

# **ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**СЕРИЯ 7.820-4**

## **ЗАТВОРЫ ПЛОСКИЕ КОЛЕСНЫЕ ГЛУБИННЫЕ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ ДИАМЕТРОМ 1,0; 1,2 И 1,4 М ПРИ НАПОРЕ ОТ 6 ДО 12 М**

**Выпуск 3**

**Затворы для перекрытия отверстий с напорной и безнапорной стороны  
диаметром 1,0 м при напоре 10 и 12 м**

# ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 7.820—4

## ЗАТВОРЫ ПЛОСКИЕ КОЛЕСНЫЕ ГЛУБИННЫЕ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ ДИАМЕТРОМ 1,0; 1,2 И 1,4 М ПРИ НАПОРЕ ОТ 6 ДО 12 М


Выпуск 3

Затворы для перекрытия отверстий с напорной и безнапорной стороны  
диаметром 1,0 м при напоре 10 и 12 м

Разработана  
институтом «Ленгипроводхоз»  
Главнечерноземводстроя  
Минводхоза СССР

Утверждена и введена  
в действие с 01.06.88 г.  
Минводхозом СССР  
Протокол № 563 от 30.11.87 г.

Главный инженер института

 В. В. Кузнецов

Главный инженер проекта

 С. А. Гитин



| Обозначение          | Наименование             | Стр.   |
|----------------------|--------------------------|--------|
| 7.820-4-км 032.201   | Колесо                   | 39     |
| 7.820-4-км 032.202   | Шайба плавающая          | 39     |
| 7.820-4-км 032.203   | Втулка                   | 40     |
| 7.820-4-км 032.204   | Оседержатель             | 40     |
| 7.820-4-км 012.205   | Подшипник                | 41     |
| 7.820-4-км 012.206   | Пробка                   | 41     |
| 7.820-4-км 012.001   | Накладка верхняя         | 42     |
| 7.820-4-км 012.002   | Накладка боковая         | 42     |
| 7.820-4-км 012.003   | Накладка нижняя          | 43     |
| 7.820-4-км 012.004   | Уплотнение верхнее       | 43     |
| 7.820-4-км 012.005   | Уплотнение боковое       | 44     |
| 7.820-4-км 012.006   | Уплотнение нижнее        | 44     |
| 7.820-4-км 033.000   | Закладные части          | 45     |
| 7.820-4-км 033.000СБ | Закладные части          |        |
|                      | Сборочный чертеж         | 46, 47 |
| 7.820-4-км 034.000   | Затвор                   | 48     |
| 7.820-4-км 034.000СБ | Затвор. Сборочный чертеж | 49, 50 |
| 7.820-4-км 034.100   | Металлоконструкция.      | 51     |
| 7.820-4-км 034.100СБ | Металлоконструкция       |        |
|                      | Сборочный чертеж         | 52, 53 |
| 7.820-4-км 014.101   | Обшивка                  | 54     |
| 7.820-4-км 034.101   | Лист                     | 54     |
| 7.820-4-км 014.103   | Полоса                   | 55     |
| 7.820-4-км 014.104   | Полоса                   | 55     |
| 7.820-4-км 034.102   | Ригель                   | 56     |
| 7.820-4-км 034.103   | Лист                     | 56     |
| 7.820-4-км 034.109   | Проушина                 | 57     |
| 7.820-4-км 022.105   | Накладка                 | 57     |
| 7.820-4-км 034.110   | Проушина                 | 58     |
| 7.820-4-км 034.111   | Накладка                 | 58     |

| Обозначение          | Наименование             | Стр. |
|----------------------|--------------------------|------|
| 7.820-4-км 014.001   | Накладка верхняя         | 59   |
| 7.820-4-км 034.002   | Накладка                 | 59   |
| 7.820-4-км 014.002   | Накладка боковая         | 60   |
| 7.820-4-км 014.003   | Накладка нижняя          | 60   |
| 7.820-4-км 014.004   | Уплотнение верхнее       | 61   |
| 7.820-4-км 014.005   | Уплотнение боковое       | 61   |
| 7.820-4-км 034.001   | Уплотнение нижнее        | 62   |
| 7.820-4-км 035.000   | Штанга                   | 63   |
| 7.820-4-км 015.001   | Проушина.                | 63   |
| 7.820-4-км 035.000СБ | Штанга. Сборочный чертеж | 64   |
| 7.820-4-км 023.100   | Звено                    | 65   |
| 7.820-4-км 023.200   | Звено                    | 65   |
| 7.820-4-км 023.100СБ | Звено. Сборочный чертеж  | 66   |
| 7.820-4-км 023.101   | Труба                    | 67   |
| 7.820-4-км 023.102   | Ребро                    | 67   |
| 7.820-4-км 023.103   | Фланец                   | 68   |
| 7.820-4-км 023.201   | Фланец                   | 68   |
| 7.820-4-км 023.200СБ | Звено. Сборочный чертеж  | 69   |
| 7.820-4-км 035.100   | Звено                    | 70   |
| 7.820-4-км 035.101   | Труба                    | 70   |
| 7.820-4-км 035.100СБ | Звено. Сборочный чертеж  | 71   |
| 7.820-4-км 036.000   | Штанга                   | 72   |
| 7.820-4-км 024.101   | Проушина                 | 72   |
| 7.820-4-км 036.000СБ | Штанга. Сборочный чертеж | 73   |
| 7.820-4-км 024.100   | Звено                    | 74   |
| 7.820-4-км 024.200   | Звено                    | 74   |
| 7.820-4-км 024.100СБ | Звено. Сборочный чертеж  | 75   |
| 7.820-4-км 024.102   | Труба                    | 76   |
| 7.820-4-км 024.001   | Болт                     | 76   |
| 7.820-4-км 024.103   | Фланец                   | 77   |





| Эл. поз. | Обозначение                    | Наименование   | Кол. на исполн. |    |    |    | 7.820-4-км 030.000 |  |  |  | Примечание |  |
|----------|--------------------------------|--|-----------------|----|----|----|--------------------|--|--|--|------------|--|
|          |                                |  | -               | 01 | 02 | 03 |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Документация   |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          | 7.820-4-км 030.000СБ           | Сборочный чертеж   | X               | X  | X  | X  |                    |  |  |  |            |  |
|          | 7.820-4-км 030.000ВС           | ведомость спецификаций   | X               | X  | X  | X  |                    |  |  |  |            |  |
|          | 7.820-4-км 030.000ВП           | ведомость покупных изделий.  | X               | X  | X  | X  |                    |  |  |  |            |  |
|          | 7.820-4-км 030.000ВМ           | Ведомость металлоконструкций по видам профилей.                      | X               | X  | X  | X  |                    |  |  |  |            |  |
|          | 3.820.2-44.26.058.ПВ.100.000ГЧ | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз. 2,5т.с. марки 2,5 ЭВ. |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Габаритный чертеж.   | X               |    | X  |    |                    |  |  |  |            |  |
|          | 3.820.2-44.26.058.ПВ.030.000ГЧ | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз. 2,5т.с. марки 2,5В.   |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |

| Изм       | Лист       | № докум. | Подп.             | Дата     | 7.820-4-км 030.000 | Лит. | Лист | Листов |   |
|-----------|------------|----------|-------------------|----------|--------------------|------|------|--------|---|
| Разраб.   | Гусев      |          | <i>Гусев</i>      | 21.01.87 |                    |      |      |        | Затворы плоские колесные елудинные для отверстий диаметром 1,0 м при напоре 10 и 12 м |
| Проб.     | Попова     |          | <i>Попова</i>     | 10.02.87 | Ленгипроводхоз     |      |      |        |   |
| ГИП       | Гитин      |          | <i>Гитин</i>      | 16.02.87 |                    |      |      |        |   |
| Нач. отд. | Каренев    |          | <i>Каренев</i>    |          |                    |      |      |        |   |
| Н. контр. | Степнякова |          | <i>Степнякова</i> | 16.02.87 |                    |      |      |        |   |

Копировал *Эрицкин* Формат А4

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

| Эл. поз. | Обозначение                    | Наименование   | Кол. на исполн. |    |    |    | 7.820-4-км 030.000 |  |  |  | Примечание |  |
|----------|--------------------------------|--|-----------------|----|----|----|--------------------|--|--|--|------------|--|
|          |                                |  | -               | 01 | 02 | 03 |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Габаритный чертеж  |                 | X  |    | X  |                    |  |  |  |            |  |
|          | 3.820.2-44.26.058.ПВ.120.000ГЧ | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз. 5т.с. марки 5 ЭВ.   |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Габаритный чертеж.   | X               |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          | 3.820.2-44.26.058.ПВ.050.000ГЧ | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз. 5т.с. марки 5В      |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Габаритный чертеж.   |                 | X  |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          | 3.820.2-44.26.058.ПВ.140.000ГЧ | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз. 10т.с. марки 10 ЭВ. |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Габаритный чертеж  |                 |    |    | X  |                    |  |  |  |            |  |
|          | 3.820.2-44.26.058.ПВ.070.000ГЧ | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз. 10т.с. марки 10В    |                 |    |    |    |                    |  |  |  |            |  |
|          |                                | Габаритный чертеж.   |                 |    |    |    | X                  |  |  |  |            |  |

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 7.820-4-км 030.000 | Лит |
|-----|------|----------|-------|------|--------------------|-----|
|     |      |          |       |      |                    |     |

Копировал *Эрицкин* Формат А4

Серия 1.820-4 Выпуск 3

| Элемент | Поз. | Обозначение           | Наименование             | Кол. на исполн. 7.820-4-КМ 030.000 |    |    |    |  |  |  |  |  |  | Примечание |  |
|---------|------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|----|----|----|--|--|--|--|--|--|------------|--|
|         |      |                       |                          | -                                  | 01 | 02 | 03 |  |  |  |  |  |  |            |  |
|         |      |                       | <u>Сборочные единицы</u> |                                    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 1       |      | 7.820-4-КМ 031.000    | Закладные части          | 1                                  | 1  | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 2       |      | 7.820-4-КМ 032.000    | Затвор                   | 1                                  | 1  | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 3       |      | 7.820-4-КМ 033.000    | Закладные части          | 1                                  | 1  | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 4       |      | 7.820-4-КМ 034.000    | Затвор                   | 1                                  | 1  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 5       |      | 7.820-4-КМ 034.000-01 | Затвор                   |                                    |    | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 6       |      | 7.820-4-КМ 035.000    | Штанга                   | 1                                  | 1  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7       |      | 7.820-4-КМ 035.000-01 | Штанга                   |                                    |    | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 8       |      | 7.820-4-КМ 036.000    | Штанга                   | 1                                  | 1  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 9       |      | 7.820-4-КМ 037.000    | Штанга                   |                                    |    | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 10      |      | 7.820-4-КМ 016.000    | Кронштейн                | 2                                  | 2  | 3  | 3  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 11      |      | 7.820-4-КМ 025.000    | Кронштейн                | 2                                  | 2  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 12      |      | 7.820-4-КМ 038.000    | Кронштейн                |                                    |    | 3  | 3  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 13      |      | 7.820-4-КМ 017.000    | Тумба                    | 1                                  | 1  | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 14      |      | 7.820-4-КМ 026.000    | Тумба                    | 1                                  | 1  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 15      |      | 7.820-4-КМ 039.000    | Тумба                    |                                    |    | 1  | 1  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 16      |      | 7.820-4-КМ 018.000    | Планка анкерная          | 2                                  | 2  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 17      |      | 7.820-4-КМ 027.000    | Планка анкерная          | 2                                  | 2  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |            |  |

|     |      |          |       |      |                    |           |
|-----|------|----------|-------|------|--------------------|-----------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 7.820-4-КМ 030.000 | Лист<br>3 |
|-----|------|----------|-------|------|--------------------|-----------|

Копировал Григорук

Формат А4

|          |             |            |            |             |
|----------|-------------|------------|------------|-------------|
| В.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ | инв.№зубл. | Подп.и дата |
|----------|-------------|------------|------------|-------------|

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Элемент | Поз. | Обозначение                  | Наименование  | Кол. на исполн. 7.820-4-КМ 030.000 |    |    |    |  |  |   |  |  |  | Примечание |                            |
|---------|------|------------------------------|---|------------------------------------|----|----|----|--|--|---|--|--|--|------------|----------------------------|
|         |      |                              |   | -                                  | 01 | 02 | 03 |  |  |   |  |  |  |            |                            |
| 18      |      | 3.820.2-44.26.058.ПВ.100.000 | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз.2,5т.с. марки 2,5ЭВ | 1                                  |    | 1  |    |  |  |   |  |  |  |            | Серия 3.820.2-44 Выпуск 10 |
| 18      |      | 3.820.2-44.26.058.ПВ.030.000 | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз.2,5т.с. марки 2,5В  |                                    | 1  |    | 1  |  |  |   |  |  |  |            | Серия 3.820.2-44 Выпуск 3  |
| 19      |      | 3.820.2-44.26.058.ПВ.120.000 | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз.5т.с. марки 5ЭВ     | 1                                  |    |    |    |  |  |   |  |  |  |            | Серия 3.820.2-44 Выпуск 12 |
| 19      |      | 3.820.2-44.26.058.ПВ.050.000 | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз.5т.с. марки 5В      |                                    | 1  |    |    |  |  |   |  |  |  |            | Серия 3.820.2-44 Выпуск 5  |
| 20      |      | 3.820.2-44.26.058.ПВ.140.000 | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз.10т.с. марки 10ЭВ   |                                    |    |    | 1  |  |  |   |  |  |  |            | Серия 3.820.2-44 Выпуск 14 |
| 20      |      | 3.820.2-44.26.058.ПВ.070.000 | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз.10т.с. марки 10В    |                                    |    |    |    |  |  | 1 |  |  |  |            | Серия 3.820.2-44 Выпуск 7  |

|     |      |          |       |      |                    |           |
|-----|------|----------|-------|------|--------------------|-----------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 7.820-4-КМ 030.000 | Лист<br>4 |
|-----|------|----------|-------|------|--------------------|-----------|

Копировал Григорук

Формат А4



930000 030 МХ-4-028 2

Рис.1

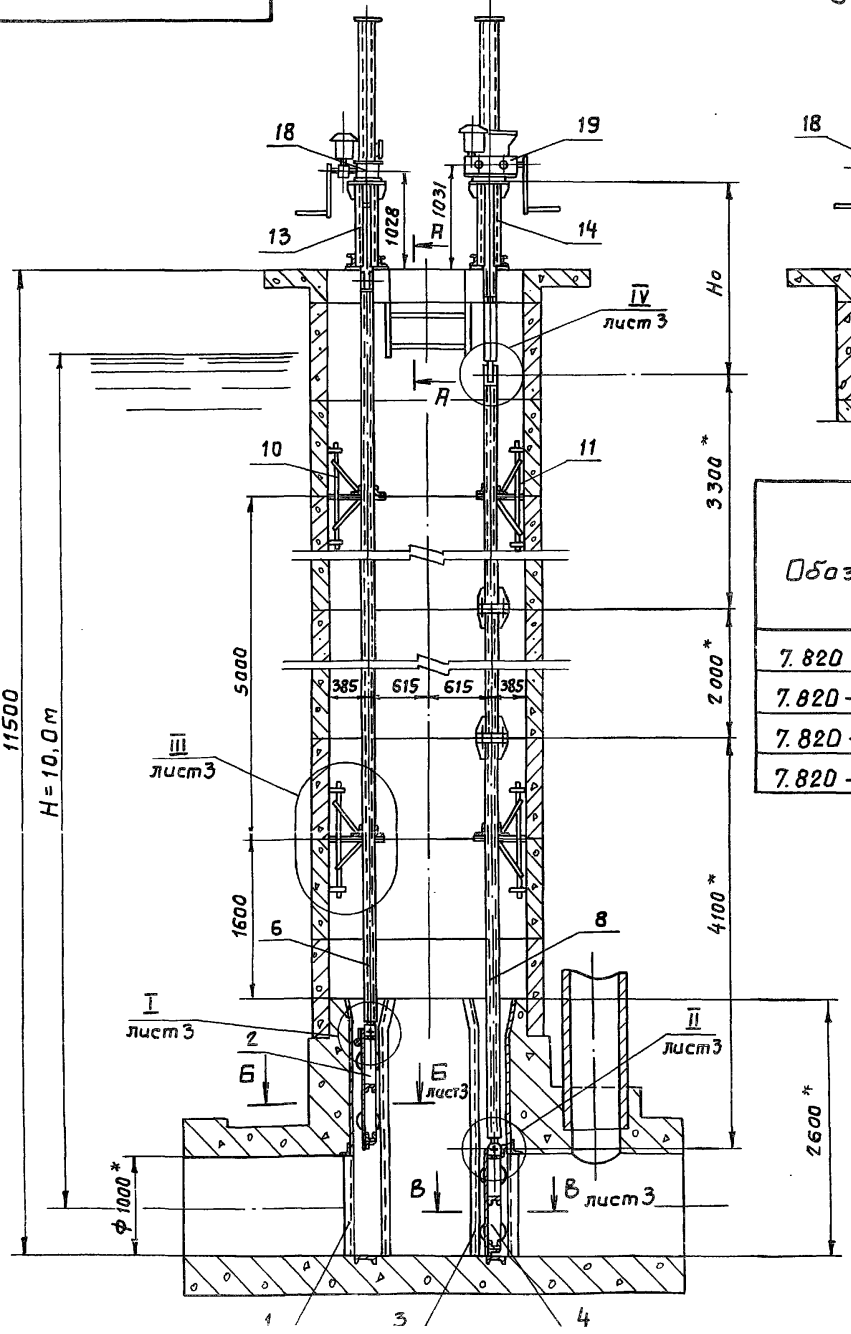
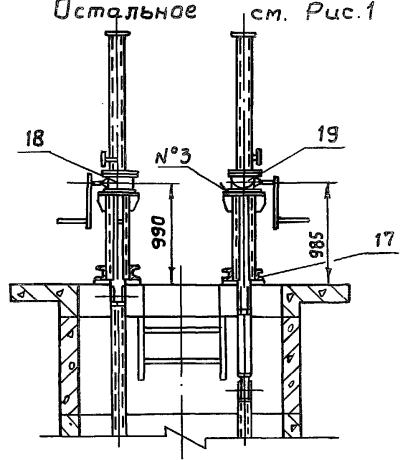
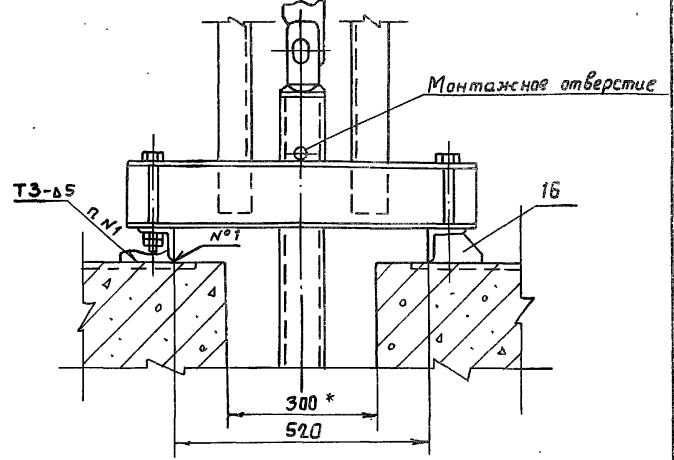


Рис.2



А-А при монтаже подъемника  
М 1:10



| Обозначение          | Н м  | Рис. | Тип подъемника                              |       |  |       | Масса кг |
|----------------------|------|------|---|-------|--|-------|----------|
|                      |      |      | для затвора с безнапорной стороны отверстия |       | для затвора с напорной стороны отверстия |       |          |
|                      |      |      | Марка                                       | Но, м | Марка                                    | Но, м |          |
| 7.820-4-км030.000    | 10,0 | 1    | 2,5ЭВ                                       | 1,908 | 5ЭВ                                      | 1,956 | 2665,5   |
| 7.820-4-км030.000-01 | 10,0 | 2    | 2,5В  | 1,870 | 5В                                       | 1,910 | 2553,5   |
| 7.820-4-км030.000-02 | 12,0 | 3    | 2,5ЭВ                                       | 1,908 | 10ЭВ                                     | 1,961 | 2960,5   |
| 7.820-4-км030.000-03 | 12,0 | 4    | 2,5В  | 1,870 | 10В                                      | 1,905 | 2842,5   |

- \* Размеры для справок.
- Паз 2-затвор, устанавливаемый с безнапорной стороны отверстия.
- Паз 4-затвор, устанавливаемый с напорной стороны отверстия.
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{\Delta T_{14}}{2}$ .

| 7.820-4-км030.000СВ |         |          |          |          |   |        |          |         |
|---------------------|---------|----------|----------|----------|---|--------|----------|---------|
| Изм                 | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата     | Затворы плоские колесные<br>глубинные для отверстий<br>диаметром 1,0 м при<br>напорах 10 и 12 м.<br>Сборочный чертеж. | Лит.   | Масса    | Масштаб |
| Разраб.             | Гусев   | ЭР72     | 16.02.86 | 24.12.86 |   | л      | см.      | 1:50    |
| Проб.               | Попова  | Июль     | 16.02.87 |          |   |        |          |         |
| ГИП                 | Гитин   | МХ       | 16.02.87 |          |   |        |          |         |
| Нач. отд.           | Коренев | 17       | 16.02.87 |          |   |        |          |         |
|                     |         |          |          |          |   | Лист-1 | Листов-3 |         |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7 820-000 ИК-4 - 028 7 820-4 - КМ 030.000СБ

Рис. 3  
Остальное см. Рис. 1

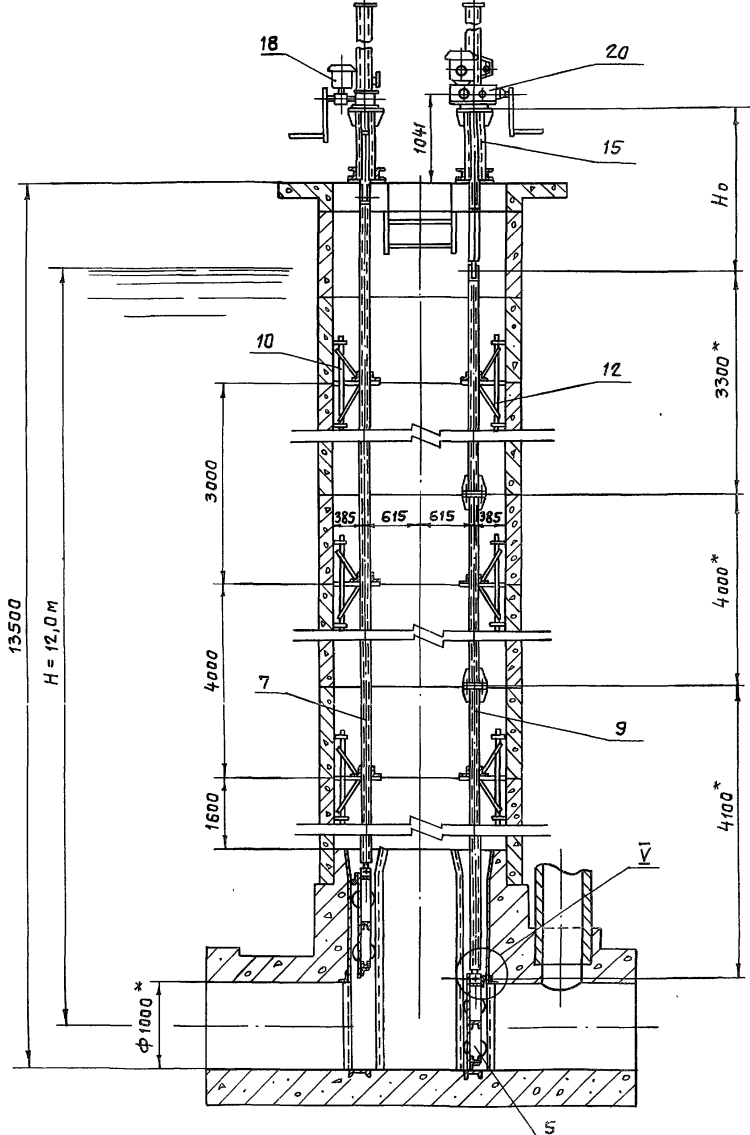
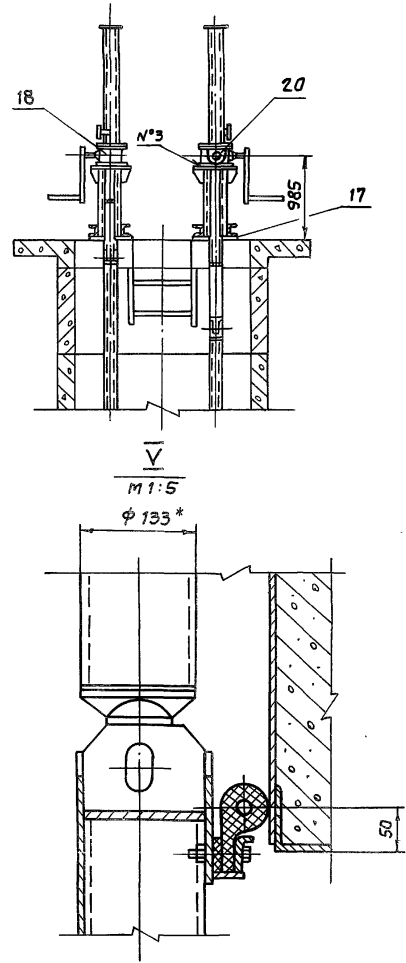


Рис. 4  
Остальное см. Рис. 3

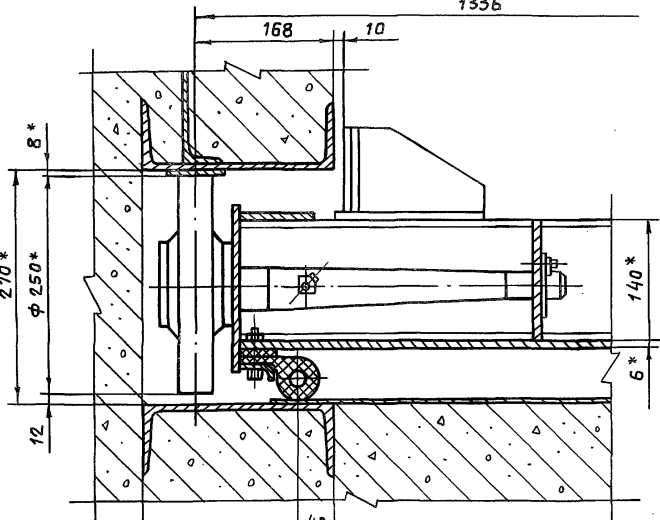


Серия 7.820-4 Выпуск 3

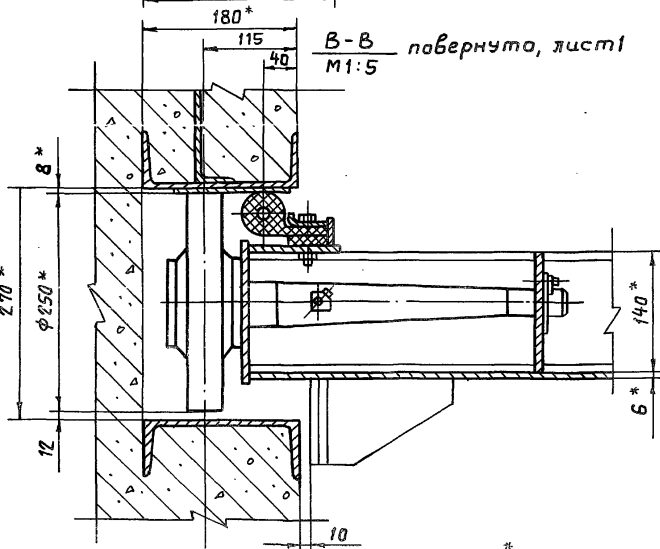
7.820-4-КМ 030.0003В

Б-Б повернуто, лист 1  
М1:5

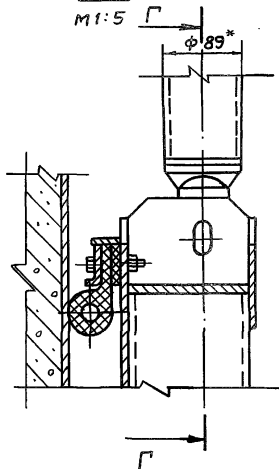
1336\*



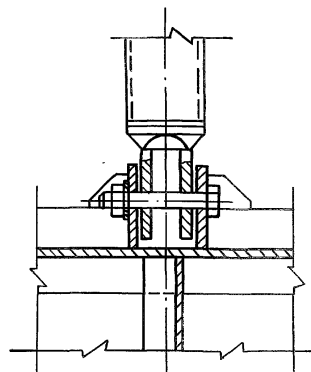
В-В повернуто, лист 1  
М1:5



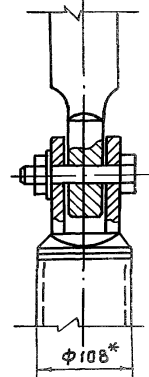
I лист 1  
М1:5



Г-Г

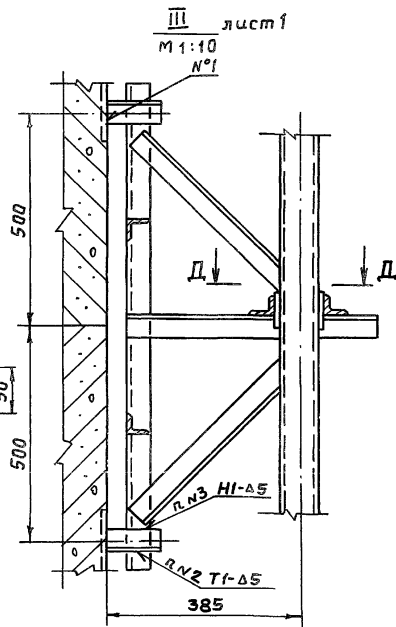
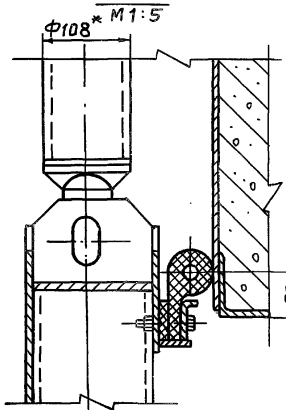


IV лист 1  
М1:5

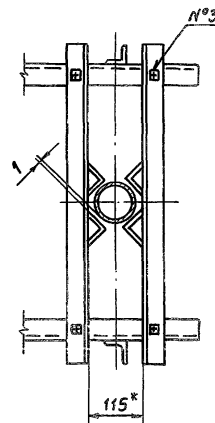


III лист 1  
М1:10  
№1

II лист 1  
М1:5



Д-Д



| Обозначение           | Наименование     | Для исполн. 7.820-4 - км 030.000 |    |    |    |   |  |  |  |  |  | Примечание |  |
|-----------------------|------------------|----------------------------------|----|----|----|---|--|--|--|--|--|------------|--|
|                       |                  | -                                | 01 | 02 | 03 |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 030.000    | Сборочный чертеж | x                                | x  | x  | x  |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 031.000    | Закладные части  | x                                | x  | x  | x  |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 032.000    | Затвор           | x                                | x  | x  | x  |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 033.000    | Закладные части  | x                                | x  | x  | x  |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 034.000    | Затвор           | x                                | x  |    |    |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 034.000-01 | Затвор           |                                  |    |    | x  | x |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 035.000    | Штанга           | x                                | x  |    |    |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 035.000-01 | Штанга           |                                  |    |    | x  | x |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 036.000    | Штанга           | x                                | x  |    |    |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 037.000    | Штанга           |                                  |    |    | x  | x |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 016.000    | Кронштейн        | x                                | x  | x  | x  |   |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 025.000    | Кронштейн        | x                                | x  |    |    |   |  |  |  |  |  |            |  |

| Изм.      | Лист        | № докум.  | Подп.    | Дата | 7.820-4-км 030.000 ВС | Лит.  | Лист | Листов |
|-----------|-------------|-----------|----------|------|-----------------------|---|------|--------|
| Разраб.   | Гусев       | Фот       | 22.01.87 |      |                       | Затворы плоские колесные<br>глубинные для отверстий<br>диаметром 1,0м при напоре<br>10 и 12 м.<br>ведомость спецификаций. | А    | 1      |
| Проб.     | Попова      | Игорь     | 10.02.87 |      |                       |   |      |        |
| ГИП       | Гитин       | Виктор    |          |      |                       |   |      |        |
| Нач.отд.  | Корнев      | Игорь     | 16.02.87 |      |                       |   |      |        |
| Н. контр. | Стельцакова | Валентина | 16.02.87 |      |                       |   |      |        |

Копировал: Петрова

Формат А4

| № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № уchl. | Подп. и дата |
|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|         |              |              |              |              |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Обозначение           | Наименование       | Для исполн. 7.820-4-км 030.000 |    |    |    |  |  |  |  |  |  | Примечание |  |
|-----------------------|--------------------|--------------------------------|----|----|----|--|--|--|--|--|--|------------|--|
|                       |                    | -                              | 01 | 02 | 03 |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 038.000    | Кронштейн          |                                |    | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 017.000    | Тумба              | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 026.000    | Тумба              | x                              | x  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 039.000    | Тумба              |                                |    | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 018.000    | Планка анкерная    | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 027.000    | Планка анкерная    | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 032.100    | Металлоконструкция | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 032.200    | Узел колесный      | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 034.100    | Металлоконструкция | x                              | x  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 034.100-01 | Металлоконструкция |                                |    | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 023.100    | Звено              | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 023.200    | Звено              | x                              | x  | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 035.100    | Звено              | x                              | x  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 035.100-01 | Звено              |                                |    | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 024.100    | Звено              | x                              | x  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 024.200    | Звено              | x                              | x  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 036.100    | Звено              | x                              | x  |    |    |  |  |  |  |  |  |            |  |
| 7.820-4-км 037.100    | Звено              |                                |    | x  | x  |  |  |  |  |  |  |            |  |

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

7.820-4-км 030.000 ВС

Лист  
2

Копировал: Петрова

Формат А4

| Обозначение                    | Наименование   | Для исполн. |    |    |    | 7.820-4-км 030.000 |  |  |  | Примечание                       |
|--------------------------------|--|-------------|----|----|----|--------------------|--|--|--|----------------------------------|
|                                |  | -           | 01 | 02 | 03 |                    |  |  |  |                                  |
| 7.820-4-км 037.200             | Звено  |             |    | X  | X  |                    |  |  |  |                                  |
| 7.820-4-км 037.300             | Звено  |             |    | X  | X  |                    |  |  |  |                                  |
| 7.820-4-км 016.100             | Марка  | X           | X  | X  | X  |                    |  |  |  |                                  |
| 7.820-4-км 025.100             | Марка  | X           | X  |    |    |                    |  |  |  |                                  |
| 7.820-4-км 038.100             | Марка  |             |    | X  | X  |                    |  |  |  |                                  |
| 7.820-4-км 032.210             | Ось  | X           | X  | X  | X  |                    |  |  |  |                                  |
| 3.820.2-44.26.058.ПВ.100.000ВС | Ведомость спецификаций<br>подъемника одновинтового<br>с электроприводом груз. 2,5 т.с.<br>марки 2,5 ЭВ | X           |    | X  |    |                    |  |  |  | Серия<br>3.820.2-44<br>Выпуск 10 |
| 3.820.2-44.26.058.ПВ.030.000ВС | Ведомость спецификаций<br>подъемника одновинтового<br>с ручным приводом груз. 2,5 т.с.<br>марки 2,5 В  |             | X  |    | X  |                    |  |  |  | Серия<br>3.820.2-44<br>Выпуск 3  |
| 3.820.2-44.26.058.ПВ.120.000ВС | Ведомость спецификаций<br>подъемника одновинтового<br>с электроприводом груз. 5 т.с.<br>марки 5 ЭВ     | X           |    |    |    |                    |  |  |  | Серия<br>3.820.2-44<br>Выпуск 12 |

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

7.820-4-км 030.000ВС

Лист  
3

Копировал Ерихулик

Формат А4

|         |              |              |        |         |              |
|---------|--------------|--------------|--------|---------|--------------|
| № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № | Экзл. № | Подп. и дата |
|         |              |              |        |         |              |

| Обозначение                    | Наименование   | Для исполн. |    |    |    | 7.820-4-км 030.000 |  |  |  | Примечание                       |
|--------------------------------|--|-------------|----|----|----|--------------------|--|--|--|----------------------------------|
|                                |  | -           | 01 | 02 | 03 |                    |  |  |  |                                  |
| 3.820.2-44.26.058.ПВ.050.000ВС | Ведомость спецификаций<br>подъемника одновинтового<br>с ручным приводом груз. 5 т.с.<br>марки 5 В    |             | X  |    |    |                    |  |  |  | Серия<br>3.820.2-44<br>Выпуск 5  |
| 3.820.2-44.26.058.ПВ.140.000ВС | Ведомость спецификаций<br>подъемника одновинтового<br>с электроприводом груз. 10 т.с.<br>марки 10 ЭВ |             |    | X  |    |                    |  |  |  | Серия<br>3.820.2-44<br>Выпуск 14 |
| 3.820.2-44.26.058.ПВ.070.000ВС | Ведомость спецификаций<br>подъемника одновинтового<br>с ручным приводом груз. 10 т.с.<br>марки 10 В  |             |    |    | X  |                    |  |  |  | Серия<br>3.820.2-44<br>Выпуск 7  |

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

7.820-4-км 030.000ВС

Лист  
4

Копировал Ерихулик

Формат А4

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| № строки | Наименование                | Код ОКП | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Кол. на исполн. 7.820-4-км 030.000 |     |     |     |     |  |  |  |  |  | Примечание |  |  |
|----------|-----------------------------|---------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|------------|--|--|
|          |                             |         |                                   |           | -                                  | 01  | 02  | 03  |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 1        |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 2        | <u>Крепежные изделия</u>    |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 3        |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 4        | Болт III M10-8g x 20.46.029 |         | ГОСТ 7798-70                      |           |                                    | 16  | 16  | 16  | 16  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 5        | Болт M10-8g x 25.46.029     |         |                                   |           |                                    | 16  | 16  | 16  | 16  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 6        | M10-8g x 35.46.029          |         |                                   |           |                                    | 16  | 16  | 24  | 24  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 7        | M10-8g x 45.46.029          |         |                                   |           |                                    | 79  | 79  | 79  | 79  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 8        | M10-8g x 60.46.029          |         |                                   |           |                                    | 2   | 2   | 2   | 2   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 9        | M16-8g x 60.46.029          |         |                                   |           |                                    | 12  | 12  | 12  | 12  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 10       | M16-8g x 180.46.029         |         |                                   |           |                                    | 4   | 4   | 4   | 4   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 11       | M20-8g x 75.46.029          |         |                                   |           |                                    | 12  | 12  |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 12       | M20-8g x 90.46.029          |         |                                   |           |                                    |     |     | 12  | 12  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 13       | M20-8g x 200.46.029         |         |                                   |           |                                    | 4   | 4   | 4   | 4   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 14       | Гайка M10-7H.5.029          |         | ГОСТ 5915-70                      |           |                                    | 113 | 113 | 121 | 121 |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 15       | M16-7H.5.029                |         |                                   |           |                                    | 20  | 20  | 20  | 20  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 16       | M20-7H.5.029                |         |                                   |           |                                    | 21  | 21  | 21  | 21  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 17       | M27-7H.5.029                |         |                                   |           |                                    | 1   | 1   | 1   | 1   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 18       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 19       | Шайба 16.65Г.029            |         | ГОСТ 6402-70                      |           |                                    | 12  | 12  | 12  | 12  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 20       | 20.65Г.029                  |         |                                   |           |                                    | 12  | 12  | 12  | 12  |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 21       | 20.01.029                   |         | ГОСТ 11371-78                     |           |                                    | 1   | 1   | 1   | 1   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 22       | 27.01.029                   |         |                                   |           |                                    | 1   | 1   | 1   | 1   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 23       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 24       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 25       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 26       | Масленка 2.2.45 КДБ         |         | ГОСТ 19853-74                     |           |                                    | 8   | 8   | 8   | 8   |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 27       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 28       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |
| 29       |                             |         |                                   |           |                                    |     |     |     |     |  |  |  |  |  |            |  |  |

|          |         |          |       |          |  |  |  |      |      |        |
|----------|---------|----------|-------|----------|--|--|--|------|------|--------|
|          |         |          |       |          | 7.820-4-км 030.000 ВП  |  |  |      |      |        |
| Изм      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Затвары плоские колесные<br>глубинные для отверстий<br>диаметром 1.0 м при |  |  | Лит. | Лист | Листов |
| Разработ | Гусев   |          | ГМЗ   | 22.01.87 |  |  |  | Я    |      | 1      |
| Проб.    | Полова  |          | Колос | 13.02.87 |  |  |  |      |      |        |
| ГИП      | Гильмин |          | Свет  | 16.02.87 |  |  |  |      |      |        |

| наименование<br>конструкций<br>и наименования<br>технических<br>чертежей<br>№ 01-09 | Позиция по<br>спецификации<br>№ 01-09 | №<br>п.п. | Код<br>кон-<br>струк-<br>ций | Масса конструкций, т   |                        |                             |                             |                            |                              |                        |                             |                             |                                  |       |        | Коли-<br>чест-<br>во<br>шт. | Серия<br>типовых<br>конструк-<br>ций. |       |
|---|---------------------------------------|-----------|------------------------------|--|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------|--------|-----------------------------|---------------------------------------|-------|
|   |                                       |           |                              | по видам профилей стали  |                        |                             |                             |                            |                              |                        |                             |                             |                                  |       |        |                             |                                       |       |
|   |                                       |           |                              | вес<br>стали<br>по<br>высшей<br>и<br>нижней<br>сортам<br>стали | балки<br>и<br>швеллеры | крупно-<br>сортная<br>сталь | средне-<br>сортная<br>сталь | мелко-<br>сортная<br>сталь | толсто-<br>листовая<br>сталь | листо-<br>вая<br>сталь | универ-<br>сальная<br>сталь | тонко-<br>листовая<br>сталь | гнутые<br>и<br>гнуто-<br>сварные | трубы | прочие |                             |                                       | всего |
| 1   | 2                                     | 3         | 4                            | 5  | 6                      | 7                           | 8                           | 9                          | 10                           | 11                     | 12                          | 13                          | 14                               | 15    | 16     | 17                          | 18                                    |       |
| Напор 10 м  |                                       |           |                              |  |                        |                             |                             |                            |                              |                        |                             |                             |                                  |       |        |                             |                                       |       |
| кладные части   |                                       | 1         | 7.820-4-<br>-км031.000       | —  | 0.354                  | 0.104                       | 0.018                       | —                          | 0.103                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.579                       | 1                                     |       |
| затвор  |                                       | 2         | 7.820-4-<br>-км032.000       | —  | 0.043                  | 0.062                       | —                           | 0.001                      | 0.132                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | 0.077  | 0.315                       | 1                                     |       |
| кладные части   |                                       | 3         | 7.820-4-<br>-км033.000       | —  | 0.266                  | 0.077                       | 0.018                       | —                          | 0.169                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.530                       | 1                                     |       |
| затвор  |                                       | 4         | 7.820-4-<br>-км034.000       | —  | 0.040                  | 0.062                       | —                           | 0.003                      | 0.122                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | 0.077  | 0.304                       | 1                                     |       |
| танга   |                                       | 5         | 7.820-4-<br>-км035.000       | —  | —                      | 0.015                       | —                           | —                          | 0.018                        | —                      | —                           | —                           | —                                | 0.116 | —      | 0.149                       | 1                                     |       |
| танга   |                                       | 6         | 7.820-4-<br>-км036.000       | —  | —                      | 0.024                       | —                           | —                          | 0.023                        | —                      | —                           | —                           | —                                | 0.187 | —      | 0.234                       | 1                                     |       |
| гонштейн  |                                       | 7         | 7.820-4-<br>-км016.000       | —  | —                      | 0.070                       | —                           | —                          | 0.001                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.071                       | 2                                     |       |
| гонштейн  |                                       | 8         | 7.820-4-<br>-км025.000       | —  | —                      | 0.070                       | —                           | —                          | 0.001                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.071                       | 2                                     |       |
| мба   |                                       | 9         | 7.820-4-<br>-км017.000       | —  | 0.038                  | —                           | —                           | —                          | 0.012                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.050                       | 1                                     |       |
| мба   |                                       | 10        | 7.820-4-<br>-км026.000       | —  | 0.043                  | —                           | —                           | —                          | 0.017                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.060                       | 1                                     |       |
| анка анкерная   |                                       | 11        | 7.820-4-<br>-км018.000       | —  | —                      | 0.004                       | —                           | —                          | 0.002                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.006                       | 2                                     |       |
| анка анкерная   |                                       | 12        | 7.820-4-<br>-км027.000       | —  | —                      | 0.004                       | —                           | —                          | 0.002                        | —                      | —                           | —                           | —                                | —     | —      | 0.006                       | 2                                     |       |
| Итого:  |                                       |           |                              | —  | 0.784                  | 0.492                       | 0.036                       | 0.004                      | 0.602                        | —                      | —                           | —                           | —                                | 0.303 | 0.154  | 2.375                       |                                       |       |

|   |             |          |             |          |
|---|-------------|----------|-------------|----------|
| 7.820 - 4 - км 030.000 ВМ   |             |          |             |          |
| Изм.  | Лист        | № докум. | Подп.       | Дата     |
| Разраб.   | Гусев       | 7.820-4  | Гусев       | 10.01.86 |
| Проб.   | Гитин       | 7.820-4  | Гитин       | 13.02.86 |
| ГИП   | Гитин       | 7.820-4  | Гитин       | 16.02.87 |
| Нач. отд.   | Кореньев    | 7.820-4  | Кореньев    | 16.02.87 |
| Н.контр.  | Смельчакова | 7.820-4  | Смельчакова | 16.02.87 |
| Затворы плоские колесные<br>глубинные для отверстий<br>диаметром 1,0 м при напорах 10 и 12 м.<br>Ведомость металлоконструк-<br>ций по видам профилей. |             |          |             |          |
| Лит.  | Лист        | Листов   |             |          |
| В   | 1           | 2        |             |          |
| Ленгипробудхоз  |             |          |             |          |
| Копировал Ермаков   |             |          |             |          |
| Формат А3   |             |          |             |          |

| Наименование конструкций по номенклатуре рейскураанта № 01-09 | Позиции по рейскураанту № 01-09 | № п.п. | Код конструкций           | Масса конструкций, т             |                  |                       |                       |                      |                       |                     |                      |                       |       |        |       | всего | Каличеств-во шт. | Серия типовых конструкций |
|---|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-------|--------|-------|-------|------------------|---------------------------|
|   |                                 |        |                           | по видам профилей стали          |                  |                       |                       |                      |                       |                     |                      |                       |       |        |       |       |                  |                           |
|   |                                 |        |                           | Всего стали в выкладке прочности | Балки и швеллеры | Крупно-сортовая сталь | Средне-сортовая сталь | Мелко-сортовая сталь | Толсто-листовая сталь | Универсальная сталь | Танко-листовая сталь | Гнутые игнуто-сварные | трубы | прочие |       |       |                  |                           |
| 5   | 6                               | 7      | 8                         | 9                                | 10               | 11                    | 12                    | 13                   | 14                    | 15                  | 16                   | 17                    | 18    |        |       |       |                  |                           |
|   |                                 |        |                           | Напор 12 м                       |                  |                       |                       |                      |                       |                     |                      |                       |       |        |       |       |                  |                           |
| кладные части   |                                 | 1      | 7.820-4-<br>-км031.000    | —                                | 0.354            | 0.104                 | 0.018                 | —                    | 0.103                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0,579 | 1                |                           |
| збор  |                                 | 2      | 7.820-4-<br>-км032.000    | —                                | 0.043            | 0.062                 | —                     | 0.001                | 0.132                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | 0,077 | 0,315 | 1                |                           |
| кладные части   |                                 | 3      | 7.820-4-<br>-км033.000    | —                                | 0.266            | 0.077                 | 0.018                 | —                    | 0.169                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0,530 | 1                |                           |
| збор  |                                 | 4      | 7.820-4-<br>-км034.000-м  | —                                | 0.040            | 0.062                 | —                     | 0.003                | 0.125                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | 0,077 | 0.307 | 1                |                           |
| танга   |                                 | 5      | 7.820-4-<br>-км035.000-01 | —                                | —                | 0.015                 | —                     | —                    | 0.018                 | —                   | —                    | —                     | —     | 0.142  | —     | 0.175 | 1                |                           |
| танга   |                                 | 6      | 7.820-4-<br>-км037.000    | —                                | —                | 0.091                 | —                     | —                    | 0.032                 | —                   | —                    | —                     | —     | 0.284  | —     | 0.347 | 1                |                           |
| ронштейн  |                                 | 7      | 7.820-4-<br>-км016.000    | —                                | —                | 0.105                 | —                     | —                    | 0.001                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0.106 | 3                |                           |
| ронштейн  |                                 | 8      | 7.820-4-<br>-км038.000    | —                                | —                | 0.105                 | —                     | —                    | 0.001                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0.106 | 3                |                           |
| мба   |                                 | 9      | 7.820-4-<br>-км017.000    | —                                | 0.038            | —                     | —                     | —                    | 0.012                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0.050 | 1                |                           |
| мба   |                                 | 10     | 7.820-4-<br>-км039.000    | —                                | 0.043            | —                     | —                     | —                    | 0.023                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0.066 | 1                |                           |
| анка анкерная   |                                 | 11     | 7.820-4-<br>-км018.000    | —                                | —                | 0.004                 | —                     | —                    | 0.002                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0.006 | 2                |                           |
| анка анкерная   |                                 | 12     | 7.820-4-<br>-км027.000    | —                                | —                | 0.004                 | —                     | —                    | 0.002                 | —                   | —                    | —                     | —     | —      | —     | 0.006 | 2                |                           |
| Итого:  |                                 |        |                           | —                                | 0.784            | 0.569                 | 0.036                 | 0.004                | 0.620                 | —                   | —                    | —                     | —     | 0.426  | 0.154 | 2.593 |                  |                           |



Выпуск 3  
Серия 7.820-4

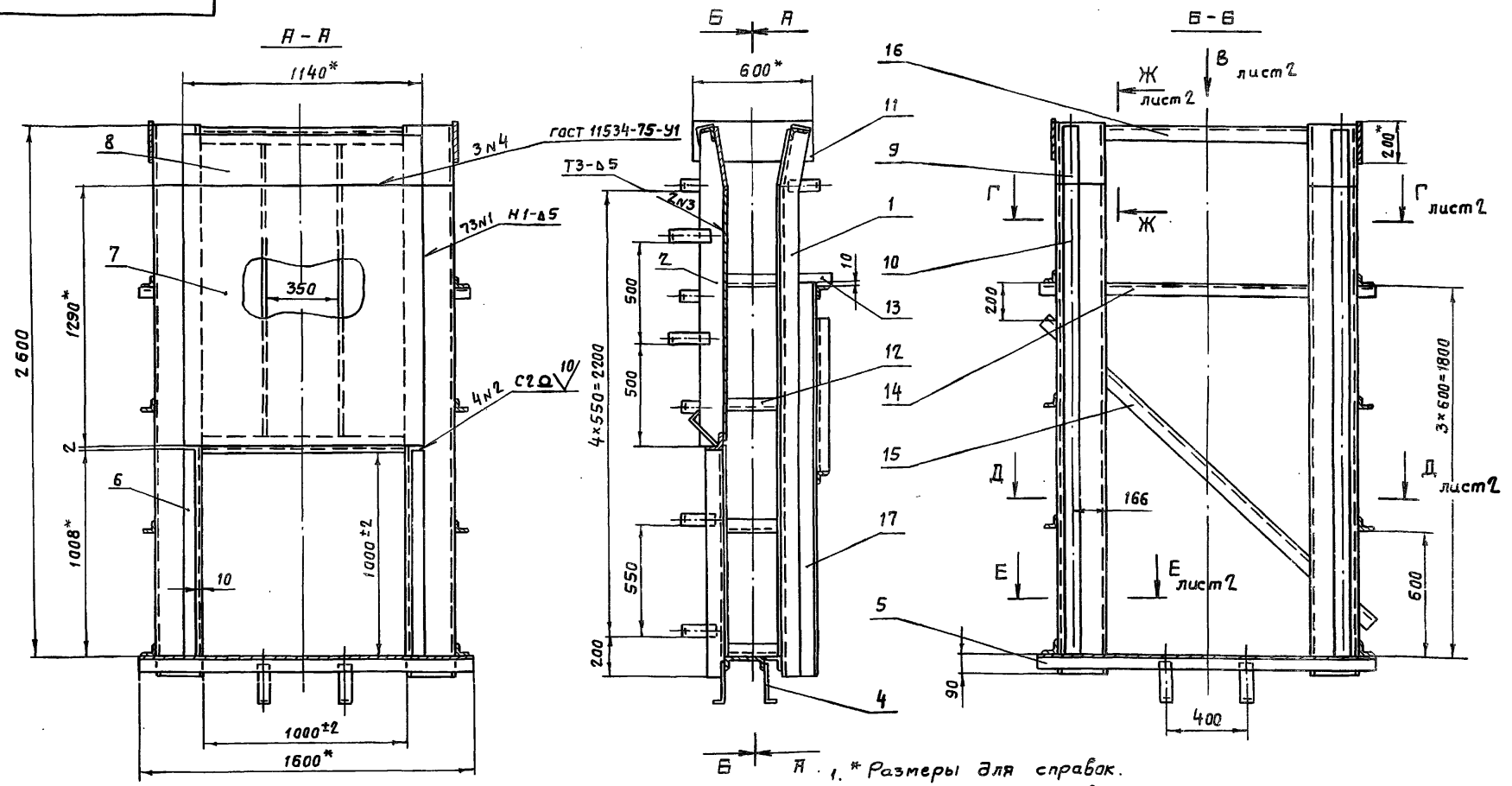
| Формат             | Зона  | Поз.     | Обозначение          | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------------------|-------|----------|----------------------|--|------|------------|
|                    |       |          |                      | <u>Документация</u>                                    |      |            |
| A3                 |       |          | 7.820-4-км.031.000СВ | Сборочный чертеж                                       |      |            |
|                    |       |          |                      | <u>Детали</u>  |      |            |
| A4                 | 1     |          | 7.820-4-км.031.001   | Стойка   | 4    |            |
| A4                 | 2     |          | 7.820-4-км.011.002   | Ребро  | 2    |            |
| A4                 | 3     |          | 7.820-4-км.011.003   | Янкер  | 12   |            |
| A4                 | 4     |          | 7.820-4-км.011.004   | Янкер  | 22   |            |
| A4                 | 5     |          | 7.820-4-км.031.002   | Порог  | 1    |            |
| B4                 | 6     |          | 7.820-4-км.031.003   | Полоса   |      |            |
|                    |       |          |                      | Полоса Б-2 6x60 гост 103-76<br>X18 Н9Т гост 5632-72    |      |            |
|                    |       |          |                      | $L=1008 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                        | 2    | 5,7 кг     |
| B4                 | 7     |          | 7.820-4-км.031.004   | Лист забральный  |      |            |
|                    |       |          |                      | Лист Б-ПН-6 гост 19903-74<br>X18 Н9Т гост 5632-72      |      |            |
|                    |       |          |                      | $1140 \times 1290 / \pm \frac{\pm 0,14}{2}$            | 1    | 69,3 кг    |
| B4                 | 8     |          | 7.820-4-км.031.005   | Лист   |      |            |
|                    |       |          |                      | Лист Б-ПН-6 гост 19903-74<br>X18 Н9Т гост 5632-72      |      |            |
|                    |       |          |                      | $1280 \times 1140 / \pm \frac{\pm 0,14}{2}$            | 1    | 15,0 кг    |
| B4                 | 9     |          | 7.820-4-км.031.006   | Полоса   |      |            |
|                    |       |          |                      | Полоса Б-2 8x80 гост 103-76<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|                    |       |          |                      | $L=280 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                         | 2    | 2,8 кг     |
| B4                 | 10    |          | 7.820-4-км.031.007   | Полоса   |      |            |
|                    |       |          |                      | Полоса Б-2 8x80 гост 103-76<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|                    |       |          |                      | $L=2300 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                        | 2    | 23,1 кг    |
| 7.820-4-км.031.000 |       |          |                      |  |      |            |
| Изм                | Лист  | № докум. | Подп.                | Дата   |      |            |
| Разраб.            | Гитич | Копыт    |                      | 23.06.86   | Лит. | Лист       |
| Проб.              | Гитич |          |                      | 16.02.87   | 1    | 2          |
| ГИП                | Гитич |          |                      | 16.02.87   |      |            |

Выпуск 3  
Серия 7.820-4

№ подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № экз. Подп. и дата.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение        | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|--|------|------------|
| B4     | 11   |      | 7.820-4-км.031.008 | Лист   |      |            |
|        |      |      |                    | Лист Б-ПН-8 гост 19903-74<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79     |      |            |
|        |      |      |                    | $1200 \times 600 / \pm \frac{\pm 0,14}{2}$               | 2    | 15,1 кг    |
| B4     | 12   |      | 7.820-4-км.031.009 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                    | Уголок Б-50x50x5 гост 8509-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                    | $L=470 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                           | 5    | 10,6 кг    |
| B4     | 13   |      | 7.820-4-км.031.010 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                    | Уголок Б-50x50x5 гост 8509-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                    | $L=600 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                           | 2    | 4,5 кг     |
| B4     | 14   |      | 7.820-4-км.031.011 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                    | Уголок Б-50x50x5 гост 8509-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                    | $L=1600 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                          | 1    | 6,0 кг     |
| B4     | 15   |      | 7.820-4-км.031.012 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                    | Уголок Б-50x50x5 гост 8509-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                    | $L=2200 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                          | 1    | 8,3 кг     |
| B4     | 16   |      | 7.820-4-км.031.013 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                    | Уголок Б-75x75x5 гост 8509-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                    | $L=996 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                           | 3    | 17,3 кг    |
| B4     | 17   |      | 7.820-4-км.031.014 | Швеллер  |      |            |
|        |      |      |                    | Швеллер 16 гост 8240-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79       |      |            |
|        |      |      |                    | $L=1900 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                          | 2    | 54,0 кг    |
| B4     | 18   |      | 7.820-4-км.031.015 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                    | Уголок Б-70x70x5 гост 8509-72<br>В ст 3 сп 5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                    | $L=300 \pm \frac{\pm 0,14}{2}$                           | 2    | 3,2 кг     |

Серия 7.820-4 Выпуск 3



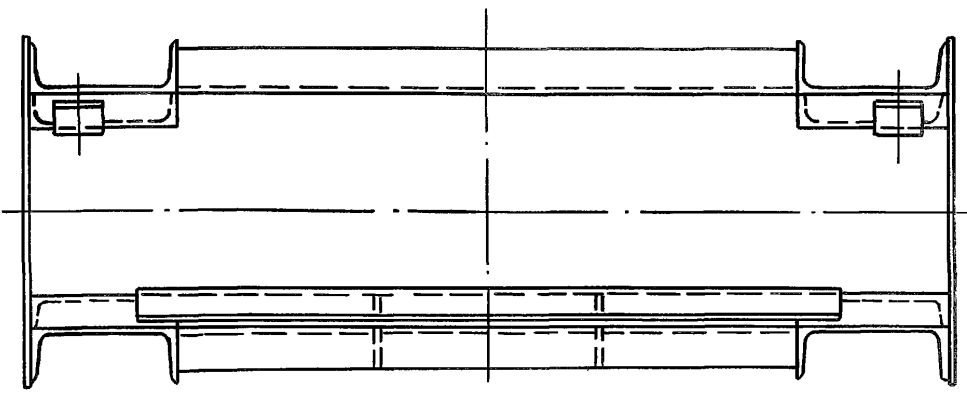
4. Во избежание выпора забрального листа при бетонировании закладных частей, его необходимо подпереть горизонтальными балками с шагом не менее 300 мм.
5. Сварные швы выполнять электродами Э42 ГОСТ 9466-75 по ГОСТ 5264-80. Для сварки поз. 6, 7 и 8 применять электроды Э-12Х13 ГОСТ 10052-75.
6. Сварку, не указанную на чертеже, вести швом Т1-Δ5 по контуру прилегания свариваемых деталей.
7. Неуказанные предельные отклонения размеров ±  $\frac{7T14}{2}$ .

1. \* Размеры для справок.
2. Винтообразность пазовых конструкций закладных частей, измеряемая по концам - 3 мм.
3. Стрела кривизны из плоскости забрального листа, измеряемая в любом направлении + 3 мм.

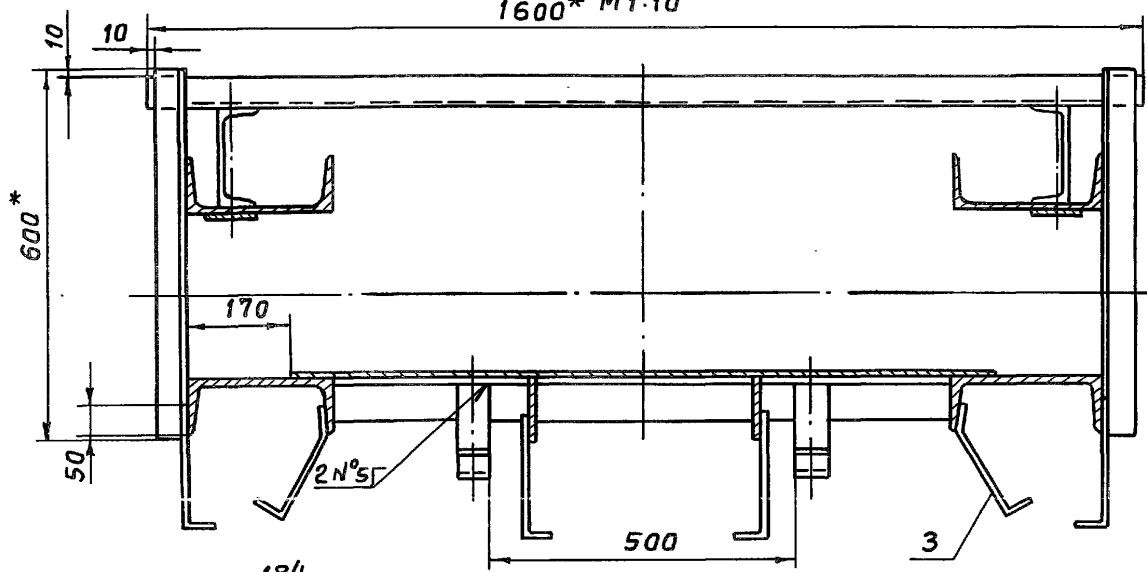
|      |          |          |       |                      |                                       |        |          |         |
|------|----------|----------|-------|----------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|
|      |          |          |       | 7.820-4-км 031.000СВ |                                       |        |          |         |
| Изм. | Лист     | № докум. | Подп. | Дата                 | Закладные части.<br>Сборочный чертеж. | Лит.   | Масса    | Масштаб |
|      | Разраб.  | Гусев    |       | 12.11.86             |                                       | А      | 558,6    | 1:20    |
|      | Проб.    | Попова   |       | 10.02.87             |                                       | Лист-1 | Листов-2 |         |
|      | ГИП      | Гитчин   |       | 16.02.87             |                                       |        |          |         |
|      | Нач.отд. | Корнеев  |       |                      |                                       |        |          |         |

7820-4-КМЭ1.0005

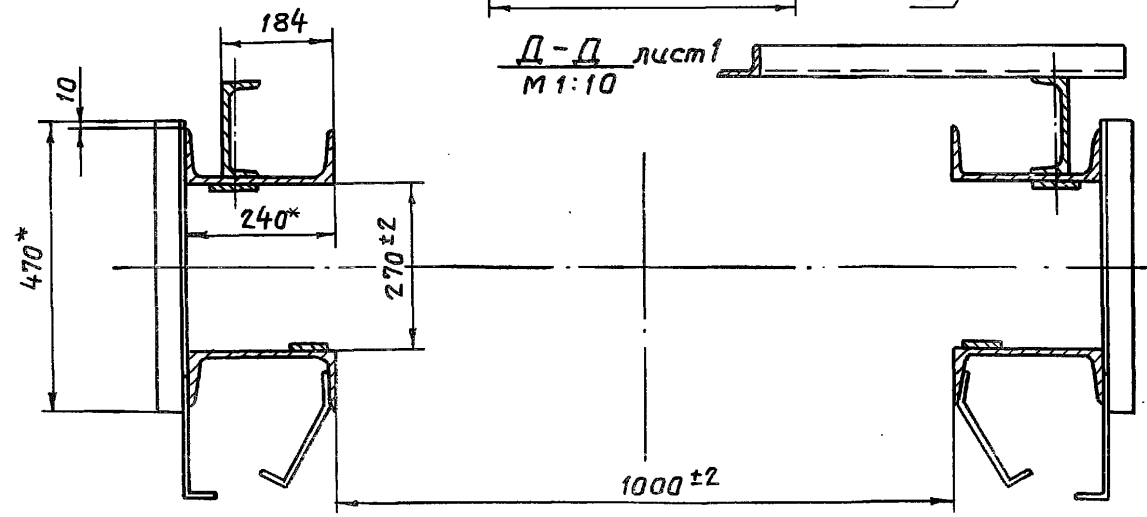
Вид В лист 1  
М 1:10



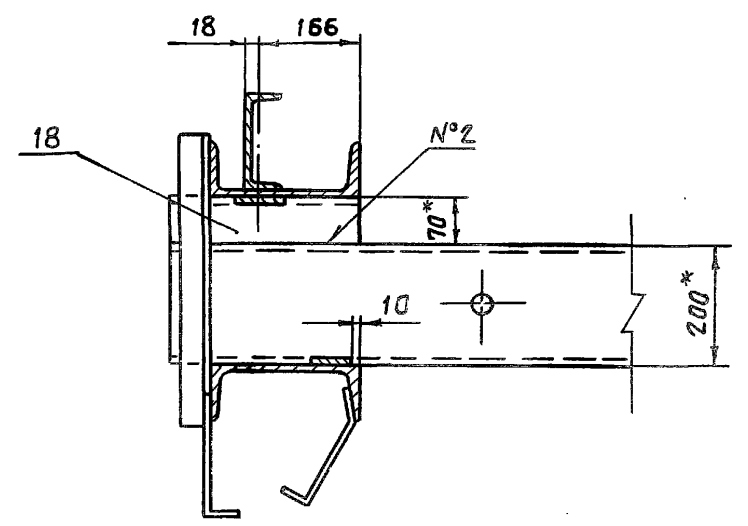
Г-Г лист 1  
1600\* М 1:10



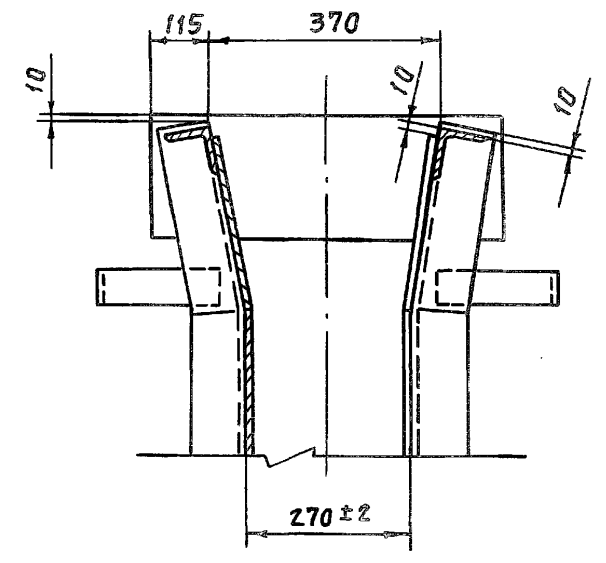
Д-Д лист 1  
М 1:10



Е-Е лист 1  
М 1:10



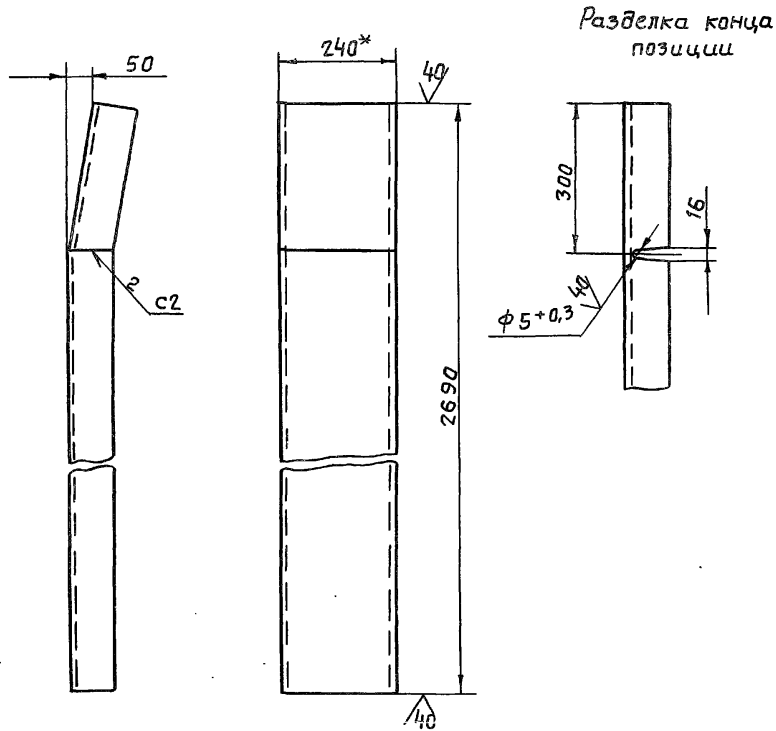
Ж-Ж лист 1  
М 1:10



Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ 031.001

(✓) А



- \* Размер для справок.
- Сварные швы выполнять по гост 5264-80.
- Электроды Э42 гост 9466-75.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 031.001

Стойка

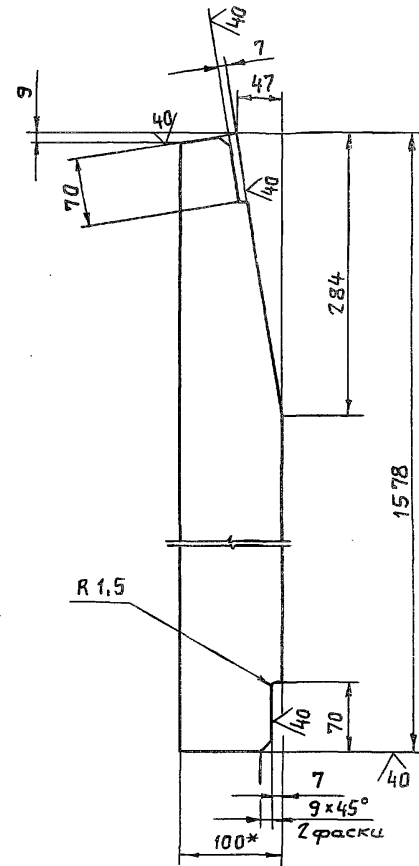
| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| А    | 64,6  | 1:10     |
| Лист |       | Листов-1 |

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.   | Попова   | Мойс     | 19.01.87 |      |
| Проб.     | Гитин    | Мойс     | 16.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин    | Мойс     | 16.02.87 |      |
| Нач. отд. | Кореньев | Мойс     | 16.02.87 |      |

74 гост 9466-75

7.820-4-КМ 011.002

(✓) А



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

7.820-4-КМ 011.002

Рёбра

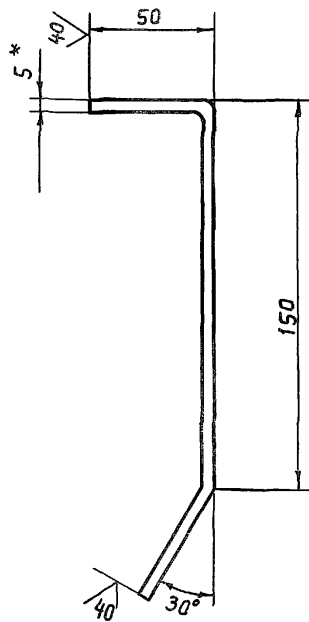
| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| А    | 9,5   | 1:5      |
| Лист |       | Листов-1 |

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.   | Курилова | Мойс     | 19.01.87 |      |
| Проб.     | Попова   | Мойс     | 19.01.87 |      |
| ГИП       | Гитин    | Мойс     | 16.02.87 |      |
| Нач. отд. | Кореньев | Мойс     | 16.02.87 |      |

Попова Б-2 8x100 гост 103-76

7.820-4-КМ 011.003

(✓) (✓)



- 1.\* Размер для справок.
2. Длина заготовки 250 мм.
3. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 011.003

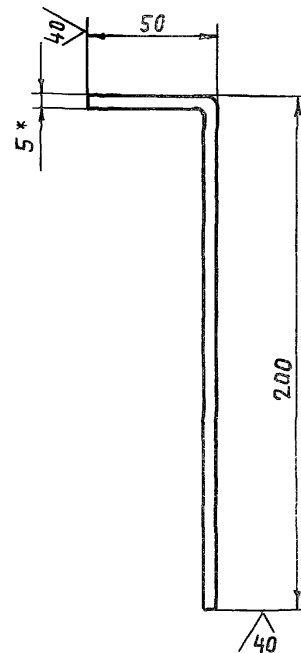
Янкер

| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| А    | 0,5   | 1:2      |
| Лист |       | Листов-1 |

Б-2 5x50 ГОСТ 103-76

7.820-4-КМ 011.004

(✓) (✓)



- 1.\* Размер для справок.
2. Длина заготовки 250 мм.
3. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 011.004

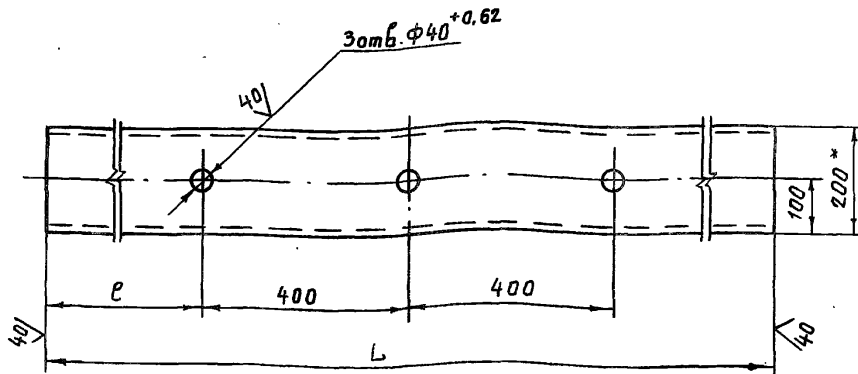
Янкер

| Изм.     | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
|----------|--------|----------|-------|----------|
| Разраб.  | Полова | Июль     |       | 12.11.86 |
| Проб.    | Гитин  |          |       | 16.02.87 |
| ГИП      | Гитин  |          |       | 16.02.87 |
| Нач.отд. | Корнев |          |       | 16.02.87 |

| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| А    | 0,5   | 1:2      |
| Лист |       | Листов-1 |

7.820-4-КМ 031.002

(V)(V)



| Обозначение           | L, мм | e, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 031.002    | 1600  | 400   | 29,3      |
| 7.820-4-КМ 031.002-01 | 1480  | 340   | 27,1      |

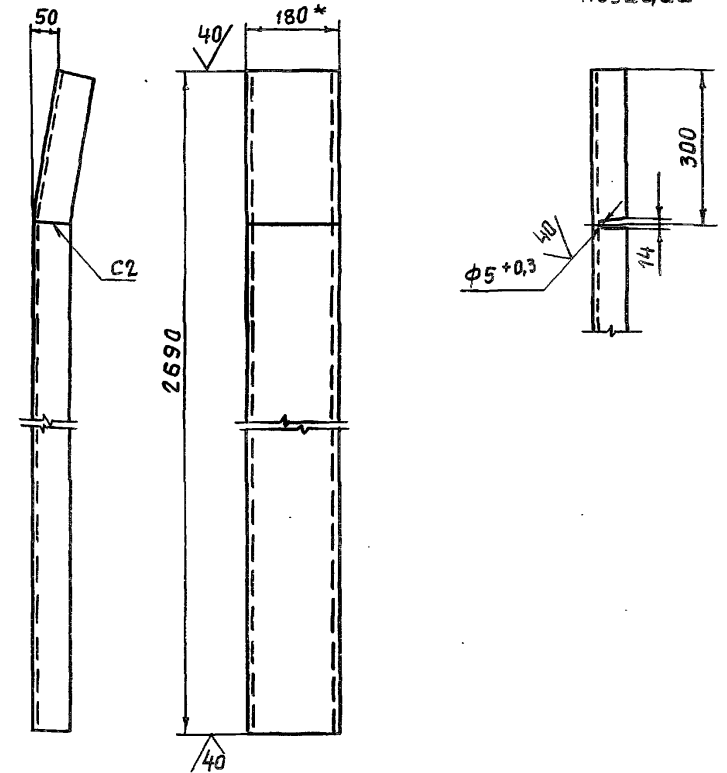
- 1.\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{0,14}{2}$ .

|                         |          |                |          |
|-------------------------|----------|----------------|----------|
| 7.820-4-КМ 031.002      |          |                |          |
| Изм                     | Лист     | № докум.       | Подп.    |
| Разраб.                 | Курилова | Курилова       | 19.01.87 |
| Пров.                   | Полова   | Полова         | 19.01.87 |
| ГИП                     | Гитин    | Гитин          | 16.02.87 |
| Нач.отд.                | Каренев  | Каренев        | 16.02.87 |
| Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 |          | Ленгипрорудхоз |          |

7.820-4-КМ 033.001

(V)(V)

Разделка конца позиции



- 1.\* Размер для справки.
- 2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- 3. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
- 4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{0,14}{2}$ .

|                         |         |                |          |
|-------------------------|---------|----------------|----------|
| 7.820-4-КМ 033.001      |         |                |          |
| Изм                     | Лист    | № докум.       | Подп.    |
| Разраб.                 | Полова  | Полова         | 14.07.86 |
| Пров.                   | Гитин   | Гитин          | 16.02.87 |
| ГИП                     | Гитин   | Гитин          | 16.02.87 |
| Нач.отд.                | Каренев | Каренев        | 16.02.87 |
| Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 |         | Ленгипрорудхоз |          |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u>      |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-КМ032.000СВ  | Сборочный чертеж         |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-КМ032.100    | Металлоконструкция       | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-КМ032.200    | Узел колесный            | 4    |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>            |      |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-КМ012.001    | Накладка верхняя         | 1    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-КМ012.002    | Накладка боковая         | 1    |            |
|        |      | 5    | 7.820-4-КМ012.002-01 | Накладка боковая         | 1    |            |
| А4     | 6    |      | 7.820-4-КМ012.003    | Накладка нижняя          | 1    |            |
| А4     | 7    |      | 7.820-4-КМ012.004    | Уплотнение верхнее       | 1    |            |
| А4     | 8    |      | 7.820-4-КМ012.005    | Уплотнение боковое       | 1    |            |
|        |      | 9    | 7.820-4-КМ012.005-01 | Уплотнение боковое       | 1    |            |
| А4     | 10   |      | 7.820-4-КМ012.006    | Уплотнение нижнее        | 1    |            |
| Б4     | 11   |      | 7.820-4-КМ032.001    | Прокладка                |      |            |
|        |      |      |                      | Пластина I, лист,        |      |            |
|        |      |      |                      | ТМКЩ-М-6x50x70-1,7       |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 7338-77             | 2    | 0,1 кг     |
| Б4     | 12   |      | 7.820-4-КМ032.002    | Прокладка                |      |            |
|        |      |      |                      | Пластина I, лист,        |      |            |
|        |      |      |                      | ТМКЩ-М-10x45x1125-1,7    |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 7338-77             | 2    | 1,2 кг     |
| Б4     | 13   |      | 7.820-4-КМ032.003    | Прокладка                |      |            |
|        |      |      |                      | Пластина I, лист,        |      |            |
|        |      |      |                      | ТМКЩ-М-10x45x1140-1,7    |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 7338-77             | 1    | 0,6 кг     |

7.820-4-КМ032.000

|         |        |          |       |          |
|---------|--------|----------|-------|----------|
| Изм     | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
| Разраб. | Гусев  | ЭТЛ      |       | 21.10.86 |
| Проб.   | Полова | Ковал    |       | 10.02.87 |
| ГИП     | Гитин  | Мих      |       | 16.02.87 |

Затвар

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

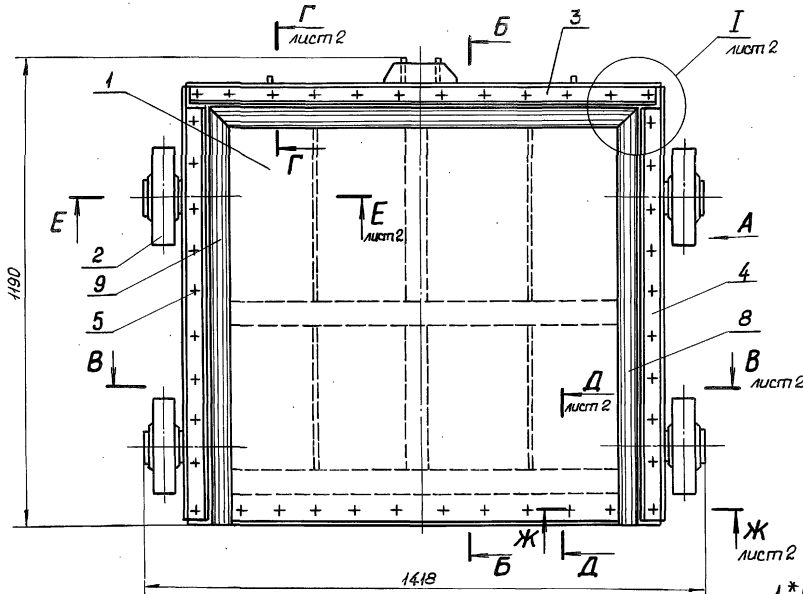
Серия 7.820-4 Выпуск 3

№ подл. Подл. и дата. Взам. инв. № инв. № подл. Подл. и дата.

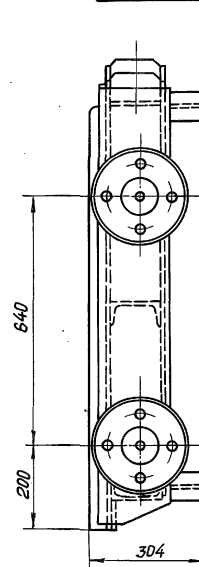
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование               | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|----------------------------|------|------------|
|        |      |      |             | <u>Стандартные изделия</u> |      |            |
|        |      |      |             | Болты ГОСТ 7798-70         |      |            |
|        |      | 14   |             | М10-8g x 25.46.029         | 10   |            |
|        |      | 15   |             | М10-8g x 45.46.029         | 40   |            |
|        |      | 16   |             | М10-8g x 60.46.029         | 2    |            |
|        |      | 17   |             | Гайка М10-7Н.5.029         |      |            |
|        |      |      |             | ГОСТ 5915-70               | 52   |            |

7 820-4-КМ032.000СБ

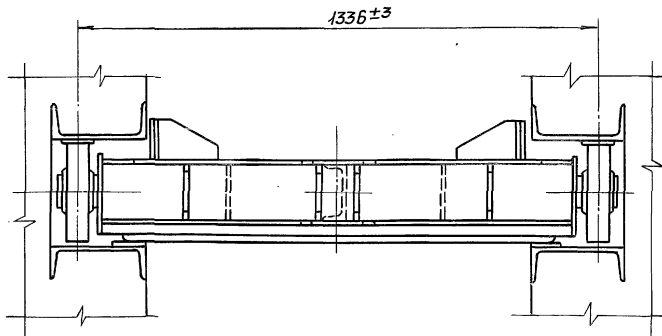
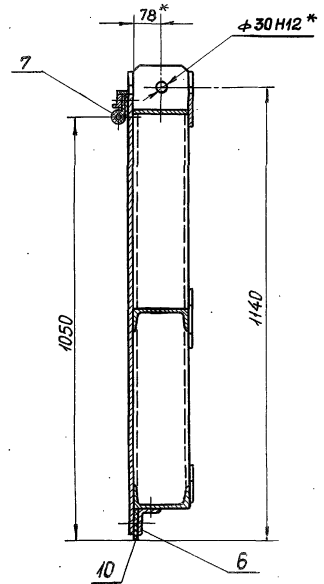
Вид с напорной стороны



Вид А



Б-Б



- 1.\* Размеры для справок.
2. Отклонение четвертого колеса от плоскости касания трех других колес 2 мм.
3. Угловые стыки верхнего и боковых уплотнений (поз. 7, 8 и 9) вулканизировать.
4. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
5. Электроды 942 ГОСТ 9466-75.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата     |
|------|------|----------|-------|----------|
|      |      | Гусев    |       | 21.10.86 |
|      |      | попова   |       | 13.02.87 |
|      |      | Гитин    |       | 16.02.87 |
|      |      | Каренев  |       | 16.02.87 |

7.820-4-КМ032.000СБ

Затвор.  
Сборочный чертеж

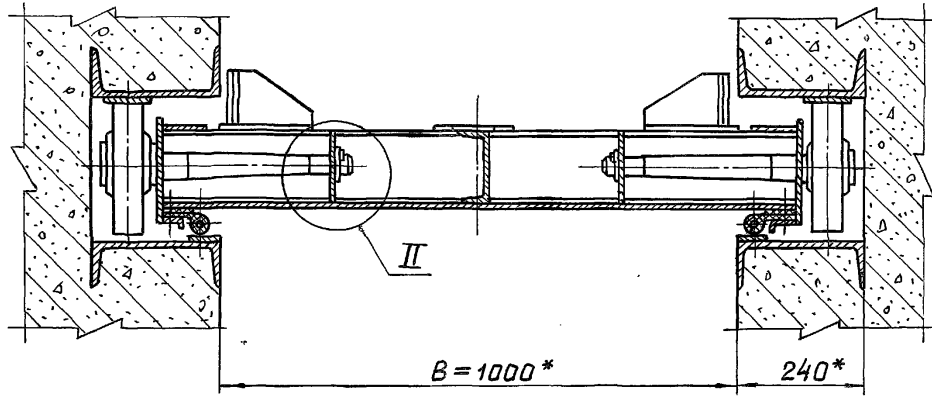
| Лит.   | Масса | Масштаб  |
|--------|-------|----------|
| А      | 313,9 | 1:10     |
| Лист-1 |       | Листов-2 |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

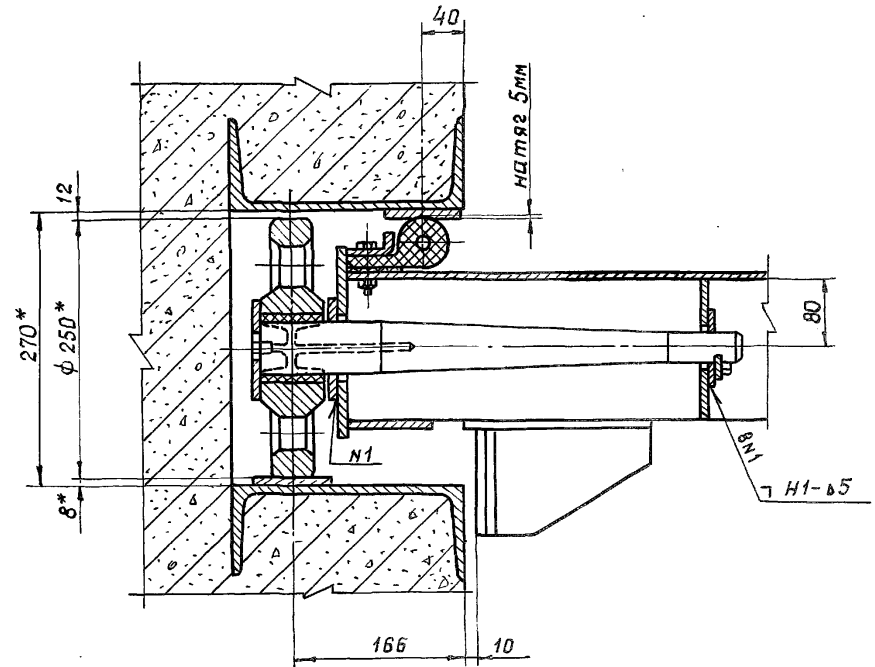


7 820 - 4 - KM 032.0005

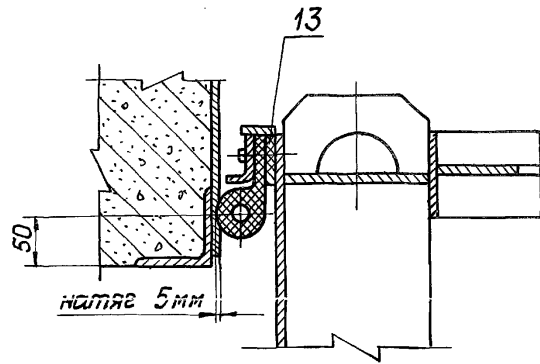
B-B лист 1



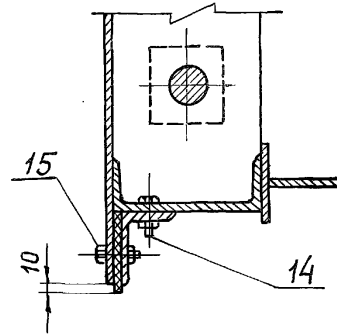
E-E лист 1  
M 1:5



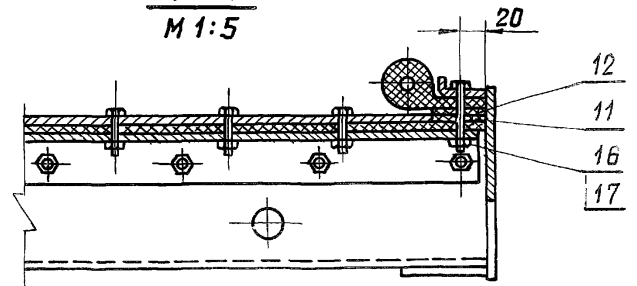
Г-Г лист 1  
M 1:5



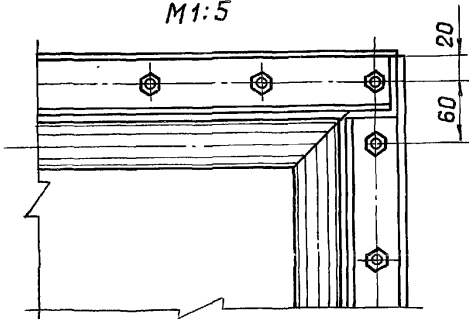
Д-Д лист 1  
M 1:5



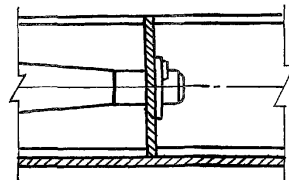
Ж-Ж лист 1  
M 1:5



I лист 1  
M 1:5



II  
M 1:5



Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Эона | Поз. | Обозначение           | Наименование  | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|---|------|------------|
|        |      |      |                       | <u>Документация</u>   |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-КМ 032.100СВ  | Сборочный чертеж<br><u>Детали</u>   |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-КМ 012.101    | Обшивка   | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-КМ 032.101    | Проушина  | 2    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-КМ 032.102    | Накладка  | 1    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-КМ 032.103    | Накладка  | 1    |            |
| А4     | 5    |      | 7.820-4-КМ 032.104    | Лист  | 2    |            |
| А4     | 6    |      | 7.820-4-КМ 032.105    | Ригель  | 1    |            |
| А4     | 7    |      | 7.820-4-КМ 032.106    | Проушина  | 1    |            |
|        | 8    |      | 7.820-4-КМ 032.106-01 | Проушина  | 1    |            |
| А4     | 9    |      | 7.820-4-КМ 032.107    | Швеллер   | 1    |            |
| А4     | 10   |      | 7.820-4-КМ 032.108    | Ребро   | 2    |            |
| А4     | 11   |      | 7.820-4-КМ 032.109    | Ребро   | 2    |            |
| А4     | 12   |      | 7.820-4-КМ 012.109    | Упор  | 4    |            |
| А4     | 13   |      | 7.820-4-КМ 012.110    | Ребро   | 4    |            |
| А4     | 14   |      | 7.820-4-КМ 012.111    | Накладка  | 2    |            |
| Б4     | 15   |      | 7.820-4-КМ 032.110    | Полоса  |      |            |
|        |      |      |                       | Полоса Б-2 8x80 гост 103-76<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 1066 \pm \frac{5T14}{2}$ | 1    | 5,3 кг     |
| Б4     | 16   |      | 7.820-4-КМ 032.111    | Полоса  |      |            |
|        |      |      |                       | Полоса Б-2 8x80 гост 103-76<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 1035 \pm \frac{5T14}{2}$ | 2    | 10,4 кг    |
| Б4     | 17   |      | 7.820-4-КМ 032.112    | Ригель  |      |            |
|        |      |      |                       | Швеллер 14 гост 8240-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 1230 \pm \frac{5T14}{2}$     | 1    | 15,1 кг    |

7.820-4-КМ 032.100

| Изм     | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
|---------|--------|----------|-------|----------|
| Разраб. | Гусев  |          |       | 20.10.84 |
| Пров.   | Попова |          |       | 10.02.87 |
| ГИП     | Гитин  |          |       | 16.02.87 |

Металлоконструкция

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

1 25

Выпуск 3

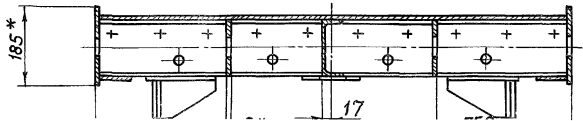
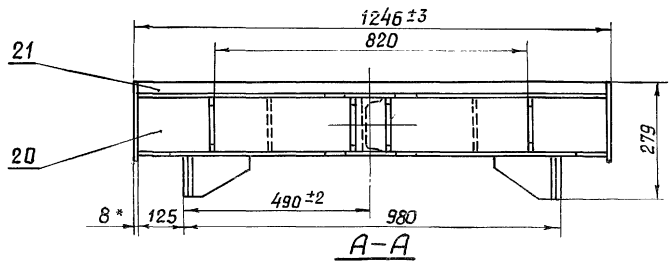
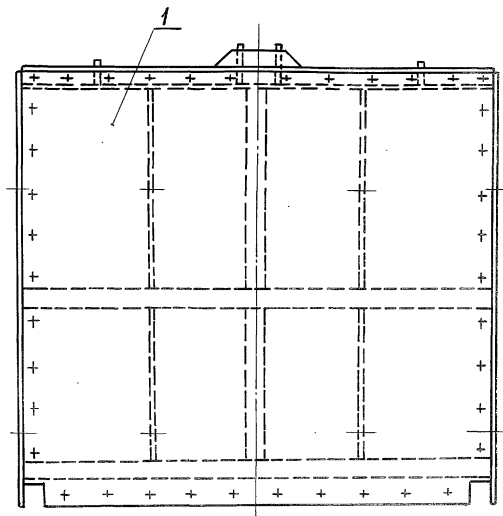
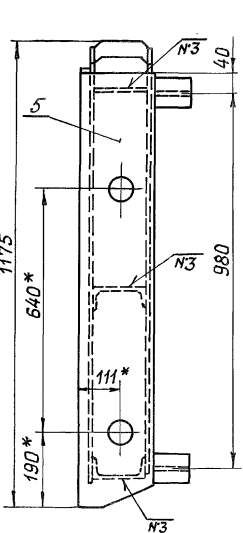
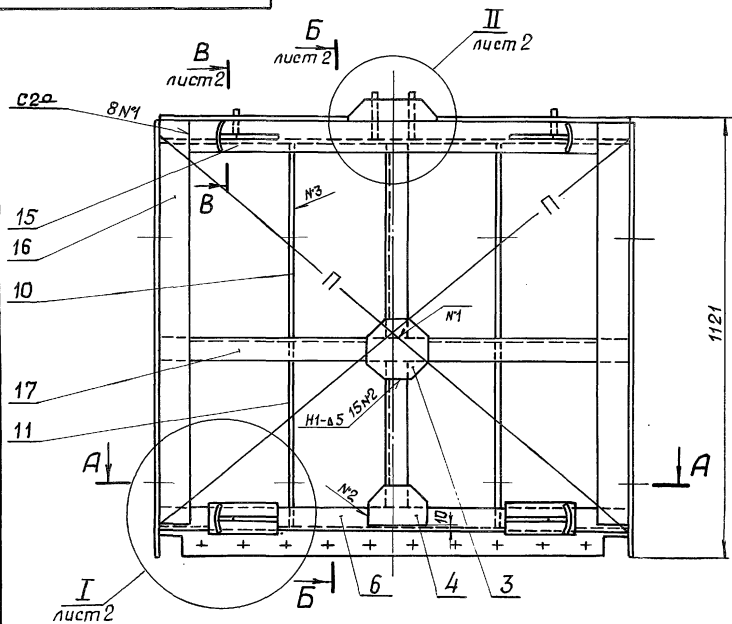
Серия 7.820-4

№ подл. Подл. и дата Взам. инв. № инв. Подл. и дата

| Формат | Эона | Поз. | Обозначение        | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|--|------|------------|
| Б4     | 18   |      | 7.820-4-КМ 032.113 | Швеллер  |      |            |
|        |      |      |                    | Швеллер 14 гост 8240-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 490 \pm \frac{5T14}{2}$       | 1    | 6,0 кг     |
| Б4     | 19   |      | 7.820-4-КМ 032.114 | Лист   |      |            |
|        |      |      |                    | Полоса Б-2 8x80 гост 103-76<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 180 \pm \frac{5T14}{2}$   | 2    | 1,8 кг     |
| Б4     | 20   |      | 7.820-4-КМ 032.115 | Полоса   |      |            |
|        |      |      |                    | Полоса Б-2 8x140 гост 103-76<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 1230 \pm \frac{5T14}{2}$ | 1    | 10,8 кг    |
| Б4     | 21   |      | 7.820-4-КМ 032.116 | Полоса   |      |            |
|        |      |      |                    | Полоса Б-2 6x25 гост 103-76<br>ВСтЗсп5 гост 535-79<br>$L = 1230 \pm \frac{5T14}{2}$  | 1    | 1,4 кг     |

Лист

7.820-4-КМ 032.100 СБ

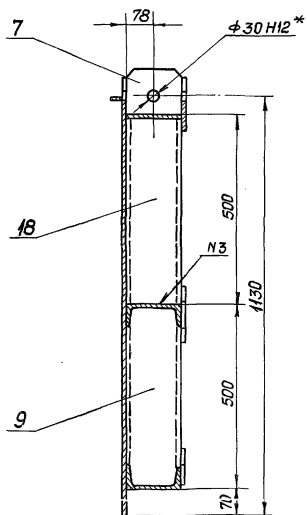
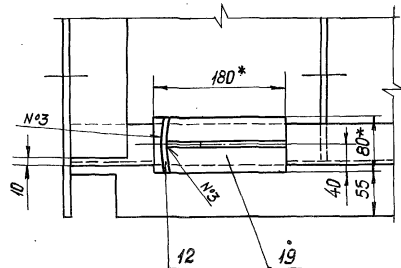
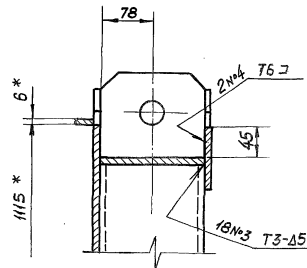
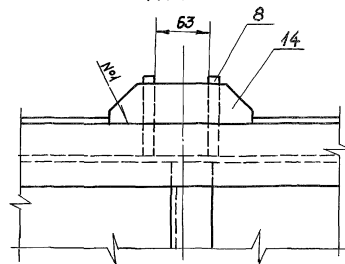
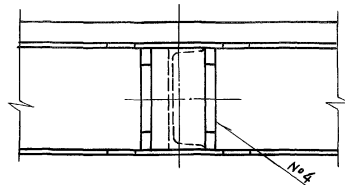
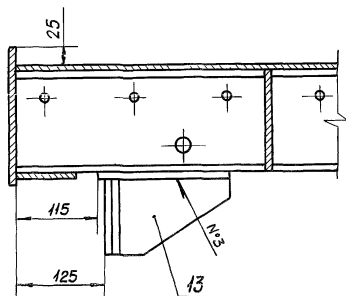
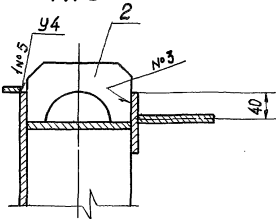


1. \* Размеры для справок.
2. Разность длин диагоналей П не более 2 мм.
3. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
4. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
5. Сварку, неказанную на чертеже, вести швом Т1-Δ5 по контуру прилегания свариваемых деталей.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

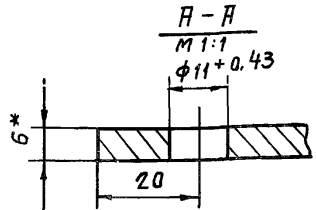
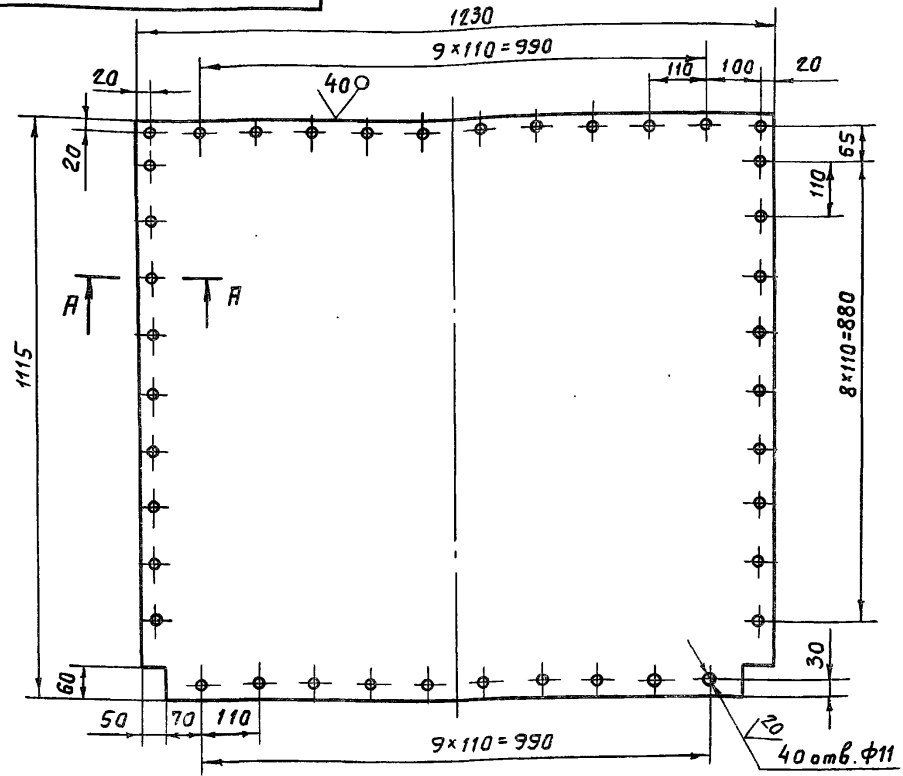
|                    |      |          |       | 7.820-4-КМ032.100 СБ |  |       |         |
|--------------------|------|----------|-------|----------------------|--|-------|---------|
| Изм.               | Лист | № докум. | Подп. | Дата                 | Лит.                                   | Масса | Масштаб |
|                    |      |          |       |                      | A                                      | 183,9 | 1:10    |
| Разраб. Гусев      |      |          |       |                      | Металлоконструкция<br>Сборочный чертеж |       |         |
| Провер. Попова     |      |          |       |                      |  |       |         |
| Г.И.П. Гитин       |      |          |       |                      |  |       |         |
| Нач. отд. Кореньев |      |          |       |                      |  |       |         |
|                    |      |          |       |                      | Лист - 1 / Листов - 2                  |       |         |

7.820-4 - KM032.100C6

Б-Б лист 1

I лист  
M1:5II лист  
M1:5B-B лист 1  
M1:5

7.820-4-КМ 012.101



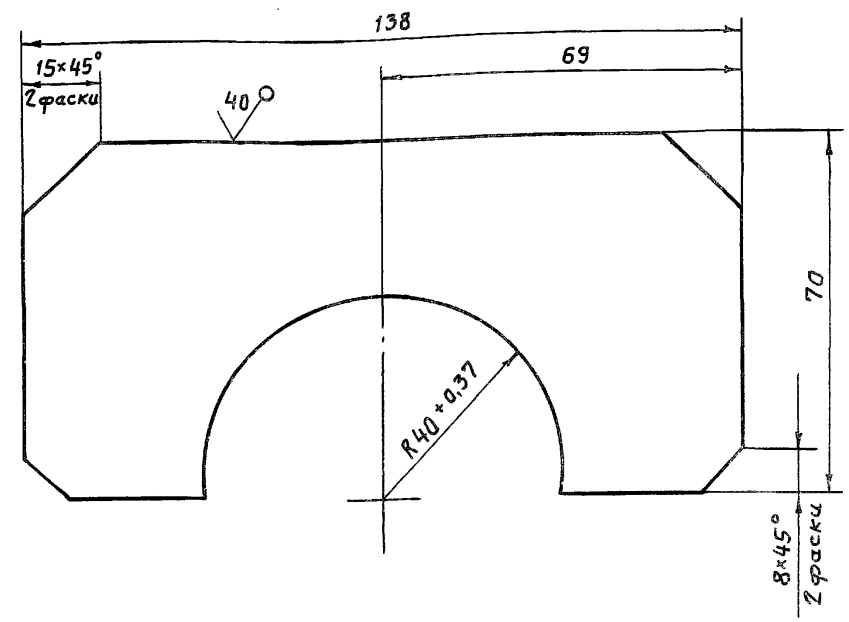
- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий,  $\pm 0.28$  мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 012.101

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев    |          | Гусев    | 9.01.87  | А    | 61,4  | 1:10    |
| Проб.     | Полова   |          | Кореньев | 10.02.87 |      |       |         |
| ГИП       | Гитин    |          | Гитин    | 16.02.87 |      |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев |          | Кореньев | 16.02.87 |      |       |         |

Обшивка

7.820-4-КМ 032.101



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

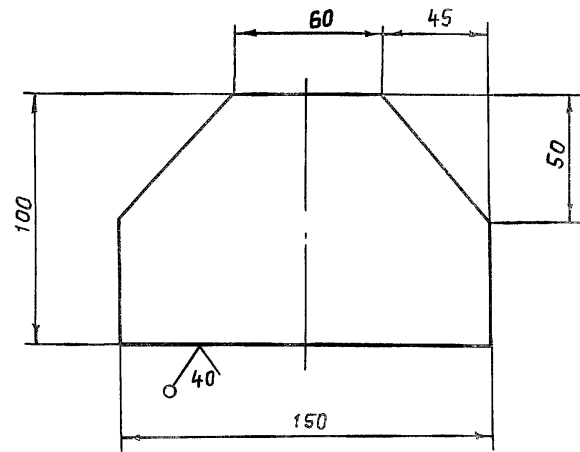
7.820-4-КМ 032.101

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев    |          | Гусев    | 20.08.86 | А    | 0,4   | 1:1     |
| Проб.     | Полова   |          | Кореньев | 10.02.87 |      |       |         |
| ГИП       | Гитин    |          | Гитин    | 16.02.87 |      |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев |          | Кореньев | 16.02.87 |      |       |         |

Проушина

(✓)A

7.820 - 4 - КМ 032.103



Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

№ подл. Подп. и Вата. Взам. инв. №. Инв. №зубл. Подп. и Вата.

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820 - 4 - КМ 032.103

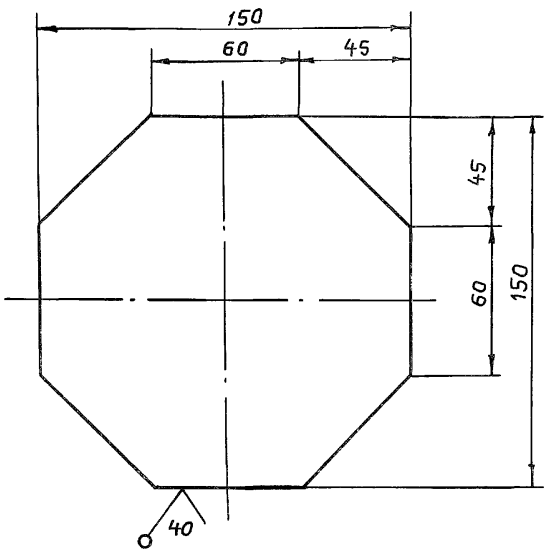
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.          | Дата     | Лит.            | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|----------------|----------|-----------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   | 19.06.88 | <i>Гусев</i>   | 19.06.88 |                 |       |         |
| Пров.     | Полова  | 10.02.87 | <i>Полова</i>  | 10.02.87 | Лист Листов - 1 |       |         |
| ГИП       | Гитин   | 16.02.87 | <i>Гитин</i>   | 16.02.87 |                 |       |         |
| Нач. отд. | Коренев | 16.02.87 | <i>Коренев</i> | 16.02.87 |                 |       |         |

Накладка

Б-ПН-Б ГОСТ 19903-74

(✓)A

7.820 - 4 - КМ 032.102



Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820 - 4 - КМ 032.102

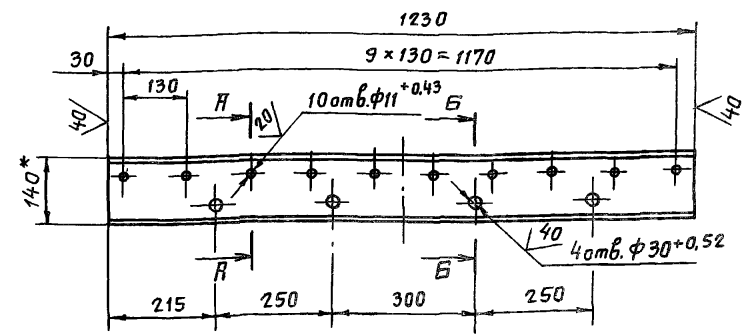
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.          | Дата     | Лит.            | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|----------------|----------|-----------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   | 19.06.88 | <i>Гусев</i>   | 19.06.88 |                 |       |         |
| Пров.     | Полова  | 10.02.87 | <i>Полова</i>  | 10.02.87 | Лист Листов - 1 |       |         |
| ГИП       | Гитин   | 16.02.87 | <i>Гитин</i>   | 16.02.87 |                 |       |         |
| Нач. отд. | Коренев | 16.02.87 | <i>Коренев</i> | 16.02.87 |                 |       |         |

Накладка

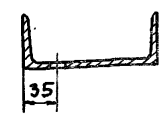
Б-ПН-Б ГОСТ 19903-74

(V) A

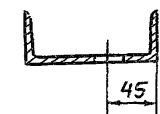
7.820-4-КМ 032.105



A-A повернуто  
М 1:5



Б-Б повернуто  
М 1:5



- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий,  $\pm 0,28$  мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Взам. инв. № инв. № докум. Подл. ч. дата

|                        |          |          |       |      |          |          |      |
|------------------------|----------|----------|-------|------|----------|----------|------|
| 7.820 - 4 - КМ 032.105 |          |          |       | Лит. | Масса    | Масштаб  |      |
| Изм.                   | Лист     | № докум. | Подп. | Дата | Р        | 15,0     | 1:10 |
| Разраб.                | Гусев    |          |       |      | Лист     | Листов-1 |      |
| Проб.                  | Полова   |          |       |      | Листов-1 |          |      |
| ГИП                    | Гитин    |          |       |      |          |          |      |
| Нач. отд.              | Кореньев |          |       |      |          |          |      |

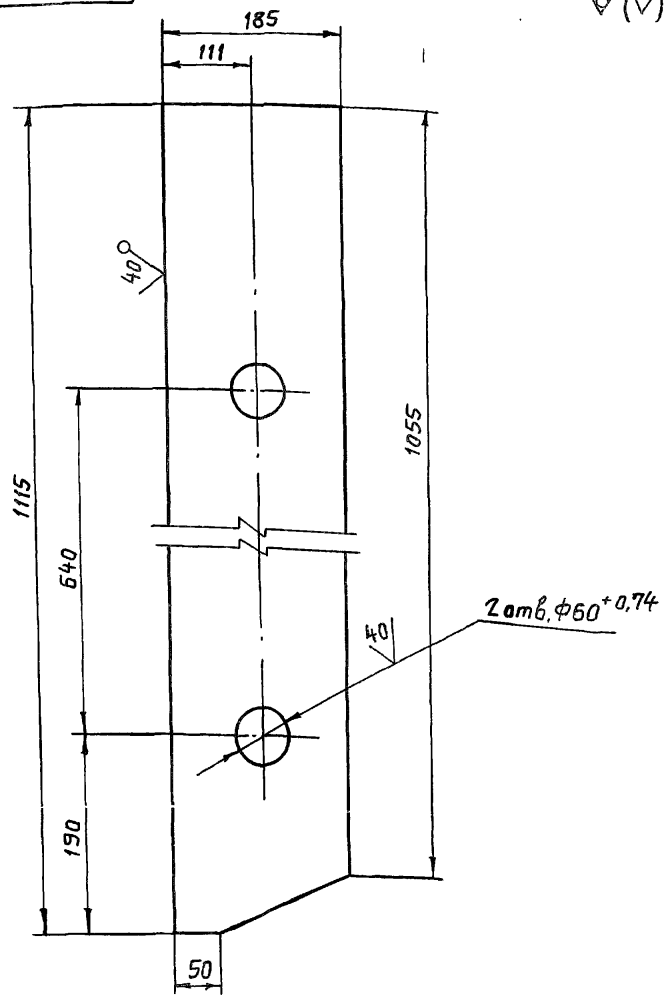
7.820 - 4 - КМ 032.105

Ригель

14 гост 8240-72

(V) A

7.820-4-КМ 032.104



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820 - 4 - КМ 032.104

|                        |          |          |       |      |          |          |     |
|------------------------|----------|----------|-------|------|----------|----------|-----|
| 7.820 - 4 - КМ 032.104 |          |          |       | Лит. | Масса    | Масштаб  |     |
| Изм.                   | Лист     | № докум. | Подп. | Дата | Л        | 12,3     | 1:5 |
| Разраб.                | Гусев    |          |       |      | Лист     | Листов-1 |     |
| Проб.                  | Полова   |          |       |      | Листов-1 |          |     |
| ГИП                    | Гитин    |          |       |      |          |          |     |
| Нач. отд.              | Кореньев |          |       |      |          |          |     |

Лист

Б-ПН-8 гост 19903-74

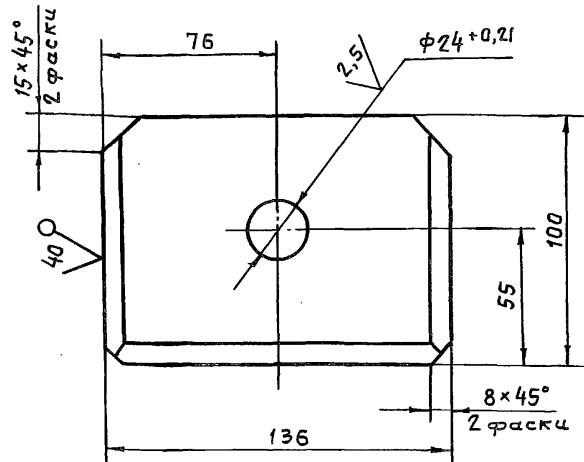
Серия 7.820-4 Выпуск 3

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ 032.106

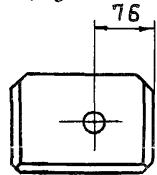
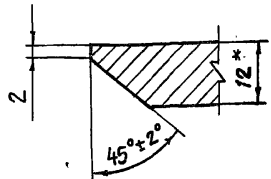
(M)A

7.820-4-КМ 032.106



Разделка кромок  
M1:1

7.820-4-КМ 032.106-01  
- Зеркальное отражение  
Остальное см.  
7.820-4-КМ 032.106  
M1:5



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 032.106

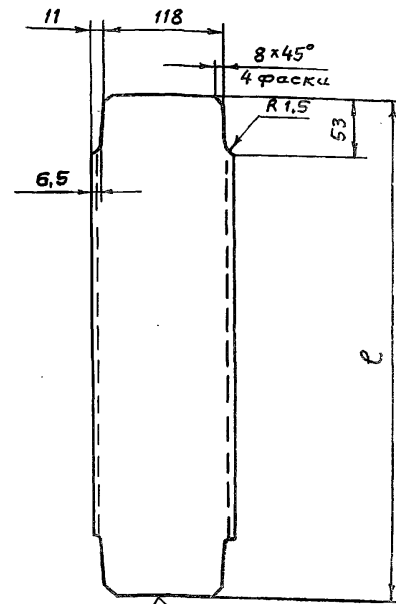
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.   | Дата     | Лит. | Масса      | Масштаб |
|-----------|---------|----------|---------|----------|------|------------|---------|
| Разраб.   | Гусев   | 9.01.86  | Гусев   | 9.01.86  |      |            |         |
| Проб.     | Полова  | 16.02.87 | Полова  | 16.02.87 | Лист | Листов - 1 |         |
| ГИП       | Гитин   | 16.02.87 | Гитин   | 16.02.87 |      |            |         |
| Нач. отд. | Коренев | 16.02.87 | Коренев | 16.02.87 |      |            |         |

Лист Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ 032.107

(M)A

Серия 7.820-4 Выпуск 3



По контуру брезки 40

| Обозначение           | ℓ, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 032.107    | 488   | 5,2       |
| 7.820-4-КМ 032.107-01 | 468   | 5,0       |

Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 032.107

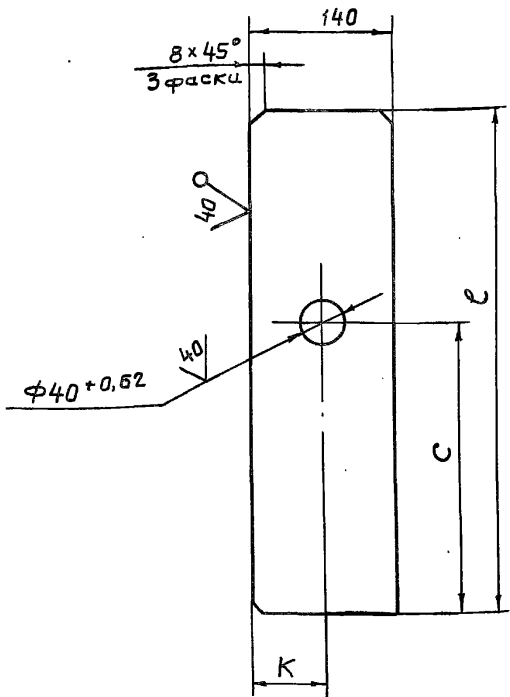
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.   | Дата     | Лит. | Масса      | Масштаб |
|-----------|---------|----------|---------|----------|------|------------|---------|
| Разраб.   | Гусев   | 21.08.86 | Гусев   | 21.08.86 |      |            |         |
| Проб.     | Полова  | 16.02.87 | Полова  | 16.02.87 | Лист | Листов - 1 |         |
| ГИП       | Гитин   | 16.02.87 | Гитин   | 16.02.87 |      |            |         |
| Нач. отд. | Коренев | 16.02.87 | Коренев | 16.02.87 |      |            |         |

Лист Ш Веллер 14 ГОСТ 8240-72



7.820-4-КМ 032.108

(V) A



| Обозначение           | e, мм | k, мм | c, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 032.108    | 490   | 80    | 259   | 4,2       |
| 7.820-4-КМ 032.108-01 | 470   | 68    | 279   | 4,0       |

Неуказанные предельные отклонения размеров - ±  $\frac{IT14}{2}$

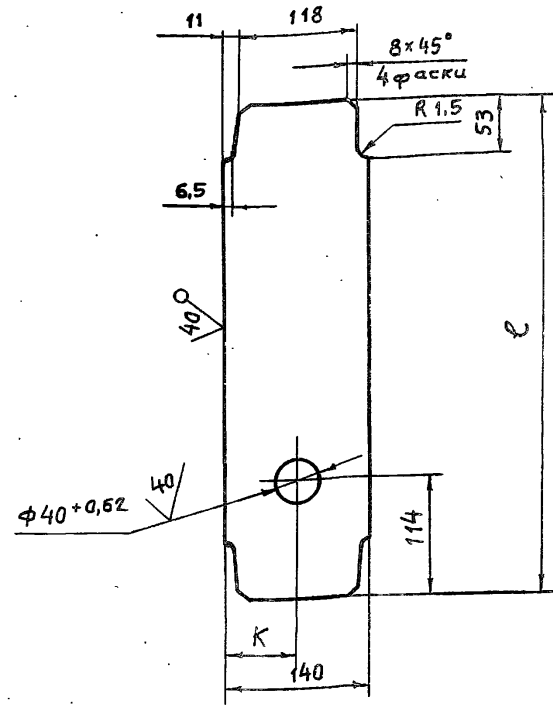
7.820-4-КМ 032.108

| Изм       | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     | Ребра | Лит. |          | Масса     | Масштаб |
|-----------|--------|----------|-------|----------|-------|------|----------|-----------|---------|
|           |        |          |       |          |       | Лист | Листов-1 | см. табл. | 1:5     |
| Разраб    | Гусев  |          |       | 21.10.86 |       |      |          |           |         |
| Проб.     | Попова |          |       | 10.02.87 |       |      |          |           |         |
| ГИП       | Гитин  |          |       | 10.02.87 |       |      |          |           |         |
| Нач. отд. | Корнев |          |       | 10.02.87 |       |      |          |           |         |

Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ 032.109

(V) A



| Обозначение           | e, мм | k, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 032.109    | 488   | 80    | 4,0       |
| 7.820-4-КМ 032.109-01 | 468   | 68    | 3,8       |

Неуказанные предельные отклонения размеров - ±  $\frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 032.109

| Изм       | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     | Ребра | Лит. |          | Масса     | Масштаб |
|-----------|--------|----------|-------|----------|-------|------|----------|-----------|---------|
|           |        |          |       |          |       | Лист | Листов-1 | см. табл. | 1:5     |
| Разраб    | Гусев  |          |       | 21.10.86 |       |      |          |           |         |
| Проб.     | Попова |          |       | 10.02.87 |       |      |          |           |         |
| ГИП       | Гитин  |          |       | 10.02.87 |       |      |          |           |         |
| Нач. отд. | Корнев |          |       | 10.02.87 |       |      |          |           |         |

Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74

Серия 7.820-4 Выпуск 3

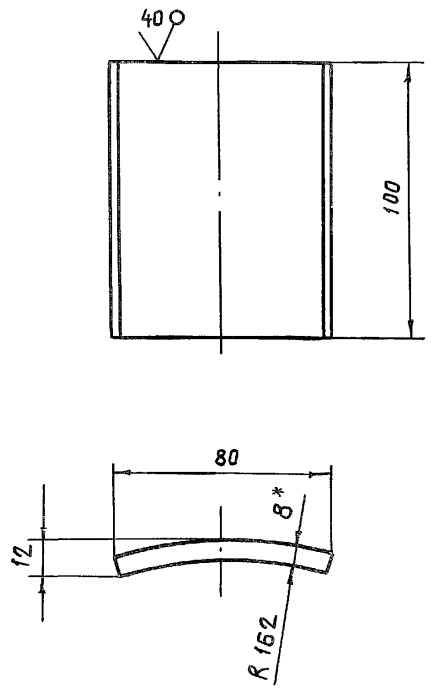
Серия 7.820-4 Выпуск 3

№ подл. Подп. и дата Изм. инв. № Цикл. № Этал. Подп. и дата

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820 - 4 - КМ 012.109

(✓) А



- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{\pm 0.14}{2}$

7.820 - 4 - КМ 012.109

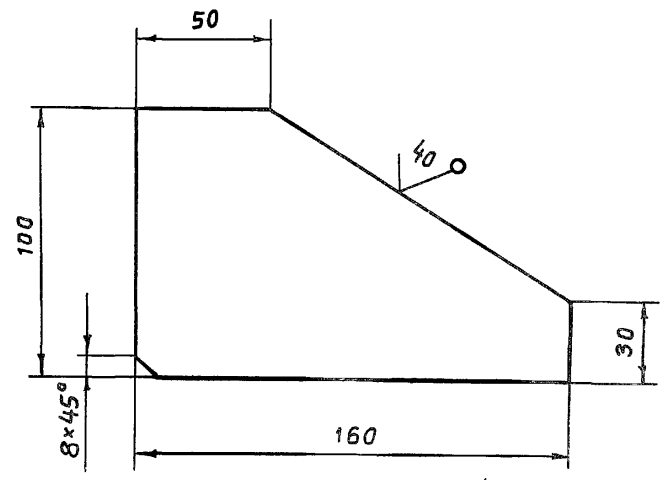
| Изм.     | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит.          | Масса | Масштаб |
|----------|---------|----------|----------|------|---------------|-------|---------|
| Разраб.  | Гусев   | Гусев    | 20.08.87 |      |               |       |         |
| Пров.    | Попова  | Кобзарь  | 20.08.87 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП      | Гитин   | Гитин    | 23.02.87 |      |               |       |         |
| Нач.отд. | Каренев | Каренев  | 23.02.87 |      |               |       |         |

Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820 - 4 - КМ 012.110

(✓) А



Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{\pm 0.14}{2}$

7.820 - 4 - КМ 012.110

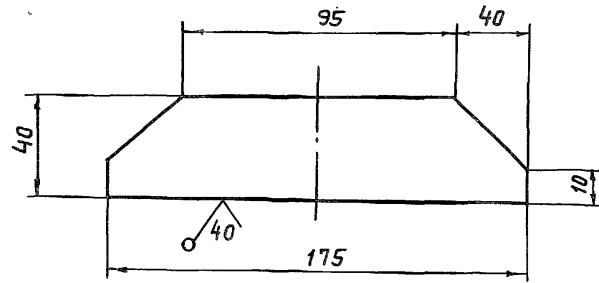
| Изм.     | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит.          | Масса | Масштаб |
|----------|---------|----------|----------|------|---------------|-------|---------|
| Разраб.  | Гусев   | Гусев    | 20.08.87 |      |               |       |         |
| Пров.    | Попова  | Кобзарь  | 20.08.87 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП      | Гитин   | Гитин    | 23.02.87 |      |               |       |         |
| Нач.отд. | Каренев | Каренев  | 23.02.87 |      |               |       |         |

Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74

№ подл. Подп. ч. дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подп. ч. дата.

7.820-4-КМ 012.111

(M/A)



Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 012.111

| Изм       | Лист    | № докум. | Подп.          | Дата    |
|-----------|---------|----------|----------------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |          | <i>Гусев</i>   | 2006.06 |
| Проб.     | Попова  |          | <i>Попова</i>  | 20287   |
| ГИП       | Гитин   |          | <i>Гитин</i>   | 20287   |
| Нач. отд. | Коренев |          | <i>Коренев</i> | 20287   |

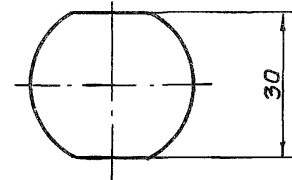
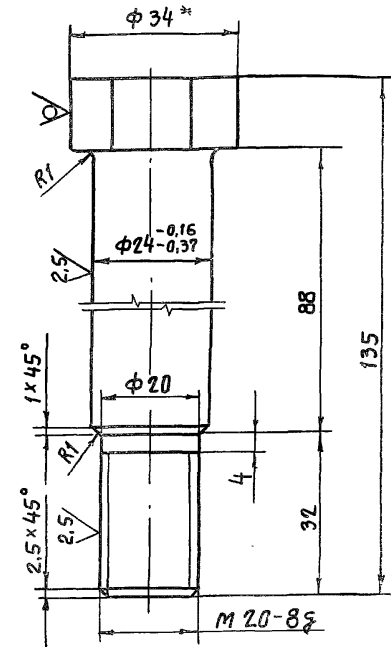
Накладка

| Лист | Масса      | Масштаб |
|------|------------|---------|
| А    | 0,3        | 1:2     |
| Лист | Листов - 1 |         |

Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ 015.003

(M/A)



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 015.003

| Изм       | Лист    | № докум. | Подп.          | Дата    |
|-----------|---------|----------|----------------|---------|
| Разраб.   | Попова  |          | <i>Попова</i>  | 2006.06 |
| Проб.     | Гитин   |          | <i>Гитин</i>   | 20287   |
| ГИП       | Гитин   |          | <i>Гитин</i>   | 20287   |
| Нач. отд. | Коренев |          | <i>Коренев</i> | 20287   |

Болт

| Лист | Масса      | Масштаб |
|------|------------|---------|
| А    | 0,5        | 1:1     |
| Лист | Листов - 1 |         |

В-24 ГОСТ 9501-71

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование                | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|-----------------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u>         |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-КМ 032.200СВ | Сборочный чертеж            |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u>    |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-КМ 032.210   | Ось                         | 1    |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>               |      |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-КМ 032.201   | Колесо                      | 1    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-КМ 032.202   | Шайба плавающая             | 1    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-КМ 032.203   | Втулка                      | 1    |            |
| А4     | 5    |      | 7.820-4-КМ 032.204   | Оседержатель                | 1    |            |
| А4     | 6    |      | 7.820-4-КМ 012.205   | Подшипник                   | 1    |            |
| А4     | 7    |      | 7.820-4-КМ 012.206   | Пробка                      | 1    |            |
|        |      |      |                      | <u>Стандартные изделия</u>  |      |            |
|        |      | 8    |                      | Масленка 2.2.45 Кдб         |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 19853-74               | 1    |            |
|        |      | 9    |                      | Болт III M10-8g x 20.46.029 |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 7798-70                | 2    |            |
|        |      |      |                      | <u>Материалы</u>            |      |            |
|        |      | 10   |                      | Проволока 2-1 ГОСТ 3282-74  | 0,3м |            |

7.820-4-КМ 032.200

| Изм     | Лист | № докум. | Подп.         | Дата     |
|---------|------|----------|---------------|----------|
| Разраб. |      | Гусев    | <i>Гусев</i>  | 31.10.86 |
| Проб.   |      | Попова   | <i>Попова</i> | 10.02.87 |
| ГИП     |      | Гитин    | <i>Гитин</i>  | 10.02.87 |

Узел колесный

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

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u> |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-КМ 032.210СВ | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>       |      |            |
| А3     | 1    |      | 7.820-4-КМ 032.211   | Ось                 | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-КМ 032.212   | Шайба               | 1    |            |

7.820-4-КМ 032.210

| Изм     | Лист | № докум. | Подп.         | Дата     |
|---------|------|----------|---------------|----------|
| Разраб. |      | Гусев    | <i>Гусев</i>  | 31.10.86 |
| Проб.   |      | Попова   | <i>Попова</i> | 23.01.87 |
| ГИП     |      | Гитин    | <i>Гитин</i>  | 23.01.87 |

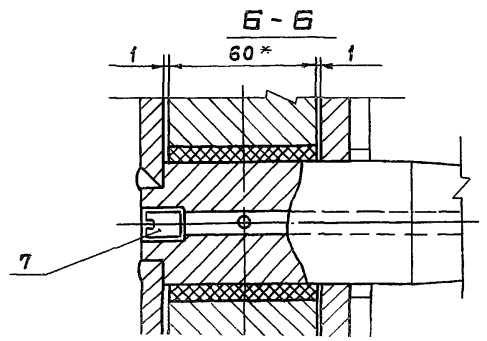
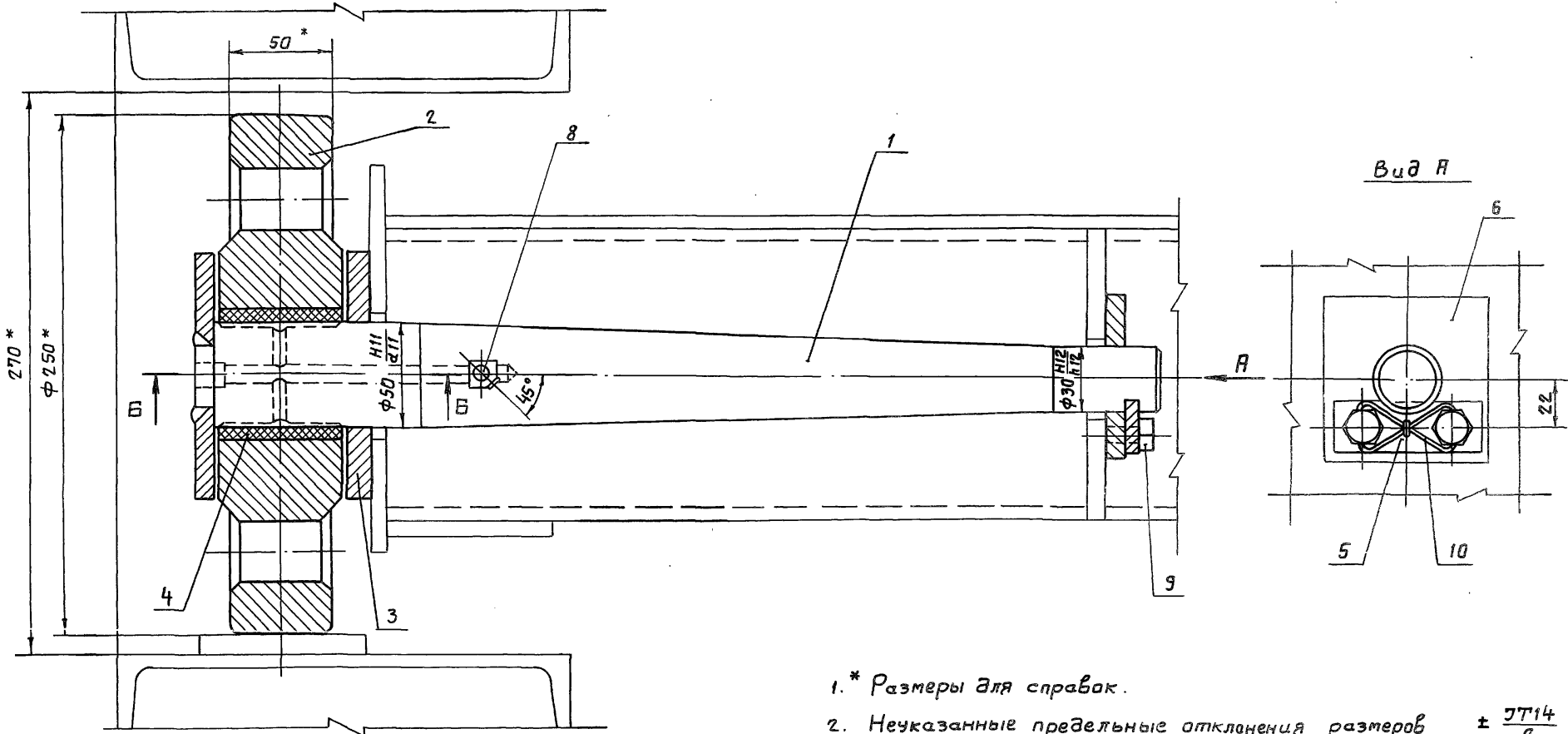
Ось

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

№ подл. Подп. и дата. Взам. инв. № (инв. № докум.) Подп. и дата.

7.820 - 4 - км 032.200СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3

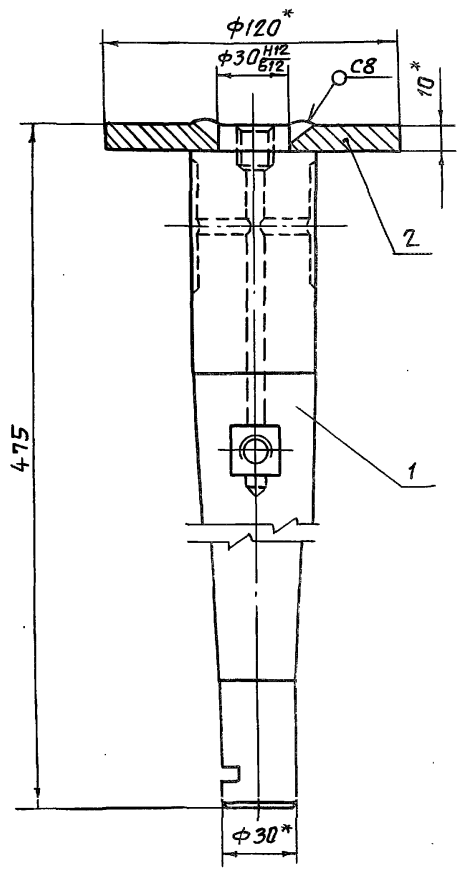


1. \* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

| 7.820 - 4 - км 032.200СБ |         |          |       | Лит.  | Масса | Масштаб  |
|--------------------------|---------|----------|-------|-------|-------|----------|
| Изм.                     | Лист    | № докум. | Подп. | Дата  | Я     | 26,4     |
| Разраб.                  | Гусев   | 10/84    | 10/84 | 10/84 |       |          |
| Проб.                    | Полова  | 10/87    | 10/87 | 10/87 |       |          |
| ГИП                      | Гитин   | 16/87    | 16/87 | 16/87 |       |          |
| Нач. отд.                | Корнеев | 16/87    | 16/87 | 16/87 | Лист  | Листов-1 |

Узел колесный.  
Сборочный чертеж.

7.820-4-КМ 032.210СБ



- 1. \*Размеры для справок.
- 2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- 3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- 4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 032.210СБ

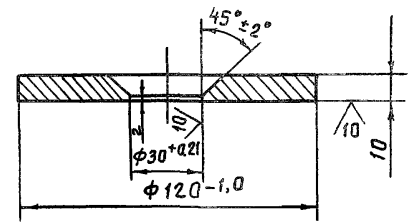
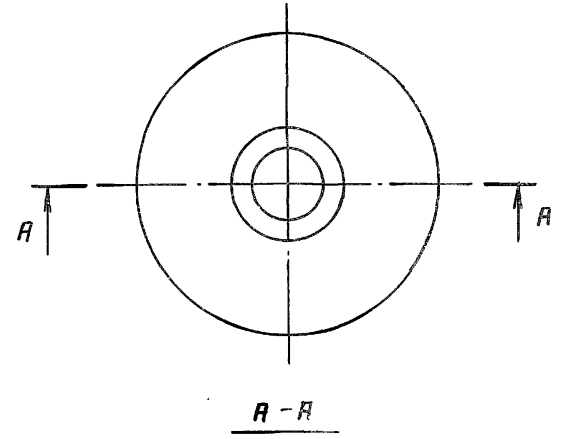
| Изм.      | Лист    | № док. | Подп.    | Дата |
|-----------|---------|--------|----------|------|
| Разраб.   | Гусев   | АТ     | 31.10.86 |      |
| Проб.     | Попова  | ИД     | 10.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин   | ИД     | 10.02.87 |      |
| Нач. отд. | Каренев | ИД     | 10.02.87 |      |

Ось.  
Сборочный чертеж

| Лист | Масса      | Масштаб |
|------|------------|---------|
| 1    | 5,6        | 1:2     |
| Лист | Листов - 1 |         |

7.820-4-КМ 032.212

40 (V)



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 032.212

| Изм.      | Лист    | № док. | Подп.    | Дата |
|-----------|---------|--------|----------|------|
| Разраб.   | Гусев   | АТ     | 31.10.86 |      |
| Проб.     | Попова  | ИД     | 10.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин   | ИД     | 10.02.87 |      |
| Нач. отд. | Каренев | ИД     | 10.02.87 |      |

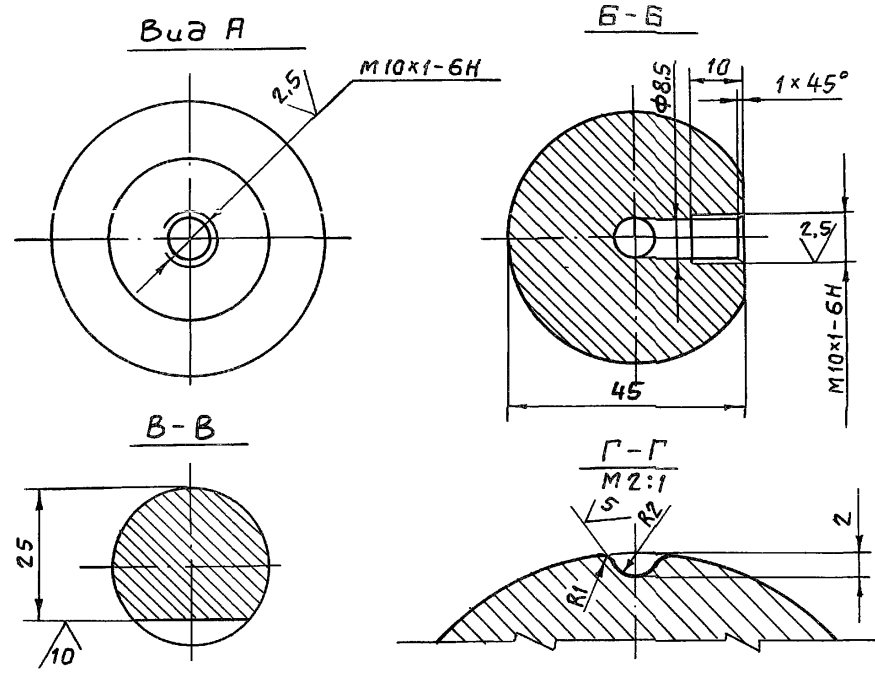
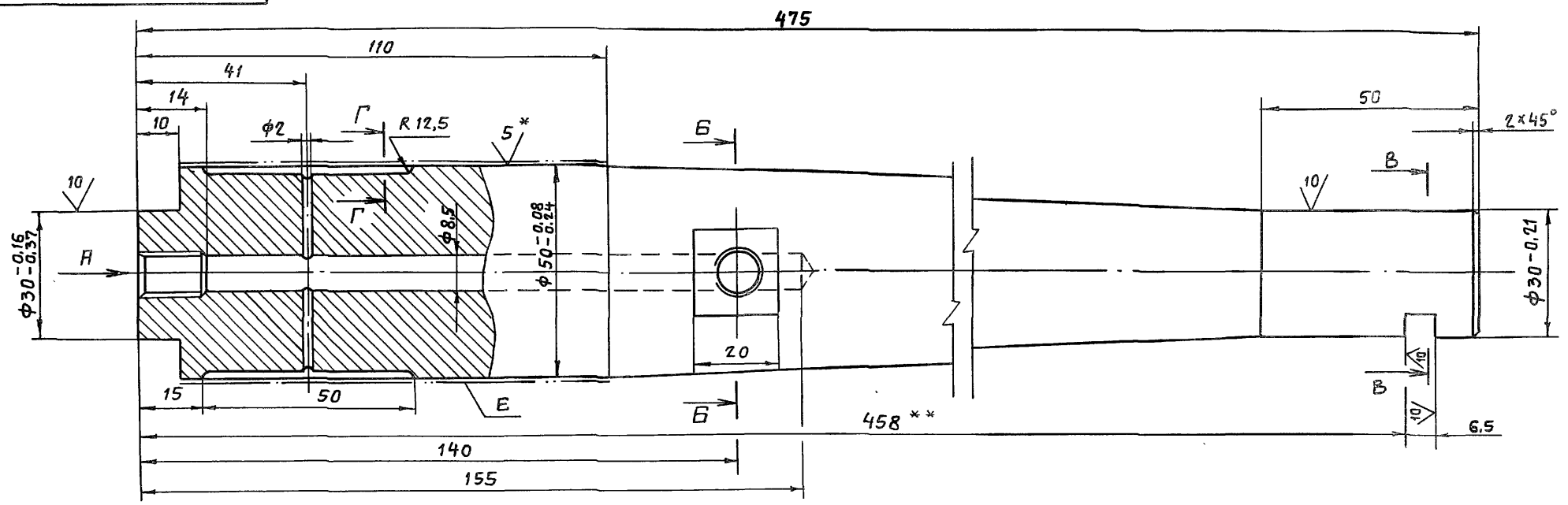
Шайба

| Лист | Масса      | Масштаб |
|------|------------|---------|
| 1    | 0,8        | 1:2     |
| Лист | Листов - 1 |         |

5-№ подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подл. и дата.

7.820-4-КМ 032.211

20/ (V)



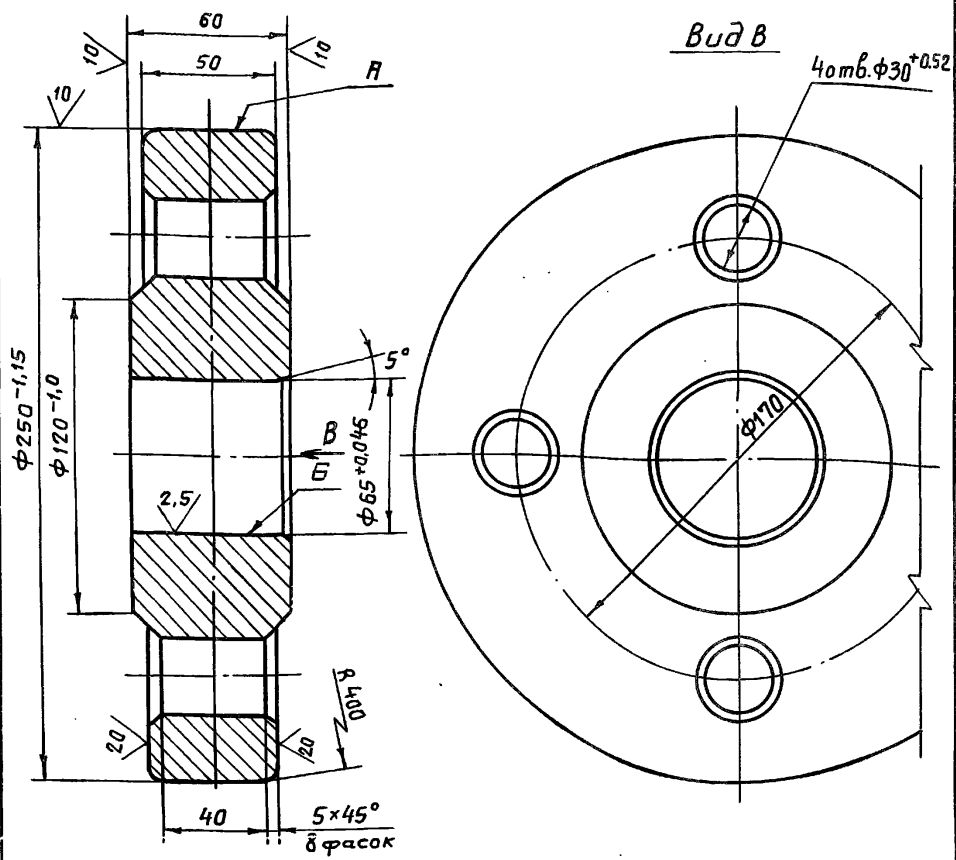
1. \* Размеры и шероховатости после покрытия.
2. \*\* Обработать при сборке затвора.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H14, валов - h14, остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
4. Покрытие поверхности E X 36 тв. ГОСТ 9.073-77 на длине 80 мм.

|           |          |          |       |                    |                   |      |            |         |
|-----------|----------|----------|-------|--------------------|-------------------|------|------------|---------|
|           |          |          |       | 7.820-4-КМ 032.211 |                   |      |            |         |
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп. | Дата               | Ось               | Лист | Масса      | Масштаб |
|           |          |          |       |                    |                   | Я    | 4,8        | 1:1     |
|           |          |          |       |                    |                   | Лист | Листов - 1 |         |
|           |          |          |       |                    |                   |      |            |         |
|           |          |          |       |                    |                   |      |            |         |
| Разраб.   | Гусев    |          |       | 31.10.86           | В 57 гост 1590-71 |      |            |         |
| Пров.     | Попова   |          |       | 10.02.87           |                   |      |            |         |
| ГИП       | Гитин    |          |       | 10.02.87           |                   |      |            |         |
| Нач. отд. | Кореньев |          |       | 10.02.87           |                   |      |            |         |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ 032.201

80 (M)



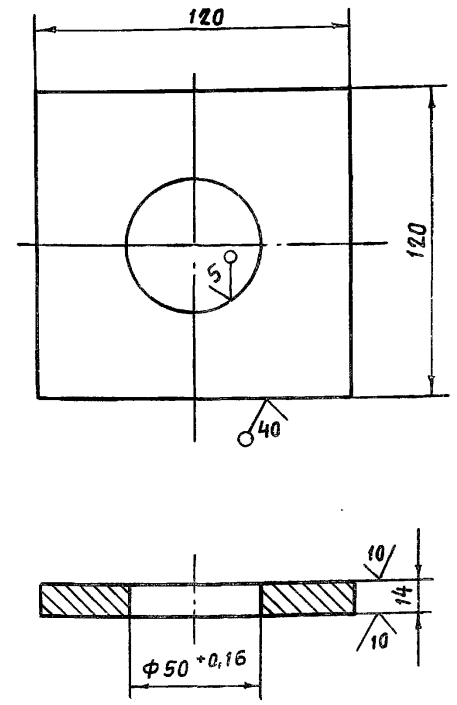
1. Отливку отжечь.
2. Раковины на поверхностях А и Б не допускаются.
3. Литые III класса точности по ГОСТ 2009-55.
4. Литейные уклоны по ГОСТ 3212-80.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
6. Неуказанные радиусы  $R5 \div 10$  мм.

7.820 - 4 - КМ 032.201

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|-------|----------|------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |          |       | 31.10.86 | А    | 18.5  | 1:2     |
| Проб.     | Полова  |          |       | 13.02.87 |      |       |         |
| ГИП       | Гитин   |          |       | 13.02.87 |      |       |         |
| Нач. отд. | Коренев |          |       | 13.02.87 |      |       |         |

Колесо

7.820-4-КМ 032.202



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820 - 4 - КМ 032.202

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|-------|----------|------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |          |       | 31.10.86 | А    | 1.4   | 1:2     |
| Проб.     | Полова  |          |       | 10.02.87 |      |       |         |
| ГИП       | Гитин   |          |       | 10.02.87 |      |       |         |
| Нач. отд. | Коренев |          |       | 10.02.87 |      |       |         |

Шайба плавающая

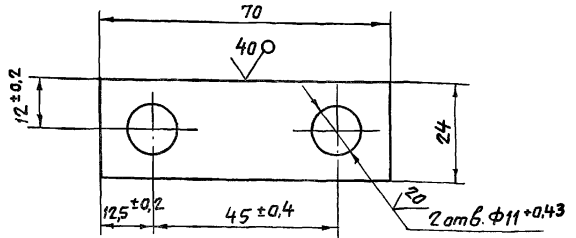
Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74



Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ 032.204

(M)



Неуказанные предельные отклонения размеров ±  $\frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 032.204

| Изм.      | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
|-----------|--------|----------|-------|----------|
| Разраб.   | Гусев  | Фрун     |       | 01.87    |
| Проб.     | Попова | Ильин    |       | 10.02.87 |
| ГИП       | Гитин  | Ильин    |       | 10.02.87 |
| Нач. отд. | Карнев | Ильин    |       | 10.02.87 |

Лист Б-ПН-Б ГОСТ 19903-74

| Лист | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
| А    | 0,06     | 1:1     |
| Лист | Листов-1 |         |

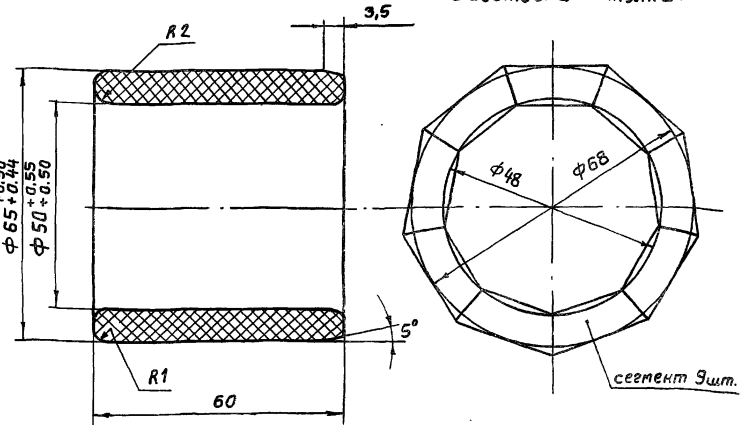
40

7.820-4-КМ 032.203

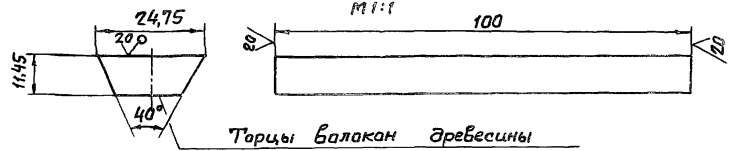
5 (V)

Серия 7.820-4 Выпуск 3

Заготовка втулки.



Заготовка сегмента



Торцы брусков древесины

1. Толщина листа ДСП не менее 30 мм.
2. Нарезанные бруски сушить при температуре 30-40° в течение 2-3 суток.
3. После фрезерования брусков, поверхности сегментов обезжирить ацетоном и склеивать водо- и маслоупорным клеем ВИАМ-Бэ.
4. Склеенную заготовку сушить при температуре 30-35° С в течение 10-12 часов.
5. Указанные на чертеже размеры втулки до запрессовки обеспечивают после запрессовки ее в ступицу колеса-внутренний диаметр 50Н8-50Н11

7.820-4-КМ 032.203

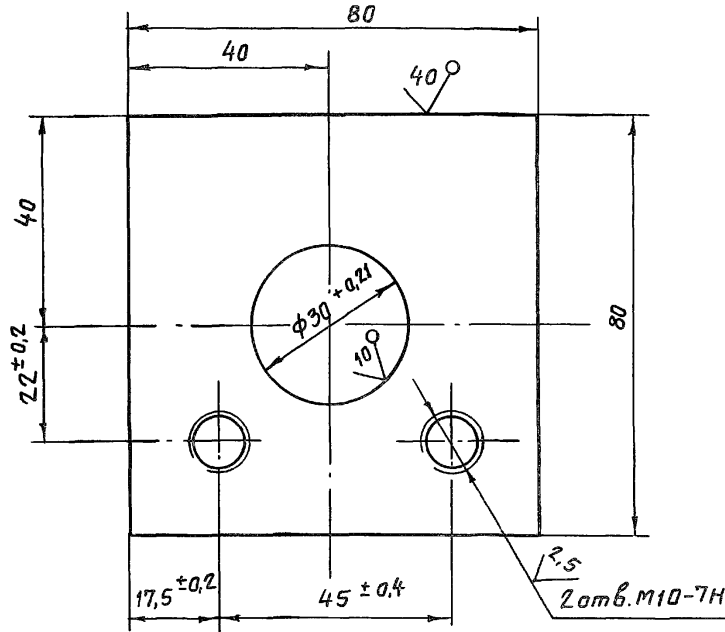
| Изм.      | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
|-----------|--------|----------|-------|----------|
| Разраб.   | Гусев  | Фрун     |       | 01.86    |
| Проб.     | Попова | Ильин    |       | 13.02.87 |
| ГИП       | Гитин  | Ильин    |       | 13.02.87 |
| Нач. отд. | Карнев | Ильин    |       | 10.02.87 |

Втулка

| Лист | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
| А    | 0,1      | 1:1     |
| Лист | Листов-1 |         |

7.820-4-КМ 012.205

(✓) (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 012.205

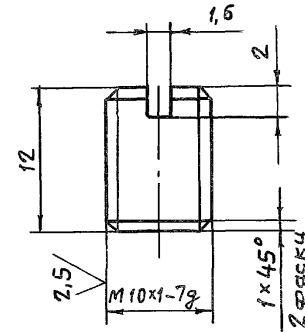
| Изм.      | Лист   | № докум. | Подп.         | Дата     | Лит. | Масса      | Масштаб |
|-----------|--------|----------|---------------|----------|------|------------|---------|
| Разраб.   | Гусев  |          | <i>Гусев</i>  | 26.06.86 | А    | 0,6        | 1:1     |
| Пров.     | Попова |          | <i>Корень</i> | 9.02.87  |      |            |         |
| ГИП       | Гитин  |          | <i>Гитин</i>  | 9.02.87  | Лист | Листов - 1 |         |
| Нач. отд. | Корень |          | <i>Корень</i> | 9.02.87  |      |            |         |

Подшипник

Б-ПН-14 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ 012.206

(✓) (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 012.206

| Изм.      | Лист   | № докум. | Подп.         | Дата     | Лит. | Масса      | Масштаб |
|-----------|--------|----------|---------------|----------|------|------------|---------|
| Разраб.   | Гусев  |          | <i>Гусев</i>  | 26.06.86 | А    | 0,01       | 2:1     |
| Пров.     | Попова |          | <i>Корень</i> | 9.02.87  |      |            |         |
| ГИП       | Гитин  |          | <i>Гитин</i>  | 9.02.87  | Лист | Листов - 1 |         |
| Нач. отд. | Корень |          | <i>Корень</i> | 9.02.87  |      |            |         |

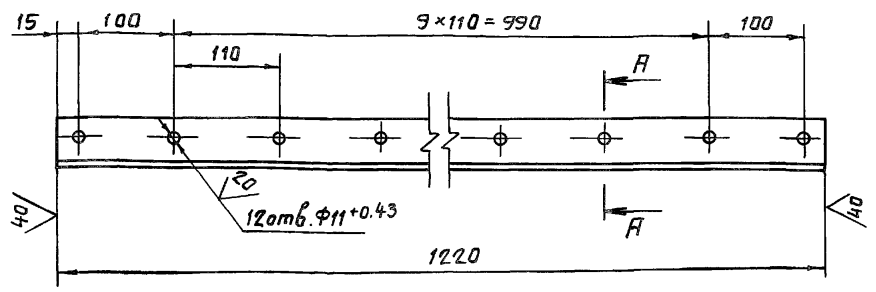
Пробка

В-10 ГОСТ 2590-71

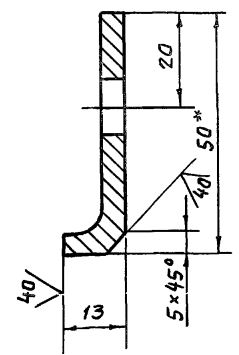
7.820-4-КМ 012.001

(V)(V)

Серия 7.820-4  
Выпуск 3



А-А  
М 1:1



- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий  $\pm 0,28\text{мм}$ .
- Предельные отклонения прочих размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 012.001

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Накладка верхняя | Лит.     | Масса | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|------|------------------|----------|-------|---------|
| Разраб.  | Гусев    | Гусев    | 26.06.86 |      |                  | А        | 2,7   | 1:5     |
| Проб.    | Попова   | Кобяк    | 3.02.87  |      | Лист             | Листов-1 |       |         |
| ГИП      | Гитин    | Гитин    | 13.02.87 |      |                  |          |       |         |
| Нач.отд. | Кореньев | Кореньев | 13.02.87 |      |                  |          |       |         |

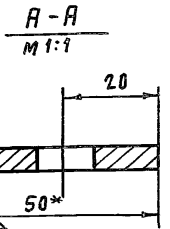
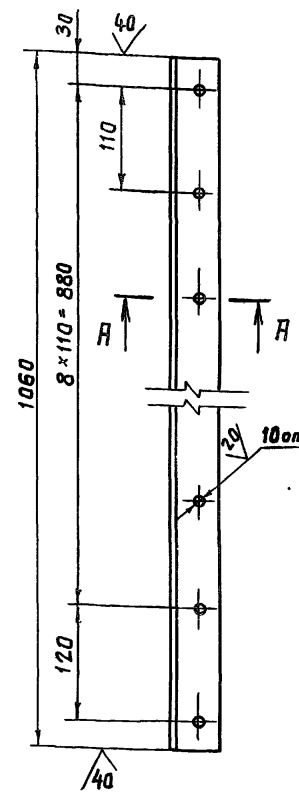
Чертеж Б-50x50x5 гост 8509-72

7.820-4-КМ 012.002

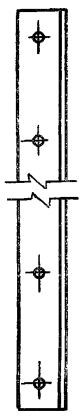
(V)(V)

Серия 7.820-4  
Выпуск 3

7.820-4-КМ 012.002



7.820-4-КМ 012.002-01-  
- Зеркальное отражение.  
Остальное см. 7.820-4-КМ 012.002



- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий  $\pm 0,28\text{мм}$ .
- Предельные отклонения прочих размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 012.002

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Накладка боковая | Лит.     | Масса | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|------|------------------|----------|-------|---------|
| Разраб.  | Гусев    | Гусев    | 26.06.86 |      |                  | А        | 2,3   | 1:5     |
| Проб.    | Попова   | Кобяк    | 11.02.87 |      | Лист             | Листов-1 |       |         |
| ГИП      | Гитин    | Гитин    | 13.02.87 |      |                  |          |       |         |
| Нач.отд. | Кореньев | Кореньев | 13.02.87 |      |                  |          |       |         |

Б.Н.Лодыгин, Подп. и дата, Взвешивание, Ц.Н.Б.№ 240/01, Подп. и дата

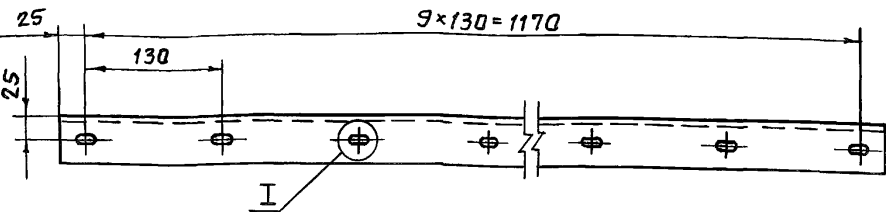
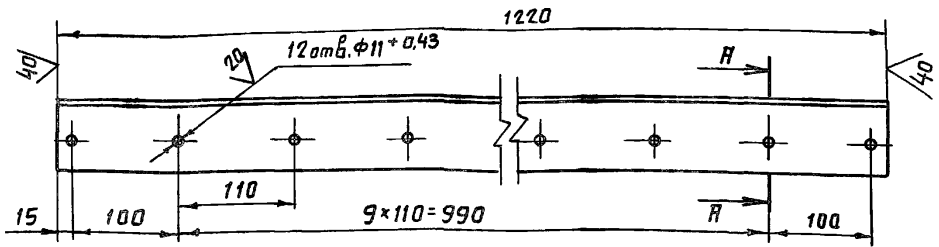
Чертеж Б-50x50x5 гост 8509-72

7.820-4-КМ 012.003

(✓)

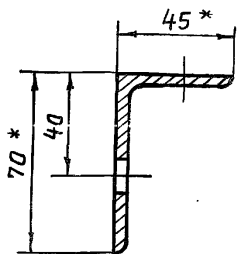
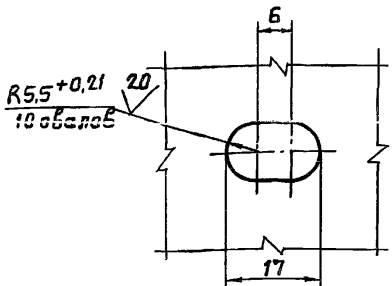
Выпуск 3

Серия 7.820-4



I  
M 1:1

A-A  
M 1:2



- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий  $\pm 0.28$  мм.
- Предельные отклонения прочих размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 012.003

| Изм.     | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата |
|----------|---------|----------|----------|------|
| Разраб.  | Гусев   | Ф792     | 25.06.86 |      |
| Проб.    | Попова  | 13.02.87 |          |      |
| ГИП      | Гитин   | 13.02.87 |          |      |
| Нач.отд. | Коренев | 13.02.87 |          |      |

Накладка нижняя

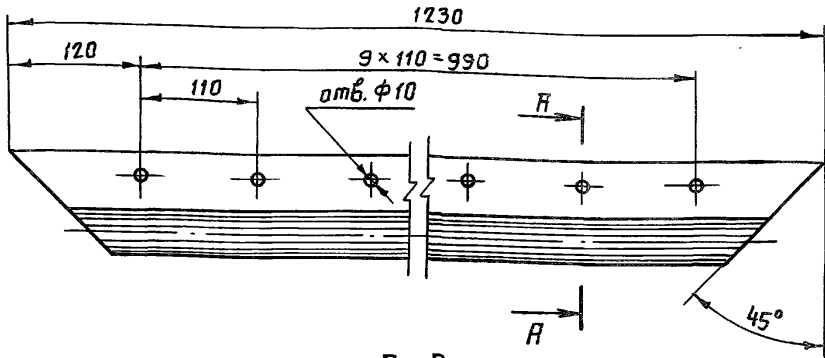
| Лист | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
| A    | 5.1      | 1:5     |
| Лист | Листов-1 |         |

Б-70х45х5 мм от 05-77

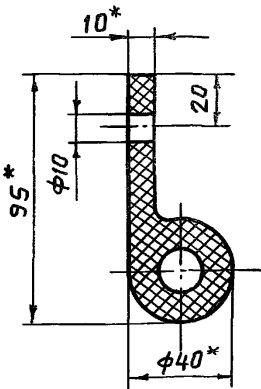
7.820-4-КМ 012.004

Выпуск 3

Серия 7.820-4



A-A  
M 1:2



- \* Размеры для справок.
- Отверстия  $\Phi 10$  пробивать через отверстия в накладке верхней (7.820-4-КМ 012.001) при установке уплотнения.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 012.004

| Изм.     | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата |
|----------|---------|----------|----------|------|
| Разраб.  | Гусев   | Ф792     | 25.06.86 |      |
| Проб.    | Попова  | 13.02.87 |          |      |
| ГИП      | Гитин   | 13.02.87 |          |      |
| Нач.отд. | Коренев | 13.02.87 |          |      |

Уплотнение верхнее

| Лист | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
| A    | 2.1      | 1:5     |
| Лист | Листов-1 |         |

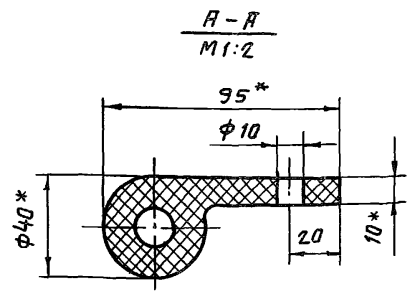
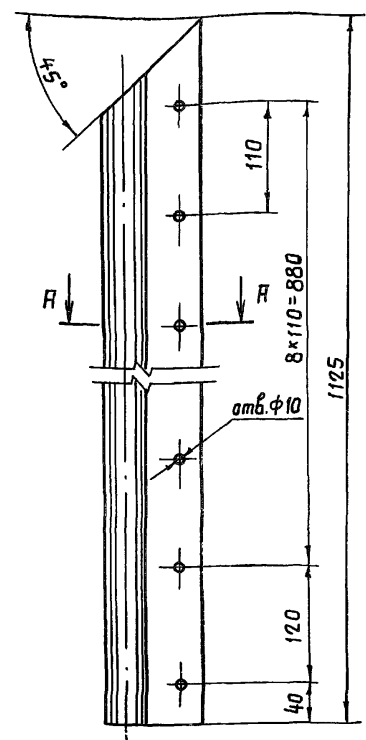
№ лист Подп. и дата. Взам. инв. № инв. № экз. Подп. ч. дата.

Выпуск 3

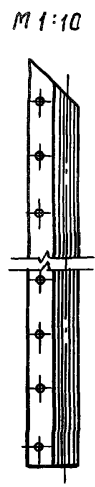
Серия 7.820-4

7.820-4-КМ 012.005

7.820-4-КМ 012.005



7.820-4-КМ 012.005-01 -  
- Зеркальное отражение.  
Остальное см. 7.820-4-КМ 012.005



- \* Размеры для справок.
- Отверстия ф10 пробивать через отверстия в накладках боковых ( 7.820-4-КМ 012.002 и 7.820-4-КМ 012.002-01) при установке уплотнений.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 012.005

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.   | Гусев    | Фуз      | 26.06.86 |      |
| Пров.     | Попова   | Ильин    | 11.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин    |          | 13.02.87 |      |
| Нач. отд. | Кореньев |          | 13.02.87 |      |

| Лит. | Масса      | Масштаб |
|------|------------|---------|
| А    | 2,0        | 1:5     |
| Лист | Листов - 1 |         |

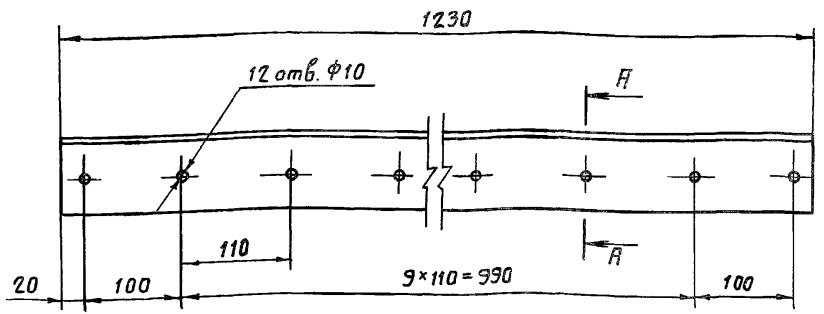
Уплотнение боковое

Уплотнение типа А

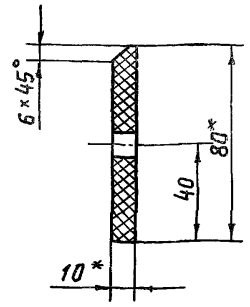
Выпуск 3

Серия 7.820-4

7.820-4-КМ 012.006



A-A  
M1:2



- \* Размеры для справок.
- Отверстия ф10 пробивать через отверстия в накладке нижней ( 7.820-4-КМ 012.003) при установке уплотнения.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 012.006

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.   | Гусев    | Фуз      | 26.06.86 |      |
| Пров.     | Попова   | Ильин    | 11.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин    |          | 13.02.87 |      |
| Нач. отд. | Кореньев |          | 13.02.87 |      |

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

Уплотнение нижнее

Пластина 1 лист.

№ подл. Подп. и дата

№ подл. Подп. и дата

№ подл. Подп. и дата

№ подл. Подп. и дата

Выпуск 3

Серия 1.001-4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование                                       | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|--|------|------------|
| А3     |      |      | 7.820-4-км033.000СБ  | <u>Документация</u><br>Сборочный чертеж            |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>                                      |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-км033.001    | Стайка   | 4    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-км011.002    | Ребра  | 2    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-км011.003    | Янкер  | 12   |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-км011.004    | Янкер  | 22   |            |
| А4     | 5    |      | 7.820-4-км031.002-01 | Пароз  | 1    |            |
| Б4     | 6    |      | 7.820-4-км033.002    | Полоса   |      |            |
|        |      |      |                      | Лист Б-ПН-8 гост 19903-74<br>Х18Н9Т гост 5632-72   |      |            |
|        |      |      |                      | $145 \times 1008 / \pm \frac{0,14}{2}$             | 2    | 18,4 кг    |
| Б4     | 7    |      | 7.820-4-км033.003    | Лист заборный                                      |      |            |
|        |      |      |                      | Лист Б-ПН-8 гост 19903-74<br>Х18Н9Т гост 5632-72   |      |            |
|        |      |      |                      | $1290 \times 1310 / \pm \frac{0,14}{2}$            | 1    | 106,1 кг   |
| Б4     | 8    |      | 7.820-4-км033.004    | Лист   |      |            |
|        |      |      |                      | Лист Б-ПН-8 гост 19903-74<br>Х18Н9Т гост 5632-72   |      |            |
|        |      |      |                      | $1280 \times 1310 / \pm \frac{0,14}{2}$            | 1    | 23,0 кг    |
| Б4     | 9    |      | 7.820-4-км033.005    | Лист   |      |            |
|        |      |      |                      | Лист Б-ПН-8 гост 19903-74<br>ВСтЗсп5 гост 14637-79 |      |            |
|        |      |      |                      | $1200 \times 600 / \pm \frac{0,14}{2}$             | 2    | 15,1 кг    |
| Б4     | 10   |      | 7.820-4-км033.006    | Швеллер  |      |            |
|        |      |      |                      | швеллер 16 гост 8240-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79     |      |            |

7.820-4-км033.000

| Изм.    | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
|---------|--------|----------|-------|----------|
| Разраб. | Полова | Иодис    |       | 16.11.86 |
| Проб.   | Гитин  |          |       | 16.02.87 |
| ГИП     | Гитин  |          |       | 16.02.87 |

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

Закладные листы

45

Выпуск 3

Серия 7.820-4

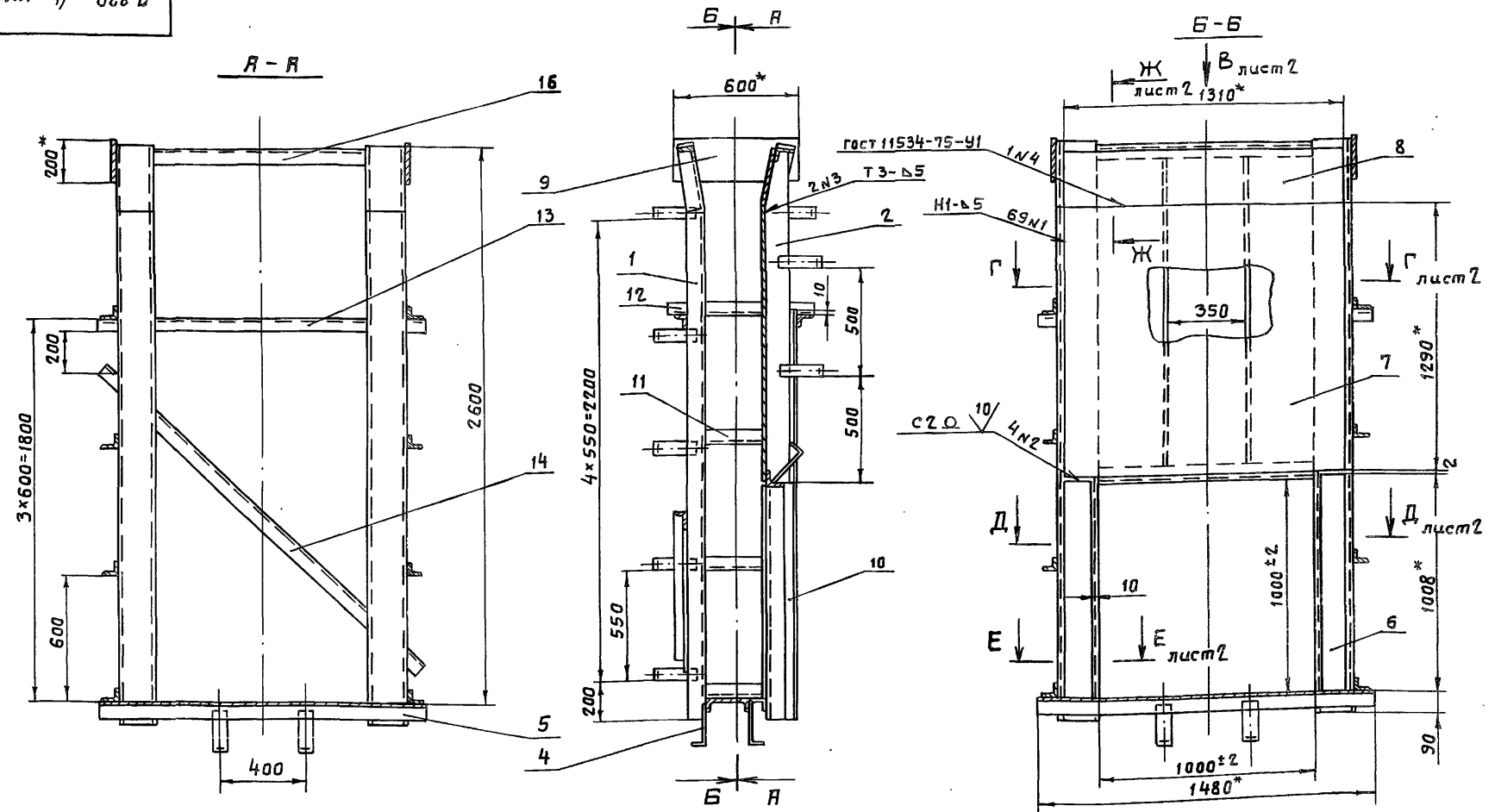
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение       | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------------|--|------|------------|
| Б4     | 11   |      | 7.820-4-км033.007 | Уголок   | 2    | 54,0 кг    |
|        |      |      |                   | Уголок Б-50×50×5 гост 8509-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 1900 \pm \frac{0,14}{2}$                        |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 430 \pm \frac{0,14}{2}$                         | 6    | 9,7 кг     |
| Б4     | 12   |      | 7.820-4-км033.008 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                   | Уголок Б-50×50×5 гост 8509-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 625 \pm \frac{0,14}{2}$                         | 2    | 4,7 кг     |
| Б4     | 13   |      | 7.820-4-км033.009 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                   | Уголок Б-50×50×5 гост 8509-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 1480 \pm \frac{0,14}{2}$                        | 2    | 11,2 кг    |
| Б4     | 14   |      | 7.820-4-км033.010 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                   | Уголок Б-50×50×5 гост 8509-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 2200 \pm \frac{0,14}{2}$                        | 1    | 8,3 кг     |
| Б4     | 15   |      | 7.820-4-км033.011 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                   | Уголок Б-70×70×5 гост 8509-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 400 \pm \frac{0,14}{2}$                         | 2    | 4,3 кг     |
| Б4     | 16   |      | 7.820-4-км033.012 | Уголок   |      |            |
|        |      |      |                   | Уголок Б-75×75×5 гост 8509-72<br>ВСтЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                   | $L = 996 \pm \frac{0,14}{2}$                         | 3    | 17,3 кг    |

Учредл. Подп. и Дата Взам.инв.№ ЦНБ. № дубл. Подп. и Дата

Лист

7.820-4-КМ 033.000СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



4. Во избежание выпора забрального листа при бетонировании закладных частей, его необходимо подпереть горизонтальными балками с шагом не менее 300 мм.
5. Сварные швы выполнять электродами Э42 гост 9466-75 по гост 5264-80. Для сварки поз. 6, 7 и 8 применять электроды Э-12Х13 гост 10052-75.
6. Сварку, не указанную на чертеже, вести швом Т1-Δ5 по контуру прилегания свариваемых деталей.
7. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

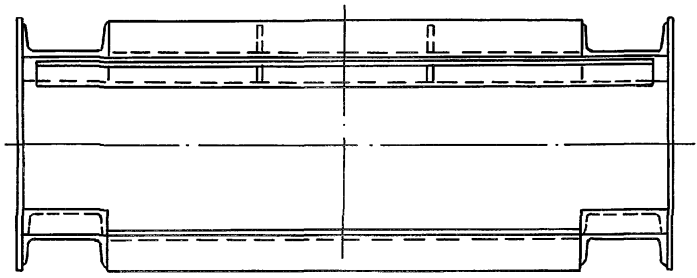
1. \* Размеры для справок.
2. Винтообразность пазовых конструкций закладных частей, измеряемая по концам - 3 мм.
3. Стрела кривизны из плоскости забрального листа, измеряемая в любом направлении + 3 мм.

|         |         |          |         |                          |                                       |          |         |
|---------|---------|----------|---------|--------------------------|---------------------------------------|----------|---------|
|         |         |          |         | 7.820 - 4 - КМ 033.000СБ |                                       |          |         |
| Изм     | Лист    | № докум. | Подп.   | Дата                     | Лит.                                  | Масса    | Масштаб |
|         |         |          |         |                          | Я                                     | 510,4    | 1:20    |
| Разраб. | Гусев   | 10.02.87 | Гусев   | 18.11.86                 | Закладные части.<br>Сборочный чертеж. |          |         |
| Проб.   | Попова  | 16.02.87 | Попова  | 16.02.87                 |                                       |          |         |
| Гип     | Гитин   | 16.02.87 | Гитин   | 16.02.87                 |                                       |          |         |
| Нач.отд | Каренев | 16.02.87 | Каренев | 16.02.87                 | Лист-1                                | Листов-2 |         |

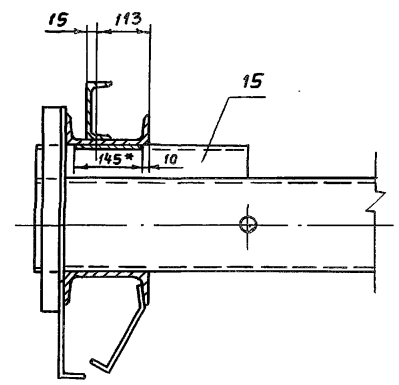
7 820 - 4 - КМ 033.000СВ

Серия 7.820 - 4 Выпуск 3

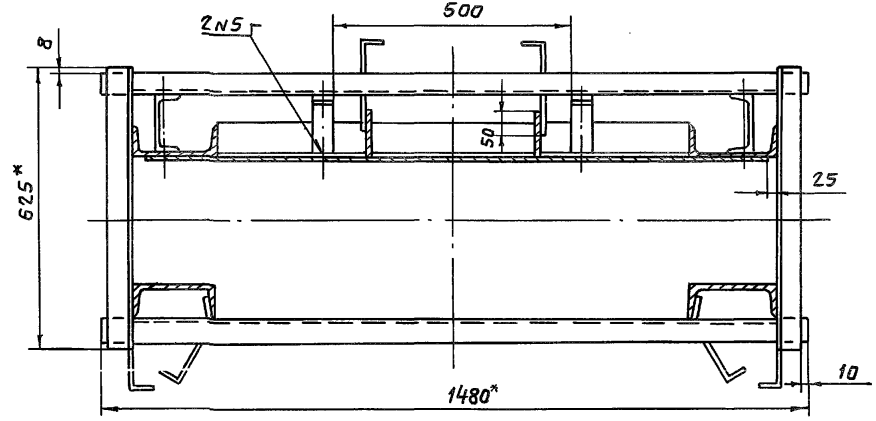
Вид В лист 1  
М 1:10



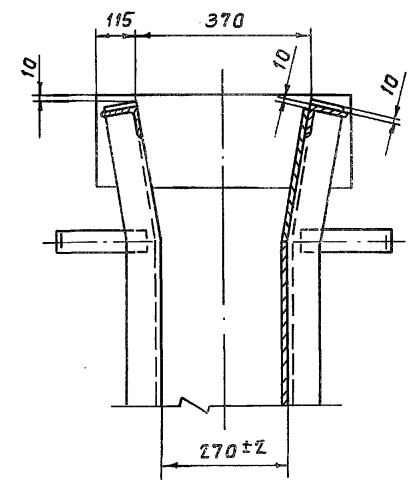
Е-Е лист 1  
М 1:10



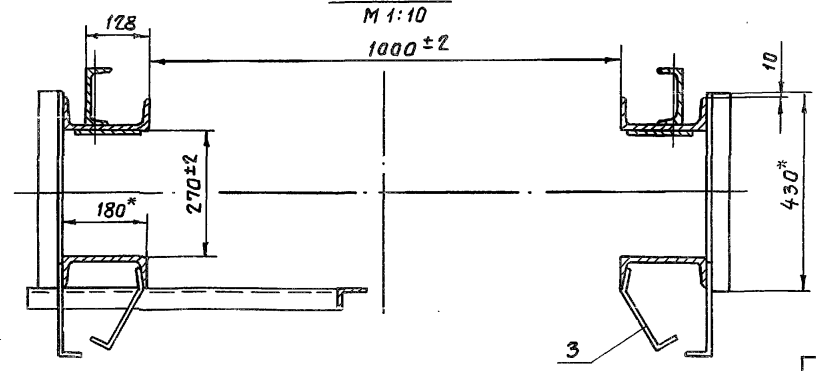
Г-Г лист 1  
М 1:10



Ж-Ж лист 1  
М 1:10



Д-Д лист 1  
М 1:10





Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование               | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|----------------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u>        |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-кмо34.000СБ  | Сборочный чертеж           |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u>   |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-кмо32.200    | Узел колесный              | 4    |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>              |      |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-кмо14.001    | Накладка верхняя           | 1    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-кмо14.002    | Накладка боковая           | 1    |            |
|        |      | 4    | 7.820-4-кмо14.002-01 | Накладка боковая           | 1    |            |
| А4     | 5    |      | 7.820-4-кмо14.003    | Накладка нижняя            | 1    |            |
| А4     | 6    |      | 7.820-4-кмо14.004    | Уплотнение верхнее         | 1    |            |
| А4     | 7    |      | 7.820-4-кмо14.005    | Уплотнение боковое         | 1    |            |
|        |      | 8    | 7.820-4-кмо14.005-01 | Уплотнение боковое         | 1    |            |
| А4     | 9    |      | 7.820-4-кмо34.001    | Уплотнение нижнее          | 1    |            |
| А4     | 10   |      | 7.820-4-кмо34.002    | Накладка                   | 2    |            |
| Б4     | 11   |      | 7.820-4-кмо34.003    | Подкладка                  |      |            |
|        |      |      |                      | Пластина I, лист,          |      |            |
|        |      |      |                      | ТМКЩ-М-10x45x940-1,7       |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 7338-77               | 2    | 1,0 кг     |
| Б4     | 12   |      | 7.820-4-кмо34.004    | Подкладка                  |      |            |
|        |      |      |                      | Пластина I, лист,          |      |            |
|        |      |      |                      | ТМКЩ-М-10x45x930-1,7       |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 7338-77               | 1    | 0,5 кг     |
|        |      |      |                      | <u>Стандартные изделия</u> |      |            |
|        |      |      |                      | Волты ГОСТ 7798-70         |      |            |
|        |      | 13   |                      | М10-82x25.46.029           | 6    |            |
|        |      | 14   |                      | М10-82x45.46.029           | 39   |            |

7.820-4-кмо34.000

|         |        |          |       |          |
|---------|--------|----------|-------|----------|
| Изм.    | Лист   | № докум. | Подп. | Дата     |
| Разраб. | Гусев  | Стр.     |       | 20.01.87 |
| Проб.   | Попова | Изд.     |       | 16.02.87 |
| ГИП     | Гитин  | Изд.     |       | 16.02.87 |

Затвор

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

Выпуск 3

Серия 7.820-4

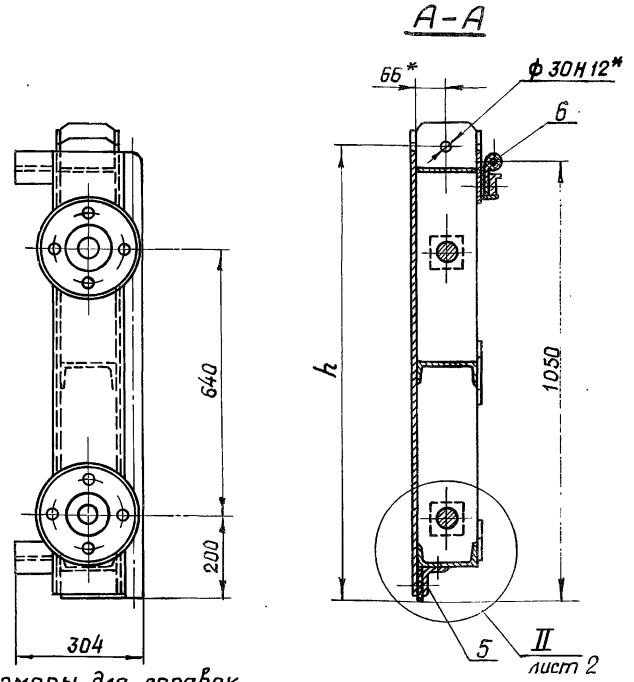
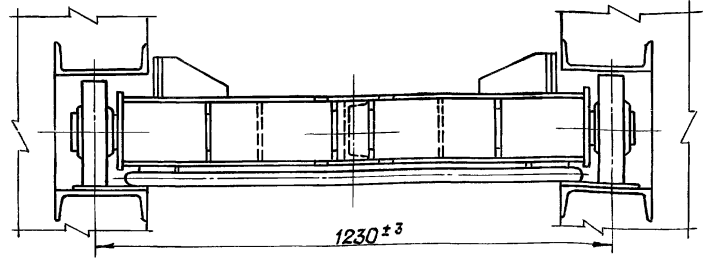
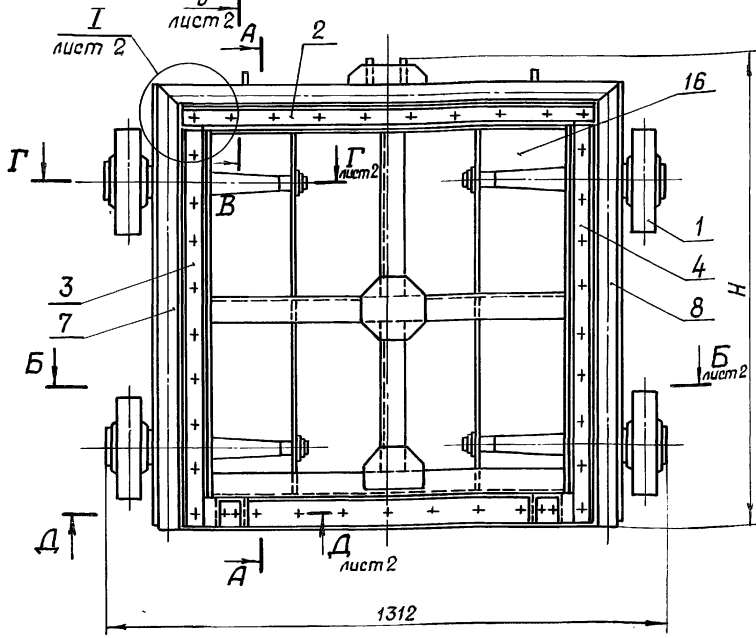
№ подл. Подл. и дата. Взаим. № Шв. № Эвбл. Подл. и дата.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование                            | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|---|------|------------|
|        |      | 15   |                      | Гайка М10-7Н.5.029                      |      |            |
|        |      |      |                      | ГОСТ 5915-70                            | 45   |            |
|        |      |      |                      | <u>Переменные данные для исполнений</u> |      |            |
|        |      |      |                      | 7.820-4-кмо34.000                       |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u>                |      |            |
|        |      | 16   | 7.820-4-кмо34.100    | Металлоконструкция                      | 1    |            |
|        |      |      |                      | 7.820-4-кмо34.000-01                    |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u>                |      |            |
|        |      | 16   | 7.820-4-кмо34.100-01 | Металлоконструкция                      | 1    |            |

Лист

7.820.000 420 мм - 4 - 0282

Вид с безнапорной стороны



1. \* Размеры для справок.
2. Отклонение четвертого колеса от плоскости касания трех других колес 2мм
3. Угловые стыки верхнего и боковых уплотнений (поз. 6, 7 и 8) вулканизировать.
4. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
5. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$

| Обозначение          | H, мм | h, мм | Масса кг |
|----------------------|-------|-------|----------|
| 7.820-4-КМО34.000    | 1150  | 1100  | 302,1    |
| 7.820-4-КМО34.000-01 | 1155  | 1105  | 304,1    |

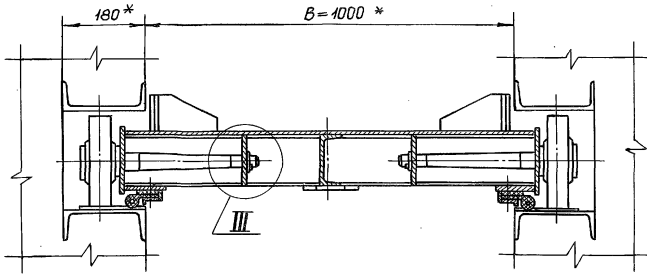
| 7.820-4-КМО34.000 СБ |          |        |       | Лист     | Масса     | Масштаб    |
|----------------------|----------|--------|-------|----------|-----------|------------|
| Изм.                 | Лист     | № док. | Подп. | Дата     | см. табл. | 1:10       |
| Разраб.              | Гусев    |        |       | 27.10.86 |           |            |
| Проб.                | Полова   |        |       | 13.02.87 |           |            |
| Гип                  | Гитин    |        |       | 16.02.87 |           |            |
| Нач. отд.            | Коренева |        |       | 16.02.87 | Лист - 1  | Листов - 2 |

Затвор  
Сборочный чертеж

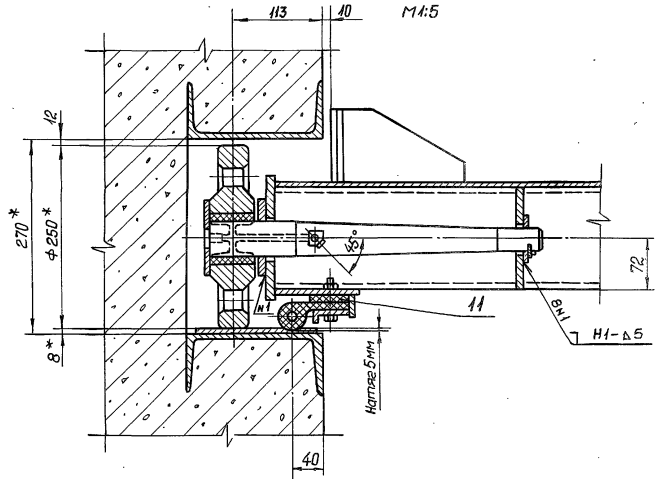
9300074201K-17-0287

Серия 7.820-4 Выпуск 3

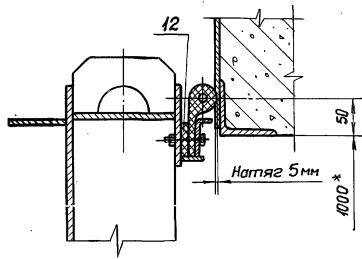
Б-Б лист 1



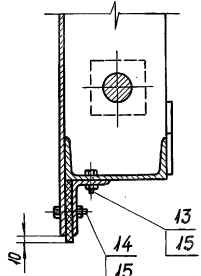
Г-Г лист 1  
М1:5



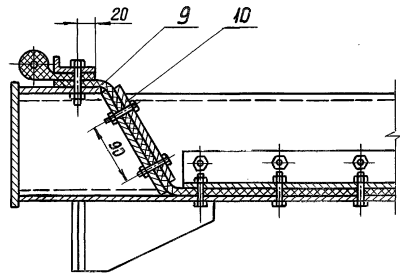
В-В лист 1  
М1:5



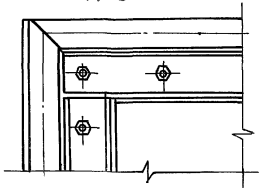
II лист 1  
М1:5



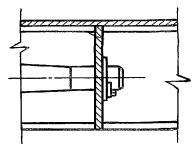
Д-Д лист 1  
М1:5



I лист 1  
М1:5



III лист 1  
М1:5



Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование                                    | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|---|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u>                             |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-км034.100СВ  | Сборочный чертеж                                |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>                                   |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-км014.101    | Обшивка   | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-км034.101    | Лист  | 2    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-км014.103    | Полоса  | 1    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-км014.104    | Полоса  | 2    |            |
| А4     | 5    |      | 7.820-4-км034.102    | Ригель  | 1    |            |
| А4     | 6    |      | 7.820-4-км034.103    | Лист  | 2    |            |
| А4     | 7    |      | 7.820-4-км032.102    | Накладка  | 1    |            |
| А4     | 8    |      | 7.820-4-км032.103    | Накладка  | 1    |            |
| А4     | 9    |      | 7.820-4-км032.107-01 | Швеллер   | 1    |            |
| А4     | 10   |      | 7.820-4-км012.109    | Упор  | 4    |            |
| А4     | 11   |      | 7.820-4-км012.110    | Ребра   | 4    |            |
| А4     | 12   |      | 7.820-4-км032.101    | Проушина  | 2    |            |
| А4     | 13   |      | 7.820-4-км032.108-01 | Ребро   | 2    |            |
| А4     | 14   |      | 7.820-4-км032.109-01 | Ребро   | 2    |            |
| БЧ     | 15   |      | 7.820-4-км034.104    | Швеллер   |      |            |
|        |      |      |                      | Швеллер, 14 гост 8240-72<br>ВстЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|        |      |      |                      | $L = 470 \pm \frac{\pm 14}{2}$                  | 1    | 5,8 кг     |
| БЧ     | 16   |      | 7.820-4-км034.105    | Ригель  |      |            |
|        |      |      |                      | Швеллер 14 гост 8240-72<br>ВстЗсп5 гост 535-79  |      |            |
|        |      |      |                      | $L = 1124 \pm \frac{\pm 14}{2}$                 | 1    | 13,8 кг    |

7.820-4-км034.100

|     |      |          |       |          |
|-----|------|----------|-------|----------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата     |
|     |      | Гусев    | 09/23 | 22.10.86 |
|     |      | Панова   | 10/27 | 13.02.87 |
|     |      | Гитчин   | 11/16 | 02.87    |

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

Мета ялаконструкция

Серия 7.820-4 Выпуск 3

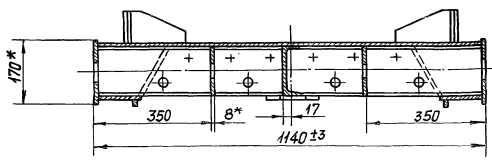
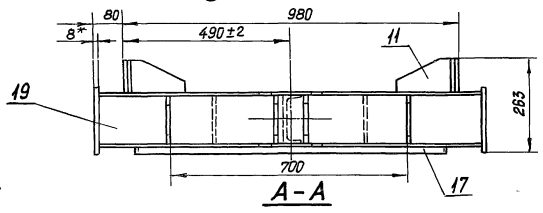
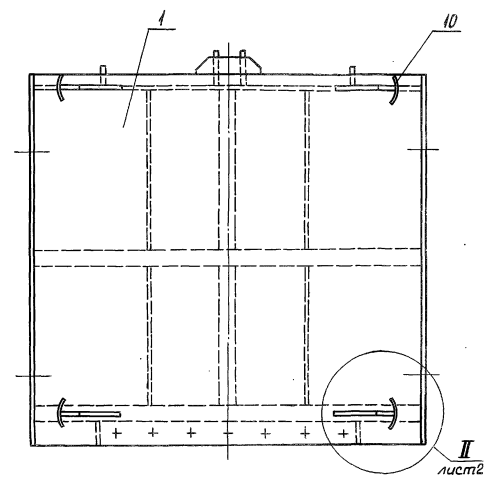
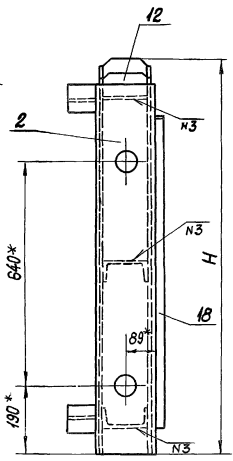
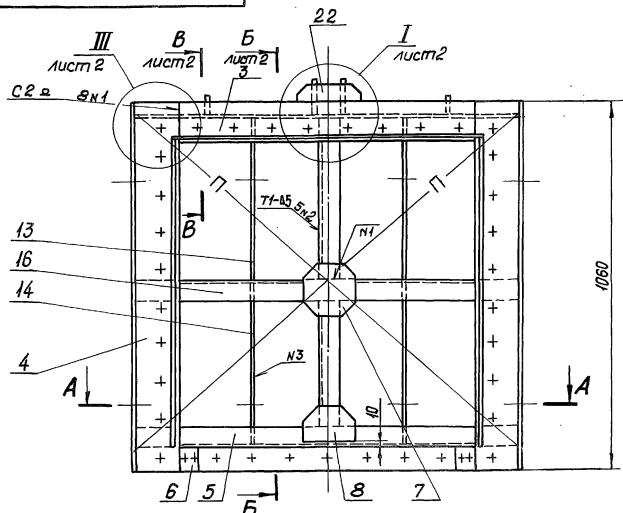
| Формат                                  | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование                                       | Кол. | Примечание |
|---|------|------|----------------------|--|------|------------|
| БЧ                                      | 17   |      | 7.820-4-км034.106    | Полоса   |      |            |
|   |      |      |                      | Полоса Б-2 6x25 гост 103-76<br>ВстЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|   |      |      |                      | $L = 930 \pm \frac{\pm 14}{2}$                     | 1    | 1,1 кг     |
| БЧ                                      | 18   |      | 7.820-4-км034.107    | Полоса   |      |            |
|   |      |      |                      | Полоса Б-2 6x25 гост 103-76<br>ВстЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|   |      |      |                      | $L = 890 \pm \frac{\pm 14}{2}$                     | 2    | 2,1 кг     |
| БЧ                                      | 19   |      | 7.820-4-км034.108    | Полоса   |      |            |
|   |      |      |                      | Полоса Б-2 8x14 гост 103-76<br>ВстЗсп5 гост 535-79 |      |            |
|   |      |      |                      | $L = 1124 \pm \frac{\pm 14}{2}$                    | 1    | 9,8 кг     |
| <u>Переменные данные для исполнений</u> |      |      |                      |  |      |            |
| 7.820-4-км034.100                       |      |      |                      |  |      |            |
| <u>Детали</u>                           |      |      |                      |  |      |            |
| А4                                      | 20   |      | 7.820-4-км034.109    | Проушина   | 1    |            |
|   | 21   |      | 7.820-4-км034.109-01 | Проушина   | 1    |            |
| А4                                      | 22   |      | 7.820-4-км022.105    | Накладка   | 2    |            |
| 7.820-4-км034.100-01                    |      |      |                      |  |      |            |
| <u>Детали</u>                           |      |      |                      |  |      |            |
| А4                                      | 20   |      | 7.820-4-км034.110    | Проушина   | 1    |            |
|   | 21   |      | 7.820-4-км034.110-01 | Проушина   | 1    |            |
| А4                                      | 22   |      | 7.820-4-км034.111    | Накладка   | 2    |            |

№ подл. Подп. и дата. Взам. инв. № вкл. № экз. Подп. и дата.

7.820-4-КМ034.100 СБ

7.820-4-КМ 034.100

Серия 7.820-4 Выпуск 2



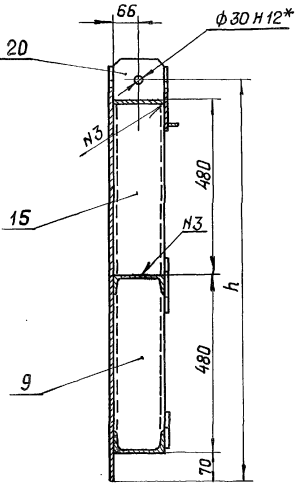
| Обозначение          | Н, мм | П, мм | Масса кг |
|----------------------|-------|-------|----------|
| 7.820-4-КМ034.100    | 1140  | 1090  | 177,3    |
| 7.820-4-КМ034.100-01 | 1145  | 1095  | 179,9    |

- \*Размеры для справок.
- Разность длин диагоналей П не более 2 мм.
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- Сварку, не указанную на чертеже, вести швом Н1-15 по контуру прилегания свариваемых деталей.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm 0,2$ .

|           |          |          |       |                      |   |        |           |         |
|-----------|----------|----------|-------|----------------------|---|--------|-----------|---------|
|           |          |          |       | 7.820-4-КМ034.100 СБ |   |        |           |         |
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп. | Дата                 | Металлоконструкция.<br>Сборочный чертёж | Лит.   | Масса     | Насштаб |
| Разработ. | Гусев    |          |       | 23.10.85             |   | A      | См. табл. | 1:10    |
| Провер.   | Попова   |          |       | 13.07.87             |   | Лист 1 | Листов 2  |         |
| ГИП       | Гитин    |          |       | 16.01.87             |   |        |           |         |
| Нач. отд. | Кореньев |          |       | 16.02.87             |   |        |           |         |

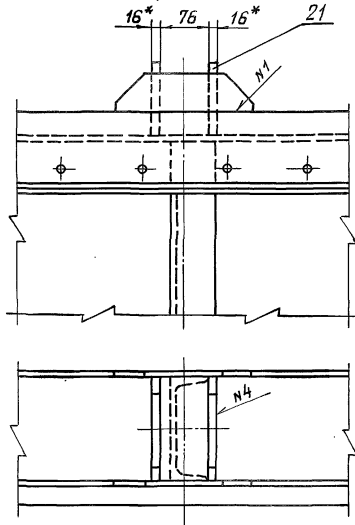
7.820-4-КМ 034.100-01

**Б-Б** лист 1



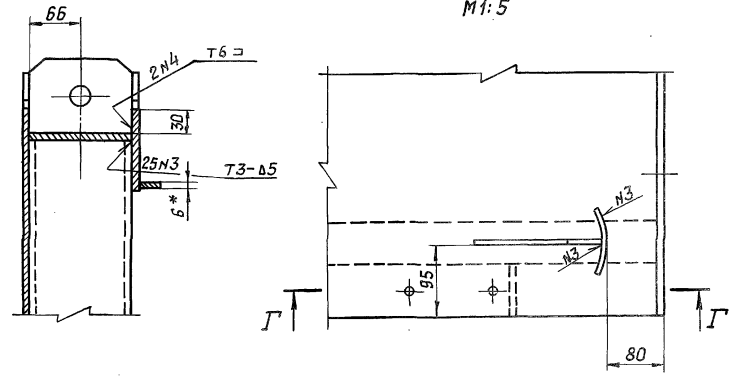
**I** лист 1

M 1:5  
16\* 76 16\* 21



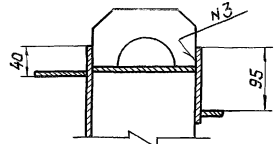
**II** лист 1

M 1:5



**Б-Б** лист 1

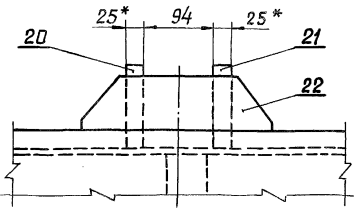
M 1:5



**I** лист 1

M 1:5  
7.820-4-КМ 034.100-01

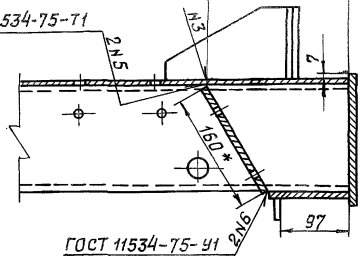
Остальное см. 7.820-4-КМ 034.100



**Г-Г**

192

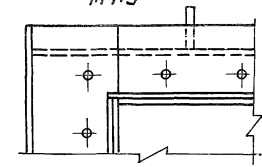
ГОСТ 11534-75-Т1



ГОСТ 11534-75-У1

**III** лист 1

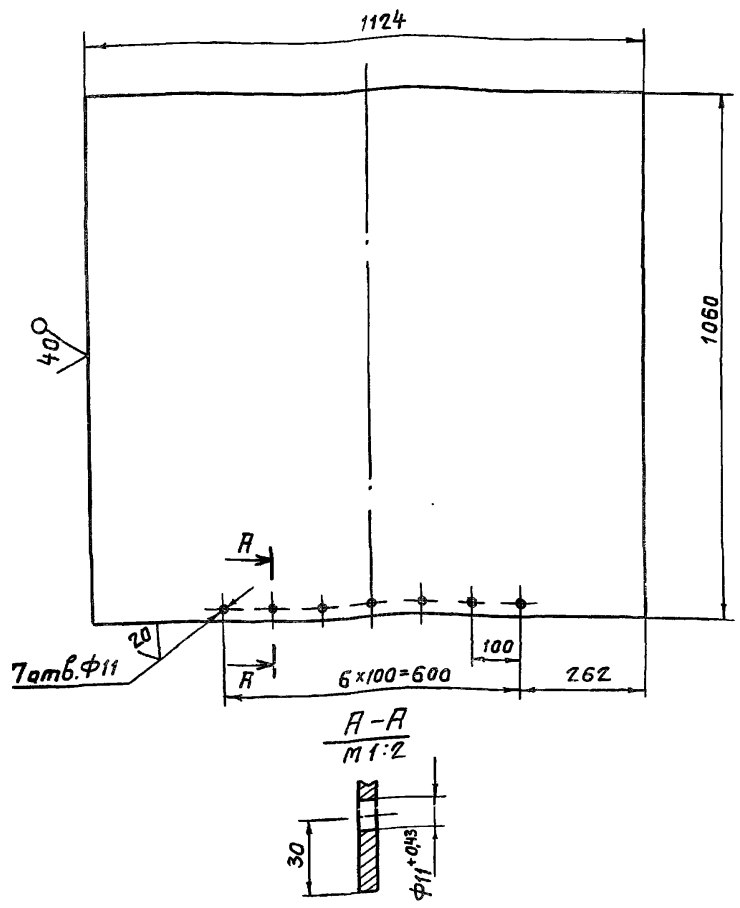
M 1:5



7.820-4-КМ 034.100-01

7 820 - 4 - КМ 014.101

(M) A



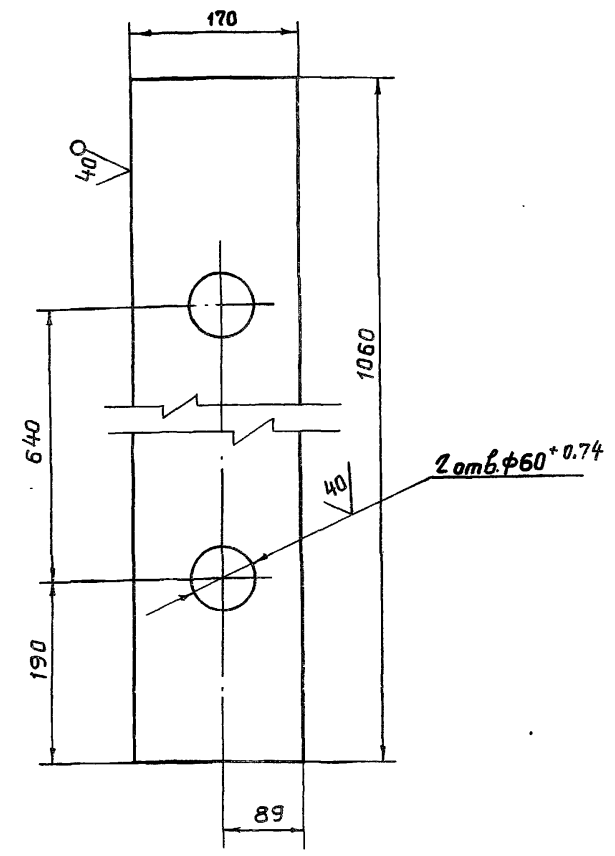
1. Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий  $\pm 0,28$  мм.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4 - КМ 014.101

| Изм.                      | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит.           | Масса | Масштаб |
|---------------------------|---------|----------|----------|------|----------------|-------|---------|
| Разраб.                   | Гусев   | Гусев    | 12.02.87 |      |                |       |         |
| Проб.                     | Полова  | Полова   | 13.02.87 |      |                |       |         |
| ГИП                       | Гитин   | Гитин    | 16.02.87 |      |                |       |         |
| Нач.отд.                  | Коренев | Коренев  | 17.02.87 |      |                |       |         |
| Лист Б-ПН-Б гост 19903-74 |         |          |          |      | Ленгипроводхоз |       |         |

7 820 - 4 - КМ 034.101

(M) A



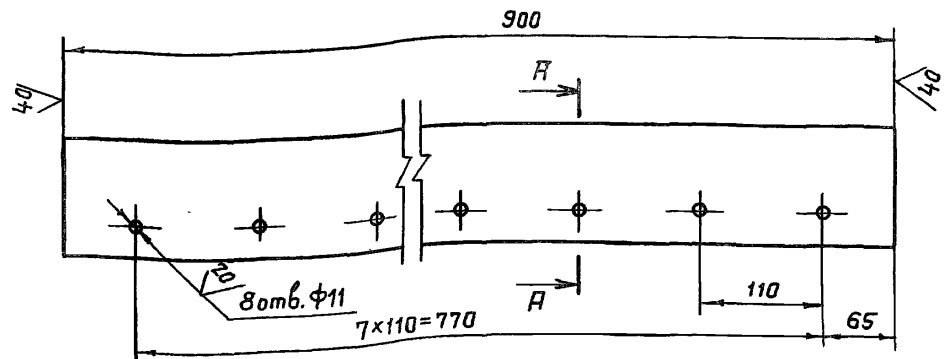
Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4 - КМ 034.101

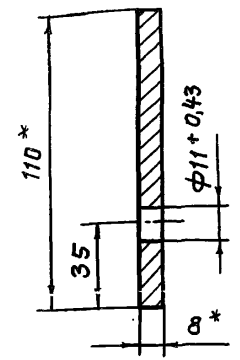
| Изм.                      | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит.           | Масса | Масштаб |
|---------------------------|---------|----------|----------|------|----------------|-------|---------|
| Разраб.                   | Гусев   | Гусев    | 21.10.86 |      |                |       |         |
| Проб.                     | Полова  | Полова   | 11.02.87 |      |                |       |         |
| ГИП                       | Гитин   | Гитин    | 16.02.87 |      |                |       |         |
| Нач.отд.                  | Коренев | Коренев  | 17.02.87 |      |                |       |         |
| Лист Б-ПН-В гост 19903-74 |         |          |          |      | Ленгипроводхоз |       |         |

7.820-4-КМ 014.103

(V)A



A-A  
M 1:2



- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий,  $\pm 0,28$  мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

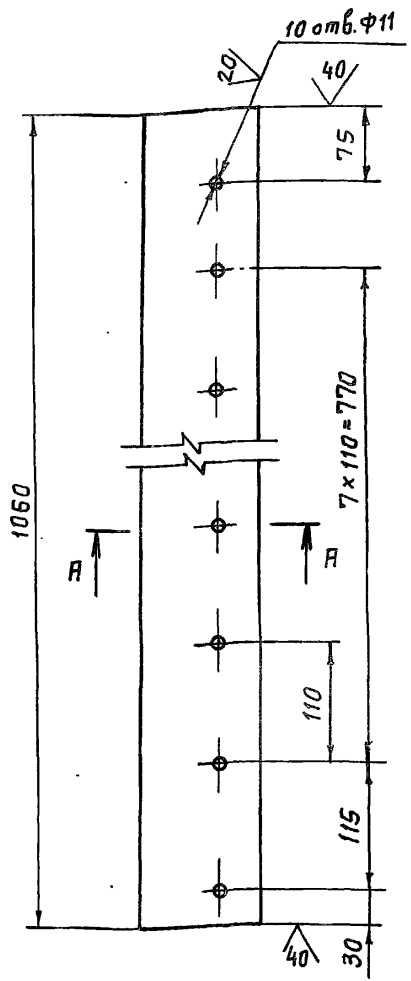
7.820 - 4 - КМ 014.103

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Лит.          | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|-------|----------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |          |       | 2008.06  |               |       |         |
| Проб.     | Попова  |          |       | 11.02.87 | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП       | Гитин   |          |       | 12.02.87 |               |       |         |
| Нач. отд. | Коренев |          |       | 12.02.87 |               |       |         |

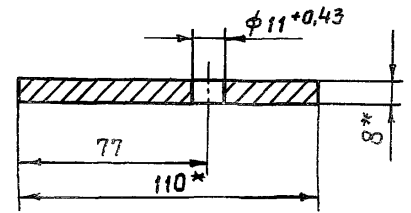
Полоса Б-2 8x110 ГОСТ 103-76

7.820-4-КМ 014.104

(V)A



A-A  
M 1:2



- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий,  $\pm 0,28$  мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820 - 4 - КМ 014.104

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Лит.          | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|-------|----------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |          |       | 2008.06  |               |       |         |
| Проб.     | Попова  |          |       | 11.02.87 | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП       | Гитин   |          |       | 12.02.87 |               |       |         |
| Нач. отд. | Коренев |          |       | 12.02.87 |               |       |         |

Полоса Б-2 8x110 ГОСТ 103-76

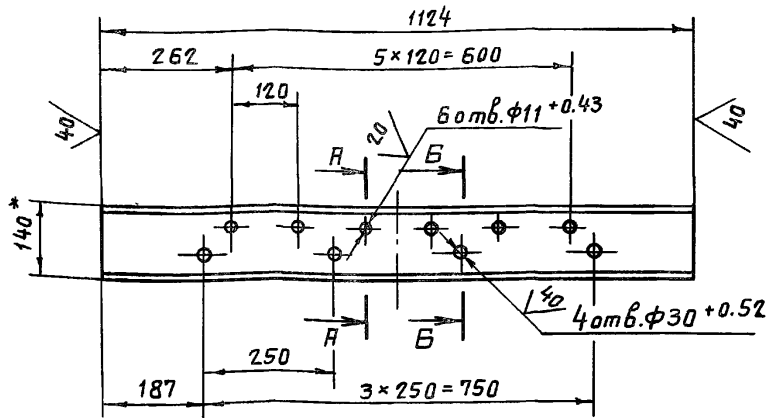
Серия 7.820-4 Выпуск 3

Серия 7.820-4 Выпуск 3

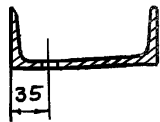
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

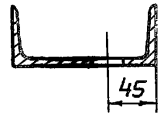




A-A повернута  
М1:5



B-B повернута  
М1:5

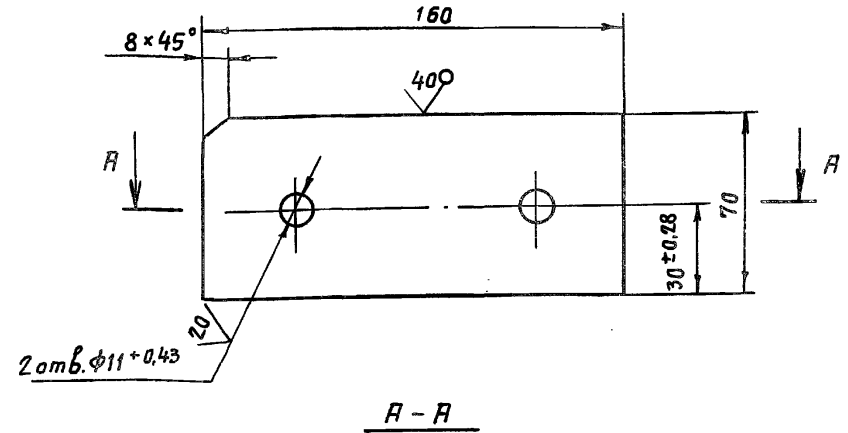


- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий,  $\pm 0,28$  мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

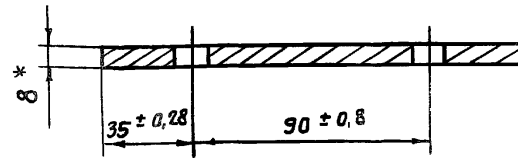
7.820 - 4 - КМ 034.102

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | Лист | Масса | Масштаб  |
|-----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|----------|
| Разраб.   | Гусев    |          | Гусев    | 25.10.84 | Я    | 13,5  | 1:10     |
| Проб.     | Попова   |          | Попова   | 11.02.87 |      |       |          |
| ГИП       | Гитин    |          | Гитин    | 16.02.87 | Лист |       | Листов-1 |
| Нач. отд. | Кореньев |          | Кореньев | 16.02.87 |      |       |          |

14 лист 8240-77



A-A



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820 - 4 - КМ 034.103

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | Лист | Масса | Масштаб  |
|-----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|----------|
| Разраб.   | Гусев    |          | Гусев    | 25.10.84 | Я    | 0,7   | 1:2      |
| Проб.     | Попова   |          | Попова   | 11.02.87 |      |       |          |
| ГИП       | Гитин    |          | Гитин    | 16.02.87 | Лист |       | Листов-1 |
| Нач. отд. | Кореньев |          | Кореньев | 16.02.87 |      |       |          |

Б-ПН-Я гост 19903-74

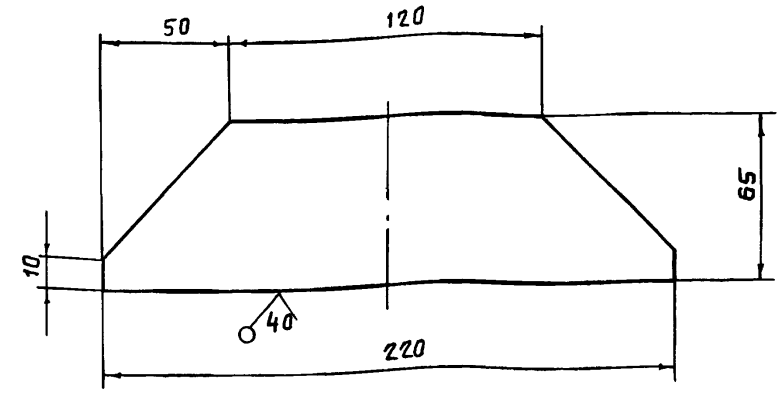
№ подл. Подп. и дата. Взам. инв. № инв. № докум. Подп. и дата.

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ022.105

(M/A)

Серия 7.820-4 Выпуск 3



Предельные отклонения размеров - ±  $\frac{IT14}{2}$

№подл. Подп. и дата. Взам.инв.№ Циб. №зубл. Подп. и дата.

|                    |          |          |                    |      |
|--------------------|----------|----------|--------------------|------|
| 7.820-4-КМ022.105  |          |          |                    |      |
| Изм.               | Лист     | № докум. | Подп.              | Дата |
| Разраб.            | Гусев    | 02/20    | 21.10.87           |      |
| Проб.              | Попова   | Нова     | 11.02.87           |      |
| ГИП                | Гитин    | 16.02.87 |                    |      |
| Нач.отд            | Кореньев | 17       | 16.02.87           |      |
| Лит. Масса Масштаб |          |          | Лит. Масса Масштаб |      |
| А                  |          | 0,5      | 1:2                |      |
| Лист Листов-1      |          |          | Лист Листов-1      |      |

Накладка

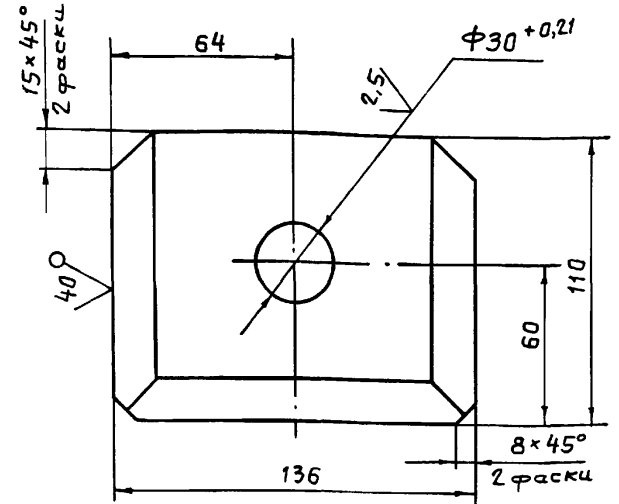
Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ034.109

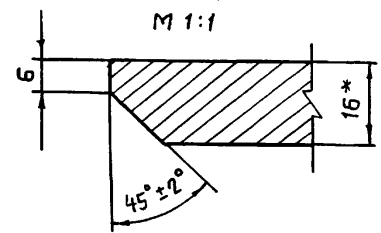
(M/A)

Серия 7.820-4 Выпуск 3

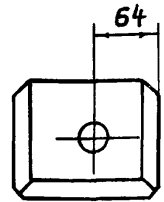
7.820-4-КМ034.109



Разделка кромок



7.820-4-КМ034.109-01  
 -Зеркальное отражение  
 Остальное см.  
 7.820-4-КМ034.109  
 М1:5



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров ±  $\frac{IT14}{2}$

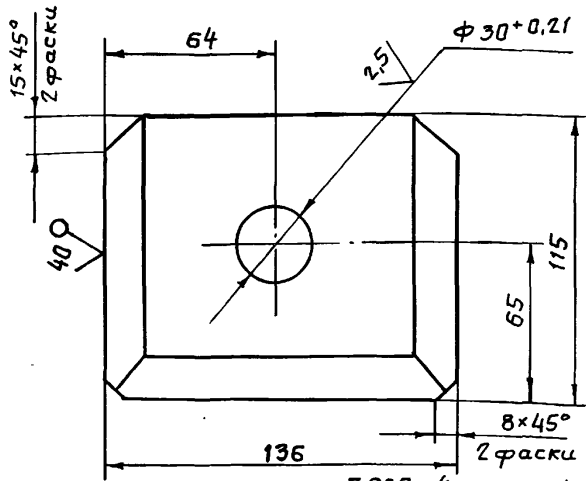
|                    |          |          |                    |      |
|--------------------|----------|----------|--------------------|------|
| 7.820-4-КМ034.109  |          |          |                    |      |
| Изм.               | Лист     | № докум. | Подп.              | Дата |
| Разраб.            | Гусев    | 02/20    | 21.10.87           |      |
| Проб.              | Попова   | Нова     | 11.02.87           |      |
| ГИП                | Гитин    | 16.02.87 |                    |      |
| Нач.отд            | Кореньев | 17       | 16.02.87           |      |
| Лит. Масса Масштаб |          |          | Лит. Масса Масштаб |      |
| А                  |          | 1,8      | 1:2                |      |
| Лист Листов-1      |          |          | Лист Листов-1      |      |

Проушина

Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74

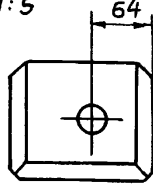
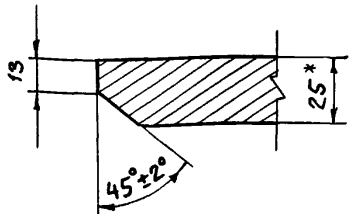
№подл. Подп. и дата. Взам.инв.№ Циб. №зубл. Подп. и дата.

7.820-4-КМ 034.110



7.820-4-КМ 034.110-01  
- Зеркальное отражение  
Остальное см. 7.820-4-КМ 034.110  
М 1:5

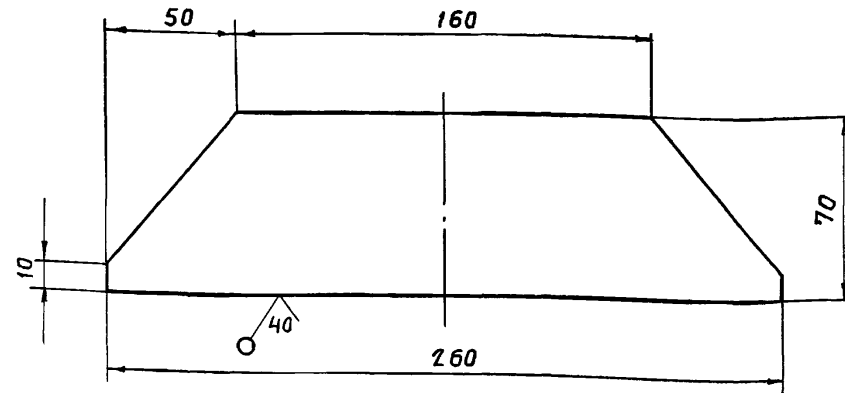
Разделка крамок



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 034.110

| Изм       | Лист        | № докум. | Подп. | Дата | Лит.  | Масса | Масштаб |
|-----------|-------------|----------|-------|------|---|-------|---------|
| Разраб    | Гусев       | 9.01.87  |       |      |   |       |         |
| Проб.     | Попова      | 11.08.87 |       |      | Лист Листов-1   |       |         |
| ГИП       | Гитин       | 16.02.87 |       |      | Лист Листов-1   |       |         |
| Нач. отд  | Коренев     | 17.02.87 |       |      | Лист Б-ПН-25 гост 19903-74<br>В СтЗсп 5 гост 14637-79 |       |         |
| Н. контр. | Стельцакова | 16.02.87 |       |      | Ленгипробдхоз   |       |         |



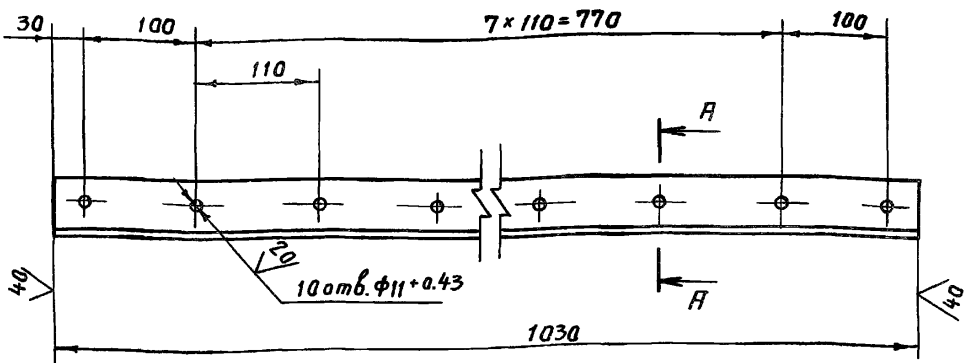
Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 034.111

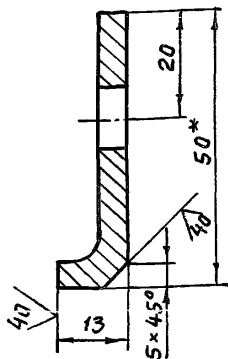
| Изм       | Лист        | № докум. | Подп. | Дата | Лит.   | Масса | Масштаб |
|-----------|-------------|----------|-------|------|--|-------|---------|
| Разраб    | Гусев       | 9.01.87  |       |      |  |       |         |
| Проб.     | Попова      | 11.08.87 |       |      | Лист Листов-1  |       |         |
| ГИП       | Гитин       | 16.02.87 |       |      | Лист Листов-1  |       |         |
| Нач. отд  | Коренев     | 17.02.87 |       |      | Лист Б-ПН-6 гост 19903-74<br>В СтЗсп 5 гост 14637-79 |       |         |
| Н. контр. | Стельцакова | 16.02.87 |       |      | Ленгипробдхоз  |       |         |

7.820-4-КМ 014.001

(N/A)



A-A  
M 1:1



- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий,  $\pm 0,28$  мм.
- Предельные отклонения прочих размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

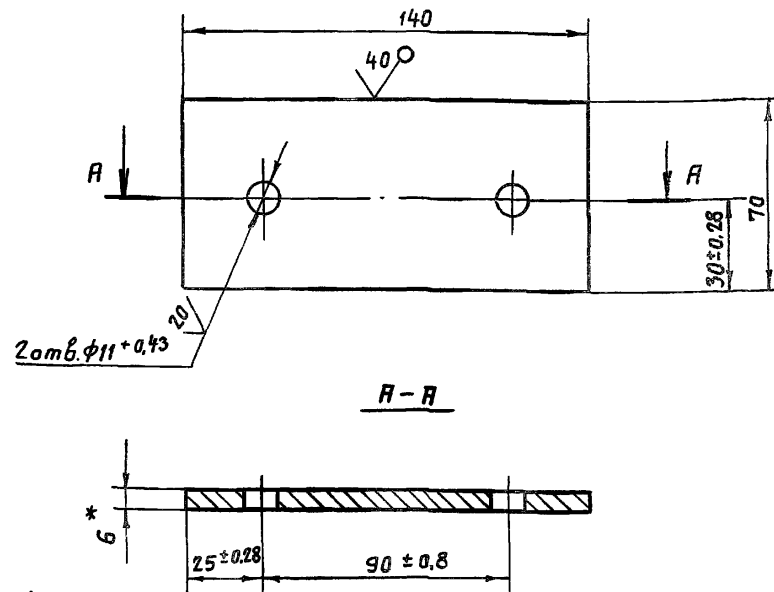
7.820 - 4 - КМ 014.001

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | Лит.          | Масса | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|-------|---------|
| Разраб.  | Гусев    | 7.820-4  | Гусев    | 23.10.86 | А             | 2,3   | 1:5     |
| Проб.    | Полова   | Копия    | Копия    | 13.02.87 | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП      | Гитин    | 16.02.87 | Гитин    | 16.02.87 |               |       |         |
| Нач.отд. | Кореньев | 16.02.87 | Кореньев | 16.02.87 |               |       |         |

Накладка верхняя  
Б-5Пх50х5ГОСТ8509-77

7.820-4-КМ 034.002

(N/A)



A-A

- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

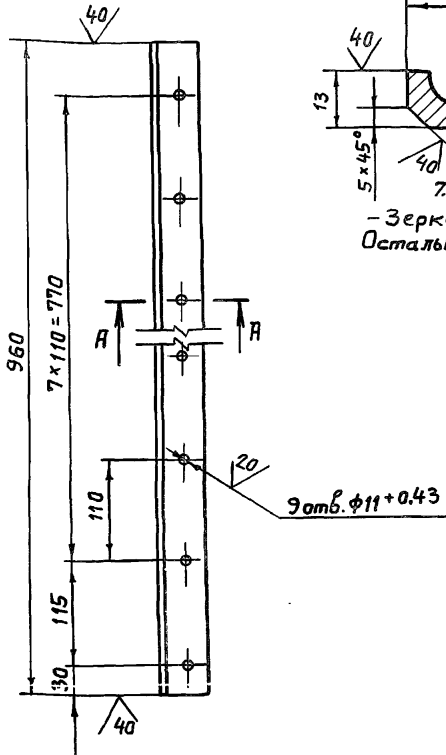
7.820 - 4 - КМ 034.002

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | Лит.          | Масса | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|-------|---------|
| Разраб.  | Гусев    | 7.820-4  | Гусев    | 23.10.86 | А             | 0,45  | 1:2     |
| Проб.    | Полова   | Копия    | Копия    | 13.02.87 | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП      | Гитин    | 16.02.87 | Гитин    | 16.02.87 |               |       |         |
| Нач.отд. | Кореньев | 16.02.87 | Кореньев | 16.02.87 |               |       |         |

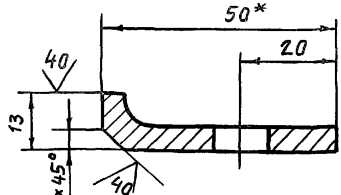
Накладка  
Б-ПН-БГОСТ19903-74

7.820-4-КМ 014.002

7.820-4-КМ 014.002



A-A  
M1:1



7.820-4-КМ 014.002-01 -  
- Зеркальное отражение.  
Остальное см. 7.820-4-КМ 014.002



- \* Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий  $\pm 0,28$  мм.
- Предельные отклонения прочих размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 014.002

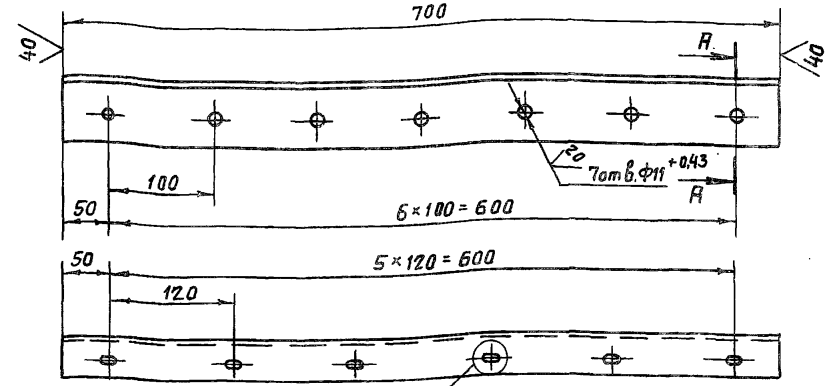
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   | Физ      | 20.08.86 |      |      |       |         |
| Проб.     | Попова  | Иск      | 11.02.87 |      |      |       |         |
| ГИП       | Гитин   | Иск      | 13.02.87 |      |      |       |         |
| Нач. отд. | Каренев | Иск      | 14.02.87 |      |      |       |         |

Накладка боковая

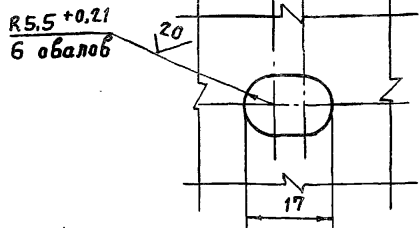
Лист Листов-1

Б-50х50х5 ГОСТ 2519-79

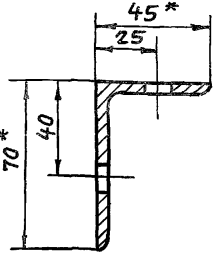
7.820-4-КМ 014.003



I  
M1:1



A-A  
M1:2



- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров, координирующих оси отверстий  $\pm 0,28$  мм.
- Предельные отклонения прочих размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 014.003

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|----------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   | Физ      | 20.08.86 |      |      |       |         |
| Проб.     | Попова  | Иск      | 11.02.87 |      |      |       |         |
| ГИП       | Гитин   | Иск      | 13.02.87 |      |      |       |         |
| Нач. отд. | Каренев | Иск      | 14.02.87 |      |      |       |         |

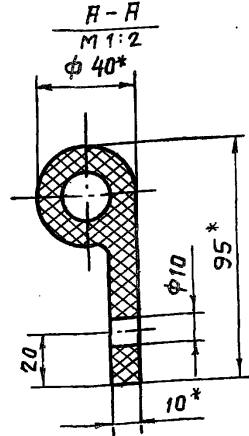
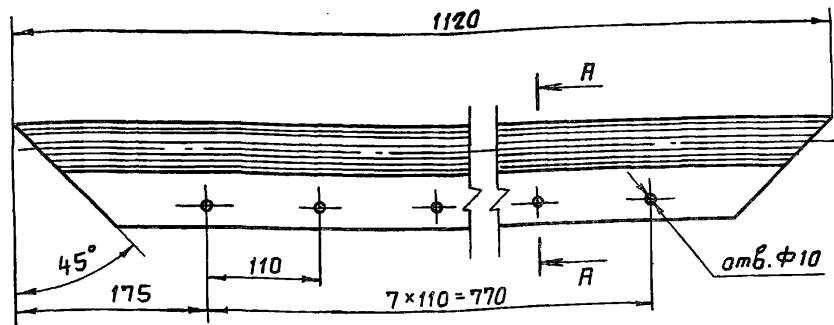
Накладка нижняя

Лист Листов-1

№ подл. Подл. и дата. Взят из № № вкл. № вкл. Подл. и дата.

Б-70х45х5 ГОСТ 2519-79

7.820-4-КМ 014.004



- \* Размеры для справок.
- Отверстия  $\phi 10$  пробивать через отверстия в накладке верхней (7.820-4-КМ 014.001) при установке уплотнения.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 014.004

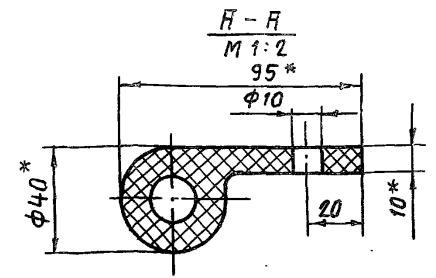
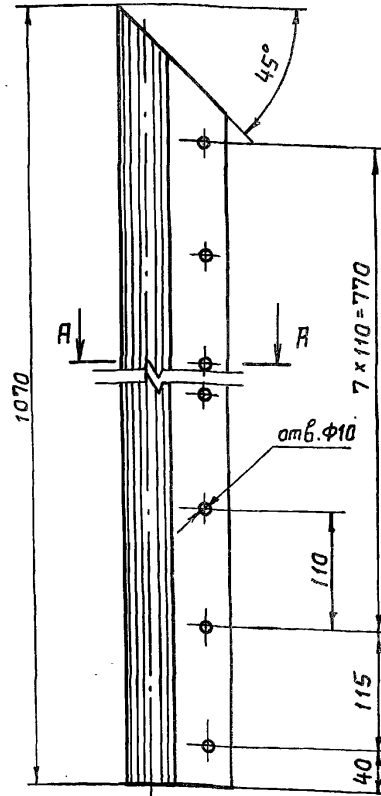
| Изм.      | Лист    | № док. | Подп. | Дата     | Лист          | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|--------|-------|----------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |        |       | 25.02.87 | 1             | 1,9   | 1:5     |
| Проб.     | Попова  |        |       | 11.02.87 | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП       | Гитин   |        |       | 23.02.87 |               |       |         |
| Нач. отд. | Каренев |        |       | 23.02.87 |               |       |         |

Уплотнение верхнее

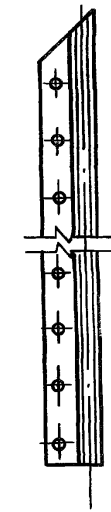
Уплотнение тип Пв

7.820-4-КМ 014.005

7.820-4-КМ 014.005



7.820-4-КМ 014.005-01  
- Зеркальное отражение.  
Остальное см. 7.820-4-КМ 014.005  
М 1:10



- \* Размеры для справок.
- Отверстия  $\phi 10$  пробивать через отверстия в накладке боковой (7.820-4-КМ 014.002) при установке уплотнения.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 014.005

| Изм.      | Лист    | № док. | Подп. | Дата     | Лист          | Масса | Масштаб |
|-----------|---------|--------|-------|----------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев   |        |       | 25.02.87 | 1             | 1,8   | 1:5     |
| Проб.     | Попова  |        |       | 11.02.87 | Лист Листов-1 |       |         |
| ГИП       | Гитин   |        |       | 23.02.87 |               |       |         |
| Нач. отд. | Каренев |        |       | 23.02.87 |               |       |         |

Уплотнение боковое

Уплотнение тип Пв

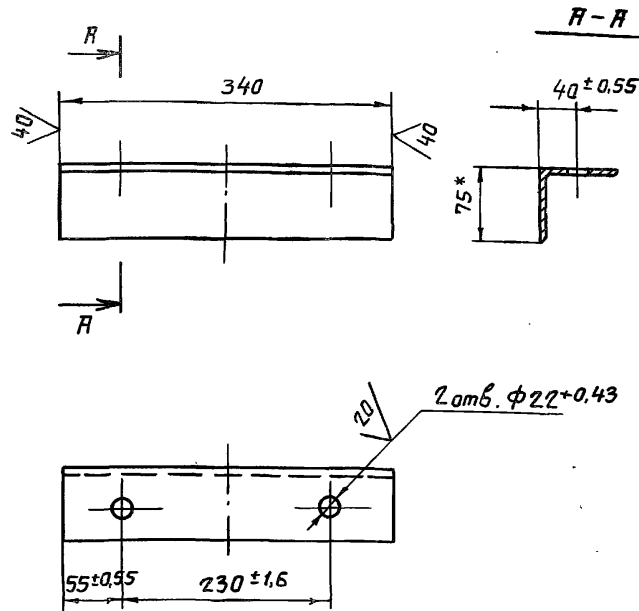
Уплотнение тип Пв

Серия 7.820-4 Выпуск 3

Серия 7.820-4 Выпуск 3

№ подл. Подп. и дата. Взятые № ЦНБ. № док. Подп. и дата.

7.820-4-КМ 027.001

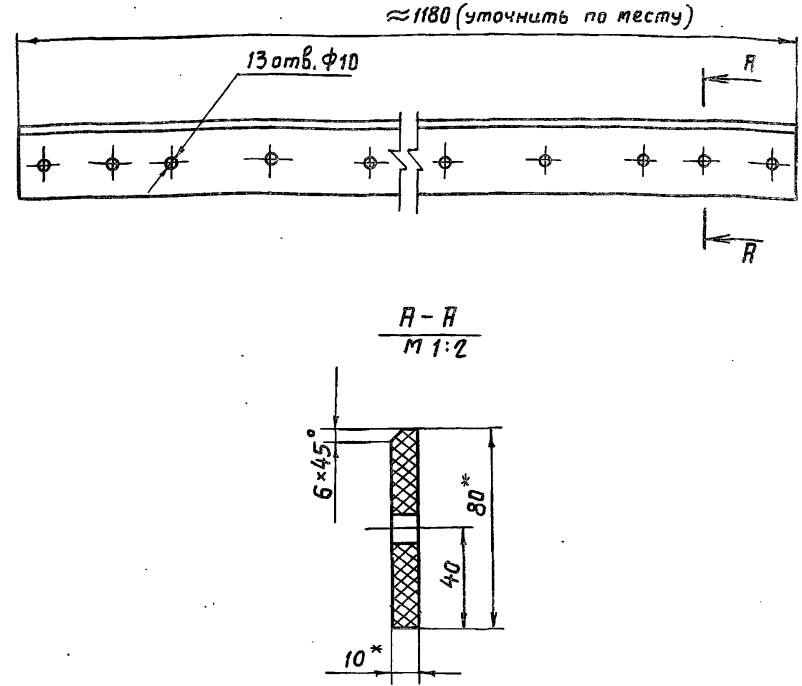


1. \* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 027.001

| Изм       | Лист   | № Докум. | Подп.   | Дата | Уголок | Лит.       | Масса | Масштаб |
|-----------|--------|----------|---------|------|--------|------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев  | Ф702     | 1/02/87 |      |        | А          | 2,0   | 1:5     |
| Проб.     | Полова | И0287    | 1/02/87 |      | Лист   | Листов - 1 |       |         |
| ГИП       | Гитин  | И0287    | 1/02/87 |      |        |            |       |         |
| Нач. отд. | Корнев | И0287    | 1/02/87 |      |        |            |       |         |

7.820-4-КМ 034.001



1. \* Размеры для справок.
2. Отверстия  $\Phi 10$  пробивать через отверстия в накладке нижней (7.820-4-КМ 014.003) и накладке (7.820-4-КМ 034.002) при установке уплотнения.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 034.001

| Изм       | Лист   | № Докум. | Подп.   | Дата | Уплотнение нижнее | Лит.       | Масса | Масштаб |
|-----------|--------|----------|---------|------|-------------------|------------|-------|---------|
| Разраб.   | Гусев  | Ф702     | 1/02/87 |      |                   | А          | 1,6   | 1:5     |
| Проб.     | Полова | И0287    | 1/02/87 |      | Лист              | Листов - 1 |       |         |
| ГИП       | Гитин  | И0287    | 1/02/87 |      |                   |            |       |         |
| Нач. отд. | Корнев | И0287    | 1/02/87 |      |                   |            |       |         |

Пластина I лист

| Формат                                  | Зона   | Поз.     | Обозначение           | Наименование            | Кол. | Примечание |
|---|--------|----------|-----------------------|-------------------------|------|------------|
|   |        |          |                       |                         |      |            |
| <u>Документация</u>                     |        |          |                       |                         |      |            |
| Я3                                      |        |          | 7.820-4-КМ 035.000СБ  | Сборочный чертеж        |      |            |
| <u>Сборочные единицы</u>                |        |          |                       |                         |      |            |
| Я4                                      | 1      |          | 7.820-4-КМ 023.100    | Звено                   | 1    |            |
| Я4                                      | 2      |          | 7.820-4-КМ 023.200    | Звено                   | 1    |            |
| <u>Детали</u>                           |        |          |                       |                         |      |            |
| Я4                                      | 3      |          | 7.820-4-КМ 015.003    | Болт                    | 1    |            |
| <u>Стандартные изделия</u>              |        |          |                       |                         |      |            |
|   | 4      |          |                       | Болт М16-8g x 60.46.029 |      |            |
|   |        |          |                       | ГОСТ 7798-70            | 12   |            |
|   | 5      |          |                       | Гайка М16-7Н. 5.029     |      |            |
|   |        |          |                       | ГОСТ 5915-70            | 12   |            |
|   | 6      |          |                       | Гайка М20-7Н. 5.029     |      |            |
|   |        |          |                       | ГОСТ 5915-70            | 1    |            |
|   | 7      |          |                       | Шайба 16.65Г. 029       |      |            |
|   |        |          |                       | ГОСТ 6402-70            | 12   |            |
|   | 8      |          |                       | Шайба 20.01. 029        |      |            |
|   |        |          |                       | ГОСТ 11371-78           | 1    |            |
| <u>Переменные данные для исполнений</u> |        |          |                       |                         |      |            |
| 7.820-4-КМ 035.000                      |        |          |                       |                         |      |            |
| <u>Сборочные единицы</u>                |        |          |                       |                         |      |            |
| Я4                                      | 9      |          | 7.820-4-КМ 035.100    | Звено                   | 1    |            |
| 7.820-4-КМ 035.000-01                   |        |          |                       |                         |      |            |
| <u>Сборочные единицы</u>                |        |          |                       |                         |      |            |
|   | 9      |          | 7.820-4-КМ 035.100-01 | Звено                   | 1    |            |
| 7.820-4-КМ 035.000                      |        |          |                       |                         |      |            |
| Изм                                     | Лист   | № докум. | Подп.                 | Дата                    |      |            |
| Разраб.                                 | Попова | Коч      | 27.11.86              |                         |      |            |
| Пров.                                   | Гитин  | Мед      | 16.02.87              |                         |      |            |
| ГИП                                     | Гитин  | Мед      | 16.02.87              |                         |      |            |
| Лит. Лист Листов                        |        |          |                       |                         |      |            |
| Я 1 1                                   |        |          |                       |                         |      |            |
| Штанга                                  |        |          |                       |                         |      |            |

100'510 МК-4-028'Л

20 ✓(✓)

Серия 7.820-4

1.\* Размер для справок.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2

7.820-4-КМ 015.001

| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| Я    | 7,1   | 1:2      |
| Лист |       | Листов-1 |

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.   | Попова   | Коч      | 27.11.86 |      |
| Пров.     | Гитин    | Мед      | 16.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин    | Мед      | 16.02.87 |      |
| Нач. отд. | Кореньев | Мед      | 16.02.87 |      |

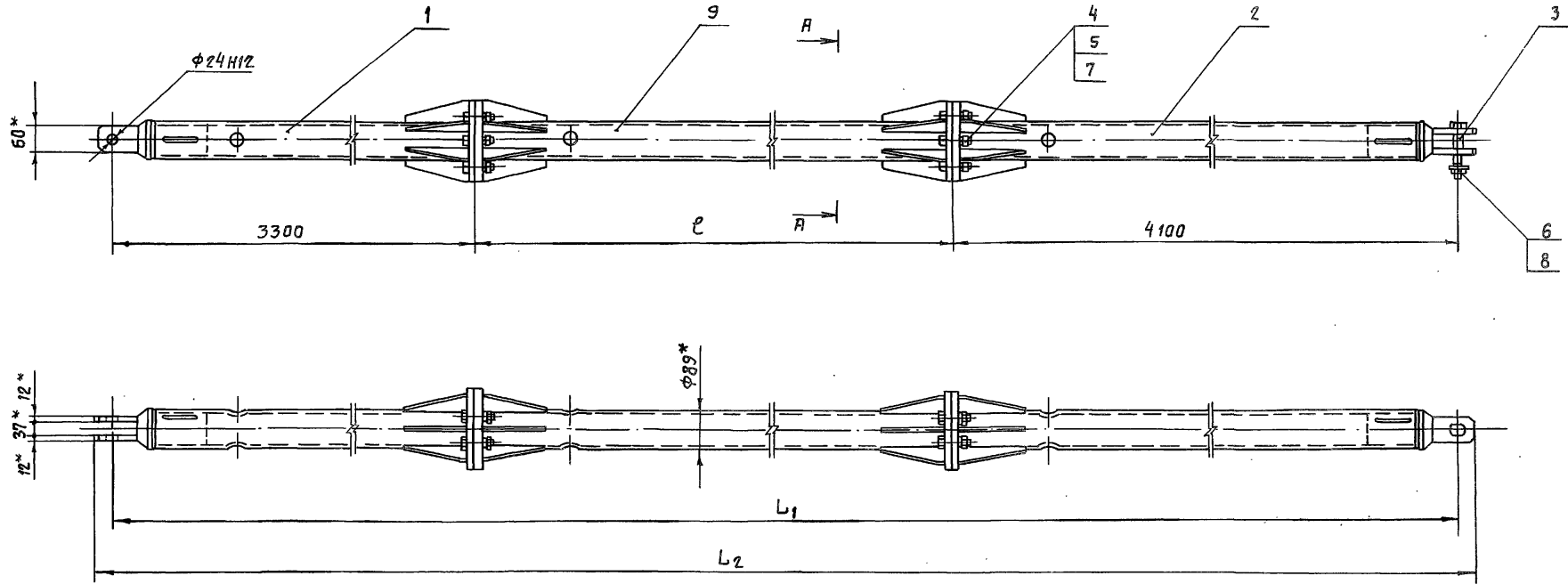
Прошина

Коч В90 ГОСТ 2590-71

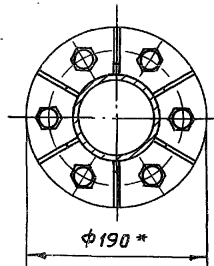


7.820-4-км 035.000 СБ

Выпуск 3  
Серия 7.820-4



A-A  
M 1:5



| Обозначение           | $L$ , мм | $L_1$ , мм | $L_2$ , мм | Масса кг |
|-----------------------|----------|------------|------------|----------|
| 7.820-4-км 035.000    | 2000     | 9400       | 9490       | 146.0    |
| 7.820-4-км 035.000-01 | 4000     | 11400      | 11490      | 170.5    |

- \* Размеры для справок.
- При изготовлении и сборке звеньев штанги обеспечить проектное положение проушин.
- Неуказанные предельные отклонения размеров - \*  $\frac{IT14}{2}$ .

|           |          |          |          | 7.820-4-км 035.000 СБ |      |             |         |
|-----------|----------|----------|----------|-----------------------|------|-------------|---------|
| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата                  | Лит. | Масса       | Масштаб |
| Разраб.   | Курилова | Федина   | 29.11.86 |                       | А    | см. таблицу | 1:10    |
| Проб.     | Попова   | Ильин    | 10.02.87 |                       |      |             |         |
| ГИП       | Гитин    | Ильин    | 10.02.87 |                       | Лист | Листов-1    |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Ильин    | 10.02.87 |                       |      |             |         |

Штанга  
Сборочный чертёж

Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u> |      |            |
| A3     |      |      | 7.820-4-КМ 023.100СВ | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>       |      |            |
| A4     | 1    |      | 7.820-4-КМ 015.001   | Проушина            | 1    |            |
| A4     | 2    |      | 7.820-4-КМ 023.101   | Труба               | 1    |            |
| A4     | 3    |      | 7.820-4-КМ 023.102   | Ребро               | 6    |            |
| A4     | 4    |      | 7.820-4-КМ 023.103   | Фланец              | 1    |            |

| Изм     | Лист | № докум. | Подп.  | Дата     |
|---------|------|----------|--------|----------|
| Разраб. |      | Попова   | Кольца | 28.11.86 |
| Проб.   |      | Гитин    | Гитин  | 12.02.87 |
| ГИП     |      | Гитин    | Гитин  | 12.02.87 |

|                    |      |        |  |
|--------------------|------|--------|--|
| 7.820-4-КМ 023.100 |      |        |  |
| Лист               | Лист | Листов |  |
| Я                  |      | 1      |  |

Звено

Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | <u>Документация</u> |      |            |
| A3     |      |      | 7.820-4-КМ 023.200СВ  | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>       |      |            |
| A4     | 1    |      | 7.820-4-КМ 015.001    | Проушина            | 1    |            |
| A4     | 2    |      | 7.820-4-КМ 023.101-01 | Труба               | 1    |            |
| A4     | 3    |      | 7.820-4-КМ 023.102    | Ребро               | 6    |            |
| A4     | 4    |      | 7.820-4-КМ 023.201    | Фланец              | 1    |            |

| Изм     | Лист | № докум. | Подп.  | Дата     |
|---------|------|----------|--------|----------|
| Разраб. |      | Попова   | Кольца | 28.11.86 |
| Проб.   |      | Гитин    | Гитин  | 12.02.87 |
| ГИП     |      | Гитин    | Гитин  | 12.02.87 |

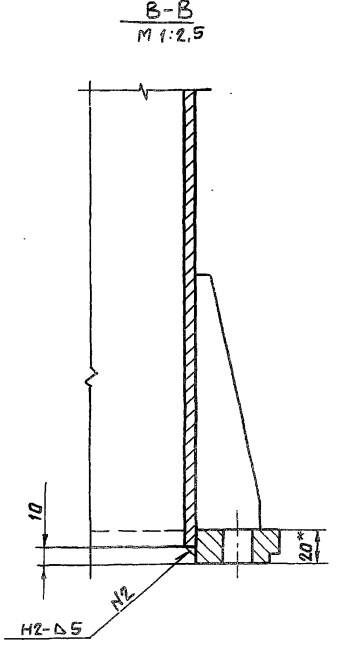
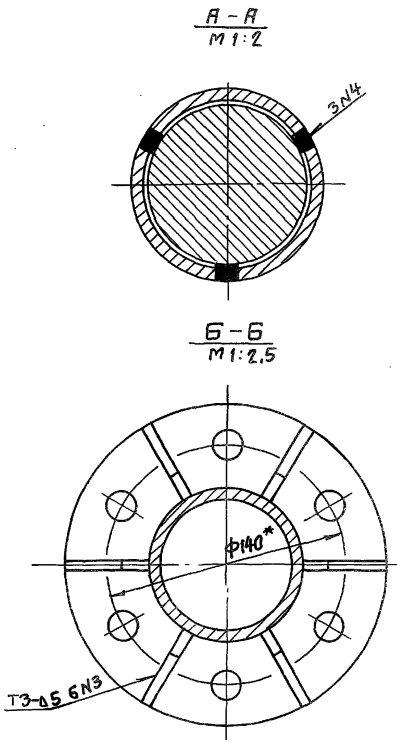
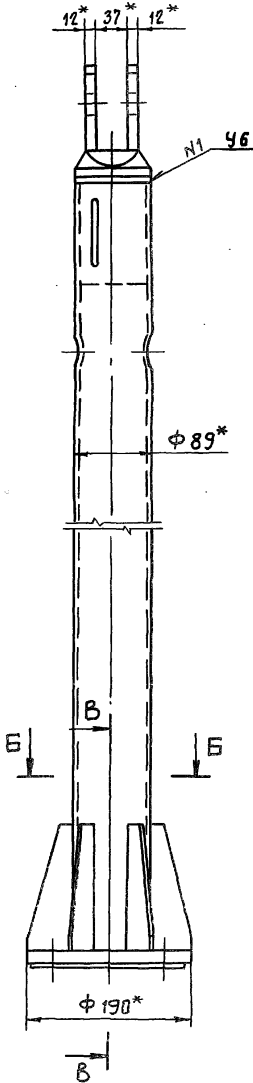
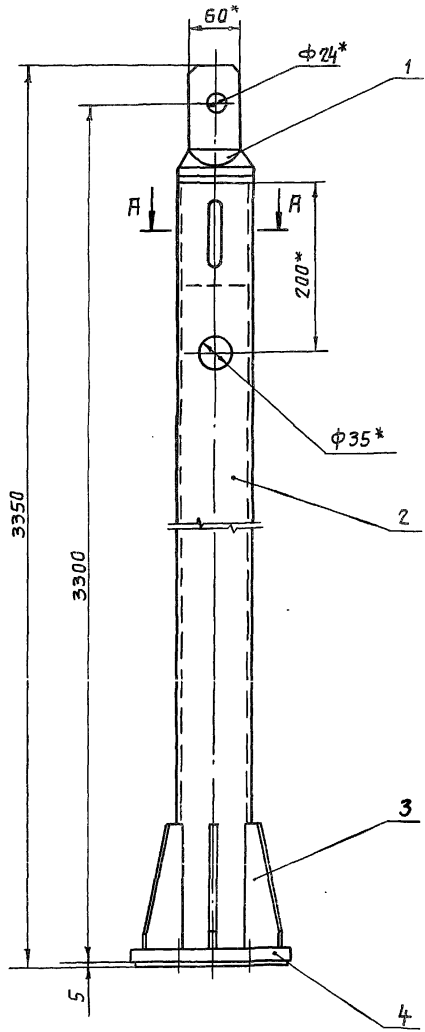
|                    |      |        |  |
|--------------------|------|--------|--|
| 7.820-4-КМ 023.200 |      |        |  |
| Лист               | Лист | Листов |  |
| Я                  |      | 1      |  |

Звено

7.820-4-КМ 023.100СБ

Выпуск 3

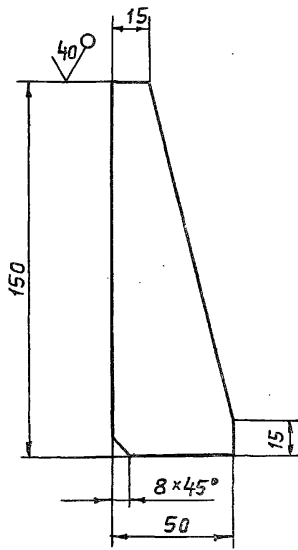
Серия 7.820-4



- 1.\* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- 3. Электроды Э42 гост 9466-75.
- 4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

|                    |        |          |          |                      |                  |       |         |
|--------------------|--------|----------|----------|----------------------|------------------|-------|---------|
|                    |        |          |          | 7.820-4-КМ 023.100СБ |                  |       |         |
| Изм                | Лист   | № докум. | Подп.    | Дата                 | Лит.             | Масса | Масштаб |
|                    |        |          |          |                      | А                | 50,6  | 1:5     |
| Звено              |        |          |          |                      | Сборочный чертеж |       |         |
| Лист      Листов-1 |        |          |          |                      |                  |       |         |
| Разраб.            | Польва | Ковы     | 27.11.86 |                      |                  |       |         |
| Проб.              | Гитин  | 20287    |          |                      |                  |       |         |
| ГИП                | Гитин  | 20287    |          |                      |                  |       |         |
| Нач. отд.          | Корнев | 20287    |          |                      |                  |       |         |

7.820-4-КМ 023.102



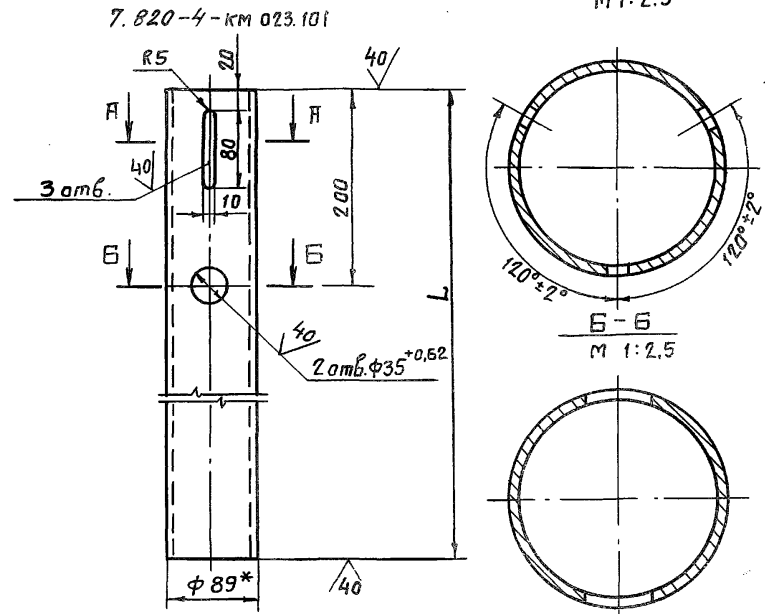
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 023.102

| Изм.     | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Лит. | Масса    | Масштаб |
|----------|---------|----------|-------|----------|------|----------|---------|
| Разраб.  | Попова  | Изм.     | Изм.  | 25.11.86 | А    | 0,24     | 1:2     |
| Проб.    | Гитин   | Изм.     | Изм.  | 12.02.87 |      |          |         |
| ГИП      | Гитин   | Изм.     | Изм.  | 12.02.87 | Лист | Листов-1 |         |
| Нач.отд. | Коренев | Изм.     | Изм.  | 12.02.87 |      |          |         |

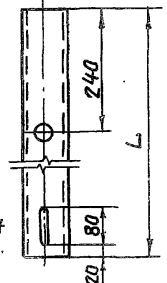
Ребро

7.820-4-КМ 023.101



| Обозначение           | L, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 023.101    | 3203  | 39,1      |
| 7.820-4-КМ 023.101-01 | 3998  | 48,9      |

7.820-4-КМ 023.101-01  
Остальное см.  
7.820-4-КМ 023.101  
М 1:10



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

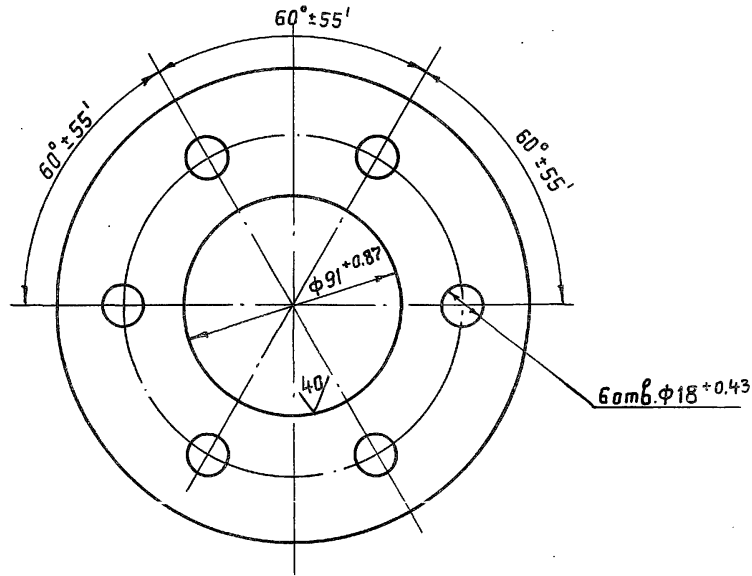
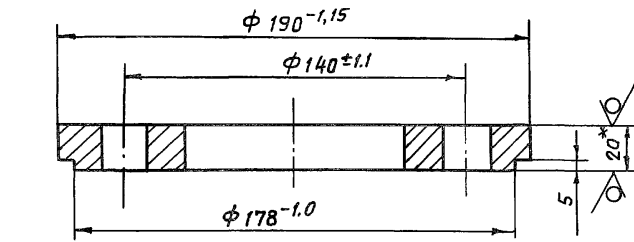
7.820-4-КМ 023.101

| Изм.     | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     | Лит. | Масса       | Масштаб |
|----------|---------|----------|-------|----------|------|-------------|---------|
| Разраб.  | Попова  | Изм.     | Изм.  | 25.11.86 | А    | см. таблицу | 1:5     |
| Проб.    | Гитин   | Изм.     | Изм.  | 12.02.87 |      |             |         |
| ГИП      | Гитин   | Изм.     | Изм.  | 12.02.87 | Лист | Листов-1    |         |
| Нач.отд. | Коренев | Изм.     | Изм.  | 12.02.87 |      |             |         |

Труба

7.820-4-КМ 023.103

(✓) (✓) 20/100



1. \* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ 

7.820-4-КМ 023.103

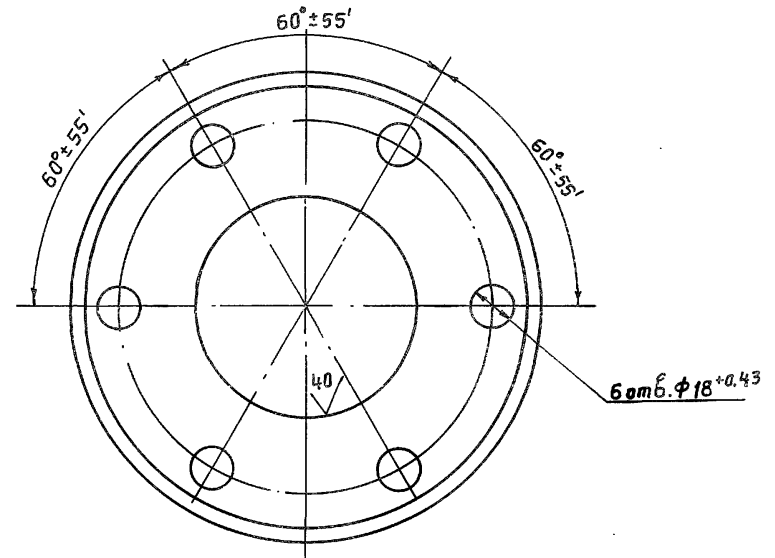
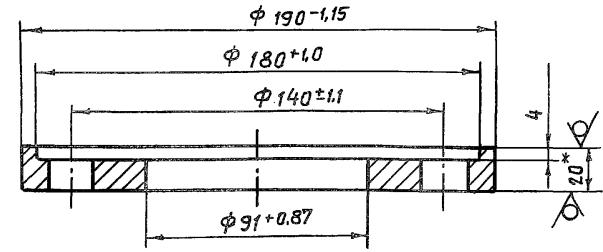
Фланец

| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| А    | 3,0   | 1:2      |
| Лист |       | Листов-1 |

| Изм.    | Лист   | № докум. | Подп.    | Дата |
|---------|--------|----------|----------|------|
| Разраб. | Полова | Июль     | 25.11.86 |      |
| Пров.   | Гитин  | 12.02.87 |          |      |
| ГИП     | Гитин  | 12.02.87 |          |      |
| Нач.отд | Корнев | 12.02.87 |          |      |

7.820-4-КМ 023.201

(✓) (✓) 20/100



1. \* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ 

7.820-4-КМ 023.201

Фланец

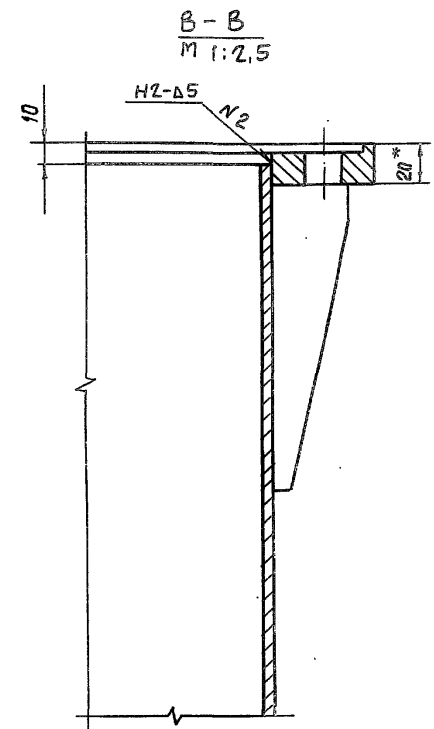
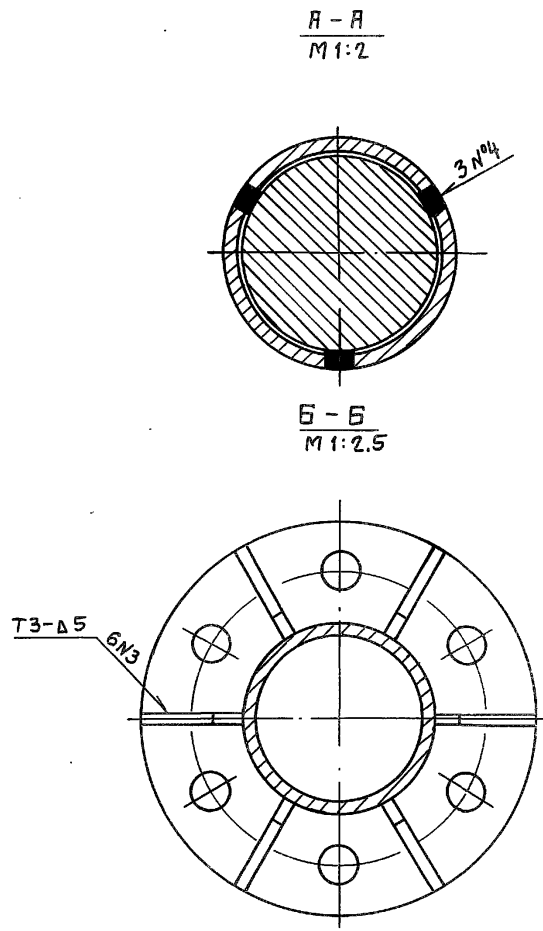
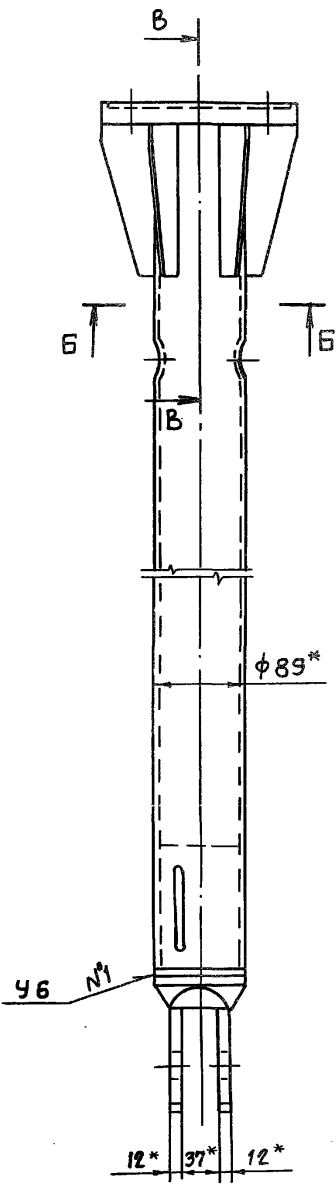
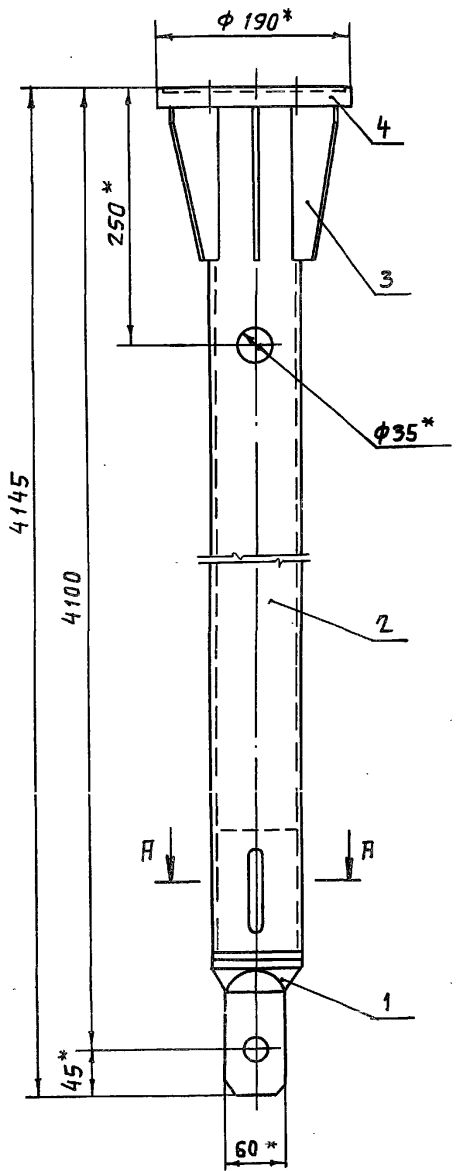
| Лит. | Масса | Масштаб  |
|------|-------|----------|
| А    | 2,6   | 1:2      |
| Лист |       | Листов-1 |

| Изм.    | Лист   | № докум. | Подп.    | Дата |
|---------|--------|----------|----------|------|
| Разраб. | Полова | Июль     | 25.11.86 |      |
| Пров.   | Гитин  | 12.02.87 |          |      |
| ГИП     | Гитин  | 12.02.87 |          |      |
| Нач.отд | Корнев | 12.02.87 |          |      |

7.820-4-КМ 023.200СБ

Выпуск 3

Серия 7.820-4



- 1.\* Размер для справок.
2. Сварные швы выполнять по гост 5264-80.
3. Электроды Э42 гост 9466-75
4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

|                           |          |          |          |                      |      |          |         |
|---------------------------|----------|----------|----------|----------------------|------|----------|---------|
|                           |          |          |          | 7.820-4-КМ 023.200СБ |      |          |         |
| Изм                       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата                 | Лит. | Масса    | Масштаб |
|                           |          |          |          |                      | А    | 60,0     | 1:5     |
| Звена<br>Сборочный чертёж |          |          |          |                      | Лист | Листов-1 |         |
| Разраб.                   | Полова   | Найд     | 22.11.86 |                      |      |          |         |
| Пров.                     | Гитин    | Мит      | 16.02.87 |                      |      |          |         |
| Гип                       | Гитин    | Мит      | 16.02.87 |                      |      |          |         |
| Нач. отд.                 | Кореньев | А        | 16.02.87 |                      |      |          |         |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат                                  | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование     | Кол. | Примечание |
|---|------|------|-----------------------|------------------|------|------------|
| <u>Документация</u>                     |      |      |                       |                  |      |            |
| А3                                      |      |      | 7.820-4-КМ 035.100СБ  | Сборочный чертеж |      |            |
| <u>Детали</u>                           |      |      |                       |                  |      |            |
| А4                                      | 1    |      | 7.820-4-КМ 023.103    | Фланец           | 1    |            |
| А4                                      | 2    |      | 7.820-4-КМ 023.201    | Фланец           | 1    |            |
| А4                                      | 3    |      | 7.820-4-КМ 023.102    | Ребро            | 12   |            |
| <u>Переменные данные для исполнений</u> |      |      |                       |                  |      |            |
| 7.820-4-КМ 035.100                      |      |      |                       |                  |      |            |
| <u>Детали</u>                           |      |      |                       |                  |      |            |
| А4                                      | 4    |      | 7.820-4-КМ 035.101    | Труба            | 1    |            |
| 7.820-4-КМ 035.100-01                   |      |      |                       |                  |      |            |
| <u>Детали</u>                           |      |      |                       |                  |      |            |
|   | 4    |      | 7.820-4-КМ 035.101-01 | Труба            | 1    |            |

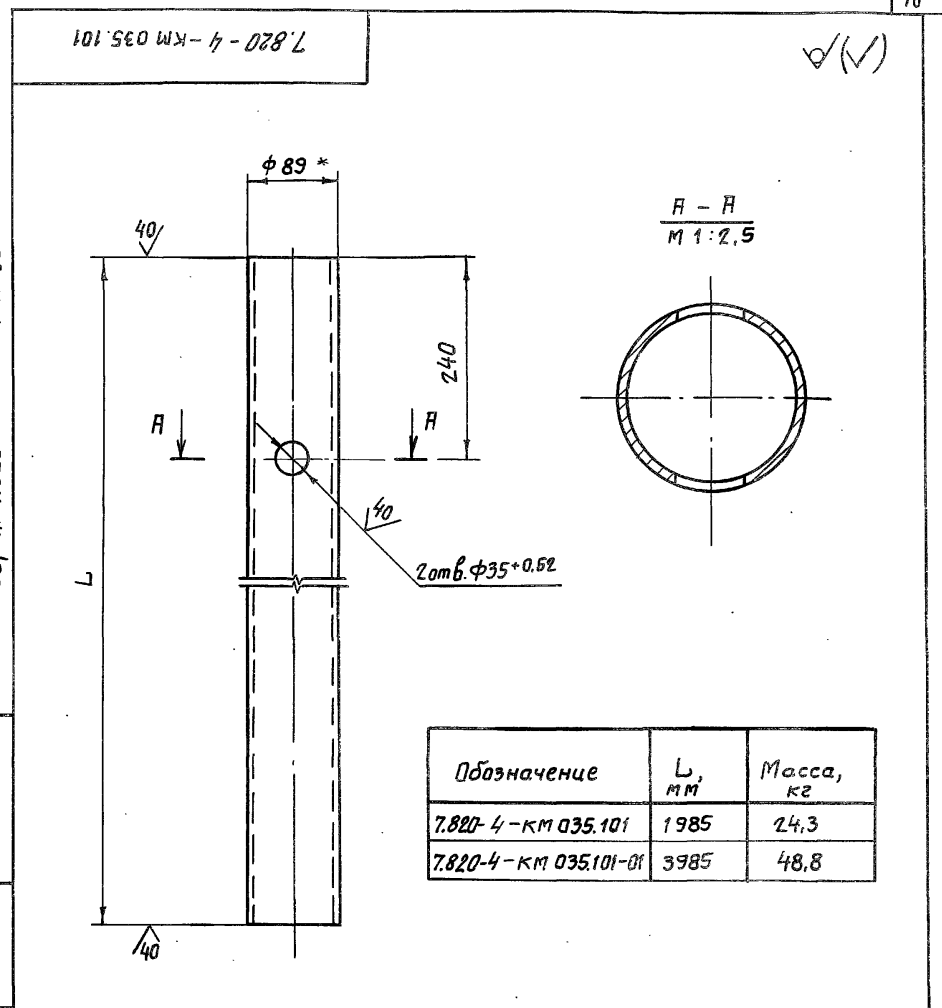
| Изм.    | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|---------|----------|----------|----------|------|
| Разраб. | Курилова | Курилова | 28.11.86 |      |
| Пров.   | Попова   | Попова   | 11.02.87 |      |
| ГИП     | Гитин    | Гитин    | 16.02.87 |      |

7.820-4-КМ 035.100

Звено

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

Серия 7.820-4 Выпуск 3



| Обозначение           | Л, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 035.101    | 1985  | 24,3      |
| 7.820-4-КМ 035.101-01 | 3985  | 48,8      |

- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

№ подл. Подл. и дата. Взам. инв. № инв. № дубл. Подл. и дата.

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.   | Курилова | Курилова | 28.11.86 |      |
| Пров.     | Попова   | Попова   | 11.02.87 |      |
| ГИП       | Гитин    | Гитин    | 16.02.87 |      |
| Нач. отд. | Кореньев | Кореньев | 16.02.87 |      |

7.820-4-КМ 035.101

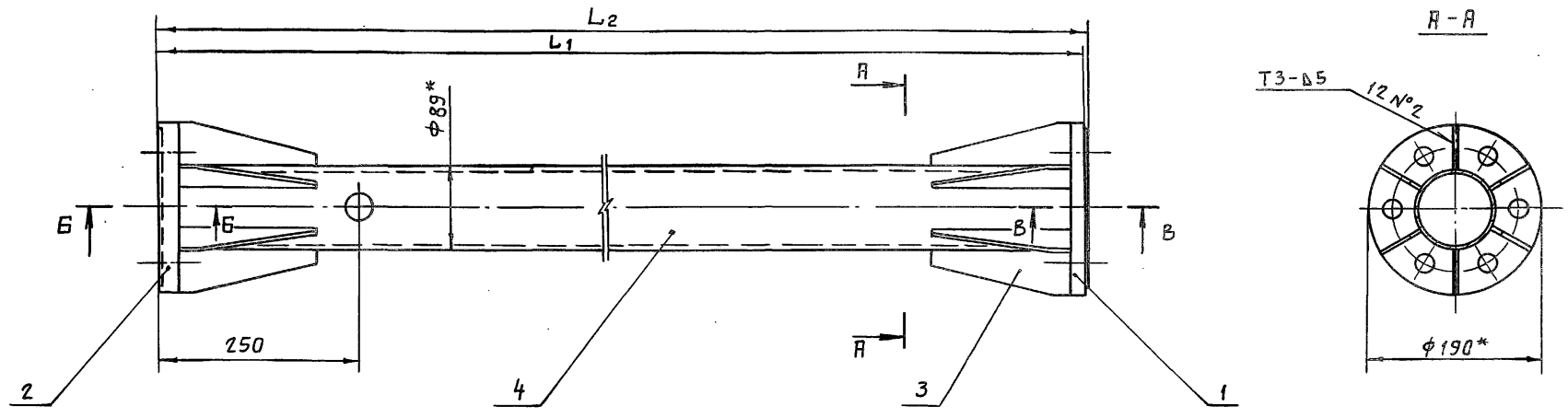
Труба

| Лит. | Масса       | Масштаб    |
|------|-------------|------------|
| А    | см. таблицу | 1:5        |
| Лист |             | Листов - 1 |

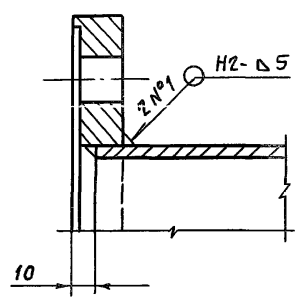
89x6 ГОСТ 2739-78

7.820-4-4-КМ 035.100СБ

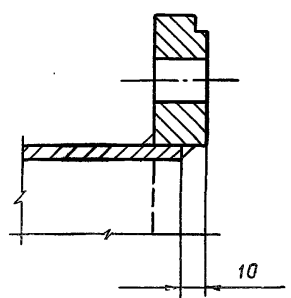
Серия 7.820-4  
Выпуск 3



$\frac{Б-Б}{M 1:2}$



$\frac{В-В}{M 1:2}$



| Обозначение           | L1, мм | L2, мм | Масса, кг |
|-----------------------|--------|--------|-----------|
| 7.820-4-КМ 035.100    | 2000   | 2005   | 32,8      |
| 7.820-4-КМ 035.100-01 | 4000   | 4005   | 57,3      |

- \* Размеры для справок.
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

№ подл. Подл. и дата  
Взам. инв. № инв. № зуда  
Подл. ч. дата

| 7.820-4-КМ 035.100 СБ |          |          |          |      | Лит. | Масса       | Масштаб |
|-----------------------|----------|----------|----------|------|------|-------------|---------|
| Изм                   | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | А    | СМ. таблицы | 1:5     |
| Разраб.               | Курилова | Курилова | 11.12.86 |      |      |             |         |
| Пров.                 | Попова   | Попова   | 11.02.87 |      |      |             |         |
| ГИП                   | Гитин    | Гитин    | 06.02.87 |      | Лист | Листов-1    |         |
| Нач. отд.             | Коренев  | Коренев  | 06.02.87 |      |      |             |         |

Звено  
Сборочный чертёж



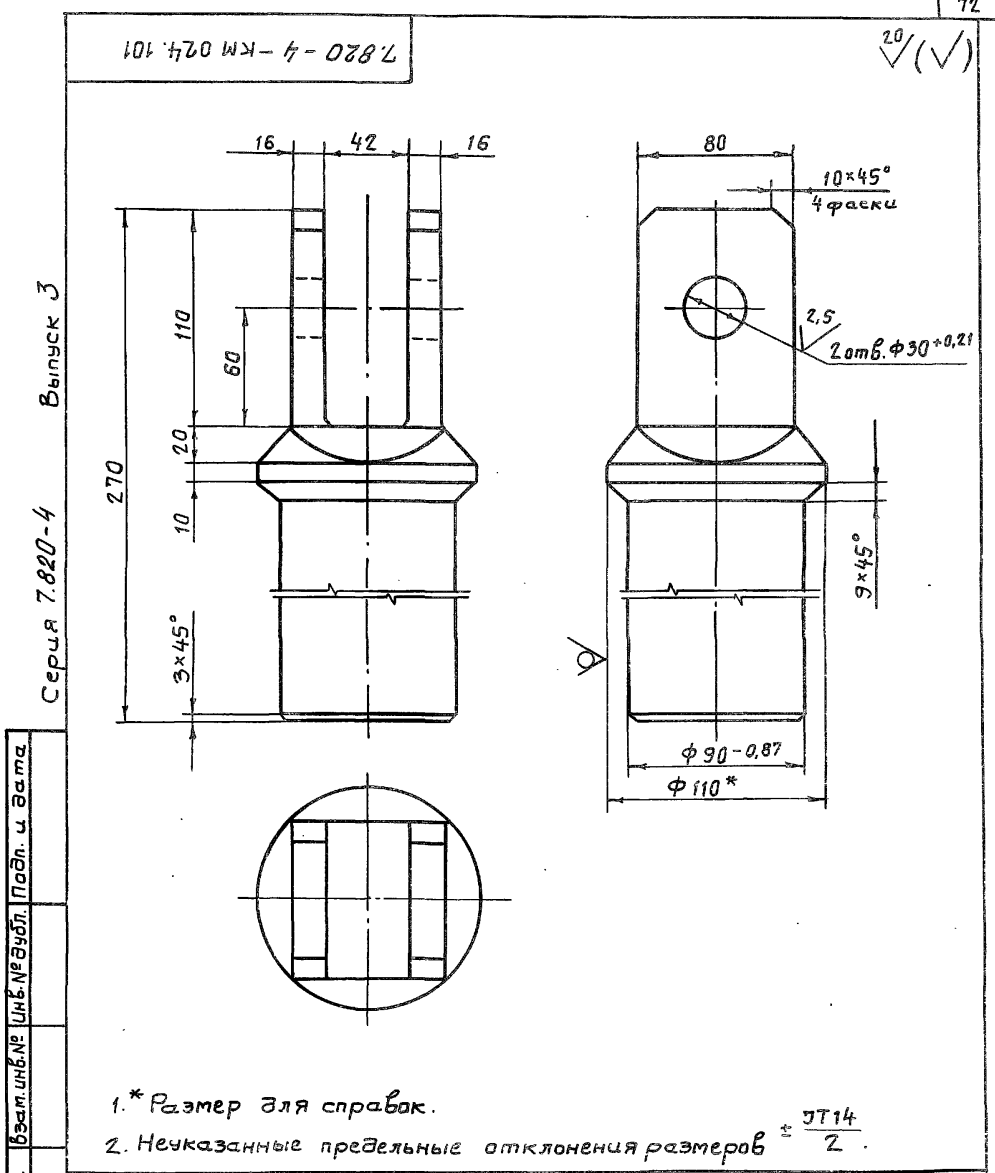
| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование                            | Кол. | Примечание |
|----------------|------|----------------------|---|------|------------|
|                |      |                      | <u>Документация</u>                     |      |            |
| А3             |      | 7.820-4-КМ 036.000СВ | Сборочный чертеж                        |      |            |
|                |      |                      | <u>Сборочные единицы</u>                |      |            |
| А4             | 1    | 7.820-4-КМ 024.100   | Звено                                   | 1    |            |
| А4             | 2    | 7.820-4-КМ 024.200   | Звено                                   | 1    |            |
| А4             | 3    | 7.820-4-КМ 036.100   | Звено                                   | 1    |            |
|                |      |                      | <u>Детали</u>                           |      |            |
| А4             | 4    | 7.820-4-КМ 024.001   | Болт                                    | 1    |            |
|                |      |                      | <u>Стандартные изделия</u>              |      |            |
|                | 5    |                      | Болт М20-8g x 75.46.029<br>ГОСТ 7798-70 | 12   |            |
|                | 6    |                      | Гайка М20-7Н. 5.029<br>ГОСТ 5915-70     | 12   |            |
|                | 7    |                      | Гайка М27-7Н. 5.029<br>ГОСТ 5915-70     | 1    |            |
|                | 8    |                      | Шайба 20.65Г. 029<br>ГОСТ 6402-70       | 12   |            |
|                | 9    |                      | Шайба 27.0Г. 029<br>ГОСТ 11371-78       | 1    |            |

|         |  |        |  |          |  |          |  |      |  |
|---------|--|--------|--|----------|--|----------|--|------|--|
| Изм.    |  | Лист   |  | № докум. |  | Подп.    |  | Дата |  |
| Разраб. |  | Попова |  | Ильин    |  | 27.11.86 |  |      |  |
| Проб.   |  | Гитин  |  | Ильин    |  | 16.02.87 |  |      |  |
| ГИП     |  | Гитин  |  | Ильин    |  | 16.02.87 |  |      |  |

7.820-4-КМ 036.000

|      |      |        |
|------|------|--------|
| Лист | Лист | Листов |
| 1    | 1    | 1      |

Штамп



7.820-4-КМ 024.101

|           |          |          |       |          |
|-----------|----------|----------|-------|----------|
| Изм       | Лист     | № докум. | Подп. | Дата     |
| Разраб.   | Попова   | Ильин    | Ильин | 27.11.86 |
| Проб.     | Гитин    | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |
| ГИП       | Гитин    | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |
| Нач. отд. | Кореньев | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |

|      |            |         |
|------|------------|---------|
| Лит. | Масса      | Масштаб |
| Р    | 10,9       | 1:2,5   |
| Лист | Листов - 1 |         |

Прошина

Выпуск 3

Серия 7.820-4

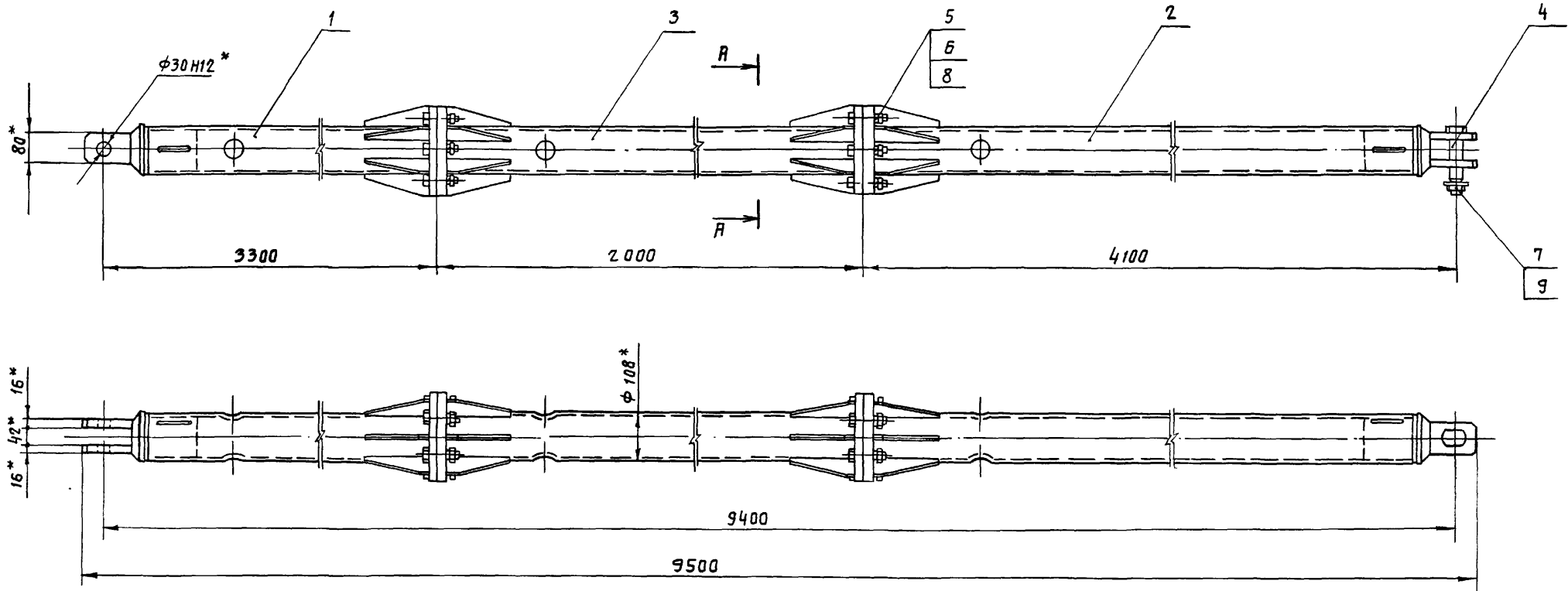
Выпуск 3

Серия 7.820-4

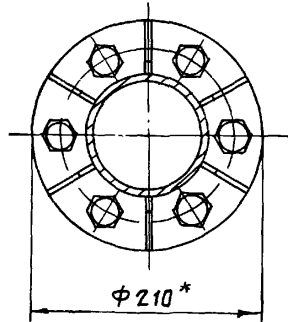
№ подл. Подп. и Дата. Взят. инв. №. Инв. №. Выбл. Подп. и Дата.

7.820-4-КМ 036.000СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



A-A  
M 1:5



- \* Размеры для справок.
- При изготовлении и сборке звеньев штанги обеспечить практическое положение проушин.
- Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

|         |          |          |          |               |                            |          |       |         |
|---------|----------|----------|----------|---------------|----------------------------|----------|-------|---------|
|         |          |          |          |               | 7.820-4-КМ 036.000СБ       |          |       |         |
| Изм     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата          | Штанга<br>Сборочный чертеж | Лит.     | Масса | Масштаб |
| Разраб  | Курилова | Курилов  | 25.11.86 | Я             |                            | 229,3    | 1:10  |         |
| Проб.   | Полова   | Ионов    | 11.02.87 | Лист          |                            | Листов-1 |       |         |
| Нач.отд | Коренев  | Гур      | 16.02.87 | Печеньков-Зин |                            |          |       |         |

№, №, подл. 1100л. и дата. Взам. инв. №, инв. №, подл. 1100л. и дата.

Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат              | Зона   | Поз.     | Обозначение          | Наименование     | Кол. | Примечание |
|---------------------|--------|----------|----------------------|------------------|------|------------|
| <u>Документация</u> |        |          |                      |                  |      |            |
| А3                  |        |          | 7.820-4-км 024.100СБ | Сборочный чертеж |      |            |
| <u>Детали</u>       |        |          |                      |                  |      |            |
| А4                  | 1      |          | 7.820-4-км 024.101   | Прочушина        | 1    |            |
| А4                  | 2      |          | 7.820-4-км 024.102   | Труба            | 1    |            |
| А4                  | 3      |          | 7.820-4-км 023.102   | Ребра            | 6    |            |
| А4                  | 4      |          | 7.820-4-км 024.103   | Фланец           | 1    |            |
| 7.820-4-км 024.100  |        |          |                      |                  |      |            |
| Изм.                | Лист   | № докум. | Подп.                | Дата             |      |            |
| Разраб.             | Папова | Кольца   | 28.11.86             |                  |      |            |
| Проб.               | Гитин  | 22.02.87 |                      |                  | Лист | Листов     |
| ГИП                 | Гитин  | 22.02.87 |                      |                  | 1    | 1          |

36рмн

Выпуск 3

Серия 7.820-4

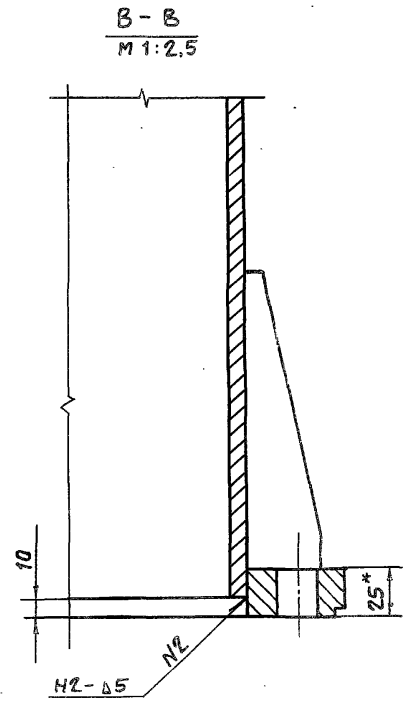
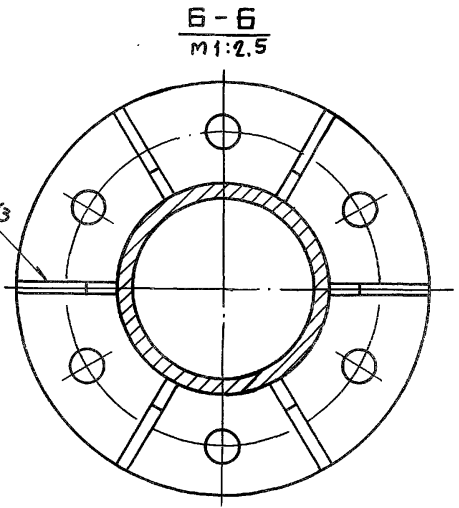
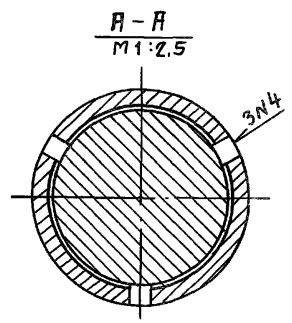
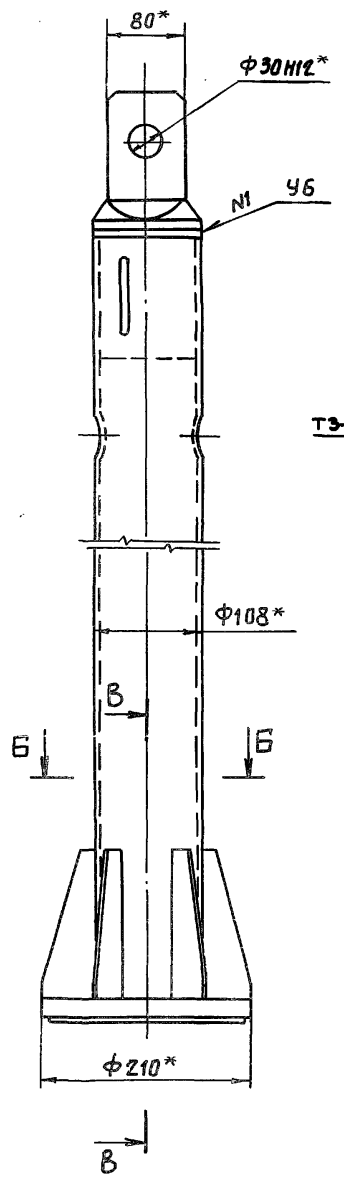
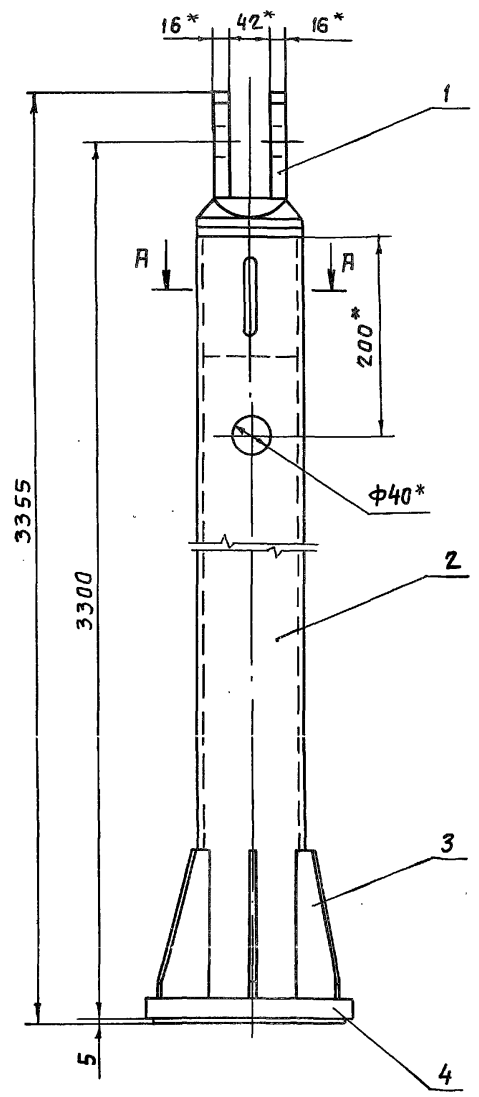
№ подл. Подл. ч. дата. Взам. инв. № инв. № экз. Подл. ч. дата.

| Формат              | Зона   | Поз.     | Обозначение           | Наименование     | Кол. | Примечание |
|---------------------|--------|----------|-----------------------|------------------|------|------------|
| <u>Документация</u> |        |          |                       |                  |      |            |
| А3                  |        |          | 7.820-4-км 024.200СБ  | Сборочный чертеж |      |            |
| <u>Детали</u>       |        |          |                       |                  |      |            |
| А4                  | 1      |          | 7.820-4-км 024.101    | Прочушина        | 1    |            |
| А4                  | 2      |          | 7.820-4-км 024.102-01 | Труба            | 1    |            |
| А4                  | 3      |          | 7.820-4-км 023.102    | Ребра            | 6    |            |
| А4                  | 4      |          | 7.820-4-км 024.201    | Фланец           | 1    |            |
| 7.820-4-км 024.200  |        |          |                       |                  |      |            |
| Изм.                | Лист   | № докум. | Подп.                 | Дата             |      |            |
| Разраб.             | Папова | Кольца   | 28.11.86              |                  |      |            |
| Проб.               | Гитин  | 22.02.87 |                       |                  | Лист | Листов     |
| ГИП                 | Гитин  | 22.02.87 |                       |                  | 1    | 1          |

36рмн

7.820-4-КМ 024.100 СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



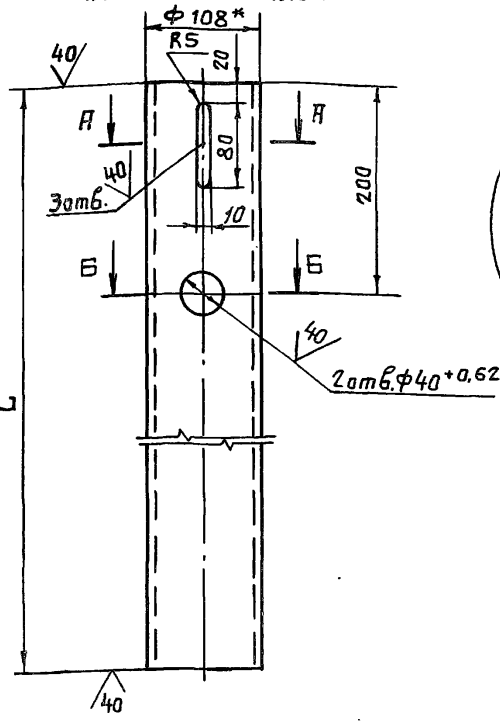
1. \* Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Electroды Э42 ГОСТ 9466-75.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

|           |          |          |       |                       |      |       |          |
|-----------|----------|----------|-------|-----------------------|------|-------|----------|
|           |          |          |       | 7.820-4-КМ 024.100 СБ |      |       |          |
| Изм       | Лист     | № докум. | Подп. | Дата                  | Лист | Масса | Масштаб  |
| Разраб.   | Полова   | Ильин    | Ильин | 27.11.86              | Я    | 79,4  | 1:5      |
| Проб.     | Гитин    | Ильин    | Ильин | 16.02.87              | Лист |       |          |
| ГИП       | Гитин    | Ильин    | Ильин | 16.02.87              | Лист |       | Листов-1 |
| Нач. отд. | Кореньев | Ильин    | Ильин | 16.02.87              |      |       |          |

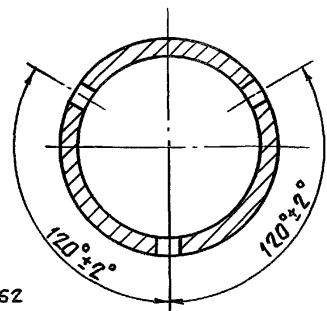
Звена  
Сборочный чертеж

7.820-4-кМ 024.102

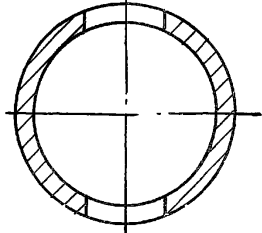
7.820-4-кМ 024.102



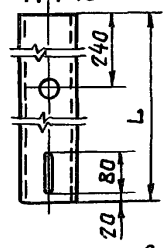
A-A  
M 1:2.5



B-B  
M 1:2.5



7.820-4-кМ 024.102-01  
Остальное см.  
7.820-4-кМ 024.102  
M 1:10



| Обозначение           | L, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-----------|
| 7.820-4-кМ 024.102    | 3196  | 62.8      |
| 7.820-4-кМ 024.102-01 | 3991  | 78.4      |

- \*Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-кМ 024.102

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     |
|-----------|---------|----------|-------|----------|
| Разраб.   | Папова  | Ильин    | Ильин | 25.11.86 |
| Проб.     | Гитин   | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |
| ГИП       | Гитин   | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |
| Нач. отд. | Каренев | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |

Труба

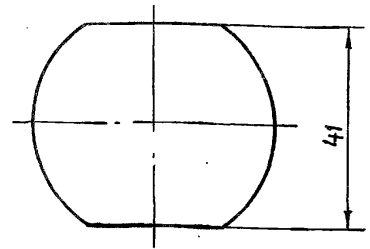
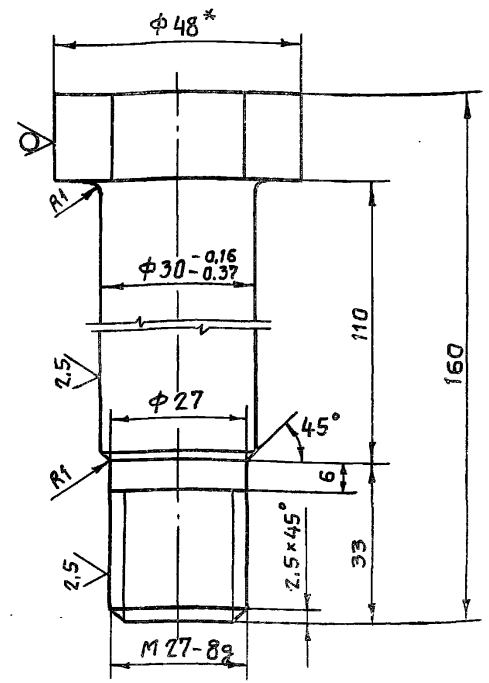
| Лит. | Масса       | Масштаб    |
|------|-------------|------------|
| A    | см. таблицу | 1:5        |
| Лист |             | Листов - 1 |

108xR ГОСТ 8732-72

7.820-4-кМ 024.001

Выпуск 3

Серия 7.820-4



- \*Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-кМ 024.001

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп. | Дата     |
|-----------|---------|----------|-------|----------|
| Разраб.   | Полова  | Ильин    | Ильин | 24.11.86 |
| Проб.     | Гитин   | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |
| ГИП       | Гитин   | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |
| Нач. отд. | Каренев | Ильин    | Ильин | 16.02.87 |

Болт

| Лит. | Масса | Масштаб    |
|------|-------|------------|
| A    | 1.0   | 1:1        |
| Лист |       | Листов - 1 |

ВЛБ ГОСТ 9500-78

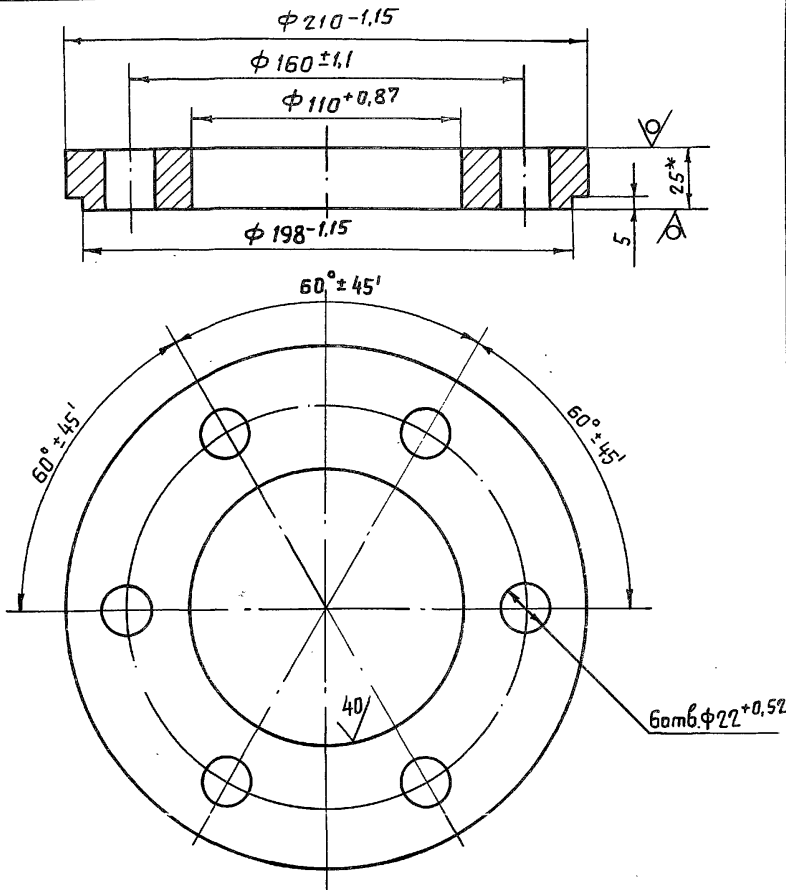
Серия 7.820-4

Выпуск 3

108xR ГОСТ 8732-72

7.820-4-КМ 024.103

20/ (✓)



1.\* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

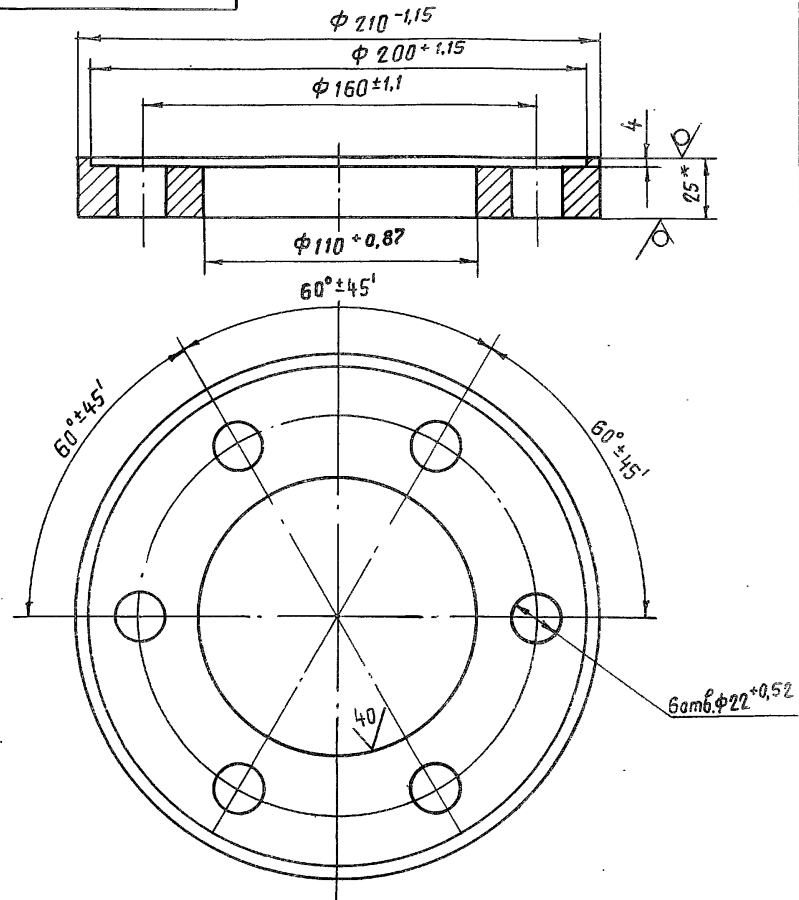
7.820-4-КМ 024.103

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Лит. | Масса      | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|------|------|------------|---------|
| Разраб.  | Попова   | Июль     | 25.11.86 |      |      |            |         |
| Пров.    | Гитин    | Июль     | 12.02.87 |      |      |            |         |
| ГИП      | Гитин    | Июль     | 12.02.87 |      | Лист | Листов - 1 |         |
| Нач.атд. | Кореньев | Июль     | 13.02.87 |      |      |            |         |

Фланец

7.820-4-КМ 024.201

20/ (✓)



1.\* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 024.201

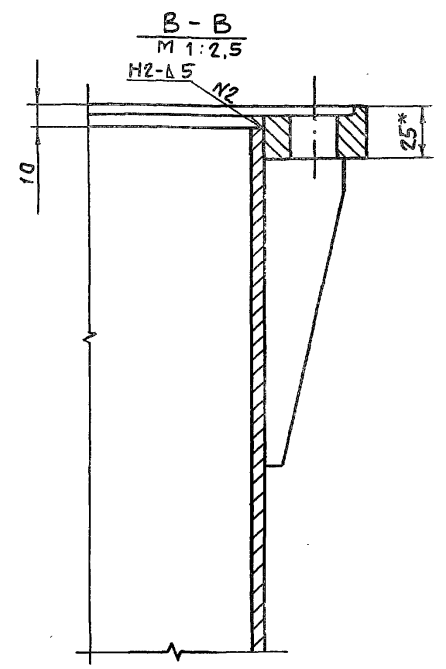
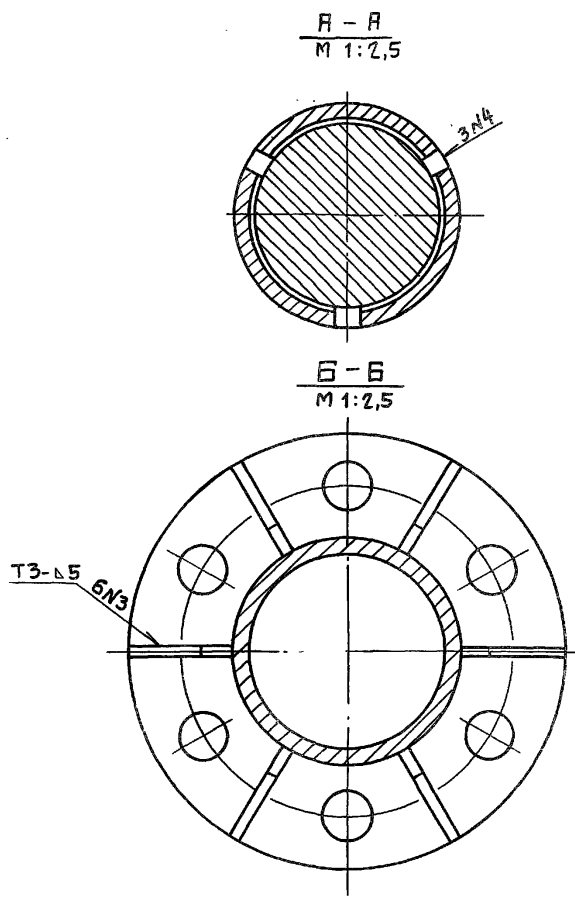
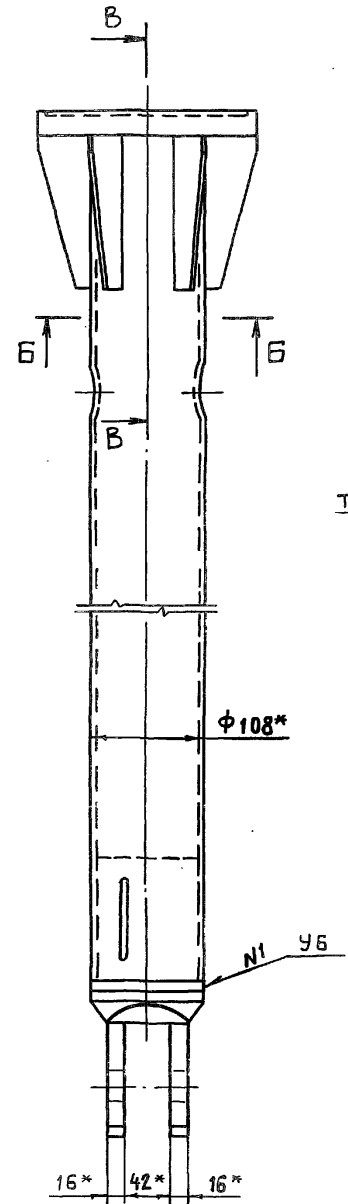
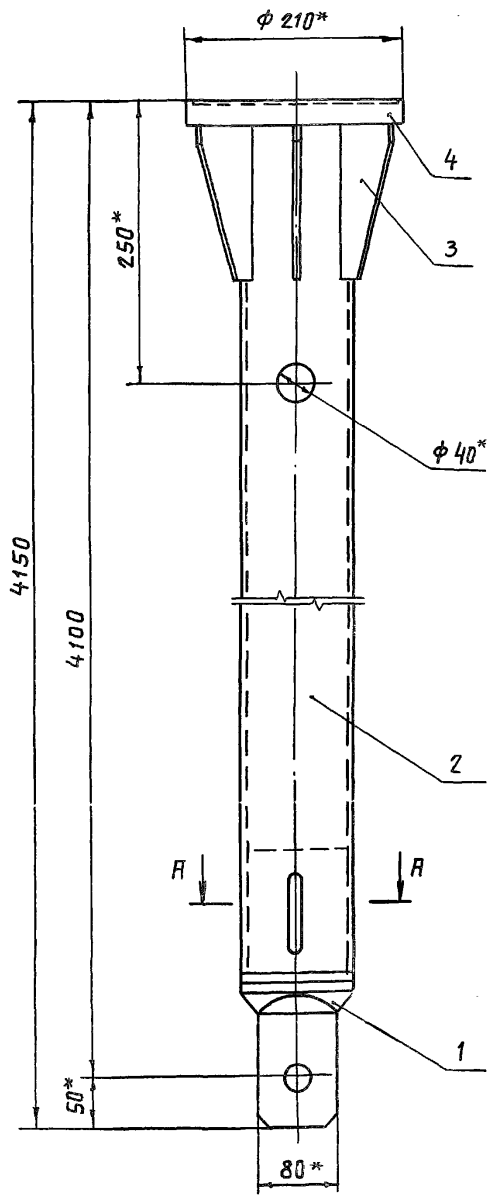
| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Лит. | Масса      | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|------|------|------------|---------|
| Разраб.  | Попова   | Июль     | 25.11.86 |      |      |            |         |
| Пров.    | Гитин    | Июль     | 12.02.87 |      |      |            |         |
| ГИП      | Гитин    | Июль     | 12.02.87 |      | Лист | Листов - 1 |         |
| Нач.атд. | Кореньев | Июль     | 13.02.87 |      |      |            |         |

Фланец

№ подл. Подл. и дата. Взятые № Шм. № докум. Подл. и дата.

7.820.4-КМ 024.200 СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



- 1.\* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- 3. Электроды З42 гост 9466-75.
- 4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

|           |         |          |          |                          |                            |          |         |
|-----------|---------|----------|----------|--------------------------|----------------------------|----------|---------|
|           |         |          |          | 7.820 - 4 -КМ 024.200 СБ |                            |          |         |
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата                     | Лит.                       | Масса    | Масштаб |
| Разраб.   | Полова  | Колос    | 27.11.80 |                          | А                          | 94,6     | 1:5     |
| Пров.     | Гитин   | Ших      | 16.06.81 |                          | Звено.<br>Сборочный чертеж |          |         |
| ГИП       | Гитин   | Ших      | 16.02.81 |                          |                            |          |         |
| Нач. отд. | Каренев | Г        | 16.02.81 |                          |                            |          |         |
|           |         |          |          |                          | Лист                       | Листов-1 |         |

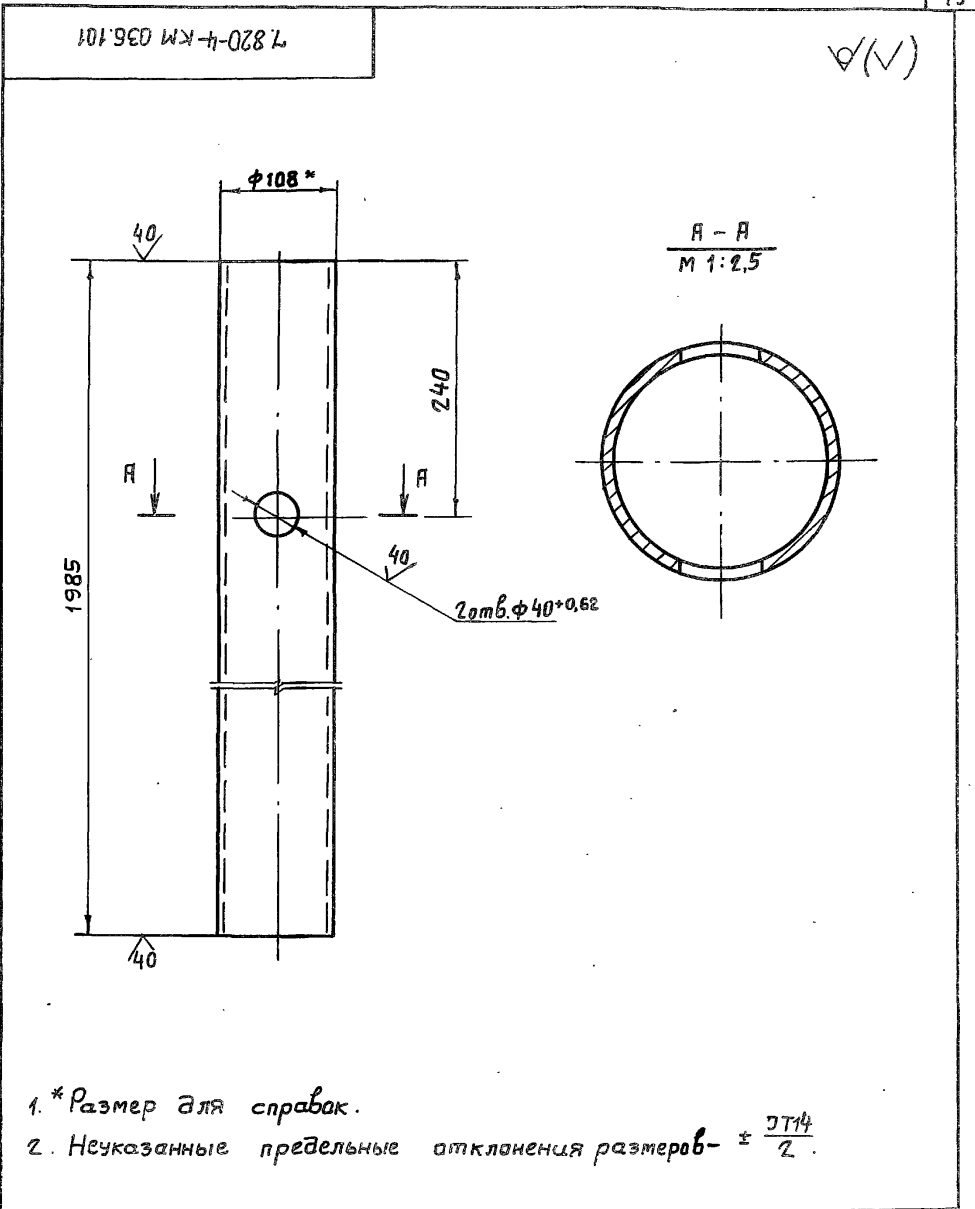
Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u> |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-КМ 036.100СБ | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>       |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-КМ 036.101   | Труба               | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-КМ 024.103   | Фланец              | 1    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-КМ 024.201   | Фланец              | 1    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-КМ 023.102   | Ребра               | 12   |            |

|                    |          |          |          |          |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| 7.820-4-КМ 036.100 |          |          |          |          |
| Изм                | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     |
| Разраб.            | Курилова | Курилова | Курилова | 27.11.86 |
| Проб.              | Полова   | Полова   | Полова   | 11.02.87 |
| ГИП                | Гитин    | Гитин    | Гитин    | 16.02.87 |

3 вено

Серия 7.820-4 Выпуск 3



- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров - ±  $\frac{IT14}{2}$ .

№ подл. Подп. и дата

|                    |          |          |          |          |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| 7.820-4-КМ 036.101 |          |          |          |          |
| Изм                | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     |
| Разраб.            | Курилова | Курилова | Курилова | 27.11.86 |
| Проб.              | Полова   | Полова   | Полова   | 11.02.87 |
| ГИП                | Гитин    | Гитин    | Гитин    | 16.02.87 |
| Нач. отд.          | Кореньев | Кореньев | Кореньев | 16.02.87 |

Труба

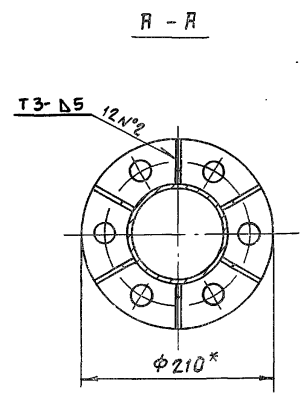
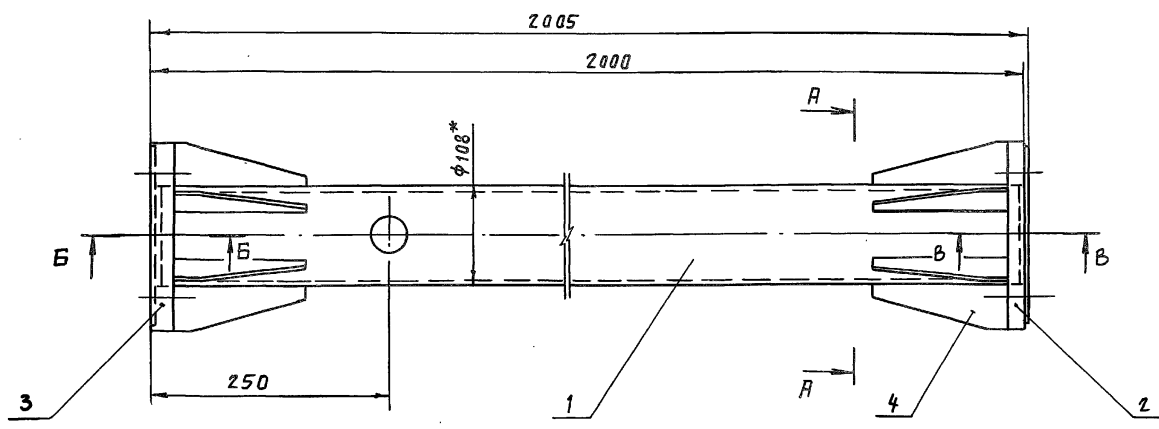
|      |          |         |
|------|----------|---------|
| Лит. | Масса    | Масштаб |
| А    | 39,0     | 1:5     |
| Лист | Листов-1 |         |

φ 108x8 ГОСТ 8732-78

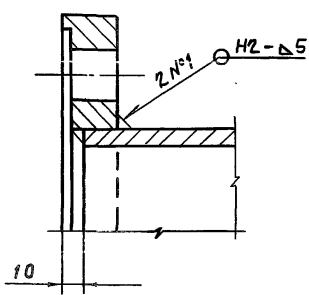


7.820-4-КМ 036.100СВ

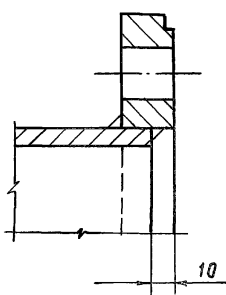
Серия 7.820-4 Выпуск 3



Б-Б  
М 1:2



Б-В  
М 1:2



1. \* Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Electroды 342 ГОСТ 9466-75.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

|     |      |                    |                 |                      |                           |      |          |         |
|-----|------|--------------------|-----------------|----------------------|---------------------------|------|----------|---------|
|     |      |                    |                 | 7.820-4-КМ 036.100СВ |                           |      |          |         |
| Изм | Лист | № докум.           | Подп.           | Дата                 | Звено<br>Сборочный чертеж | Лит. | Масса    | Масштаб |
|     |      | Разраб. Кирилова   | <i>Кирилова</i> | 27.11.86             |                           | А    | 50,1     | 1:5     |
|     |      | Проб. Попова       | <i>Попова</i>   | 11.02.87             |                           | Лист | Листов-1 |         |
|     |      | ГИП Гитин          | <i>Гитин</i>    | 16.02.87             |                           |      |          |         |
|     |      | Нач. отд. Кореньев | <i>Кореньев</i> | 16.02.87             |                           |      |          |         |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                            | Кол. | Приме-<br>чание |
|----------------|------|-----------------------|---|------|-----------------|
|                |      |                       | <u>Документация</u>                     |      |                 |
| А3             |      | 7.820-4-КМ 037.000 СБ | Сборочный чертеж                        |      |                 |
|                |      |                       | <u>Сборочные единицы</u>                |      |                 |
| А4             | 1    | 7.820-4-КМ 037.100    | Звено                                   | 1    |                 |
| А4             | 2    | 7.820-4-КМ 037.200    | Звено                                   | 1    |                 |
| А4             | 3    | 7.820-4-КМ 037.300    | Звено                                   | 1    |                 |
|                |      |                       | <u>Детали</u>                           |      |                 |
| А4             | 4    | 7.820-4-КМ 037.001    | Болт                                    | 1    |                 |
|                |      |                       | <u>Стандартные изделия</u>              |      |                 |
|                | 5    |                       | Болт М20-8g x 90.46.029<br>гост 7798-70 | 12   |                 |
|                | 6    |                       | Гайки гост 5915-70<br>М20-7Н 5.029      | 12   |                 |
|                | 7    |                       | М27-7Н 5.029                            | 1    |                 |
|                | 8    |                       | Шайба 20.65Г.029<br>гост 6402-70        | 12   |                 |
|                | 9    |                       | Шайба 27.01.029<br>гост 11371-78        | 1    |                 |

7.820-4-КМ 037.000

|         |          |          |          |      |
|---------|----------|----------|----------|------|
| Изм     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
| Разраб. | Курилова | Курилова | 25.11.86 |      |
| Проб.   | Папова   | Папова   | 11.02.87 |      |
| ГИП     | Гитин    | Гитин    | 16.02.87 |      |

Штанга

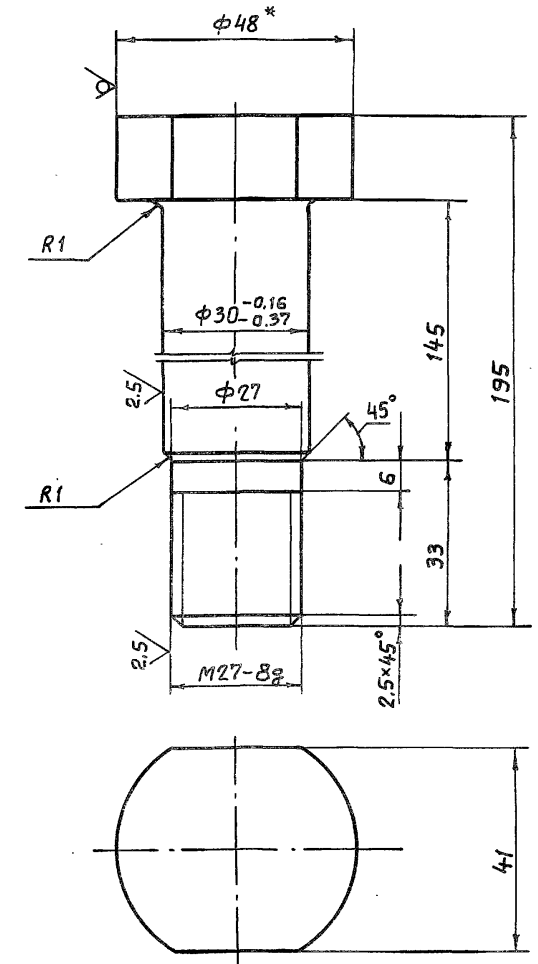
|      |      |        |
|------|------|--------|
| Лист | Лист | Листов |
| Я    |      | 1      |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

№ подл. Подл.ч. Дата. Взам. инв. № инв. № дубл. Подл.ч. Дата.

7.820-4-КМ 037.001

20 (✓) (✓)



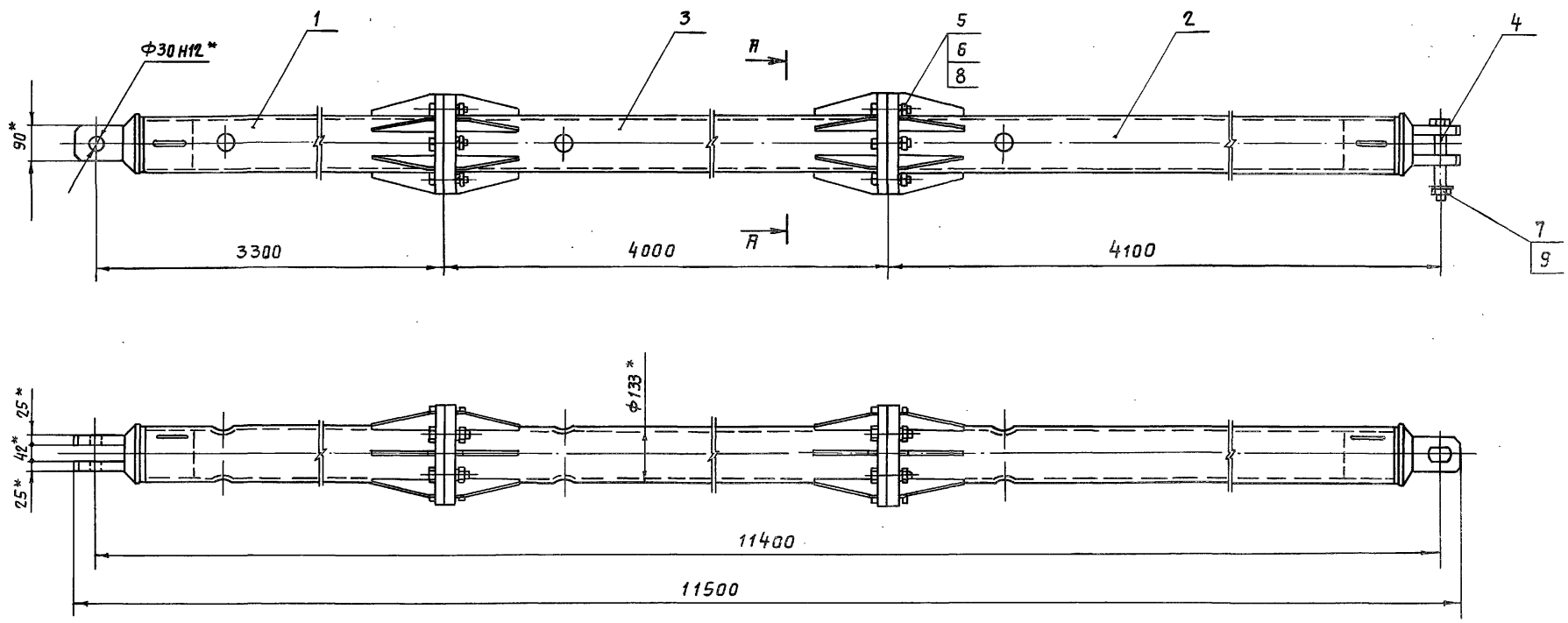
- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{Z}$

7.820-4-КМ 037.001

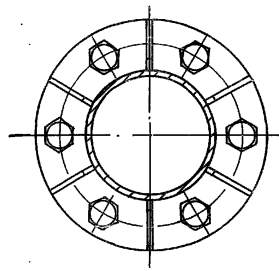
|           |          |          |          |      |                  |          |       |         |
|-----------|----------|----------|----------|------|------------------|----------|-------|---------|
| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Болт             | Лист     | Масса | Масштаб |
| Разраб.   | Курилова | Курилова | 25.11.86 | Я    |                  | 1,2      | 1:1   |         |
| Проб.     | Папова   | Папова   | 11.02.87 | Лист |                  | Листов-1 |       |         |
| ГИП       | Гитин    | Гитин    | 16.02.87 |      |                  |          |       |         |
| Нач. отд. | Корнев   | Корнев   | 16.02.87 |      | В48 гост 2590-71 |          |       |         |

7.820-4-КМ 037.000 СБ

Серия 7.820-4  
Выпуск 3



A-A  
M 1:5



1. \* Размеры для справк.
2. При изготовлении и сборке звеньев штанги обеспечить проектное положение пружин.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

|      |      |          |          |                       |      |       |            |
|------|------|----------|----------|-----------------------|------|-------|------------|
|      |      |          |          | 7.820-4-КМ 037.000 СБ |      |       |            |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп.    | Дата                  | Лит. | Масса | Масштаб    |
|      |      | Курилова | Курилова | 25.11.88              | А    | 340,1 | 1:10       |
|      |      | Попова   | Вильямс  | 11.02.89              |      |       |            |
|      |      | Гиткин   | Алех.    | 16.02.89              | Лист |       | Листов - 1 |
|      |      | Кореньев | Кореньев | 16.02.89              |      |       |            |

Штанга  
Сборочный чертеж

Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Документация</u> |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-км 037.100СБ | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                      | <u>Детали</u>       |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-км 037.101   | Проушина            | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-км 037.102   | Труба               | 1    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-км 023.102   | Ребро               | 6    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-км 037.103   | Фланец              | 1    |            |

|         |      |          |       |          |                    |      |        |
|---------|------|----------|-------|----------|--------------------|------|--------|
|         |      |          |       |          | 7.820-4-км 037.100 |      |        |
| Изм.    | Лист | № докум. | Подп. | Дата     | Лит.               | Лист | Листов |
| Разраб. |      | Попова   | Июль  | 28.11.86 | А                  |      | 1      |
| Проб.   |      | Гитин    |       | 16.02.87 |                    |      |        |
| ГИП     |      | Гитин    |       | 16.02.87 |                    |      |        |
| Исполн. |      |          |       | 16.02.87 |                    |      |        |

3 вено

Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | <u>Документация</u> |      |            |
| А3     |      |      | 7.820-4-км 037.200СБ  | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>       |      |            |
| А4     | 1    |      | 7.820-4-км 037.101    | Проушина            | 1    |            |
| А4     | 2    |      | 7.820-4-км 037.102-01 | Труба               | 1    |            |
| А4     | 3    |      | 7.820-4-км 023.102    | Ребро               | 6    |            |
| А4     | 4    |      | 7.820-4-км 037.201    | Фланец              | 1    |            |

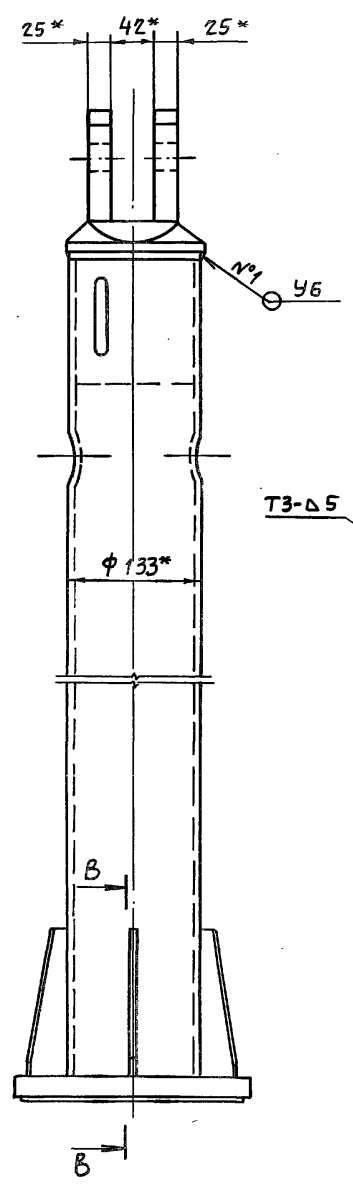
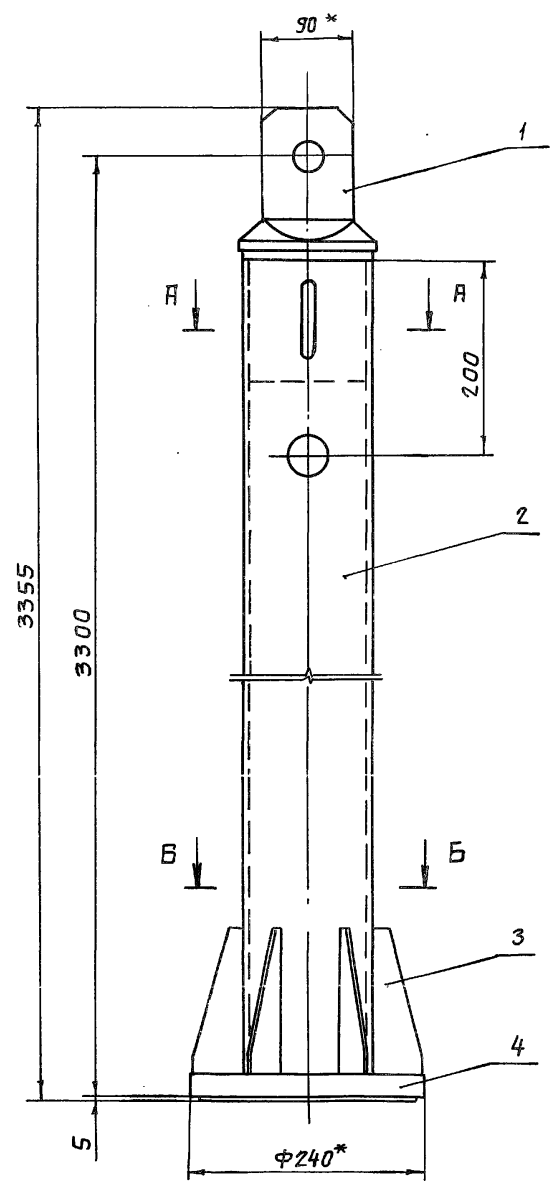
№ подл. Подл. и дата. взамен № инв. № дубл. Подл. и дата.

|         |      |          |       |          |                    |      |        |
|---------|------|----------|-------|----------|--------------------|------|--------|
|         |      |          |       |          | 7.820-4-км 037.200 |      |        |
| Изм.    | Лист | № докум. | Подп. | Дата     | Лит.               | Лист | Листов |
| Разраб. |      | Попова   | Июль  | 28.11.86 | А                  |      | 1      |
| Проб.   |      | Гитин    |       | 16.02.87 |                    |      |        |
| ГИП     |      | Гитин    |       | 16.02.87 |                    |      |        |
| Исполн. |      |          |       | 16.02.87 |                    |      |        |

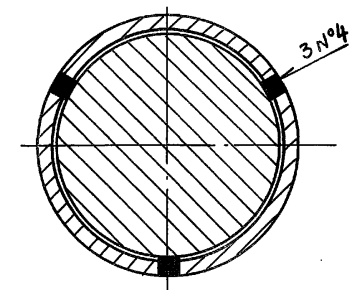
3 вено

7.820-4-КМ 037.100СВ

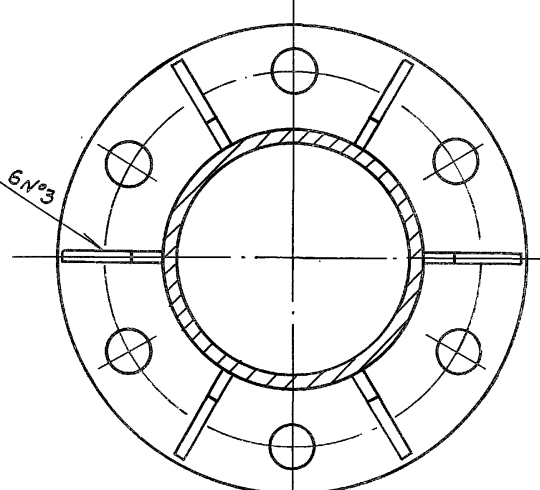
Серия 7.820-4 Выпуск 3



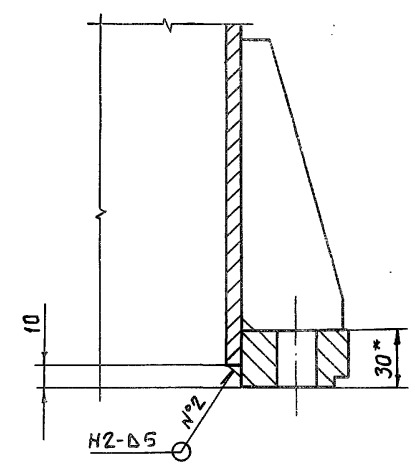
А-А  
М 1:2,5



Б-Б  
М 1:2,5



В-В  
М 1:2,5



- 1.\* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80
- 3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- 4. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 037.100СВ

|           |          |          |          |      |
|-----------|----------|----------|----------|------|
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
| Разраб.   | Курилова | Курилова | 26.11.86 |      |
| Проб.     | Попова   | Корень   | 11.08.87 |      |
| ГИП       | Гитин    | Мих.     | 16.02.87 |      |
| Нач. отд. | Корень   | В.А.     | 16.02.87 |      |

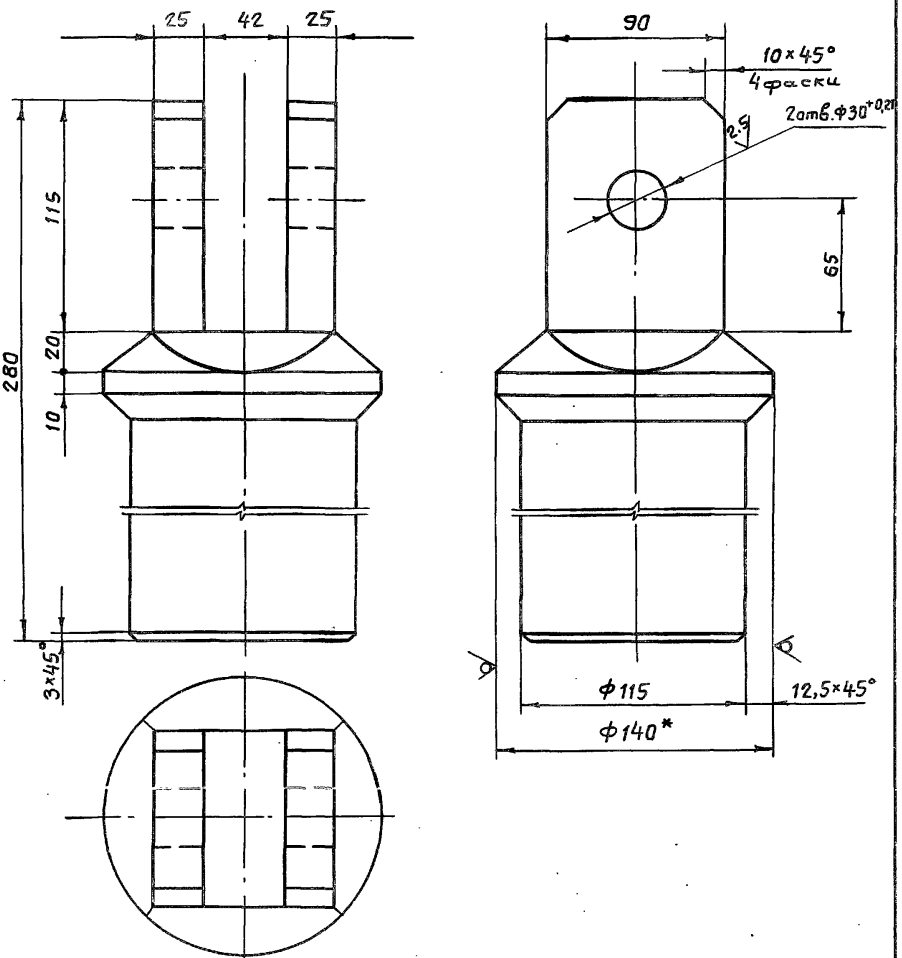
Звено  
Сборочный чертеж

|      |            |         |
|------|------------|---------|
| Лит. | Масса      | Масштаб |
| А    | 100,8      | 1:5     |
| Лист | Листов - 2 |         |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ 037.101

20/√



- 1.\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 037.101

|          |          |          |          |      |
|----------|----------|----------|----------|------|
| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
| Разраб.  | Курилова | Курилова | 27.11.88 |      |
| Проб.    | Попова   | Попова   | 11.02.89 |      |
| ГИП      | Гитин    | Гитин    | 16.02.89 |      |
| Нач.отд. | Кореньев | Кореньев | 16.02.89 |      |

Проушина

|      |          |         |
|------|----------|---------|
| Лит. | Масса    | Масштаб |
| А    | 14,5     | 1:2,5   |
| Лист | Листов-1 |         |

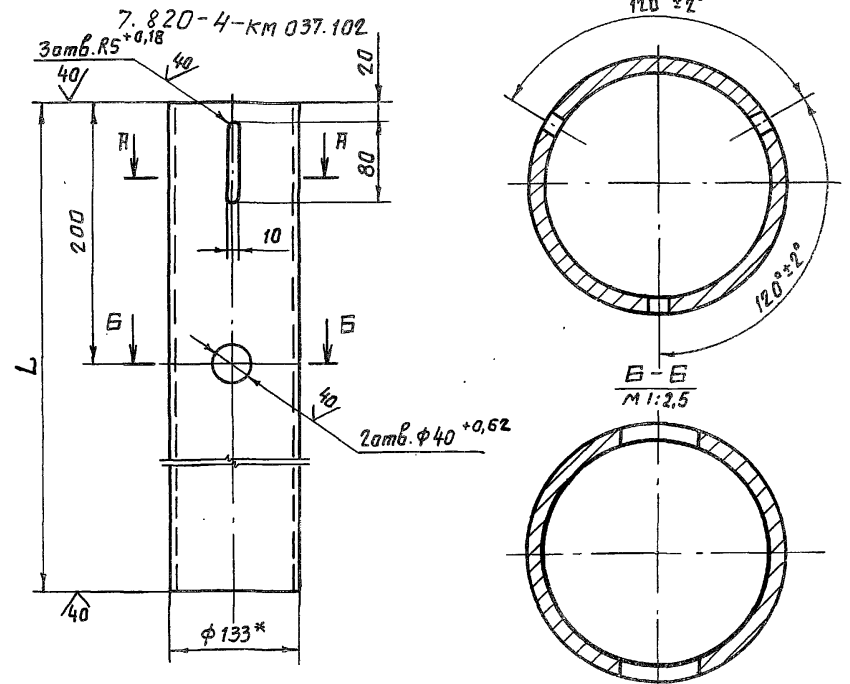
В 140 ГОСТ 2590-71

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ 037.102

А-А  
М 1:2,5  
120° ± 2°

20/√



| Обозначение           | L, мм | Масса, кг |
|-----------------------|-------|-----------|
| 7.820-4-КМ 037.102    | 3187  | 78,3      |
| 7.820-4-КМ 037.102-01 | 3982  | 97,9      |

- 1.\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

7.820-4-КМ 037.102

|          |          |          |          |      |
|----------|----------|----------|----------|------|
| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата |
| Разраб.  | Курилова | Курилова | 27.11.88 |      |
| Проб.    | Попова   | Попова   | 11.02.89 |      |
| ГИП      | Гитин    | Гитин    | 16.02.89 |      |
| Нач.отд. | Кореньев | Кореньев | 16.02.89 |      |

Труба

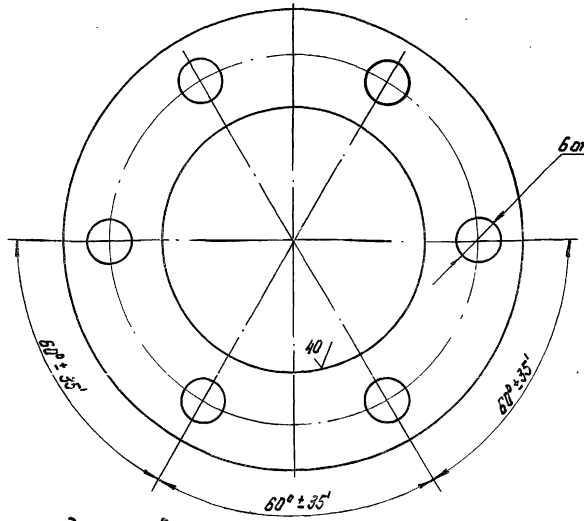
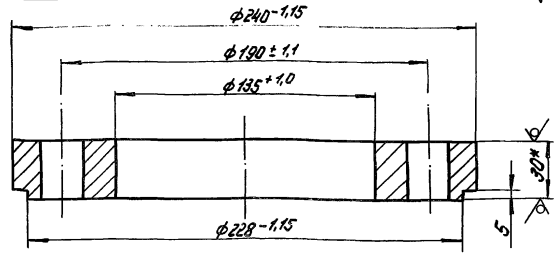
|      |             |         |
|------|-------------|---------|
| Лит. | Масса       | Масштаб |
| А    | см. таблицу | 1:5     |
| Лист | Листов-1    |         |

133\*8 ГОСТ 8732-78

№ листа Подп. и дата Взят. инв. № инв. Подп. и дата

7.820-4-КМО37.103

20 (✓) (✓)



6 отв.  $\phi 22 \pm 0.25$

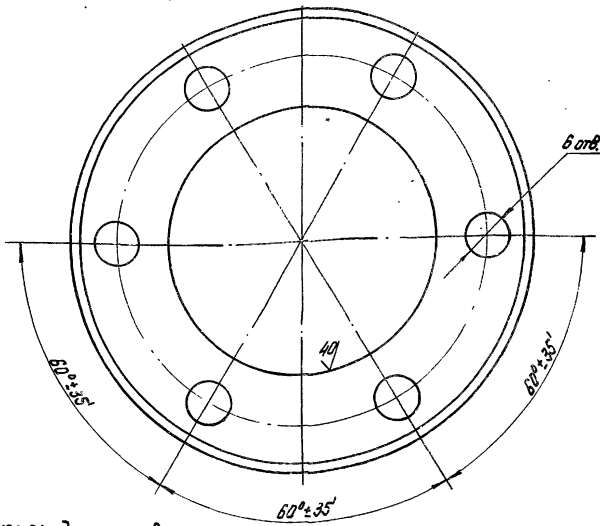
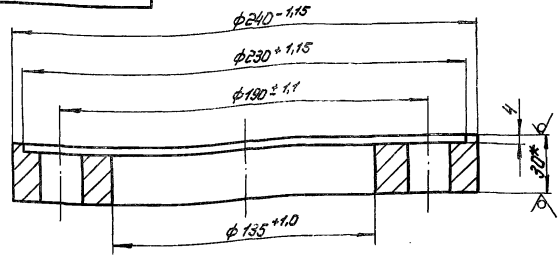
- 1\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМО37.103

| Изм.      | Лист     | № док.   | Подп.    | Дата | Фланец | Лист     | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|----------|------|--------|----------|-------|---------|
| Разр.     | Курилова | Курилова | 11.02.86 |      |        | А        | 6,6   | 1:2     |
| Проб.     | Попова   | Курилова | 11.02.86 |      | Лист   | Листов-1 |       |         |
| ГЛП       | Гитин    | Курилова | 11.02.86 |      |        |          |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Курилова | 11.02.86 |      |        |          |       |         |

7.820-4-КМО37.201

20 (✓) (✓)



6 отв.  $\phi 22 \pm 0.25$

- 1\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМО37.201

| Изм.      | Лист     | № док.   | Подп.    | Дата | Фланец | Лист     | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|----------|------|--------|----------|-------|---------|
| Разр.     | Курилова | Курилова | 11.02.86 |      |        | А        | 6,0   | 1:2     |
| Проб.     | Попова   | Курилова | 11.02.86 |      | Лист   | Листов-1 |       |         |
| ГЛП       | Гитин    | Курилова | 11.02.86 |      |        |          |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Курилова | 11.02.86 |      |        |          |       |         |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

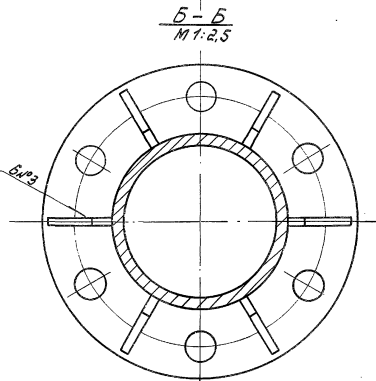
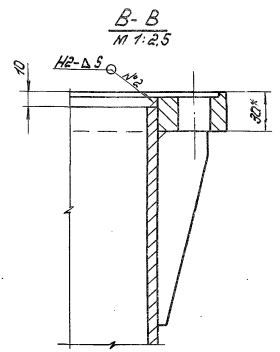
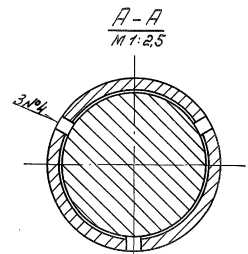
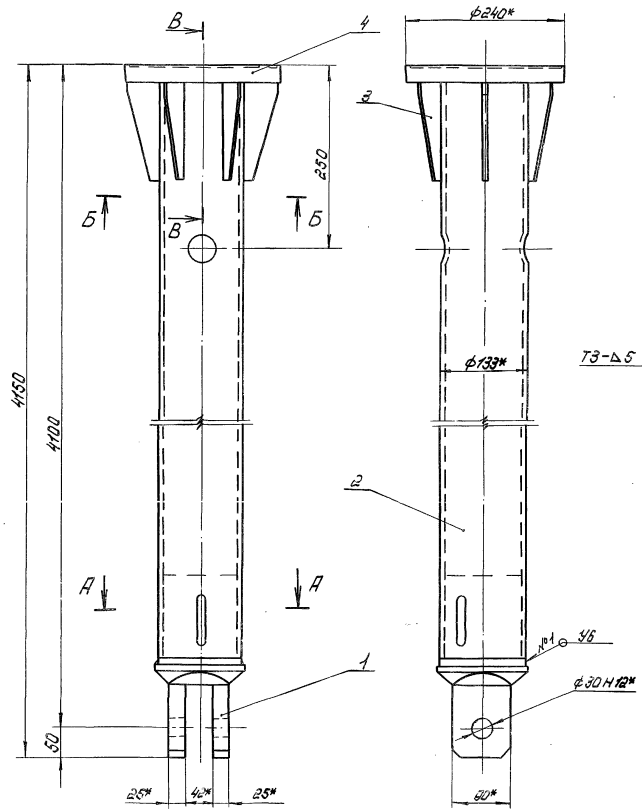
Серия 7.820-4 Выпуск 3

Лист Листов-1

Б-ПН-30 ГОСТ 19003-74

7.820-4-КМ037.200.СБ

Сварщик 7.820-4 Выпуск 3



- 1\* Размер для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

|           |          |        |          |                            |      |          |
|-----------|----------|--------|----------|----------------------------|------|----------|
|           |          |        |          | 7.820-4-КМ037.200.СБ       |      |          |
| Лист      | № докум. | Подп.  | Дата     | Звено<br>Сборочный чертмен | Лист | Масштаб  |
| Разработ. | Курляков | Трунов | 25.11.84 |                            | A    | 1:1,8    |
| Проб.     | Полова   | Коль   | 11.02.85 |                            |      | 1:5      |
| Г.И.П.    | Итмин    | Итмин  | 16.02.87 |                            | Лист | Листов-7 |
| Нач. отд. | Кореньев | Итмин  | 16.02.87 |                            |      |          |



Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Формат ЭОМ | Лист | Обозначение         | Наименование        | Кол. | Примечание |
|------------|------|---------------------|---------------------|------|------------|
|            |      |                     | <u>Документация</u> |      |            |
| А3         |      | 7.820-4-КМ037.300СБ | Сборочный чертёж.   |      |            |
|            |      |                     | <u>Детали</u>       |      |            |
| А4         | 1    | 7.820-4-КМ037.301   | Труба               | 1    |            |
| А4         | 2    | 7.820-4-КМ037.103   | Фланец              | 1    |            |
| А4         | 3    | 7.820-4-КМ037.201   | Фланец              | 1    |            |
| А4         | 4    | 7.820-4-КМ037.102   | Рёбра               | 12   |            |

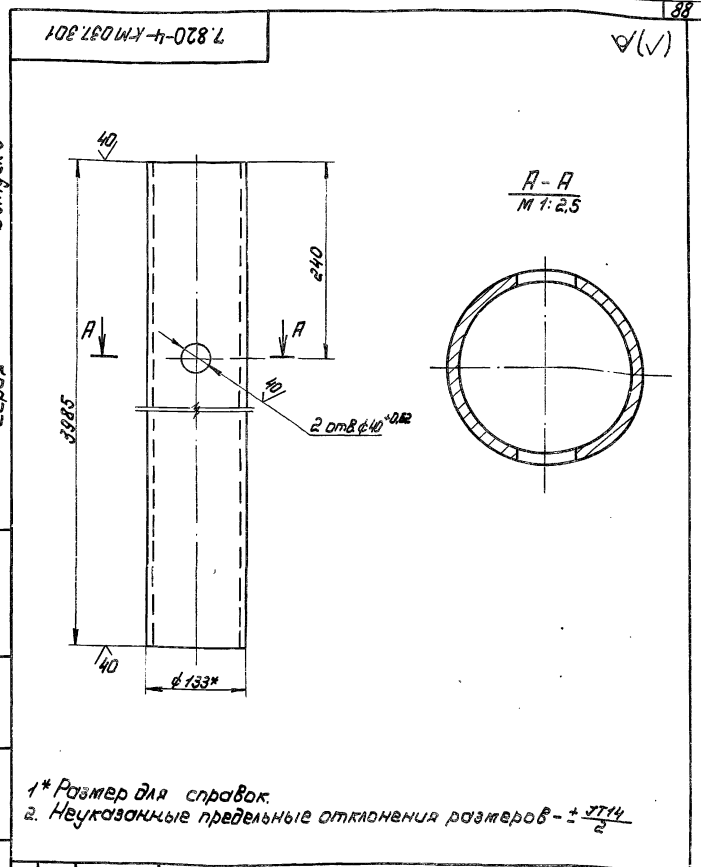
7.820-4-КМ037.300

Звеко

|      |      |        |
|------|------|--------|
| Лист | Лист | Листов |
| А    |      | 1      |

|         |          |          |       |          |
|---------|----------|----------|-------|----------|
| Изм.    | Лист     | № докум. | Подп. | Дата     |
| Разраб. | Курилова |          |       | 27.11.88 |
| Проб.   | Попова   |          |       | 11.02.89 |
| ЧП.     | Куткин   |          |       | 16.02.89 |

Серия Выпуск 3



- \* Размер для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm 0.14$

7.820-4-КМ037.301

|           |          |          |       |          |
|-----------|----------|----------|-------|----------|
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп. | Дата     |
| Разраб.   | Курилова |          |       | 27.11.88 |
| Проб.     | Попова   |          |       | 11.01.89 |
| ЧП.       | Куткин   |          |       | 16.02.89 |
| Нач. отд. | Кореньев |          |       | 16.02.89 |

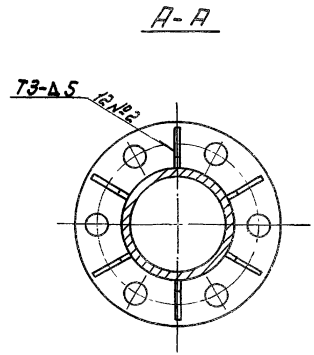
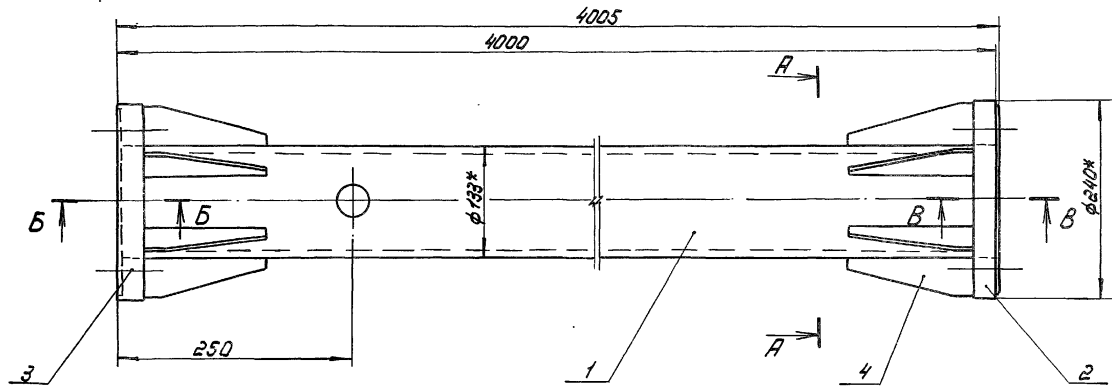
|       |  |      |        |
|-------|--|------|--------|
| Труба |  | Лист | Листов |
| А     |  | 98.1 | 1-5    |

Труба 133 мм ГОСТ 8732-78

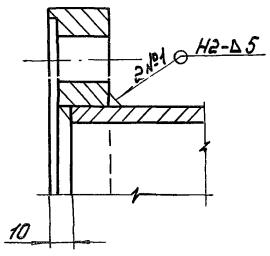
№ листа, подп. и дата, вводимой или заменяющей подп. и дата

7.820-4-КМД37.300СБ

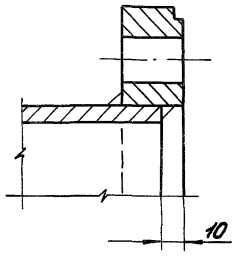
Серия 7.820-4 Выпуск 3



Б-Б  
М 1:2



В-В  
М 1:2



- 1.\* Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm IT14/2$

|           |          |          |          |      |                                     |                            |          |         |
|-----------|----------|----------|----------|------|-------------------------------------|----------------------------|----------|---------|
|           |          |          |          |      |                                     | <b>7.820-4-КМД37.300СБ</b> |          |         |
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | <b>Звено.<br/>Сборочный чертёж.</b> | Лист                       | Масса    | Масштаб |
| Разраб.   | Курилова | Кореньев | 11.02.80 |      |                                     | A                          | 113,6    | 1:5     |
| Пров.     | Полова   | Кореньев | 11.02.80 |      |                                     | Лист                       | Листов-1 |         |
| Глп.      | Гитчин   | Кореньев | 11.02.80 |      |                                     |                            |          |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Кореньев | 11.02.80 |      |                                     |                            |          |         |

Информация о документе и его принадлежности к определенному выпуску серии

№ 12201 Подп. и дата Взам.инв. № 0104/ Подп. и дата

Выпуск 3  
Серия 7.820-4

| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование   | кол. | Приме-<br>чание |
|----------------|------|-----------------------|--|------|-----------------|
|                |      |                       | <u>Документация</u>  |      |                 |
| A3             |      | 7.820-4 - КМО16.000СБ | Сборочный чертёж.  |      |                 |
|                |      |                       | <u>Сборочные единицы</u>   |      |                 |
| A4             | 1    | 7.820-4 - КМО16.100   | Марка  | 2    |                 |
|                |      |                       | <u>Детали</u>  |      |                 |
| A4             | 2    | 7.820-4 - КМО16.001   | Уголок   | 1    |                 |
|                | 3    | -01                   | Уголок   | 1    |                 |
| A4             | 4    | 7.820-4 - КМО16.002   | Шайба  | 8    |                 |
| B4             | 5    | 7.820-4 - КМО16.003   | Уголок<br>Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3см ГОСТ 535-79<br>$L = 150 \pm \frac{IT14}{2}$ | 4    | 1,8 кг          |
| B4             | 6    | 7.820-4 - КМО16.004   | Уголок<br>Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3см ГОСТ 535-79<br>$L = 250 \pm \frac{IT14}{2}$ | 2    | 1,9 кг          |
| B4             | 7    | 7.820-4 - КМО16.005   | Уголок<br>Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3см ГОСТ 535-79<br>$L = 550 \pm \frac{IT14}{2}$ | 4    | 8,3 кг          |
| B4             | 8    | 7.820-4 - КМО16.006   | Уголок<br>Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3см ГОСТ 535-79<br>$L = 650 \pm \frac{IT14}{2}$ | 2    | 4,9 кг          |

7.820-4-КМО16.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разработ. Курялова  
Пров. Попов  
П/П Рутин

Кронштейн

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

№ 12201 Подп. и дата Взам.инв. № 0104/ Подп. и дата

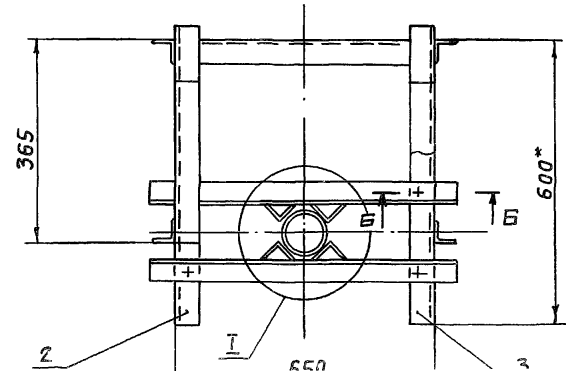
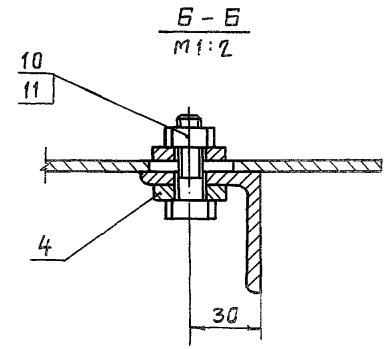
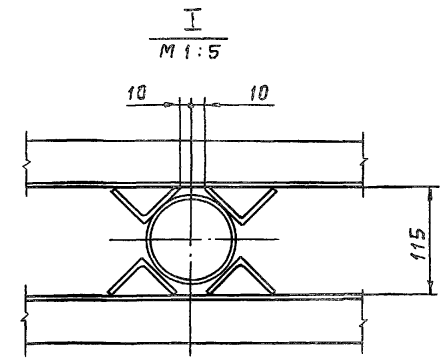
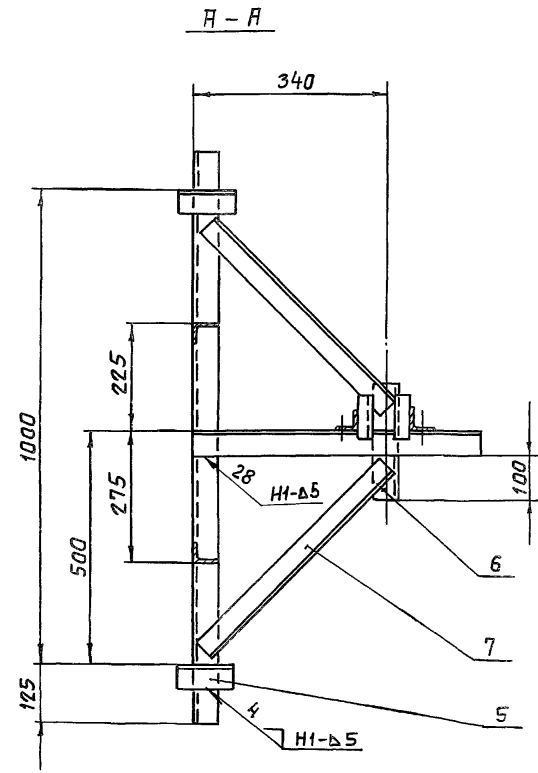
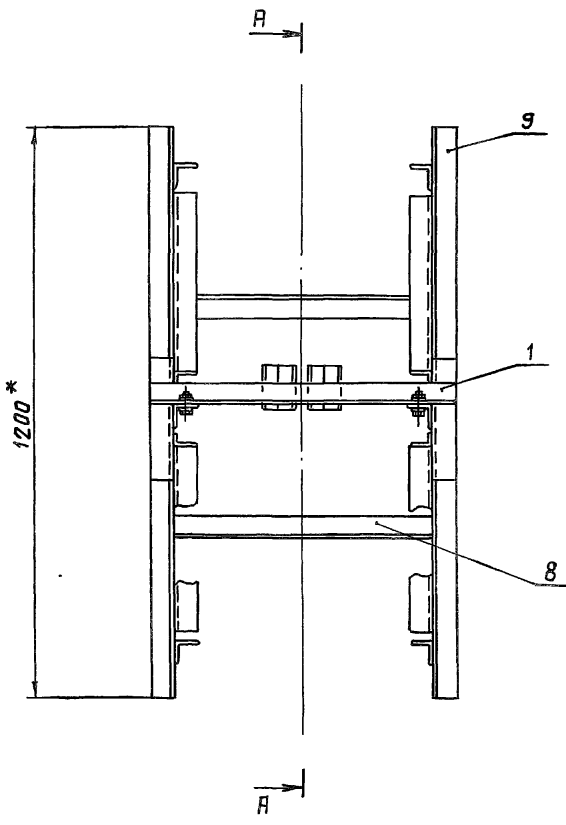
Выпуск 3  
Серия 7.820-4

| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение         | Наименование  | кол. | Приме-<br>чание |
|----------------|------|---------------------|---|------|-----------------|
| B4             | 9    | 7.820-4 - КМО16.007 | Уголок<br>Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3см ГОСТ 535-79<br>$L = 1200 \pm \frac{IT14}{2}$ | 2    | 9,0 кг          |
|                |      |                     | <u>Стандартные изделия</u>  |      |                 |
|                | 10   |                     | Болт М10-8g x 35. 46.029  |      |                 |
|                | 11   |                     | ГОСТ 7198-70  | 4    |                 |
|                |      |                     | Гайка М10-7H 5.029  |      |                 |
|                |      |                     | ГОСТ 5915-70  | 4    |                 |

7.820-4-КМО16.000

7.820-4-КМ 016.000СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



1. \*Размеры для справок
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды 342 ГОСТ 9466-75.
4. Сварку, не указанную на чертеже, вести швом Т1-Д5 по контуру прилегания свариваемых деталей.

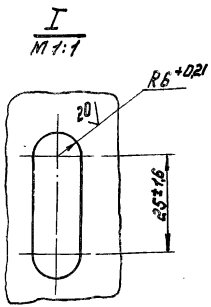
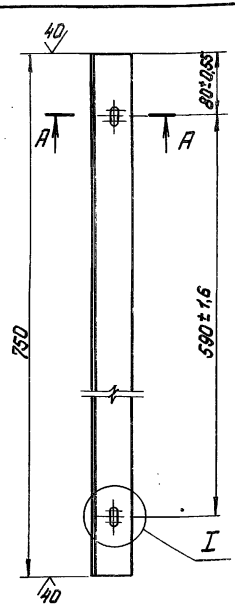
|           |          |         |          |      |                               |            |       |         |
|-----------|----------|---------|----------|------|-------------------------------|------------|-------|---------|
|           |          |         |          |      | 7.820-4-КМ 016.000СБ          |            |       |         |
| Изм.      | Лист     | № док.  | Подп.    | Дата | Кранштейн<br>Сборочный чертёж | Лит.       | Масса | Масштаб |
| Разраб.   | Курилова | Туркина | 12.12.84 | Я    |                               | 34,4       | 1:10  |         |
| Проб.     | Полова   | Ильин   | 16.12.84 |      | Лист                          | Листов - 1 |       |         |
| ГМП       | Гитин    | Мих.    | 5.01.85  |      |                               |            |       |         |
| Нач. отд. | Корнев   | А.      | 12.01.85 |      |                               |            |       |         |



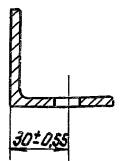
Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМО16.101

(✓)



A-A  
M 1:2



Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМО16.101

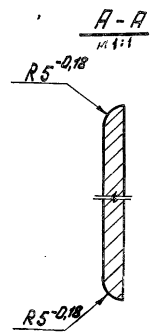
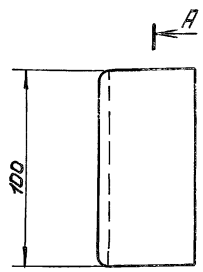
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Узелок | Лист | Масса  | Масштаб |
|------|------|----------|-------|------|--------|------|--------|---------|
| 1    | A    |          |       |      |        | 2,8  | 1:5    |         |
|      |      |          |       |      |        | Лист | Листов | 1       |

6-50x50x10CT8509-72

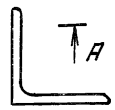
(✓)

7.820-4-КМО16.102

Серия 7.820-4 Выпуск 3



A-A



Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМО16.102

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Узелок | Лист | Масса  | Масштаб |
|------|------|----------|-------|------|--------|------|--------|---------|
| 1    | A    |          |       |      |        | 0,4  | 1:2    |         |
|      |      |          |       |      |        | Лист | Листов | 1       |

6-50x50x10CT8509-72

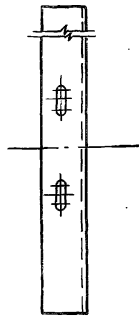
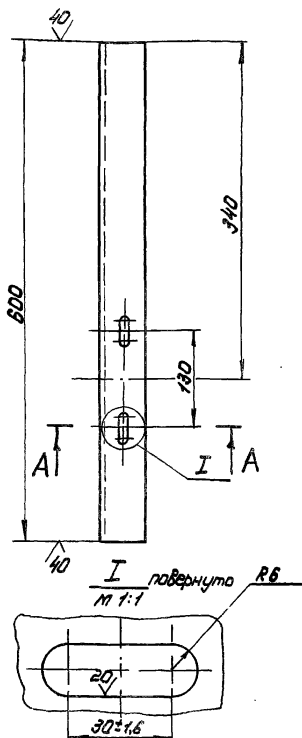
Лист 1 из 1

7.820-4-КМД16.001

(✓) (✓)

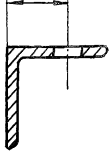
7.820-4-КМД16.001

7.820-4-КМД16.001-01 - зеркальное  
отражение. Остальное - см.  
7.820-4-КМД16.001

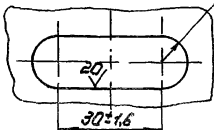


A-A  
M 1:2

30 ± 0,55



I повернуто  
M 1:1 R6



Неуказанные предельные отклонения размеров - ±  $\frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМД16.001

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Лист | Масса | Масштаб  |
|-----------|----------|----------|----------|------|------|-------|----------|
|           | А        |          |          |      | А    | 2,2   | 1:5      |
| Разработ  | Курилова | Курс     | 12.88    |      | Лист |       | Листов-1 |
| Проб.     | Попова   | Курс     | 16.88    |      |      |       |          |
| Гип.      | Гитин    | Курс     | 5.01.87  |      |      |       |          |
| Нач. отд. | Кореньев | Курс     | 12.01.87 |      |      |       |          |

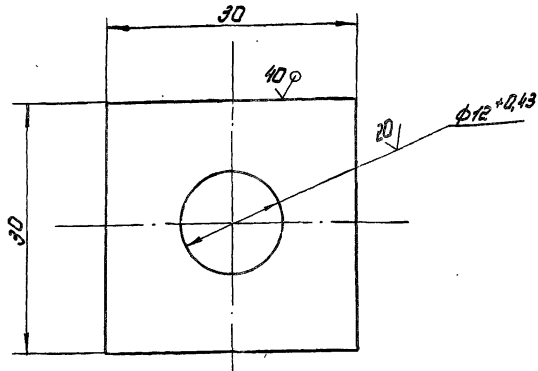
Узелок

Узелок

5-50x50x5 ГОСТ 8509-76 ПСШПШПШПШ ПШПШ

7.820-4-КМД16.002

(✓) (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров - ±  $\frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМД16.002

| Изм       | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Лист | Масса | Масштаб  |
|-----------|----------|----------|----------|------|------|-------|----------|
|           | А        |          |          |      | А    | 0,04  | 2:1      |
| Разработ  | Курилова | Курс     | 12.88    |      | Лист |       | Листов-1 |
| Проб.     | Попова   | Курс     | 16.88    |      |      |       |          |
| Гип.      | Гитин    | Курс     | 5.01.87  |      |      |       |          |
| Нач. отд. | Кореньев | Курс     | 12.01.87 |      |      |       |          |

Шайба

5-10-6 ГОСТ 1390

Выпуск 3

Серия 7.820-4

| Формат | Зона | Год | Обозначение         | Наименование  | кол. | Примечание |
|--------|------|-----|---------------------|---|------|------------|
|        |      |     |                     | <u>Документация</u>                                     |      |            |
| А3     |      |     | 7.820-4-КМ025.000СБ | Сборочный чертёж  |      |            |
|        |      |     |                     | <u>Сборочные единицы</u>                                |      |            |
| А4     | 1    |     | 7.820-4-КМ025.100   | Марка   | 2    |            |
|        |      |     |                     | <u>Детали</u>   |      |            |
| А4     | 2    |     | 7.820-4-КМ016.001   | Узелок  | 1    |            |
|        |      |     |                     | -01   | 1    |            |
| А4     | 4    |     | 7.820-4-КМ016.002   | Шайба   | 8    |            |
| Б4     | 5    |     | 7.820-4-КМ025.001   | Узелок  |      |            |
|        |      |     |                     | Узелок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3 ст 5 ГОСТ 535-79 |      |            |
|        |      |     |                     | $L = 150 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$                       | 4    | 1,8 кг     |
| Б4     | 6    |     | 7.820-4-КМ025.002   | Узелок  |      |            |
|        |      |     |                     | Узелок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3 ст 5 ГОСТ 535-79 |      |            |
|        |      |     |                     | $L = 250 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$                       | 2    | 1,9 кг     |
| Б4     | 7    |     | 7.820-4-КМ025.003   | Узелок  |      |            |
|        |      |     |                     | Узелок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3 ст 5 ГОСТ 535-79 |      |            |
|        |      |     |                     | $L = 550 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$                       | 4    | 8,3 кг     |
| Б4     | 8    |     | 7.820-4-КМ025.004   | Узелок  |      |            |
|        |      |     |                     | Узелок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3 ст 5 ГОСТ 535-79 |      |            |
|        |      |     |                     | $L = 650 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$                       | 2    | 4,9 кг     |

7.820-4-КМ025.000

|         |          |          |       |          |
|---------|----------|----------|-------|----------|
| Изм.    | Лист     | № докум. | Подп. | Дата     |
| Роздоб. | Курилова |          |       | 16.12.88 |
| Проб.   | Попова   |          |       | 16.12.88 |
| Г.И.П.  | Г.И.П.   |          |       | 5018     |

Копия

|      |      |        |
|------|------|--------|
| Лист | Лист | Листов |
| 1    | 7    | 2      |

Выпуск 3

Серия 7.820-4

Лист, и дата

| Формат | Зона | Год | Обозначение       | Наименование  | кол. | Примечание |
|--------|------|-----|-------------------|---|------|------------|
| Б4     | 9    |     | 7.820-4-КМ025.005 | Узелок  |      |            |
|        |      |     |                   | Узелок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72<br>Вот 3 ст 5 ГОСТ 535-79 |      |            |
|        |      |     |                   | $L = 1200 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$                      | 2    | 9,0 кг     |
|        |      |     |                   | <u>Стандартные изделия</u>                              |      |            |
|        |      |     |                   | Болт М10-8рх35.46.029<br>ГОСТ 7798-70                   | 4    |            |
|        |      |     |                   | Гайка М10 7Н 5.029<br>ГОСТ 5915-70                      | 4    |            |





Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Исполн. | Этап | Лист | Обозначение         | Наименование                      | Кол. | Примечание |
|---------|------|------|---------------------|-----------------------------------|------|------------|
| Р4      |      |      | 7.820-4-КМ025.100СБ | Документация<br>Сборочный чертёж. |      |            |
| Р4      | 1    |      | 7.820-4-КМ016.101   | Детали<br>Углолок                 | 1    |            |
| Р4      | 2    |      | 7.820-4-КМ016.102   | Углолок                           | 2    |            |

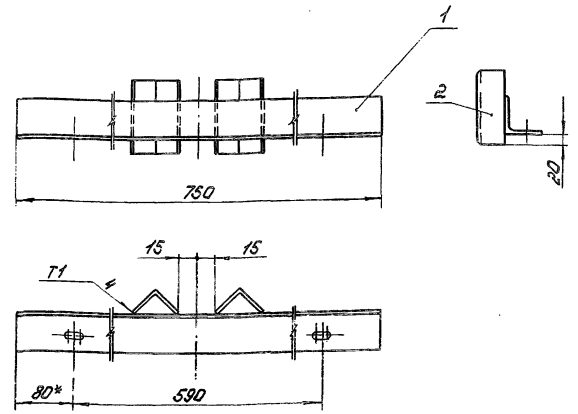
|        |          |          |          |          |                   |
|--------|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| Изм.   | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     | 7.820-4-КМ025.100 |
| Равров | Курялова | Курялова | 15.12.84 | 15.12.84 |                   |
| Проф.  | Попова   | Попова   | 16.12.84 | 16.12.84 |                   |
| Г.И.П. | Гутин    | Гутин    | 16.12.84 | 16.12.84 |                   |

Лит. Лист Листов  
Р 1 1

Марка  
ПРИШИДОРПРПД7

95005200МК-4-0284  
7.820-4-КМ025.100СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



- \* Размер для справок.
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 11534-75
- Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$

7.820-4-КМ025.100СБ

|        |          |          |          |          |
|--------|----------|----------|----------|----------|
| Изм.   | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата     |
| Равров | Курялова | Курялова | 15.12.84 | 15.12.84 |
| Проф.  | Попова   | Попова   | 16.12.84 | 16.12.84 |
| Г.И.П. | Гутин    | Гутин    | 16.12.84 | 16.12.84 |

Марка  
Сборочный чертёж

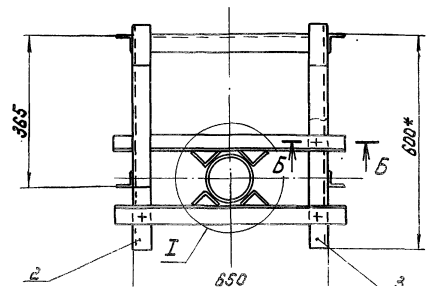
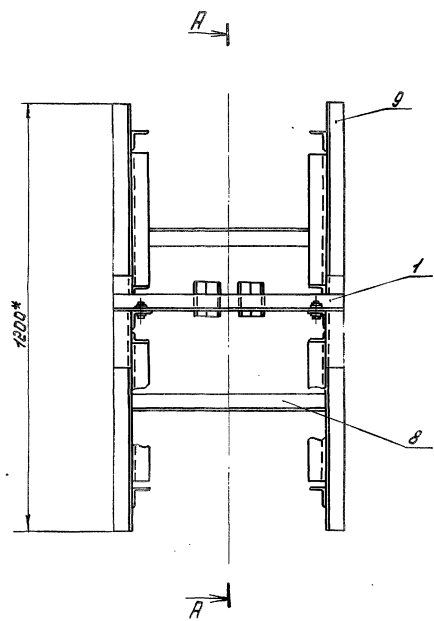
|      |            |         |
|------|------------|---------|
| Лит. | Масштаб    | Масштаб |
| Р    | 3,6        | 1:5     |
| Лист | Листов - 1 |         |

Экз. Исполн. Подп. и дата

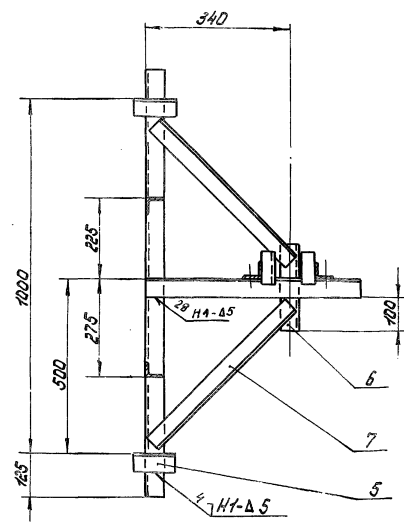


Серия 7.820-4 Выпуск 3

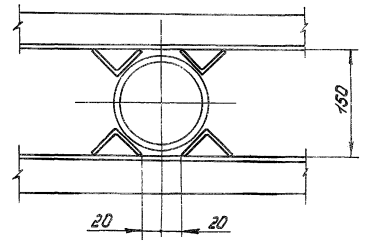
7.820-4-КМ038.000СБ



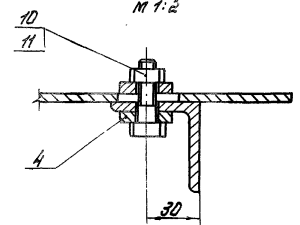
A-A



I  
M 1:5



Б-5  
M 1:2



- 1.\* Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 3264-80.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9468-75.
4. Сварку, не указанную на чертеже, вести швом Т1-Δ5 по контуру прилегания свариваемых деталей.

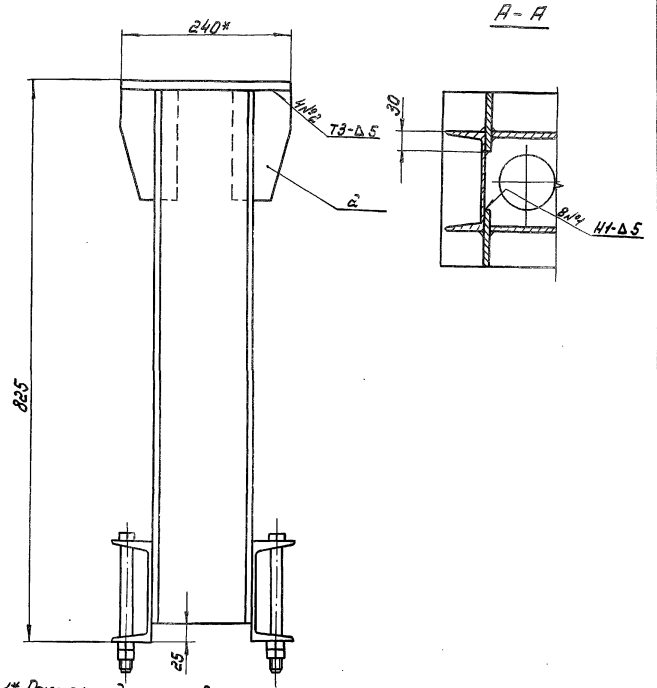
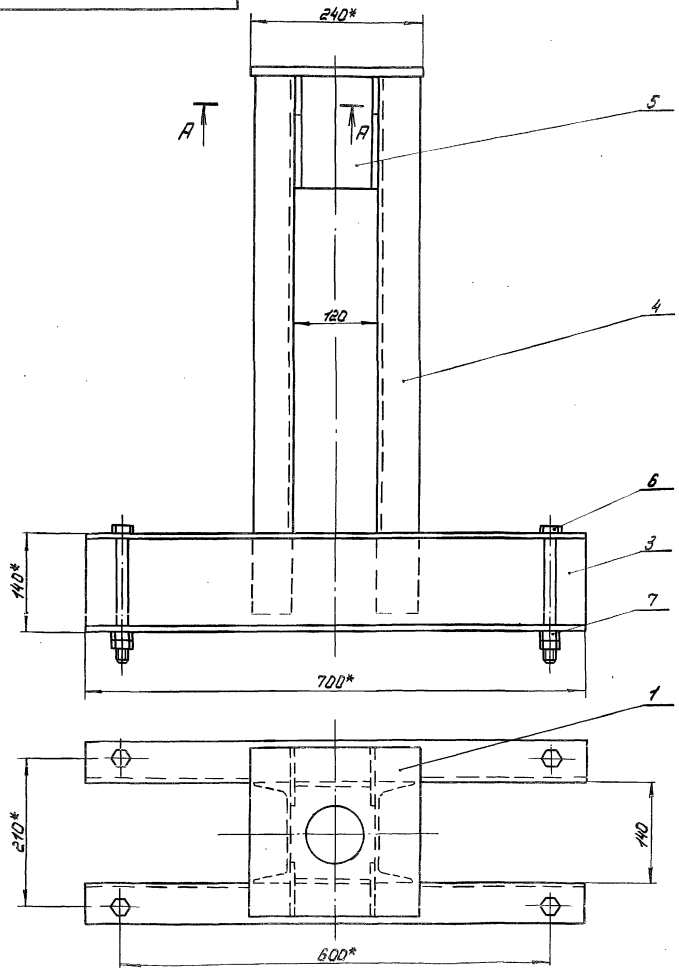
|   |      |       |         |                                 |      |       |         |
|---|------|-------|---------|---------------------------------|------|-------|---------|
|   |      |       |         | 7.820-4-КМ038.000СБ             |      |       |         |
| Изм.  | Лист | Масса | Масштаб | Изм.                            | Лист | Масса | Масштаб |
|   | А    | 34,4  | 1:10    |                                 |      |       |         |
| Имя Лист № докум. Подп. Дата<br>Разраб. Курдюмова Е.А. 16.12.88<br>Пров. Попова Ю.В. 16.12.88<br>Г.И.П. Гитин В.А. 16.12.88<br>Нач.ДТД Кореньев В.А. 16.12.88 |      |       |         | Кранштейн.<br>Сборочный чертёж. |      |       |         |
|   |      |       |         | Лист Листов-1                   |      |       |         |





7.820-4-КМ Д17.000 СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



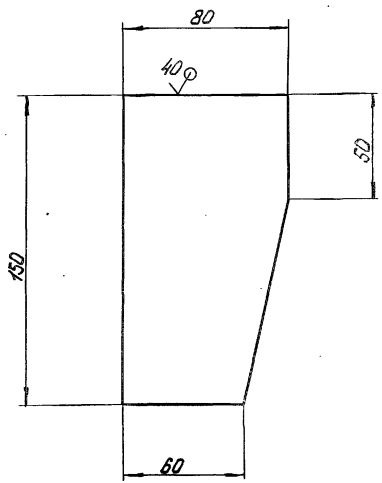
- 1\* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- 3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- 4. Сварку, неужизанную на чертеже, вести швом ТТ-Д5 по контуру приваривания свариваемых деталей.

7.820-4-КМ Д17.000 СБ

|                            |          |         |
|----------------------------|----------|---------|
| Лист                       | Масштаб  | Масштаб |
| А                          | 4:0      | 1:5     |
| Лист                       | Листов-1 |         |
| Тумба<br>Сборочный чертёж. |          |         |
| Изм.                       | №        | Дата    |
| Разраб.                    | Курилова | 12.88   |
| Пров.                      | Попова   | 12.88   |
| ГЛП.                       | Гутин    | 12.88   |
| Нач. отд.                  | Коренья  | 12.88   |

7.820-4-КМ017.002

(✓)A



Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

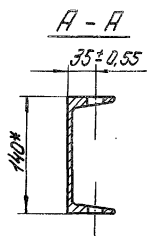
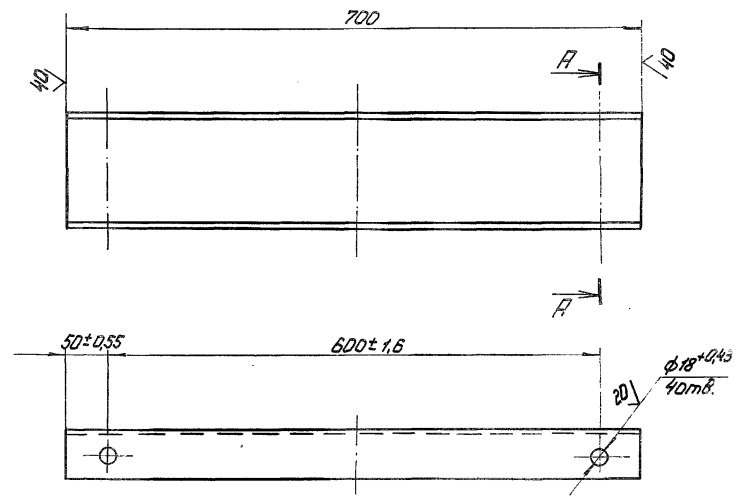
7.820-4-КМ 017.002

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп. | Дата | Лит.          | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|-------|------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Курилова | Курилова | 12.88 |      | A             | 0,7   | 1:2     |
| Проб.     | Попова   | Копыт    | 12.88 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| Р.П.      | Гитин    | Гитин    | 12.88 |      |               |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Кореньев | 12.88 |      |               |       |         |

Лит. 5-ПН-8 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ017.003

(✓)A



- 1\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 017.003

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп. | Дата | Лит.          | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|-------|------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Курилова | Курилова | 12.88 |      | A             | 8,5   | 1:5     |
| Проб.     | Попова   | Копыт    | 12.88 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| Р.П.      | Гитин    | Гитин    | 12.88 |      |               |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Кореньев | 12.88 |      |               |       |         |

Лит. 14 ГОСТ 2310-72

Лит. и дата вост. шифр. (Лит. шифр) Лит. и дата



Серия 7.820-4 Выпуск 3

| Вариант | Зона | Пос. | Обозначение        | Наименование  | Кол. | Примечание |
|---------|------|------|--------------------|---|------|------------|
|         |      |      |                    | <u>Документация</u>                                 |      |            |
| ИЗ      |      |      | 7.820-4-КМО26.0000 | Сборочный чертеж                                    |      |            |
|         |      |      |                    | <u>Детали</u>                                       |      |            |
| И4      | 1    |      | 7.820-4-КМО26.001  | Плита   | 1    |            |
| И4      | 2    |      | 7.820-4-КМО26.002  | Ребра   | 4    |            |
| И4      | 3    |      | 7.820-4-КМО26.003  | Швеллер   | 2    |            |
| БУ      | 4    |      | 7.820-4-КМО26.004  | Швеллер   |      |            |
|         |      |      |                    | Швеллер 16 ГОСТ 8240-72<br>Вот3 сн5 ГОСТ 535-79     |      |            |
|         |      |      |                    | $L = 780 \pm \frac{7714}{2}$                        | 2    | 22,2 кг    |
| БУ      | 5    |      | 7.820-4-КМО26.005  | Лист  |      |            |
|         |      |      |                    | Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74<br>Вот3 сн5 ГОСТ 14637-79 |      |            |
|         |      |      |                    | $(132 \times 150) \pm \frac{7714}{2}$               | 2    | 2,5 кг     |
|         |      |      |                    | <u>Стандартные изделия</u>                          |      |            |
|         | 6    |      |                    | Болт М20-8рх200 4.6.029<br>ГОСТ 7798-70             | 4    |            |
|         | 7    |      |                    | Гайка М20-7Н 5.029<br>ГОСТ 5915-70                  | 8    |            |

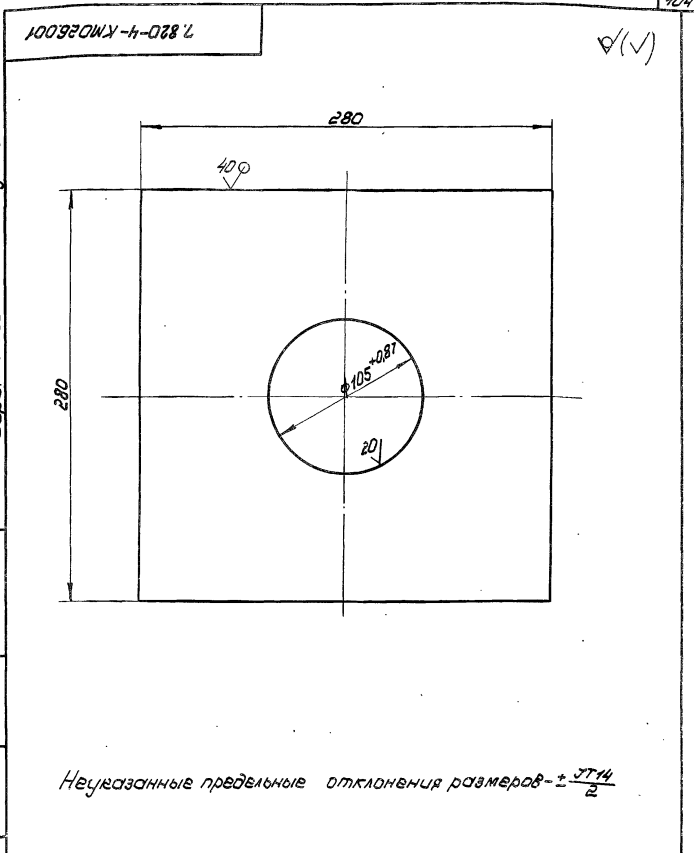
7.820-4-КМО26.000

| Изм     | Лист     | № докум.          | Подп. | Дата |
|---------|----------|-------------------|-------|------|
| Исход.  | Курляков | 7.820-4-КМО26.000 | ИЗ    | 1978 |
| Проб.   | Попов    | ИЗ                | ИЗ    | 1978 |
| Гип.    | Гитин    | ИЗ                | ИЗ    | 1978 |
| Исполн. | Курляков | ИЗ                | ИЗ    | 1978 |

Тумба

| Лист | Лист | Листов |
|------|------|--------|
| 1    |      | 1      |

Серия 7.820-4 Выпуск 3



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{7714}{2}$

7.820-4-КМО26.001

| Изм     | Лист     | № докум.          | Подп. | Дата |
|---------|----------|-------------------|-------|------|
| Исход.  | Курляков | 7.820-4-КМО26.001 | ИЗ    | 1978 |
| Проб.   | Попов    | ИЗ                | ИЗ    | 1978 |
| Гип.    | Гитин    | ИЗ                | ИЗ    | 1978 |
| Исполн. | Курляков | ИЗ                | ИЗ    | 1978 |

Плита

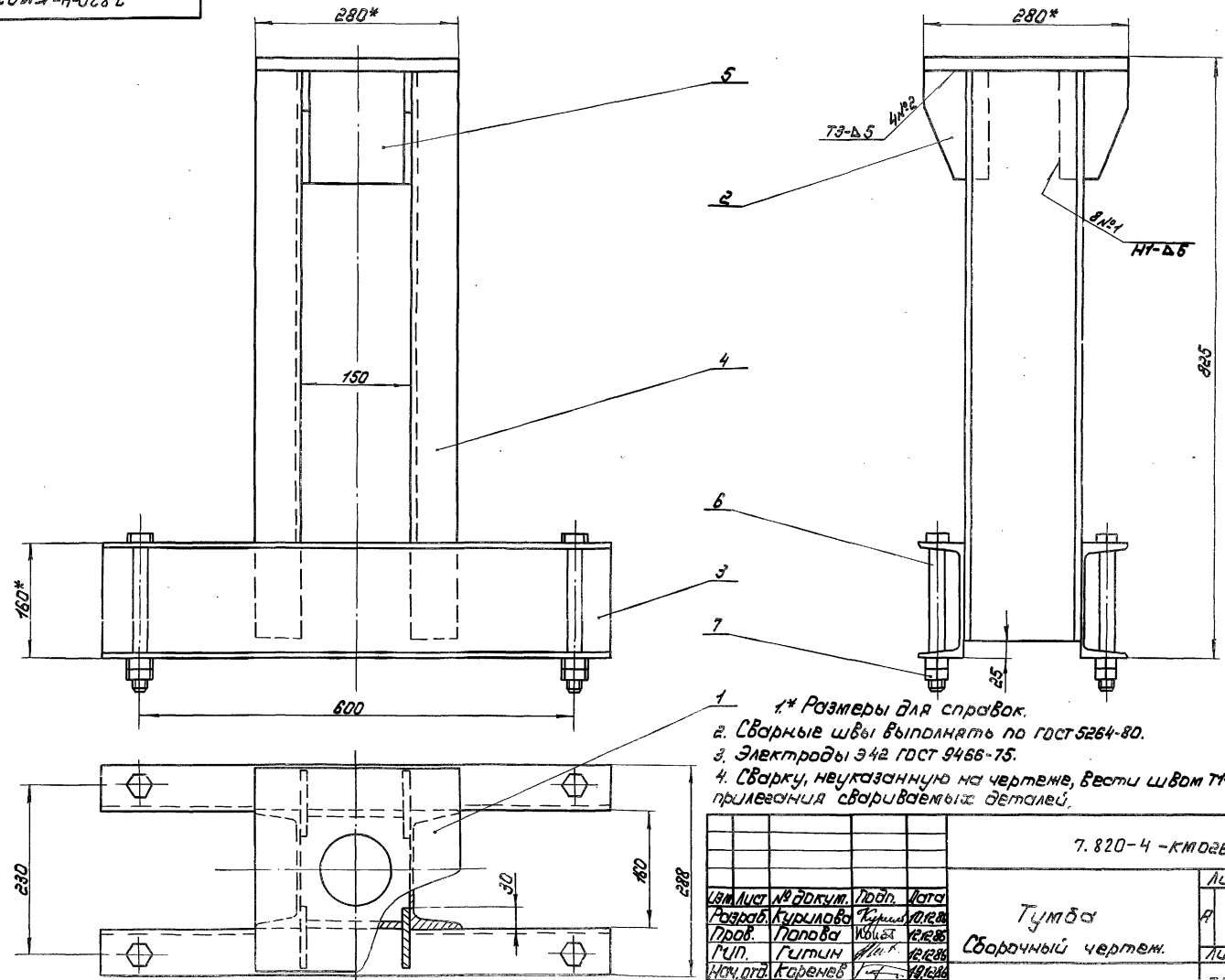
| Лист | Масса  | Материал |
|------|--------|----------|
| 1    | 10,9   | 1:2,5    |
| Лист | Листов | 1        |

Лист Б-ПН-20 ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ026.000СБ

Серия 7.820-4 Выпуск 3

И.П.П.А.А. И.В.П.П.А.А. И.С.П.П.А.А. И.Т.П.П.А.А. И.Ч.П.П.А.А. И.Ш.П.П.А.А. И.Щ.П.П.А.А. И.Ъ.П.П.А.А. И.Ы.П.П.А.А. И.Э.П.П.А.А. И.Ю.П.П.А.А. И.Я.П.П.А.А.



- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы выполнять по гост 5264-80.
- 3. Электроды Э42 ГОСТ 9466-75.
- 4. Сварку, не указанную на чертеже, вести швом 77-Δ5 по контуру прилегания свариваемых деталей.

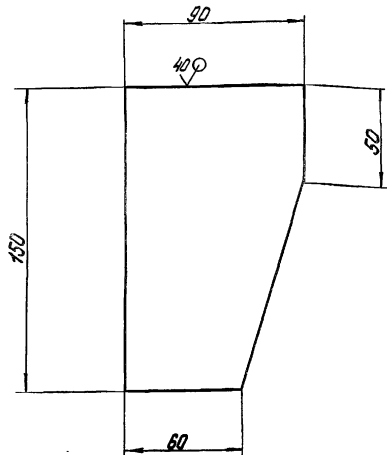
7.820-4-КМ026.000СБ

|            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| И.П.П.А.А. | И.В.П.П.А.А. | И.С.П.П.А.А. | И.Т.П.П.А.А. | И.Ч.П.П.А.А. | И.Ш.П.П.А.А. | И.Щ.П.П.А.А. | И.Ъ.П.П.А.А. | И.Ы.П.П.А.А. | И.Э.П.П.А.А. | И.Ю.П.П.А.А. | И.Я.П.П.А.А. |
| И.П.П.А.А. | И.В.П.П.А.А. | И.С.П.П.А.А. | И.Т.П.П.А.А. | И.Ч.П.П.А.А. | И.Ш.П.П.А.А. | И.Щ.П.П.А.А. | И.Ъ.П.П.А.А. | И.Ы.П.П.А.А. | И.Э.П.П.А.А. | И.Ю.П.П.А.А. | И.Я.П.П.А.А. |

| Лист                       | Масса    | Масштаб |
|----------------------------|----------|---------|
| А                          | 60,8     | 1:5     |
| Тумба<br>Сборочный чертёж. |          |         |
| Лист                       | Листов-7 |         |

7.820-4-КМ 026.002

(✓) А



Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

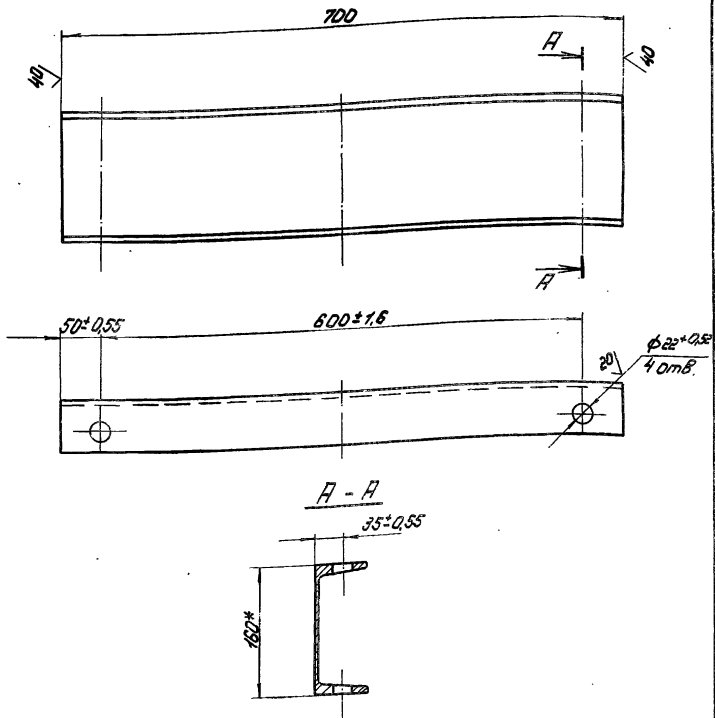
7.820-4-КМ 026.002

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Лит           | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|----------|------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Курилова | Листы    | 8.12.86  |      |               |       |         |
| Проб.     | Попова   | Листы    | 12.12.86 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| ГЛП       | Гутин    | Листы    | 12.12.86 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Листы    | 12.12.86 |      | Лист Листов-1 |       |         |

Литм Б-ПН-В ГОСТ 19903-74

7.820-4-КМ 026.003

(✓) А



- 1\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ 026.003

| Изм.      | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Лит           | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|----------|----------|------|---------------|-------|---------|
| Разраб.   | Курилова | Листы    | 8.12.86  |      |               |       |         |
| Проб.     | Попова   | Листы    | 12.12.86 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| ГЛП       | Гутин    | Листы    | 12.12.86 |      | Лист Листов-1 |       |         |
| Нач. отд. | Кореньев | Листы    | 12.12.86 |      | Лист Листов-1 |       |         |

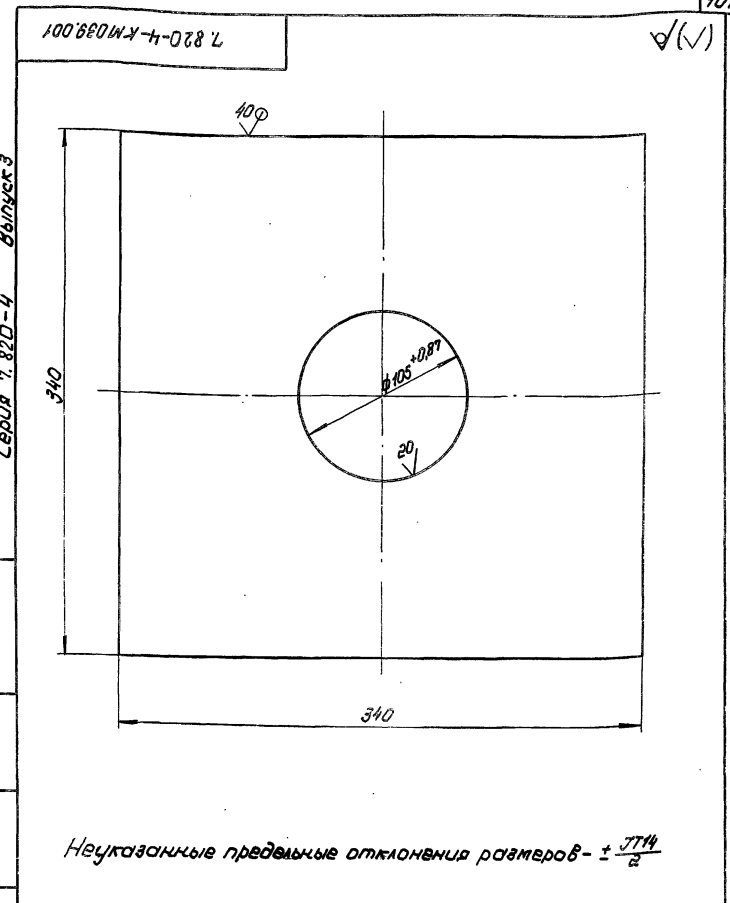
Литм Б-ПН-В ГОСТ 19903-74

| Формат<br>Знак | Лист | Обозначение        | Наименование  | Кол. | Примечание |
|----------------|------|--------------------|---|------|------------|
|                |      |                    | <u>Документация</u>                                 |      |            |
| А3             |      | 7.820-4-КМ039.0000 | Сборочный чертёж.                                   |      |            |
|                |      |                    | <u>Детали</u>                                       |      |            |
| А4             | 1    | 7.820-4-КМ039.001  | Плита   | 1    |            |
| А4             | 2    | 7.820-4-КМ039.002  | Ребро   | 4    |            |
| А4             | 3    | 7.820-4-КМ039.003  | Швеллер.  | 2    |            |
| Б4             | 4    | 7.820-4-КМ039.002  | Швеллер   |      |            |
|                |      |                    | Швеллер 16 ГОСТ 8240-72<br>8 шт по ГОСТ 335-79      |      |            |
|                |      |                    | $L = 780 \pm \frac{J_{T14}}{2}$                     | 2    | 22,2 мм    |
| Б4             | 5    | 7.820-4-КМ039.003  | Лист  |      |            |
|                |      |                    | Лист 5-ПН-8. ГОСТ 18903-74<br>8 шт по ГОСТ 14637-79 |      |            |
|                |      |                    | $(132 \times 150) \pm \frac{J_{T14}}{2}$            | 2    | 2,5 мм     |
|                |      |                    | <u>Стандартные изделия</u>                          |      |            |
|                | 6    |                    | Болт М20-8g x 200 46,029<br>ГОСТ 7798-70            | 4    |            |
|                | 7    |                    | Гайка М20-7H 5,029<br>ГОСТ 5915-70                  | 8    |            |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

|                    |          |          |         |                   |
|--------------------|----------|----------|---------|-------------------|
| Изм. Лист № докум. |          | Подп.    | Дата    | 7.820-4-КМ039.000 |
| Разраб.            | Курилова | Курилова | 9.12.88 |                   |
| Проб.              | Попова   | Ковы     | 9.12.88 | Тумба             |
| ГЛП                | Куткин   | Куткин   | 9.12.88 |                   |
| Нач. отд.          | Кореньев | Кореньев | 9.12.88 |                   |

|      |      |        |
|------|------|--------|
| Лист | Лист | Листов |
| Р    |      | 1      |



Серия 7.820-4 Выпуск 3

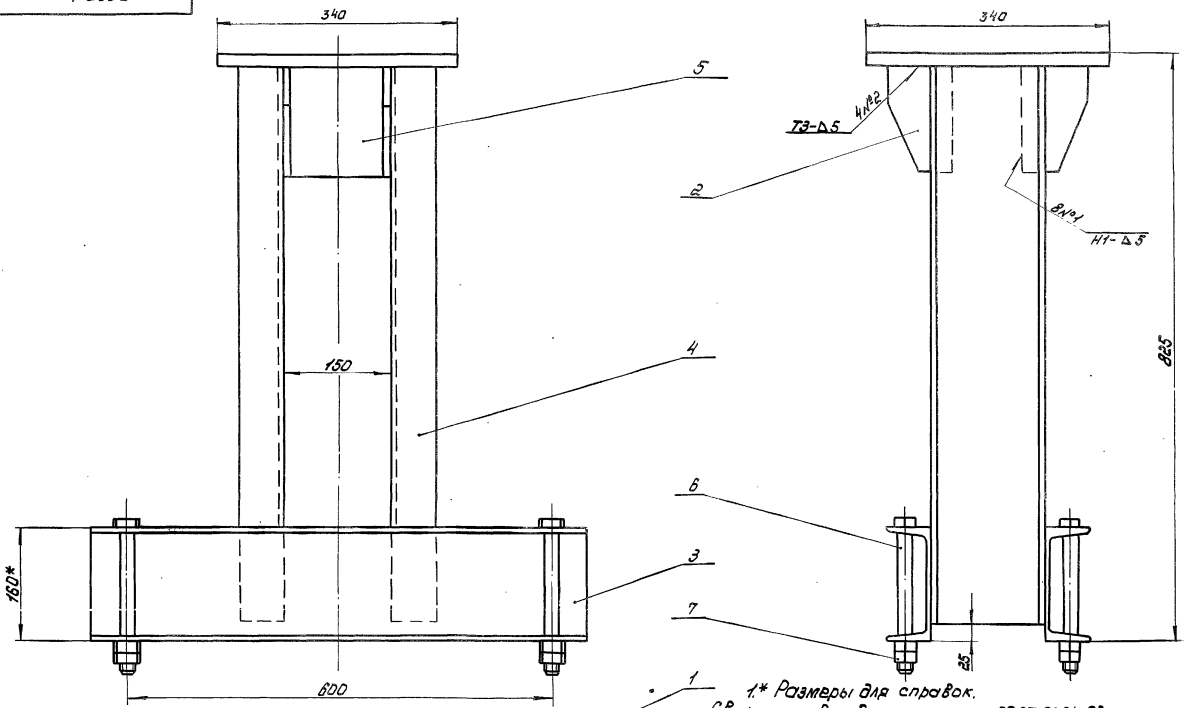
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Курилова Курилова 9.12.88

|                            |          |              |
|----------------------------|----------|--------------|
| 7.820-4-КМ039.001          |          |              |
| Изм. Лист № докум.         | Подп.    | Дата         |
| Разраб. Курилова           | Курилова | 9.12.88      |
| Проб. Попова               | Ковы     | 9.12.88      |
| ГЛП Куткин                 | Куткин   | 9.12.88      |
| Нач. отд. Кореньев         | Кореньев | 9.12.88      |
| Плита                      |          | Лист 16,8    |
|                            |          | Листов 1-2,5 |
| Лист 5-ПН-8. ГОСТ 18903-74 |          | Листов 1     |

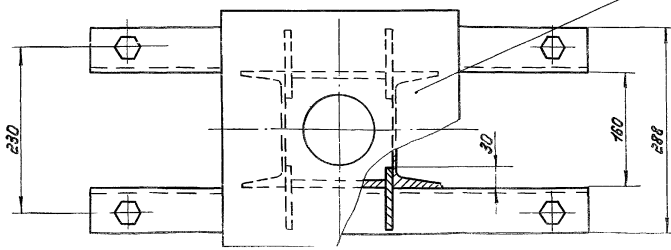
7.320-4-КМ.039.000.С5

Выпуск 3

Сварка 7.320-4



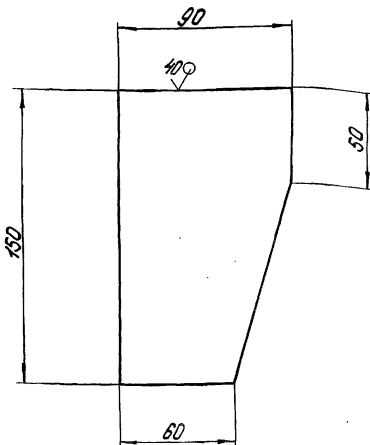
- 1 \* Размеры для справок.
- 2 Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
- 3 Диаметр 342 ГОСТ 9466-75.
- 4 Сварку, не указанную на чертеже, вести швом Т1-Д.5 по контуру прилегания свариваемых деталей.



|                               |             |                   |      |         |
|-------------------------------|-------------|-------------------|------|---------|
| 7.320-4-КМ.039.000.С5         |             |                   |      |         |
| Исполнитель докум. Прот. Мать |             | Лит. Масса        |      | Исполн. |
| Разроб. Курилова              | Техн. Мать  | А                 | 66,7 | 1:5     |
| Проб. Палава                  | Ведущ. Мать | Лист Листов-1     |      |         |
| ГЛП Гитин                     | Машк. Мать  | Сборочный чертёж. |      |         |
| Нач. отд. Корнев              | 1-4 2018    | ПРИЛОЖЕНИЕ        |      |         |

7.820-4-КМДБ.002

(✓)A



Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМДБ.002

|           |           |          |          |      |
|-----------|-----------|----------|----------|------|
| Изм.      | Лист      | № докум. | Подп.    | Дата |
| Разработ. | Гурьялова | Туркина  | 8.12.85  |      |
| Проб.     | Попова    | Колес    | 12.12.85 |      |
| ГЛП.      | Литвин    | Мед      | 5.01.87  |      |
| Нач. цеха | Кореньев  | Т-7      | 16.01.87 |      |

Ребро

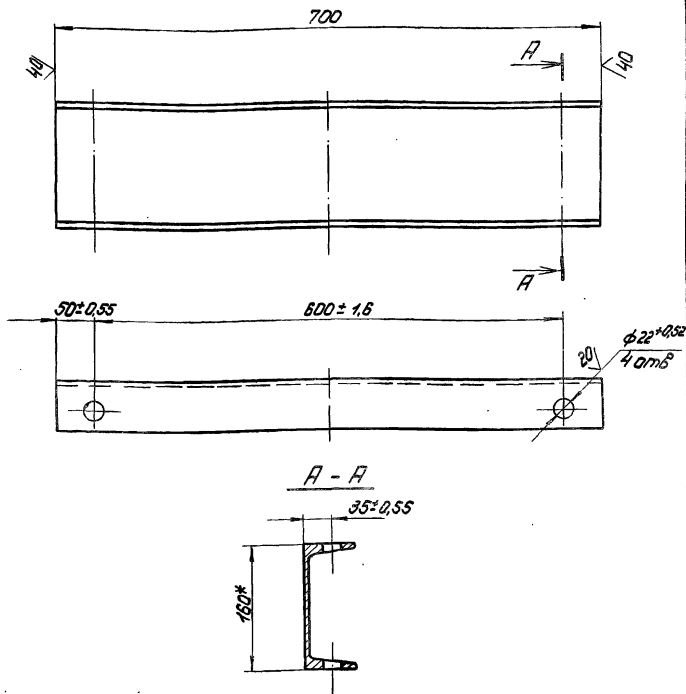
| Лист | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
| A    | 0,75     | 1:2     |
| Лист | Листов-1 |         |

Лист Б-ПН-8 ГОСТ 18903-74  
Классиф. ГОСТ 14.629-70

ПНГПНПНПНПНПН

7.820-4-КМДБ.003

(✓)A



1\* Размер для справок.  
2 Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМДБ.003

|           |           |          |          |      |
|-----------|-----------|----------|----------|------|
| Изм.      | Лист      | № докум. | Подп.    | Дата |
| Разработ. | Гурьялова | Туркина  | 8.12.85  |      |
| Проб.     | Попова    | Колес    | 12.12.85 |      |
| ГЛП.      | Литвин    | Мед      | 5.01.87  |      |
| Нач. цеха | Кореньев  | Т-7      | 16.01.87 |      |

Швеллер

| Лист | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
| A    | 9,7      | 1:5     |
| Лист | Листов-1 |         |

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72

ПНГПНПНПНПНПН

Уб. и л. лист. Подп. и дата. Взам. инв. и инв. №. Подп. и дата.

Серия 7.820-4

Выпуск 3

| Код документа | Дата | Лист | Обозначение         | Наименование        | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|---------------------|---------------------|------|------------|
|               |      |      |                     | <u>Документация</u> |      |            |
| ИД            |      |      | 7.820-4-КМ018.000СБ | Сборочный чертёж    |      |            |
|               |      |      |                     | <u>Детали</u>       |      |            |
| ИД            | 1    |      | 7.820-4-КМ018.001   | Ребро               | 4    |            |
| ИД            | 2    |      | 7.820-4-КМ018.002   | Узелок              | 1    |            |

7.820-4-КМ018.000

Планка анкерная

| Лист | Лист | Листов |
|------|------|--------|
| 1    |      | 1      |

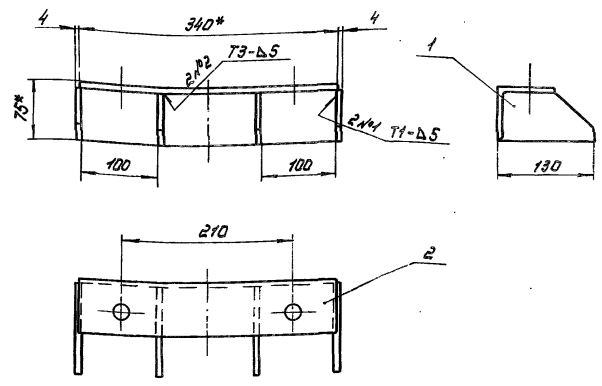
| Изм.      | Лист     | № докум.          | Подп. | Дата     |
|-----------|----------|-------------------|-------|----------|
| Разр.     | Курилова | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |
| Пров.     | Полова   | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |
| ГЛП.      | Рутин    | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |
| Нач. отд. | Кореньев | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |

7.820-4-КМ018.000СБ

110

Серия 7.820-4

Выпуск 3



1. \* Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды 342 ГОСТ 9466-75.
4. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{0.174}{2}$

7.820-4 - КМ018.000 СБ

| Изм.      | Лист     | № докум.          | Подп. | Дата     |
|-----------|----------|-------------------|-------|----------|
| Разр.     | Курилова | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |
| Пров.     | Полова   | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |
| ГЛП.      | Рутин    | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |
| Нач. отд. | Кореньев | 7.820-4-КМ018.000 |       | 18.02.88 |

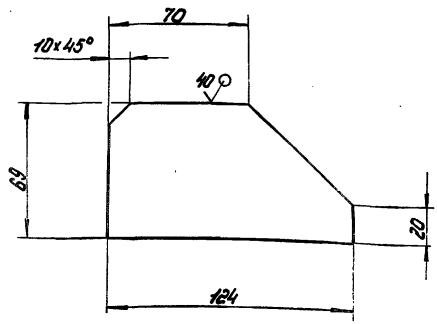
Планка анкерная  
Сборочный чертёж

| Лист          | Листов | Масса | Материал |
|---------------|--------|-------|----------|
| 1             | 1      | 3,2   | 1:5      |
| Лист Листов-7 |        |       |          |

Серия 7.820-4 Выпуск 3

7.820-4-КМ018.001

(✓)(✓)



Предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

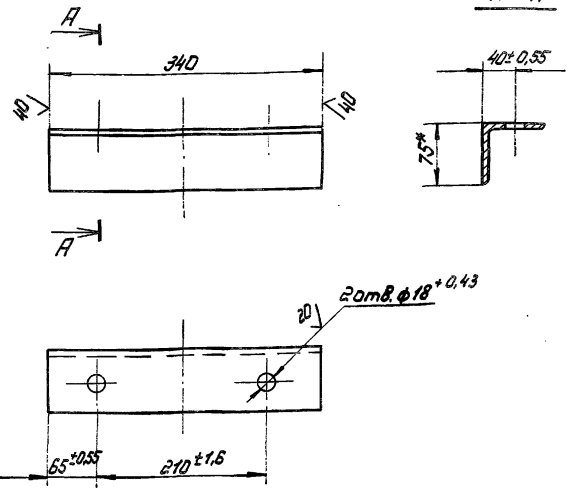
7.820-4-КМ018.001

| Изм.        | Лист     | № докум. | Подп. | Дата | Ребро                                    | Лит. Масса Масштаб |     |     |
|-------------|----------|----------|-------|------|--|--------------------|-----|-----|
|             |          |          |       |      |  | А                  | 0,3 | 1:2 |
| Разработчик | Курилова | 16.12.88 |       |      |  |                    |     |     |
| Проб.       | Попова   | 16.12.88 |       |      |  |                    |     |     |
| Гип.        | Гитин    | 16.12.88 |       |      | Лист                                     | Листов-1           |     |     |
| Нач. отд.   | Кореньев | 16.12.88 |       |      | Лист 6-ПН-6 ГОСТ 18903-74 ПЕНГИПРПРПНУПЗ |                    |     |     |

777

7.820-4-КМ018.002

(✓)(✓)



- 1.\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров -  $\pm \frac{IT14}{2}$

7.820-4-КМ018.002

| Изм.        | Лист     | № докум. | Подп. | Дата | Узелок                                       | Лит. Масса Масштаб |     |     |
|-------------|----------|----------|-------|------|--|--------------------|-----|-----|
|             |          |          |       |      |  | А                  | 2,0 | 1:5 |
| Разработчик | Курилова | 16.12.88 |       |      |  |                    |     |     |
| Проб.       | Попова   | 16.12.88 |       |      |  |                    |     |     |
| Гип.        | Гитин    | 16.12.88 |       |      | Лист   | Листов-1           |     |     |
| Нач. отд.   | Кореньев | 16.12.88 |       |      | Узелок 6-15x75x5 ГОСТ 8508-72 ПЕНГИПРПРПНУПЗ |                    |     |     |

№, № лист, № докум., Подп., Дата

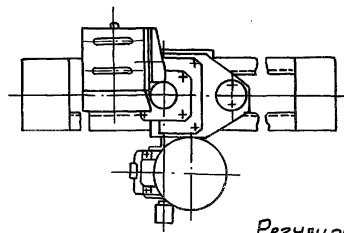
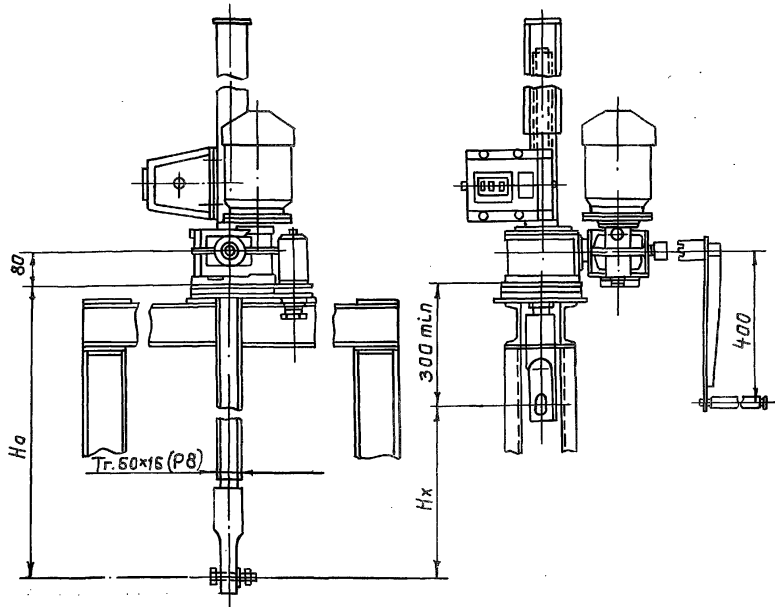




3.820.02-44.26.058.ПВ.100.000ГЧ

Выпуск 3

Серия 7.820-4



Регулировку грузовойгореле произвести по необходимому посадочному усилию (см. таб. 2).

Таблица 1

Техническая характеристика подъемника

| Резьба<br>грузового<br>винта | Усилие в тс.<br>тяговое | Но<br>в м<br>наиб. | Электровв.<br>4АС7188У1<br>исп.<br>М 302<br>п=920об/мин<br>N=0.63кВт | Станция<br>управле-<br>ния<br>электропр. | Усилие<br>на<br>рыколке<br>при Т<br>в кгс | Время подъема<br>затвора на<br>1 м в мин.<br>электр/бручную |
|------------------------------|-------------------------|--------------------|--|--|---|---|
| Tr. 60x16 (P8)               | 2,5                     | 2,5                | 3,85   | ЯА4540Т-<br>2474У1                       | 15  | 8<br>7  |

Таблица 2

Данные на заказ по затвору

|  |    | ремонтн.затвор |        |
|--|----|----------------|--------|
|  |    | H=10 м         | H=12 м |
| Усилие посадочное потребное в тс.  | Пз | 1,2            | 1,4    |
| Усилерегулировки грузовойгореле в тс.  | Р  | 1,2            | 1,4    |
| Расстояние от подошвы подъемника<br>до оси прорезины опущенного затвора в м. | Но | 1,908          |        |
| Полный ход затвора в м.  | Нх | 1,1            |        |
| Датчик ДПМ1. Шаг гр. винта.  | Р  | 8              |        |
| Теоретическая масса подъемника в кг  | Q  | 12,0           |        |

Таблица 3

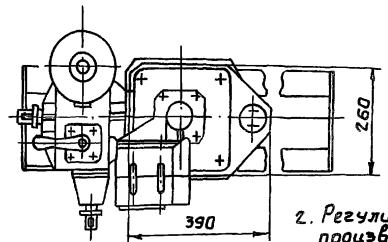
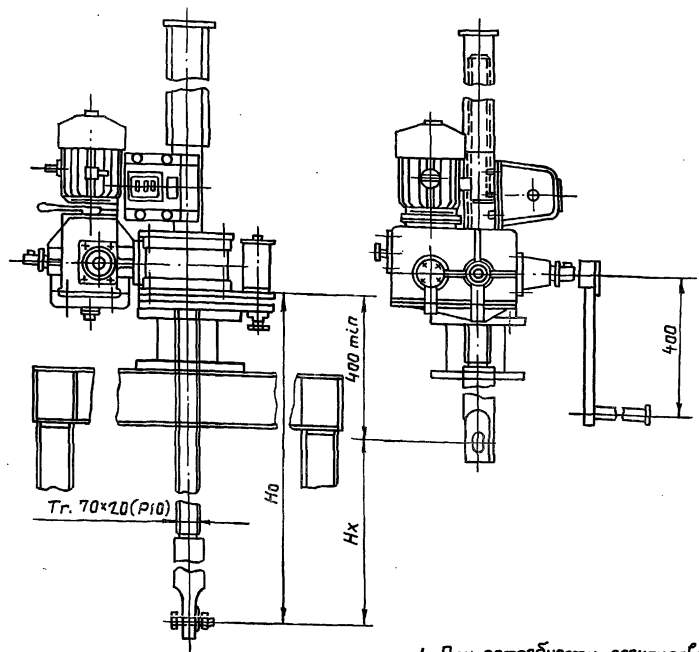
Теоретическая масса подъемников.

| Нх, м | Но, м                                      |     |     |     |      |
|-------|--|-----|-----|-----|------|
|       | 1,5  | 2   | 2,5 | 3   | 3,65 |
|       | Масса 1шт. без учета электроаппаратуры, кг |     |     |     |      |
| 1,0   | 108  | 123 | 138 | 153 | 172  |
| 1,5   | —  | 119 | 132 | 148 | 166  |
| 2,0   | —  | —   | 126 | 141 | 159  |
| 2,5   | —  | —   | —   | 134 | 152  |
| 3,2   | —  | —   | —   | —   | 145  |

|                                 |          |         |          |  |                      |
|---------------------------------|----------|---------|----------|--|----------------------|
| 3.820.02-44.26.058.ПВ.100.000ГЧ |          |         |          |  |                      |
| Изм. Лист                       | № докум. | Подп.   | Дата     | Подъемник однобвинтовой<br>с электроприводом | Лист                 |
| Разраб. Гусев                   | 12.02.87 | Гусев   | 12.02.87 | груз. 2,5 тс. марки 2,5ЗВ.                   | Масса см.<br>табл. 2 |
| Пров. Попова                    | 13.02.87 | Иванов  | 13.02.87 | Габаритный чертёж                            | Масштаб 1:10         |
| ГИП Гитин                       | 13.02.87 | Гитин   | 13.02.87 |  | Лист                 |
| Нач. отв. Корнеев               | 14.02.87 | Корнеев | 14.02.87 |  | Листов-1             |

3.820.2-44.26.058.ПВ.120.000ГЧ

Выпуск 3  
Серия 7820-4



1. При потребности регулировки ниже предела 0,98 тс. подъемник комплектуется другим грузовым реле 2,5ГРТ с соответствующими пределами срабатывания пружин.

2. Регулировку грузового реле произвести по требуемому посадочному усилию (см. таб. 2)

Таблица 1  
Техническая характеристика.

| Резьба грузового винта | Усилие в тс. |   | Но в м | Электродвигатель    | Станция управления электропр. | Усилие на рукоятке при т. | Время подъема затвора на 1 м в мин. |         |
|------------------------|--------------|---|--------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------|
|                        | Т            | П |        |                     |                               |                           | электр.                             | Вручную |
| т. 70x20 (P10)         | 5            | 5 | 4,2    | л=3800<br>н=1,4 кВт | ЯАА5401-2674У1                | 14                        | 5                                   | 15      |

Таблица 2  
Данные на заказ по затвору

|  |    |       |
|--|----|-------|
| Усилие посадочное  | Пз | 2,0   |
| Усилие регулировки грузового реле                                      | Р  | 2,0   |
| Расстояние от подошвы подъемника до оси пружины опущенного затвора в м | Н0 | 1,956 |
| Полный ход затвора в м   | Нх | 1,1   |
| Датчик ДПМ1 шаг гр. винта  | Р  | 10    |
| Теоретическая масса подъемника в кг                                    | Q  | 225   |

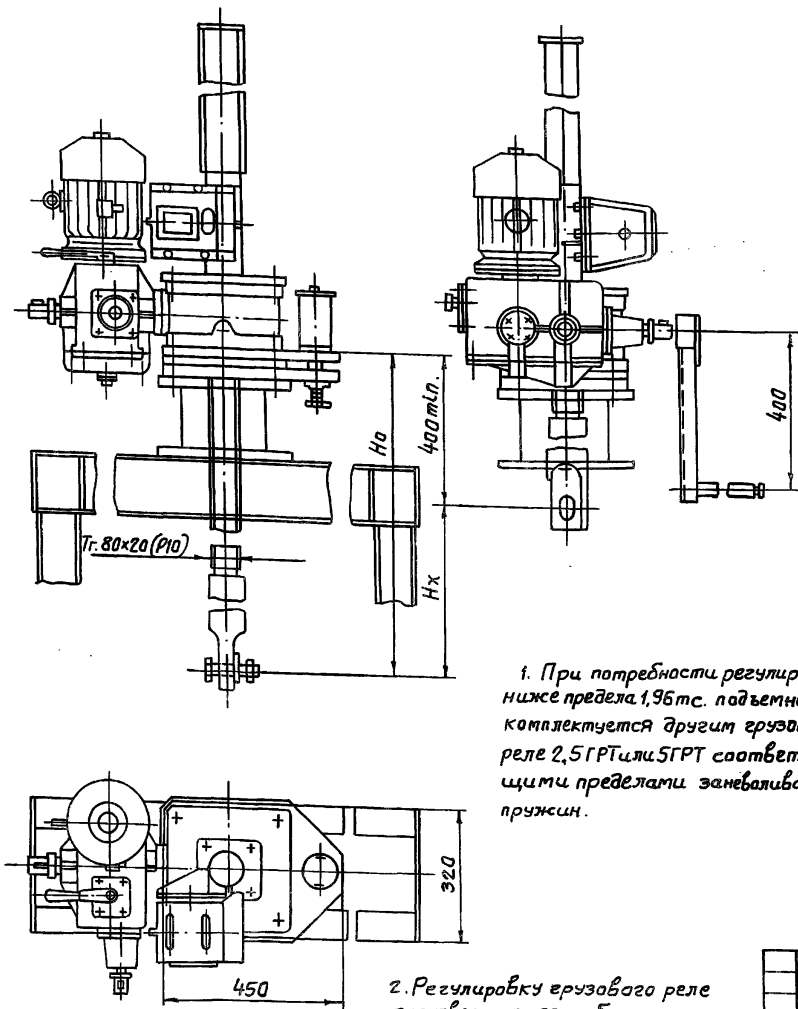
Таблица 3

Теоретическая масса подъемников.

| Нх, м                                      | Н0, м |     |     |     |     |     |
|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | 2,0   | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,2 |
| Масса шт. без учета электроаппаратуры в кг |       |     |     |     |     |     |
| 1,5  | 221   | 241 | 260 | 280 | 299 | 308 |
| 2,0  | —     | 253 | 253 | 272 | 292 | 301 |
| 2,5  | —     | —   | 245 | 264 | 284 | 293 |
| 3,0  | —     | —   | —   | 257 | 277 | 286 |
| 3,5  | —     | —   | —   | —   | 270 | 279 |
| 3,8  | —     | —   | —   | —   | —   | 272 |

3.820.2-44.26.058.ПВ.120.000ГЧ

|           |         |          |         |          |  |      |             |         |
|-----------|---------|----------|---------|----------|--|------|-------------|---------|
| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.   | Дата     | Подъемник одновинтовой с электроприводом груз. 5 тс. марки 5ЭВ. Габаритный чертеж. | Лит. | Масса       | Масштаб |
| Разраб.   | Гусев   | 12.02.87 | Гусев   | 12.02.87 |  | Р    | см. табл. 2 | 1:10    |
| Проб.     | Попова  | 12.02.87 | Попова  | 12.02.87 |  | Лист | Листов-1    |         |
| ГИП       | Гитин   | 12.02.87 | Гитин   | 12.02.87 |  |      |             |         |
| Нач. отд. | Каренев | 16.02.87 | Каренев | 16.02.87 |  |      |             |         |



1. При необходимости регулировки ниже предела 1,96 тс. подъемник комплектуется другим грузовым реле 2,5 ГРТ или 5 ГРТ соответствующими пределами заневаливания пружин.

2. Регулировку грузового реле произвести по необходимому посадочному усилию (см. таб. 2).

Таблица 1

Техническая характеристика подъемника.

| Резьба грузового винта | Усилие в тс. тягаче: посадка |    | Но, в м. наиб. | Электрооб. в м. Числ. 4183016411 М302 | Станция управления электр. ЯЯА 5401-2874У1 | Усилие на рукоятке при T в кгс. |         | Время подъема затвора на 1 м в мин. |  |
|------------------------|------------------------------|----|----------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|---------|-------------------------------------|--|
|                        | T                            | П  |                |                                       |  | Электр.                         | Бручную |                                     |  |
| 17.80x20 (P10)         | 10                           | 10 | 4,9            | № 900 формул N=1.7x6m                 |  | 24                              | 6       | 20                                  |  |

Таблица 2

Данные на заказ по затвору.

|   |    |       |
|---|----|-------|
| Усилие посадочное потребное в тс.                                       | Пз | 2,4   |
| Усилие регулировки грузового реле в тс.                                 | P  | 2,4   |
| Расстояние от подошвы подъемника до оси пружины опущенного затвора в м. | Ho | 1,961 |
| Полный ход затвора в м.   | Hx | 1,1   |
| Датчик ДПМ1 Шаг гр. винта.  | P  | 10    |
| Теоретическая масса подъемника в кг                                     | Q  | 308   |

Таблица 3

Теоретическая масса подъемников.

| Hx, м | Ho м.                                      |     |     |     |     |     |
|-------|--|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | 2,5  | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 4,9 |
|       | Масса 1шт. без учета электроаппаратуры, кг |     |     |     |     |     |
| 2,0   | 320  | 345 | 370 | 395 | 420 | 440 |
| 2,5   | —  | 336 | 361 | 386 | 411 | 431 |
| 3,0   | —  | —   | 353 | 378 | 403 | 423 |
| 3,5   | —  | —   | —   | 368 | 393 | 413 |
| 4,0   | —  | —   | —   | —   | 385 | 405 |
| 4,5   | —  | —   | —   | —   | —   | 396 |

3.820.2-44.26.058.ПВ.140.000 ГЧ

| Изм.      | Лист   | № док.м. | Подп. | Дата     | Подъемник одновинтовой с электр. приводом груз. 10 тс. марки 10ЭВ. Габаритный чертеж | Лит. | Масса    | Масштаб     |
|-----------|--------|----------|-------|----------|--|------|----------|-------------|
|           |        |          |       |          |  |      | Р        | см. табл. 2 |
| Разраб.   | Гусев  |          |       | 12.02.87 |  |      |          |             |
| Проб.     | Попова |          |       | 12.02.87 |  |      |          |             |
| ГИП       | Гитник |          |       | 12.02.87 |  |      |          |             |
| Нач. отд. | Корнев |          |       | 12.02.87 |  |      |          |             |
|           |        |          |       |          |  | Лист | Листов-1 |             |

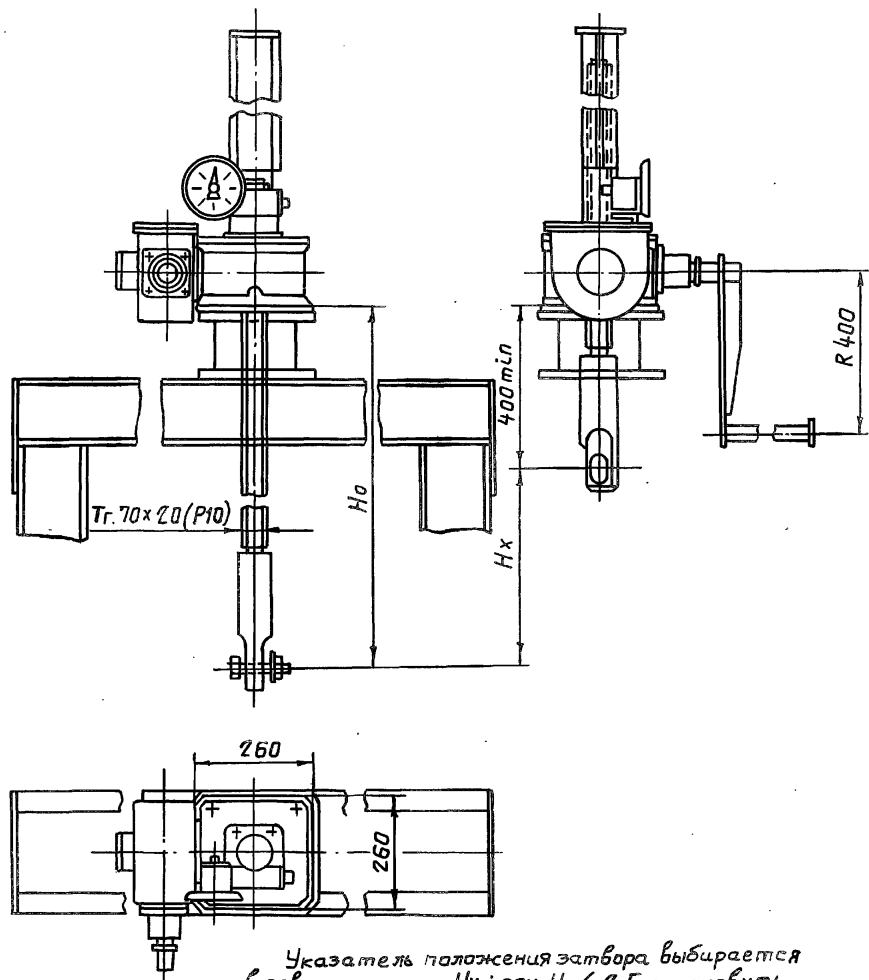
Понизил



3.820.2-44.26.058.пв.050.000ГЧ

Выпуск 3

Серия 7.820-4



Указатель положения затвора выбирается в зависимости от  $H_x$ : при  $H_x \leq 2,5$  установить УПР.2510 при  $2,5 < H_x \leq 5$  м установить УПР5010

Таблица 1

Техническая характеристика подъемника.

| Резьба<br>грузово-<br>го<br>винта | Усилие в тс. нацб. |            | Но, в м<br>нацб. | Усилие<br>на руко-<br>ятке<br>при $T \leq 20$ кгс | Время<br>подъема<br>затвора<br>на 1 м в мин. |
|-----------------------------------|--------------------|------------|------------------|---|--|
|                                   | тяговое            | посадочное |                  |   |  |
| Гр. 70 x<br>x 20 (Р10)            | 5                  | 5          | 4,2              | 20  | 20   |

Таблица 2

Данные на заказ по затвору.

|  |    |          |
|--|----|----------|
| Усилие посадочное потребное в тс.                                  | Пз | 2,0      |
| Расстояние от подшвы подъемника до оси пружины опущенного затвора. | Но | 1,91     |
| Полный ход затвора в м.  | Нх | 1,1      |
| Указатель положения затвора  | —  | УПР.2510 |
| Теоретическая масса подъемника в кг                                | Q  | 153      |

Таблица 3

Теоретическая масса подъемников.

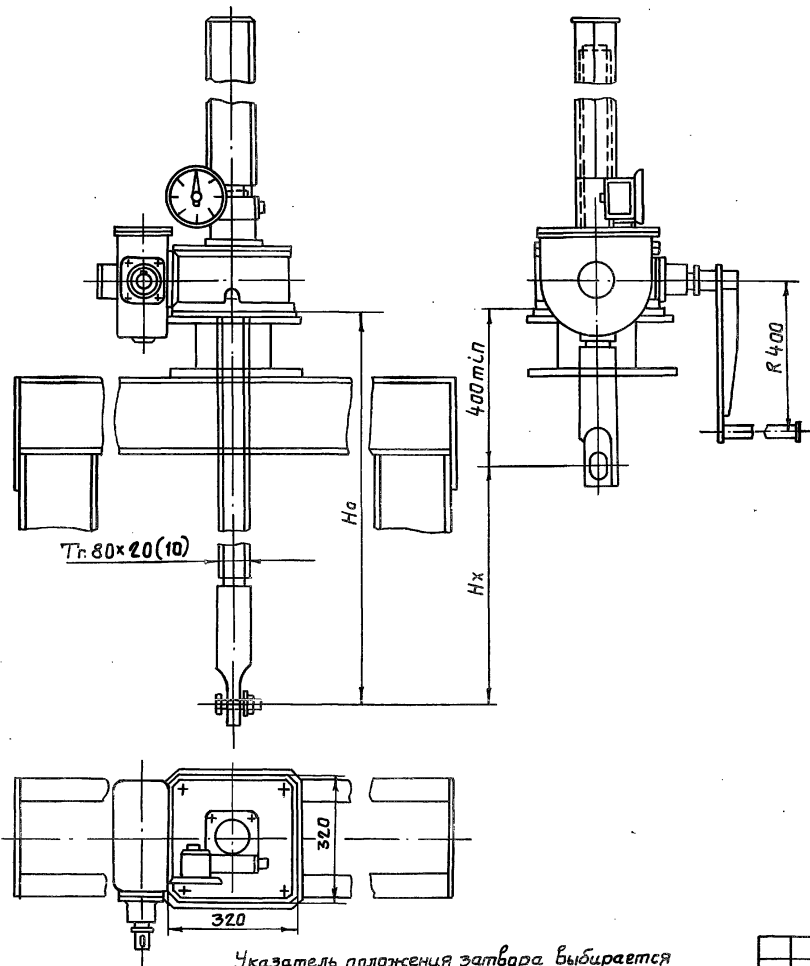
| Нх, м | Но, м  |     |     |     |     |     |
|-------|--|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | 2,0  | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,2 |
|       | Масса 1шт без учета указателя положения затвора кг |     |     |     |     |     |
| 1,5   | 151  | 171 | 190 | 210 | 229 | 238 |
| 2,0   | —  | 164 | 184 | 203 | 223 | 232 |
| 2,5   | —  | —   | 176 | 195 | 215 | 224 |
| 3,0   | —  | —   | —   | 188 | 208 | 217 |
| 3,5   | —  | —   | —   | —   | 201 | 210 |
| 3,8   | —  | —   | —   | —   | —   | 203 |

3.820.2-44.26.058.пв.050.000ГЧ

| Изм.      | Лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз. 5тс. марки 5В | Лит. | Масса см. табл. 2 | Масштаб 1:10 |
|-----------|---------|----------|----------|------|--|------|-------------------|--------------|
| Разраб.   | Гусев   | Гусев    | 12.02.87 |      |  |      |                   |              |
| Проб.     | Полова  | Полова   | 13.02.87 |      | Габаритный чертеж  | Лист | Листов-1          |              |
| ГИП       | Гитин   | Гитин    | 13.02.87 |      |  |      |                   |              |
| Нач. отд. | Каремев | Каремев  | 16.02.87 |      |  |      |                   |              |

3.820.2-44.26.058.ПВ.070.000ГЧ

Серия 7.820-4 Выпуск 3



Указатель положения затвора выбирается в зависимости от Hx: при Hx ≤ 2,5 м установить УПР. 2510, при 2,5 < Hx ≤ 5 установить УПР. 5010.

Таблица 1  
Техническая характеристика подъемника.

| Резьба грузобойного винта | Усилие в тс. наиб. |              | H0 в м наиб. | Усилие на рукоятке при Г в кг | Время подъема на 1 м в мин. |
|---------------------------|--------------------|--------------|--------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                           | тяговое Т          | посадочное П |              |                               |                             |
| Тр. 80x x20 (10)          | 10                 | 10           | 4,9          | 17                            | 33                          |

Таблица 2  
Данные на заказ по затвору.

|   |    |           |
|---|----|-----------|
| Усилие посадочное потребное в тс.                                   | Пз | 2,4       |
| Расстояние от подошвы подъемника до оси проушины опущенного затвора | H0 | 1,905     |
| Полный ход затвора в м.   | Hx | 1,1       |
| Указатель положения затвора.  | —  | УПР. 2510 |
| Теоретическая масса подъемника в кг.                                | Q  | 230       |

Таблица 3  
Теоретическая масса подъемников.

| Hx, м  | H0, м |     |     |     |     |     |
|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | 2,5   | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 4,9 |
| Масса 1шт без учета указателя положения затвора. |       |     |     |     |     |     |
| 2,0  | 240   | 265 | 290 | 315 | 340 | 360 |
| 2,5  | —     | 256 | 281 | 306 | 331 | 351 |
| 3,0  | —     | —   | 273 | 298 | 323 | 343 |
| 3,5  | —     | —   | —   | 289 | 314 | 334 |
| 4,0  | —     | —   | —   | —   | 306 | 325 |
| 4,5  | —     | —   | —   | —   | —   | 316 |

3.820.2-44.26.058.ПВ.070.000ГЧ.

|   |        |          |          |      |       |              |
|---|--------|----------|----------|------|-------|--------------|
| Подъемник одновинтовой с ручным приводом груз. 10тс. марки 10В. |        |          |          | Лист | Масса | Масштаб      |
| Изм.  | Лист   | № докум. | Подп.    | Дата | Я     | с.м. табл. 2 |
| Разраб.   | Гусев  | Попов    | 12.02.87 |      |       |              |
| Проб.   | Попова | Иоанн    | 16.02.87 |      | Лист  | Листов-1     |
| ГИП   | Гитин  | 16.02.87 |          |      |       |              |
| Нач. отд.   | Корень | 17.02.87 |          |      |       |              |