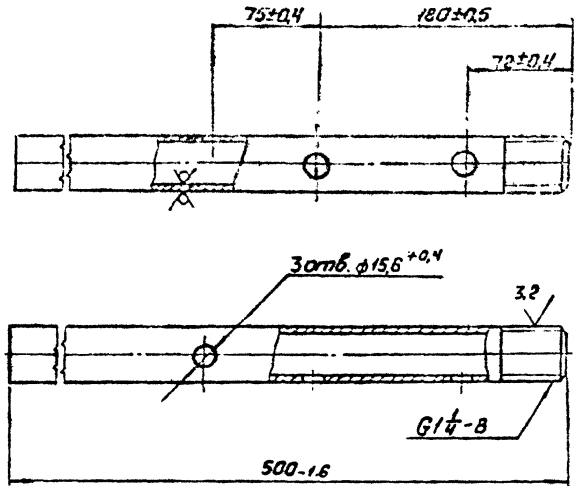
Испол. №, дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

| | | | |
|--------|------|------|------|
| Испол. | Дата | Изм. | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|----------------------------|--------------------|
| ГРП 5. 01. 06 | |
| Труба | Лист. Масса Макс.б |
| | И 0.20 1:2 |
| Лист. Листов 1 | Институт |
| Труба 38x2.0 ГОСТ 10704-76 | МосгазНИИпроект |
| Труба 8-20 ГОСТ 10705-80 | Ф.ЗМАТ.АЧ |

ГРП 5. 01. 07

12.5



Испол. №, дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

| | | | |
|--------|------|------|------|
| Испол. | Дата | Изм. | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|----------------------------|--------------------|
| ГРП 5. 01. 07 | |
| Труба | Лист. Масса Макс.б |
| | И 0.89 1:2.5 |
| Лист. Листов 1 | Институт |
| Труба 38x2.0 ГОСТ 10704-76 | МосгазНИИпроект |
| Труба 8-20 ГОСТ 10705-80 | Ф.ЗМАТ.АЧ |

Типовой проект 905-1-88.87.ИЛ.Лом 2

| № | Обозначение | Наименование | Мат. | Кол-во |
|------|----------------|----------------------------|------|--------|
| | | И.К.МЕНЕДИЦА | | |
| | ГРП 5.02.00 СБ | Обложный чертеж | | |
| | | <u>Детали</u> | | |
| АЧ 1 | ГРП 5.02.01 | Гайка накидная | 1 | |
| АЧ 2 | ГРП 5.02.02 | Трубка | 1 | |
| АЧ 3 | ГРП 5.02.03 | Трубка | 1 | |
| АЧ 4 | ГРП 5.01.01 | Ниппель | 1 | |
| АЧ 5 | -01 | Ниппель | 1 | |
| АЧ 6 | ГРП 5.01.02 | Штуцер | 1 | |
| АЧ 7 | ГРП 5.01.05 | Отвод | 1 | |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | |
| 10 | | Фланец Ч-20-85 ст 25 | | |
| | | ГОСТ 18820-80 | 2 | |

Изм. №, Подп. и дата, Взам. №, Шифр, Подп. и дата

| | | |
|-------------|-----------|-------|
| Изм. № | Подп. | Дата |
| Разработчик | Кудинков | 07.81 |
| Проб. | Носилевич | 07.81 |
| Н. конт. | Носилевич | 07.81 |
| Утв. | | |

ГРП 5.02.00

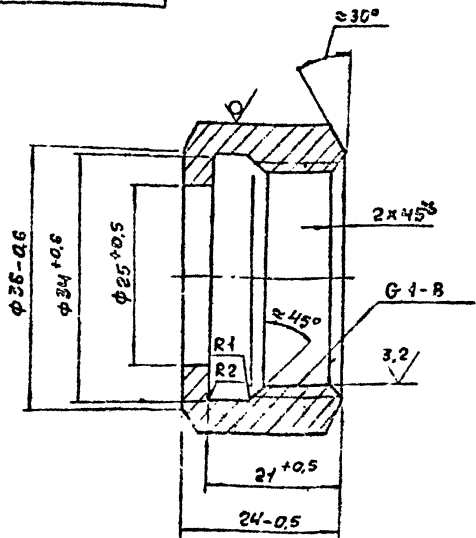
Коллектор

Институт
МосгазНИИпроект

Формат АЧ

ГРП 5.02.01

12.5/1
✓(✓)



Изм. №, Подп. и дата, Взам. №, Шифр, Подп. и дата

| | | |
|-------------|-----------|-------|
| Изм. № | Подп. | Дата |
| Разработчик | Кудинков | 07.81 |
| Проб. | Носилевич | 07.81 |
| Н. конт. | Носилевич | 07.81 |
| Утв. | | |

ГРП 5.02.01

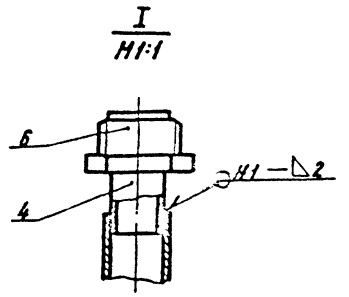
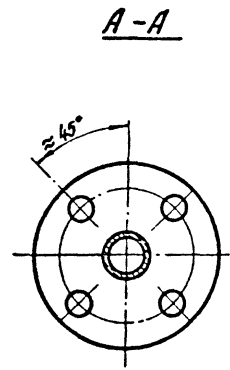
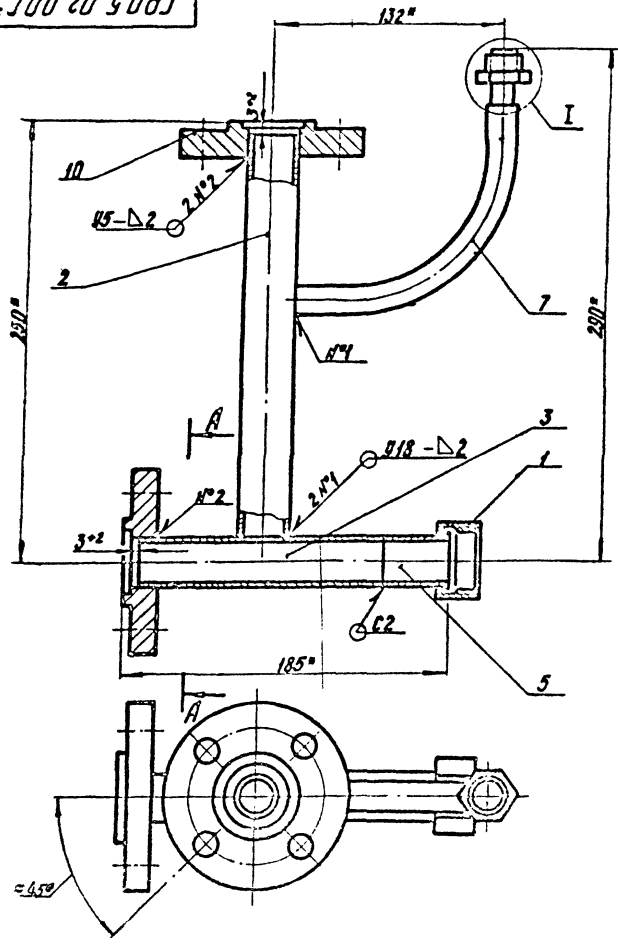
Гайка накидная

Институт
МосгазНИИпроект

Формат А

Технический проект 905-1-28.87 Архив 2

ГРЭС. 02.00СБ



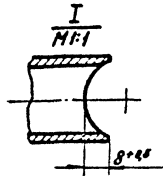
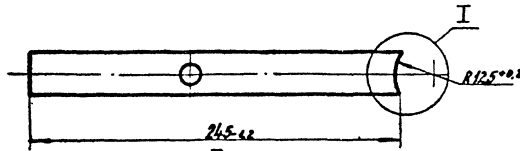
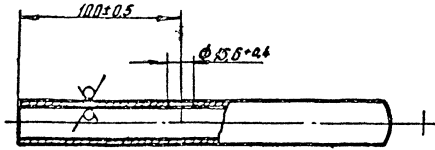
1. Коллектор подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест сборки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок

| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|------|----------|
| | | | | ГРЭС. 02.00СБ | | |
| | | | | Коллектор | | |
| | | | | Сборный чертеж | | |
| Исполн. | М.В.Давид | Провер. | М.В.Давид | Лист | 2,70 | Из всего |
| Разработ. | М.В.Давид | Дата | 02.87 | № | 1:2 | |
| Проект. | М.В.Давид | № | 02.87 | Институт | | |
| М.В.Давид | М.В.Давид | М.В.Давид | М.В.Давид | ИИУпроект | | |
| Коп. | | | | Формат А3 | | |

Исполнитель: М.В.Давид. Проверка: М.В.Давид. Дата: 02.87. Проект: ГРЭС. 02.00СБ.

ГРП5.02.02

125 (✓) (✓)



ГРП5.02.02

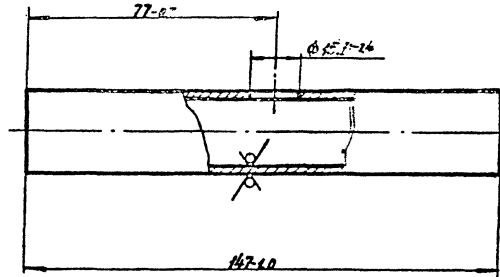
Трубка

| Диаметр | Высота | Угол наклона |
|-----------------|--------|--------------|
| И | 0,28 | 1:2 |
| Лист | Листов | Институт |
| Масштаб проекта | | |
| Формат А4 | | |

Труба 25x2.0 ГОСТ 10704-76
В-20 ГОСТ 10705-80

ГРП5.02.03

125 (✓) (✓)



Тубовый проект 905-1-28.87 Арбом Р

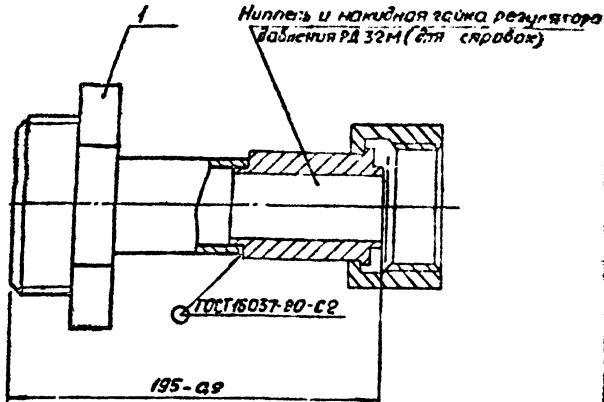
ГРП5.02.03

Трубка

| Диаметр | Высота | Угол наклона |
|-----------------|--------|--------------|
| И | 0,17 | 1:1 |
| Лист | Листов | Институт |
| Масштаб проекта | | |
| Формат А4 | | |

Труба 25x2.0 ГОСТ 10704-76
В-20 ГОСТ 10705-80

ГРП 5.03.00



1. Трубу подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
 2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем, необходимым для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.

| Вид | Возв | Обозначение | Наименование | Анод | Примечание |
|-----|------|-------------|--------------|------|------------|
| АЧ | 1 | ГРП 5.03.01 | Штуцер | 1 | |

ГРП 5.03.00

| Исполн | № докум | Подп. | Дата | Лист | Масса | Масштаб |
|---------|---------|-------|-------|------|-------|---------|
| Разр. | Кудин | К | 82.87 | 1 | 0,30 | 1:1 |
| Проб. | Носевич | Л | 82.87 | | | |
| Т.КОНТ. | | | | | | |
| И.КОНТ. | Носевич | Л | 82.87 | | | |

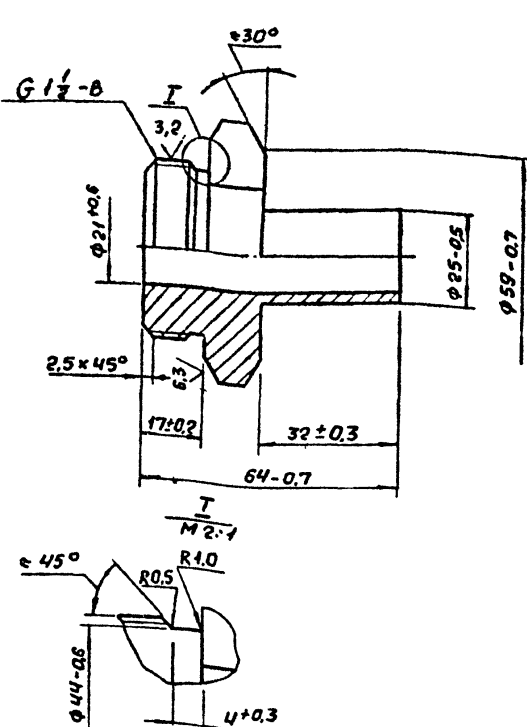
Лист 1 из 1
 Институт
 МосгазНИИпроект

Копировал: СЛ

Формат А4

ГРП 5.03.01

12.5/12



Технический проект 905-1-2 В.В. Любков 2

ГРП 5.03.01

| Исполн | № докум | Подп. | Дата | Лист | Масса | Масштаб |
|---------|---------|-------|-------|------|-------|---------|
| Разр. | Кудин | К | 82.87 | 1 | 0,16 | 1:1 |
| Проб. | Носевич | Л | 82.87 | | | |
| Т.КОНТ. | | | | | | |
| И.КОНТ. | Носевич | Л | 82.87 | | | |

Лист 1 из 1
 Институт
 МосгазНИИпроект

Копировал: СЛ

Формат А4

Типовой проект 905-1-2887 Арбом 2

Исполнитель: [Blank] Проверил: [Blank] Утвердил: [Blank]

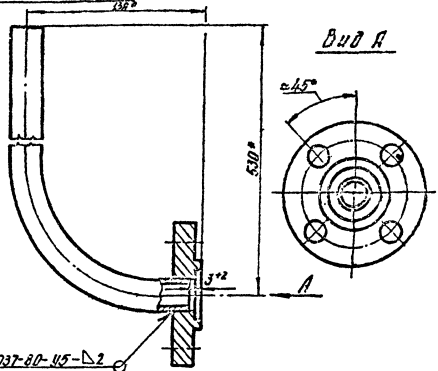
| № п/п | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------|----------------|---------------------------------------|-------|------------|
| | | Документация | | |
| 14 | ГРП. 04. 00 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | Детали | | |
| 14 | 1 | РП. 04. 01 | Труба | 1 |
| | | Стандартные изделия | | |
| | 2 | Фланец 6-20-25 ст 25 ГОСТ 12820-80 | | 1 |

ГРП. 04. 00

Отвод

Институт
МагизНИИПроект
Формат А4

905 04 00 СБ



1. Отвод подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²).
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем необходимым для осмотра мест, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается.
3. * Размеры для справок

ГРП. 04. 00 СБ

Отвод

Сборочный чертеж

| | | |
|----------------|----------|----------|
| Исполнитель | Проверил | Утвердил |
| [Blank] | [Blank] | [Blank] |
| Институт | | |
| МагизНИИПроект | | |

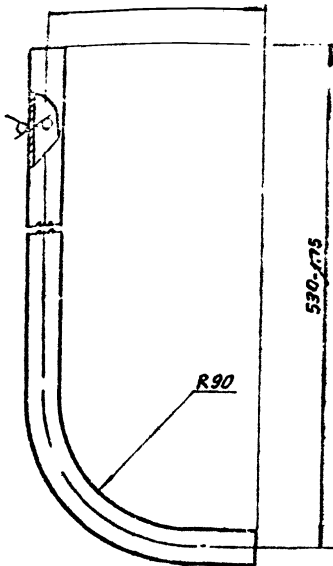
каждый раз

Исполнитель: [Blank] Проверил: [Blank] Утвердил: [Blank]

Типовой проект 905-1-28,87, Аварий 2

ГРП 5.04.01

125
125



530-475

R90

Изм. №, дата, Подп. и дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |

| | | | | |
|--|--|--|----------|----------|
| ГРП 5.04.01 | | Лист | Масса | Максимум |
| Труба | | 0.7 | 1-2 | |
| Труба 25x2.0 ГОСТ 10704-76 в-20 ГОСТ 10705-80 | | Лист | Листов 1 | |
| | | Институт МосгазНИИпроект Формат А4 | | |

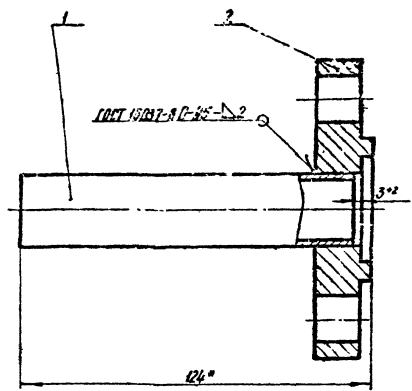
Изм. №, дата, Подп. и дата, Изм. №, дата, Подп. и дата

| Группа | Код | Титл | Обозначение | Наименование | Номер | примечание |
|--------|-----|------|---------------|--|-------|------------|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | ГРП 5.05 0005 | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Листов 1 | | |
| Б4 | 1 | | ГРП 5.05 01 | Труба | | |
| | | | | Труба 25x2.0 ГОСТ 10704-76 в-20 ГОСТ 10705-80 | | |
| | | | | L = 117-а9 | 1 | 0.14 кг |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | 2 | | | Фланец 4-20-25 ст 25 ГОСТ 18820-80 | 1 | |

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |

| | | | | |
|-------------|--|--|------|--------|
| ГРП 5.05.00 | | Лист | Лист | Листов |
| Катушка | | 1 | 1 | 1 |
| | | Институт МосгазНИИпроект Формат А4 | | |

ГРП5.05.00СБ



1. Катушку подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа (15 кгс/см²) и плотность давлением 1,2 МПа (12 кгс/см²)
2. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем выдержки для осмотра мест сварки, но не менее 1 мин. на каждое испытание. При этом падение давления не допускается
3. * Размер для справок

ГРП5.05.00СБ

Катушка
Сварочный чертеж

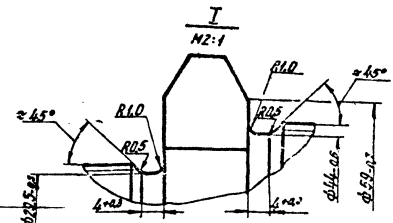
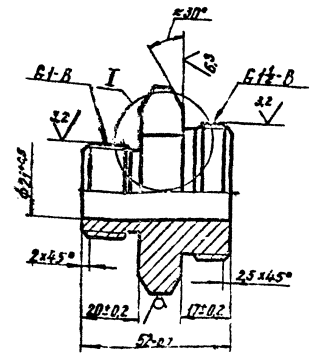
| | | |
|------|--------|---------------------------|
| Мат. | Масса | Масштаб |
| И | 1,12 | 1:1 |
| Лист | Листов | Институт |
| | | Машиностроительный проект |
| | | Формат А4 |

Коп. чертежа, подписанная и датой. М.п. инж. или старшего инженера. Подпись и дата.

| | | | |
|---------|-----------|----------|----------|
| Инженер | 12.04.87 | С.В. | 4.2.87 |
| Инженер | Кудрявцев | С.В. | 12.04.87 |
| Инженер | Морозов | С.В. | 12.04.87 |
| Инженер | С.В. | 12.04.87 | |
| Инженер | С.В. | 12.04.87 | |
| Инженер | С.В. | 12.04.87 | |

ГРП5.06

25 (✓)



ГРП5.06

Штуцер

| | | |
|------|--------|---------------------------|
| Мат. | Масса | Масштаб |
| И | 0,17 | 1:1 |
| Лист | Листов | Институт |
| | | Машиностроительный проект |
| | | Формат А3 |

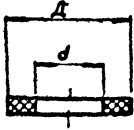
Коп. чертежа, подписанная и датой. М.п. инж. или старшего инженера. Подпись и дата.

| | | | |
|---------|-----------|----------|----------|
| Инженер | 12.04.87 | С.В. | 4.2.87 |
| Инженер | Кудрявцев | С.В. | 12.04.87 |
| Инженер | Морозов | С.В. | 12.04.87 |
| Инженер | С.В. | 12.04.87 | |
| Инженер | С.В. | 12.04.87 | |
| Инженер | С.В. | 12.04.87 | |

Штуцер
60-5 ГОСТ 650-73
45 ГОСТ 1251-73
Машиностроительный проект

Технический рисунок 903-1-20.87.С.А.С.С.С.С.С.

ГРП 5.07



| Обозначение | Д, мм | д, мм | Масса, кг |
|-------------|-------|-------|-----------|
| ГРП 5.07 | 18 | 10 | 0,0006 |
| -01 | 30 | 21 | 0,0020 |
| -02 | 58 | 38 | 0,0030 |

Размеры обеспечить инструментом.

ГРП 5.07

| И. лист | № докум. | подп. | дата | Прокладка | Лист | Масса | Масштаб |
|-----------|-----------|-------|------|--------------------------------|------|--------|-----------------------------|
| Разраб. | Кудряшов | №1 | 2.81 | | и | см. | - |
| Проб. | Носилевич | С | 2.81 | | лист | листов | 1 |
| И. контр. | Носилевич | С | 2.81 | Паронит ПМБ 2.0 ГОСТ 481-90 | | | Институт МасгазНИИпроект |

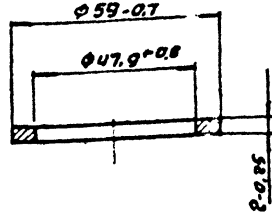
Паронит ПМБ 2.0
ГОСТ 481-90

копировал: С.С.

формат А4

ГРП 5.08

18.5



Технический рисунок 903-1-20.87.С.А.С.С.С.С.С.

Отжечь

ГРП 5.08

| И. лист | № докум. | подп. | дата | Прокладка | Лист | Масса | Масштаб |
|-----------|-----------|-------|------|---------------------|------|--------|-----------------------------|
| Разраб. | Кудряшов | №1 | 2.81 | | и | 0,006 | 1:1 |
| Проб. | Носилевич | С | 2.81 | | лист | листов | 1 |
| И. контр. | Носилевич | С | 2.81 | Медь М1 ГОСТ 859-78 | | | Институт МасгазНИИпроект |

Медь М1 ГОСТ 859-78

копировал: С.С.

формат А4