

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,  
СВЯЗИ И РАДИО НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ  
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» -  
ФИЛИАЛ ОАО «РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ»

*Типовые материалы для проектирования*

*41 1307 – ТМП*

*Узлы подвески Волоконно – оптического  
кабеля с использованием существующей  
инфраструктуры железных дорог*

*Альбом 5*

*Чертежи конструкций и деталей для подвески ВОК*

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,  
СВЯЗИ И РАДИО НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ  
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» -  
ФИЛИАЛ ОАО «РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ»

# Типовые материалы для проектирования 411307-ТМП

Узлы подвески Волоконно-оптического кабеля с использованием  
существующей инфраструктуры железных дорог

Альбом 5

Чертежи конструкций и деталей для подвески ВОК

## Перечень альбомов

- Альбом 1. Пояснительная записка. Схемы подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на искусственных сооружениях, Ввод ВОК в помещения. Схемы подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на ригелях жестких поперечин на электрических кронштейнах ДК-ВОК.
- Альбом 2. Чертежи узлов подвески ВОК на железобетонных опорах и металлических опорах гибких поперечин контактной сети.
- Альбом 3. Чертежи узлов подвески ВОК на опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на искусственных сооружениях, Ввод ВОК в помещения. Чертежи узлов подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на ригелях жестких поперечин на электрических кронштейнах ДК-ВОК.
- Альбом 4. Чертежи узлов подвески ВОК на металлических опорах контактной сети типа М.
- Альбом 5. Чертежи конструкций и деталей для подвески ВОК.

Главный инженер



П.С. Ракул

Главный инженер проекта



А.М. Хорев

Утверждены

Приказом АО «РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ»  
№ 68 от 26 марта 2015 г.

| Обозначение           | Наименование                    | Стр. |
|-----------------------|---------------------------------|------|
|                       | Титульный лист                  |      |
| 411307-ТМП-А4 Д       | Содержание                      | 2    |
| 411307-ТМП-00.0.01    | Уголок                          | 7    |
| 411307-ТМП-00.0.02    | Шайба                           | 7    |
| 411307-ТМП-00.0.03    | Уголок                          | 8    |
| 411307-ТМП-00.0.04    | Кронштейн анкерный              | 8    |
| 411307-ТМП-00.0.05    | Козырек                         | 9    |
| 411307-ТМП-00.0.06    | Скоба опорная                   | 10   |
| 411307-ТМП-01.0.00    | Кронштейн с кольцом             | 11   |
| 411307-ТМП-01.0.00 СБ | Кронштейн с кольцом             | 12   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-01.0.01    | Кронштейн                       | 13   |
| 411307-ТМП-01.0.02    | Скоба                           | 14   |
| 411307-ТМП-01.0.03    | Кольцо                          | 14   |
| 411307-ТМП-02.0.00    | Хомут                           | 15   |
| 411307-ТМП-02.0.00 СБ | Хомут. Сборочный чертеж         | 16   |
| 411307-ТМП-03.0.00    | Кронштейн укороченный с кольцом | 17   |
| 411307-ТМП-03.0.00 СБ | Кронштейн укороченный с кольцом | 18   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-03.0.01    | Кронштейн                       | 19   |
| 411307-ТМП-04.0.00    | Кронштейн с кольцом             | 20   |
| 411307-ТМП-04.0.00 СБ | Кронштейн с кольцом             | 21   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |

| Обозначение           | Наименование                    | Стр. |
|-----------------------|---------------------------------|------|
| 411307-ТМП-04.0.01    | Кронштейн                       | 19   |
| 411307-ТМП-05.0.00    | Кронштейн удлиненный с кольцом  | 22   |
| 411307-ТМП-05.0.00 СБ | Кронштейн удлиненный с кольцом  | 23   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-05.0.01    | Кронштейн                       | 24   |
| 411307-ТМП-06.0.00    | Кронштейн укороченный с кольцом | 25   |
| 411307-ТМП-06.0.00 СБ | Кронштейн укороченный с кольцом | 26   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-07.0.00    | Кронштейн с кольцом             | 27   |
| 411307-ТМП-07.0.00 СБ | Кронштейн с кольцом             | 28   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-08.0.00    | Кронштейн удлиненный с кольцом  | 29   |
| 411307-ТМП-08.0.00 СБ | Кронштейн удлиненный с кольцом  | 30   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-09.0.00    | Кронштейн с кольцом             | 31   |
| 411307-ТМП-09.0.00 СБ | Кронштейн с кольцом             | 31   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
| 411307-ТМП-09.0.01    | Кронштейн                       | 24   |
| 411307-ТМП-11.0.00    | Кронштейн с двумя кольцами      | 32   |
| 411307-ТМП-11.0.00 СБ | Кронштейн с двумя кольцами      | 33   |
|                       | Сборочный чертеж                |      |
|                       |                                 |      |
|                       |                                 |      |

|          |          |          |       |          |                                                                     |      |        |  |
|----------|----------|----------|-------|----------|---------------------------------------------------------------------|------|--------|--|
|          |          |          |       |          | 411307-ТМП-А5 Д                                                     |      |        |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп. | Дата     | Чертежи конструкций и<br>деталей для подвески ВОК<br><br>Содержание |      |        |  |
| Разраб.  | Орлов    |          |       | 29.05.14 |                                                                     |      |        |  |
| Пров.    | Грабенюк |          |       | 29.05.14 |                                                                     |      |        |  |
| Рук.гр.  | Смирнов  |          |       | 29.05.14 |                                                                     |      |        |  |
| ГИП      | Хорев    |          |       | 29.05.14 |                                                                     |      |        |  |
| Н.контр. | Кострова |          |       | 29.05.14 |                                                                     |      |        |  |
| Нач.отд. | Степанов |          |       | 29.05.14 |                                                                     |      |        |  |
|          |          |          |       |          | Лит.                                                                | Лист | Листов |  |
|          |          |          |       |          |                                                                     | 1    | 5      |  |
|          |          |          |       |          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»           |      |        |  |

| Обозначение           | Наименование                            | Стр. |
|-----------------------|-----------------------------------------|------|
| 411307-ТМП-12.0.00    | Кронштейн удлиненный с двумя кольцами   | 34   |
| 411307-ТМП-12.0.00 СБ | Кронштейн удлиненный с двумя кольцами   | 35   |
|                       | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-13.0.00    | Кронштейн с двумя кольцами              | 36   |
| 411307-ТМП-13.0.00 СБ | Кронштейн с двумя кольцами              | 37   |
|                       | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-14.0.00    | Кронштейн с двумя кольцами              | 38   |
| 411307-ТМП-14.0.00 СБ | Кронштейн с двумя кольцами              | 38   |
|                       | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-15.0.00    | Кронштейн КВ-1                          | 39   |
| 411307-ТМП-15.0.00 СБ | Кронштейн КВ-1. Сборочный чертеж        | 39   |
| 411307-ТМП-15.0.01    | Балик                                   | 40   |
| 411307-ТМП-15.1.00    | Балка кронштейна КВ-1                   | 41   |
| 411307-ТМП-15.1.00 СБ | Балка кронштейна КВ-1. Сборочный чертеж | 41   |
| 411307-ТМП-15.1.01    | Пята подкоса                            | 40   |
| 411307-ТМП-15.2.00    | Подкос кронштейна КВ                    | 42   |
| 411307-ТМП-15.2.00 СБ | Подкос кронштейна КВ. Сборочный чертеж  | 42   |
| 411307-ТМП-16.0.00    | Кронштейн КВ-2                          | 43   |
| 411307-ТМП-16.0.00 СБ | Кронштейн КВ-2. Сборочный чертеж        | 43   |
| 411307-ТМП-16.1.00    | Балка кронштейна КВ-2                   | 44   |
| 411307-ТМП-16.1.00 СБ | Балка кронштейна КВ-2. Сборочный чертеж | 44   |
| 411307-ТМП-17.0.00    | Пята кронштейна                         | 45   |
| 411307-ТМП-17.0.00 СБ | Пята кронштейна                         | 45   |
|                       | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-17.0.01    | Кронштейн                               | 46   |
| 411307-ТМП-18.0.00    | Пята кронштейна                         | 47   |
| 411307-ТМП-18.0.00 СБ | Пята кронштейна                         | 48   |
|                       | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-18.0.01    | Кронштейн                               | 46   |

| Обозначение           | Наименование                               | Стр. |
|-----------------------|--------------------------------------------|------|
| 411307-ТМП-19.0.00    | Кронштейн анкерный                         | 49   |
| 411307-ТМП-19.0.00 СБ | Кронштейн анкерный                         | 49   |
|                       | Сборочный чертеж                           |      |
| 411307-ТМП-19.0.01    | Кронштейн                                  | 50   |
| 411307-ТМП-20.0.01    | Кронштейн анкерный                         | 50   |
| 411307-ТМП-22.0.00    | Кронштейн для запаса кабеля                | 51   |
| 411307-ТМП-22.0.00 СБ | Кронштейн для запаса кабеля.               | 51   |
|                       | Сборочный чертеж                           |      |
| 411307-ТМП-23.0.00    | Кронштейн                                  | 52   |
| 411307-ТМП-23.0.00 СБ | Кронштейн. Сборочный чертеж                | 52   |
| 411307-ТМП-23.0.01    | Балка                                      | 53   |
| 411307-ТМП-25.0.00    | Скоба анкеровочная малая                   | 54   |
| 411307-ТМП-25.0.00 СБ | Скоба анкеровочная малая. Сборочный чертеж | 54   |
| 411307-ТМП-25.0.01    | Скоба                                      | 53   |
| 411307-ТМП-26.0.01    | Планка                                     | 55   |
| 411307-ТМП-28.0.00    | Болт крюковой                              | 56   |
| 411307-ТМП-28.0.00 СБ | Болт крюковой. Сборочный чертеж            | 56   |
| 411307-ТМП-28.0.01    | Крюк-болт                                  | 55   |
| 411307-ТМП-30.0.00    | Кронштейн                                  | 57   |
| 411307-ТМП-30.0.00 СБ | Кронштейн. Сборочный чертеж                | 57   |
| 411307-ТМП-33.0.00    | Кронштейн для запаса кабеля и установки    | 58   |
|                       | муфты                                      |      |
| 411307-ТМП-33.0.00 СБ | Кронштейн для запаса кабеля и установки    | 58   |
|                       | муфты                                      |      |
|                       | Сборочный чертеж                           |      |
| 411307-ТМП-33.0.01    | Скоба                                      | 59   |
| 411307-ТМП-33.0.02    | Стенка упорная                             | 59   |
|                       |                                            |      |
|                       |                                            |      |



| Обозначение           | Наименование                          | Стр. |
|-----------------------|---------------------------------------|------|
| 411307-ТПП-34.0.00    | Корпус                                | 60   |
| 411307-ТПП-34.0.00 СБ | Корпус. Сборочный чертеж              | 61   |
| 411307-ТПП-35.0.00    | Крышка                                | 62   |
| 411307-ТПП-35.0.00 СБ | Крышка. Сборочный чертеж              | 63   |
| 411307-ТПП-51.0.00    | Кронштейн с серьгой                   | 64   |
| 411307-ТПП-51.0.00 СБ | Кронштейн с серьгой                   | 65   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |
| 411307-ТПП-51.0.01    | Серьга                                | 66   |
| 411307-ТПП-53.0.00    | Кронштейн укороченный с серьгой       | 67   |
| 411307-ТПП-53.0.00 СБ | Кронштейн укороченный с серьгой       | 68   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |
| 411307-ТПП-54.0.00    | Кронштейн с серьгой                   | 69   |
| 411307-ТПП-54.0.00 СБ | Кронштейн с серьгой                   | 70   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |
| 411307-ТПП-55.0.00    | Кронштейн удлиненный с серьгой        | 71   |
| 411307-ТПП-55.0.00 СБ | Кронштейн удлиненный с серьгой        | 72   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |
| 411307-ТПП-56.0.00    | Кронштейн укороченный с серьгой       | 73   |
| 411307-ТПП-56.0.00 СБ | Кронштейн укороченный с серьгой       | 74   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |
| 411307-ТПП-57.0.00    | Кронштейн с серьгой                   | 75   |
| 411307-ТПП-57.0.00 СБ | Кронштейн с серьгой. Сборочный чертеж | 76   |
| 411307-ТПП-58.0.00    | Кронштейн удлиненный с серьгой        | 77   |
| 411307-ТПП-58.0.00 СБ | Кронштейн удлиненный с серьгой        | 78   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |
| 411307-ТПП-61.0.00    | Кронштейн с двумя серьгами            | 79   |
| 411307-ТПП-61.0.00 СБ | Кронштейн с двумя серьгами            | 80   |
|                       | Сборочный чертеж                      |      |

| Обозначение           | Наименование                              | Стр. |
|-----------------------|-------------------------------------------|------|
| 411307-ТПП-62.0.00    | Кронштейн удлиненный с двумя серьгами     | 81   |
| 411307-ТПП-62.0.00 СБ | Кронштейн удлиненный с двумя серьгами     | 82   |
|                       | Сборочный чертеж                          |      |
| 411307-ТПП-63.0.00    | Кронштейн с двумя серьгами                | 83   |
| 411307-ТПП-63.0.00 СБ | Кронштейн с двумя серьгами                | 84   |
|                       | Сборочный чертеж                          |      |
| 411307-ТПП-65.0.00    | Кронштейн КВ-1                            | 85   |
| 411307-ТПП-65.0.00 СБ | Кронштейн КВ-1. Сборочный чертеж          | 85   |
| 411307-ТПП-65.1.00    | Балка кронштейна КВ-1                     | 86   |
| 411307-ТПП-65.1.00 СБ | Балка кронштейна КВ-1. Сборочный чертеж   | 86   |
| 411307-ТПП-65.1.01    | Серьга                                    | 66   |
| 411307-ТПП-66.0.00    | Кронштейн КВ-2                            | 87   |
| 411307-ТПП-66.0.00 СБ | Кронштейн КВ-2. Сборочный чертеж          | 87   |
| 411307-ТПП-66.1.00    | Балка кронштейна КВ-2                     | 88   |
| 411307-ТПП-66.1.00 СБ | Балка кронштейна КВ-2. Сборочный чертеж   | 88   |
| 411307-ТПП-67.0.00    | Кронштейн                                 | 89   |
| 411307-ТПП-67.0.00 СБ | Кронштейн. Сборочный чертеж               | 89   |
| 411307-ТПП-71.0.00    | Кронштейн подвески кабеля на ферме моста  | 90   |
| 411307-ТПП-71.0.00 СБ | Кронштейн подвески кабеля на ферме моста. | 90   |
|                       | Сборочный чертеж                          |      |
| 411307-ТПП-71.0.01    | Ушко                                      | 91   |
| 411307-ТПП-71.1.00    | Кронштейн                                 | 92   |
| 411307-ТПП-71.1.00 СБ | Кронштейн. Сборочный чертеж               | 92   |
| 411307-ТПП-71.1.01    | Кронштейн                                 | 91   |
| 411307-ТПП-72.0.00    | Кронштейн подвески двух кабелей на ферме  | 93   |
|                       | моста                                     |      |
| 411307-ТПП-72.0.00 СБ | Кронштейн подвески двух кабелей на ферме  | 93   |
|                       | моста. Сборочный чертеж                   |      |

| Обозначение            | Наименование                            | Стр. |
|------------------------|-----------------------------------------|------|
| 411307-ТМП-72.1.00     | Кронштейн                               | 94   |
| 411307-ТМП-72.1.00 СБ  | Кронштейн. Сборочный чертеж             | 94   |
| 411307-ТМП-76.0.00     | Кронштейн для крепления муфты           | 95   |
| 411307-ТМП-76.0.00 СБ  | Кронштейн для крепления муфты           | 95   |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-76.0.01     | Скоба                                   | 96   |
| 411307-ТМП-76.0.02     | Уголок                                  | 96   |
| 411307-ТМП-100.0.01    | Уголок                                  | 97   |
| 411307-ТМП-101.0.00    | Кронштейн с кольцом для металлических   | 98   |
|                        | опор типа М и МП                        |      |
| 411307-ТМП-101.0.00 СБ | Кронштейн с кольцом для металлических   | 99   |
|                        | опор типа М и МП                        |      |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-101.0.01    | Кронштейн                               | 100  |
| 411307-ТМП-102.0.00    | Кронштейн с серьгой для металлических   | 100  |
|                        | опор типа М и МП                        |      |
| 411307-ТМП-102.0.00 СБ | Кронштейн с серьгой для металлических   | 101  |
|                        | опор типа М и МП                        |      |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-103.0.00    | Пята кронштейна для металлических опор  | 102  |
|                        | типа М и МП                             |      |
| 411307-ТМП-103.0.00 СБ | Пята кронштейна для металлических опор  | 103  |
|                        | типа М и МП. Сборочный чертеж           |      |
| 411307-ТМП-103.0.01    | Кронштейн                               | 102  |
| 411307-ТМП-104.0.00    | Кронштейн с двумя кольцами для металли- | 104  |
|                        | ческих опор типа М и МП                 |      |
| 411307-ТМП-104.0.00 СБ | Кронштейн с двумя кольцами для металли- | 105  |
|                        | ческих опор типа М и МП                 |      |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |

| Обозначение            | Наименование                            | Стр. |
|------------------------|-----------------------------------------|------|
| 411307-ТМП-105.0.00    | Кронштейн с двумя серьгами для металли- | 104  |
|                        | ческих опор типа М и МП                 |      |
| 411307-ТМП-105.0.00 СБ | Кронштейн с двумя серьгами для металли- | 106  |
|                        | ческих опор типа М и МП                 |      |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-106.0.01    | Кронштейн анкерный                      | 107  |
| 411307-ТМП-107.0.00    | Кронштейн для запаса кабеля             | 108  |
| 411307-ТМП-107.0.00 СБ | Кронштейн для запаса кабеля             | 108  |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-107.0.01    | Пластина                                | 109  |
| 411307-ТМП-107.0.02    | Крюк                                    | 109  |
| 411307-ТМП-108.0.00    | Кронштейн для крепления муфты           | 110  |
| 411307-ТМП-108.0.00 СБ | Кронштейн для крепления муфты           | 110  |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-108.0.01    | Уголок                                  | 111  |
| 411307-ТМП-120.0.00    | Кронштейн с кольцом                     | 112  |
| 411307-ТМП-120.0.00 СБ | Кронштейн с кольцом.                    | 112  |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-120.0.01    | Кронштейн                               | 111  |
| 411307-ТМП-121.0.00    | Кронштейн с двумя кольцами              | 113  |
| 411307-ТМП-121.0.00 СБ | Кронштейн с двумя кольцами.             | 113  |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-122.0.00    | Кронштейн с серьгой                     | 114  |
| 411307-ТМП-122.0.00 СБ | Кронштейн с серьгой.                    | 114  |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |
| 411307-ТМП-123.0.00    | Кронштейн с двумя серьгами              | 115  |
| 411307-ТМП-123.0.00 СБ | Кронштейн с двумя серьгами.             | 115  |
|                        | Сборочный чертеж                        |      |

| Обозначение        | Наименование                               | Стр. |
|--------------------|--------------------------------------------|------|
| КС-066-1           | Зажим плашечный заземляющего провода       | 116  |
|                    | ТУ 5264331-728-013393674-99                |      |
| ЗКШ-3-Dmin/Dmax-h  | Зажим шлейфовый ЗКШ-3                      | 116  |
|                    | ТУ 3449-012-27560230-11                    |      |
| ЗШ.Ф-...           | Зажим шлейфовый фасадный для монтажа ОКСН  | 117  |
| ЗП-...             | Зажим поддерживающий ЗП                    | 118  |
|                    | ТУ 3185-003-01393622-95                    |      |
| ЗП-С...            | Зажим поддерживающий ЗП-С                  | 119  |
|                    | ТУ 3185-003-01393622-95                    |      |
| ЗПМ-...            | Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ | 120  |
|                    | ТУ 3185-002-44338317-2000                  |      |
| ЗП-УС...           | Зажим поддерживающий ЗП-УС                 | 121  |
|                    | ТУ 3185-003-01393622-95                    |      |
|                    | Хомут ленточный ТУ 3449-041-27560230-98    | 122  |
| ПСО-Dmin/DmaxП-11  | Зажимы поддерживающие ПСО                  | 123  |
|                    | ТУ 3449-023-27560230-10                    |      |
| ПСО-Dmin/DmaxП-13  | Зажимы поддерживающие ПСО                  | 124  |
|                    | ТУ 3449-023-27560230-10                    |      |
| НСО-Dmin/DmaxП-... | Зажим натяжной спиральный НСО              | 125  |
|                    | ТУ 3449-022-27560230-10                    |      |
|                    | Заглушка проходная для трубопровода        | 126  |
|                    | типа TRIPLEX фирмы JACKMOON                |      |
|                    | ТУ 5296-002-27459005-2001                  |      |
|                    | Заглушка проходная для оптических кабелей  | 127  |
|                    | типа SIMPLEX фирмы JACKMOON                |      |
|                    | ТУ 5296-002-27459005-2001                  |      |
|                    | Заглушка распорная концевая для труб       | 128  |
|                    | типа BLANK фирмы JACKMOON                  |      |
|                    | ТУ 5296-002-27459005-2001                  |      |
|                    |                                            |      |

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

|          |               |               |          |      |
|----------|---------------|---------------|----------|------|
| Изм.     | Лист          | N докум.      | Подп.    | Дата |
| Разраб.  | Орлов         | Орлов         | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенковская | Грабенковская | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов       | Смирнов       | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев         | Хорев         | 14.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова      | Кострова      | 14.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов      | Степанов      | 14.04.14 |      |

411307-ТМП-00.0.01

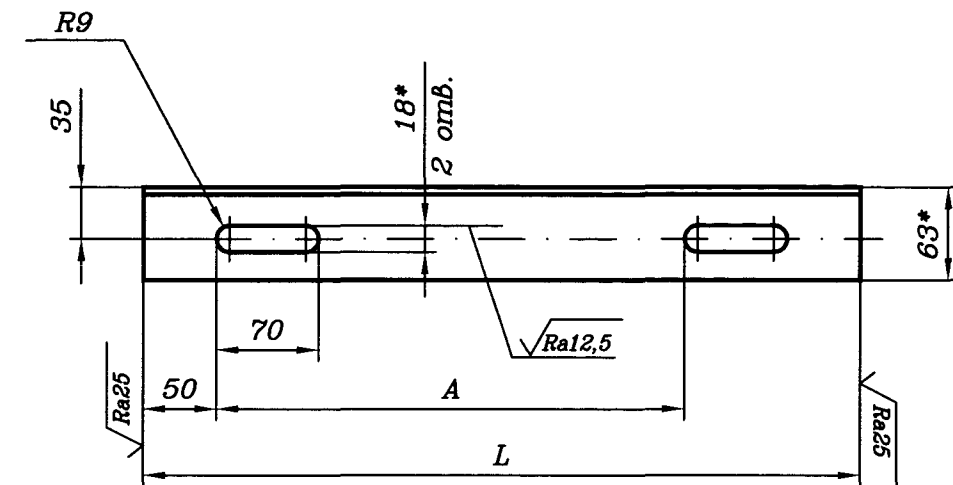
Уголок

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005

| Лит. | Масса     | Масштаб |
|------|-----------|---------|
|      | см. табл. | -       |
| Лист | Листов    | 1       |

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

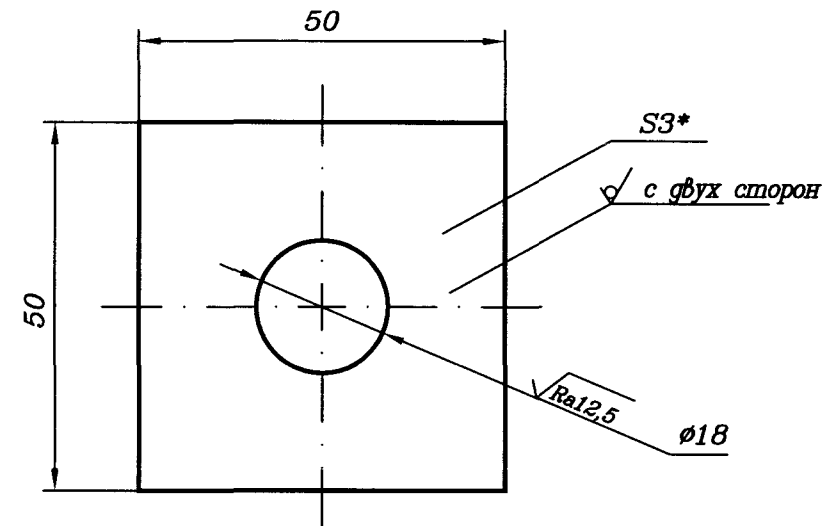


✓(✓)

| Обозначение        | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|-------------|------|-----------|
|                    | A           | L    |           |
| 411307-ТМП-00.0.01 | 320         | 490  | 2,36      |
| -01                | 420         | 590  | 2,84      |
| -02                | 720         | 890  | 4,28      |
| -03                | 820         | 990  | 4,76      |
| -04                | 970         | 1140 | 5,48      |
| -05                | 1200        | 1370 | 6,59      |
| -06                | 550         | 720  | 3,46      |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

✓Ra25(✓)



1\* Размер для справок.  
2 Н14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

|          |               |               |          |      |
|----------|---------------|---------------|----------|------|
| Изм.     | Лист          | N докум.      | Подп.    | Дата |
| Разраб.  | Орлов         | Орлов         | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенковская | Грабенковская | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов       | Смирнов       | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев         | Хорев         | 14.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова      | Кострова      | 14.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов      | Степанов      | 14.04.14 |      |

411307-ТМП-00.0.02

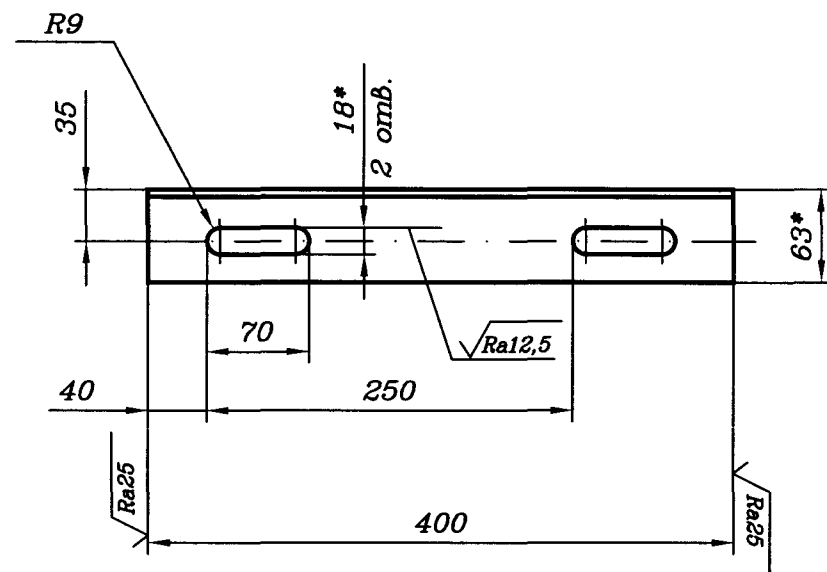
Шайба

Шайба 3,0 ГОСТ 19903-74  
СтЗпс5-1 ГОСТ 16523-97

| Лит. | Масса  | Масштаб |
|------|--------|---------|
|      | 0,06   | 1:1     |
| Лист | Листов | 1       |

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



✓(✓)

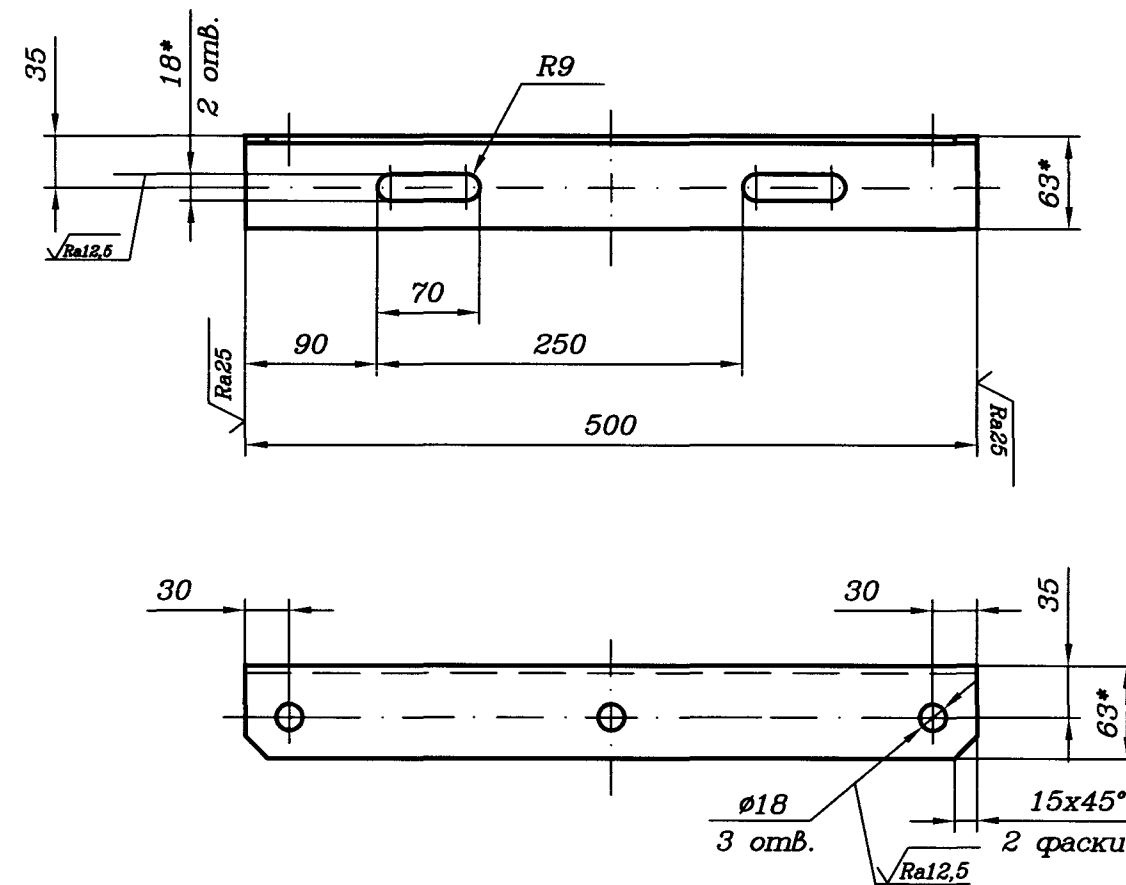
1\* Размеры для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-00.0.03

| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата |
|----------|--------------|--------------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 04.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 04.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 14.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 04.04.14 |      |

| Лит.                                                                                                            | Масса | Масштаб |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
|                                                                                                                 | 1,93  | 1:5     |
| Лист Листов 1                                                                                                   |       |         |
| УГОЛОК 63x63x5 ГОСТ 8509-93<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |       |         |

Формат А4



✓(✓)

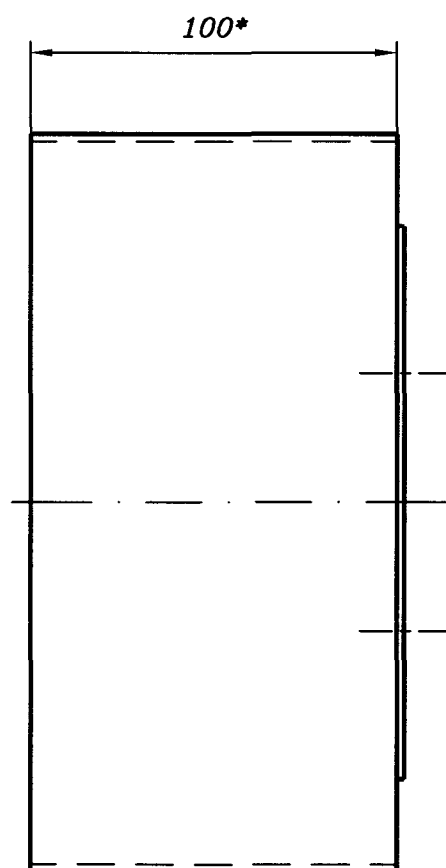
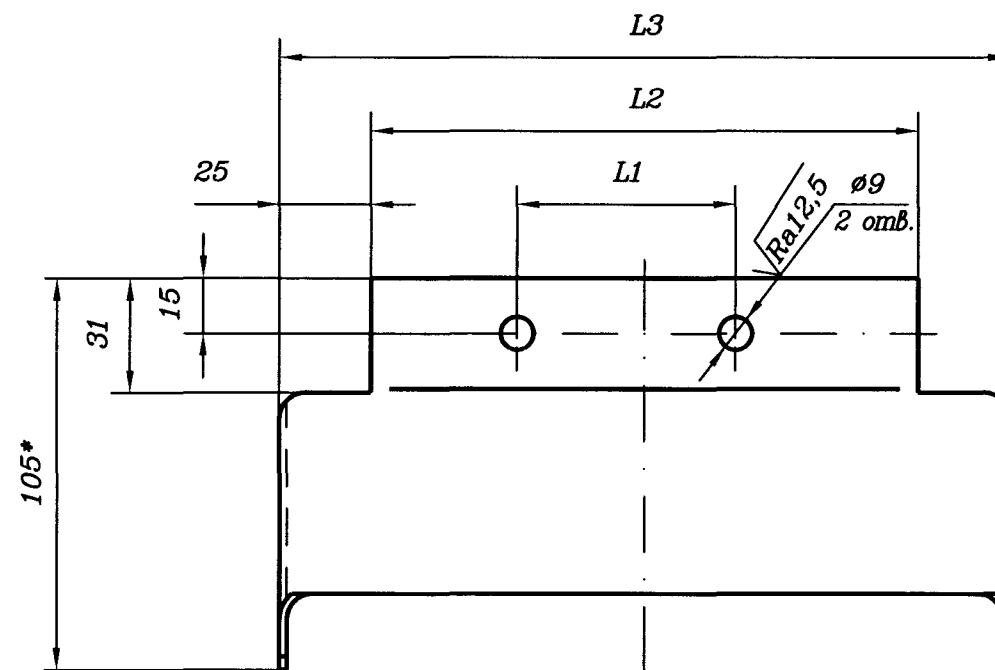
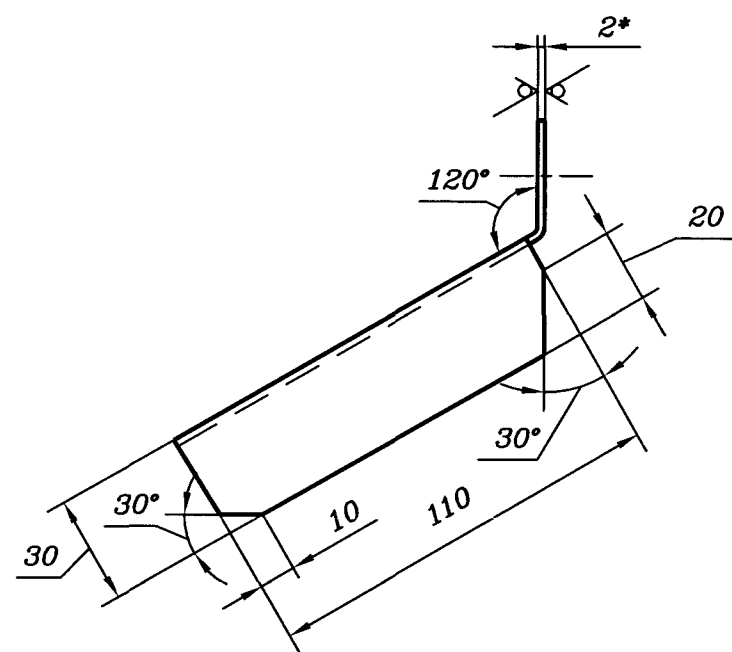
1\* Размеры для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-00.0.04

| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата |
|----------|--------------|--------------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 04.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 04.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 14.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 04.04.14 |      |

| Лит.                                                                                                                        | Масса | Масштаб |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
|                                                                                                                             | 2,4   | 1:5     |
| Лист Листов 1                                                                                                               |       |         |
| Кронштейн анкерный 63x63x5 ГОСТ 8509-93<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |       |         |

Формат А4

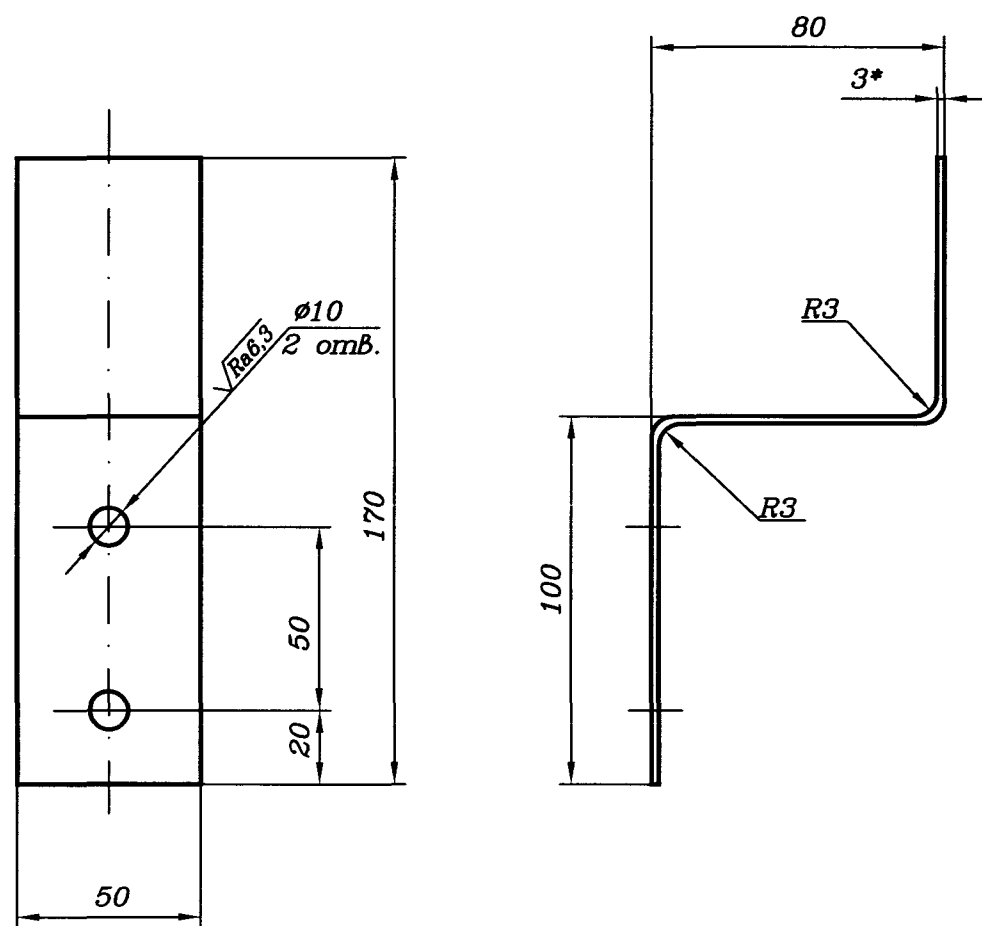
$\sqrt{Ra25(\sqrt)}$ 

| Обозначение        | L1,<br>мм | L2,<br>мм | L3,<br>мм | Масса,<br>кг |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 411307-ТМП-00.0.05 | 70        | 150       | 200       | 0,54         |
| -01                | 150       | 350       | 400       | 1,10         |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Радиусы гибки - 2 мм.  
4 Покрытие - Гор.Ц60.

|          |              |          |       |          |                                                    |                                                           |  |           |         |
|----------|--------------|----------|-------|----------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|-----------|---------|
|          |              |          |       |          | 411307-ТМП-00.0.05                                 |                                                           |  |           |         |
|          |              |          |       |          | Козырек                                            | Лит.                                                      |  | Масса     | Масштаб |
| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп. | Дата     |                                                    |                                                           |  | см. табл. | —       |
| Разраб.  | Орлов        |          |       | 14.04.14 |                                                    |                                                           |  |           |         |
| Пров.    | Грабенювская |          |       | 14.04.14 |                                                    |                                                           |  |           |         |
| Рук.     | Смирнов      |          |       | 14.04.14 |                                                    |                                                           |  |           |         |
| ГИП      | Хорев        |          |       | 14.04.14 |                                                    | Лист                                                      |  | Листов 1  |         |
| Н.контр. | Кострова     |          |       | 14.04.14 | Лист 2,0 ГОСТ 19903-74<br>ОК370В5-IV ГОСТ 16523-97 | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |           |         |
| Нач.отд. | Степанов     |          |       | 14.04.14 |                                                    |                                                           |  |           |         |





✓(✓)

1\* Размер для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие – Гор.Ц60.

|              |               |               |               |          |                          |                                |
|--------------|---------------|---------------|---------------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата  | Взам. инв. N  |               |          |                          |                                |
| Изм.         | Лист          | N докум.      | Подп.         | Дата     | 411307-ТМП-00.0.06       |                                |
| Разраб.      | Орлов         | Орлов         | Орлов         | 01.04.14 | Скоба<br>опорная         | Лит.                           |
| Пров.        | Грабенковская | Грабенковская | Грабенковская | 01.04.14 |                          | Масса                          |
| Рук.         | Смирнов       | Смирнов       | Смирнов       | 01.04.14 |                          | Масштаб                        |
| ГИП          | Хорев         | Хорев         | Хорев         | 01.04.14 |                          | Лист                           |
| Н.контр.     | Кострова      | Кострова      | Кострова      | 01.04.14 |                          | Листов                         |
| Нач.отд.     | Степанов      | Степанов      | Степанов      | 01.04.14 | 1                        |                                |
| Лист         |               |               |               |          | 3,0 ГОСТ 19903-74        | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»         |
|              |               |               |               |          | ОК370В5-IV ГОСТ 16523-97 | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |

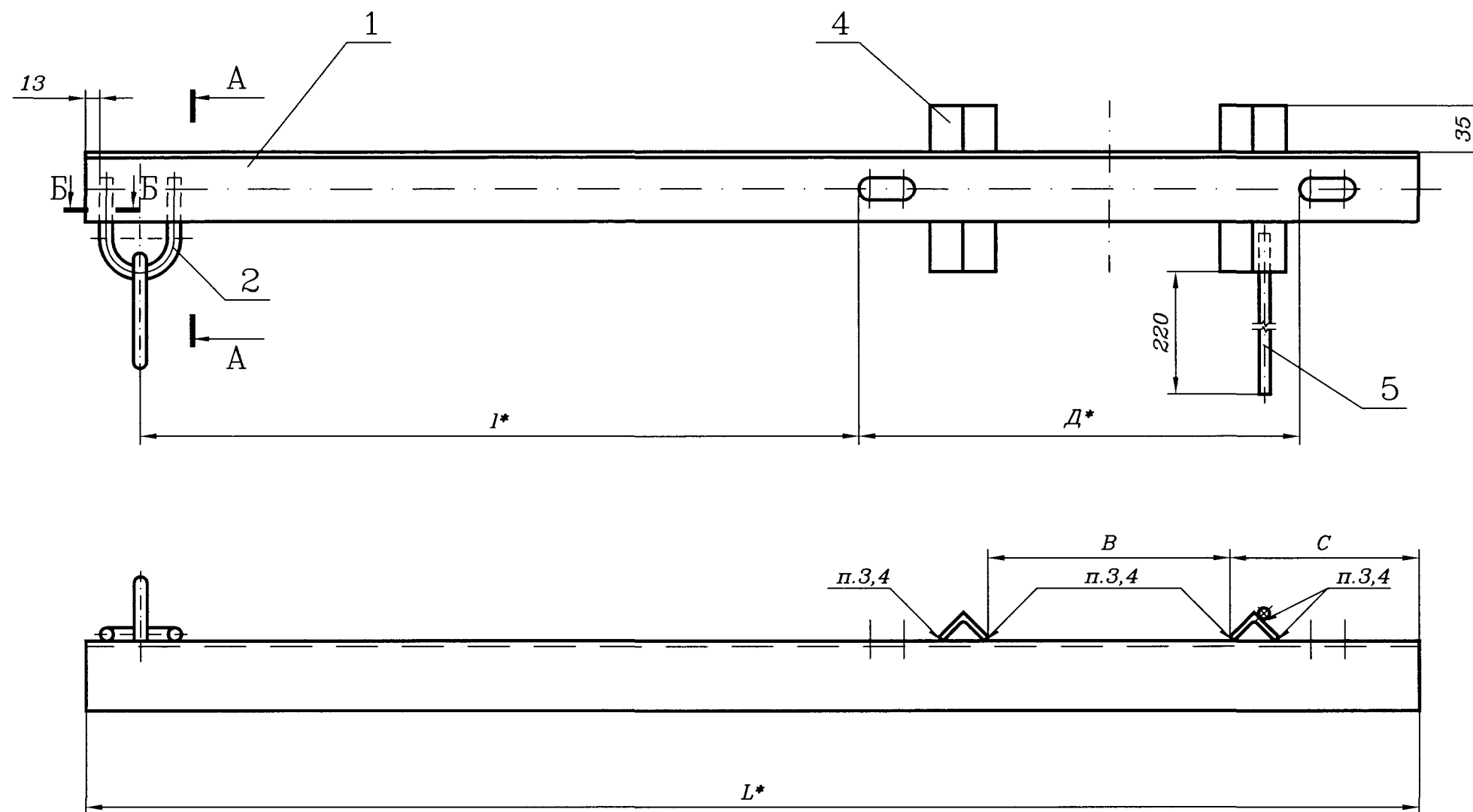
Формат А4

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

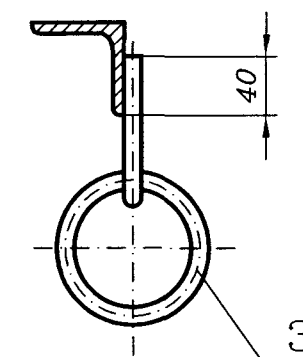
Формат А4



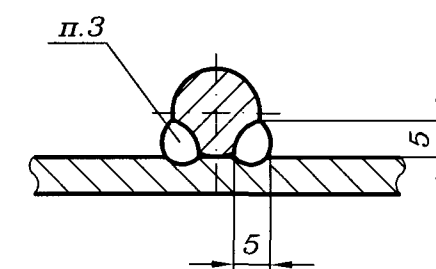




A-A(1:5)



B-B(1:1)



1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

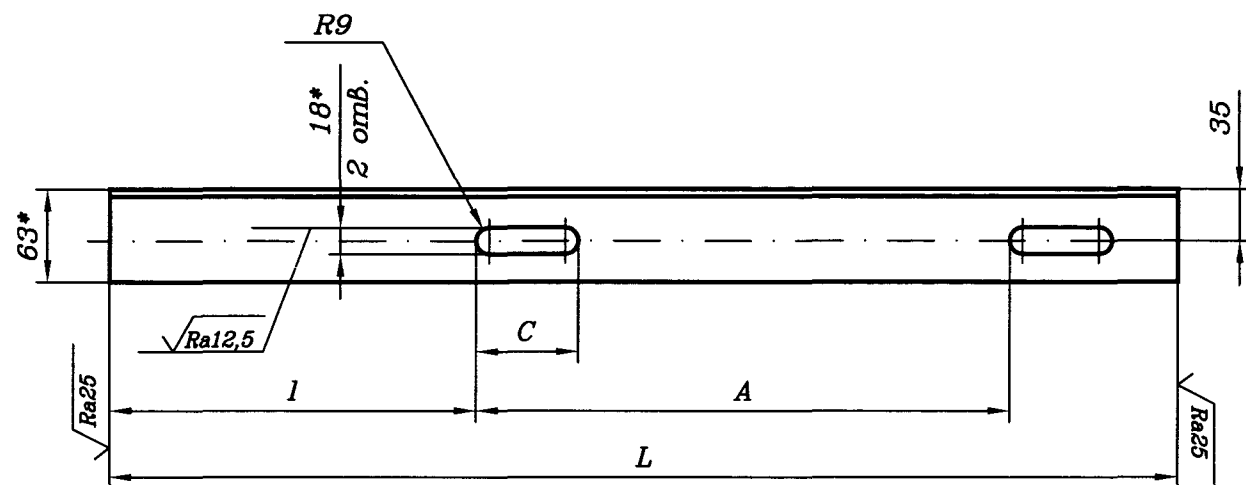
4 Катет шва 4 мм

5 Покрытие - Гор.Ц60.

| Обозначение        | Место установки кронштейна           | Размеры, мм |      |     |     |     | Масса, кг |
|--------------------|--------------------------------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----------|
|                    |                                      | l           | L    | Д   | В   | С   |           |
| 411307-ТМП-01.0.00 | железобетонная опора контактной сети | 200         | 730  | 370 | 118 | 203 | 4,76      |
| -01                |                                      | 400         | 930  |     |     |     | 5,72      |
| -02                |                                      | 700         | 1230 |     |     |     | 7,17      |
| -03                | опора ВЛ автоблокировки              | 200         | 560  | 230 | 82  | 135 | 3,94      |
| -04                |                                      | 400         | 760  |     |     |     | 4,94      |
| -05                |                                      | 700         | 1060 |     |     |     | 6,38      |

|          |               |               |          |      |  |                                            |           |         |  |  |
|----------|---------------|---------------|----------|------|--|--------------------------------------------|-----------|---------|--|--|
|          |               |               |          |      |  | 411307-ТМП-01.0.00 СБ                      |           |         |  |  |
|          |               |               |          |      |  | Кронштейн<br>с кольцом<br>Сборочный чертеж |           |         |  |  |
|          |               |               |          |      |  |                                            |           |         |  |  |
| Изм.     | Лист          | N докум.      | Подп.    | Дата |  | Лит.                                       | Масса     | Масштаб |  |  |
| Разраб.  | Орлов         | Орлов         | 25.5.14  |      |  |                                            | см. табл. | —       |  |  |
| Пров.    | Грабенковская | Грабенковская | 14.05.14 |      |  |                                            |           |         |  |  |
| Рук.     | Смирнов       | Смирнов       | 19.05.14 |      |  |                                            |           |         |  |  |
| ГИП      | Хорев         | Хорев         | 05.05.14 |      |  | Лист                                       | Листов    | 1       |  |  |
| Н.контр. | Кострова      | Кострова      | 05.05.14 |      |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»                    |           |         |  |  |
| Нач.отд. | Степанов      | Степанов      | 05.05.14 |      |  | - филиал ОАО «Росжелдорпроект»             |           |         |  |  |

✓(✓)



| Обозначение        | Размеры, мм |     |    |      | Масса, кг |
|--------------------|-------------|-----|----|------|-----------|
|                    | l           | A   | C  | L    |           |
| 411307-ТМП-01.0.01 | 250         | 370 | 70 | 730  | 3,51      |
| -01                | 450         |     |    | 930  | 4,47      |
| -02                | 750         |     |    | 1230 | 5,92      |
| -03                | 450         | 320 | 70 | 840  | 4,04      |
| -04                |             | 420 |    | 940  | 4,52      |
| -05                |             | 720 |    | 1240 | 5,96      |
| -06                |             | 820 |    | 1340 | 6,45      |
| -07                | 250         | 230 | 45 | 560  | 2,69      |
| -08                | 450         |     |    | 760  | 3,66      |
| -09                | 750         |     |    | 1060 | 5,10      |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Взам. инв. № |
|----------|----------|----------|----------|------|--------------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |              |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |              |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |              |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 04.14    |      |              |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 18.04.14 |      |              |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 04.14    |      |              |

411307-ТМП-01.0.01

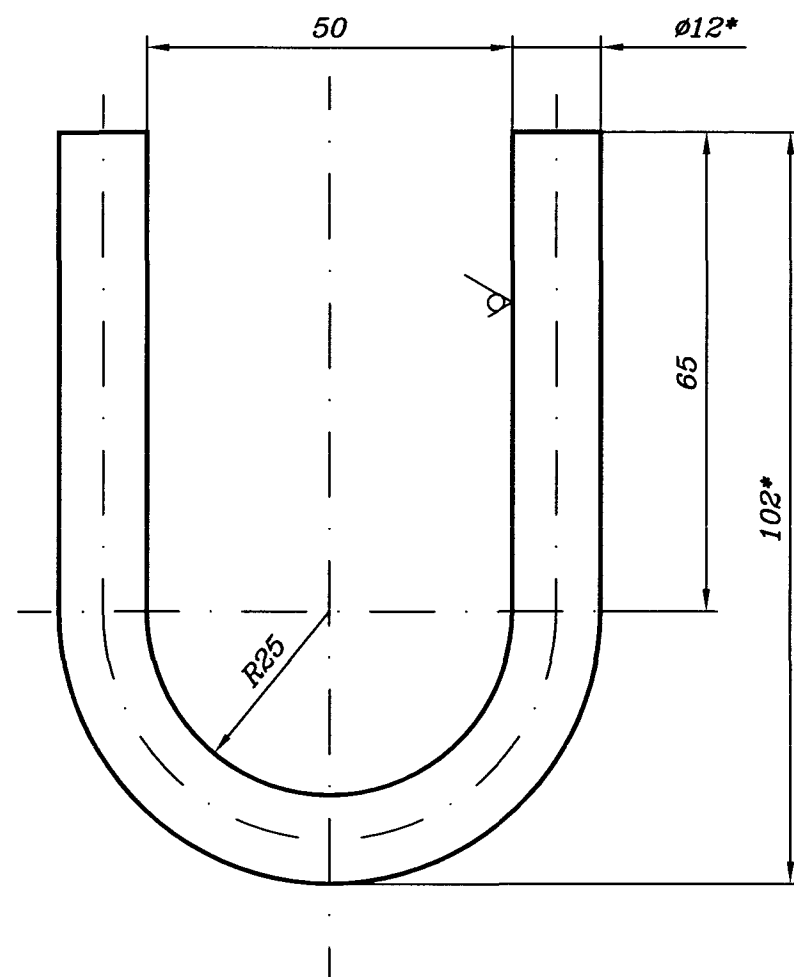
Кронштейн

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005

| Лит. | Масса     | Масштаб |
|------|-----------|---------|
|      | см. табл. | —       |
| Лист | Листов 1  |         |

«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

| Изм.     | Лист     | № докум. | Подп.    | Дата | Взам. инв. № |
|----------|----------|----------|----------|------|--------------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |              |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |              |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |              |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 04.14    |      |              |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 18.04.14 |      |              |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 04.14    |      |              |



✓(✓)

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-01.0.02

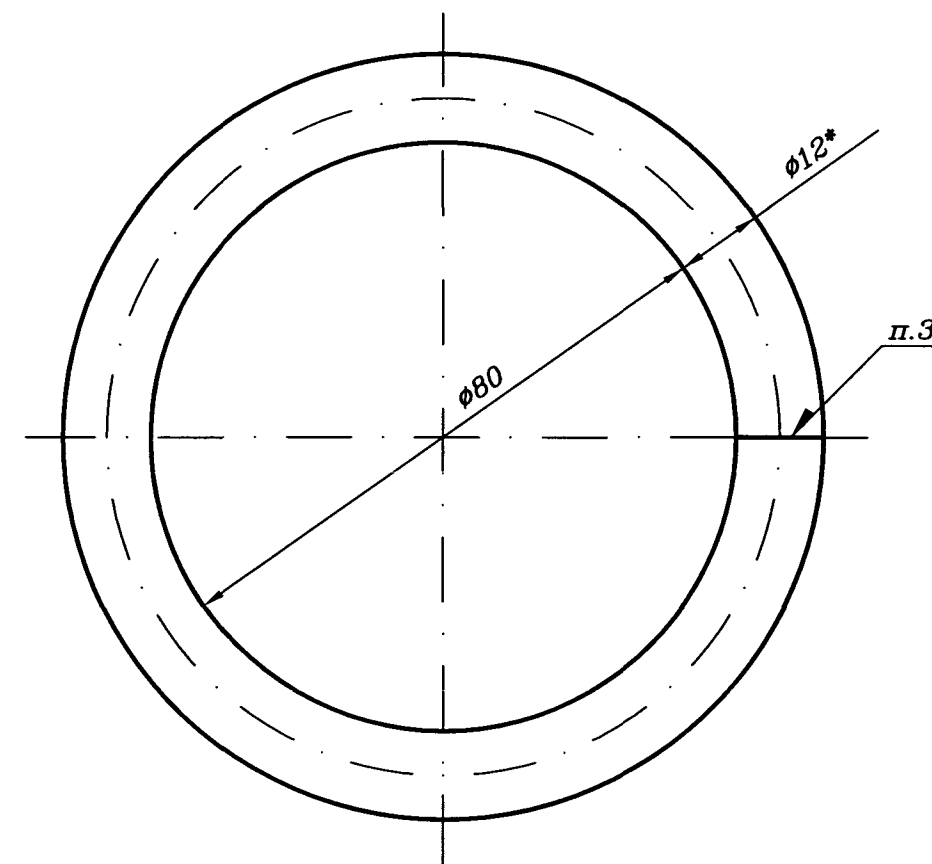
Скоба

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

Круг 12 ГОСТ 2590-2006  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005 «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

√Ra25(✓)



1\* Размер для справок.  
2 Н14, h14.  
3 Сварка ручная дуговая.

411307-ТМП-01.0.03

Кольцо

| Лит. | Масса    | Масштаб |
|------|----------|---------|
|      | 0,23     | 1:1     |
| Лист | Листов 1 |         |

Круг 12 ГОСТ 2590-2006  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005 «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

411307-ТМІІ  
Альбом 5

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

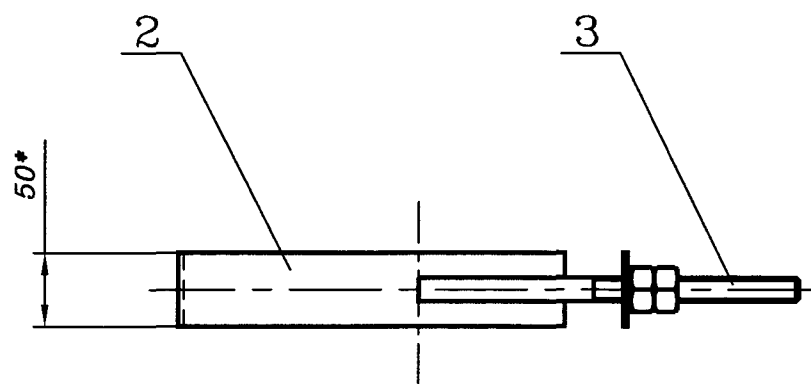
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование            | Кол. на испол. 411307-ТМП-02.0.00- |    |    |    |    |  |  | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|-------------------------|------------------------------------|----|----|----|----|--|--|------------|
|        |      |      |                       |                         | -                                  | 01 | 02 | 03 | 04 |  |  |            |
|        |      |      |                       |                         |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       | <u>Документация</u>     |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       |                         |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
| A3     |      |      | 411307-ТМП-02.0.00 СБ | Сборочный чертёж        | ×                                  | ×  | ×  | ×  | ×  |  |  |            |
|        |      |      |                       |                         |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>           |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       |                         |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
| A4     |      | 1    | 411307-ТМП-00.0.02    | Шайба                   | 2                                  | 2  | 2  | 2  | 2  |  |  |            |
| B4     |      | 2    | 411307-ТМП-02.0.01    | Скоба                   |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       | Лист                    |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       | 4,0 ГОСТ 19903-74       |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       | Сталь 5-1 ГОСТ 14637-89 |                                    |    |    |    |    |  |  |            |
|        |      |      |                       | (50x710) h14            | 1                                  |    |    |    |    |  |  | 1,12 кг    |
|        |      |      | -01                   | (50x790) h14            |                                    | 1  |    |    |    |  |  | 1,24 кг    |
|        |      |      | -02                   | (50x840) h14            |                                    |    | 1  |    |    |  |  | 1,32 кг    |
|        |      |      | -03                   | (50x870) h14            |                                    |    |    | 1  |    |  |  | 1,37 кг    |

[illegible]

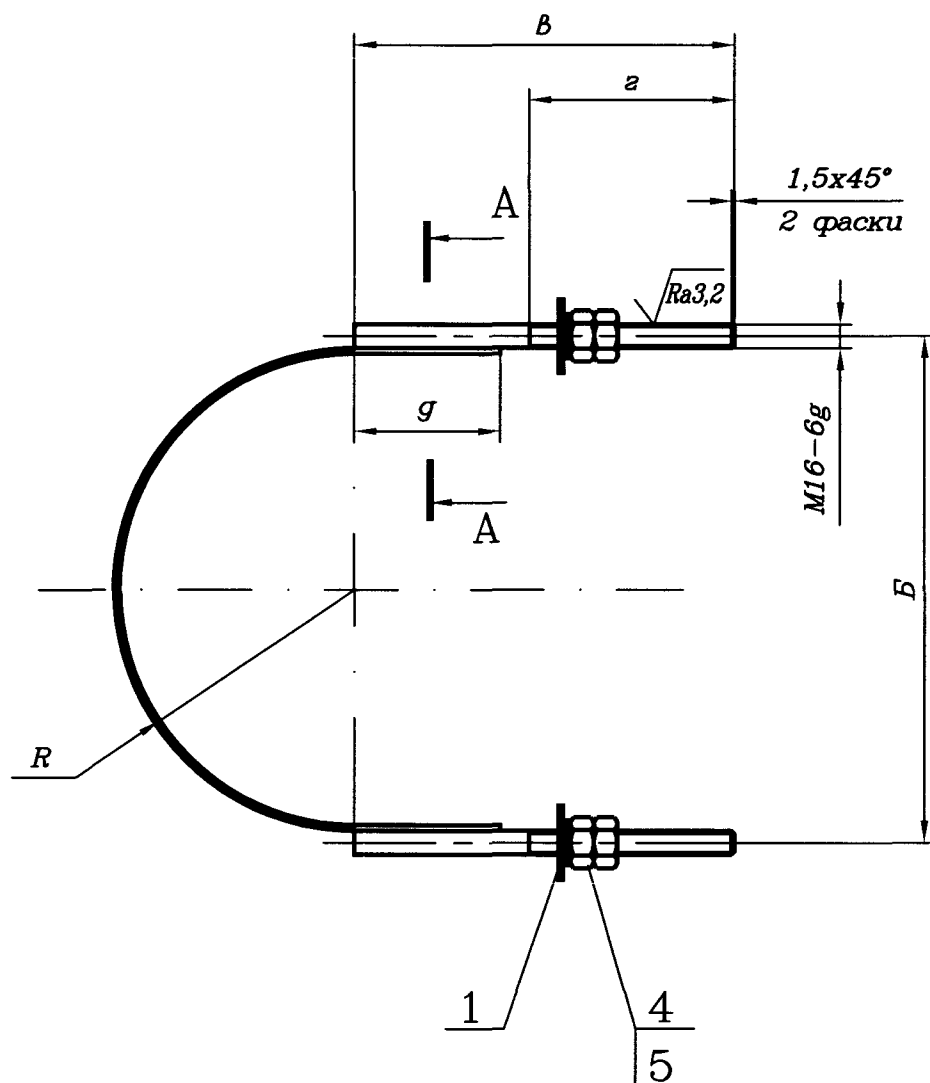
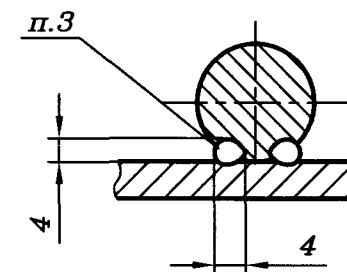
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|--------------|--------------|--------------|

[illegible]

|      |  |      |  |          |  |       |  |      |  |      |                    |  |
|------|--|------|--|----------|--|-------|--|------|--|------|--------------------|--|
|      |  |      |  |          |  |       |  |      |  | Лист | 2                  |  |
|      |  |      |  |          |  |       |  |      |  |      | 411307-ТМП-02.0.00 |  |
|      |  |      |  |          |  |       |  |      |  |      |                    |  |
| Изм. |  | Лист |  | N докум. |  | Подп. |  | Дата |  |      |                    |  |



A-A(1:1)



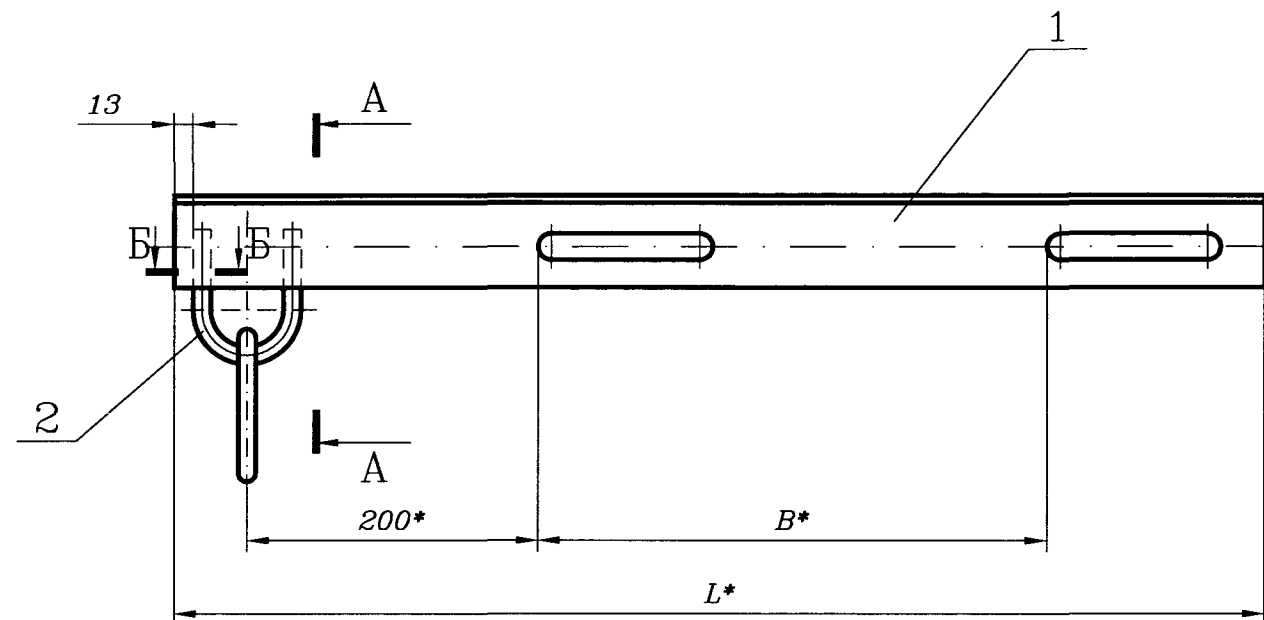
| Обозначение        | Размеры, мм |     |     |     |     | Масса, кг |
|--------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----------|
|                    | B           | R   | B   | g   | g   |           |
| 411307-ТМП-02.0.00 | 344         | 160 | 260 | 140 | 100 | 2,1       |
| -01                | 394         | 185 | 260 | 140 | 100 | 2,2       |
| -02                | 424         | 200 | 270 | 150 | 100 | 2,3       |
| -03                | 444         | 210 | 270 | 150 | 100 | 2,4       |
| -04                | 254         | 115 | 175 | 100 | 60  | 1,5       |

- 1\* Размер для справок.  
 2 H14, h14, ±IT14/2.  
 3 Сварка ручная дуговая.  
 4 Покрытие – Гор.Ц60, после цинкования резьбу калибровать.  
 Перед покрытием шайбы поз. 1, 5 и гайки поз. 4 снять.

|          |              |          |              |          |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
|----------|--------------|----------|--------------|----------|---------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------|--|--------------|---------|
|          |              |          |              |          | 411307-ТМП-02.0.00 СБ     |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
|          |              |          |              |          | Хомут<br>Сборочный чертеж |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
|          |              |          |              |          |                           |  |  |  |  | Лит.                                                      |  | Масса        | Масштаб |
|          |              |          |              |          |                           |  |  |  |  |                                                           |  | см.<br>табл. | -       |
|          |              |          |              |          |                           |  |  |  |  | Лист                                                      |  | Листов 1     |         |
|          |              |          |              |          |                           |  |  |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |              |         |
| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп.        | Дата     |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
| Разраб.  | Орлов        |          | Орлов        | 14.04.14 |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
| Пров.    | Грабенювская |          | Грабенювская | 14.04.14 |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
| Рук.     | Смирнов      |          | Смирнов      | 14.04.14 |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
| ГИП      | Хорев        |          | Хорев        | 04.10    |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
| Н.контр. | Кострова     |          | Кострова     | 14.04.14 |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |
| Нач.отд. | Степанов     |          | Степанов     | 04.14    |                           |  |  |  |  |                                                           |  |              |         |

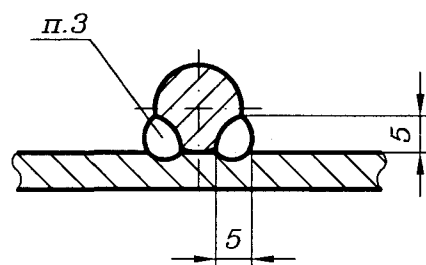
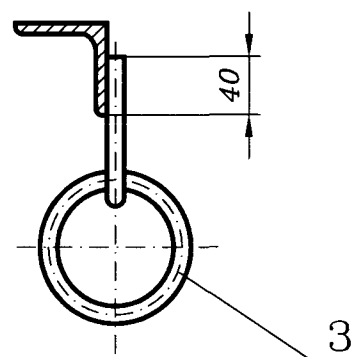






A-A

Б-Б(1:1)



1\* Размеры для справок.

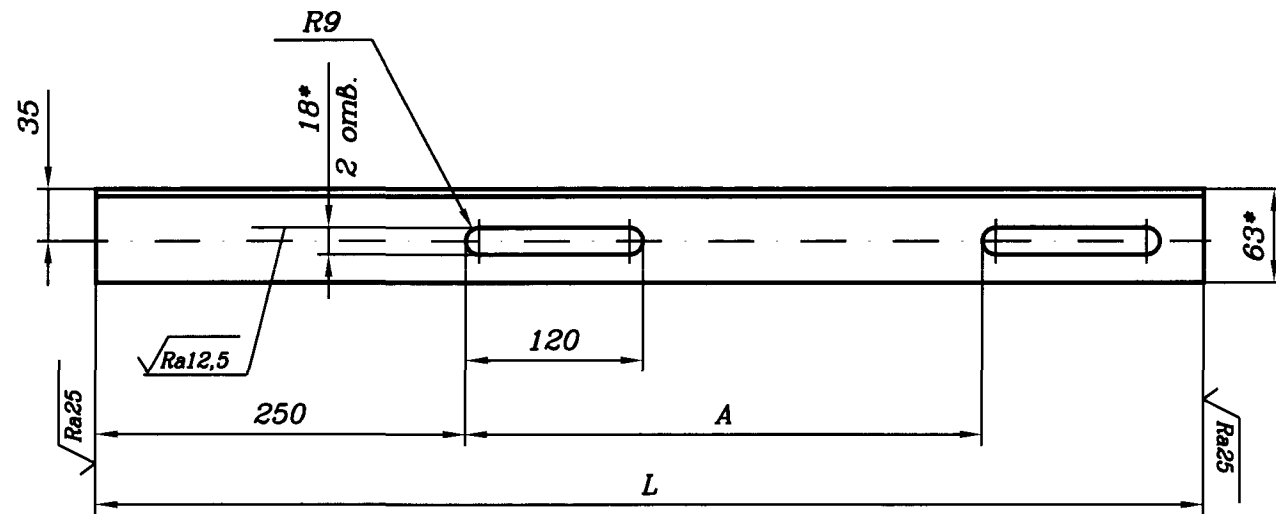
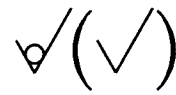
2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-03.0.00 | 250-450        | 750         | 350  | 4,03      |
| -01                | 451-650        | 950         | 550  | 5,03      |
| -02                | 651-850        | 1150        | 750  | 5,97      |
| -03                | 851-1050       | 1350        | 950  | 6,93      |
| -04                | 1051-1250      | 1550        | 1150 | 7,88      |
| -05                | 1251-1450      | 1750        | 1350 | 8,84      |
| -06                | 1451-1650      | 1950        | 1550 | 9,81      |
| -07                | 1651-1850      | 2150        | 1750 | 10,77     |

|          |              |          |          |      |                                                           |                                                           |               |         |
|----------|--------------|----------|----------|------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|---------|
|          |              |          |          |      | 411307-ТМП-03.0.00 СБ                                     |                                                           |               |         |
|          |              |          |          |      | Кронштейн<br>укороченный<br>с кольцом<br>Сборочный чертёж | Лит.                                                      | Масса         | Масштаб |
| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата |                                                           |                                                           | с.м.<br>табл. | —       |
| Разраб.  | Орлов        | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                           |                                                           |               |         |
| Пров.    | Грабенювская | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                           |                                                           |               |         |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                           |                                                           |               |         |
| ГИП      | Хорев        | Смирнов  | 04.14    |      |                                                           | Лист                                                      | Листов 1      |         |
| Н.контр. | Кострова     | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                           | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |               |         |
| Нач.отд. | Степанов     | Смирнов  | 04.14    |      |                                                           |                                                           |               |         |



| Обозначение        | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|-------------|------|-----------|
|                    | A           | L    |           |
| 411307-ТМП-03.0.01 | 350         | 750  | 3,6       |
| -01                | 550         | 950  | 4,6       |
| -02                | 750         | 1150 | 5,54      |
| -03                | 950         | 1350 | 6,5       |
| -04                | 1150        | 1550 | 7,45      |
| -05                | 1350        | 1750 | 8,41      |
| -06                | 1550        | 1950 | 9,38      |
| -07                | 1750        | 2150 | 10,34     |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-03.0.01

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

см. табл.

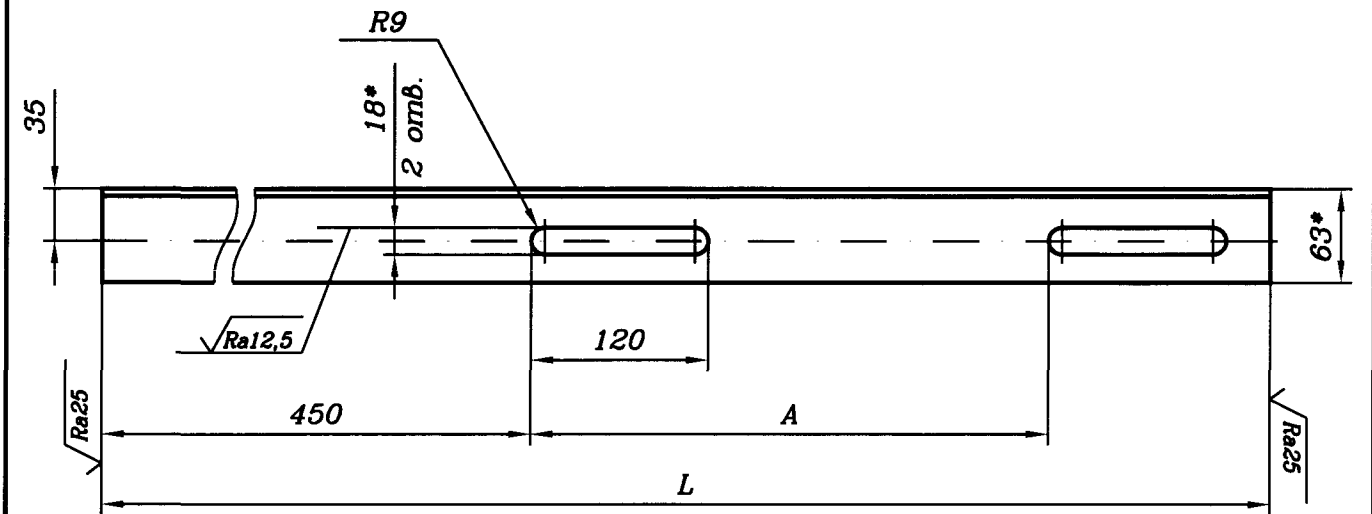
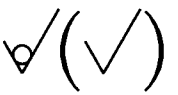
—

Лист Листов 1

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Обозначение        | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|-------------|------|-----------|
|                    | A           | L    |           |
| 411307-ТМП-04.0.01 | 350         | 950  | 4,6       |
| -01                | 550         | 1150 | 5,54      |
| -02                | 750         | 1350 | 6,5       |
| -03                | 950         | 1550 | 7,45      |
| -04                | 1150        | 1750 | 8,41      |
| -05                | 1350        | 1950 | 9,38      |
| -06                | 1550        | 2150 | 10,34     |
| -07                | 1750        | 2350 | 11,3      |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-04.0.01

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

см. табл.

—

Лист Листов 1

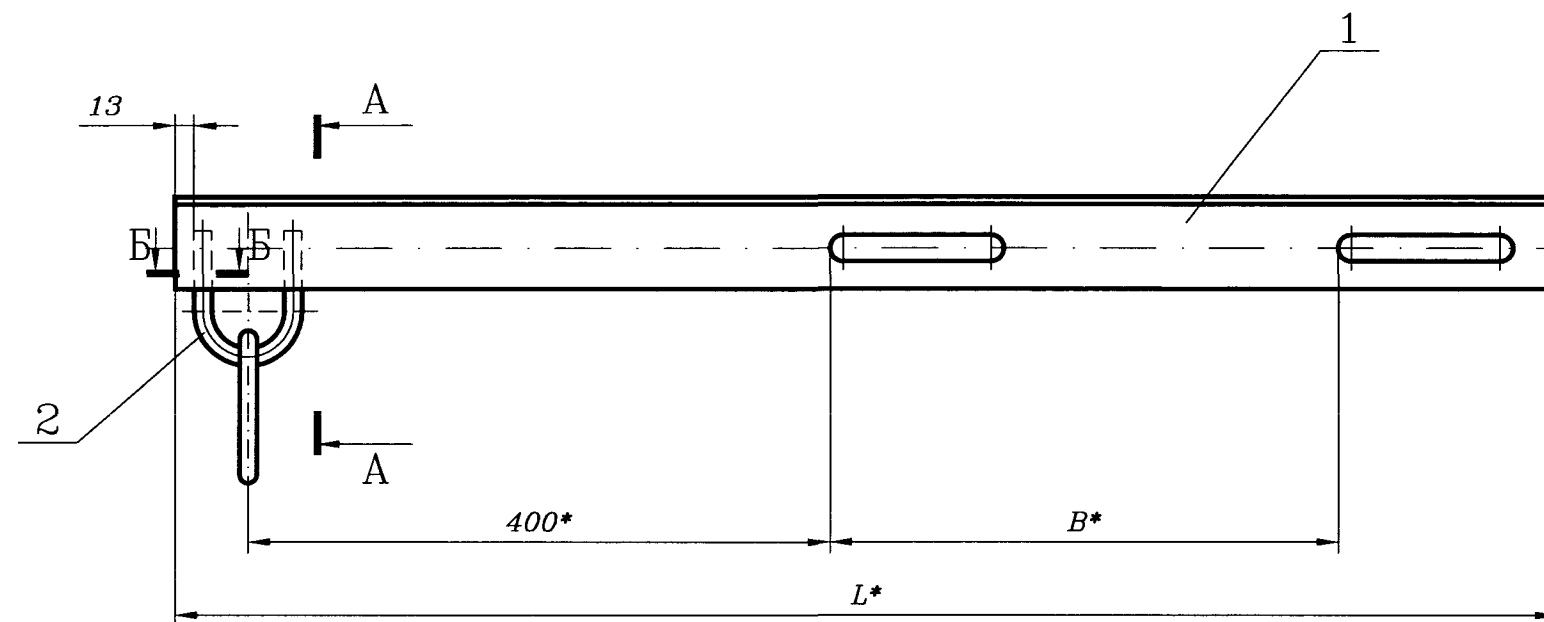
Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

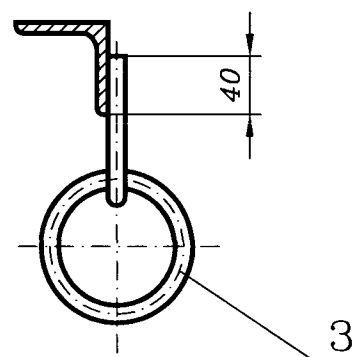
Формат А4



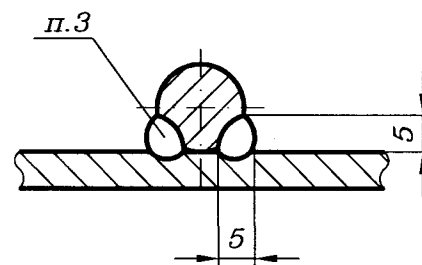




А-А



Б-Б(1:1)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-04.0.00 | 250-450        | 950         | 350  | 5,03      |
| -01                | 451-650        | 1150        | 550  | 5,97      |
| -02                | 651-850        | 1350        | 750  | 6,93      |
| -03                | 851-1050       | 1550        | 950  | 7,88      |
| -04                | 1051-1250      | 1750        | 1150 | 8,94      |
| -05                | 1251-1450      | 1950        | 1350 | 9,81      |
| -06                | 1451-1650      | 2150        | 1550 | 10,77     |
| -07                | 1651-1850      | 2350        | 1750 | 11,3      |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|                       |              |              |          |      |                                                           |  |  |           |       |         |
|-----------------------|--------------|--------------|----------|------|-----------------------------------------------------------|--|--|-----------|-------|---------|
| 411307-ТМП-04.0.00 СБ |              |              |          |      | Кронштейн<br>с кольцом                                    |  |  | Лит.      | Масса | Масштаб |
| Изм.                  | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Сборочный чертеж                                          |  |  | см. табл. |       |         |
| Разраб.               | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |                                                           |  |  | —         |       |         |
| Пров.                 | Грабеневская | Грабеневская | 14.04.14 |      |                                                           |  |  | —         |       |         |
| Рук.                  | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                           |  |  | —         |       |         |
| ГИП                   | Хорев        | Хорев        | 04.14    |      |                                                           |  |  | —         |       |         |
| Н.контр.              | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  | Лист      |       |         |
| Нач.отд.              | Степанов     | Степанов     | 04.14    |      |                                                           |  |  | Листов 1  |       |         |

## Альбом 5

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. на испол. 411307–ТМП–05.0.00– |    |    |    |    |    |    | Примечание |    |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|----|
|        |      |      |                       |                     | –                                  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |            | 07 |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Документация</u> |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A3     |      |      | 411307–ТМП–05.0.00 СБ | Сборочный чертеж    | ×                                  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×          |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>       |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A4     |      | 1    | 411307–ТМП–05.0.01    | Кронштейн           | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –01                   | Кронштейн           |                                    | 1  |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –02                   | Кронштейн           |                                    |    | 1  |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –03                   | Кронштейн           |                                    |    |    | 1  |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –04                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    | 1  |    |    |            |    |
|        |      |      | –05                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    | 1  |    |            |    |
|        |      |      | –06                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    |    | 1  |            |    |
|        |      |      | –07                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    |    |    | 1          |    |

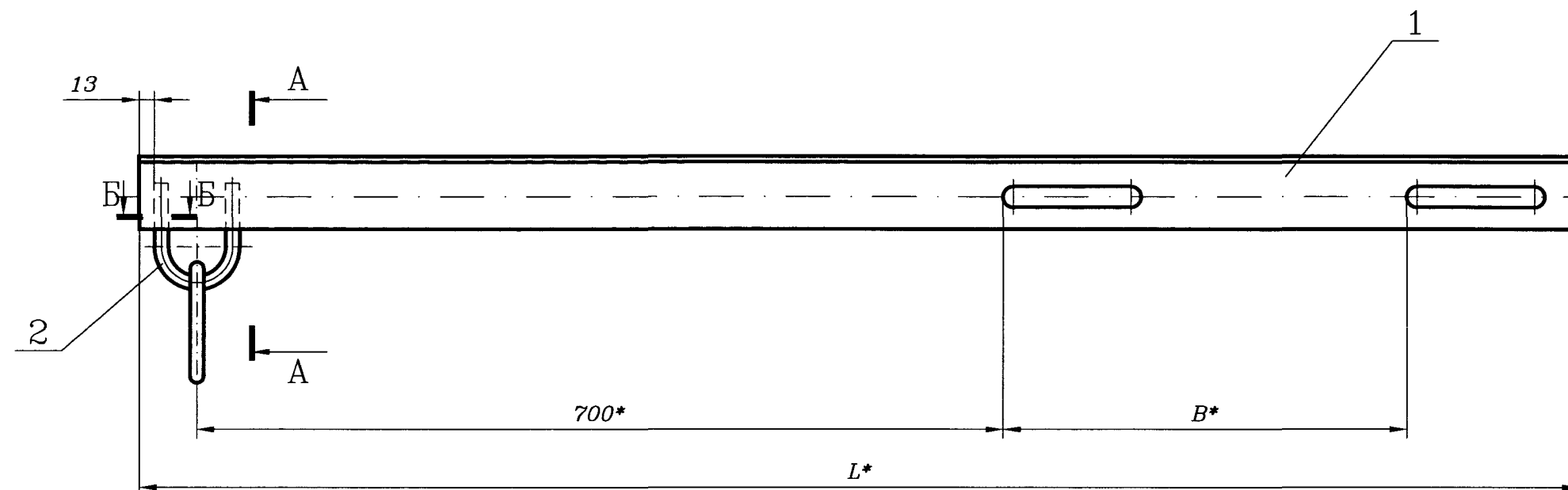
[illegible]

**Формат А4**

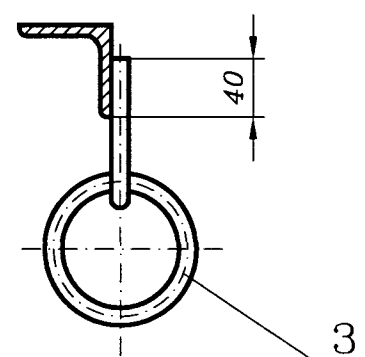
|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|

[illegible][illegible]

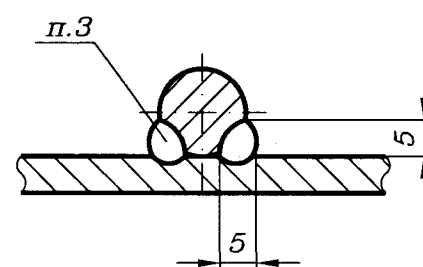
**Формат А4**



А-А



Б-Б(1:1)



1\* Размеры для справок.

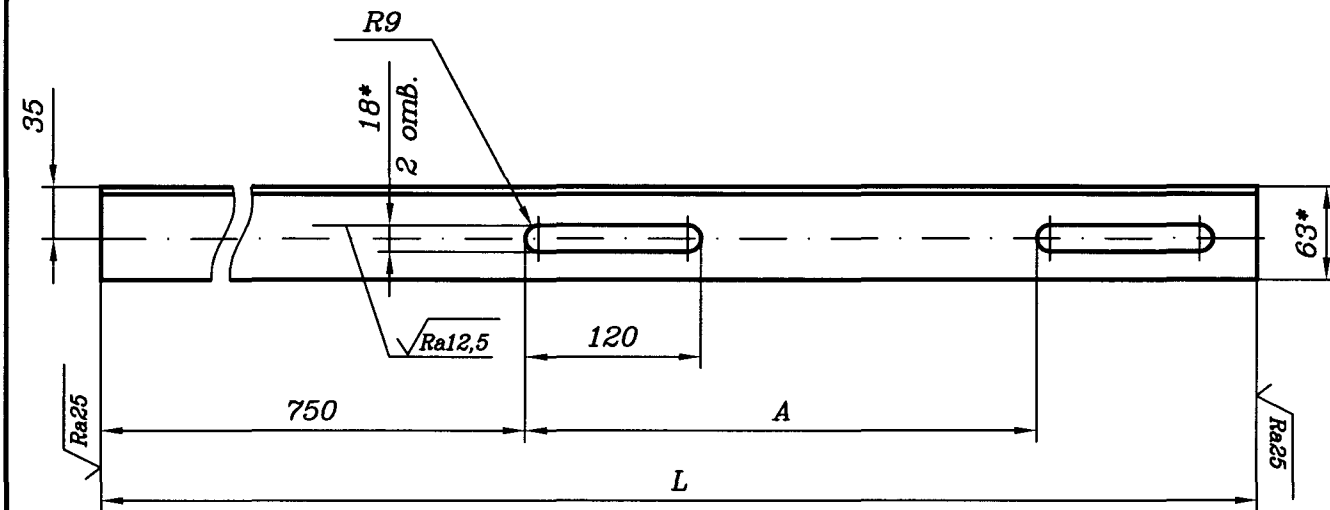
2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-05.0.00 | 250-450        | 1250        | 350  | 6,43      |
| -01                | 451-650        | 1450        | 550  | 7,43      |
| -02                | 651-850        | 1650        | 750  | 8,43      |
| -03                | 851-1050       | 1850        | 950  | 9,33      |
| -04                | 1051-1250      | 2050        | 1150 | 10,29     |
| -05                | 1251-1450      | 2250        | 1350 | 11,25     |
| -06                | 1451-1650      | 2450        | 1550 | 12,21     |
| -07                | 1651-1850      | 2650        | 1750 | 13,18     |

|          |          |          |          |          |                                                              |      |              |         |  |
|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------|------|--------------|---------|--|
|          |          |          |          |          | 411307-ТМП-05.0.00 СБ                                        |      |              |         |  |
|          |          |          |          |          | Кронштейн<br>удлиненный<br>с кольцом<br><br>Сборочный чертеж | Лит. | Масса        | Масштаб |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     |                                                              |      | см.<br>табл. | —       |  |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |                                                              |      |              |         |  |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |                                                              |      |              |         |  |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |                                                              |      |              |         |  |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |                                                              | Лист | Листов       | 1       |  |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | Кострова | 14.04.14 | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»    |      |              |         |  |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | Степанов | 14.04.14 |                                                              |      |              |         |  |



| Обозначение        | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|-------------|------|-----------|
|                    | A           | L    |           |
| 411307-ТМП-05.0.01 | 350         | 1250 | 6,0       |
| -01                | 550         | 1450 | 7,0       |
| -02                | 750         | 1650 | 8,0       |
| -03                | 950         | 1850 | 8,9       |
| -04                | 1150        | 2050 | 9,86      |
| -05                | 1350        | 2250 | 10,82     |
| -06                | 1550        | 2450 | 11,78     |
| -07                | 1750        | 2650 | 12,75     |

1\* Размеры для справок.

2 Н14, Н14, ±IT14/2.

411307-ТМП-05.0.01

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

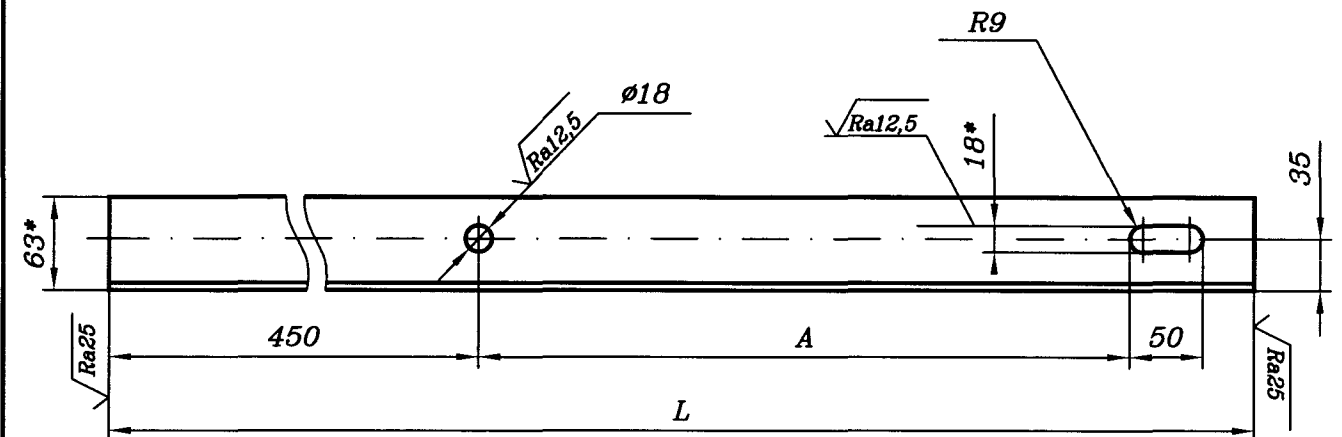
см. табл.

-

Лист Листов 1

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Обозначение        | База ризеля, мм | Размеры, мм |     | Масса, кг |
|--------------------|-----------------|-------------|-----|-----------|
|                    |                 | L           | A   |           |
| 411307-ТМП-09.0.01 | 450             | 990         | 445 | 4,76      |
| -01                | 740             | 1280        | 735 | 6,16      |

1\* Размеры для справок.

2 Н14, Н14, ±IT14/2.

411307-ТМП-09.0.01

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

см. табл.

-

Лист Листов 1

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

411307-ТМП  
Альбом 5

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

[illegible][illegible]

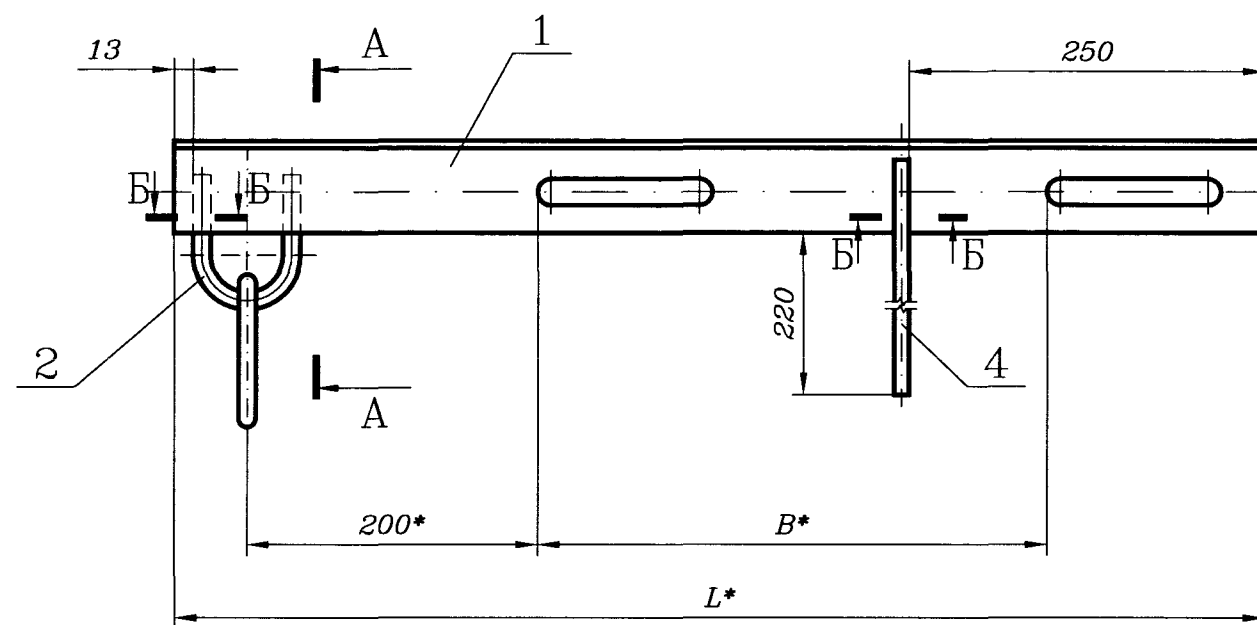
**Формат А4**

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|--------------|--------------|--------------|

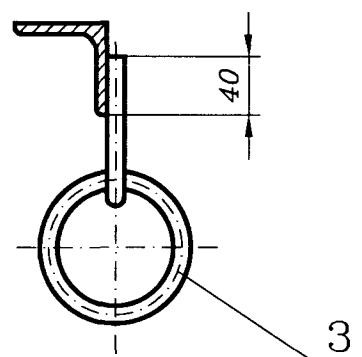
[illegible][illegible]

**Формат А4**

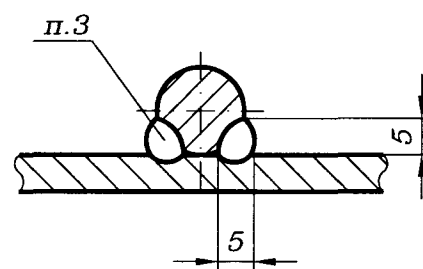




А-А



Б-Б(1:1)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-06.0.00 | 250-450        | 750         | 350  | 4,27      |
| -01                | 451-650        | 950         | 550  | 5,27      |
| -02                | 651-850        | 1150        | 750  | 6,21      |
| -03                | 851-1050       | 1350        | 950  | 7,17      |
| -04                | 1051-1250      | 1550        | 1150 | 8,12      |
| -05                | 1251-1450      | 1750        | 1350 | 9,08      |
| -06                | 1451-1650      | 1950        | 1550 | 10,05     |
| -07                | 1651-1850      | 2150        | 1750 | 11,01     |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | № |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|          |          |          |          |      |                                                               |              |         |  |  |
|----------|----------|----------|----------|------|---------------------------------------------------------------|--------------|---------|--|--|
|          |          |          |          |      | 411307-ТМП-06.0.00 СБ                                         |              |         |  |  |
|          |          |          |          |      | Кронштейн<br>укороченный<br>с кольцом<br><br>Сборочный чертёж |              |         |  |  |
|          |          |          |          |      |                                                               |              |         |  |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Лит.                                                          | Масса        | Масштаб |  |  |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 04.04.14 |      |                                                               | см.<br>табл. | —       |  |  |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 04.04.14 |      |                                                               |              |         |  |  |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 04.04.14 |      |                                                               |              |         |  |  |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 04.04.14 |      | Лист                                                          | Листов       | 1       |  |  |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 04.04.14 |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»      |              |         |  |  |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 04.04.14 |      |                                                               |              |         |  |  |

411307-ТМП  
Альбом 5

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. на испол. 411307–ТМП–07.0.00– |    |    |    |    |    |    | Примечание |    |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|----|
|        |      |      |                       |                     | –                                  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |            | 07 |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Документация</u> |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A3     |      |      | 411307–ТМП–07.0.00 СБ | Сборочный чертеж    | ×                                  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×          |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>       |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A4     |      | 1    | 411307–ТМП–04.0.01    | Кронштейн           | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –01                   | Кронштейн           | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –02                   | Кронштейн           |                                    | 1  |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –03                   | Кронштейн           |                                    |    | 1  |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –04                   | Кронштейн           |                                    |    |    | 1  |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –05                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    | 1  |    |    |            |    |
|        |      |      | –06                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    | 1  |    |            |    |
|        |      |      | –07                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    |    | 1  |            |    |

[illegible]

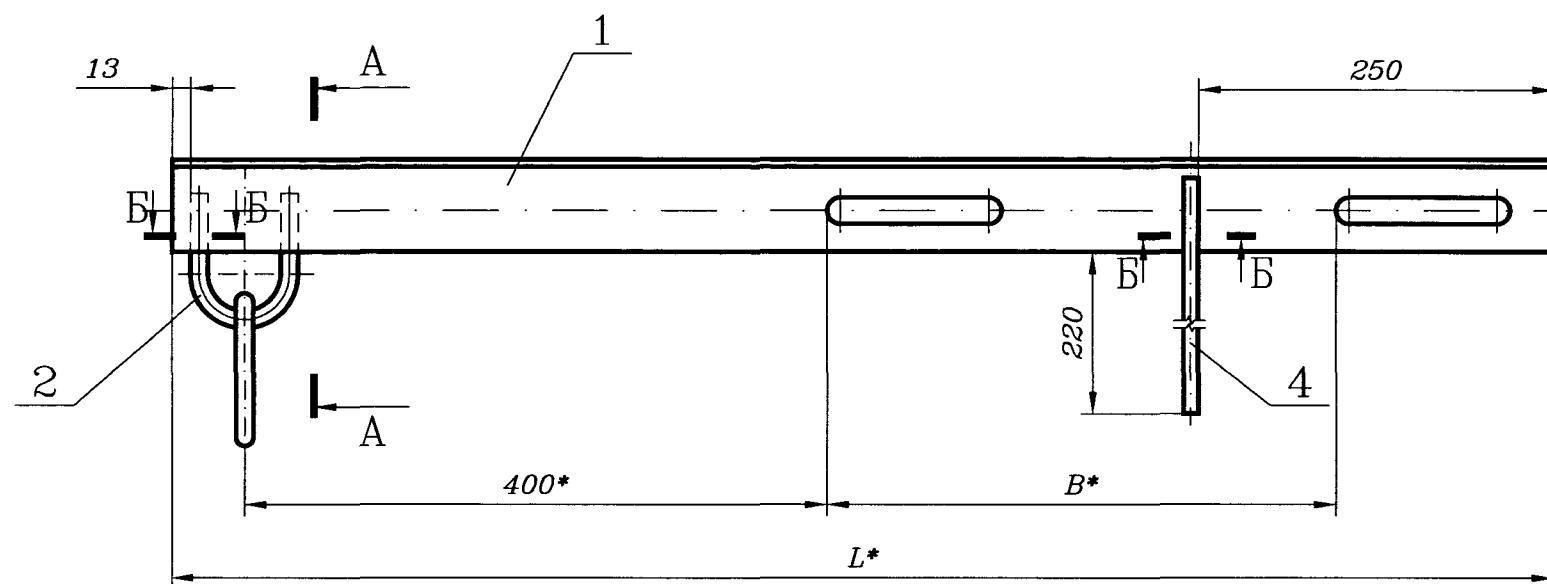
**Формат А4**

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|

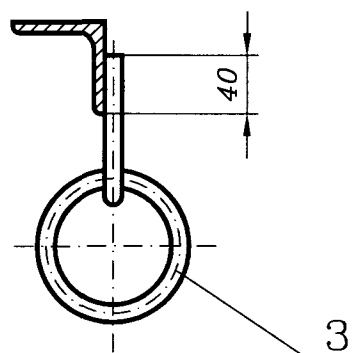
[illegible][illegible]

**Формат А4**

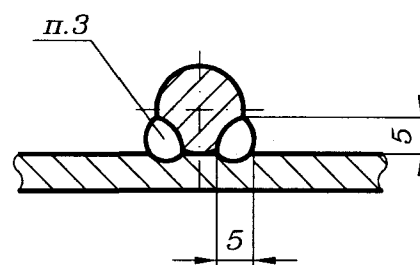




A-A



Б-Б(1:1)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-07.0.00 | 250-450        | 950         | 350  | 5,27      |
| -01                | 451-650        | 1150        | 550  | 6,21      |
| -02                | 651-850        | 1350        | 750  | 7,17      |
| -03                | 851-1050       | 1550        | 950  | 8,12      |
| -04                | 1051-1250      | 1750        | 1150 | 9,18      |
| -05                | 1251-1450      | 1950        | 1350 | 10,05     |
| -06                | 1451-1650      | 2150        | 1550 | 11,01     |
| -07                | 1651-1850      | 2350        | 1750 | 11,54     |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|          |          |          |          |      |                                                |  |  |  |  |                                                           |        |               |
|----------|----------|----------|----------|------|------------------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------|--------|---------------|
|          |          |          |          |      | 411307-ТМП-07.0.00 СБ                          |  |  |  |  |                                                           |        |               |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Кронштейн<br>с кольцом<br><br>Сборочный чертёж |  |  |  |  | Лит.                                                      | Масса  | Масштаб       |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |                                                |  |  |  |  |                                                           |        | с.м.<br>табл. |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |                                                |  |  |  |  | Лист                                                      | Листов | 1             |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                |  |  |  |  |                                                           |        |               |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |                                                |  |  |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |               |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 14.04.14 |      |                                                |  |  |  |  |                                                           |        |               |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 14.04.14 |      |                                                |  |  |  |  |                                                           |        |               |
|          |          |          |          |      |                                                |  |  |  |  |                                                           |        |               |

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП  
Альбом 5

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. на испол. 411307–ТМП–08.0.00– |    |    |    |    |    |    | Примечание |    |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|----|
|        |      |      |                       |                     | –                                  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |            | 07 |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Документация</u> |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A3     |      |      | 411307–ТМП–08.0.00 СБ | Сборочный чертеж    | ×                                  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×          |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>       |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A4     |      | 1    | 411307–ТМП–05.0.01    | Кронштейн           | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –01                   | Кронштейн           | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –02                   | Кронштейн           |                                    | 1  |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –03                   | Кронштейн           |                                    |    | 1  |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –04                   | Кронштейн           |                                    |    |    | 1  |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –05                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    | 1  |    |    |            |    |
|        |      |      | –06                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    | 1  |    |            |    |
|        |      |      | –07                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    |    |    | 1          |    |

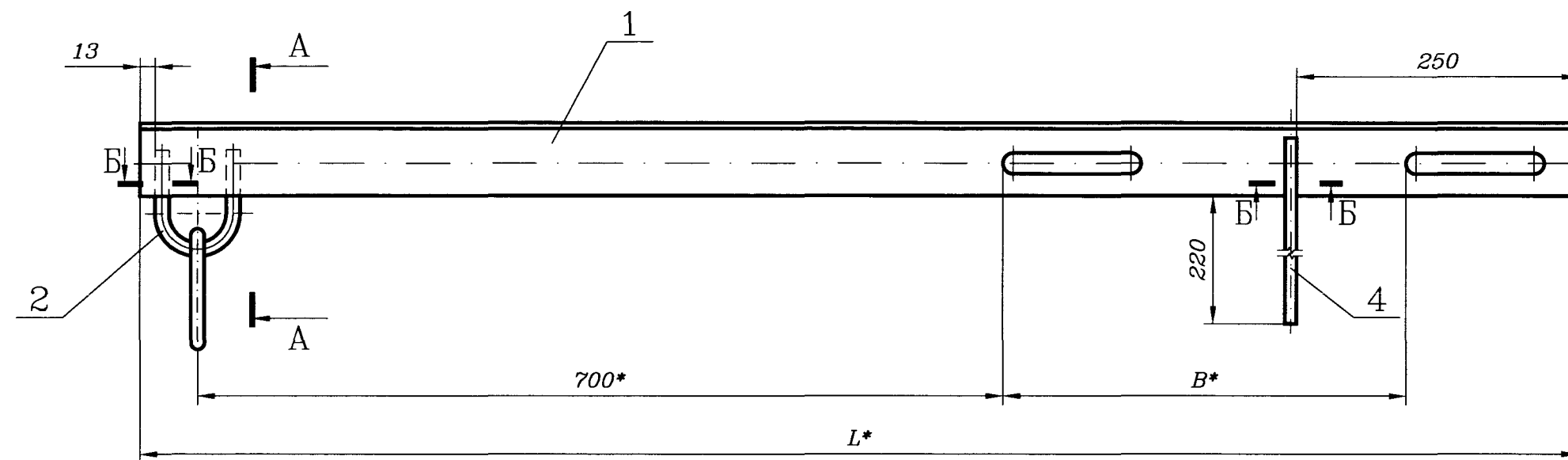
[illegible]

**Формат А4**

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

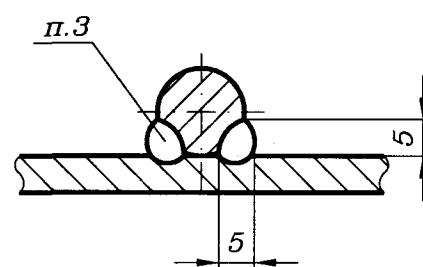
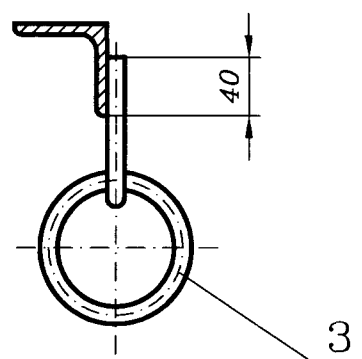
[illegible][illegible]

**Формат A4**



A-A

B-B(1:1)



1\* Размеры для справок.

2  $\pm IT16/2$ .

3 Сварка ручная дуговая.

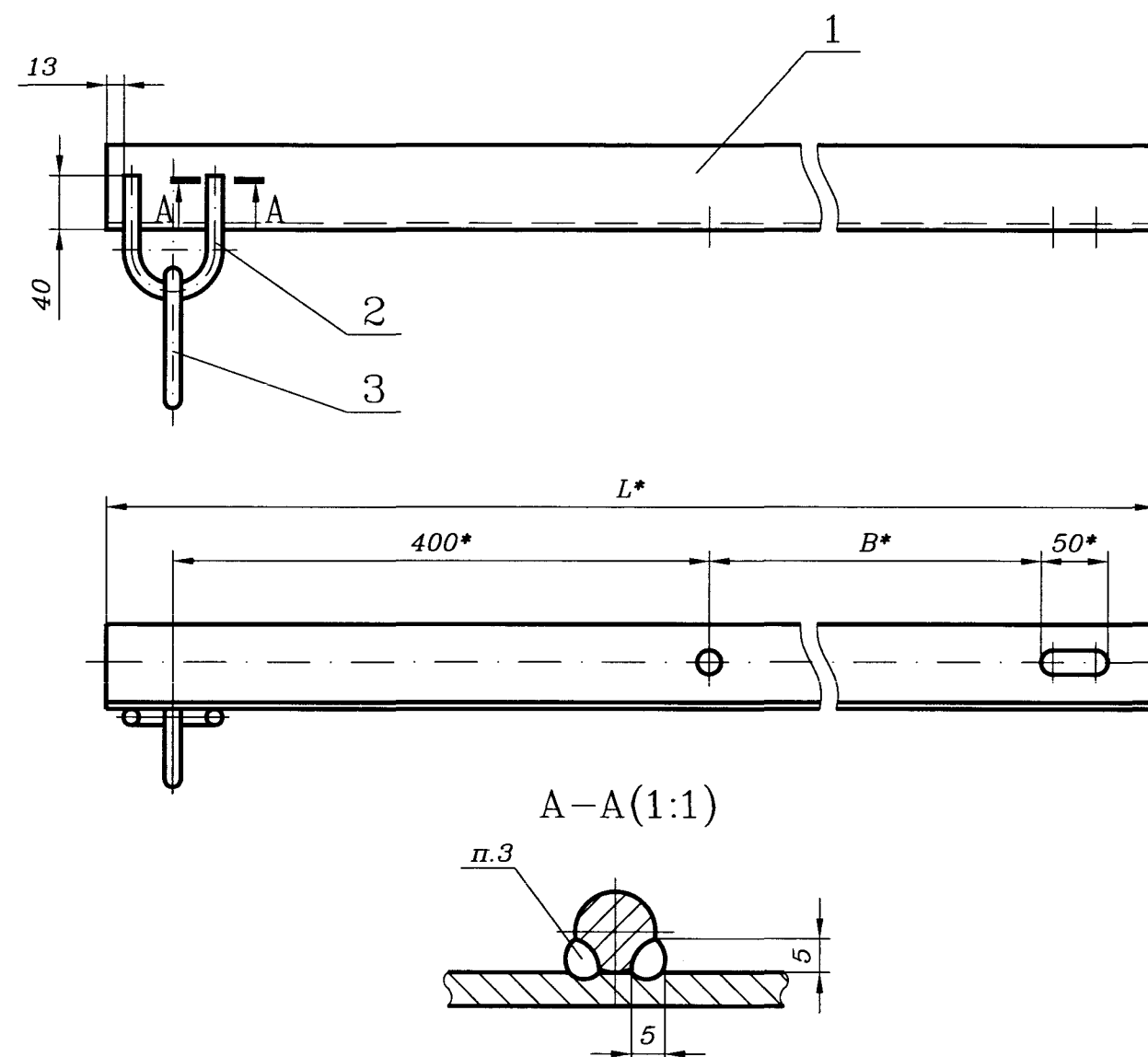
4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-08.0.00 | 250-450        | 1250        | 350  | 6,67      |
| -01                | 451-650        | 1450        | 550  | 7,67      |
| -02                | 651-850        | 1650        | 750  | 8,67      |
| -03                | 851-1050       | 1850        | 950  | 9,57      |
| -04                | 1051-1250      | 2050        | 1150 | 10,53     |
| -05                | 1251-1450      | 2250        | 1350 | 11,49     |
| -06                | 1451-1650      | 2450        | 1550 | 12,45     |
| -07                | 1651-1850      | 2650        | 1750 | 13,42     |

|          |          |          |          |      |                                                          |                                                           |              |         |
|----------|----------|----------|----------|------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|---------|
|          |          |          |          |      | 411307-ТМП-08.0.00 СБ                                    |                                                           |              |         |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Кронштейн<br>удлиненный<br>с кольцом<br>Сборочный чертеж | Лит.                                                      | Масса        | Масштаб |
|          |          |          |          |      |                                                          |                                                           | см.<br>табл. | —       |
| Разраб.  | Орлов    | Ср./ср.  | 14.04.14 |      |                                                          | Лист                                                      | Листов       | 1       |
| Пров.    | Грабенюк | 14.04.14 |          |      |                                                          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |              |         |
| Рук.     | Смирнов  | 14.04.14 |          |      |                                                          |                                                           |              |         |
| ГИП      | Хорев    | 14.04.14 |          |      |                                                          |                                                           |              |         |
| Н.контр. | Кострова | 14.04.14 |          |      |                                                          |                                                           |              |         |
| Нач.отд. | Степанов | 14.04.14 |          |      |                                                          |                                                           |              |         |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование     | Кол. на |    |    | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|------------------|---------|----|----|------------|
|        |      |      |                       |                  | -       | 01 | 02 |            |
|        |      |      |                       | Документация     |         |    |    |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-09.0.00 СБ | Сборочный чертеж | ×       | ×  |    |            |
|        |      |      |                       | Детали           |         |    |    |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-09.0.01    | Кронштейн        | 1       |    |    |            |
|        |      |      | -01                   | Кронштейн        |         | 1  |    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-01.0.02    | Скоба            | 1       | 1  |    |            |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-01.0.03    | Кольцо           | 1       | 1  |    |            |

|                     |              |              |       |      |                                                           |  |   |
|---------------------|--------------|--------------|-------|------|-----------------------------------------------------------|--|---|
| 411307-ТМП-09.0.00  |              |              |       |      | Лит. Лист Листов                                          |  |   |
| Изм.                | Лист         | N докум.     | Подп. | Дата |                                                           |  | 1 |
| Разраб.             | Орлов        | Ср. 14.04.14 |       |      |                                                           |  |   |
| Пров.               | Грабеновская | 14.04.14     |       |      |                                                           |  |   |
| Рук.                | Смирнов      | 14.04.14     |       |      |                                                           |  |   |
| Н.контр.            | Кострова     | 14.04.14     |       |      |                                                           |  |   |
| Нач.отд.            | Степанов     | 14.04.14     |       |      |                                                           |  |   |
| Кронштейн с кольцом |              |              |       |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |   |

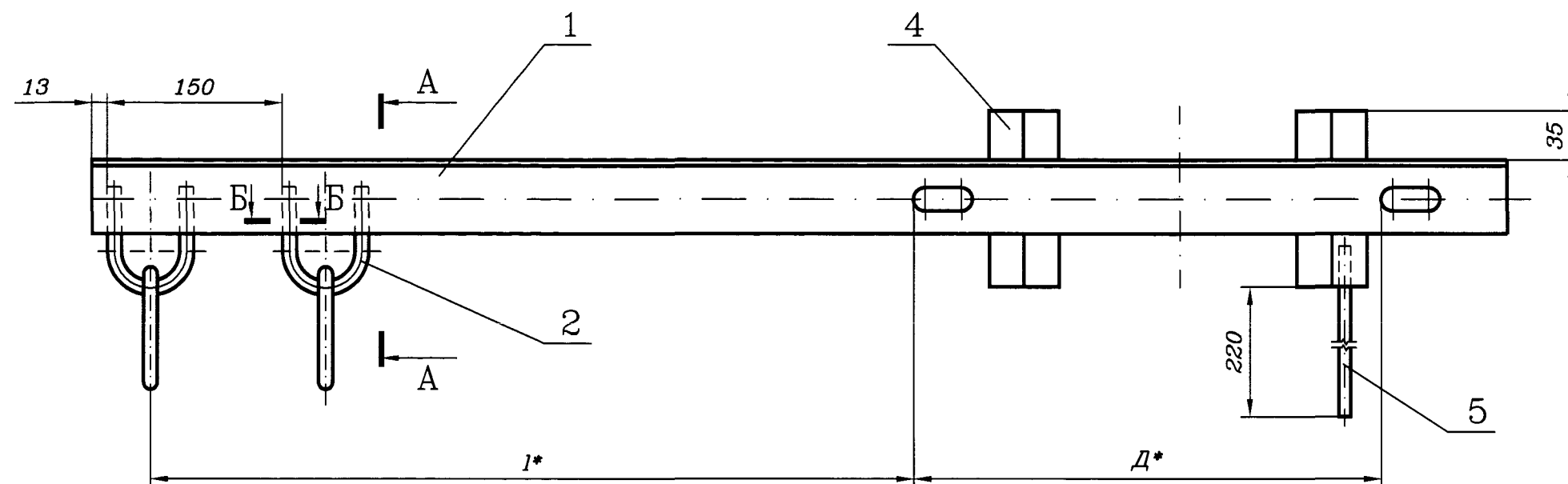


| Обозначение        | База ригеля, мм | Размеры, мм |     | Масса, кг |
|--------------------|-----------------|-------------|-----|-----------|
|                    |                 | L           | B   |           |
| 411307-ТМП-09.0.00 | 450             | 990         | 445 | 5,19      |
| -01                | 740             | 1280        | 735 | 6,59      |

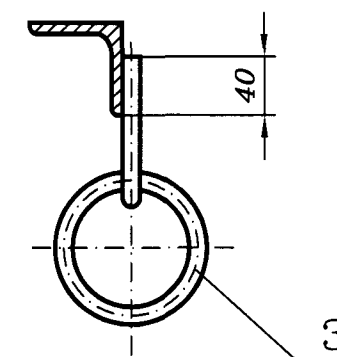
- 1\* Размеры для справок.  
2 ±IT16/2.  
3 Сварка ручная дуговая.  
4 Покрытие - Гор.Ц60.

|                       |              |              |       |      |                                                           |           |   |
|-----------------------|--------------|--------------|-------|------|-----------------------------------------------------------|-----------|---|
| 411307-ТМП-09.0.00 СБ |              |              |       |      | Лит. Масса Масштаб                                        |           |   |
| Изм.                  | Лист         | N докум.     | Подп. | Дата |                                                           |           |   |
| Разраб.               | Орлов        | Ср. 14.04.14 |       |      |                                                           |           |   |
| Пров.                 | Грабеновская | 14.04.14     |       |      |                                                           |           |   |
| Рук.                  | Смирнов      | 14.04.14     |       |      |                                                           |           |   |
| ГИП                   | Хорев        | 14.04.14     |       |      |                                                           |           |   |
| Н.контр.              | Кострова     | 14.04.14     |       |      |                                                           |           |   |
| Нач.отд.              | Степанов     | 14.04.14     |       |      |                                                           |           |   |
| Кронштейн с кольцом   |              |              |       |      | Лит. Масса Масштаб                                        |           |   |
| Сборочный чертеж      |              |              |       |      |                                                           | см. табл. | - |
|                       |              |              |       |      | Лист                                                      | Листов    | 1 |
|                       |              |              |       |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |           |   |

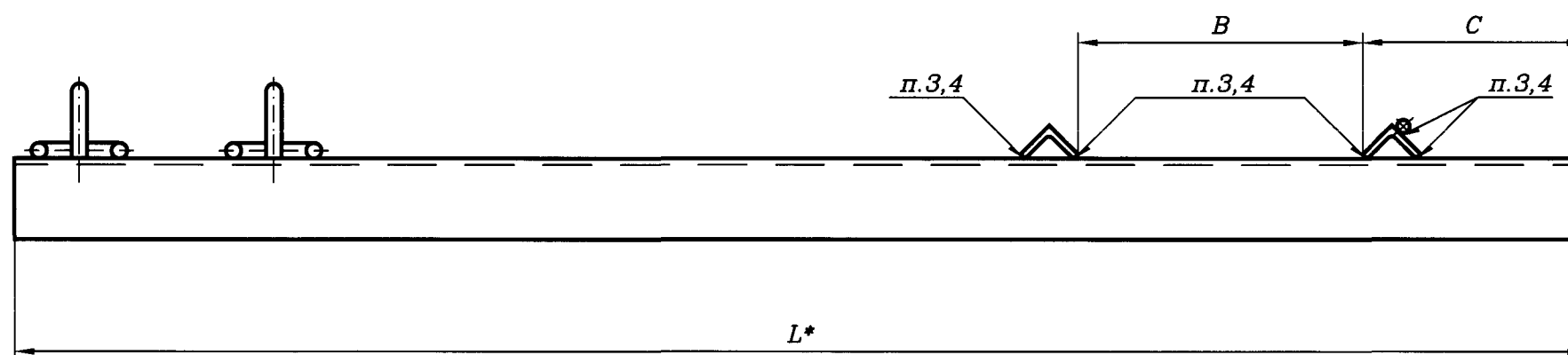
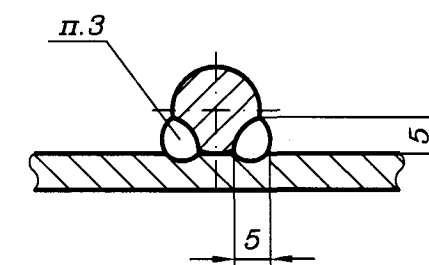




A-A(1:5)



B-B(1:1)



| Обозначение        | Место установки кронштейна           | Размеры, мм |      |     |     |     | Масса, кг |
|--------------------|--------------------------------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----------|
|                    |                                      | l           | L    | Д   | В   | С   |           |
| 411307-ТМП-11.0.00 | железобетонная опора контактной сети | 400         | 930  | 370 | 118 | 203 | 6,15      |
| -01                |                                      | 700         | 1230 |     |     |     | 7,6       |
| -02                | опора ВЛ                             | 400         | 760  | 230 | 82  | 135 | 5,34      |
| -03                | автоблокировки                       | 700         | 1060 |     |     |     | 6,78      |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

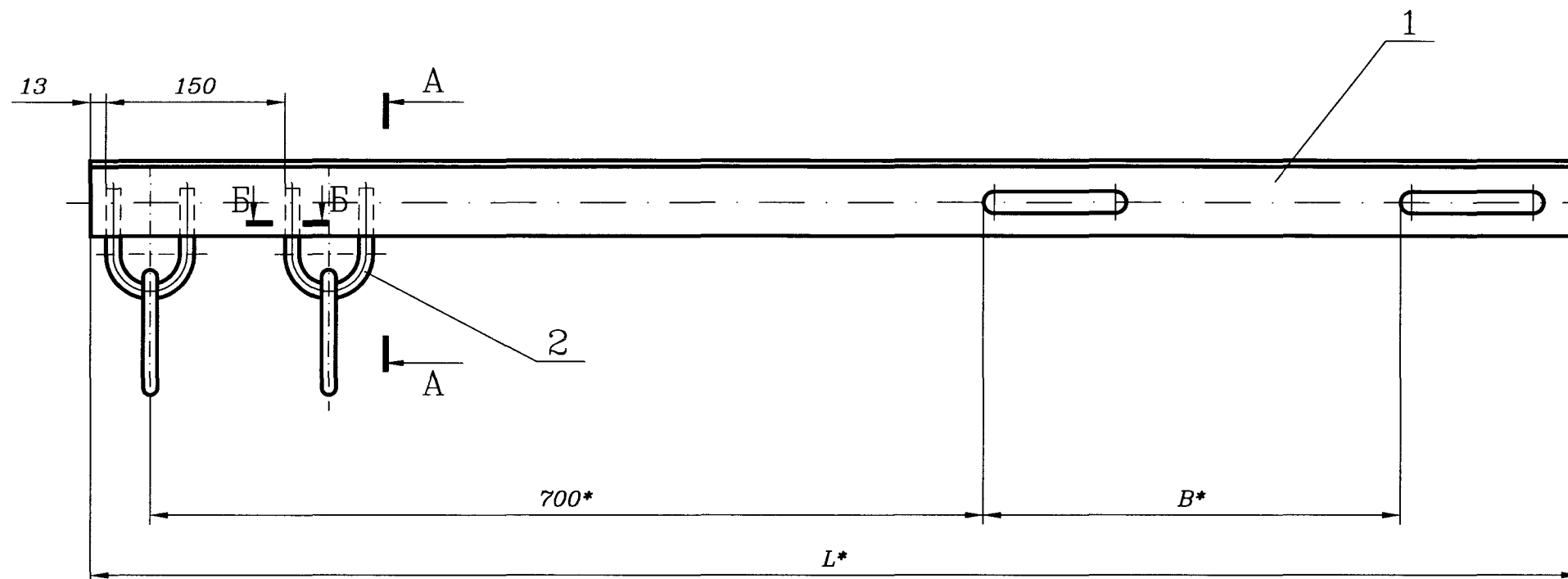
4 Катет шва 4 мм

5 Покрытие - Гор.Ц60.

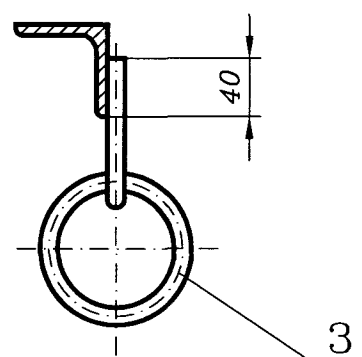
|          |          |          |          |      |                                                           |      |        |         |  |
|----------|----------|----------|----------|------|-----------------------------------------------------------|------|--------|---------|--|
|          |          |          |          |      | 411307-ТМП-11.0.00 СБ                                     |      |        |         |  |
|          |          |          |          |      | Кронштейн<br>с двумя кольцами<br>Сборочный чертеж         | Лит. | Масса  | Масштаб |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата |                                                           |      | см.    | —       |  |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 29.05.14 |      |                                                           |      | табл.  |         |  |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 29.05.14 |      |                                                           |      |        |         |  |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 29.05.14 |      |                                                           |      |        |         |  |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 29.05.14 |      |                                                           | Лист | Листов | 1       |  |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 29.05.14 |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |      |        |         |  |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 29.05.14 |      |                                                           |      |        |         |  |



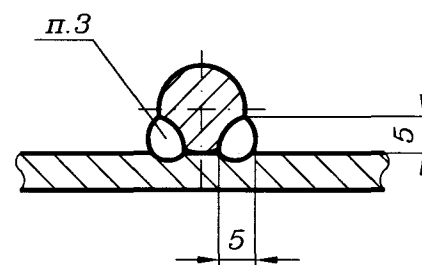




А-А



Б-Б(1:1)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-12.0.00 | 250-450        | 1250        | 350  | 6,86      |
| -01                | 451-650        | 1450        | 550  | 7,86      |
| -02                | 651-850        | 1650        | 750  | 7,86      |
| -03                | 851-1050       | 1850        | 950  | 9,76      |
| -04                | 1051-1250      | 2050        | 1150 | 10,72     |
| -05                | 1251-1450      | 2250        | 1350 | 11,68     |
| -06                | 1451-1650      | 2450        | 1550 | 12,64     |
| -07                | 1651-1850      | 2650        | 1750 | 13,61     |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

|          |              |              |          |      |                                                                 |      |              |         |
|----------|--------------|--------------|----------|------|-----------------------------------------------------------------|------|--------------|---------|
|          |              |              |          |      | 411307-ТМП-12.0.00 СБ                                           |      |              |         |
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Кронштейн<br>удлиненный<br>с двумя кольцами<br>Сборочный чертёж | Лит. | Масса        | Масштаб |
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |                                                                 |      | см.<br>табл. | —       |
| Пров.    | Грабеневская | Грабеневская | 14.04.14 |      |                                                                 |      |              |         |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                                 |      |              |         |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |                                                                 |      |              |         |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      |                                                                 |      |              |         |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 24.04.14 |      |                                                                 | Лист | Листов 1     |         |
|          |              |              |          |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»       |      |              |         |



411307-ТМП  
Альбом 5

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. на испол. 411307–ТМП–13.0.00– |    |    |    |    |    |    | Примечание |    |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|----|
|        |      |      |                       |                     | –                                  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |            | 07 |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Документация</u> |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A3     |      |      | 411307–ТМП–13.0.00 СБ | Сборочный чертеж    | ×                                  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×          |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>       |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                     |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A4     |      | 1    | 411307–ТМП–04.0.01    | Кронштейн           | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –01                   | Кронштейн           |                                    | 1  |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –02                   | Кронштейн           |                                    |    | 1  |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –03                   | Кронштейн           |                                    |    |    | 1  |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –04                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    | 1  |    |    |            |    |
|        |      |      | –05                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    | 1  |    |            |    |
|        |      |      | –06                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    |    | 1  |            |    |
|        |      |      | –07                   | Кронштейн           |                                    |    |    |    |    |    |    | 1          |    |

[illegible]

411307-TMII-13.0.00

Кронштейн  
с двумя кольцами

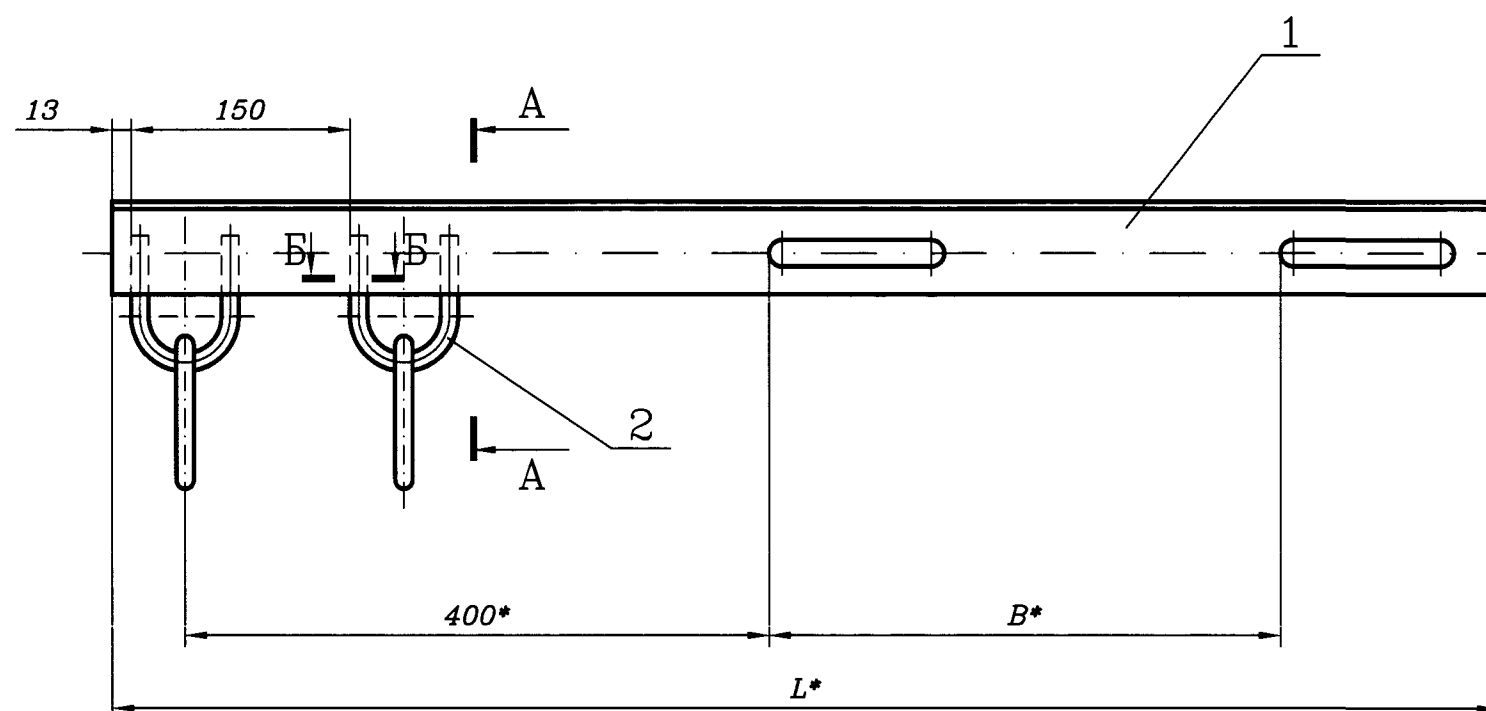
**Формат А4**

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|

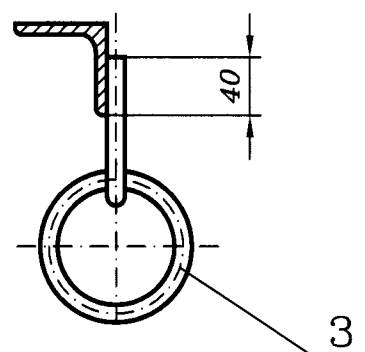
[illegible][illegible]

411307-TMII-13.0.00

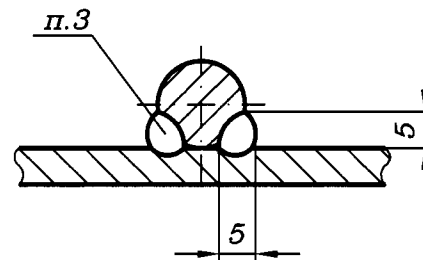
**Формат А4**



А-А



Б-Б(1:1)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-13.0.00 | 250-450        | 950         | 350  | 5,46      |
| -01                | 451-650        | 1150        | 550  | 6,4       |
| -02                | 651-850        | 1350        | 750  | 7,36      |
| -03                | 851-1050       | 1550        | 950  | 8,31      |
| -04                | 1051-1250      | 1750        | 1150 | 9,37      |
| -05                | 1251-1450      | 1950        | 1350 | 10,24     |
| -06                | 1451-1650      | 2150        | 1550 | 11,2      |
| -07                | 1651-1850      | 2350        | 1750 | 11,73     |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

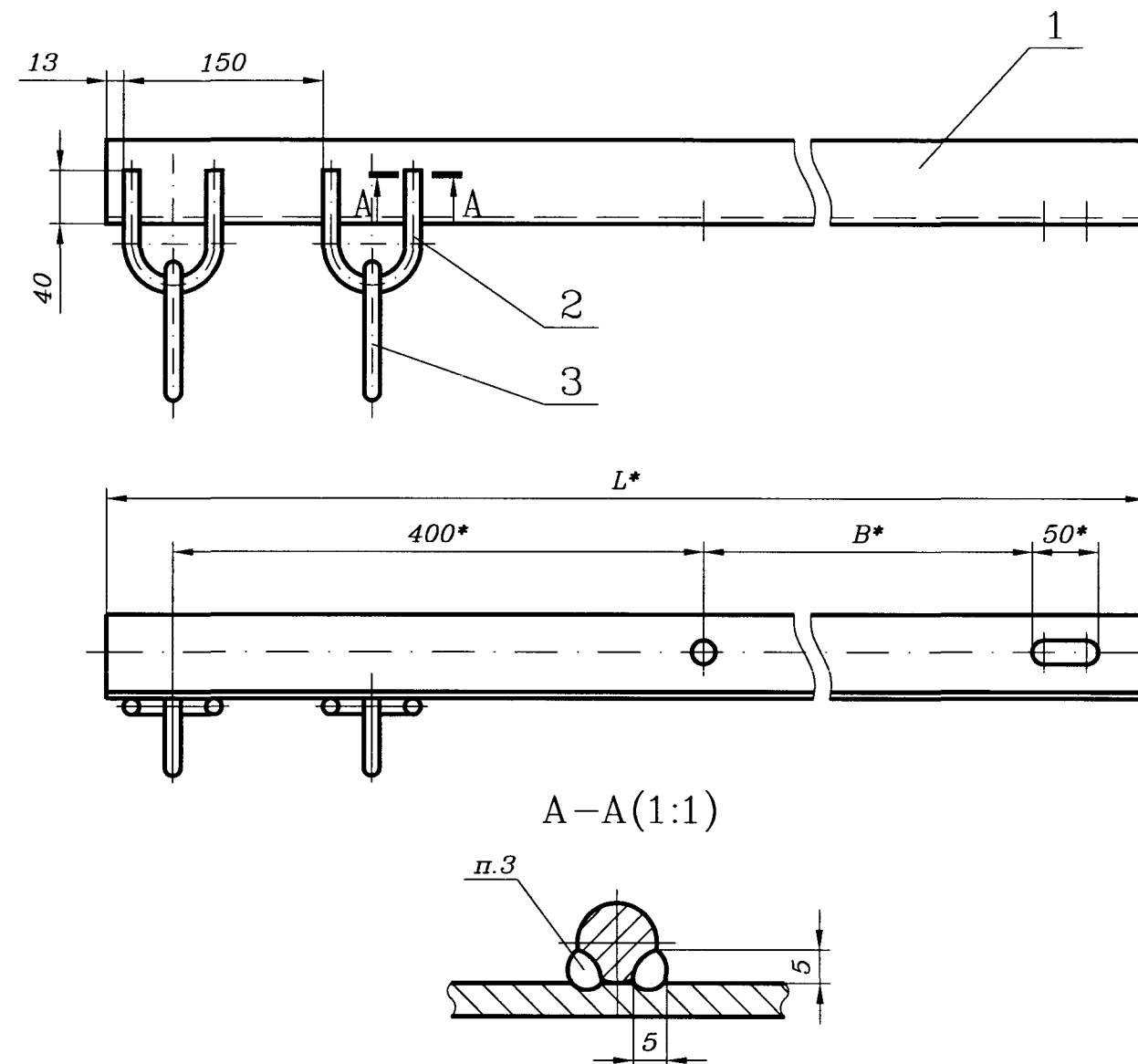
4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | И |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|                                                   |  |  |  |                                                           |          |
|---------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------|----------|
| 411307-ТМП-13.0.00 СБ                             |  |  |  |                                                           |          |
| Кронштейн<br>с двумя кольцами<br>Сборочный чертеж |  |  |  | Лит.                                                      | Масса    |
|                                                   |  |  |  | см. табл.                                                 | Масштаб  |
|                                                   |  |  |  | Лист                                                      | Листов 1 |
|                                                   |  |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование     | Кол. на |    |    | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|------------------|---------|----|----|------------|
|        |      |      |                       |                  | -       | 01 | 02 |            |
|        |      |      |                       | Документация     |         |    |    |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-14.0.00 СБ | Сборочный чертеж | ×       | ×  |    |            |
|        |      |      |                       | Детали           |         |    |    |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-09.0.01    | Кронштейн        | 1       |    |    |            |
|        |      |      | -01                   | Кронштейн        |         | 1  |    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-01.0.02    | Скоба            | 2       | 2  |    |            |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-01.0.03    | Кольцо           | 2       | 2  |    |            |

|                    |              |          |          |      |                            |      |        |
|--------------------|--------------|----------|----------|------|----------------------------|------|--------|
| 411307-ТМП-14.0.00 |              |          |          |      | Кронштейн с двумя кольцами |      |        |
| Изм.               | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата | Лит.                       | Лист | Листов |
| Разраб.            | Орлов        | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |      | 1      |
| Пров.              | Грабеновская | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |      |        |
| Рук.               | Смирнов      | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |      |        |
| Н.контр.           | Кострова     | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |      |        |
| Нач.отд.           | Степанов     | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |      |        |



| Обозначение        | База ригеля, мм | Размеры, мм |     | Масса, кг |
|--------------------|-----------------|-------------|-----|-----------|
|                    |                 | L           | B   |           |
| 411307-ТМП-14.0.00 | 450             | 990         | 445 | 5,62      |
| -01                | 740             | 1280        | 735 | 7,02      |

- 1\* Размеры для справок.  
2 ±IT16/2.  
3 Сварка ручная дуговая.  
4 Покрытие - Гор.Ц60.

|                       |              |          |          |      |                            |           |         |
|-----------------------|--------------|----------|----------|------|----------------------------|-----------|---------|
| 411307-ТМП-14.0.00 СБ |              |          |          |      | Кронштейн с двумя кольцами |           |         |
| Изм.                  | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата | Лит.                       | Масса     | Масштаб |
| Разраб.               | Орлов        | СР.001   | 14.04.14 |      |                            | см. табл. | -       |
| Пров.                 | Грабеновская | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |           |         |
| Рук.                  | Смирнов      | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |           |         |
| ГИП                   | Хорев        | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |           |         |
| Н.контр.              | Кострова     | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |           |         |
| Нач.отд.              | Степанов     | СР.001   | 14.04.14 |      |                            |           |         |

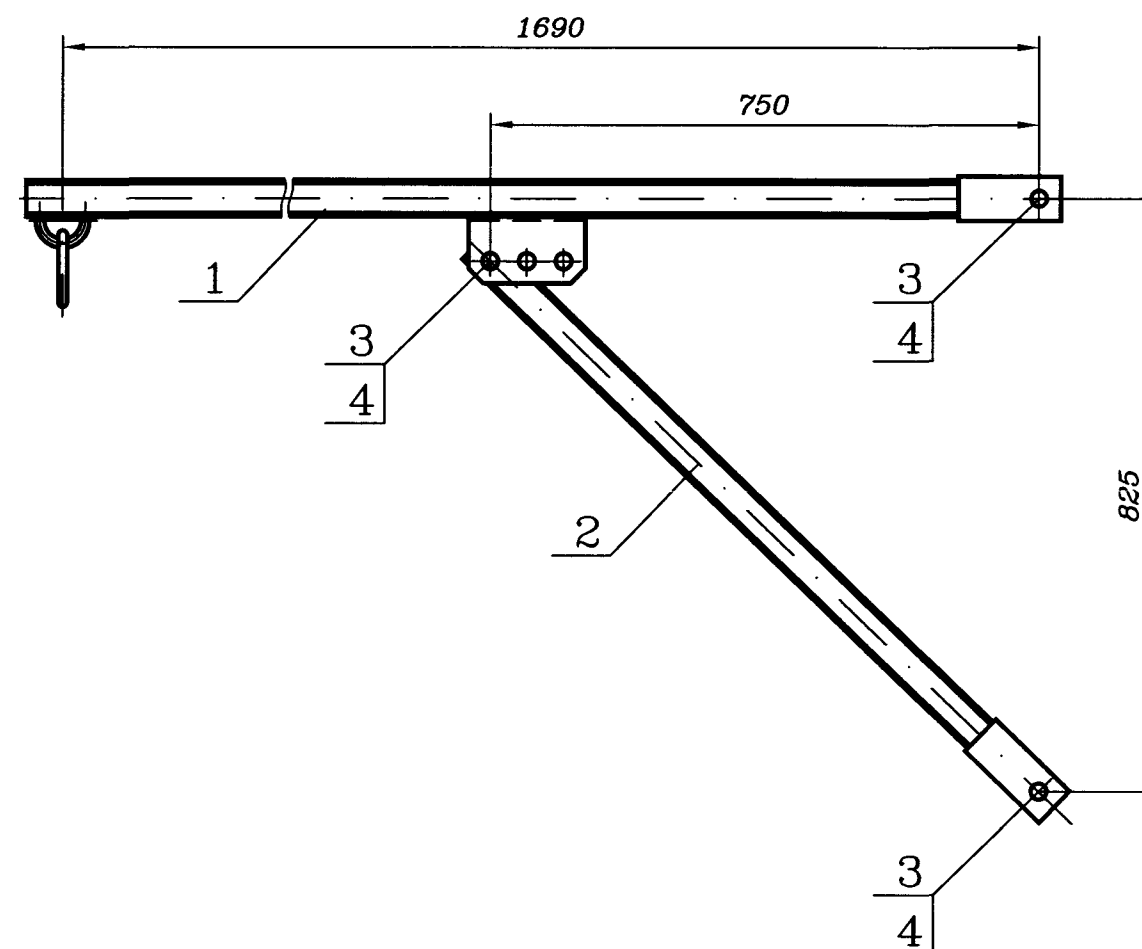
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование           | Кол. | Приме-<br>чание |
|--------|------|------|-----------------------|------------------------|------|-----------------|
|        |      |      |                       | Документация           |      |                 |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-15.0.00 СБ | Сборочный чертеж       |      |                 |
|        |      |      |                       | Сборочные единицы      |      |                 |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-15.1.00    | Балка кронштейна КВ-1  | 1    |                 |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-15.2.00    | Подкос кронштейна КВ   | 1    |                 |
|        |      |      |                       | Детали                 |      |                 |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-15.0.01    | Валик                  | 3    |                 |
|        |      |      |                       | Материалы              |      |                 |
|        | 4    |      |                       | Проволока стальная 2,5 | 0,21 | м               |
|        |      |      |                       | ГОСТ 15892-70          |      |                 |

411307-ТМП-15.0.00

Кронштейн КВ-1

Лит. Лист Листов  
1«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



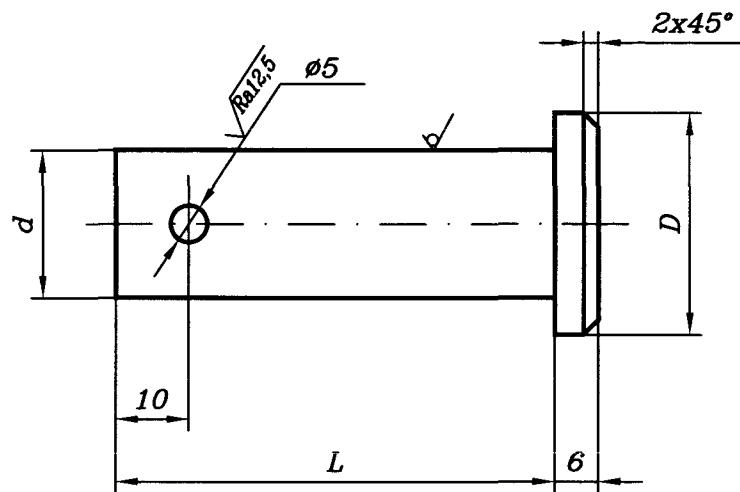
Размеры для справок.

411307-ТМП-15.0.00 СБ

Кронштейн КВ-1  
Сборочный чертежЛит. Масса Масштаб  
17,22 1:10  
Лист Листов 1«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

$\sqrt{Ra25(\checkmark)}$



| Обозначение        | Размеры, мм |    |    | Масса, кг |
|--------------------|-------------|----|----|-----------|
|                    | D           | d  | L  |           |
| 411307-ТМП-15.0.01 | 30          | 20 | 65 | 0,18      |
| -01                | 26          | 16 | 50 | 0,11      |
| -02                | 26          | 16 | 80 | 0,15      |

1\* Размеры для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-15.0.01

Валик

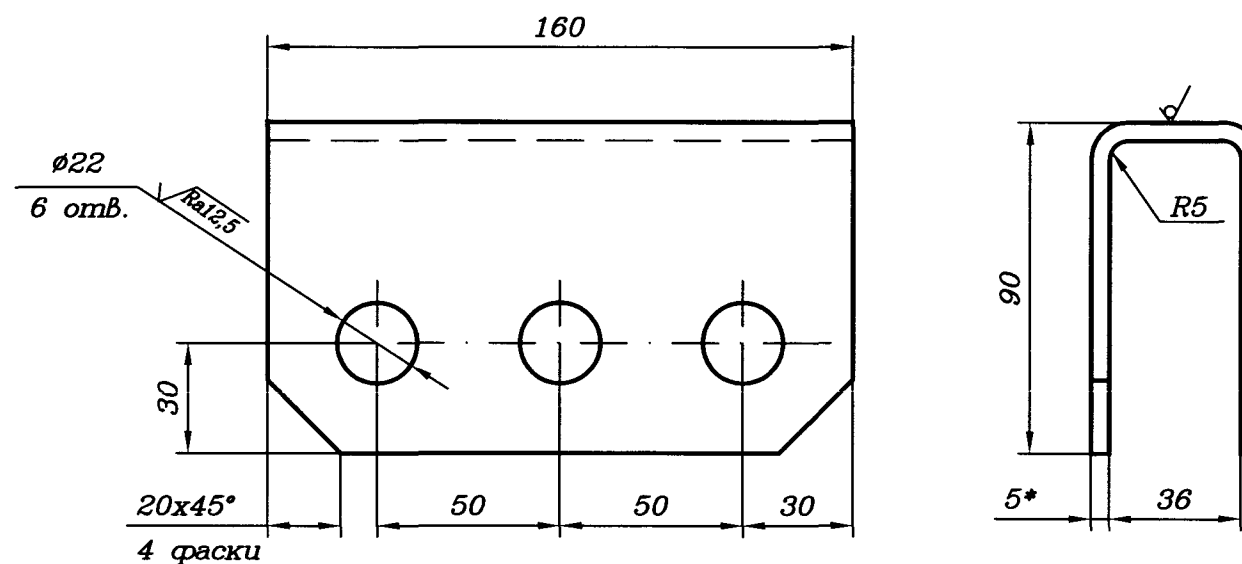
| Лит. | Масса     | Масштаб |
|------|-----------|---------|
|      | см. табл. | -       |
| Лист | Листов    | 1       |

Д ГОСТ 2590-2006  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005  
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата |
|----------|--------------|--------------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 04.14    |      |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 24.14    |      |

$\sqrt{Ra25(\checkmark)}$



1\* Размер для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-15.1.01

Пята подкоса

| Лит. | Масса  | Масштаб |
|------|--------|---------|
|      | 1,42   | 1:2     |
| Лист | Листов | 1       |

5,0 ГОСТ 19903-74  
СтЗпс5-1 ГОСТ 14637-89  
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата |
|----------|--------------|--------------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 04.14    |      |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 24.14    |      |

Формат А4





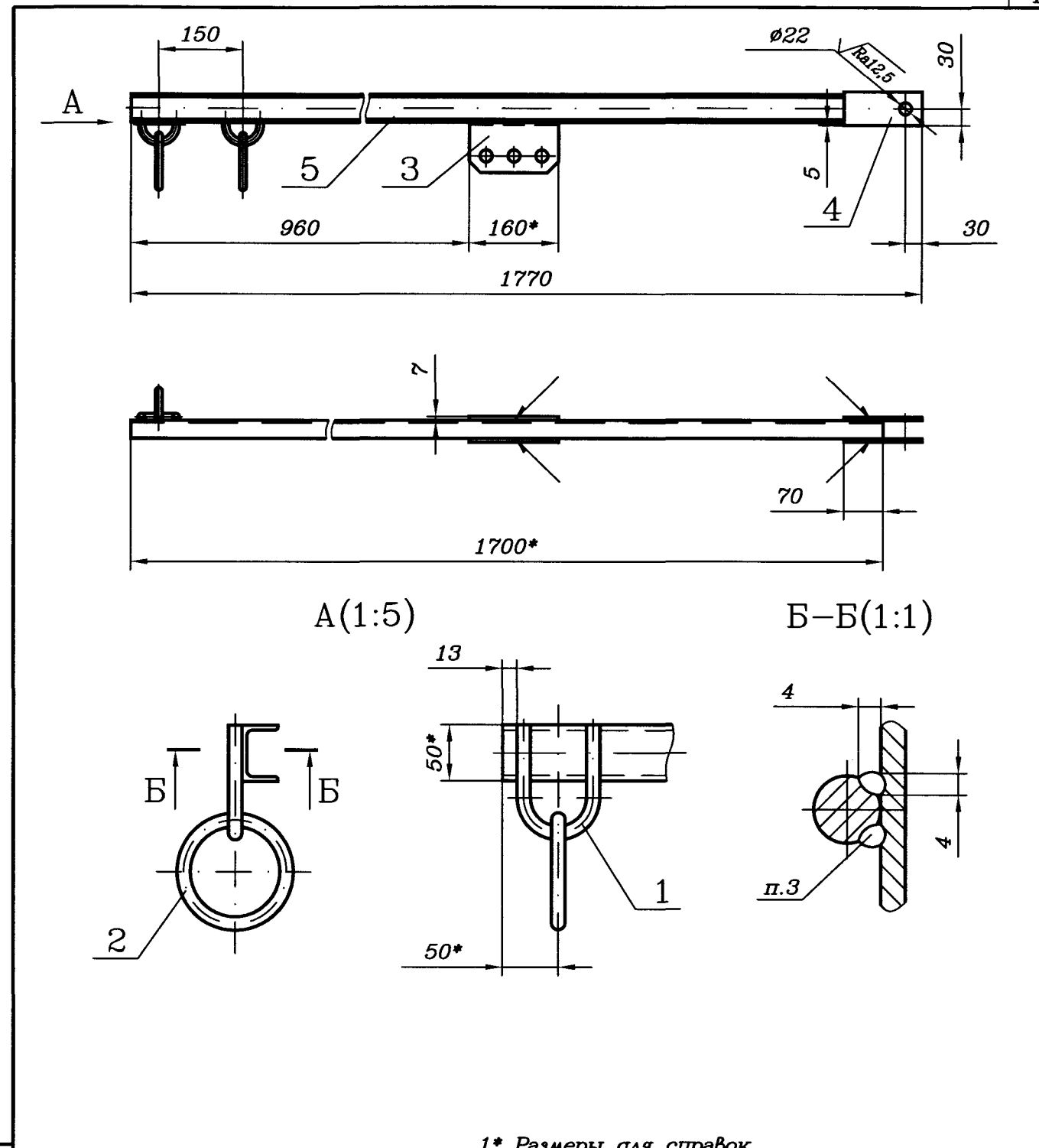




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Документация                                     |      |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-16.1.00 СБ | Сборочный чертеж                                 |      |            |
|        |      |      |                       | Детали                                           |      |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-01.0.02    | Скоба                                            | 2    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-01.0.03    | Кольцо                                           | 2    |            |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-15.1.01    | Пята подкоса                                     | 1    |            |
| Б4     | 4    |      | 411307-ТМП-16.1.01    | Накладка                                         | 2    | 0,4 кг     |
|        |      |      | Лист                  | 6,0 ГОСТ 19903-74<br>Ст3пс5-І ГОСТ 14637-89      |      |            |
|        |      |      |                       | L=140 h14                                        |      |            |
| Б4     | 5    |      | 411307-ТМП-16.1.02    | Балка                                            | 1    | 8,23 кг    |
|        |      |      |                       | Швеллер 5 ГОСТ 8240-97<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 |      |            |
|        |      |      |                       | L=1700 h14                                       |      |            |

|                    |              |              |          |      |                                                          |  |  |
|--------------------|--------------|--------------|----------|------|----------------------------------------------------------|--|--|
| 411307-ТМП-16.1.00 |              |              |          |      | Лит. Лист Листов                                         |  |  |
| Изм.               | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Балка кронштейна<br>КВ-2                                 |  |  |
| Разраб.            | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Пров.              | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Рук.               | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Н.контр.           | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Нач.отд.           | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  |

Формат А4



- 1\* Размеры для справок.
- 2 H14, ±IT14/2.
- 3 Сварка ручная дуговая.
- 4 Покрытие - Гор.Ц60.

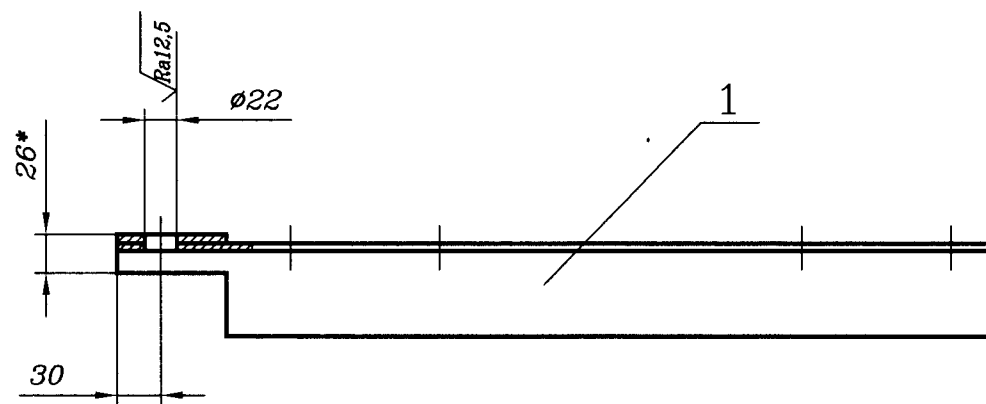
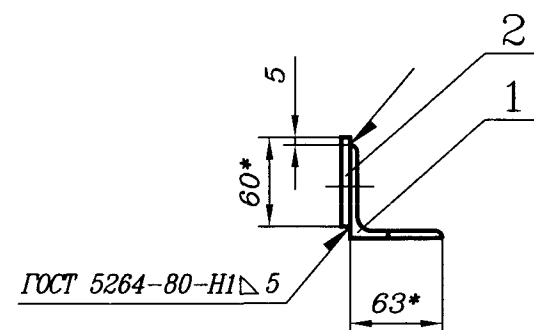
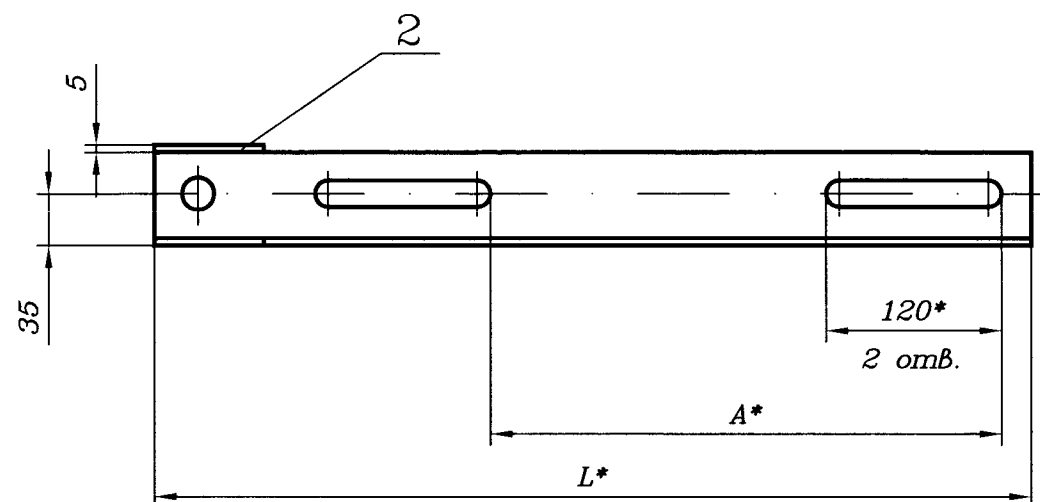
|                       |              |              |          |      |                                                          |  |  |
|-----------------------|--------------|--------------|----------|------|----------------------------------------------------------|--|--|
| 411307-ТМП-16.1.00 СБ |              |              |          |      | Лит. Масса Масштаб                                       |  |  |
| Изм.                  | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Балка кронштейна КВ-2<br>Сборочный чертеж                |  |  |
| Разраб.               | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Пров.                 | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Рук.                  | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |
| ГИП                   | Хорев        | Хорев        | 18.04.14 |      |                                                          |  |  |
| Н.контр.              | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      | Лист Листов 1                                            |  |  |
| Нач.отд.              | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |      |                                                          |  |  |
|                       |              |              |          |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  |

Формат А4



Формат А4





| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | A    |           |
| 411307-ТПП-18.0.00 | 250-450        | 750         | 350  | 3,11      |
| -01                | 451-650        | 950         | 550  | 4,05      |
| -02                | 651-850        | 1150        | 750  | 4,02      |
| -03                | 851-1050       | 1350        | 950  | 5,98      |
| -04                | 1051-1250      | 1550        | 1150 | 6,94      |
| -05                | 1251-1450      | 1750        | 1350 | 7,91      |
| -06                | 1451-1650      | 1950        | 1550 | 8,83      |
| -07                | 1651-1850      | 2150        | 1750 | 9,83      |

1\* Размеры для справок.

2 h14, ±IT14/2.

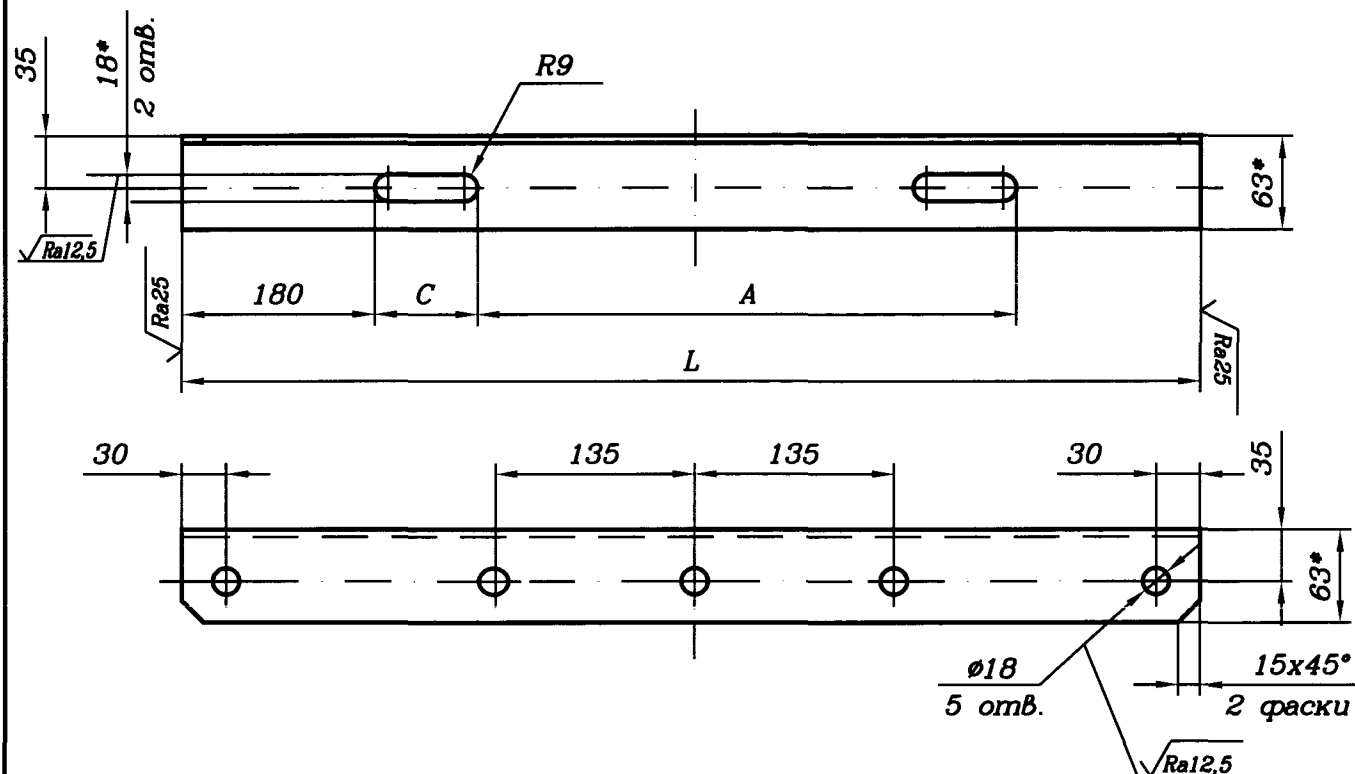
3 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | № |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|------|------|-------|--------|-------|------|---|

|          |              |          |              |          |                                         |  |  |  |  |                                                           |       |          |
|----------|--------------|----------|--------------|----------|-----------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------|-------|----------|
|          |              |          |              |          | 411307-ТПП-18.0.00 СБ                   |  |  |  |  |                                                           |       |          |
|          |              |          |              |          | Пята кронштейна<br><br>Сборочный чертеж |  |  |  |  | Лит.                                                      | Масса | Масштаб  |
| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп.        | Дата     |                                         |  |  |  |  |                                                           |       |          |
| Разраб.  | Орлов        |          | Орлов        | 23.05.14 |                                         |  |  |  |  | Лист                                                      |       | Листов 1 |
| Пров.    | Грабеновская |          | Грабеновская | 24.05.14 |                                         |  |  |  |  |                                                           |       |          |
| Рук.     | Смирнов      |          | Смирнов      | 24.05.14 |                                         |  |  |  |  |                                                           |       |          |
| ГИП      | Хорев        |          | Хорев        | 25.05.14 |                                         |  |  |  |  |                                                           |       |          |
| Н.контр. | Кострова     |          | Кострова     | 25.05.14 |                                         |  |  |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |       |          |
| Нач.отд. | Степанов     |          | Степанов     | 25.05.14 |                                         |  |  |  |  |                                                           |       |          |







| Обозначение        | Размеры, мм |    |     | Масса, кг |
|--------------------|-------------|----|-----|-----------|
|                    | A           | C  | L   |           |
| 411307-ТМП-19.0.01 | 365         | 70 | 690 | 3,32      |
| -01                | 230         | 45 | 530 | 2,55      |

1\* Размеры для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-19.0.01

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

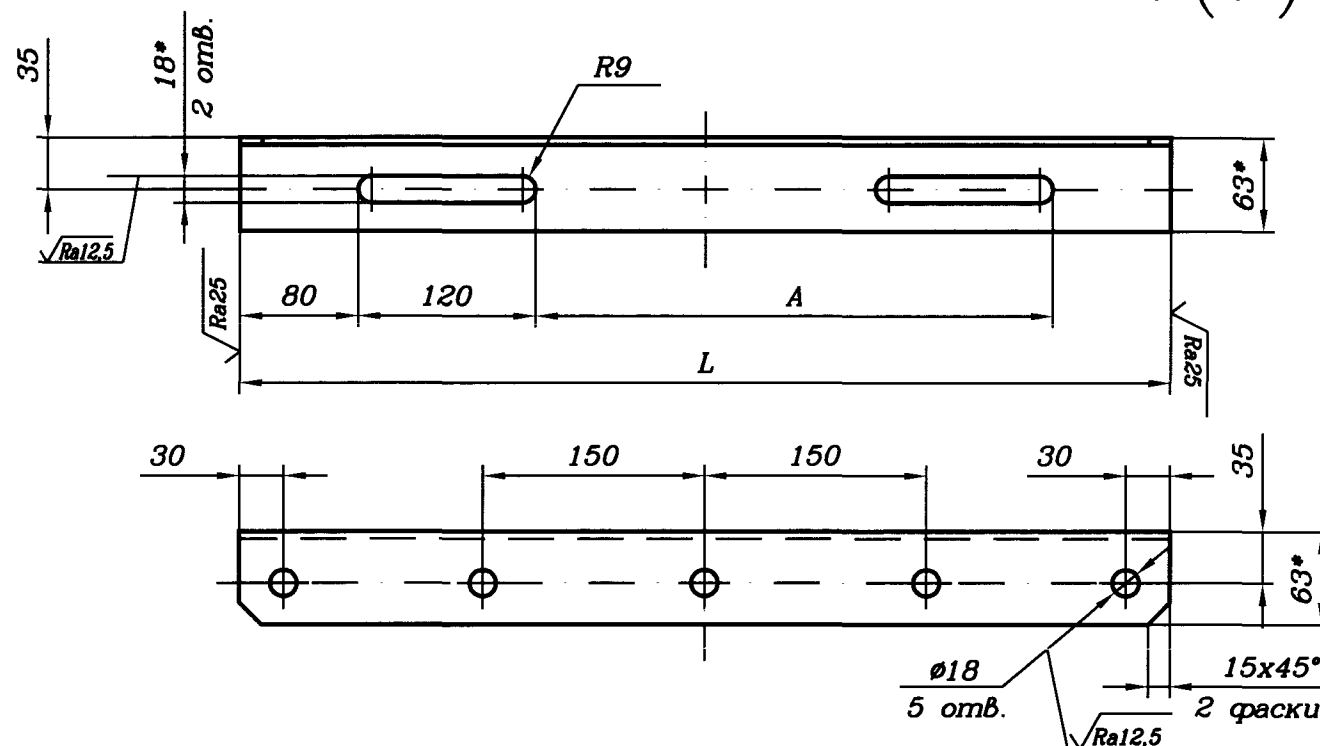
см. табл. —

Лист Листов 1

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
Ст3пс5-1 ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | A    |           |
| 411307-ТМП-20.0.01 | 250-450        | 630         | 350  | 3,03      |
| -01                | 451-650        | 830         | 550  | 3,99      |
| -02                | 651-850        | 1030        | 750  | 4,95      |
| -03                | 851-1050       | 1230        | 950  | 5,92      |
| -04                | 1051-1250      | 1430        | 1150 | 6,88      |
| -05                | 1251-1450      | 1630        | 1350 | 7,84      |
| -06                | 1451-1650      | 1830        | 1550 | 8,8       |
| -07                | 1651-1850      | 2030        | 1750 | 9,76      |

1\* Размеры для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-20.0.01

Кронштейн анкерный

Лит. Масса Масштаб

см. табл. —

Лист Листов 1

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
Ст3пс5-1 ГОСТ 535-2005

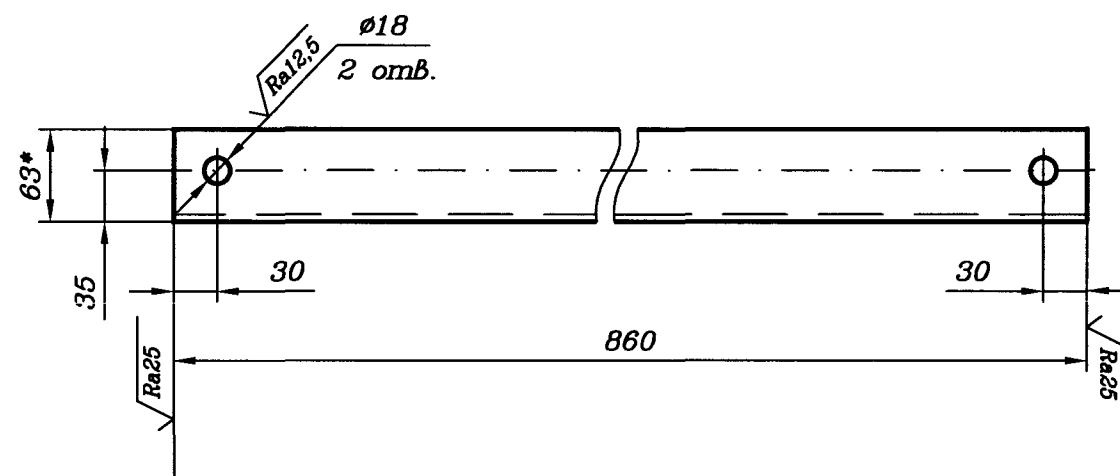
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4









✓(✓)

1\* Размер для справок.  
2 Н14, ±IT14/2.

411307-ТМП-23.0.01

Балка

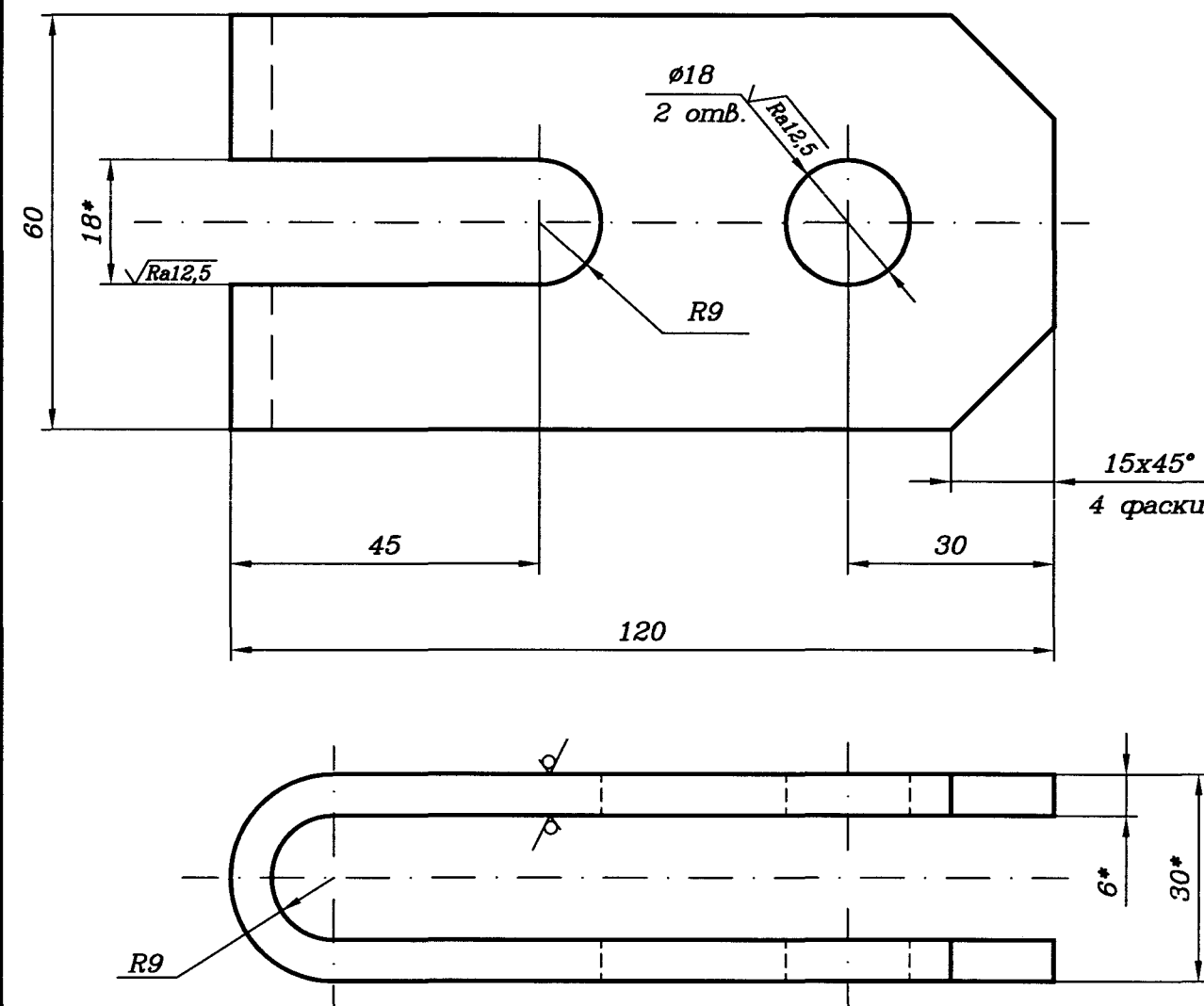
| Лит.          | Масса | Масштаб |
|---------------|-------|---------|
|               | 4,14  | 1:5     |
| Лист Листов 1 |       |         |

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | Кострова | 18.04.14 |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | Степанов | 18.04.14 |

Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



✓Ra25(✓)

1\* Размер для справок.,  
2 Н14, h14, ± IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-25.0.01

Скоба

| Лит.          | Масса | Масштаб |
|---------------|-------|---------|
|               | 0,65  | 1:1     |
| Лист Листов 1 |       |         |

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | Кострова | 18.04.14 |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | Степанов | 18.04.14 |

Лист 6,0 ГОСТ 19903-74  
СтЗпс5-1 ГОСТ 14637-89

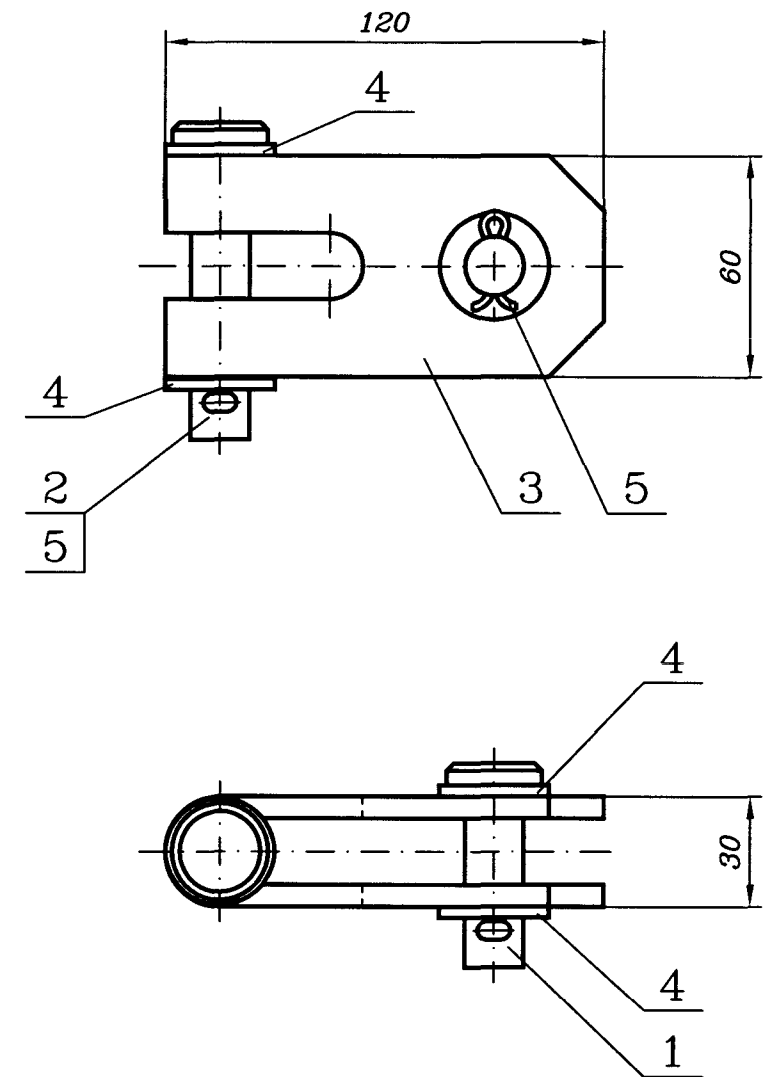
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|---------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Документация        |      |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-25.0.00 СБ | Сборочный чертеж    |      |            |
|        |      |      |                       | Детали              |      |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-15.0.01-01 | Валик               | 1    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-15.0.01-02 | Валик               | 1    |            |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-25.0.01    | Скоба               | 1    |            |
|        |      |      |                       | Стандартные изделия |      |            |
|        | 4    |      | Шайба 16.04.0915      | ГОСТ 11371-78       | 4    |            |
|        | 5    |      | Шплицы 4x32,3         | ГОСТ 397-79         | 2    |            |

|                    |               |               |          |      |                          |      |        |
|--------------------|---------------|---------------|----------|------|--------------------------|------|--------|
| 411307-ТМП-25.0.00 |               |               |          |      | Скоба анкеровочная малая |      |        |
| Изм.               | Лист          | N докум.      | Подп.    | Дата | Лит.                     | Лист | Листов |
| Разраб.            | Орлов         | Орлов         | 14.04.14 |      |                          |      | 1      |
| Пров.              | Грабенковская | Грабенковская | 14.04.14 |      |                          |      |        |
| Рук.               | Смирнов       | Смирнов       | 14.04.14 |      |                          |      |        |
| Н.контр.           | Кострова      | Кострова      | 14.04.14 |      |                          |      |        |
| Нач.отд.           | Степанов      | Степанов      | 14.04.14 |      |                          |      |        |

Формат А4



1 Размеры для справок.  
2 ±IT14/2.

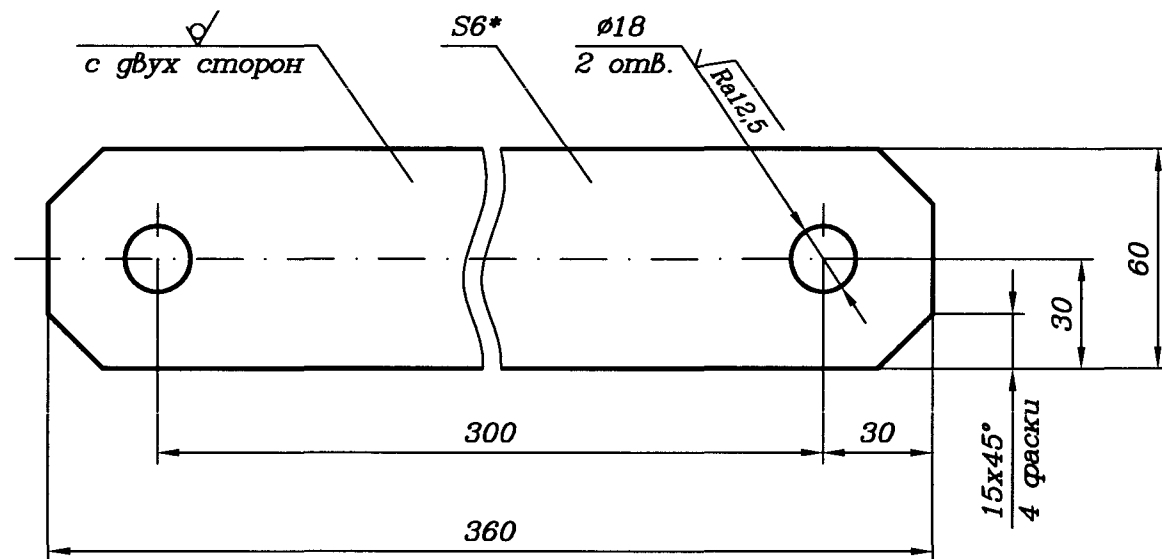
|                       |               |               |          |      |                          |       |         |
|-----------------------|---------------|---------------|----------|------|--------------------------|-------|---------|
| 411307-ТМП-25.0.00 СБ |               |               |          |      | Скоба анкеровочная малая |       |         |
| Изм.                  | Лист          | N докум.      | Подп.    | Дата | Лит.                     | Масса | Масштаб |
| Разраб.               | Орлов         | Орлов         | 14.04.14 |      |                          | 0,96  | 1:2     |
| Пров.                 | Грабенковская | Грабенковская | 14.04.14 |      |                          |       |         |
| Рук.                  | Смирнов       | Смирнов       | 14.04.14 |      |                          |       |         |
| ГИП                   | Хорев         | Хорев         | 14.04.14 |      |                          |       |         |
| Н.контр.              | Кострова      | Кострова      | 14.04.14 |      |                          |       |         |
| Нач.отд.              | Степанов      | Степанов      | 14.04.14 |      |                          |       |         |

Формат А4

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата |
|----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 14.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 14.04.14 |      |

|                        |                   |  |  |                                                           |  |        |         |     |
|------------------------|-------------------|--|--|-----------------------------------------------------------|--|--------|---------|-----|
| 411307-ТМП-26.0.01     |                   |  |  |                                                           |  |        |         |     |
| Планка                 |                   |  |  | Лит.                                                      |  | Масса  | Масштаб |     |
|                        |                   |  |  |                                                           |  |        | 1,42    | 1:2 |
|                        |                   |  |  | Лист                                                      |  | Листов | 1       |     |
| Лист                   | 6,0 ГОСТ 19903-74 |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |        |         |     |
| СтЗпс5-I ГОСТ 14637-89 |                   |  |  |                                                           |  |        |         |     |

1\* Размер для справок.  
2 Н14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.



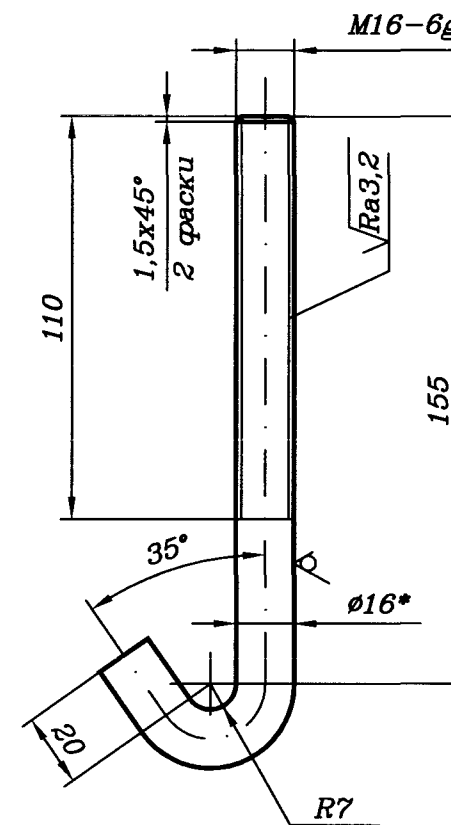
√Ra25 (✓)

Формат А4

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата |
|----------|----------|----------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 14.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 14.04.14 |      |

|                    |                        |  |                                                          |          |         |
|--------------------|------------------------|--|----------------------------------------------------------|----------|---------|
| 411307-ТМП-28.0.01 |                        |  |                                                          |          |         |
| Крюк-болт          |                        |  | Лит.                                                     | Масса    | Масштаб |
|                    |                        |  |                                                          | 0,32     | 1:2     |
|                    |                        |  | Лист                                                     | Листов 1 |         |
| Круж               | 16 ГОСТ 2590-2006      |  | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |         |
|                    | СтЗпс5-І ГОСТ 535-2005 |  |                                                          |          |         |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60, после цинкования резьбу калибровать.



√Ra25 (✓)

Формат А4



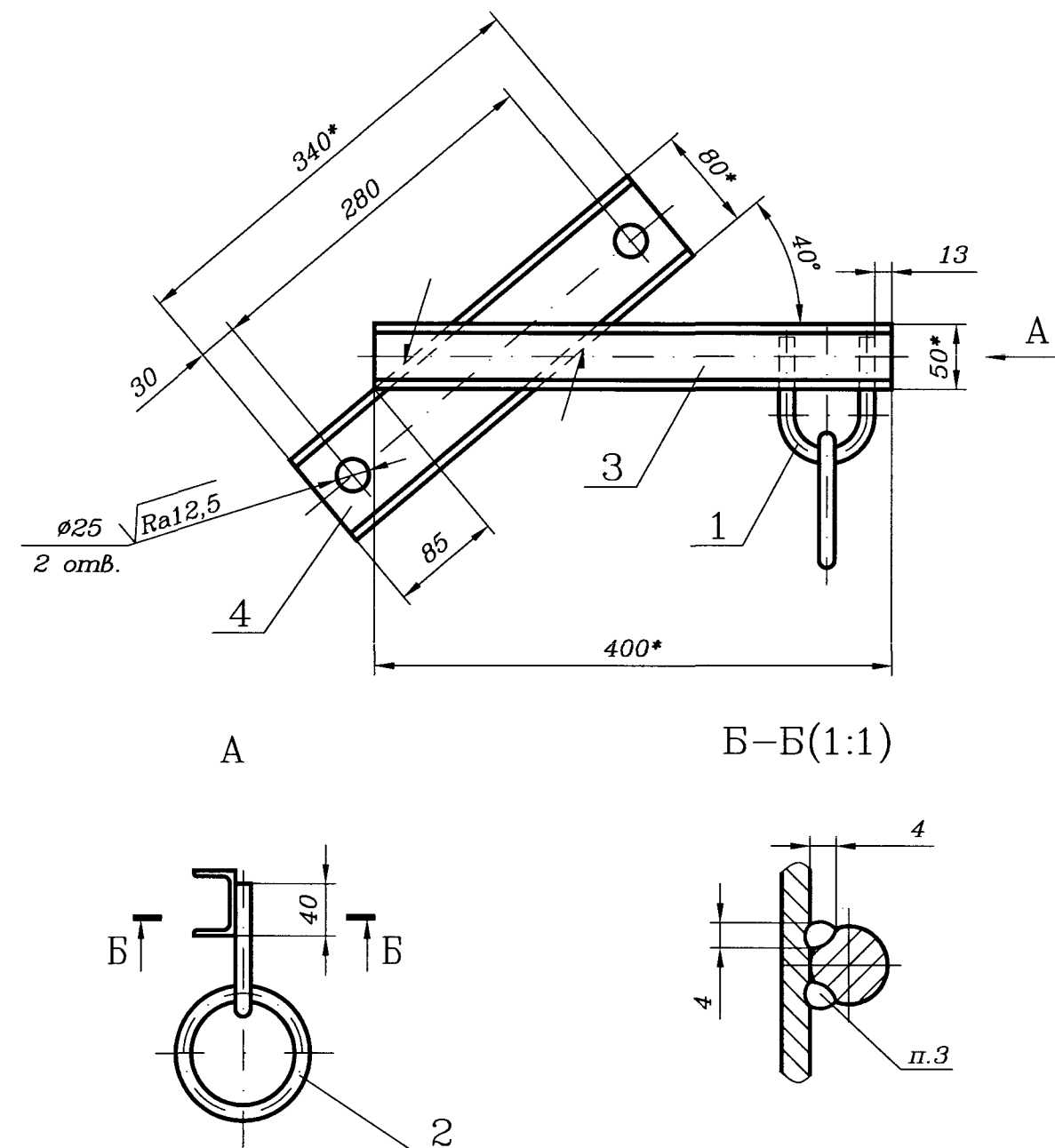
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Документация                                     |      |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-30.0.00 СБ | Сборочный чертеж                                 |      |            |
|        |      |      |                       | Детали                                           |      |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-01.0.02    | Скоба                                            | 1    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-01.0.03    | Кольцо                                           | 1    |            |
| БЧ     | 3    |      | 411307-ТМП-30.0.01    | Консоль                                          | 1    | 1,94 кг    |
|        |      |      |                       | Швеллер 5 ГОСТ 8240-97<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 |      |            |
|        |      |      |                       | L=400 h14                                        |      |            |
| БЧ     | 4    |      | 411307-ТМП-30.0.02    | Балка                                            | 1    | 2,34 кг    |
|        |      |      |                       | Швеллер 8 ГОСТ 8240-97<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 |      |            |
|        |      |      |                       | L=340 h14                                        |      |            |

411307-ТМП-30.0.00

Кронштейн

Лит. Лист Листов  
1«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



- 1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Сварка ручная дуговая.  
4 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-30.0.00 СБ

| Изм.     | Лист         | N докум.         | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|--------------|------------------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов        | С.И.Орлов        | 14.04.14 |      |      | 4,71  | 1:5     |
| Пров.    | Грабеновская | С.И.Грабеновская | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов      | С.И.Смирнов      | 14.04.14 |      |      |       |         |
| ГИП      | Хорев        | С.И.Хорев        | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова     | С.И.Кострова     | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов     | С.И.Степанов     | 14.04.14 |      |      |       |         |

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

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Изм.     | Лист         | Н докум.     | Подп.    | Дата | Изм. | Лист | Листов |
|----------|--------------|--------------|----------|------|------|------|--------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |      |      | 1      |
| Пров.    | Грабеновская | Грабеновская | 14.04.14 |      |      |      |        |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |      |      |        |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 14.04.14 |      |      |      |        |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 14.04.14 |      |      |      |        |

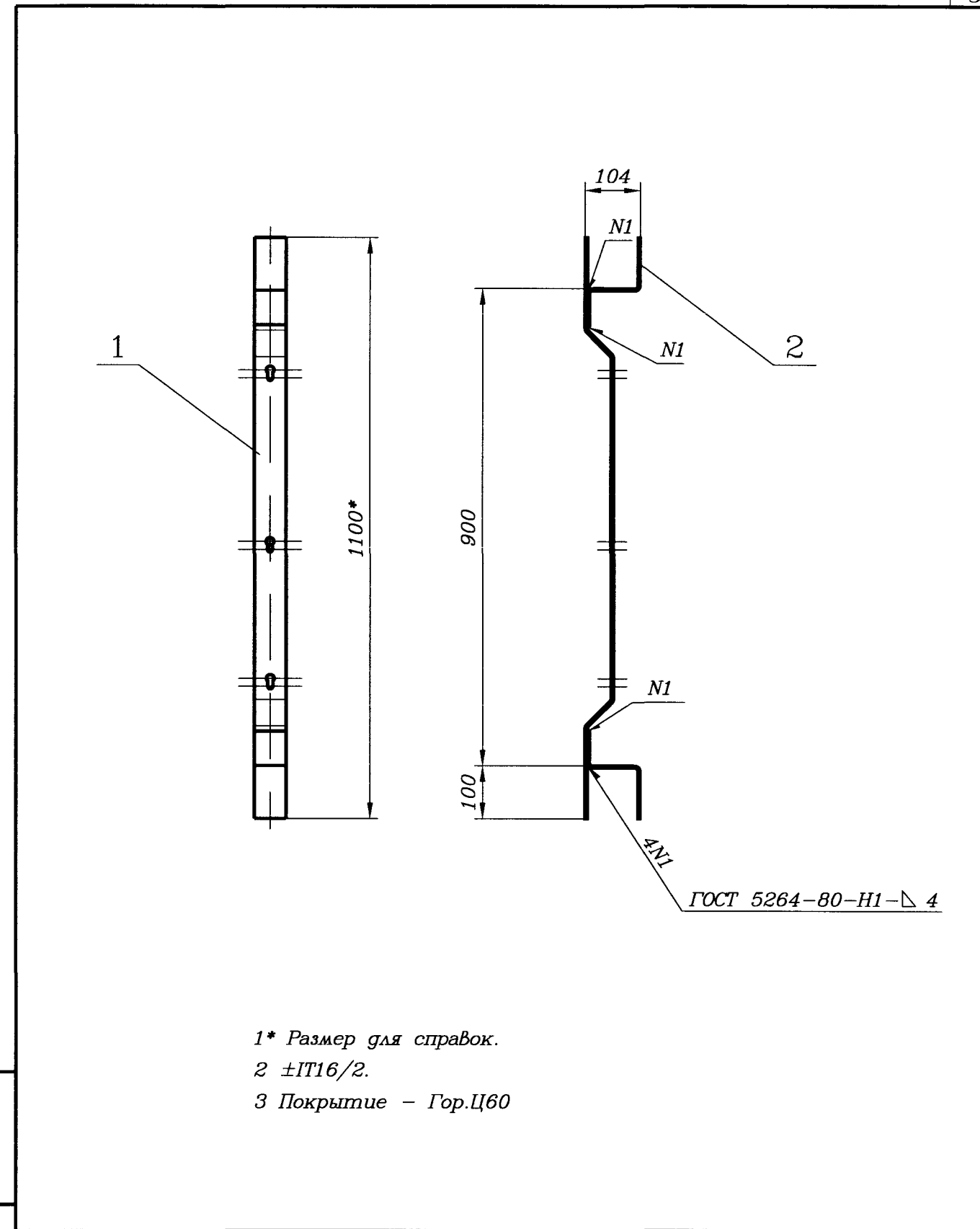
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование     | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Документация     |      |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-33.0.00 СБ | Сборочный чертеж |      |            |
|        |      |      |                       | Детали           |      |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-33.0.01    | Скоба            | 1    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-33.0.02    | Стенка упорная   | 2    |            |

411307-ТМП-33.0.00

Кронштейн для запаса кабеля  
и установки муфты

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

| Изм.     | Лист         | Н докум.     | Подп.    | Дата | Изм. | Лист | Листов |
|----------|--------------|--------------|----------|------|------|------|--------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |      |      | 1      |
| Пров.    | Грабеновская | Грабеновская | 14.04.14 |      |      |      |        |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |      |      |        |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |      |      |        |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 14.04.14 |      |      |      |        |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 14.04.14 |      |      |      |        |



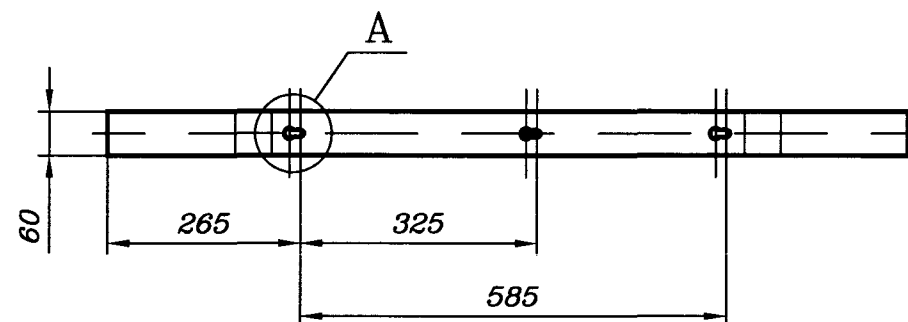
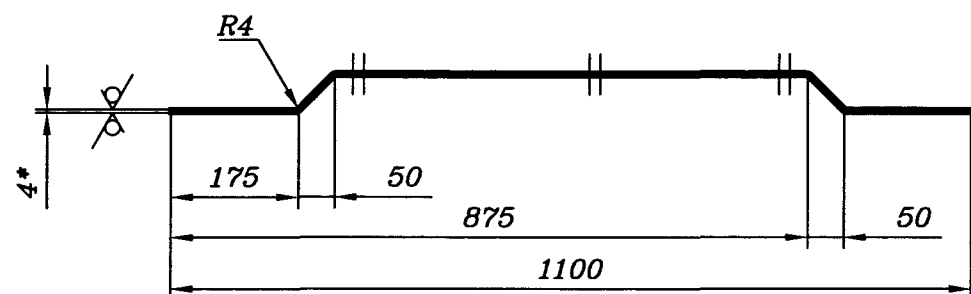
1\* Размер для справок.  
2 ±IT16/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60

411307-ТМП-33.0.00 СБ

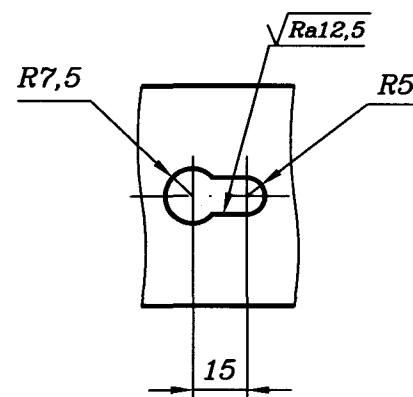
Кронштейн для запаса кабеля  
и установки муфты  
Сборочный чертеж

| Лит.                                                      | Масса  | Масштаб |
|-----------------------------------------------------------|--------|---------|
|                                                           | 3,4    | 1:10    |
| Лист                                                      | Листов | 1       |
| «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |         |

$\sqrt{Ra25(\sqrt)}$



A(1:2)



1\* Размер для справок.  
2 H14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-33.0.01

Скоба

Лит. Масса Масштаб

2,2 1:10

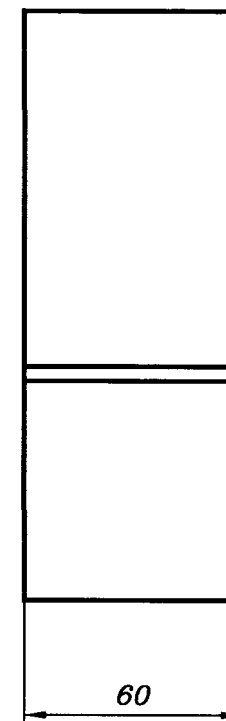
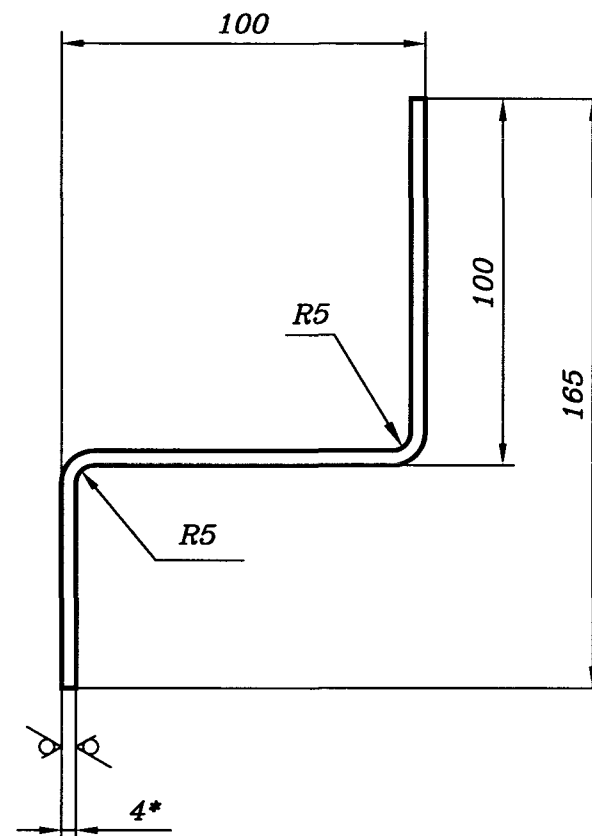
Лист Листов 1

4,0 ГОСТ 19903-74  
СтЗпс5-I ГОСТ 14637-89

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

$\sqrt{Ra25(\sqrt)}$



1\* Размер для справок.  
2 h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-33.0.02

Стенка упорная

Лит. Масса Масштаб

0,53 1:2

Лист Листов 1

4,0 ГОСТ 19903-74  
СтЗпс5-I ГОСТ 14637-89

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



Изм. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                                                               | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | <u>Документация</u>                                                        |      |            |
| А3     |      |      | 411307-ТМП-34.0.00 СБ | Сборочный чертеж                                                           |      |            |
|        |      |      |                       | <u>Детали</u>                                                              |      |            |
| Б4     | 1    |      | 411307-ТМП-34.0.01    | Полоса                                                                     | 2    | 0,32 кг    |
|        |      |      |                       | Лист $\frac{2,0 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{ОК370В5-IV ГОСТ } 16523-97}$ |      |            |
|        |      |      |                       | 40h14x395h14                                                               |      |            |
| Б4     | 2    |      | 411307-ТМП-34.0.02    | Лист                                                                       | 2    | 13,1 кг    |
|        |      |      |                       | Лист $\frac{2,0 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{ОК370В5-IV ГОСТ } 16523-97}$ |      |            |
|        |      |      |                       | 420h14x2000h14                                                             |      |            |
| Б4     | 3    |      | 411307-ТМП-34.0.03    | Лист                                                                       | 1    | 17,2 кг    |
|        |      |      |                       | Лист $\frac{2,0 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{ОК370В5-IV ГОСТ } 16523-97}$ |      |            |
|        |      |      |                       | 1050h14x1050h14                                                            |      |            |
| Б4     | 4    |      | 411307-ТМП-34.0.04    | Косынка                                                                    | 4    | 0,08 кг    |
|        |      |      |                       | Лист $\frac{2,0 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{ОК370В5-IV ГОСТ } 16523-97}$ |      |            |
|        |      |      |                       | 60h14x60h14                                                                |      |            |
| Б4     | 5    |      | 411307-ТМП-34.0.05    | Ушко                                                                       | 4    | 0,053 кг   |
|        |      |      |                       | Лист $\frac{2,0 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{ОК370В5-IV ГОСТ } 16523-97}$ |      |            |
|        |      |      |                       | 40h14x85h14                                                                |      |            |

411307-ТМП-34.0.00

| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп. | Дата     |
|----------|--------------|----------|-------|----------|
| Разраб.  | Орлов        |          |       | 14.04.14 |
| Пров.    | Грабенювская |          |       | 14.04.14 |
| Рук.     | Смирнов      |          |       | 14.04.14 |
| Н.контр. | Кострова     |          |       | 14.04.14 |
| Нач.отд. | Степанов     |          |       | 14.04.14 |

Корпус

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

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование               | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|----------------------------|------|------------|
|        |      |      |             | <u>Стандартные изделия</u> |      |            |
|        |      | 6    |             | Болт М10-6gx25.58.0112     | 4    |            |
|        |      |      |             | ГОСТ 7798-70               |      |            |

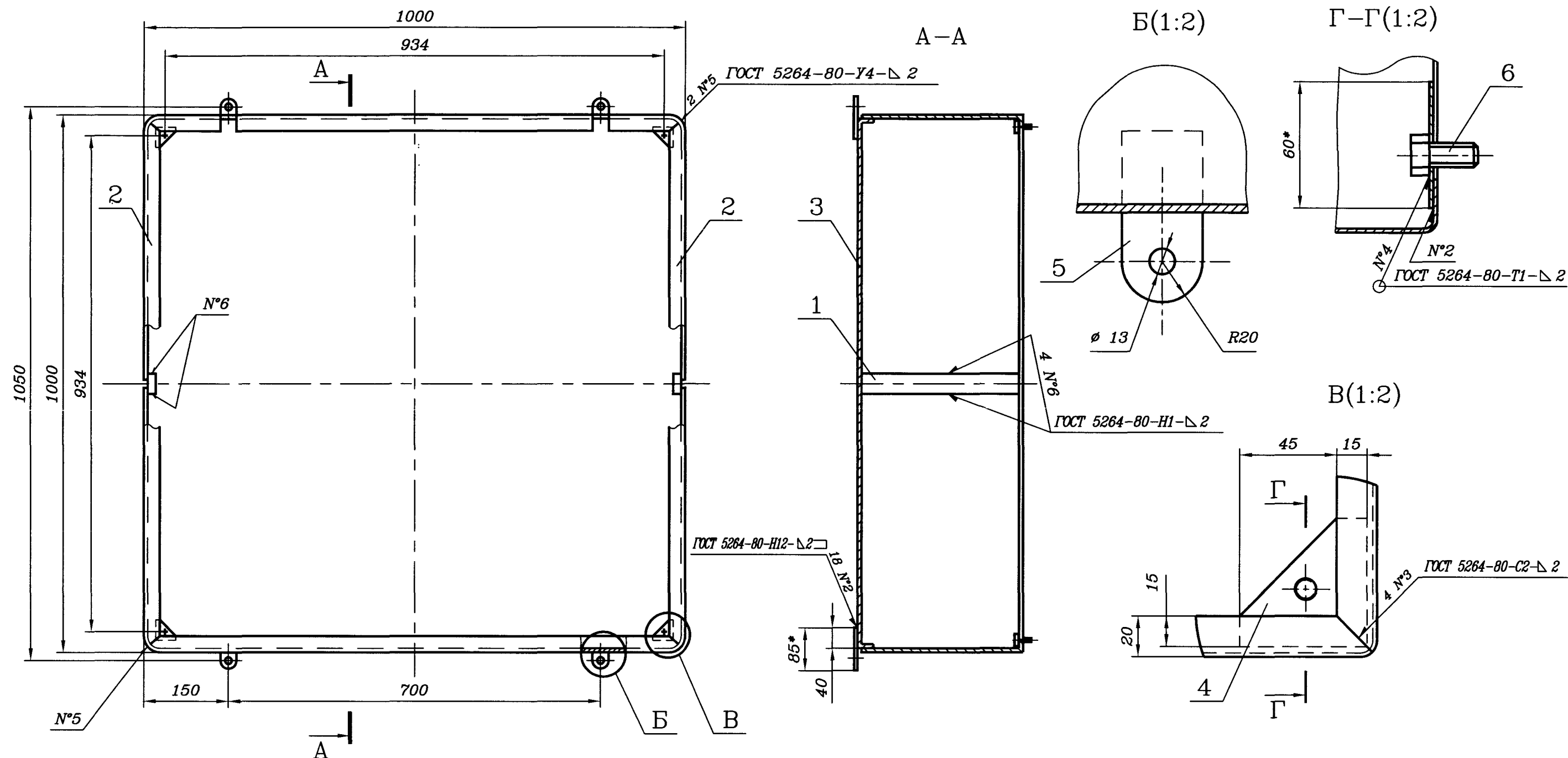
Изм. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|
|------|------|----------|-------|------|

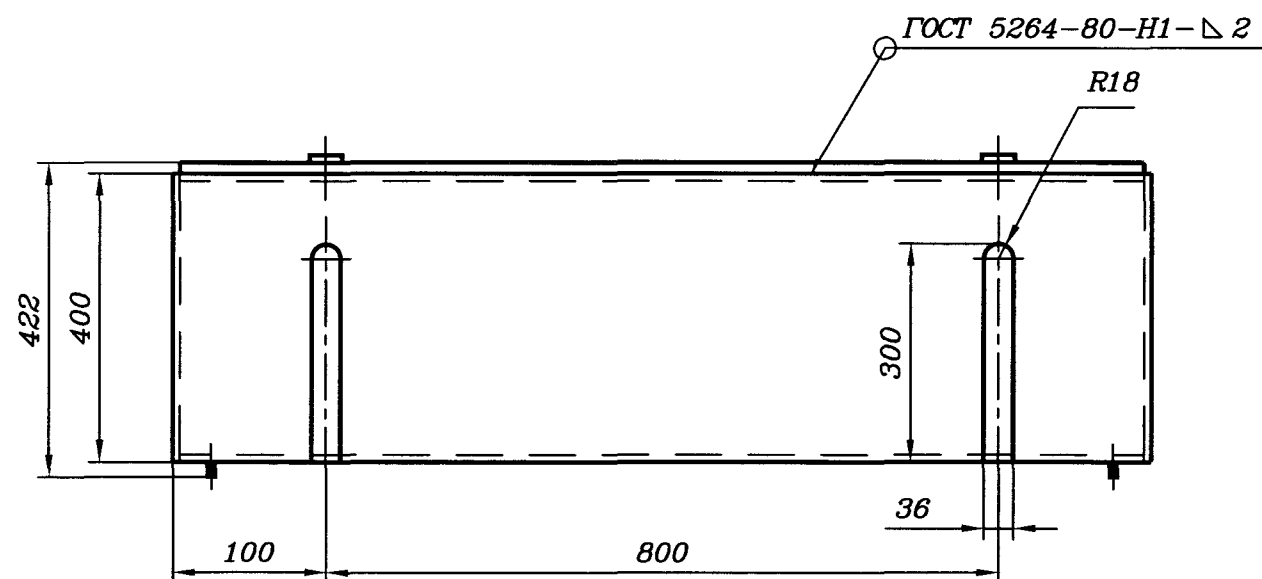
411307-ТМП-34.0.00

Дата  
2

Формат А4

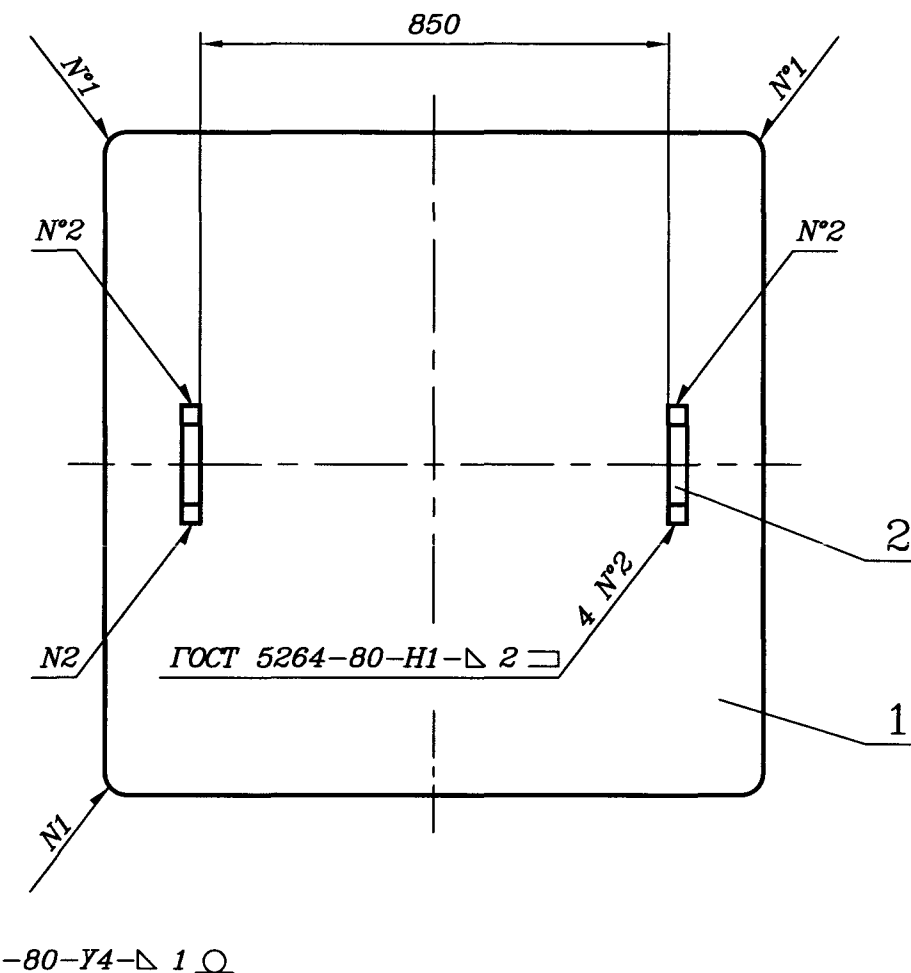
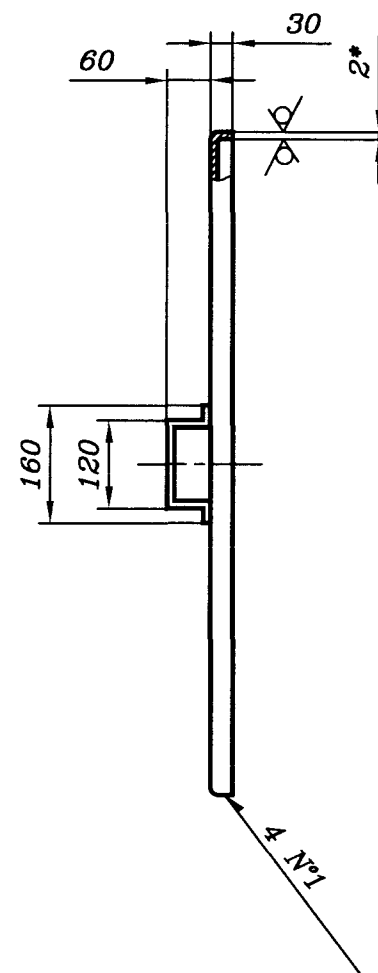
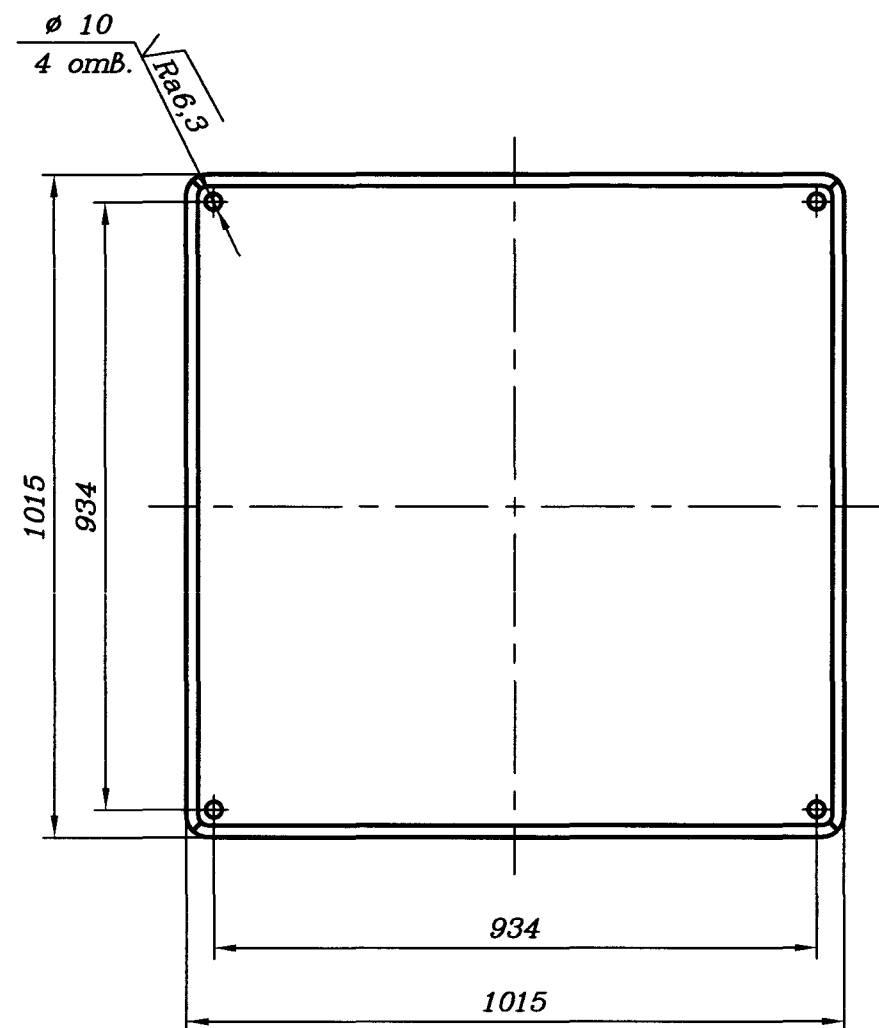


- 1\* Размеры для справок.  
 2 Н14, h14, ±IT14/2.  
 3 Радиусы гибки листов поз. 2 и 3 - R 2 мм.  
 4 Отверстия в косынках поз. 4 под болты поз. 6 сверлить  $\phi 11$  мм.  
 5 Покрытие - Гор.Ц60, после цинкования резьбу на болтах поз. 6 калибровать.



|          |              |          |              |       |                       |  |  |                                                           |          |         |
|----------|--------------|----------|--------------|-------|-----------------------|--|--|-----------------------------------------------------------|----------|---------|
|          |              |          |              |       | 411307-ТМП-34.0.00 СБ |  |  |                                                           |          |         |
|          |              |          |              |       | Корпус                |  |  | Лит.                                                      | Масса    | Масштаб |
|          |              |          |              |       |                       |  |  |                                                           |          |         |
| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп.        | Дата  | Сборочный чертеж      |  |  | Лист                                                      | Листов 1 |         |
| Разраб.  | Орлов        |          | Орлов        | 04.14 |                       |  |  |                                                           |          |         |
| Пров.    | Грабенювская |          | Грабенювская | 04.14 |                       |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |         |
| Рук.     | Смирнов      |          | Смирнов      | 04.14 |                       |  |  |                                                           |          |         |
| ГИП      | Хорев        |          | Хорев        | 04.14 |                       |  |  |                                                           |          |         |
| Н.контр. | Кострова     |          | Кострова     | 04.14 |                       |  |  |                                                           |          |         |
| Нач.отд. | Степанов     |          | Степанов     | 04.14 |                       |  |  |                                                           |          |         |

[illegible]



- 1\* Размер для справок.  
 2 Н14, h14, ±IT14/2.  
 3 Радиусы гибки листов - R 2 мм.  
 4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|                       |          |          |          |      |                                                           |  |  |          |         |
|-----------------------|----------|----------|----------|------|-----------------------------------------------------------|--|--|----------|---------|
| 411307-ТМП-35.0.00 СБ |          |          |          |      | Лит.                                                      |  |  | Масса    | Масштаб |
| Изм.                  | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Крышка<br>Сборочный чертеж                                |  |  | 18,2     | 1:10    |
| Разраб.               | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |                                                           |  |  |          |         |
| Пров.                 | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |                                                           |  |  |          |         |
| Рук.                  | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                           |  |  |          |         |
| ГИП                   | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |                                                           |  |  |          |         |
| Н.контр.              | Кострова | Кострова | 14.04.14 |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  | Лист     |         |
| Нач.отд.              | Степанов | Степанов | 14.04.14 |      |                                                           |  |  | Листов 1 |         |

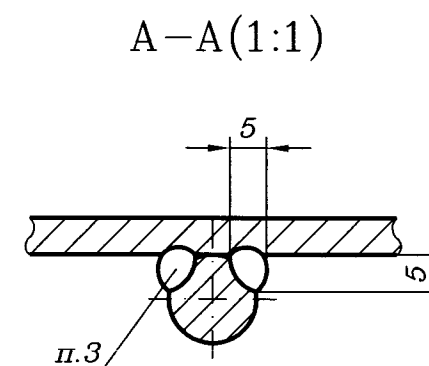
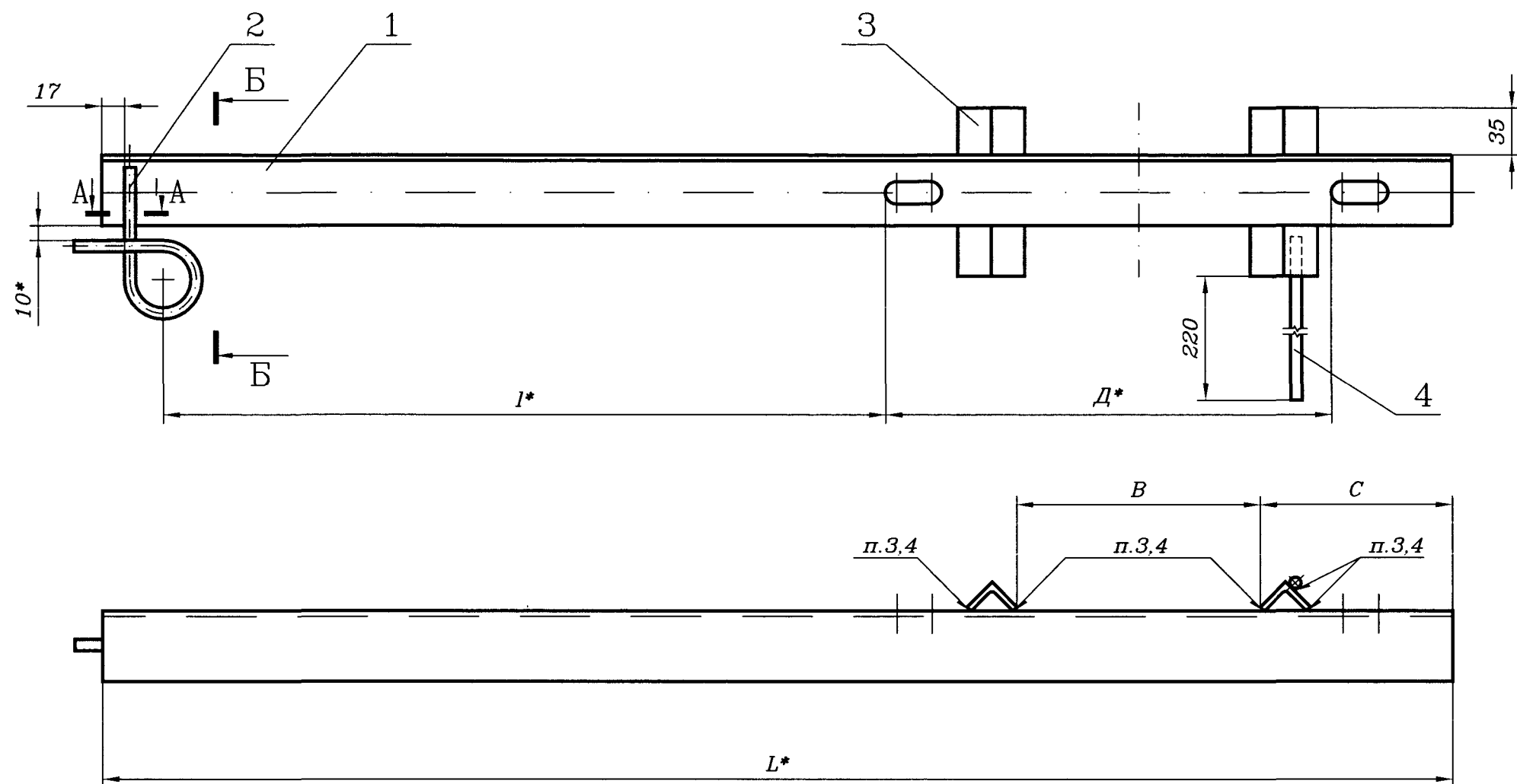
411307-ТМП  
Альбом 5

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N          |
|--------------|--------------|-----------------------|
| Формат       | Лист         | Обозначение           |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
| A3           |              | 411307-ТМП-51.0.00 СБ |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
| A4           | 1            | 411307-ТМП-01.0.01    |
|              |              | -01                   |
|              |              | -02                   |
|              |              | -07                   |
|              |              | -08                   |
|              |              | -09                   |
| A4           | 2            | 411307-ТМП-51.0.01    |
|              |              |                       |

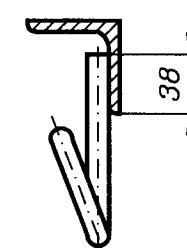
[illegible]

**Формат А4**

[illegible][illegible][illegible]



Б-Б(1:5)



| Обозначение        | Место установки кронштейна           | Размеры, мм |      |     |     |     | Масса кронштейна, кг |
|--------------------|--------------------------------------|-------------|------|-----|-----|-----|----------------------|
|                    |                                      | l           | L    | Д   | В   | С   |                      |
| 411307-ТМП-51.0.00 | железобетонная опора контактной сети | 200         | 730  | 370 | 118 | 209 | 4,79                 |
| -01                |                                      | 400         | 930  |     |     |     | 5,75                 |
| -02                |                                      | 700         | 1230 |     |     |     | 7,20                 |
| -03                | опора ВЛ автоблокировки              | 200         | 560  | 230 | 82  | 139 | 3,7                  |
| -04                |                                      | 400         | 760  |     |     |     | 4,94                 |
| -05                |                                      | 700         | 1060 |     |     |     | 6,38                 |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Катет шва 4 мм

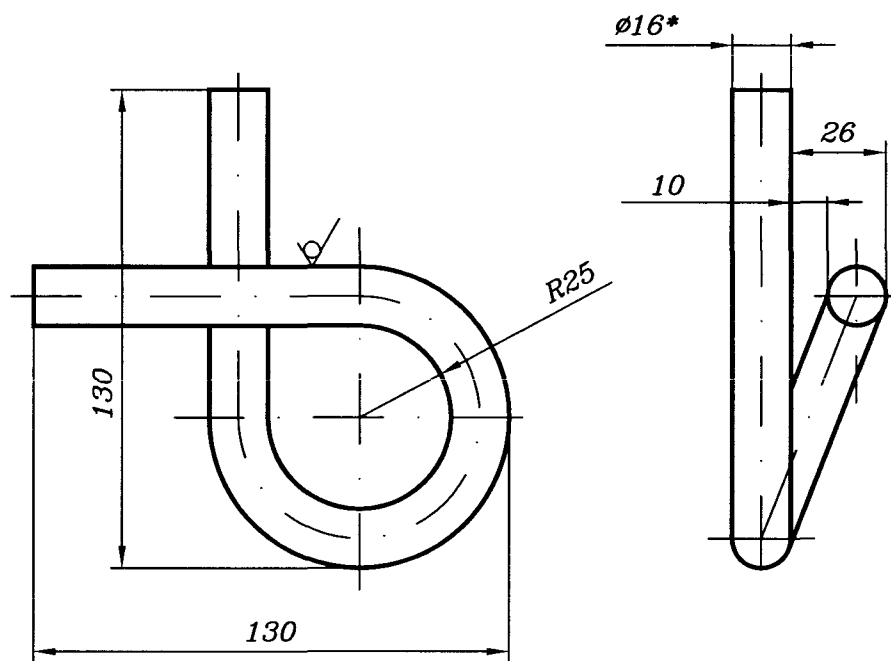
5 Покрытие - Гор.Ц60.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

|                       |              |          |          |      |                                                          |  |  |           |          |
|-----------------------|--------------|----------|----------|------|----------------------------------------------------------|--|--|-----------|----------|
| 411307-ТМП-51.0.00 СБ |              |          |          |      | Лит.                                                     |  |  | Масса     | Масштаб  |
| Изм.                  | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата | Кронштейн с серьгой                                      |  |  | см. табл. | —        |
| Разраб.               | Орлов        | Ср/04    | 29.05.14 |      |                                                          |  |  |           |          |
| Пров.                 | Грабеневская | Ср/04    | 29.05.14 |      |                                                          |  |  |           |          |
| Рук.                  | Смирнов      | Ср/04    | 29.05.14 |      | Сборочный чертеж                                         |  |  | Лист      | Листов 1 |
| ГИП                   | Хорев        | Ср/04    | 29.05.14 |      |                                                          |  |  |           |          |
| Н.контр.              | Кострова     | Ср/04    | 29.05.14 |      |                                                          |  |  |           |          |
| Нач.отд.              | Степанов     | Ср/04    | 29.05.14 |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  | Лист      | Листов 1 |
|                       |              |          |          |      |                                                          |  |  |           |          |
|                       |              |          |          |      |                                                          |  |  |           |          |



$\sqrt{Ra25(\sqrt)}$



1\* Размер для справок  
2 h14, IT14/2.

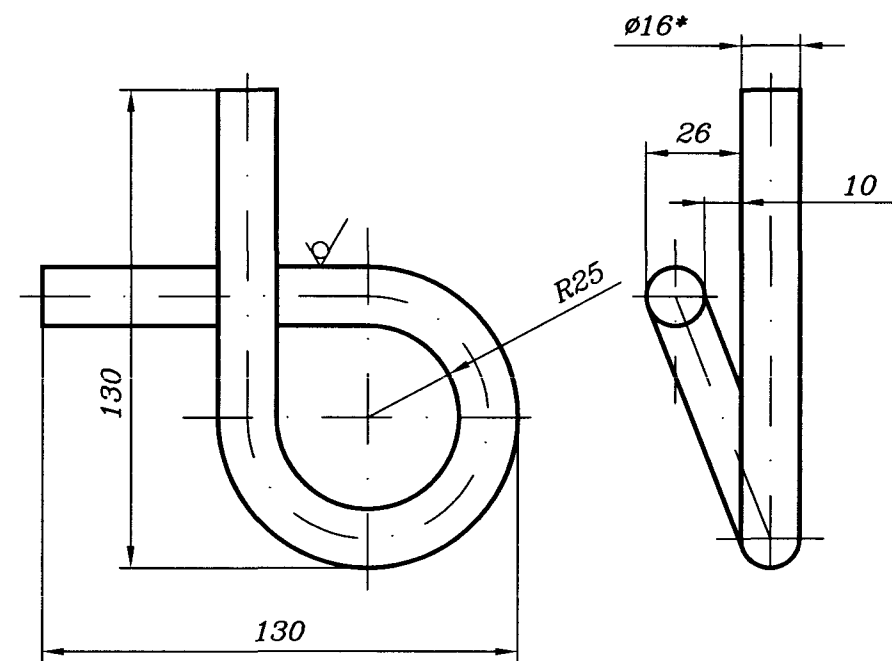
411307-ТМП-51.0.01

| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|--------------|--------------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |      | 0,53  | 1:2     |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |      |       |         |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |      |      |       |         |

Серьга  
16 ГОСТ 2590-2006  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005  
«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

$\sqrt{Ra25(\sqrt)}$



1\* Размер для справок  
2 h14, IT14/2.

411307-ТМП-65.1.01

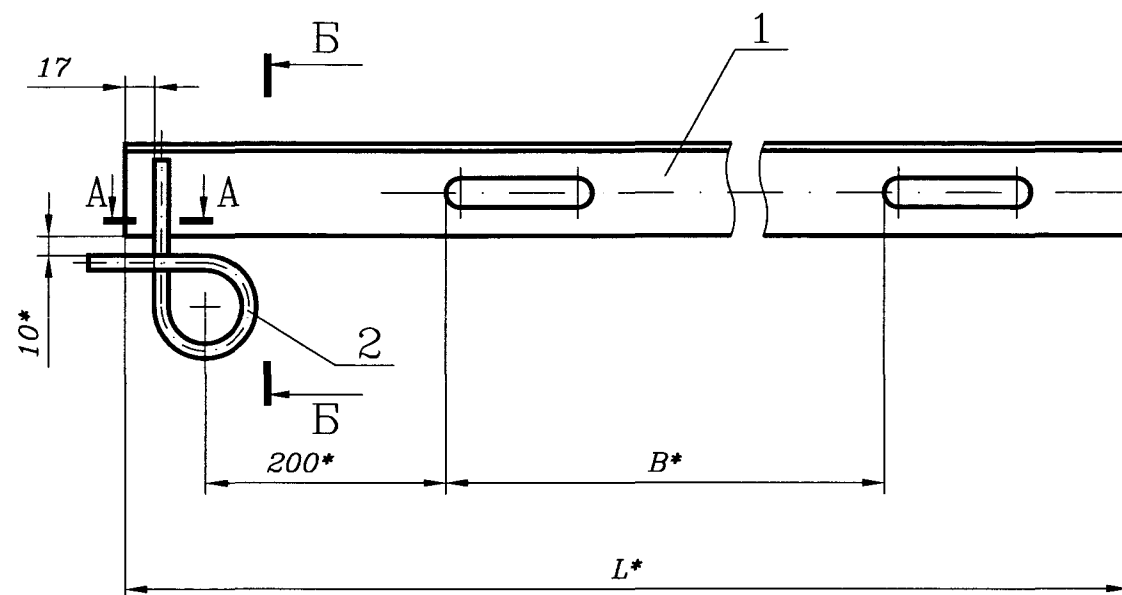
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|--------------|--------------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |      | 0,53  | 1:2     |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |      |       |         |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |      |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |      |      |       |         |

Серьга  
16 ГОСТ 2590-2006  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005  
«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

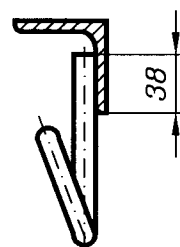
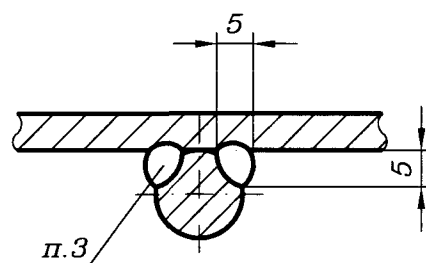






А-А(1:1)

Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-53.0.00 | 250-450        | 750         | 350  | 4,13      |
| -01                | 451-650        | 950         | 550  | 5,13      |
| -02                | 651-850        | 1150        | 750  | 6,07      |
| -03                | 851-1050       | 1350        | 950  | 7,03      |
| -04                | 1051-1250      | 1550        | 1150 | 8,0       |
| -05                | 1251-1450      | 1750        | 1350 | 8,95      |
| -06                | 1451-1650      | 1950        | 1550 | 9,91      |
| -07                | 1651-1850      | 2150        | 1750 | 10,87     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

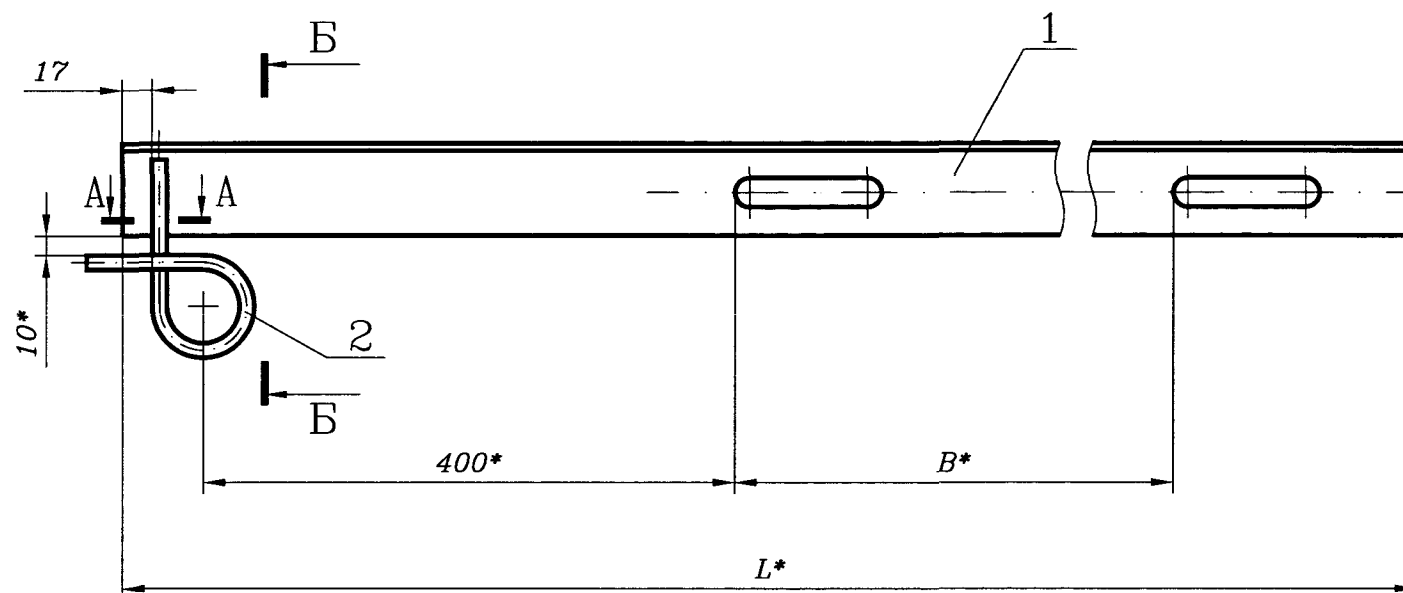
3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

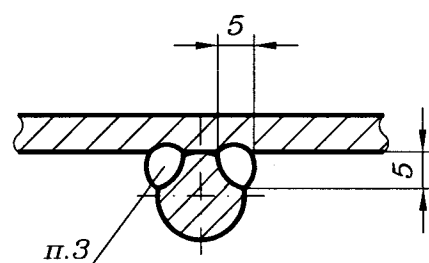
| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | Л |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|          |          |          |          |                                |                                                           |  |  |      |        |              |   |  |
|----------|----------|----------|----------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|--|------|--------|--------------|---|--|
|          |          |          |          |                                | 411307-ТМП-53.0.00 СБ                                     |  |  |      |        |              |   |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата                           | Кронштейн<br>укороченный<br>с серьгой<br>Сборочный чертеж |  |  | Лит. | Масса  | Масштаб      |   |  |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |                                |                                                           |  |  |      |        | см.<br>табл. | — |  |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |                                |                                                           |  |  |      |        |              |   |  |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |                                |                                                           |  |  |      |        |              |   |  |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 18.04.14 |                                |                                                           |  |  | Лист | Листов | 1            |   |  |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 18.04.14 | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»        |                                                           |  |  |      |        |              |   |  |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 18.04.14 | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |                                                           |  |  |      |        |              |   |  |

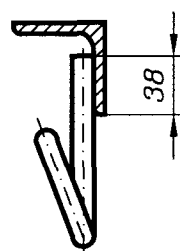




А-А(1:1)



Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-54.0.00 | 250-450        | 950         | 350  | 5,11      |
| -01                | 451-650        | 1150        | 550  | 6,07      |
| -02                | 651-850        | 1350        | 750  | 7,03      |
| -03                | 851-1050       | 1550        | 950  | 7,99      |
| -04                | 1051-1250      | 1750        | 1150 | 8,95      |
| -05                | 1251-1450      | 1950        | 1350 | 9,92      |
| -06                | 1451-1650      | 2150        | 1550 | 10,88     |
| -07                | 1651-1850      | 2350        | 1750 | 11,84     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

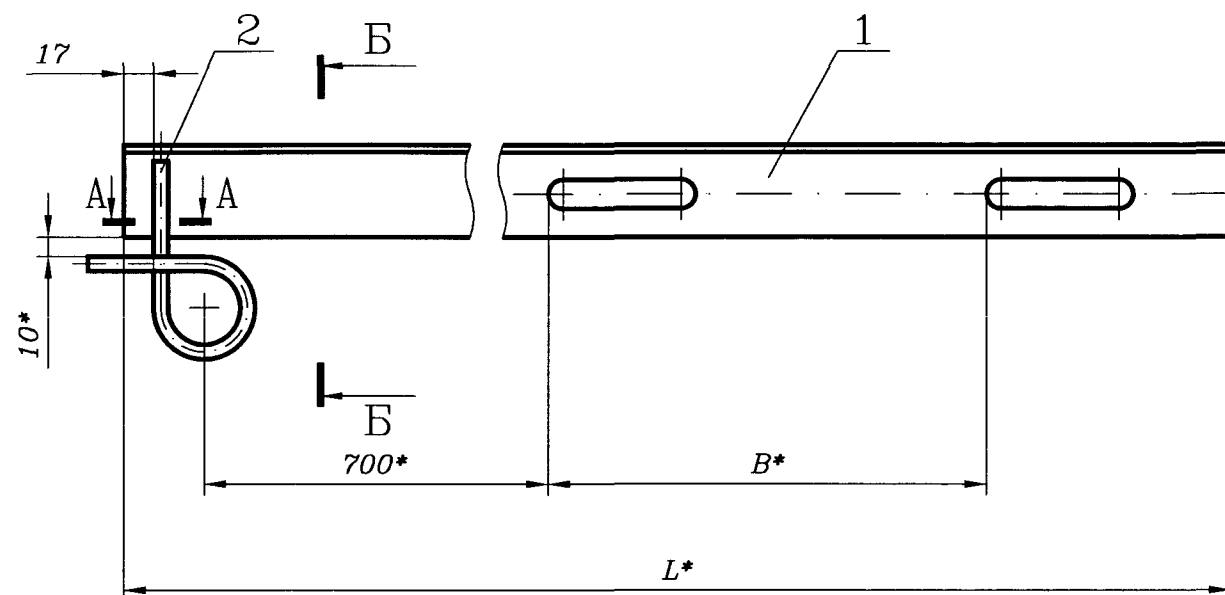
3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |
|      |      |       |        |       |      |   |

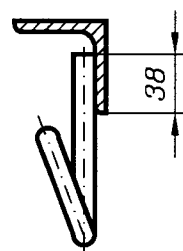
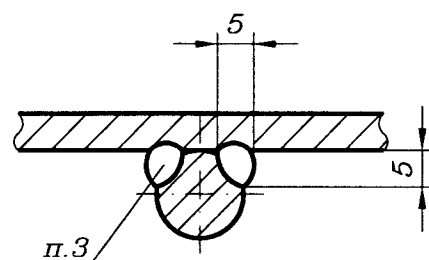
|                       |          |          |          |      |                                            |  |  |                                                          |         |
|-----------------------|----------|----------|----------|------|--------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------|---------|
| 411307-ТМП-54.0.00 СБ |          |          |          |      | Лит.                                       |  |  | Масса                                                    | Масштаб |
| Изм.                  | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Кронштейн<br>с серьгой<br>Сборочный чертеж |  |  | с.м.<br>табл.                                            | —       |
| Разраб.               | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |                                            |  |  |                                                          |         |
| Пров.                 | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |                                            |  |  |                                                          |         |
| Рук.                  | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                            |  |  |                                                          |         |
| ГИП                   | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      | Лист                                       |  |  | Листов 1                                                 |         |
| Н.контр.              | Кострова | Кострова | 18.04.14 |      |                                            |  |  | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |         |
| Нач.отд.              | Степанов | Степанов | 18.04.14 |      |                                            |  |  |                                                          |         |





А-А(1:1)

Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-55.0.00 | 250-450        | 1250        | 350  | 6,55      |
| -01                | 451-650        | 1450        | 550  | 7,51      |
| -02                | 651-850        | 1650        | 750  | 8,47      |
| -03                | 851-1050       | 1850        | 950  | 9,43      |
| -04                | 1051-1250      | 2050        | 1150 | 10,4      |
| -05                | 1251-1450      | 2250        | 1350 | 11,36     |
| -06                | 1451-1650      | 2450        | 1550 | 12,32     |
| -07                | 1651-1850      | 2650        | 1750 | 13,28     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|------|---------|--------------|--------------|
|      |         |              |              |

|          |          |          |          |      |                                                          |  |  |                                                          |        |              |   |  |
|----------|----------|----------|----------|------|----------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------|--------|--------------|---|--|
|          |          |          |          |      | 411307-ТМП-55.0.00 СБ                                    |  |  |                                                          |        |              |   |  |
|          |          |          |          |      | Кронштейн<br>удлиненный<br>с серьгой<br>Сборочный чертёж |  |  | Лит.                                                     | Масса  | Масштаб      |   |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата |                                                          |  |  |                                                          |        | см.<br>табл. | — |  |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |                                                          |        |              |   |  |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |                                                          |        |              |   |  |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                          |  |  |                                                          |        |              |   |  |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 04.14    |      |                                                          |  |  | Лист                                                     | Листов | 1            |   |  |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 18.04.14 |      |                                                          |  |  | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |              |   |  |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 04.14    |      |                                                          |  |  |                                                          |        |              |   |  |

411307-ТМП  
Альбом 5

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование     | Кол. на испол. 411307–ТПП–56.0.00– |    |    |    |    |    |    | Примечание |    |
|--------|------|------|-----------------------|------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------|----|
|        |      |      |                       |                  | –                                  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |            | 07 |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A3     |      |      | 411307–ТПП–56.0.00 СБ | Сборочный чертеж | ×                                  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×          |    |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      |                       |                  |                                    |    |    |    |    |    |    |            |    |
| A4     |      | 1    | 411307–ТПП–03.0.01    | Кронштейн        | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –01                   | Кронштейн        | 1                                  |    |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –02                   | Кронштейн        |                                    | 1  |    |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –03                   | Кронштейн        |                                    |    | 1  |    |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –04                   | Кронштейн        |                                    |    |    | 1  |    |    |    |            |    |
|        |      |      | –05                   | Кронштейн        |                                    |    |    |    | 1  |    |    |            |    |
|        |      |      | –06                   | Кронштейн        |                                    |    |    |    |    | 1  |    |            |    |
|        |      |      | –07                   | Кронштейн        |                                    |    |    |    |    |    |    | 1          |    |

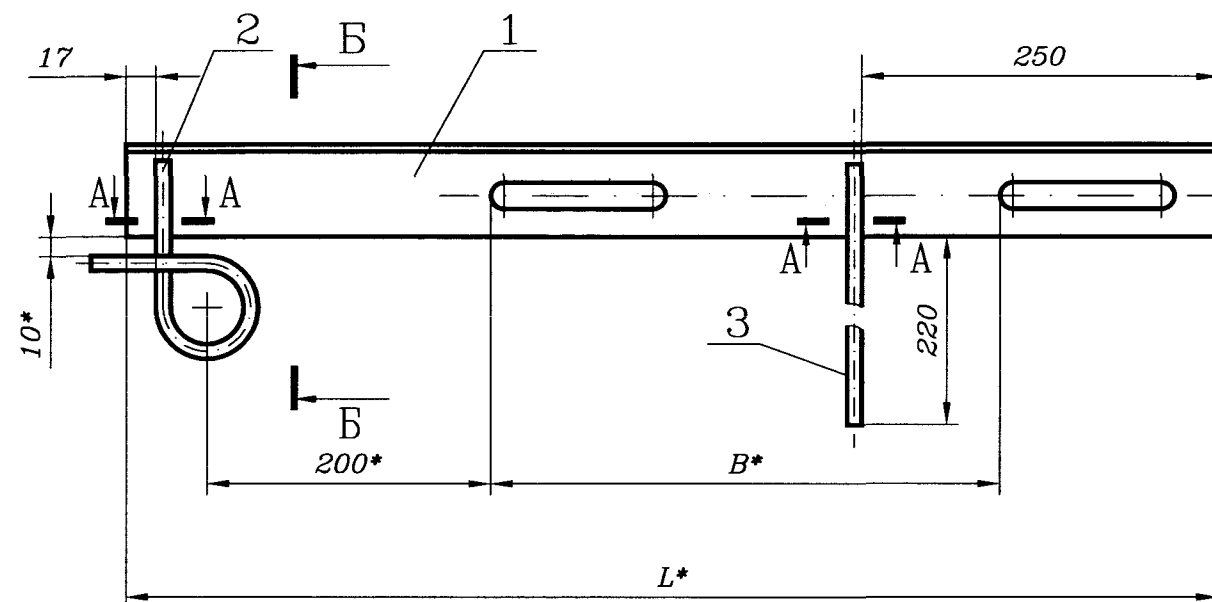
[illegible]

**Формат А4**

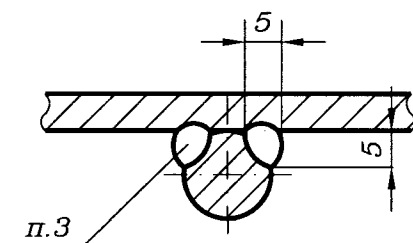
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|--------------|--------------|--------------|

[illegible][illegible]

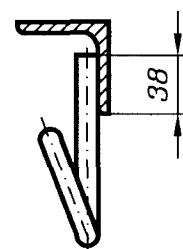




А-А(1:1)



Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-56.0.00 | 250-450        | 750         | 350  | 4,31      |
| -01                | 451-650        | 950         | 550  | 5,28      |
| -02                | 651-850        | 1150        | 750  | 6,24      |
| -03                | 851-1050       | 1350        | 950  | 7,2       |
| -04                | 1051-1250      | 1550        | 1150 | 8,16      |
| -05                | 1251-1450      | 1750        | 1350 | 9,12      |
| -06                | 1451-1650      | 1950        | 1550 | 10,09     |
| -07                | 1651-1850      | 2150        | 1750 | 11,05     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

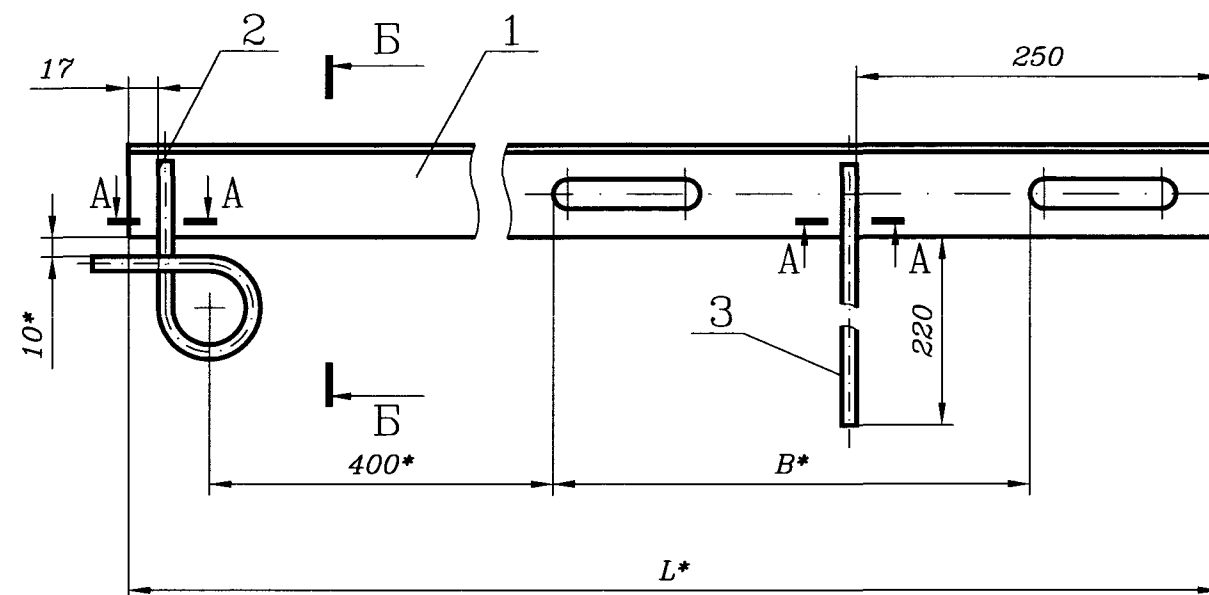
4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | Л |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|                       |              |                  |          |      |                                                           |  |  |           |            |         |
|-----------------------|--------------|------------------|----------|------|-----------------------------------------------------------|--|--|-----------|------------|---------|
| 411307-ТМП-56.0.00 СБ |              |                  |          |      | Кронштейн<br>укороченный<br>с серьгой                     |  |  | Лит.      | Масса      | Масштаб |
| Изм.                  | Лист         | N докум.         | Подп.    | Дата | Сборочный чертеж                                          |  |  |           | с.м. табл. | —       |
| Разраб.               | Орлов        | С.И.Орлов        | 14.04.14 |      |                                                           |  |  |           |            |         |
| Пров.                 | Грабеновская | Е.И.Грабеновская | 14.04.14 |      | Лист                                                      |  |  | Листов 1  |            |         |
| Рук.                  | Смирнов      | В.И.Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                           |  |  |           |            |         |
| ГИП                   | Хорев        | В.И.Хорев        | 14.04.14 |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  | Формат А3 |            |         |
| Н.контр.              | Кострова     | В.И.Кострова     | 18.04.14 |      |                                                           |  |  |           |            |         |
| Нач.отд.              | Степанов     | В.И.Степанов     | 18.04.14 |      |                                                           |  |  |           |            |         |

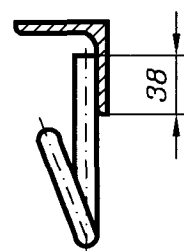
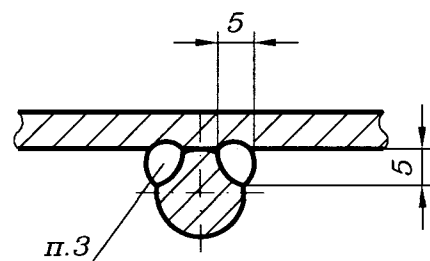






А-А(1:1)

Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-57.0.00 | 250-450        | 950         | 350  | 5,28      |
| -01                | 451-650        | 1150        | 550  | 6,24      |
| -02                | 651-850        | 1350        | 750  | 7,2       |
| -03                | 851-1050       | 1550        | 950  | 8,16      |
| -04                | 1051-1250      | 1750        | 1150 | 9,12      |
| -05                | 1251-1450      | 1950        | 1350 | 10,12     |
| -06                | 1451-1650      | 2150        | 1550 | 11,05     |
| -07                | 1651-1850      | 2350        | 1750 | 12,01     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | Л |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|                       |              |              |              |          |                                                          |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------|----------------------------------------------------------|
| 411307-ТМП-57.0.00 СБ |              |              |              |          |                                                          |
| Изм.                  | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     | Кронштейн<br>с серьгой<br>Сборочный чертеж               |
|                       |              |              |              |          |                                                          |
|                       |              |              |              |          |                                                          |
|                       |              |              |              |          |                                                          |
| Разраб.               | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 | Лит.                                                     |
| Пров.                 | Грабеневская | Грабеневская | Грабеневская | 14.04.14 |                                                          |
| Рук.                  | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 | Масса                                                    |
| ГИП                   | Хорев        | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |                                                          |
| Н.контр.              | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 | Масштаб                                                  |
| Нач.отд.              | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 14.04.14 |                                                          |
|                       |              |              |              |          | с.м. табл.                                               |
|                       |              |              |              |          | Лист 1                                                   |
|                       |              |              |              |          | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |

411307-ТМП  
Альбом 5

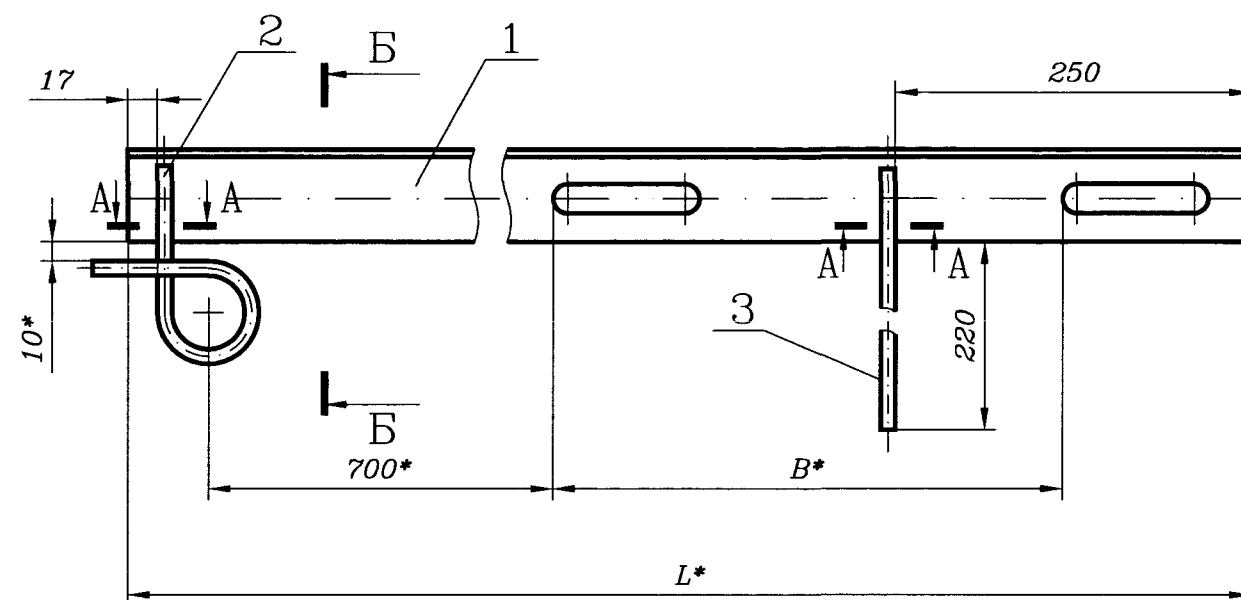
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N          |
|--------------|--------------|-----------------------|
| Формат       | Зона         | Поз.                  |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
| A3           |              | 411307-ТМП-58.0.00 СБ |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
| A4           | 1            | 411307-ТМП-05.0.01    |
|              |              | -01                   |
|              |              | -02                   |
|              |              | -03                   |
|              |              | -04                   |
|              |              | -05                   |
|              |              | -06                   |
|              |              | -07                   |

[illegible]

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|--------------|--------------|--------------|

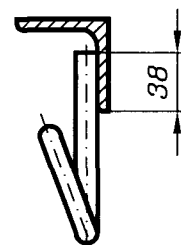
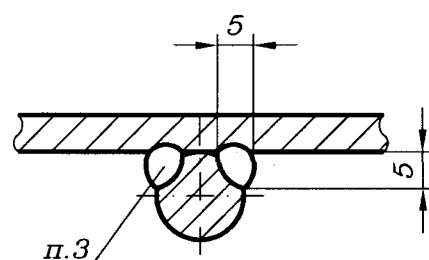
[illegible]

|           |  |  |  |  |  |                    |       |      |
|-----------|--|--|--|--|--|--------------------|-------|------|
|           |  |  |  |  |  | 411307-ТМП-58.0.00 | Лист  |      |
|           |  |  |  |  |  |                    | 2     |      |
| Изм.      |  |  |  |  |  | Лист N докум.      | Подп. | Дата |
| Формат А4 |  |  |  |  |  |                    |       |      |



А-А(1:1)

Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-58.0.00 | 250-450        | 1250        | 350  | 6,72      |
| -01                | 451-650        | 1450        | 550  | 7,68      |
| -02                | 651-850        | 1650        | 750  | 8,64      |
| -03                | 851-1050       | 1850        | 950  | 9,60      |
| -04                | 1051-1250      | 2050        | 1150 | 10,57     |
| -05                | 1251-1450      | 2250        | 1350 | 11,53     |
| -06                | 1451-1650      | 2450        | 1550 | 12,49     |
| -07                | 1651-1850      | 2650        | 1750 | 13,45     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

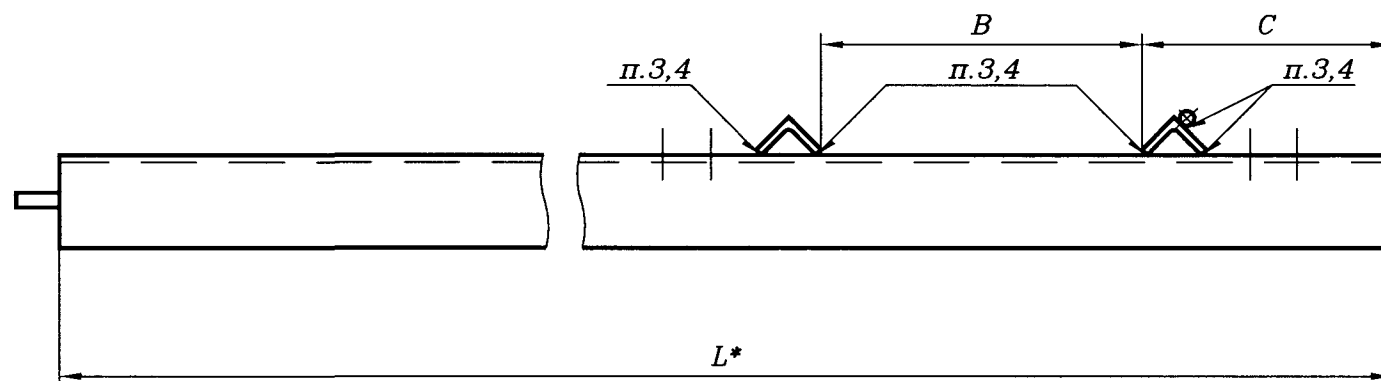
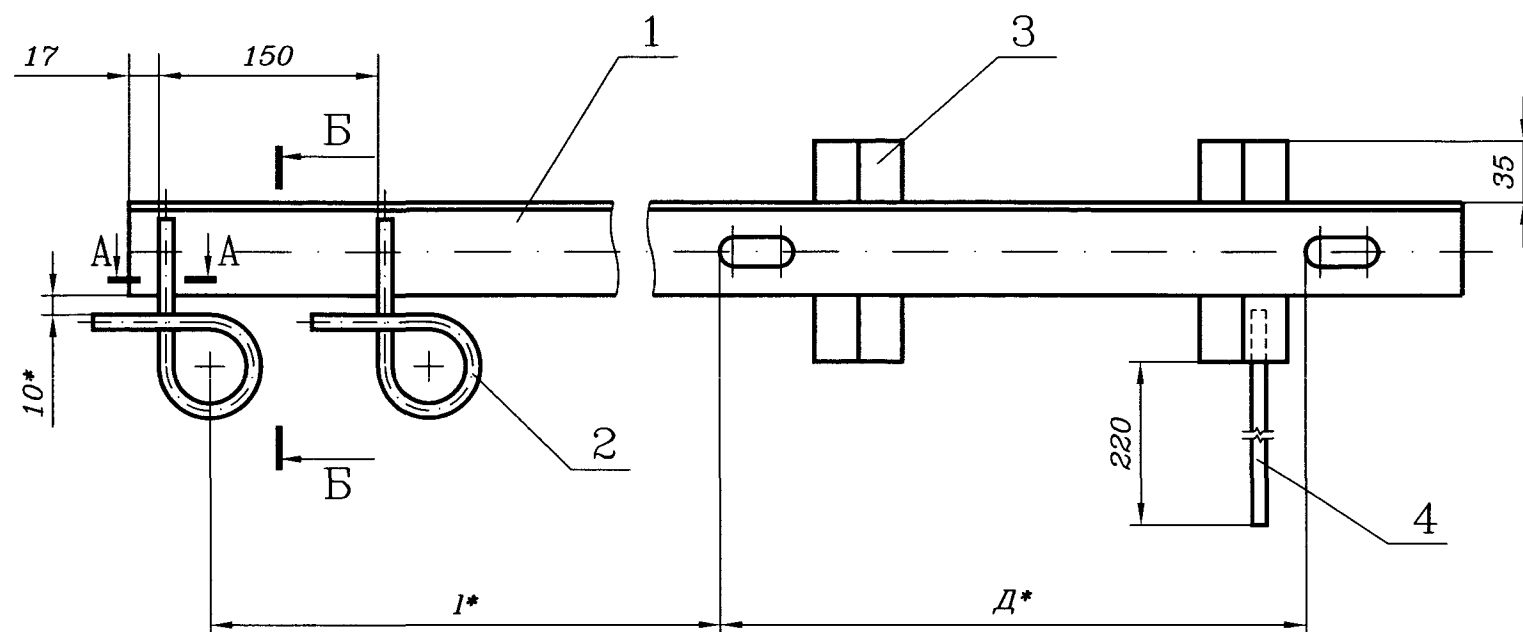
3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

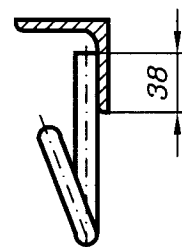
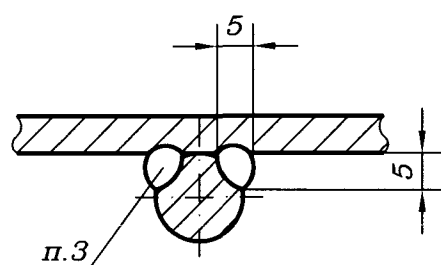
|                       |          |          |          |          |                                                          |      |        |      |               |         |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------------------------------------------------------|------|--------|------|---------------|---------|
| 411307-ТМП-58.0.00 СБ |          |          |          |          | Кронштейн<br>удлинённый<br>с серьгой<br>Сборочный чертеж |      |        | Лит. | Масса         | Масштаб |
| Изм.                  | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» | Лист | Листов | 1    | с.м.<br>табл. | —       |
| Разраб.               | Орлов    | Орлов    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                                          |      |        |      |               |         |
| Пров.                 | Грабенюк | Грабенюк | 18.04.14 | 18.04.14 |                                                          |      |        |      |               |         |
| Рук.                  | Смирнов  | Смирнов  | 18.04.14 | 18.04.14 |                                                          |      |        |      |               |         |
| ГИП                   | Хорев    | Хорев    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                                          |      |        |      |               |         |
| Н.контр.              | Кострова | Кострова | 18.04.14 | 18.04.14 |                                                          |      |        |      |               |         |
| Нач.отд.              | Степанов | Степанов | 18.04.14 | 18.04.14 |                                                          |      |        |      |               |         |





А-А(1:1)

Б-Б(1:5)



| Обозначение        | Место установки кронштейна           | Размеры, мм |      |     |     |     | Масса кронштейна, кг |
|--------------------|--------------------------------------|-------------|------|-----|-----|-----|----------------------|
|                    |                                      | l           | L    | Д   | В   | С   |                      |
| 411307-ТМП-61.0.00 | железобетонная опора контактной сети | 400         | 930  | 370 | 118 | 209 | 6,28                 |
| -01                |                                      | 700         | 1230 |     |     |     | 7,73                 |
| -02                | опора ВЛ автоблокировки              | 400         | 760  | 230 | 82  | 139 | 5,47                 |
| -03                |                                      | 700         | 1060 |     |     |     | 6,91                 |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Катет шва 4 мм

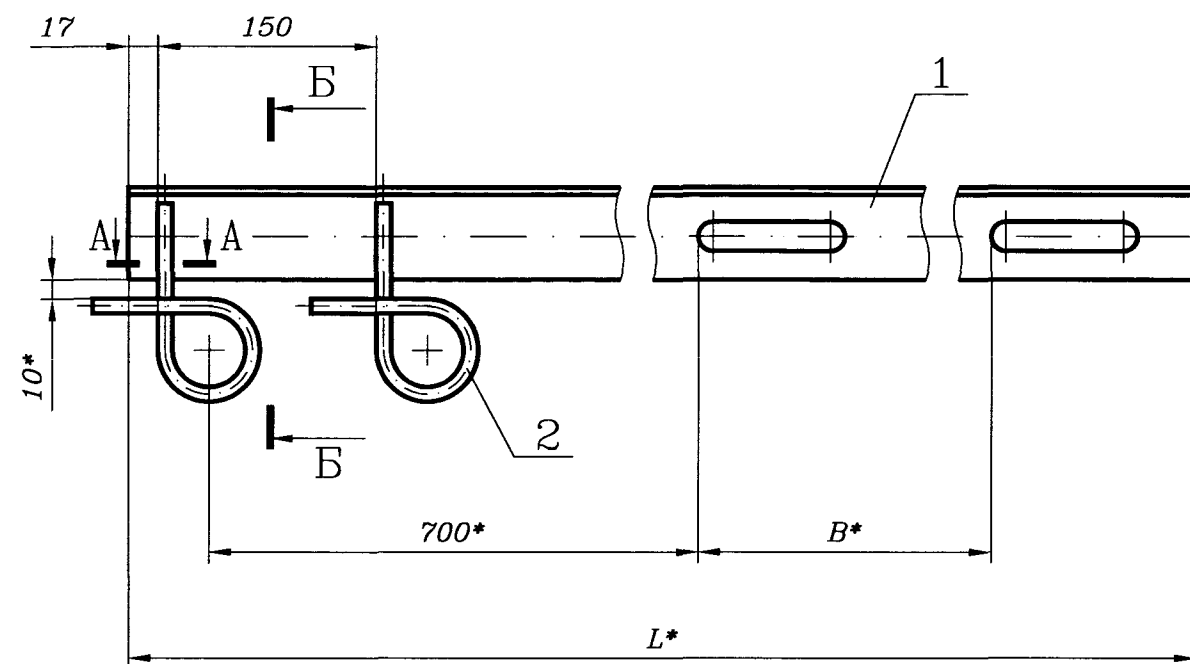
5 Покрытие - Гор.Ц60.

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|          |              |          |          |      |                                                       |  |  |                                                          |        |              |
|----------|--------------|----------|----------|------|-------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------|--------|--------------|
|          |              |          |          |      | 411307-ТМП-61.0.00 СБ                                 |  |  |                                                          |        |              |
|          |              |          |          |      | Кронштейн<br>с двумя серьгами<br><br>Сборочный чертеж |  |  | Лит.                                                     | Масса  | Масштаб      |
|          |              |          |          |      |                                                       |  |  |                                                          |        | см.<br>табл. |
| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата |                                                       |  |  | Лист                                                     | Листов | 1            |
| Разраб.  | Орлов        | Смирнов  | 29.05.14 |      |                                                       |  |  | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |              |
| Пров.    | Грабеновская | Смирнов  | 29.05.14 |      |                                                       |  |  |                                                          |        |              |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов  | 29.05.14 |      |                                                       |  |  |                                                          |        |              |
| ГИП      | Хорев        | Смирнов  | 06.14    |      |                                                       |  |  |                                                          |        |              |
| Н.контр. | Кострова     | Смирнов  | 30.05.14 |      |                                                       |  |  |                                                          |        |              |
| Нач.отд. | Степанов     | Смирнов  | 05.14    |      |                                                       |  |  |                                                          |        |              |

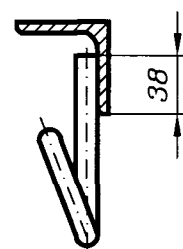
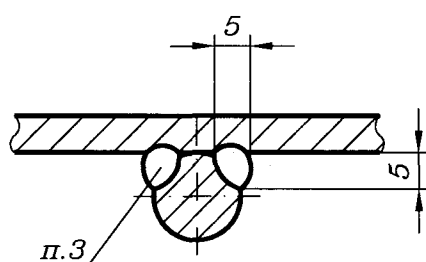






А-А(1:1)

Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-62.0.00 | 250-450        | 1250        | 350  | 7,08      |
| -01                | 451-650        | 1450        | 550  | 8,04      |
| -02                | 651-850        | 1650        | 750  | 9,00      |
| -03                | 851-1050       | 1850        | 950  | 9,96      |
| -04                | 1051-1250      | 2050        | 1150 | 10,93     |
| -05                | 1251-1450      | 2250        | 1350 | 11,89     |
| -06                | 1451-1650      | 2450        | 1550 | 12,85     |
| -07                | 1651-1850      | 2650        | 1750 | 13,81     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

|                       |              |          |         |      |                                                        |            |         |
|-----------------------|--------------|----------|---------|------|--------------------------------------------------------|------------|---------|
| 411307-ТМП-62.0.00 СБ |              |          |         |      | Кронштейн удлиненный с двумя серьгами Сборочный чертеж |            |         |
| Изм.                  | Лист         | N докум. | Подп.   | Дата | Лит.                                                   | Масса      | Масштаб |
| Разраб.               | Орлов        | СР/14    | 4.04.14 |      |                                                        | с.м. табл. | —       |
| Пров.                 | Грабеновская |          |         |      |                                                        |            |         |
| Рук.                  | Смирнов      |          |         |      |                                                        |            |         |
| ГИП                   | Хорев        |          |         |      |                                                        |            |         |
| Н.контр.              | Кострова     |          |         |      |                                                        |            |         |
| Нач.отд.              | Степанов     |          |         |      |                                                        |            |         |
|                       |              |          |         |      | Лист                                                   | Листов     | 1       |
|                       |              |          |         |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |            |         |

411307-ТМП  
Альбом 5

411307-TMII

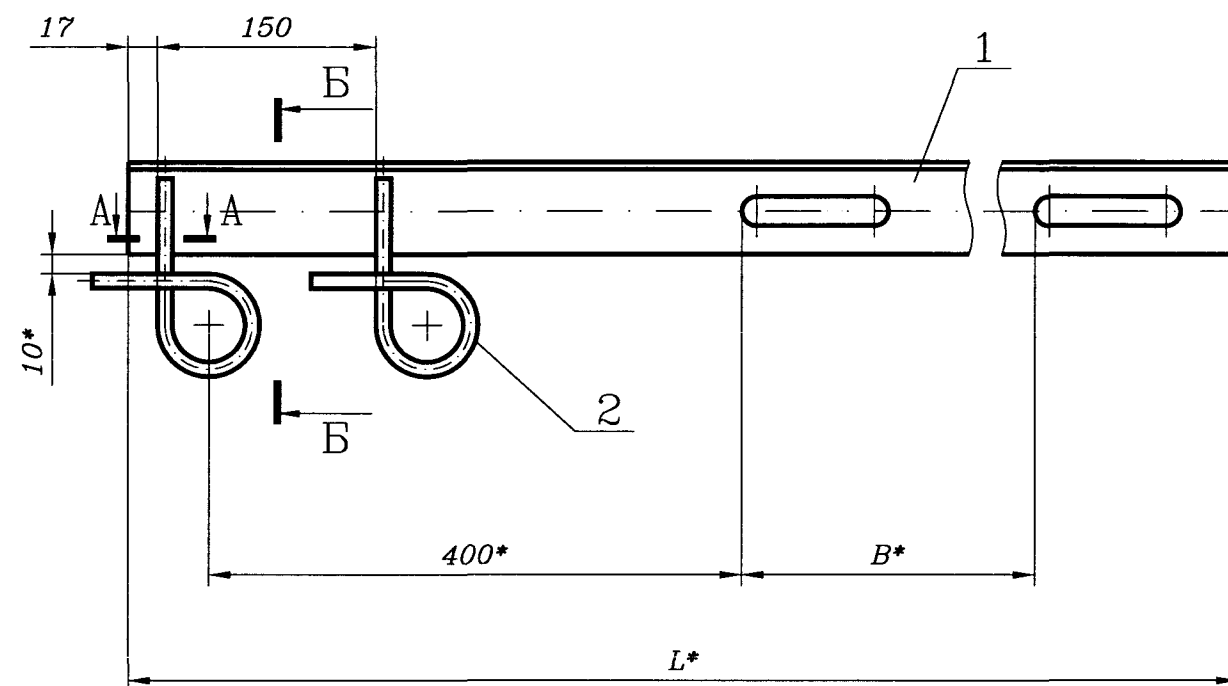
## Альбом 5

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N          |
|--------------|--------------|-----------------------|
| Формат       | Зона         | Поз.                  |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
| A3           |              | 411307-ТМП-63.0.00 СБ |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
|              |              |                       |
| A4           | 1            | 411307-ТМП-04.0.01    |
|              |              | -01                   |
|              |              | -02                   |
|              |              | -03                   |
|              |              | -04                   |
|              |              | -05                   |
|              |              | -06                   |
|              |              | -07                   |

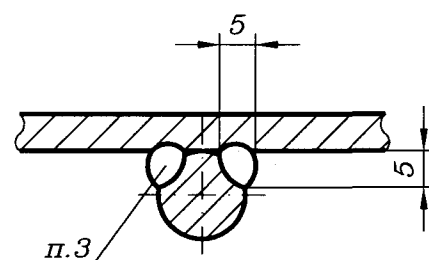
[illegible][illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

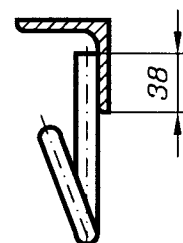




А-А(1:1)



Б-Б(1:5)



| Обозначение        | База опоры, мм | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|----------------|-------------|------|-----------|
|                    |                | L           | B    |           |
| 411307-ТМП-63.0.00 | 250-450        | 950         | 350  | 5,61      |
| -01                | 451-650        | 1150        | 550  | 6,60      |
| -02                | 651-850        | 1350        | 750  | 7,56      |
| -03                | 851-1050       | 1550        | 950  | 8,52      |
| -04                | 1051-1250      | 1750        | 1150 | 9,48      |
| -05                | 1251-1450      | 1950        | 1350 | 10,45     |
| -06                | 1451-1650      | 2150        | 1550 | 11,41     |
| -07                | 1651-1850      | 2350        | 1750 | 12,37     |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT14/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

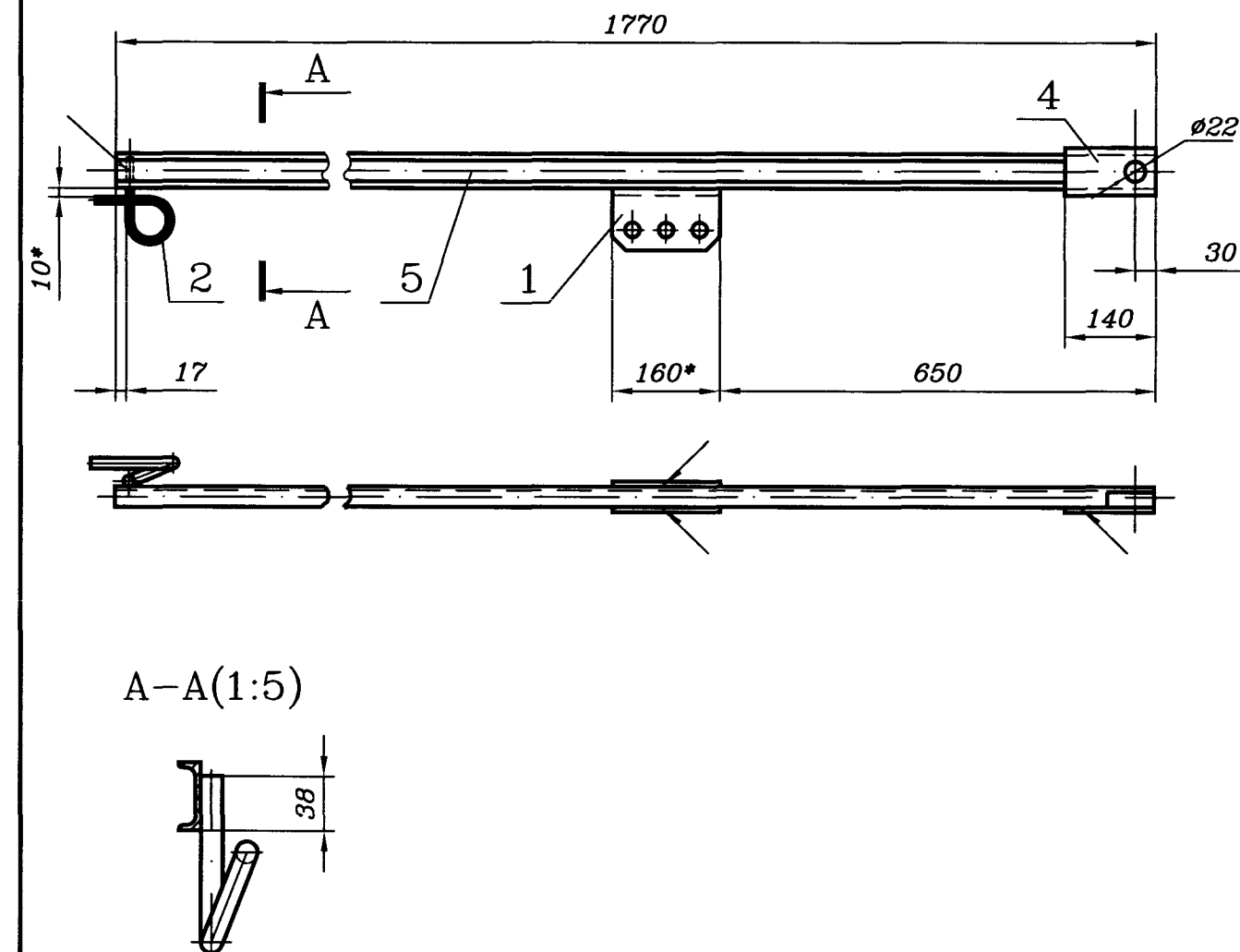
|                            |              |          |          |          |                                |  |  |        |         |
|----------------------------|--------------|----------|----------|----------|--------------------------------|--|--|--------|---------|
| 411307-ТМП-63.0.00 СБ      |              |          |          |          | Лит.                           |  |  | Масса  | Масштаб |
| Кронштейн с двумя серьгами |              |          |          |          | см. табл.                      |  |  | —      | —       |
| Сборочный чертеж           |              |          |          |          | Лист                           |  |  | Листов | 1       |
| «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»    |              |          |          |          | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |  |        |         |
| Изм.                       | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата     |                                |  |  |        |         |
| Разраб.                    | Орлов        | СР-14    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                |  |  |        |         |
| Пров.                      | Грабеновская | СР-14    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                |  |  |        |         |
| Рук.                       | Смирнов      | СР-14    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                |  |  |        |         |
| ГИП                        | Хорев        | СР-14    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                |  |  |        |         |
| Н.контр.                   | Кострова     | СР-14    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                |  |  |        |         |
| Нач.отд.                   | Степанов     | СР-14    | 18.04.14 | 18.04.14 |                                |  |  |        |         |



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Документация                                     |      |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-65.1.00 СБ | Сборочный чертеж                                 |      |            |
|        |      |      |                       | Детали                                           |      |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-15.1.01    | Пята подкоса                                     | 1    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-65.1.01    | Серьга                                           | 1    |            |
| БЧ     | 4    |      | 411307-ТМП-65.1.02    | Накладка                                         | 2    | 0,4 кг     |
|        |      |      | Лист                  | 6,0 ГОСТ 19903-74<br>Ст3пс5-І ГОСТ 14637-89      |      |            |
|        |      |      |                       | L=140 h14                                        |      |            |
| БЧ     | 5    |      | 411307-ТМП-65.1.03    | Балка                                            | 1    | 8,23 кг    |
|        |      |      |                       | Швеллер 5 ГОСТ 8240-97<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 |      |            |
|        |      |      |                       | L=1700 h14                                       |      |            |

|          |              |              |              |          |                                                           |      |        |
|----------|--------------|--------------|--------------|----------|-----------------------------------------------------------|------|--------|
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     | 411307-ТМП-65.1.00                                        |      |        |
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 | Балка кронштейна<br>КВ-1                                  |      |        |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |                                                           |      |        |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |                                                           |      |        |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |                                                           |      |        |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |                                                           |      |        |
|          |              |              |              |          | Лит.                                                      | Лист | Листов |
|          |              |              |              |          |                                                           |      | 1      |
|          |              |              |              |          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |      |        |

Формат А4



- 1\* Размеры для справок.  
2 Н14, ± IT14/2.  
3 Сварка ручная дуговая.  
4 Покрытие - Гор.Ц60.

|          |               |          |       |          |                          |  |                                                          |        |         |
|----------|---------------|----------|-------|----------|--------------------------|--|----------------------------------------------------------|--------|---------|
|          |               |          |       |          | 411307-ТМП-65.1.00 СБ    |  |                                                          |        |         |
|          |               |          |       |          | Балка кронштейна<br>КВ-1 |  | Лит.                                                     | Масса  | Масштаб |
|          |               |          |       |          |                          |  |                                                          |        |         |
| Изм.     | Лист          | N докум. | Подп. | Дата     | Сборочный чертеж         |  |                                                          |        |         |
| Разраб.  | Орлов         |          |       | 14.04.14 |                          |  |                                                          |        | 12,2    |
| Пров.    | Грабенковская |          |       | 14.04.14 |                          |  |                                                          |        |         |
| Рук.     | Смирнов       |          |       | 14.04.14 |                          |  |                                                          |        |         |
| ГИП      | Хорев         |          |       | 14.04.14 |                          |  | Лист                                                     | Листов | 1       |
| Н.контр. | Кострова      |          |       | 18.04.14 |                          |  | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |         |
| Нач.отд. | Степанов      |          |       | 14.04.14 |                          |  |                                                          |        |         |

Формат А4



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение                                      | Наименование     | Кол. | Приме-<br>чание |
|--------|------|------|--------------------------------------------------|------------------|------|-----------------|
|        |      |      |                                                  | Документация     |      |                 |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-66.1.00 СБ                            | Сборочный чертеж |      |                 |
|        |      |      |                                                  | Детали           |      |                 |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-15.1.01                               | Пята подкоса     | 1    |                 |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-65.1.01                               | Серьга           | 2    |                 |
| БЧ     | 4    |      | 411307-ТМП-66.1.01                               | Накладка         | 2    | 0,4 кг          |
|        |      |      | Лист 6,0 ГОСТ 19903-74<br>Ст3пс5-І ГОСТ 16523-97 |                  |      |                 |
|        |      |      | L=140 h14                                        |                  |      |                 |
| БЧ     | 5    |      | 411307-ТМП-66.1.02                               | Балка            | 1    | 8,23 кг         |
|        |      |      | Швеллер 5 ГОСТ 8240-97<br>Ст3пс5-І ГОСТ 535-2005 |                  |      |                 |
|        |      |      | L=1700 h14                                       |                  |      |                 |

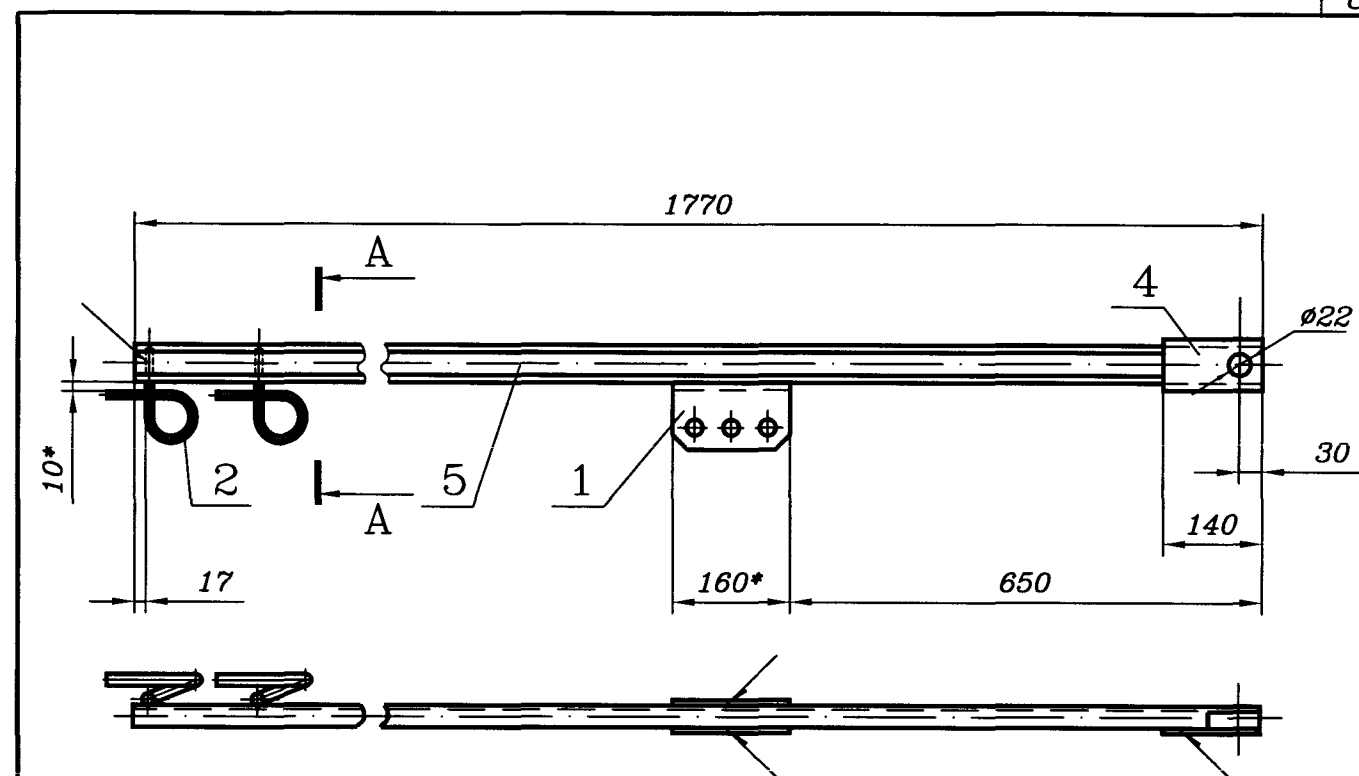
411307-ТМП-66.1.00

Балка кронштейна  
КВ-2

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

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



A-A(1:5)

- 1\* Размеры для справок.  
2 Н14, ±IT14/2.  
3 Сварка ручная дуговая.  
4 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-66.1.00 СБ

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      | 13,23 | 1:10    |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |       |         |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | Кострова | 14.04.14 |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | Степанов | 14.04.14 |      |       |         |

Балка кронштейна  
КВ-2  
Сборочный чертеж

Лист Листов 1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4





| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование           | Кол. на |    |    | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|------------------------|---------|----|----|------------|
|        |      |      |                       |                        | -       | 01 | 02 |            |
|        |      |      |                       | Документация           |         |    |    |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-71.0.00 СБ | Сборочный чертеж       | ×       | ×  | ×  |            |
|        |      |      |                       | Сборочные единицы      |         |    |    |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-71.1.00    | Кронштейн              | 1       |    |    |            |
|        |      |      | -01                   | Кронштейн              |         | 1  |    |            |
|        |      |      | -02                   | Кронштейн              |         |    | 1  |            |
|        |      |      |                       | Детали                 |         |    |    |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-00.0.02    | Шайба                  | 2       | 2  | 2  |            |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-71.0.01    | Ушко                   | 2       | 2  | 2  |            |
|        |      |      |                       | Стандартные изделия    |         |    |    |            |
|        | 5    |      |                       | Болт М16-6gx55.58.0915 | 2       | 2  | 2  |            |
|        |      |      |                       | ГОСТ 7798-70           |         |    |    |            |
|        | 6    |      |                       | Гайка М16-6Н.5.0915    | 4       | 4  | 4  |            |
|        |      |      |                       | ГОСТ 5915-70           |         |    |    |            |
|        | 7    |      |                       | Шайба 16.04.0915       | 2       | 2  | 2  |            |
|        |      |      |                       | ГОСТ 11371-70          |         |    |    |            |

411307-ТМП-71.0.00

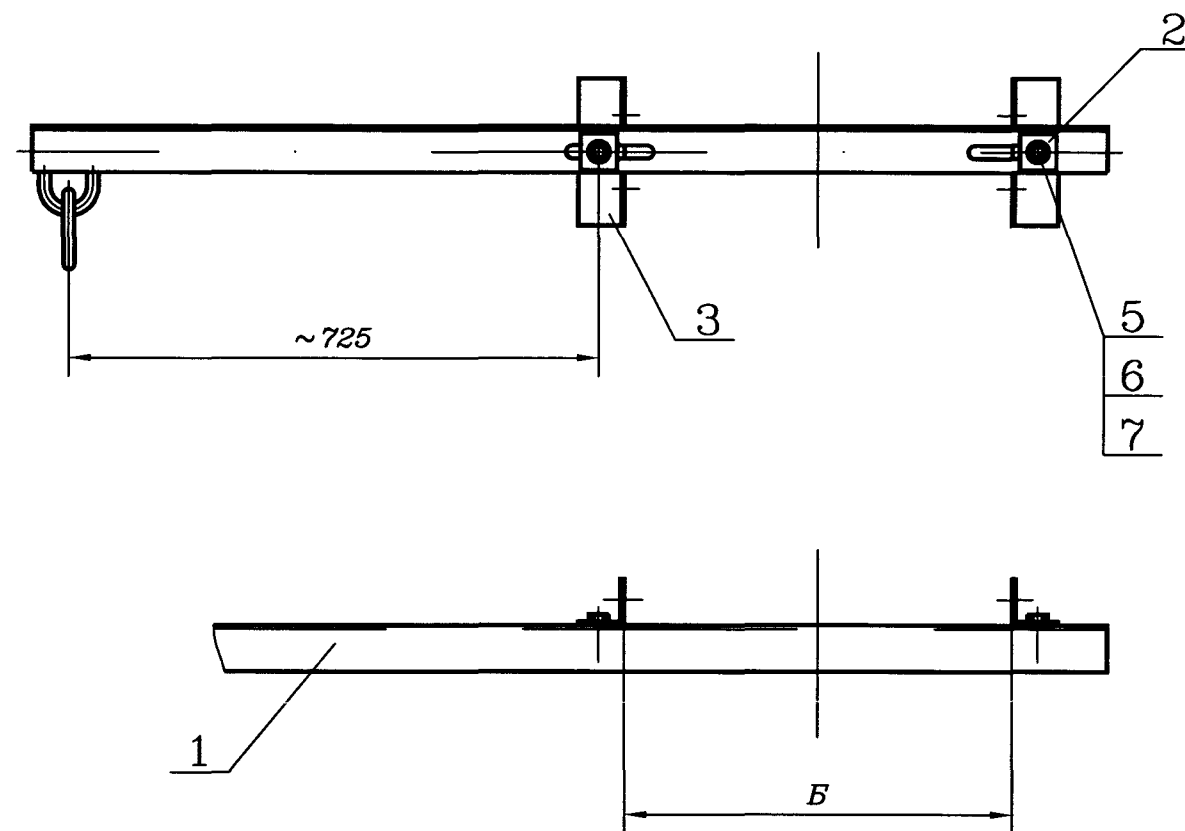
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     |
|----------|--------------|--------------|--------------|----------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |

Кронштейн подвески  
кабеля на ферме моста

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

«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Обозначение        | В, мм   | Масса, кг |
|--------------------|---------|-----------|
| 411307-ТМП-71.0.00 | 180-380 | 9,02      |
| -01                | 381-580 | 9,99      |
| -02                | 581-780 | 10,95     |

Размеры для справок.

411307-ТМП-71.0.00 СБ

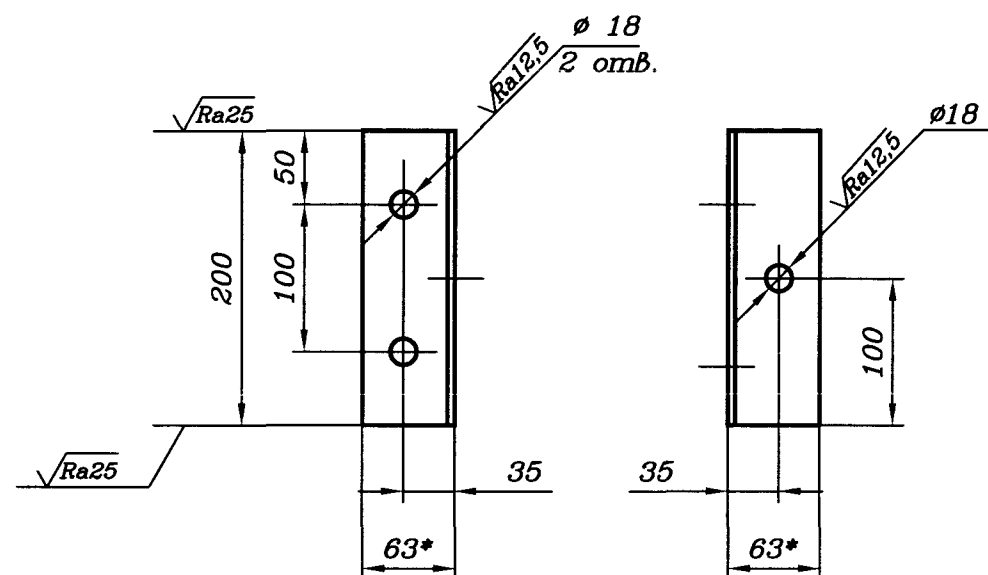
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     |
|----------|--------------|--------------|--------------|----------|
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | Хорев        | 18.04.14 |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |

Кронштейн подвески  
кабеля на ферме моста  
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса     | Масштаб |
|------|-----------|---------|
|      | см. табл. | -       |
| Лист | Листов    | 1       |

«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



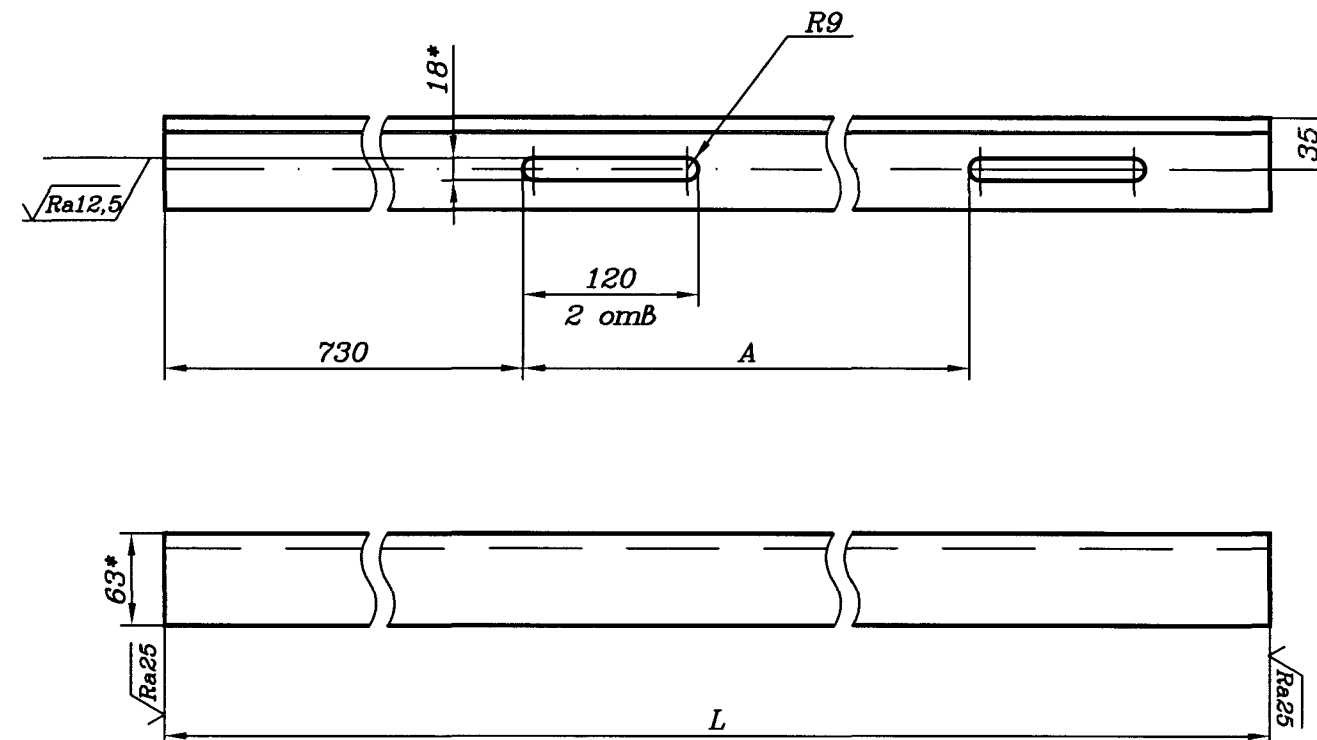
1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-71.0.01

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |      | 0,98  | 1:5     |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |      |       |         |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 18.04.14 |      |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 18.04.14 |      |      |       |         |

Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-93  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005  
«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Обозначение        | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|--------------------|-------------|------|-----------|
|                    | A           | L    |           |
| 411307-ТМП-71.1.01 | 350         | 1270 | 6,1       |
| -01                | 550         | 1470 | 7,07      |
| -02                | 750         | 1670 | 8,03      |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-71.1.01

| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Лит. | Масса      | Масштаб |
|----------|----------|----------|----------|------|------|------------|---------|
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |      |      | с.м. табл. | -       |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |      |      |            |         |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |      |            |         |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | 14.04.14 |      |      |            |         |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | 18.04.14 |      |      |            |         |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | 18.04.14 |      |      |            |         |

Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-93  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005  
«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



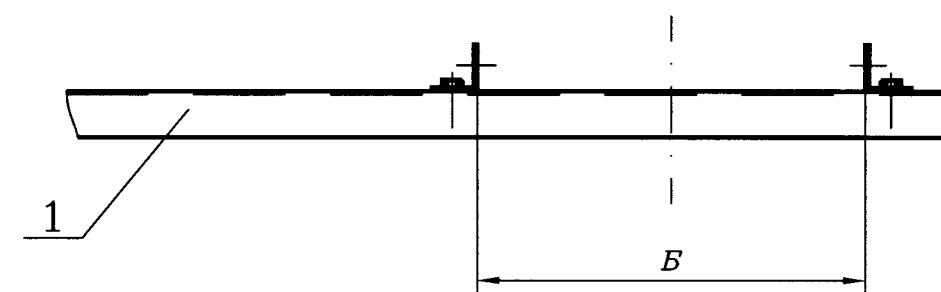
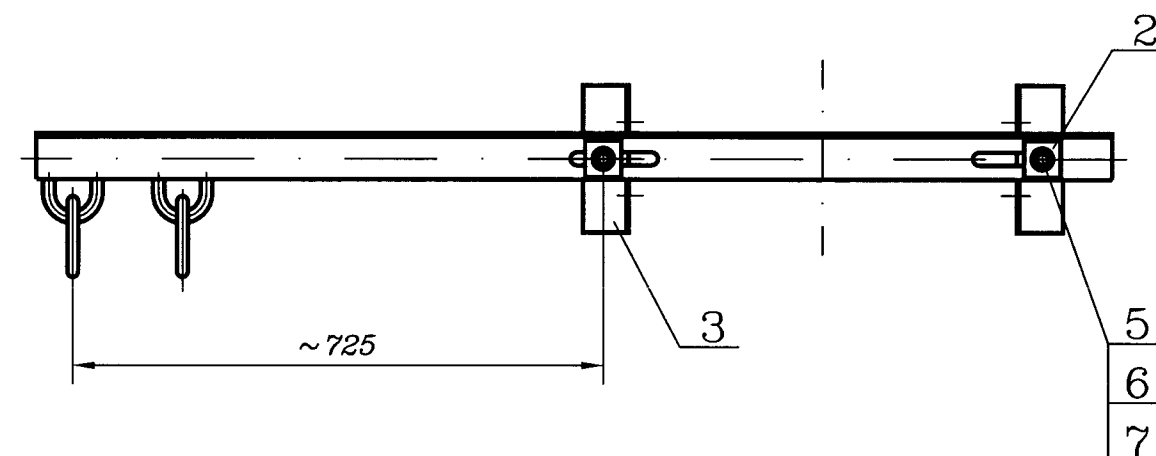


| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование           | Кол. на |    |    | Приме-<br>чание |
|--------|------|------|-----------------------|------------------------|---------|----|----|-----------------|
|        |      |      |                       |                        | -       | 01 | 02 |                 |
|        |      |      |                       | Документация           |         |    |    |                 |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-72.0.00 СБ | Сборочный чертеж       | ×       | ×  | ×  |                 |
|        |      |      |                       | Сборочные единицы      |         |    |    |                 |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-72.1.00    | Кронштейн              | 1       |    |    |                 |
|        |      |      | -01                   | Кронштейн              |         | 1  |    |                 |
|        |      |      | -02                   | Кронштейн              |         |    | 1  |                 |
|        |      |      |                       | Детали                 |         |    |    |                 |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-00.0.02    | Шайба                  | 2       | 2  | 2  |                 |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-71.0.01    | Ушко                   | 2       | 2  | 2  |                 |
|        |      |      |                       | Стандартные изделия    |         |    |    |                 |
|        | 5    |      |                       | Болт М16-6gx55.58.0915 | 2       | 2  | 2  |                 |
|        |      |      |                       | ГОСТ 7798-70           |         |    |    |                 |
|        | 6    |      |                       | Гайка М16-6Н.5.0915    | 4       | 4  | 4  |                 |
|        |      |      |                       | ГОСТ 5915-70           |         |    |    |                 |
|        | 7    |      |                       | Шайба 16.04.0915       | 2       | 2  | 2  |                 |
|        |      |      |                       | ГОСТ 11371-70          |         |    |    |                 |

411307-ТМП-72.0.00

Кронштейн подвески  
двух кабелей  
на ферме мостаЛит. Лист Листов  
1«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



| Обозначение        | Б, мм   | Масса, кг |
|--------------------|---------|-----------|
| 411307-ТМП-72.0.00 | 180-380 | 9,45      |
| -01                | 381-580 | 10,42     |
| -02                | 581-780 | 11,38     |

Размеры для справок.

411307-ТМП-72.0.00 СБ

Кронштейн подвески  
двух кабелей  
на ферме моста  
Сборочный чертежЛит. Масса Масштаб  
с.м. табл. -  
Лист Листов 1«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4



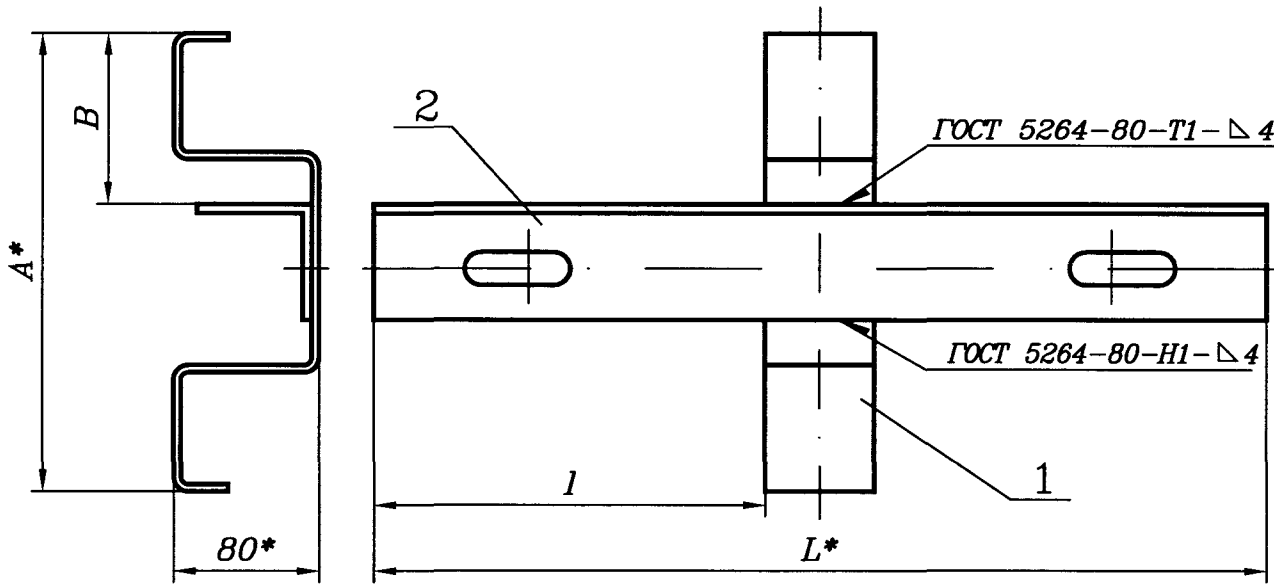
| Изм. N подл. | Подп. | Дата | Взам. инв. N | Обозначение           | Наименование     | Кол. на испол. 411307-ТМП-76.0.00- |    |    |    |       | Примечание |
|--------------|-------|------|--------------|-----------------------|------------------|------------------------------------|----|----|----|-------|------------|
|              |       |      |              |                       |                  | -                                  | 01 | 02 | 03 | 04 05 |            |
|              |       |      |              |                       | Документация     |                                    |    |    |    |       |            |
|              |       |      |              |                       | Сборочный чертеж | ×                                  | ×  | ×  | ×  |       |            |
|              |       |      |              |                       | Детали           |                                    |    |    |    |       |            |
| A4           |       |      |              | 411307-ТМП-76.0.00 СБ | Скоба            | 1                                  | 1  |    |    |       |            |
| A4           |       |      |              | -01                   | Скоба            |                                    |    | 1  | 1  |       |            |
| A4           |       |      |              | 411307-ТМП-76.0.02    | Уголок           | 1                                  | 1  |    |    |       |            |
|              |       |      |              | -01                   | Уголок           |                                    | 1  |    | 1  |       |            |

|                    |          |          |          |          |  |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|--|
| 411307-ТМП-76.0.00 |          |          |          |          |  |
| Изм.               | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     |  |
| Разраб.            | Орлов    | Смирнов  | Степанов | 18.04.14 |  |
| Пров.              | Грабенюк | Смирнов  | Степанов | 18.04.14 |  |
| Рук.               | Смирнов  | Степанов | Степанов | 18.04.14 |  |
| Н.контр.           | Кострова | Степанов | Степанов | 18.04.14 |  |
| Нач.отд.           | Степанов | Степанов | Степанов | 18.04.14 |  |

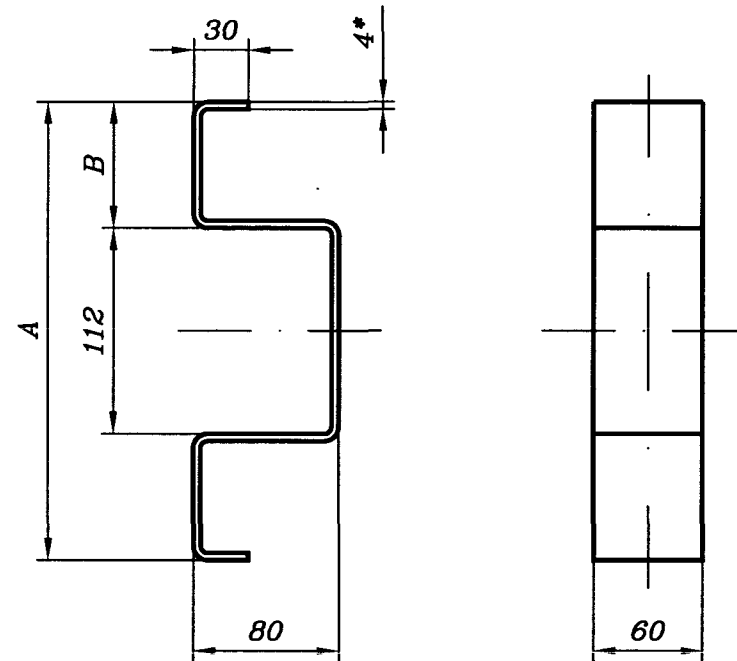
Формат А4

|                                                |  |  |  |  |                                                        |        |   |
|------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------------------------------------------------|--------|---|
| 411307-ТМП-76.0.00 СБ                          |  |  |  |  | Лит. Масса Масштаб                                     |        |   |
| Кронштейн для крепления муфты Сборочный чертеж |  |  |  |  | см. табл.                                              |        | — |
|                                                |  |  |  |  | Лист                                                   | Листов | 1 |
|                                                |  |  |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |   |

| Обозначение        | Размеры, мм |       |     |    | Масса, кг |
|--------------------|-------------|-------|-----|----|-----------|
|                    | L           | l     | A   | B  |           |
| 411307-ТМП-76.0.00 | 500         | 220   | 250 | 95 | 3,63      |
| -01                | 425         | 182,5 | 250 | 95 | 2,94      |
| -02                | 500         | 220   | 210 | 75 | 3,55      |
| -03                | 425         | 182,5 | 210 | 75 | 2,86      |



1\* Размеры для справок.  
2 ± IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.



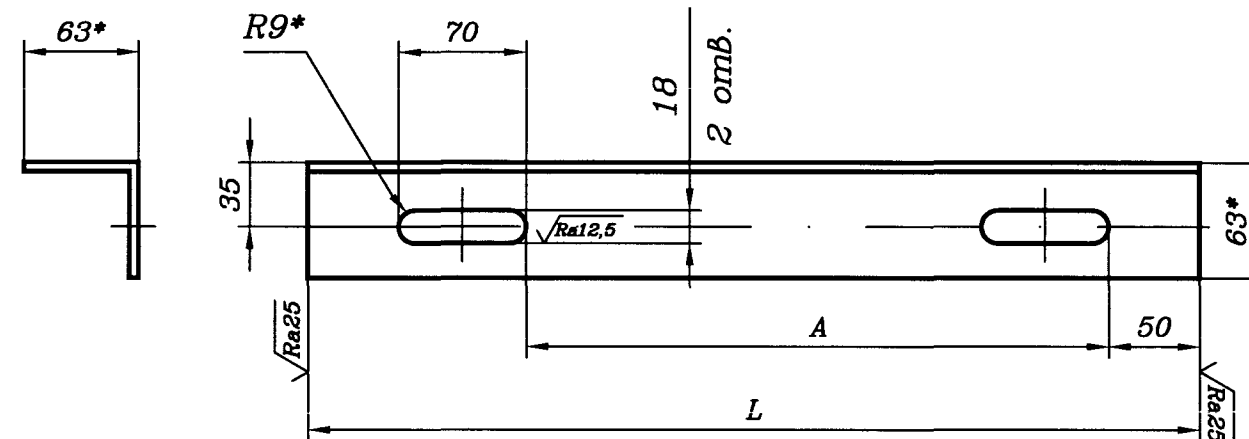
| Обозначение        | Размеры, мм |    |     | Масса, кг |
|--------------------|-------------|----|-----|-----------|
|                    | A           | B  | C   |           |
| 411307-ТМП-76.0.01 | 250         | 69 | 80  | 0,89      |
| -01                | 210         | 49 | 80  | 0,81      |
| -02                | 250         | 69 | 100 | 0,96      |
| -03                | 210         | 49 | 100 | 0,81      |

1\* Размер для справок  
2 h14, ± IT14/2.  
3 Радиусы гибки 4 мм.

411307-ТМП-76.0.01

| Изм.                   | Лист         | N докум. | Подп. | Дата     | Лит.                           | Масса     | Масштаб |
|------------------------|--------------|----------|-------|----------|--------------------------------|-----------|---------|
| Разраб.                | Грабенювская |          |       | 18.04.14 |                                | См. табл. | —       |
| Пров.                  | Орлов        |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Рук.                   | Смирнов      |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| ГИП                    | Хорев        |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Н.контр.               | Кострова     |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Нач.отд.               | Степанов     |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Скоба                  |              |          |       |          | Лист                           | Листов 1  |         |
| 4,0 ГОСТ 19903-74      |              |          |       |          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»        |           |         |
| СтЗпс5-1 ГОСТ 14637-89 |              |          |       |          | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |           |         |

Формат А4



| Обозначение        | Размеры, мм |     | Масса, кг |
|--------------------|-------------|-----|-----------|
|                    | L           | A   |           |
| 411307-ТМП-76.0.02 | 500         | 350 | 2,74      |
| -01                | 425         | 255 | 2,05      |

1\* Размеры для справок.  
2 H14, h14, ± IT14/2.

411307-ТМП-76.0.02

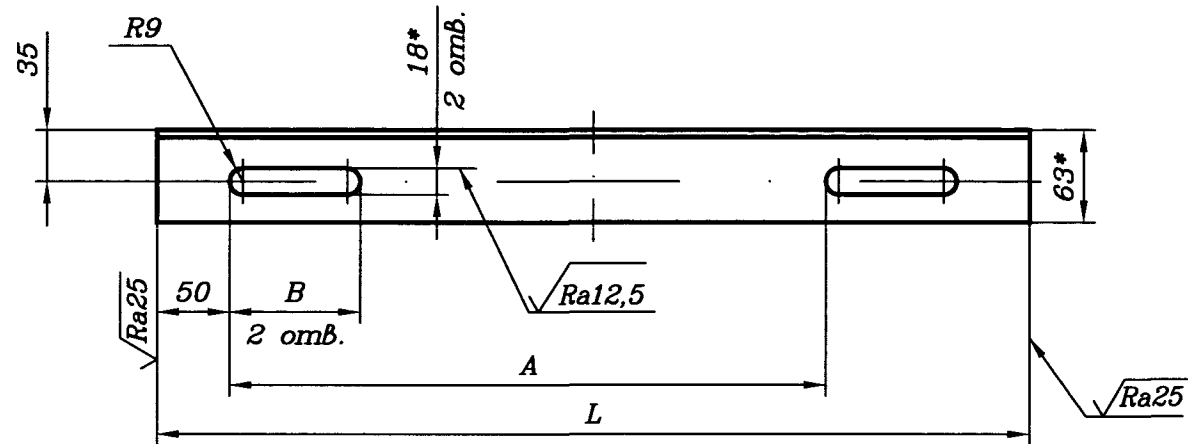
| Изм.                   | Лист         | N докум. | Подп. | Дата     | Лит.                           | Масса     | Масштаб |
|------------------------|--------------|----------|-------|----------|--------------------------------|-----------|---------|
| Разраб.                | Грабенювская |          |       | 18.04.14 |                                | См. табл. | —       |
| Пров.                  | Орлов        |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Рук.                   | Смирнов      |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| ГИП                    | Хорев        |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Н.контр.               | Кострова     |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Нач.отд.               | Степанов     |          |       | 18.04.14 |                                |           |         |
| Уголок                 |              |          |       |          | Лист                           | Листов 1  |         |
| 63x63x5 ГОСТ 8509-93   |              |          |       |          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»        |           |         |
| СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005 |              |          |       |          | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |           |         |

Формат А4

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

|          |          |          |          |      |
|----------|----------|----------|----------|------|
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата |
| Разраб.  | Старшева | Дого     | 11.04.14 |      |
| Пров.    | Грабева  | Дого     | 11.04.14 |      |
| Рук.     | Смирнов  | Дого     | 11.04.14 |      |
| ГИП      | Хорев    | Дого     | 11.04.14 |      |
| Н.контр. | Кострова | Дого     | 11.04.14 |      |
| Нач.отд. | Степанов | Дого     | 11.04.14 |      |

|                         |  |                                |  |
|-------------------------|--|--------------------------------|--|
| 411307-ТМП-100.0.01     |  |                                |  |
| УГОЛОК                  |  |                                |  |
|                         |  |                                |  |
| 63х63х5 ГОСТ 8509-93    |  | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»         |  |
| Ст.Зпс5-1 ГОСТ 535-2005 |  | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |  |



| Обозначение         | A, мм | B, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-100.0.01 | 410   | 90    | 600   | 2,88      |
| -01                 | 595   | 45    | 740   | 3,55      |

- 1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие – Гор.Ц60.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |



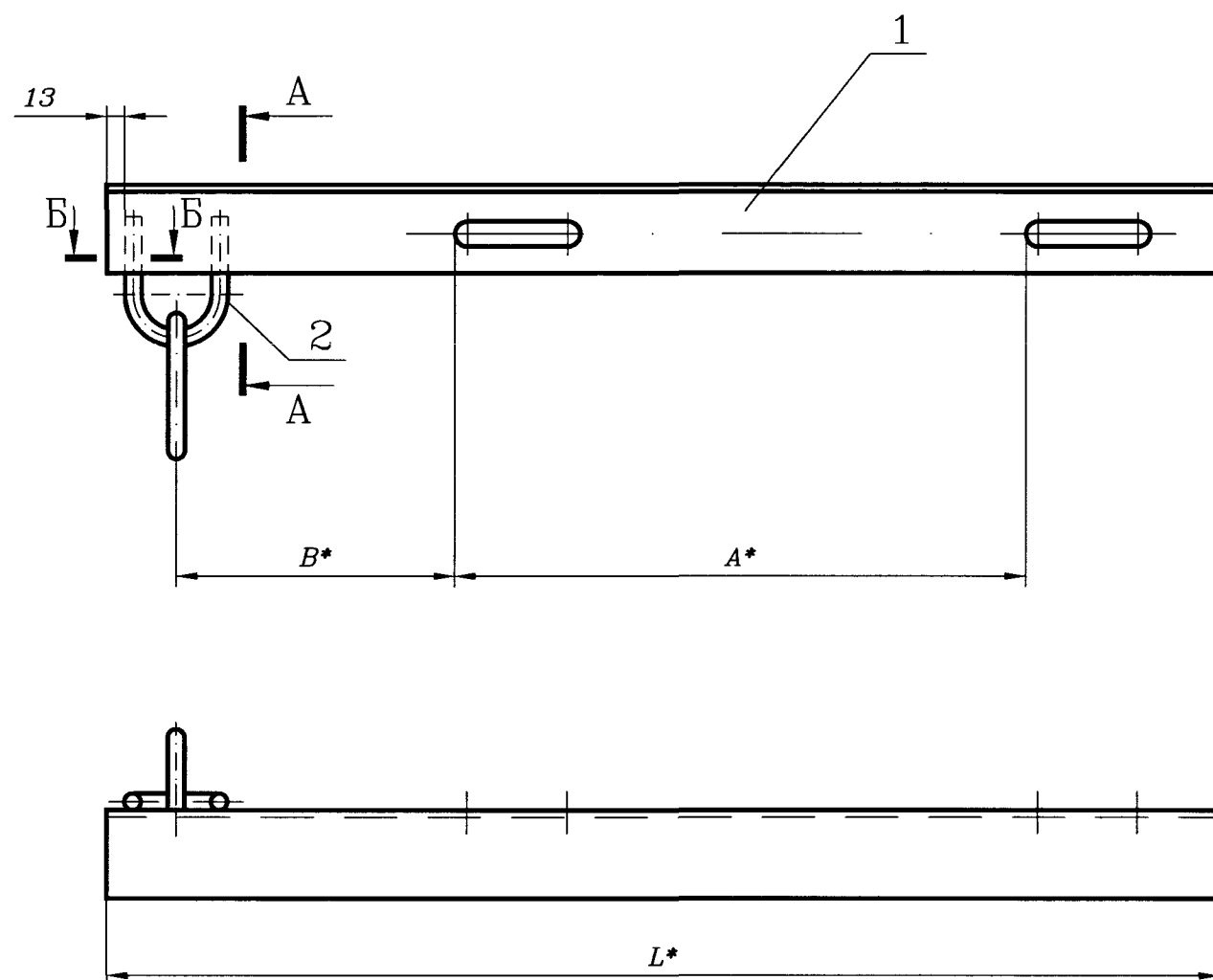
|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|

[illegible][illegible]

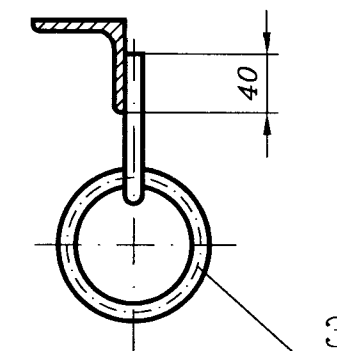
|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|

[illegible]

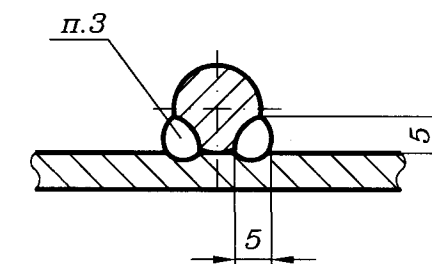
|      |        |        |       |      |      |   |                     |  |
|------|--------|--------|-------|------|------|---|---------------------|--|
|      |        |        |       |      | Лист | 2 | 411307-ТМП-101.0.00 |  |
|      |        |        |       |      |      |   |                     |  |
|      |        |        |       |      |      |   |                     |  |
|      |        |        |       |      |      |   |                     |  |
| Изм. | Лист N | докум. | Подп. | Дата |      |   |                     |  |
|      |        |        |       |      |      |   |                     |  |



А-А(1:5)



Б-Б(1:1)



| Обозначение         | A, мм | B, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-101.0.00 | 410   | 200   | 800   | 4,27      |
| -01                 |       | 400   | 1000  | 5,24      |
| -02                 |       | 700   | 1300  | 6,68      |
| -03                 | 595   | 200   | 940   | 4,95      |
| -04                 |       | 400   | 1140  | 5,91      |
| -05                 |       | 700   | 1440  | 7,35      |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Инв. N подл. | Подш. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|          |          |          |          |      |                                                                                     |                                                           |              |         |  |
|----------|----------|----------|----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|---------|--|
|          |          |          |          |      | 411307-ТМП-101.0.00 СБ                                                              |                                                           |              |         |  |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Кронштейн<br>с кольцом для<br>металлических опор<br>типа М и МП<br>Сборочный чертеж | Лит.                                                      | Масса        | Масштаб |  |
| Разраб.  | Старшева | Иванов   | 14.04.14 |      |                                                                                     |                                                           | см.<br>табл. | —       |  |
| Пров.    | Грабенюк | Иванов   | 14.04.14 |      |                                                                                     |                                                           |              |         |  |
| Рук.     | Смирнов  | Иванов   | 14.04.14 |      |                                                                                     |                                                           |              |         |  |
| ГИП      | Хорев    | Иванов   | 14.04.14 |      |                                                                                     |                                                           |              |         |  |
| Н.контр. | Кострова | Иванов   | 14.04.14 |      |                                                                                     | Лист                                                      | Листов       | 1       |  |
| Нач.отд. | Степанов | Иванов   | 14.04.14 |      |                                                                                     | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |              |         |  |

«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»



|              |               |              |
|--------------|---------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата  | Взам. инв. N |
| Изм. Лист    | N докум.      | Подп. Дата   |
| Разраб.      | Старшева      | 18.04.14     |
| Пров.        | Грабенковская | 18.04.14     |
| Рук.         | Смирнов       | 18.04.14     |
| ГИП          | Хорев         | 18.04.14     |
| Н.контр.     | Кострова      | 18.04.14     |
| Нач.отд.     | Степанов      | 18.04.14     |

## 411307-ТМП-101.0.01

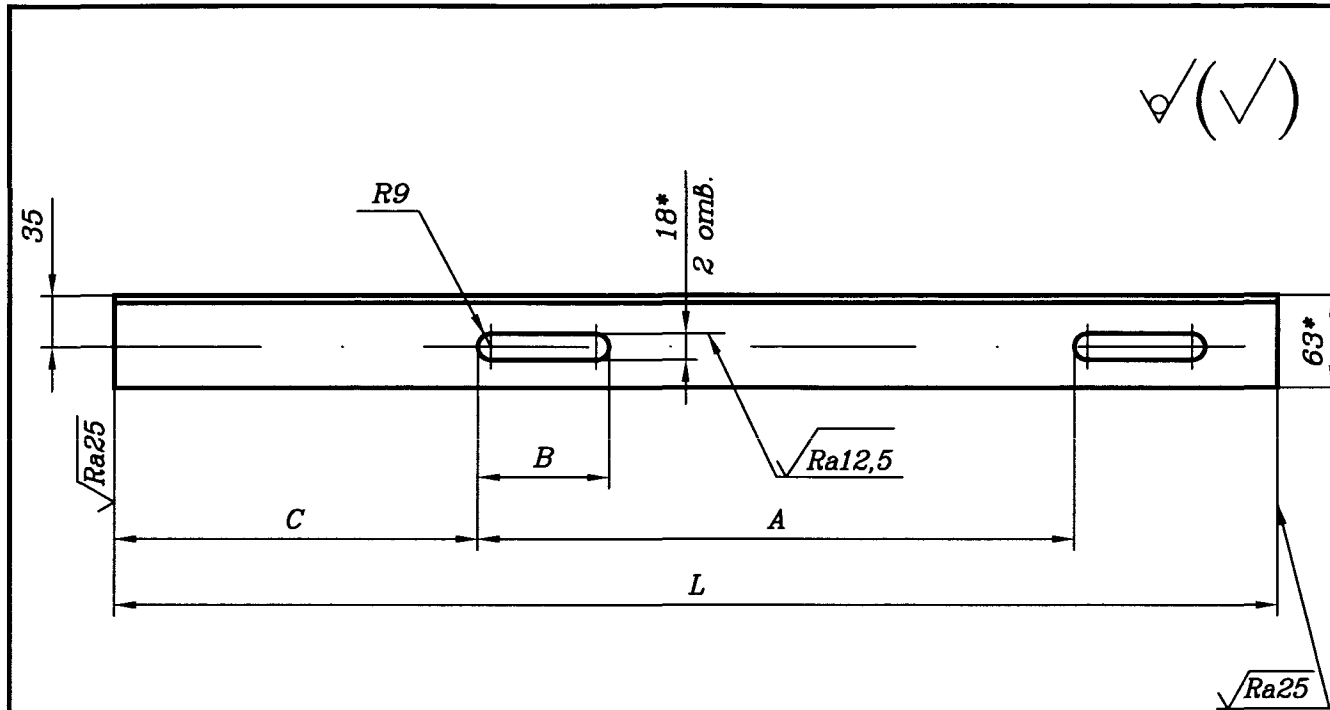
# Кронштейн

|      |           |         |
|------|-----------|---------|
| Лит. | Масса     | Масштаб |
|      | см. табл. | -       |
| Лист | Листов    | 1       |

63x63x5 ГОСТ 8509-93  
Ст 3пс5-I ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.



| Обозначение         | A, мм | B, мм | C, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-101.0.01 | 410   | 90    | 250   | 800   | 3,84      |
| -01                 |       |       | 450   | 1000  | 4,81      |
| -02                 |       |       | 750   | 1300  | 6,25      |
| -03                 | 595   | 45    | 250   | 940   | 4,52      |
| -04                 |       |       | 450   | 1140  | 5,48      |
| -05                 |       |       | 750   | 1440  | 6,92      |

|              |               |              |
|--------------|---------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата  | Взам. инв. N |
| Изм. Лист    | N докум.      | Подп. Дата   |
| Разраб.      | Старшева      | 18.04.14     |
| Пров.        | Грабенковская | 18.04.14     |
| Рук.         | Смирнов       | 18.04.14     |
| Н.контр.     | Кострова      | 18.04.14     |
| Нач.отд.     | Степанов      | 18.04.14     |

## 411307-ТМП-102.0.00

# Кронштейн с серьгой для металлических опор типа М и МП

|      |           |         |
|------|-----------|---------|
| Лит. | Масса     | Масштаб |
|      | см. табл. | -       |
| Лист | Листов    | 1       |

63x63x5 ГОСТ 8509-93  
Ст 3пс5-I ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

| Обозначение            | Наименование     | Кол. на испол. 411307-ТМП-102.0.00- |    |    |    |    | Примечание |
|------------------------|------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|------------|
|                        |                  | 01                                  | 02 | 03 | 04 | 05 |            |
| 411307-ТМП-102.0.00 СБ | Документация     | ×                                   | ×  | ×  | ×  | ×  |            |
| 411307-ТМП-102.0.00 СБ | Сборочный чертеж | ×                                   | ×  | ×  | ×  | ×  |            |
| 411307-ТМП-102.0.00 СБ | Детали           |                                     |    |    |    |    |            |
| 411307-ТМП-101.0.01    | Кронштейн        | 1                                   |    |    |    |    |            |
| -01                    | Кронштейн        |                                     | 1  |    |    |    |            |
| -02                    | Кронштейн        |                                     | 1  |    |    |    |            |
| -03                    | Кронштейн        |                                     |    | 1  |    |    |            |
| -04                    | Кронштейн        |                                     |    |    | 1  |    |            |
| -05                    | Кронштейн        |                                     |    |    |    | 1  |            |
| 411307-ТМП-51.0.01     | Серьга           | 1                                   | 1  | 1  | 1  | 1  |            |

|           |               |            |
|-----------|---------------|------------|
| Изм. Лист | N докум.      | Подп. Дата |
| Разраб.   | Старшева      | 18.04.14   |
| Пров.     | Грабенковская | 18.04.14   |
| Рук.      | Смирнов       | 18.04.14   |
| Н.контр.  | Кострова      | 18.04.14   |
| Нач.отд.  | Степанов      | 18.04.14   |

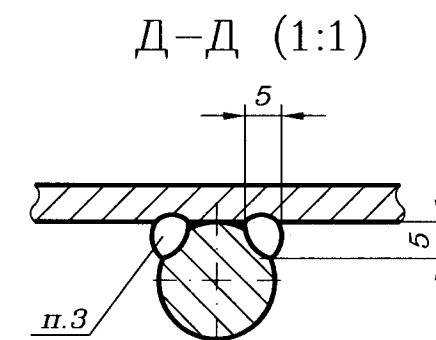
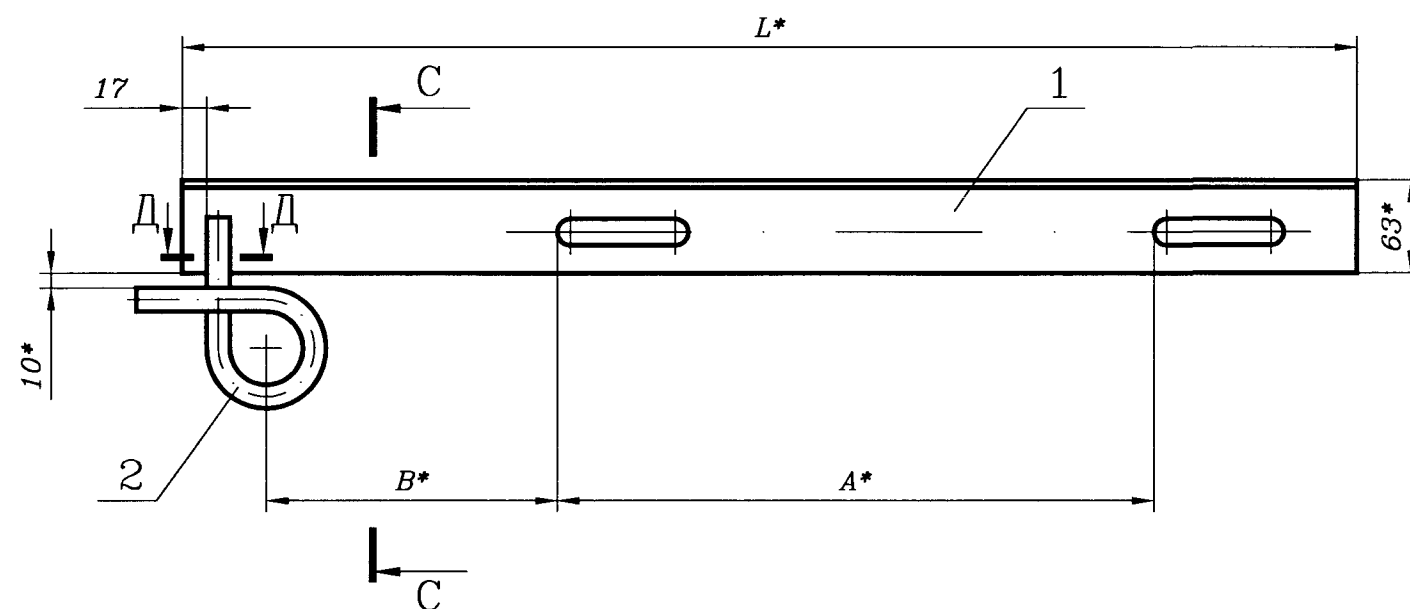
## 411307-ТМП-102.0.00

# Кронштейн с серьгой для металлических опор типа М и МП

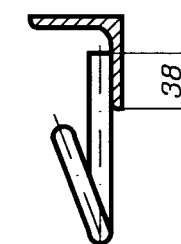
|      |           |         |
|------|-----------|---------|
| Лит. | Масса     | Масштаб |
|      | см. табл. | -       |
| Лист | Листов    | 1       |

63x63x5 ГОСТ 8509-93  
Ст 3пс5-I ГОСТ 535-2005

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»



С-С (1:5)



| Обозначение         | A, мм | B, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-102.0.00 | 410   | 200   | 800   | 4,27      |
| -01                 |       | 400   | 1000  | 5,24      |
| -02                 |       | 700   | 1300  | 6,68      |
| -03                 | 595   | 200   | 940   | 4,95      |
| -04                 |       | 400   | 1140  | 5,91      |
| -05                 |       | 700   | 1440  | 7,35      |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT16/2

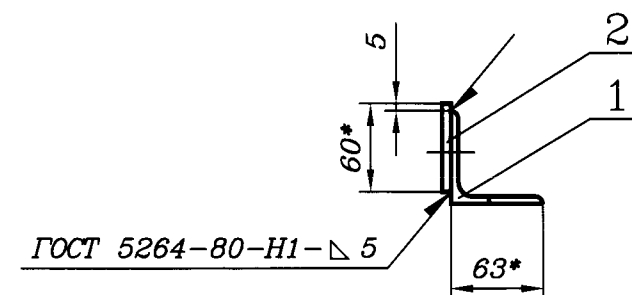
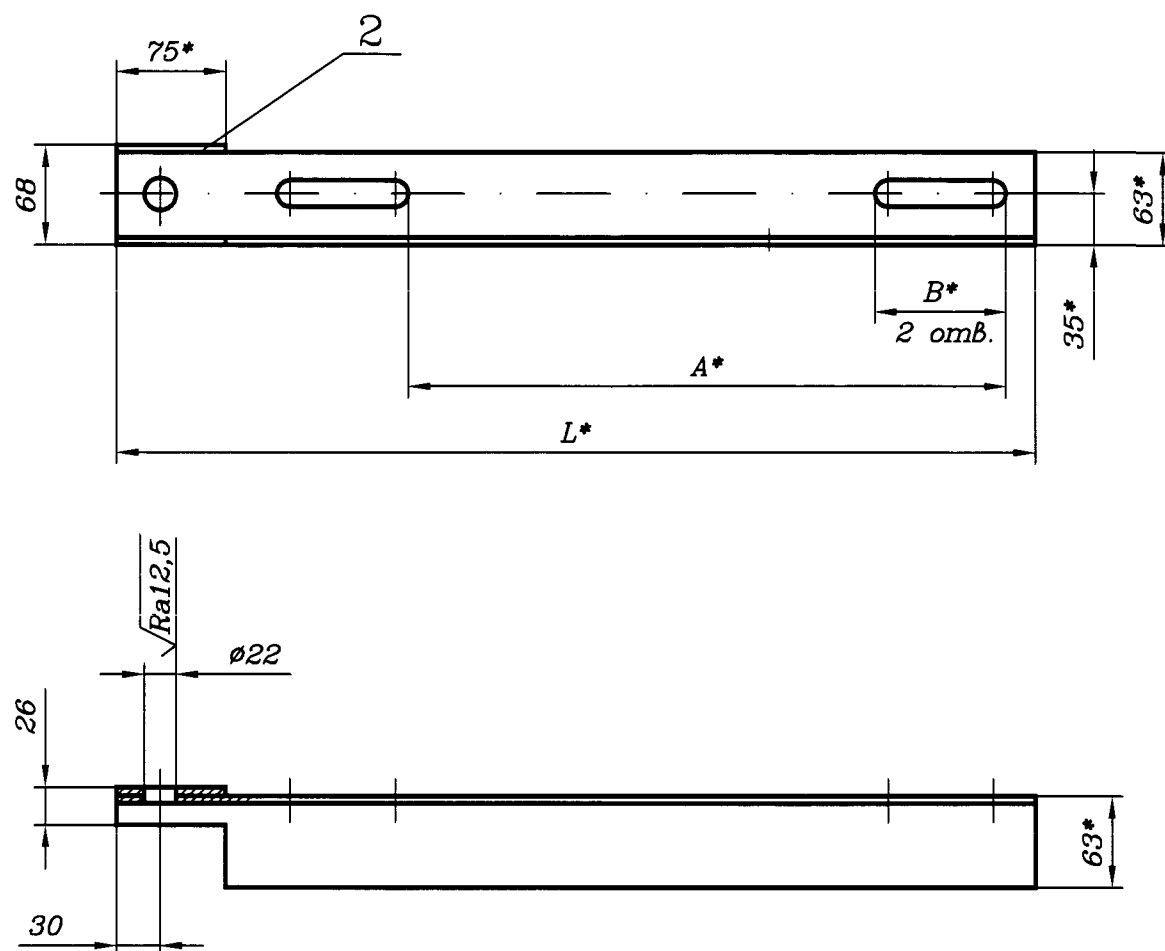
3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|                                                        |          |          |        |          |            |
|--------------------------------------------------------|----------|----------|--------|----------|------------|
| 411307-ТМП-102.0.00 СБ                                 |          |          |        |          |            |
| Кронштейн с серьгой для металлических опор типа М и МП |          |          |        |          |            |
| Сборочный чертеж                                       |          |          |        |          |            |
| Изм.                                                   | Лист     | N докум. | Подп.  | Дата     | Лит.       |
| Разраб.                                                | Старшева | А.С.С.   | А.С.С. | 10.01.14 | Масса      |
| Пров.                                                  | Грабенюк | А.С.С.   | А.С.С. | 10.01.14 | Масштаб    |
| Рук.                                                   | Смирнов  | А.С.С.   | А.С.С. | 10.01.14 | с.м. табл. |
| ГИП                                                    | Хорев    | А.С.С.   | А.С.С. | 10.01.14 | —          |
| Н.контр.                                               | Кострова | А.С.С.   | А.С.С. | 10.01.14 | Лист       |
| Нач.отд.                                               | Степанов | А.С.С.   | А.С.С. | 10.01.14 | Листов 1   |
| «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»  |          |          |        |          |            |

Формат А4



| Обозначение         | A, мм | B, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-103.0.01 | 410   | 90    | 630   | 3,21      |
| -01                 | 595   | 45    | 770   | 3,82      |

1\* Размеры для справок.

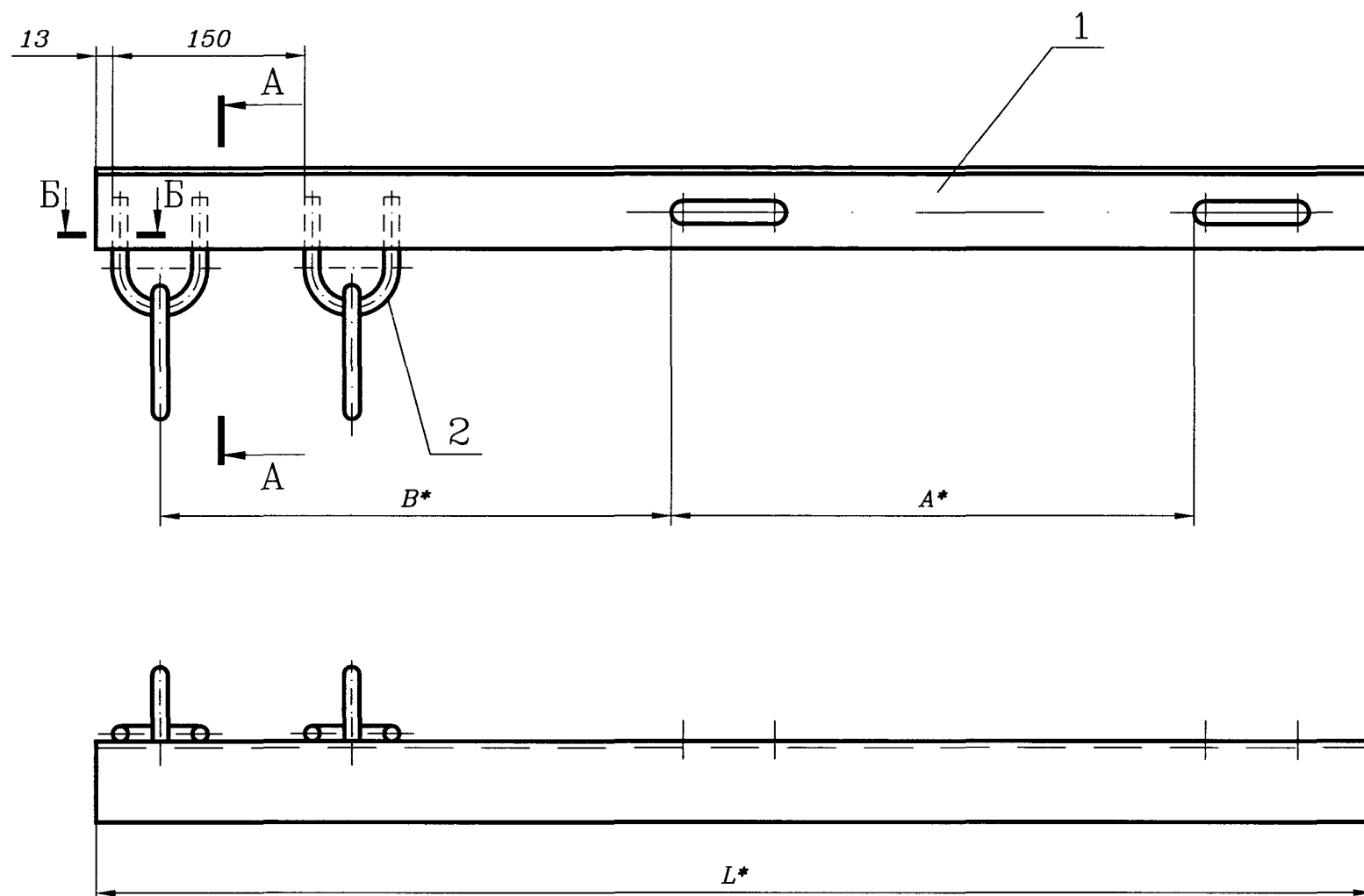
2 h14,  $\pm IT14/2$ .

3 Покрытие - Гор.Ц60.

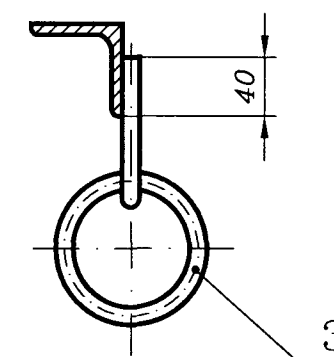
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|                        |          |           |          |      |                                                                              |  |  |               |          |
|------------------------|----------|-----------|----------|------|------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------|----------|
| 411307-ТМП-103.0.00 СБ |          |           |          |      | Лит.                                                                         |  |  | Масса         | Масштаб  |
| Изм.                   | Лист     | N докум.  | Подп.    | Дата | Пята кронштейна<br>для металлических<br>опор типа М и МП<br>Сборочный чертеж |  |  | с.м.<br>табл. | -        |
| Разраб.                | Старшева | Сидор     | 29.08.14 |      |                                                                              |  |  |               |          |
| Пров.                  | Грабенюк | Григорьев | 14.05.14 |      |                                                                              |  |  |               |          |
| Рук.                   | Смирнов  | Сидор     | 14.05.14 |      |                                                                              |  |  |               |          |
| ГИП                    | Хорев    | Сидор     | 14.05.14 |      |                                                                              |  |  |               |          |
| Н.контр.               | Кострова | Сидор     | 14.05.14 |      | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»                    |  |  | Лист          | Листов 1 |
| Нач.отд.               | Степанов | Сидор     | 14.05.14 |      |                                                                              |  |  |               |          |

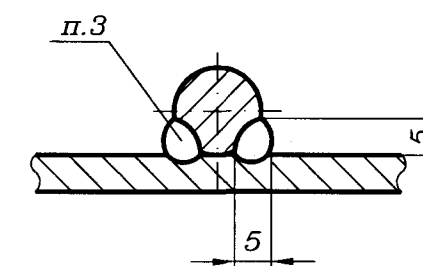




A-A(1:5)



Б-Б(1:1)



| Обозначение         | A, мм | B, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-104.0.00 | 410   | 400   | 1000  | 5,67      |
| -01                 |       | 700   | 1300  | 7,11      |
| -03                 | 595   | 400   | 1140  | 6,34      |
| -04                 |       | 700   | 1440  | 7,78      |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

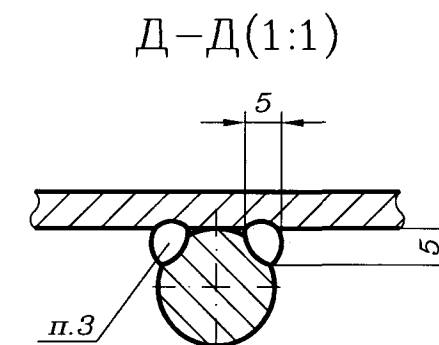
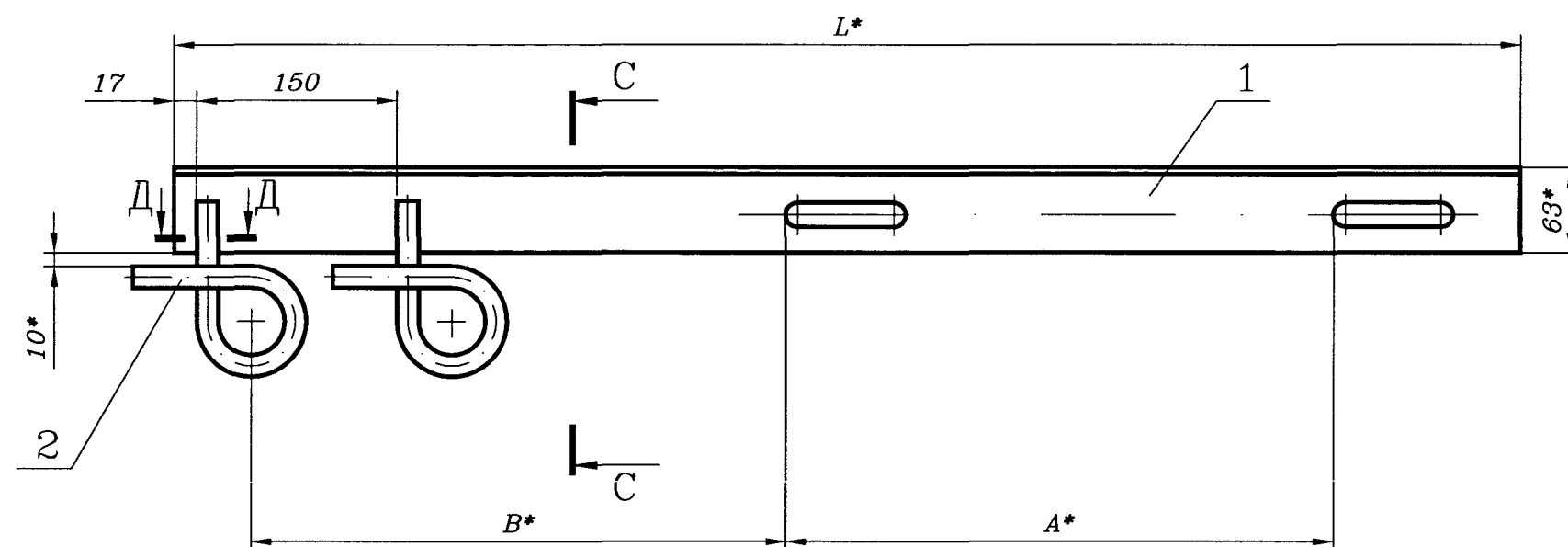
3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

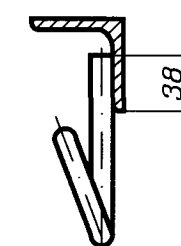
| Изм. | Лист | Подп. | Дата | Взам. | Изм. | Л |
|------|------|-------|------|-------|------|---|
|      |      |       |      |       |      |   |
|      |      |       |      |       |      |   |
|      |      |       |      |       |      |   |

|                        |          |          |         |      |                                                                                            |
|------------------------|----------|----------|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 411307-ТМП-104.0.00 СБ |          |          |         |      |                                                                                            |
| Изм.                   | Лист     | N докум. | Подп.   | Дата | Кронштейн<br>с двумя кольцами<br>для металлических<br>опор типа М и МП<br>Сборочный чертеж |
| Разраб.                | Старшева | А.А.     | 4.04.14 |      |                                                                                            |
| Пров.                  | Грабенюк | А.А.     | 4.04.14 |      |                                                                                            |
| Рук.                   | Смирнов  | А.А.     | 4.04.14 |      |                                                                                            |
| ГИП                    | Хорев    | А.А.     | 4.04.14 |      |                                                                                            |
| Н.контр.               | Кострова | А.А.     | 4.04.14 |      | Лит.    Масса    Масштаб<br>см. табл.    -                                                 |
| Нач.отд.               | Степанов | А.А.     | 4.04.14 |      |                                                                                            |
| Лист    Листов 1       |          |          |         |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»                                   |





С-С(1:5)



| Обозначение         | A, мм | B, мм | L, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-105.0.00 | 410   | 400   | 1000  | 5,77      |
| -01                 |       | 700   | 1300  | 7,21      |
| -02                 | 595   | 400   | 1140  | 6,44      |
| -03                 |       | 700   | 1440  | 7,88      |

1\* Размеры для справок.

2 ± IT16/2.

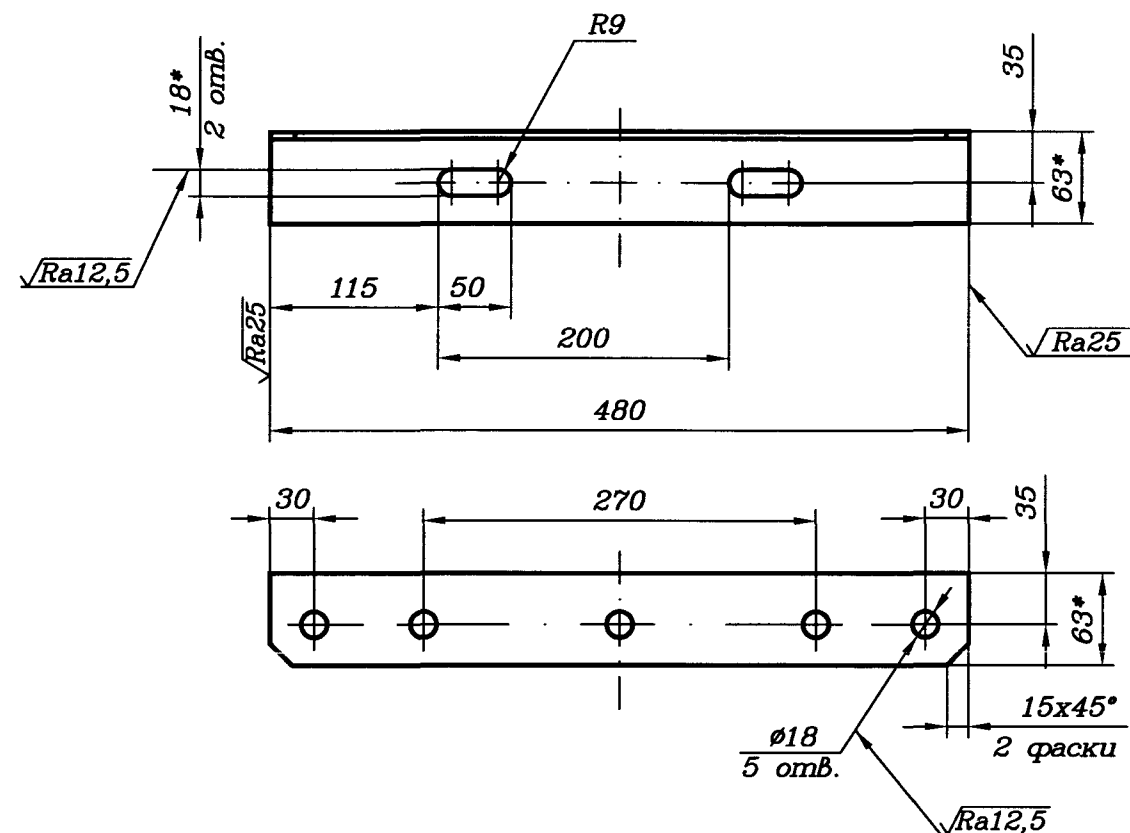
3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|                        |          |          |       |          |                                                                                            |
|------------------------|----------|----------|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 411307-ТМП-105.0.00 СБ |          |          |       |          |                                                                                            |
| Изм.                   | Лист     | N докум. | Подп. | Дата     | Кронштейн<br>с двумя серьгами<br>для металлических<br>опор типа М и МП<br>Сборочный чертеж |
| Разраб.                | Старшева |          |       | 14.07.14 |                                                                                            |
| Пров.                  | Грабенюк |          |       | 14.07.14 |                                                                                            |
| Рук.                   | Смирнов  |          |       | 14.07.14 |                                                                                            |
| ГИП                    | Хорев    |          |       | 14.07.14 |                                                                                            |
| Н.контр.               | Кострова |          |       | 18.04.14 | Лит.    Масса    Масштаб<br>см. табл.    —                                                 |
| Нач.отд.               | Степанов |          |       | 14.07.14 |                                                                                            |
| Лист    Листов 1       |          |          |       |          | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»                                   |

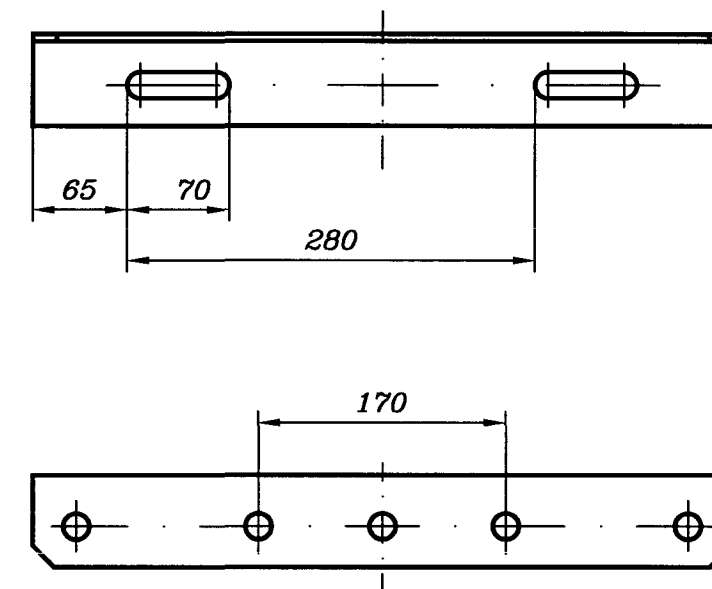
Рис. 1



| Обозначение         | Рис. | Масса, кг |
|---------------------|------|-----------|
| 411307-ТМП-106.0.01 | 1    | 2,29      |
| -01                 | 2    | 2,30      |

Рис. 2

Остальное см. рис. 1



1\* Размеры для справок.

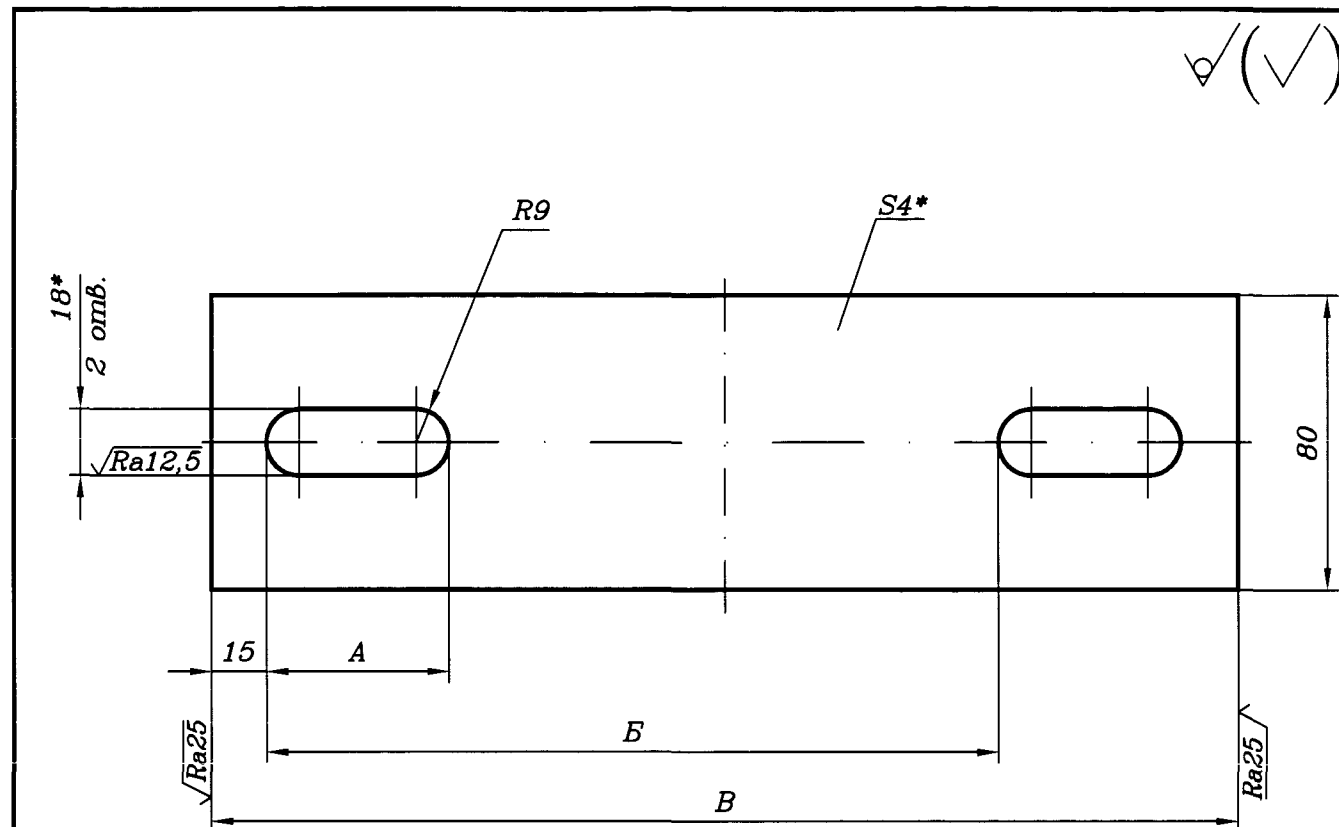
2 Н14, h14, ±IT14/2.

3 Покрытие - Гор.Ц60.

|          |          |          |          |        |                        |                                |          |              |     |
|----------|----------|----------|----------|--------|------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-----|
|          |          |          |          |        | 411307-ТМП-106.0.01    |                                |          |              |     |
|          |          |          |          |        | Кронштейн<br>анкерный  | Лит.                           | Масса    | Масштаб      |     |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата   |                        |                                |          | см.<br>табл. | 1:5 |
| Разраб.  | Старшева | С.С.     | 18.04.14 |        |                        |                                |          |              |     |
| Пров.    | Грабенюк | Г.В.     | 18.04.14 |        |                        |                                |          |              |     |
| Рук.     | Смирнов  | С.В.     | 18.04.14 |        |                        |                                |          |              |     |
| ГИП      | Хорев    | В.В.     | 18.04.14 |        |                        | Лист                           | Листов 1 |              |     |
| Н.контр. | Кострова | Н.В.     | 18.04.14 | Узелок | 63х63х5 ГОСТ 8509-93   | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»         |          |              |     |
| Нач.отд. | Степанов | В.В.     | 18.04.14 |        | СтЗпс5-I ГОСТ 535-2005 | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |              |     |







| Обозначение         | A, мм | B, мм | B, мм | Масса, кг |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| 411307-ТМП-107.0.01 | 50    | 200   | 280   | 0,70      |
| -01                 | 70    | 280   | 380   | 0,94      |

1\* Размеры для справок.

2 H14, h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-107.0.01

Пластина

Лит. Масса Масштаб

см. табл.

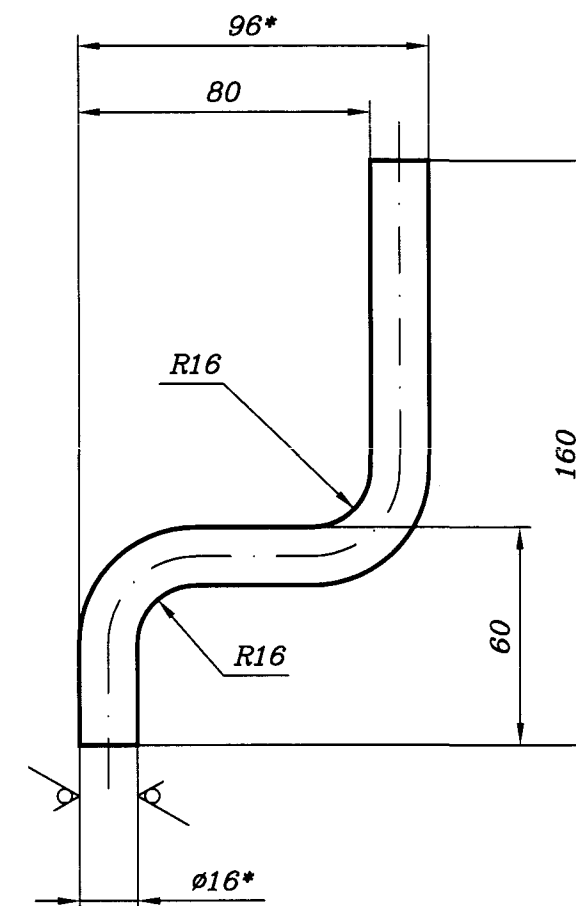
-

Лист Листов 1

Лист 4,0 ГОСТ 19903-74  
СтЗпс5-1 ГОСТ 14637-89«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

√Ra25(✓)



1\* Размер для справок.

2 h14, ±IT14/2.

411307-ТМП-107.0.02

Крюк

Лит. Масса Масштаб

0,35

1:2

Лист Листов 1

Круг 16 ГОСТ 2590-2006  
СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А4

|              |                        |              |
|--------------|------------------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата           | Взам. инв. N |
| Формат       | Обозначение            |              |
| А4           | 411307-ТМП-108.0.00 СБ |              |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение            | Наименование        | Кол. на испол. 411307-ТМП-108.0.00- |    |    |    |    |    |  |  | Примечание |  |
|--------|------|------|------------------------|---------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|----|--|--|------------|--|
|        |      |      |                        |                     | -                                   | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |  |  |            |  |
|        |      |      |                        |                     |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      |                        | <u>Документация</u> |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      |                        |                     |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-108.0.00 СБ | Сборочный чертеж    | ×                                   | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  |  |  |            |  |
|        |      |      |                        |                     |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      |                        | <u>Детали</u>       |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      |                        |                     |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-76.0.01     | Скоба               | 1                                   | 1  |    |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      | -01                    | Скоба               |                                     | 1  | 1  |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      | -02                    | Скоба               |                                     |    |    | 1  |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      | -03                    | Скоба               |                                     |    |    |    |    | 1  |  |  |            |  |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-108.0.01    | Уголок              | 1                                   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |  |  |            |  |
|        |      |      | -01                    | Уголок              |                                     | 1  |    | 1  |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      |                        |                     |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |
|        |      |      |                        |                     |                                     |    |    |    |    |    |  |  |            |  |

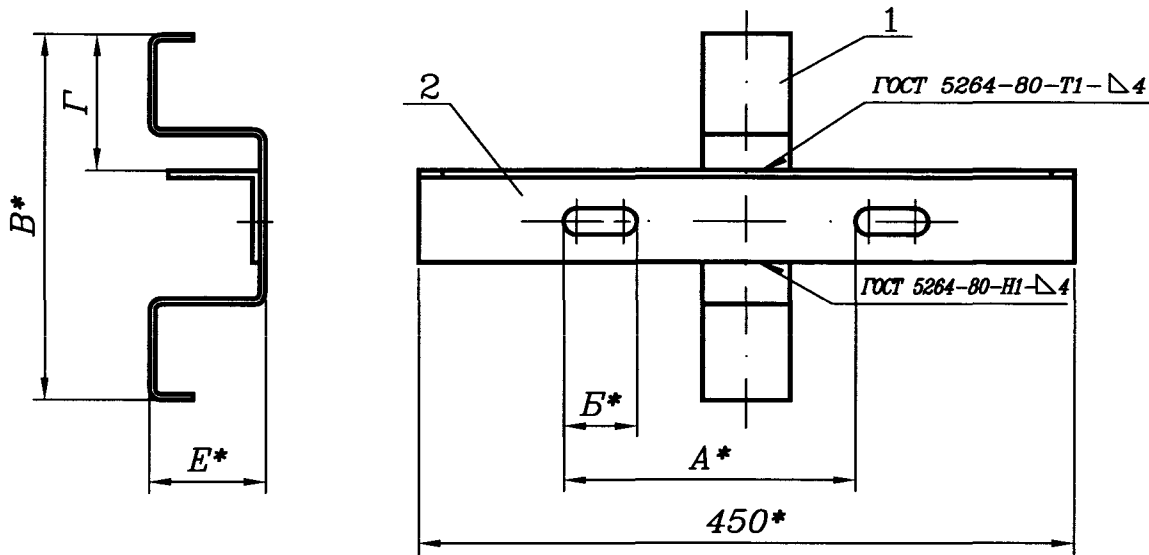
|                     |               |          |          |          |                               |  |  |  |  |
|---------------------|---------------|----------|----------|----------|-------------------------------|--|--|--|--|
| 411307-ТМП-108.0.00 |               |          |          |          |                               |  |  |  |  |
| Изм.                | Лист          | N докум. | Подп.    | Дата     | Кронштейн для крепления муфты |  |  |  |  |
| Разраб.             | Старшева      | Смирнов  | Степанов | 10.04.14 |                               |  |  |  |  |
| Пров.               | Грабенковская | Смирнов  | Степанов | 10.04.14 |                               |  |  |  |  |
| Рук.                | Смирнов       | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                               |  |  |  |  |
| Н.контр.            | Кострова      | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                               |  |  |  |  |
| Нач.отд.            | Степанов      | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                               |  |  |  |  |

Формат А4

|              |                        |              |
|--------------|------------------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата           | Взам. инв. N |
| Формат       | Обозначение            |              |
| А4           | 411307-ТМП-108.0.00 СБ |              |

|          |               |          |          |          |                                                          |                                                           |               |         |  |
|----------|---------------|----------|----------|----------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|---------|--|
|          |               |          |          |          | 411307-ТМП-108.0.00 СБ                                   |                                                           |               |         |  |
|          |               |          |          |          | Кронштейн для<br>крепления муфты<br><br>Сборочный чертеж | Лит.                                                      | Масса         | Масштаб |  |
| Изм.     | Лист          | N докум. | Подп.    | Дата     |                                                          |                                                           | с.м.<br>табл. | —       |  |
| Разраб.  | Старшева      | Смирнов  | Степанов | 10.04.14 |                                                          |                                                           |               |         |  |
| Пров.    | Грабенковская | Смирнов  | Степанов | 10.04.14 |                                                          |                                                           |               |         |  |
| Рук.     | Смирнов       | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                                                          |                                                           |               |         |  |
| ГИП      | Хорев         | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                                                          | Лист                                                      | Листов 1      |         |  |
| Н.контр. | Кострова      | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                                                          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |               |         |  |
| Нач.отд. | Степанов      | Степанов | Степанов | 10.04.14 |                                                          |                                                           |               |         |  |

| Обозначение         | Размеры, мм |    |     |    |     | Масса, кг |
|---------------------|-------------|----|-----|----|-----|-----------|
|                     | А           | Б  | В   | Г  | Е   |           |
| 411307-ТМП-108.0.00 | 200         | 50 | 250 | 95 | 80  | 2,53      |
| -01                 | 280         | 70 | 250 | 95 |     | 3,03      |
| -02                 | 200         | 50 | 210 | 75 |     | 2,38      |
| -03                 | 280         | 70 | 210 | 75 |     | 2,88      |
| -04                 | 200         | 50 | 250 | 95 | 100 | 2,76      |
| -05                 |             |    | 210 | 75 |     | 2,58      |



1\* Размеры для справок.

2 ± IT16/2.

3 Покрытие - Гор.Ц60.

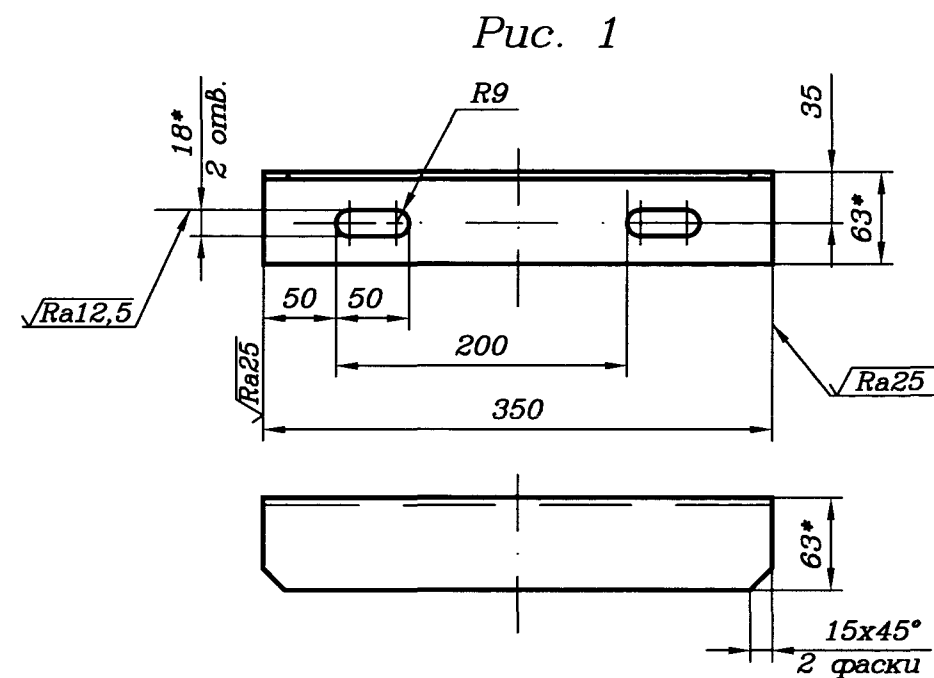
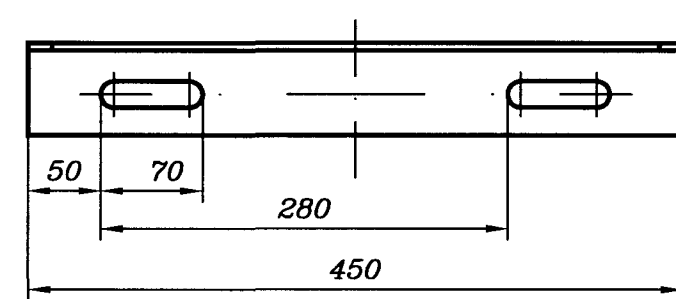


Рис. 2  
Остальное см. рис. 1

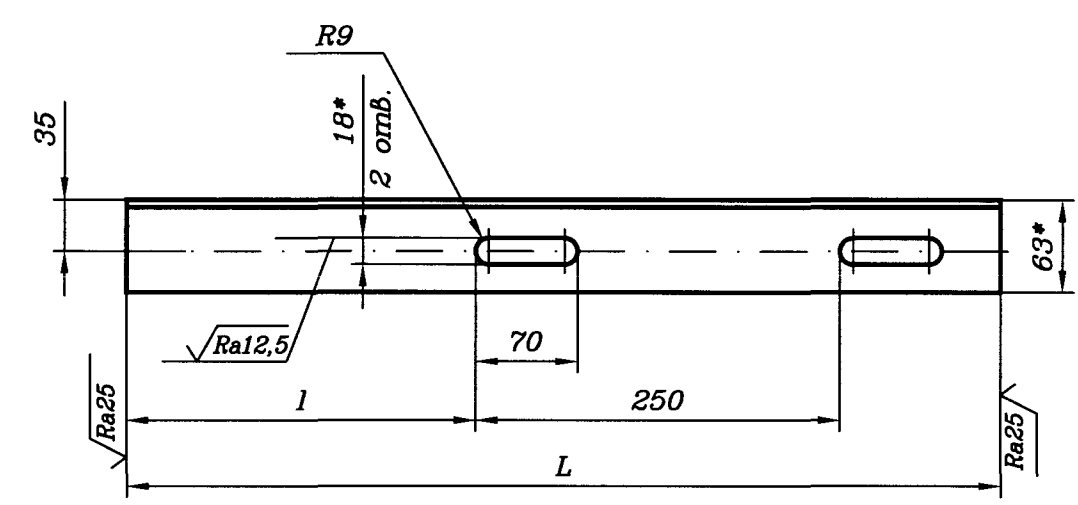


| Обозначение         | Рис. | Масса, кг |
|---------------------|------|-----------|
| 411307-ТМП-108.0.01 | 1    | 1,6       |
| -01                 | 2    | 2,1       |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.  
3 Покрытие - Гор.Ц60.

411307-ТМП-108.0.01

| Изм.                        | Лист     | N докум. | Подп. | Дата | Лит.                                                  | Масса     | Масштаб |
|-----------------------------|----------|----------|-------|------|-------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Разраб.                     | Старшева | 4.04.14  |       |      |                                                       | см. табл. | 1:5     |
| Пров.                       | Грабенюк | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Рук.                        | Смирнов  | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| ГИП                         | Хорев    | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Н.контр.                    | Кострова | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Нач.отд.                    | Степанов | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-93 |          |          |       |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |           |         |
| СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005      |          |          |       |      | Лист 1                                                |           |         |



| Обозначение         | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|---------------------|-------------|------|-----------|
|                     | l           | L    |           |
| 411307-ТМП-120.0.01 | 240         | 600  | 2,89      |
| -01                 | 440         | 800  | 3,85      |
| -02                 | 740         | 1100 | 5,29      |

1\* Размеры для справок.  
2 Н14, h14, ±IT14/2.

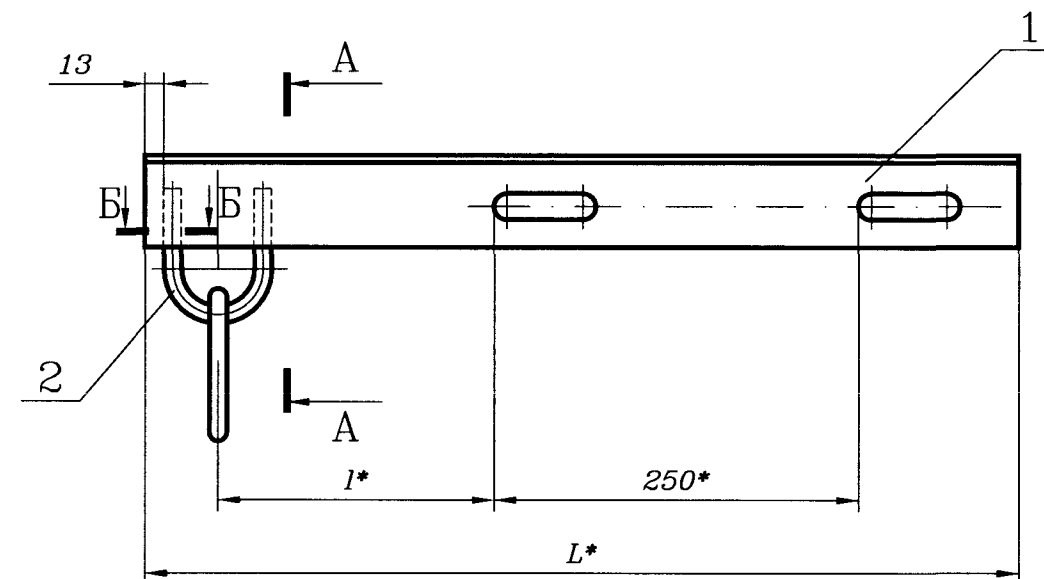
411307-ТМП-120.0.01

| Изм.                        | Лист     | N докум. | Подп. | Дата | Лит.                                                  | Масса     | Масштаб |
|-----------------------------|----------|----------|-------|------|-------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Разраб.                     | Орлов    | 4.04.14  |       |      |                                                       | см. табл. | -       |
| Пров.                       | Грабенюк | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Рук.                        | Смирнов  | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| ГИП                         | Хорев    | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Н.контр.                    | Кострова | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Нач.отд.                    | Степанов | 4.04.14  |       |      |                                                       |           |         |
| Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-93 |          |          |       |      | «ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |           |         |
| СтЗпс5-1 ГОСТ 535-2005      |          |          |       |      | Лист 1                                                |           |         |

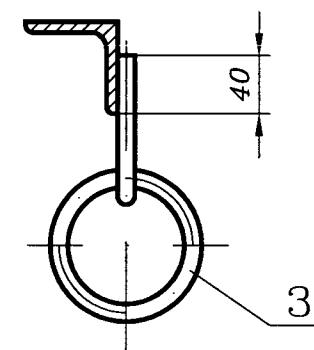
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение            | Наименование     | Кол. на |    |    | Примечание |
|--------|------|------|------------------------|------------------|---------|----|----|------------|
|        |      |      |                        |                  | -       | 01 | 02 |            |
|        |      |      |                        | Документация     |         |    |    |            |
| A4     |      |      | 411307-ТМП-120.0.00 СБ | Сборочный чертеж | ×       | ×  | ×  |            |
|        |      |      |                        | Детали           |         |    |    |            |
| A4     | 1    |      | 411307-ТМП-120.0.01    | Кронштейн        | 1       |    |    |            |
|        |      |      | -01                    | Кронштейн        |         | 1  |    |            |
|        |      |      | -02                    | Кронштейн        |         |    | 1  |            |
| A4     | 2    |      | 411307-ТМП-01.0.02     | Скоба            | 1       | 1  | 1  |            |
| A4     | 3    |      | 411307-ТМП-01.0.03     | Кольцо           | 1       | 1  | 1  |            |

|                     |              |              |              |          |                        |      |        |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|----------|------------------------|------|--------|
| 411307-ТМП-120.0.00 |              |              |              |          | Кронштейн<br>с кольцом |      |        |
| Изм.                | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     | Лит.                   | Лист | Листов |
| Разраб.             | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |                        |      | 1      |
| Пров.               | Грабеновская | Грабеновская | Грабеновская | 14.04.14 |                        |      |        |
| Рук.                | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |                        |      |        |
| Н.контр.            | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |                        |      |        |
| Нач.отд.            | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |                        |      |        |

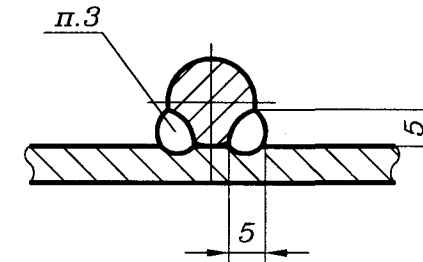
Формат А4



A-A



B-B(1:1)



| Обозначение         | Размеры, мм |      | Масса, кг |
|---------------------|-------------|------|-----------|
|                     | l           | L    |           |
| 411307-ТМП-120.0.00 | 190         | 600  | 3,32      |
| -01                 | 390         | 800  | 4,28      |
| -02                 | 690         | 1100 | 5,72      |

1\* Размеры для справок.

2 ±IT16/2.

3 Сварка ручная дуговая.

4 Покрытие - Гор.Ц60.

|                        |              |              |              |          |                        |           |         |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|------------------------|-----------|---------|
| 411307-ТМП-120.0.00 СБ |              |              |              |          | Кронштейн<br>с кольцом |           |         |
| Изм.                   | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     | Лит.                   | Масса     | Масштаб |
| Разраб.                | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |                        | см. табл. | -       |
| Пров.                  | Грабеновская | Грабеновская | Грабеновская | 14.04.14 |                        |           |         |
| Рук.                   | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |                        |           |         |
| ГИП                    | Хорев        | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |                        |           |         |
| Н.контр.               | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |                        |           |         |
| Нач.отд.               | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |                        |           |         |

Формат А4

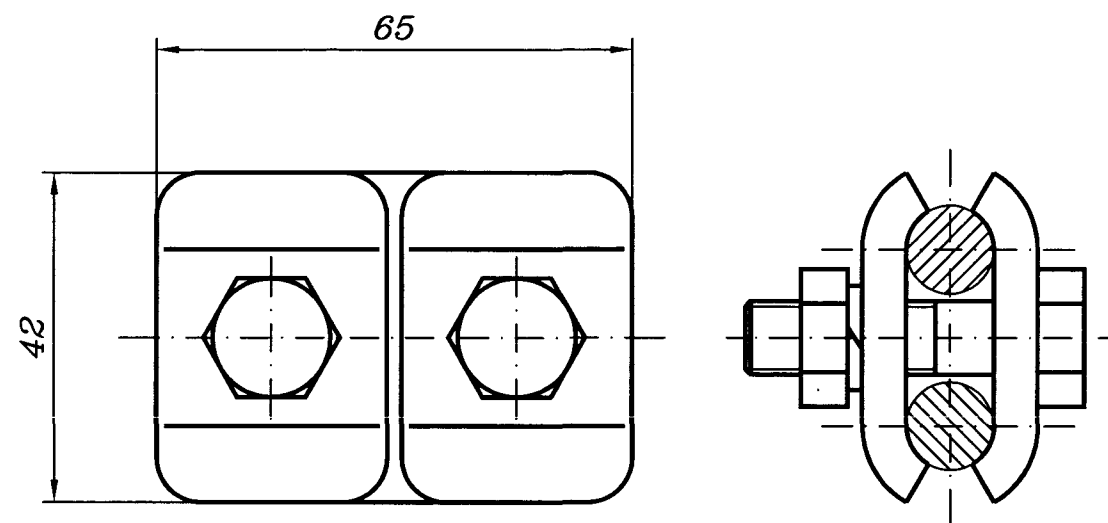
Формат А4











Размеры для справок.

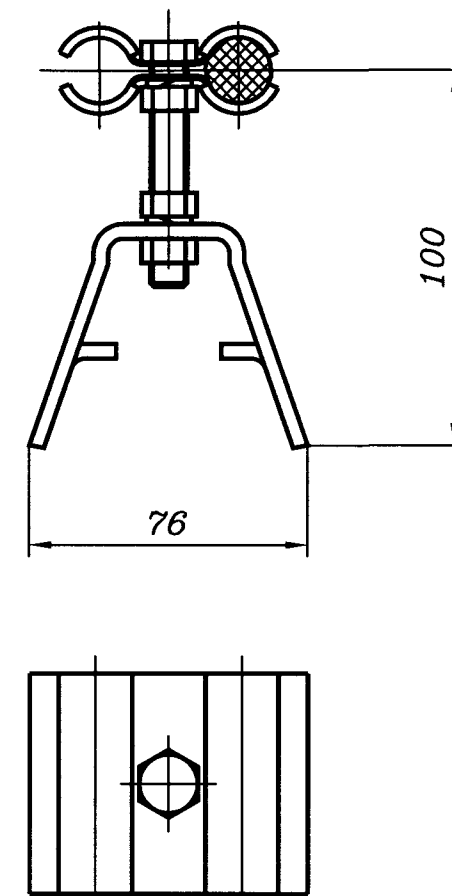
КС-066-1

| Изм.     | Лист         | N докум.  | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|--------------|-----------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов        | ср. 10/14 | 14.04.14 |      |      | 0,3   | 1:5     |
| Пров.    | Грабенювская | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов      | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| ГИП      | Хорев        | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова     | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов     | 14.04.14  |          |      |      |       |         |

Зажим плащечный  
заземляющего провода  
ТУ 5264331-728-013393674-99

| Лит. | Масса  | Масштаб |
|------|--------|---------|
|      | 0,3    | 1:5     |
| Лист | Листов | 1       |

«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»



Размеры для справок.

ЗКШ-3-Dmin/Dmax-h

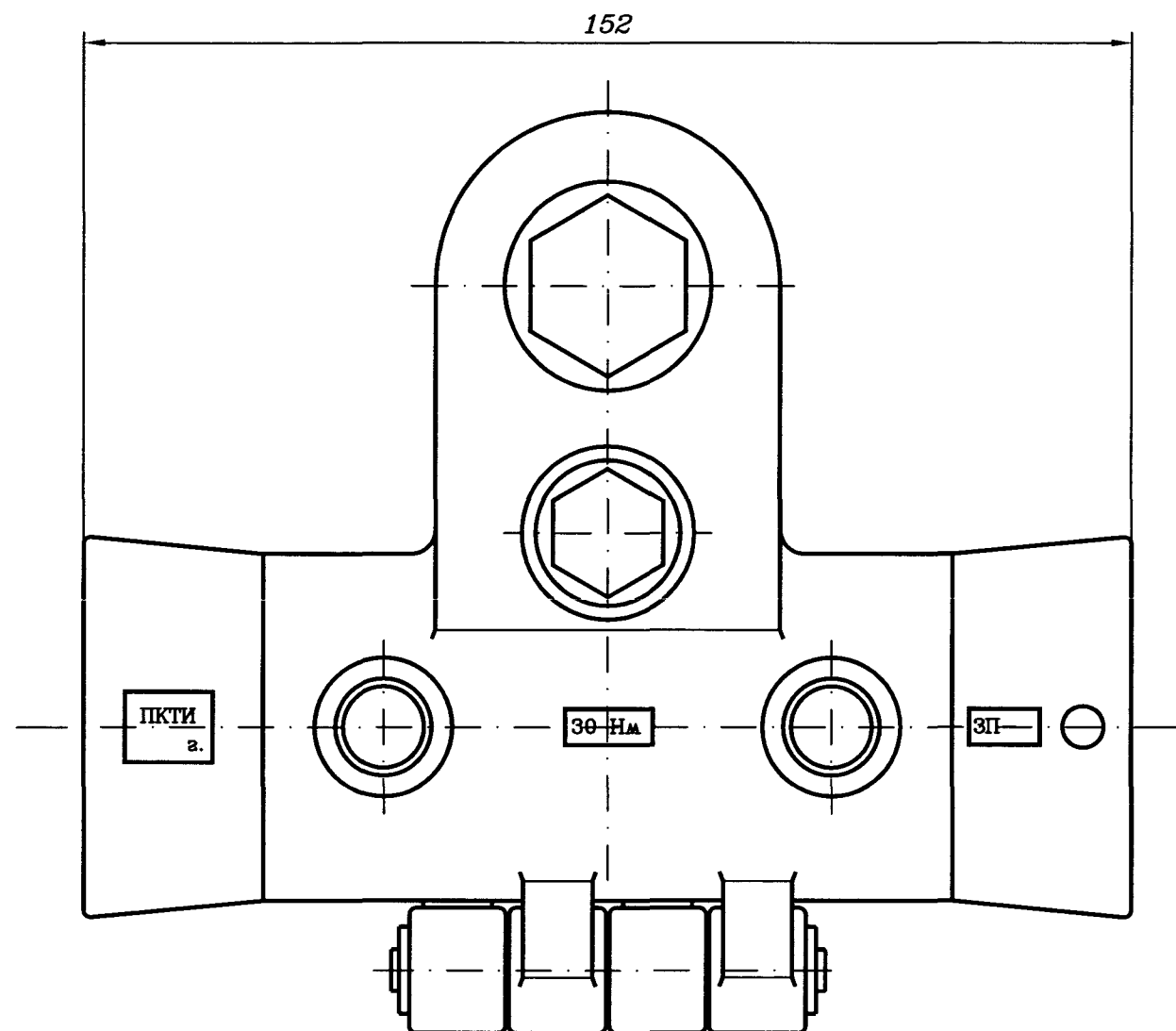
| Изм.     | Лист         | N докум.  | Подп.    | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|--------------|-----------|----------|------|------|-------|---------|
| Разраб.  | Орлов        | ср. 10/14 | 14.04.14 |      |      | -     | 1:2     |
| Пров.    | Грабенювская | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| Рук.     | Смирнов      | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| ГИП      | Хорев        | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| Н.контр. | Кострова     | 14.04.14  |          |      |      |       |         |
| Нач.отд. | Степанов     | 14.04.14  |          |      |      |       |         |

Зажим шлейфовый  
ЗКШ-3  
ТУ 3449-012-27560230-11

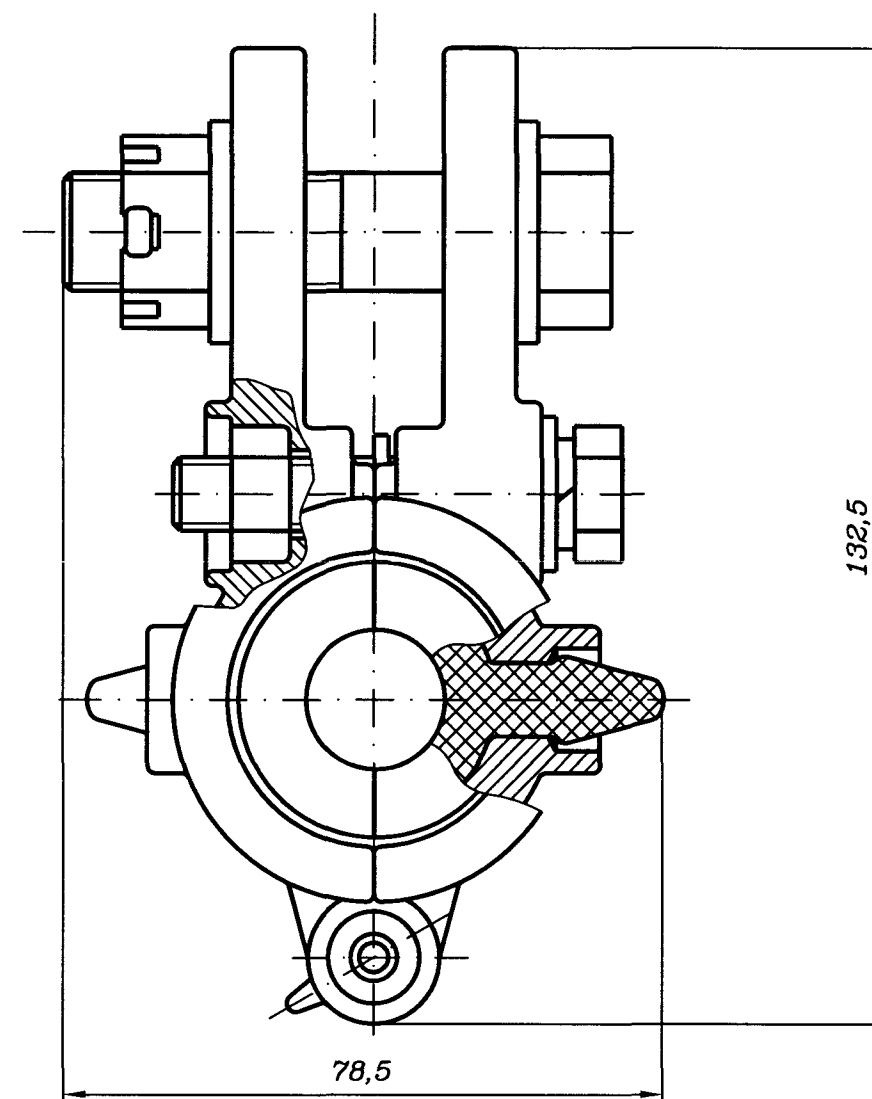
| Лит. | Масса  | Масштаб |
|------|--------|---------|
|      | -      | 1:2     |
| Лист | Листов | 1       |

«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»  
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»





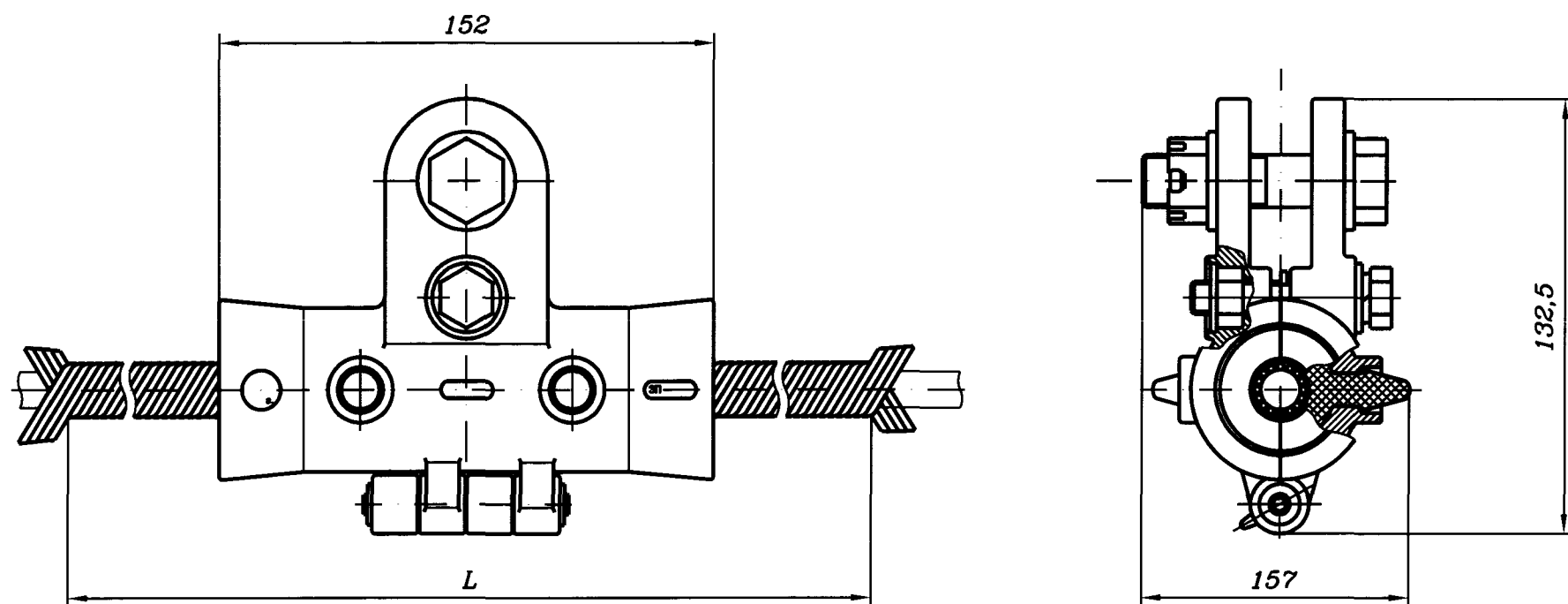
| Тип зажима | Диаметр кабеля, мм |
|------------|--------------------|
| ЗП-12      | 12,5±0,5           |
| ЗП-14      | 14,2±0,5           |
| ЗП-16      | 16,2±0,5           |
| ЗП-17      | 17,2±0,5           |



Размеры для справок.

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|          |            |            |          |      |  |                                                           |      |        |         |  |
|----------|------------|------------|----------|------|--|-----------------------------------------------------------|------|--------|---------|--|
|          |            |            |          |      |  | ЗП—...                                                    |      |        |         |  |
|          |            |            |          |      |  | Зажим<br>поддерживающий ЗП<br>ТУ 3185-003-01393622-95     | Лит. | Масса  | Масштаб |  |
| Изм.     | Лист       | N докум.   | Подп.    | Дата |  |                                                           |      |        |         |  |
| Разраб.  | Орлов      | Орлов      | 14.04.14 |      |  |                                                           |      | —      | —       |  |
| Пров.    | Грабенюска | Грабенюска | 14.04.14 |      |  |                                                           |      |        |         |  |
| Рук.     | Смирнов    | Смирнов    | 14.04.14 |      |  |                                                           |      |        |         |  |
| ГИП      | Хорев      | Хорев      | 14.04.14 |      |  |                                                           | Лист | Листов | 1       |  |
| Н.контр. | Кострова   | Кострова   | 18.04.14 |      |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |      |        |         |  |
| Нач.отл. | Степанов   | Степанов   | 18.04.14 |      |  |                                                           |      |        |         |  |

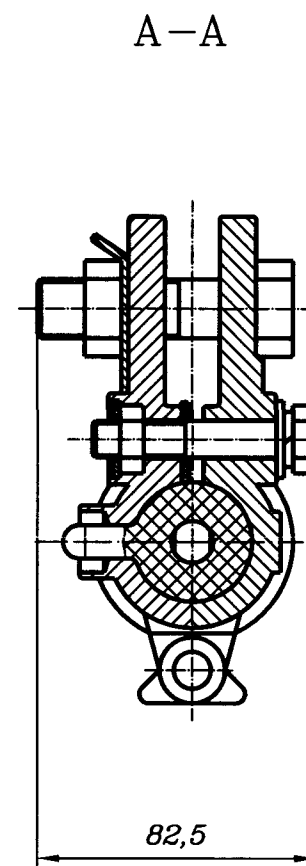
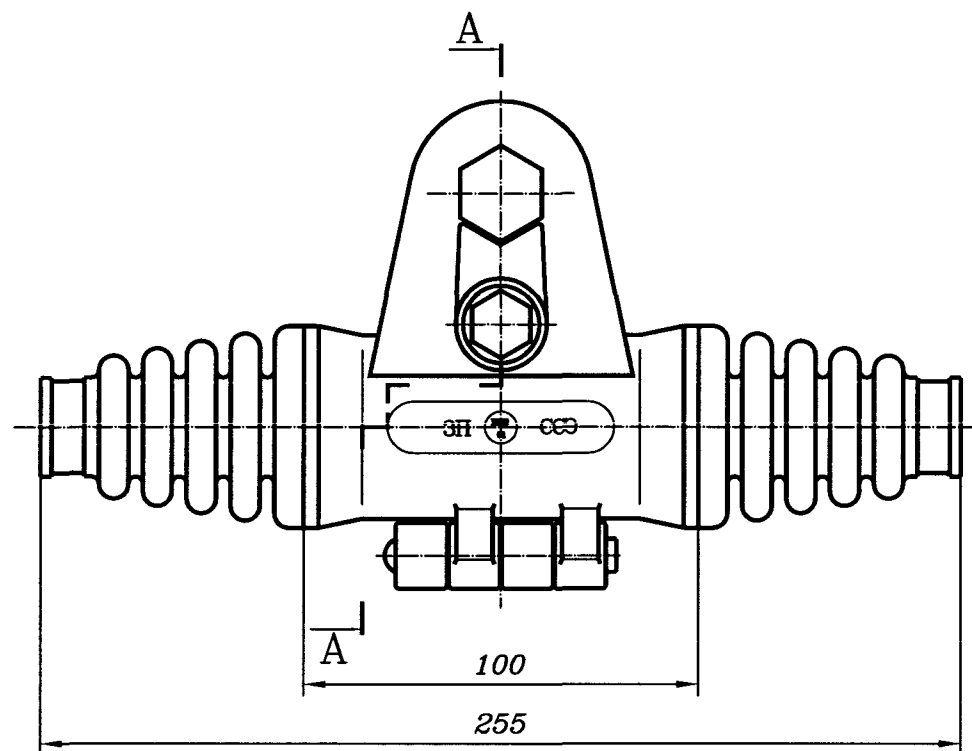


| Шифр     | L<br>(длина протектора), мм | Диаметр<br>кабеля, мм | Масса<br>кг |
|----------|-----------------------------|-----------------------|-------------|
| ЗП-С12   | 600                         | 12±0,5                | 1,8         |
| ЗП-С12-1 | 1200                        | 12±0,5                | 2,0         |
| ЗП-С13   | 600                         | 13±0,5                | 1,8         |
| ЗП-С13-1 | 1200                        | 13±0,5                | 2,0         |
| ЗП-С14   | 600                         | 14±0,5                | 1,8         |
| ЗП-С14-1 | 1200                        | 14±0,5                | 2,0         |
| ЗП-С15   | 600                         | 15±0,5                | 1,8         |
| ЗП-С15-1 | 1200                        | 15±0,5                | 2,0         |
| ЗП-С16   | 600                         | 16±0,5                | 1,8         |
| ЗП-С16-1 | 1200                        | 16±0,5                | 2,0         |
| ЗП-С17   | 600                         | 17±0,5                | 1,8         |
| ЗП-С17-1 | 1200                        | 17±0,5                | 2,0         |

| Шифр      | L<br>(длина протектора), мм | Диаметр<br>кабеля, мм | Масса<br>кг |
|-----------|-----------------------------|-----------------------|-------------|
| ЗП-С12А   | 600                         | 12±0,5                | 1,3         |
| ЗП-С12А-1 | 1200                        | 12±0,5                | 1,4         |
| ЗП-С13А   | 600                         | 13±0,5                | 1,3         |
| ЗП-С13А-1 | 1200                        | 13±0,5                | 1,4         |
| ЗП-С14А   | 600                         | 14±0,5                | 1,3         |
| ЗП-С14А-1 | 1200                        | 14±0,5                | 1,4         |
| ЗП-С15А   | 600                         | 15±0,5                | 1,3         |
| ЗП-С15А-1 | 1200                        | 15±0,5                | 1,4         |
| ЗП-С16А   | 600                         | 16±0,5                | 1,3         |
| ЗП-С16А-1 | 1200                        | 16±0,5                | 1,4         |
| ЗП-С17А   | 600                         | 17±0,5                | 1,3         |
| ЗП-С17А-1 | 1200                        | 17±0,5                | 1,4         |

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|          |          |          |          |      |                                                         |                                                           |              |         |
|----------|----------|----------|----------|------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|---------|
|          |          |          |          |      |                                                         | ЗП-С...                                                   |              |         |
|          |          |          |          |      |                                                         |                                                           |              |         |
|          |          |          |          |      |                                                         |                                                           |              |         |
|          |          |          |          |      |                                                         |                                                           |              |         |
|          |          |          |          |      |                                                         |                                                           |              |         |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата | Зажим<br>поддерживающий ЗП-С<br>ТУ 3185-003-01393622-95 | Лит.                                                      | Масса        | Масштаб |
| Разраб.  | Орлов    | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                         |                                                           | см.<br>табл. | -       |
| Пров.    | Грабенюк | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                         |                                                           |              |         |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                         |                                                           |              |         |
| ГИП      | Хорев    | Смирнов  | 14.04.14 |      |                                                         |                                                           |              |         |
| Н.контр. | Кострова | Смирнов  | 18.04.14 |      |                                                         | Лист                                                      | Листов       | 1       |
| Нач.отд. | Степанов | Смирнов  | 04.14    |      |                                                         | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |              |         |

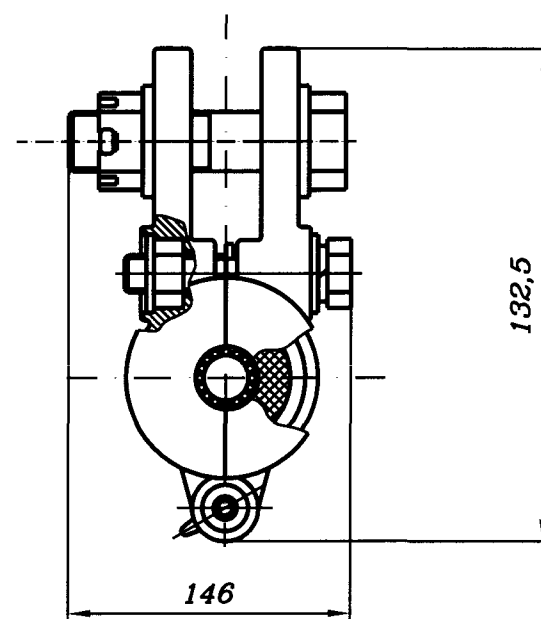
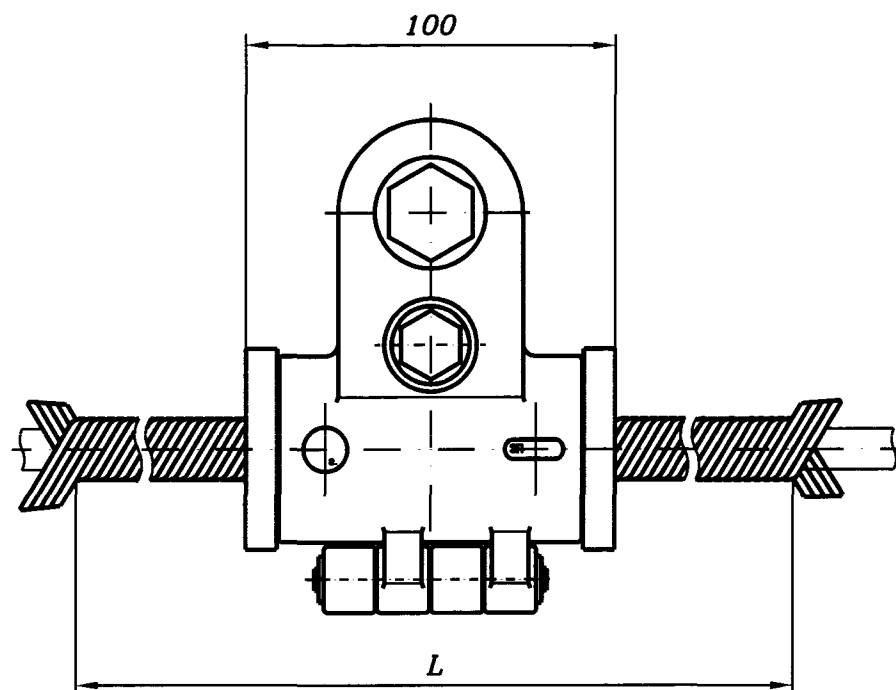


| Тип зажима | Диаметр кабеля, мм | Цвет маркировки |
|------------|--------------------|-----------------|
| ЗПМ-11     | 11,0               | Зеленый         |
| ЗПМ-12     | 12,0               | Синий           |
| ЗПМ-14     | 14,4               | Красный         |
| ЗПМ-16     | 16,0               | Желтый          |

Размеры для справок.

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

|          |          |          |         |          |                           |                                |
|----------|----------|----------|---------|----------|---------------------------|--------------------------------|
|          |          |          |         |          |                           | ЗПМ—...                        |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.   | Дата     |                           |                                |
| Разраб.  | Орлов    | Смирнов  | Смирнов | 18.04.14 |                           |                                |
| Пров.    | Грабенюк | Смирнов  | Смирнов | 18.04.14 | ТУ 3185-002-44338317-2000 | Лит.                           |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов | 18.04.14 |                           | Масса                          |
| ГИП      | Хорев    | Смирнов  | Смирнов | 18.04.14 |                           | Масштаб                        |
| Н.контр. | Кострова | Смирнов  | Смирнов | 18.04.14 |                           |                                |
| Нач.отд. | Степанов | Смирнов  | Смирнов | 18.04.14 |                           |                                |
|          |          |          |         |          |                           | Лист                           |
|          |          |          |         |          |                           | Листов 1                       |
|          |          |          |         |          |                           | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»        |
|          |          |          |         |          |                           | - филиал ОАО «Росжелдорпроект» |



| Шифр      | L<br>(длина протектора), мм | Диаметр<br>кабеля, мм | Масса<br>кг |
|-----------|-----------------------------|-----------------------|-------------|
| ЗП-УС12   | 600                         | 12±0,5                | 1,5         |
| ЗП-УС12-1 | 1200                        | 12±0,5                | 1,7         |
| ЗП-УС13   | 600                         | 13±0,5                | 1,5         |
| ЗП-УС13-1 | 1200                        | 13±0,5                | 1,7         |
| ЗП-УС14   | 600                         | 14±0,5                | 1,5         |
| ЗП-УС14-1 | 1200                        | 14±0,5                | 1,7         |
| ЗП-УС15   | 600                         | 15±0,5                | 1,5         |
| ЗП-УС15-1 | 1200                        | 15±0,5                | 1,7         |
| ЗП-УС16   | 600                         | 16±0,5                | 1,5         |
| ЗП-УС16-1 | 1200                        | 16±0,5                | 1,7         |
| ЗП-УС17   | 600                         | 17±0,5                | 1,5         |
| ЗП-УС17-1 | 1200                        | 17±0,5                | 1,7         |

| Шифр       | L<br>(длина протектора), мм | Диаметр<br>кабеля, мм | Масса<br>кг |
|------------|-----------------------------|-----------------------|-------------|
| ЗП-УС12А   | 600                         | 12±0,5                | 1,1         |
| ЗП-УС12А-1 | 1200                        | 12±0,5                | 1,2         |
| ЗП-УС13А   | 600                         | 13±0,5                | 1,1         |
| ЗП-УС13А-1 | 1200                        | 13±0,5                | 1,2         |
| ЗП-УС14А   | 600                         | 14±0,5                | 1,1         |
| ЗП-УС14А-1 | 1200                        | 14±0,5                | 1,2         |
| ЗП-УС15А   | 600                         | 15±0,5                | 1,1         |
| ЗП-УС15А-1 | 1200                        | 15±0,5                | 1,2         |
| ЗП-УС16А   | 600                         | 16±0,5                | 1,1         |
| ЗП-УС16А-1 | 1200                        | 16±0,5                | 1,2         |
| ЗП-УС17А   | 600                         | 17±0,5                | 1,1         |
| ЗП-УС17А-1 | 1200                        | 17±0,5                | 1,2         |

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

|          |              |              |          |      |                                                          |                                                           |              |         |
|----------|--------------|--------------|----------|------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|---------|
|          |              |              |          |      | ЗП-УС...                                                 |                                                           |              |         |
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата | Зажим<br>поддерживающий ЗП-УС<br>ТУ 3185-003-01393622-95 | Лит.                                                      | Масса        | Масштаб |
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |                                                          |                                                           | см.<br>табл. | —       |
| Пров.    | Грабеновская | Грабеновская | 14.04.14 |      |                                                          |                                                           |              |         |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                          | Лист                                                      | Листов       | 1       |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |                                                          | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |              |         |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 14.04.14 |      |                                                          |                                                           |              |         |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 14.04.14 |      |                                                          |                                                           |              |         |

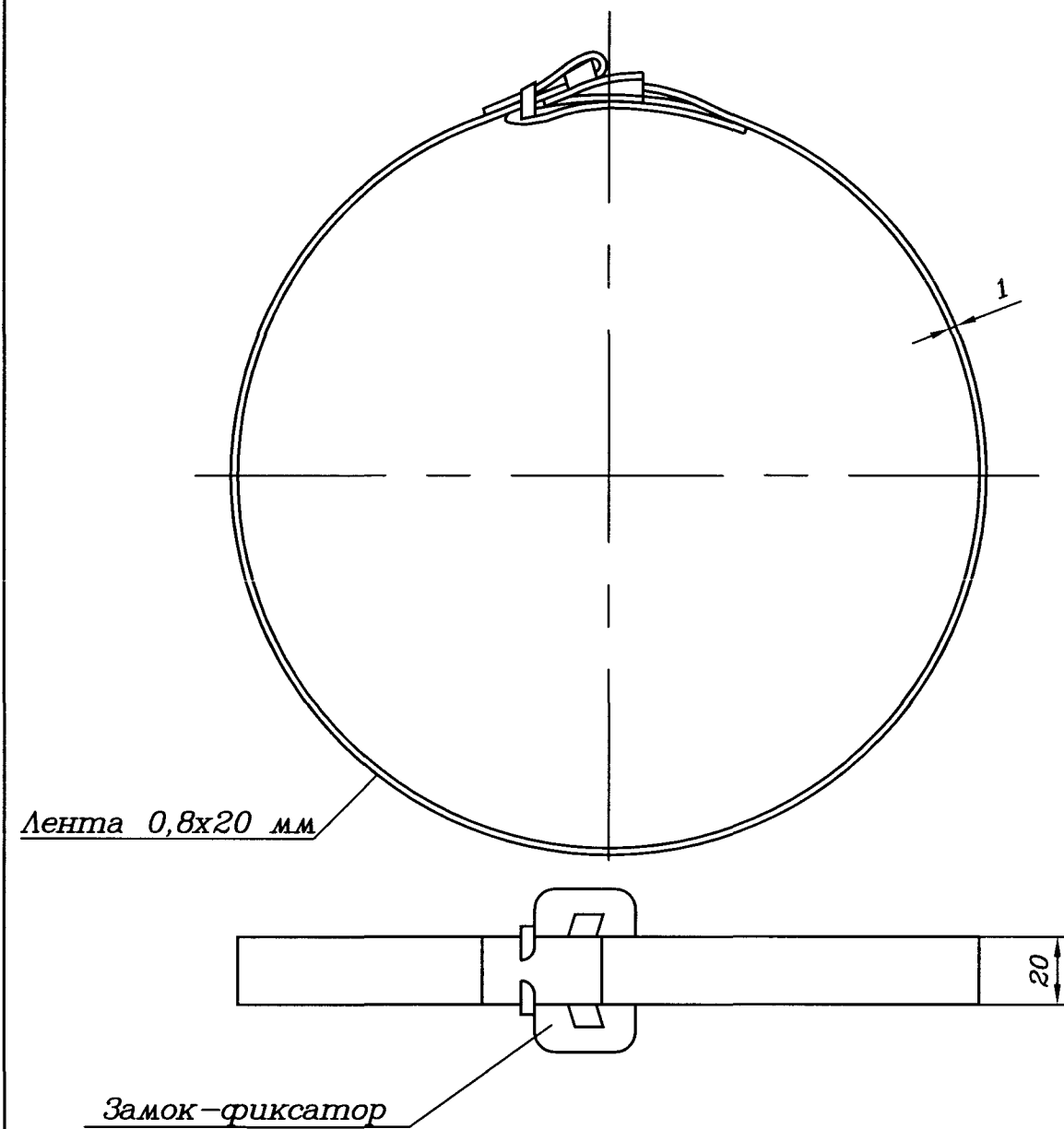


| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

| Изм.     | Лист         | N докум. | Подп.    | Дата |
|----------|--------------|----------|----------|------|
| Разраб.  | Орлов        | ср.ср.   | 14.04.14 |      |
| Пров.    | Грабенювская | 14.04.14 |          |      |
| Рук.     | Смирнов      | 14.04.14 |          |      |
| ГИП      | Хорев        | 14.04.14 |          |      |
| Н.контр. | Кострова     | 18.04.14 |          |      |
| Нач.отд. | Степанов     | 14.04.14 |          |      |

|                                                           |      |        |         |
|-----------------------------------------------------------|------|--------|---------|
| Хомут ленточный<br>ТУ 3449-041-27560230-98                | Лит. | Масса  | Масштаб |
|                                                           |      | —      | —       |
|                                                           | Лист | Листов | 1       |
| «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |      |        |         |

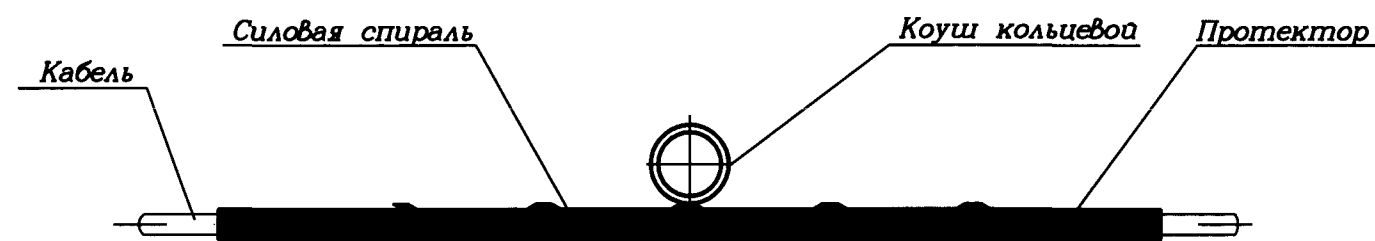
Формат А4



Размеры для справок.

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |

Формат А4



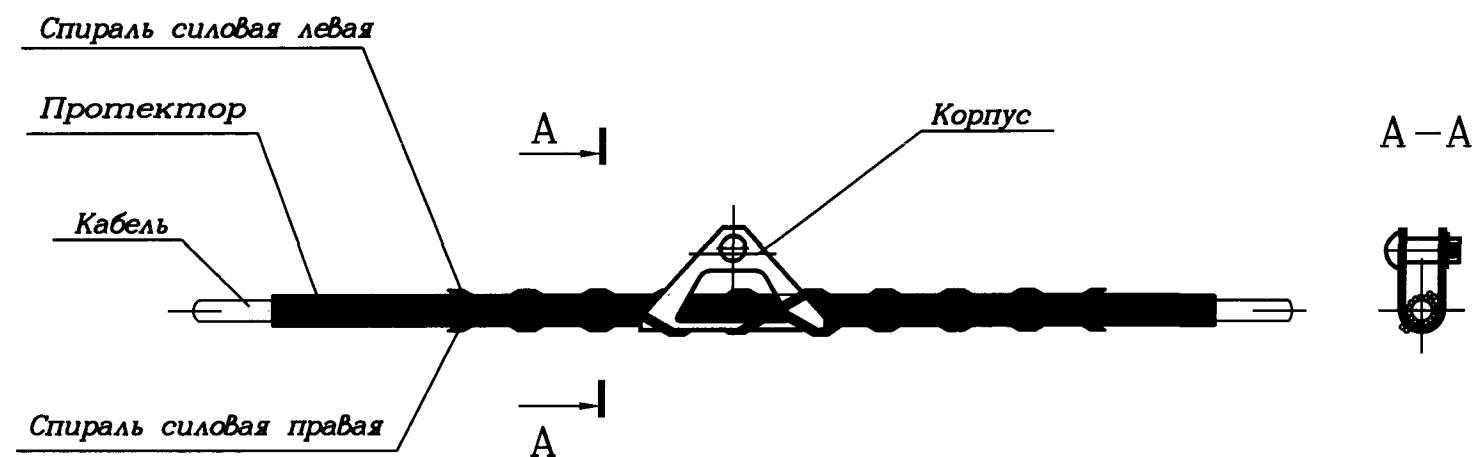
| Марка зажима      | Прочность заделки<br>(одностороннее тяжение), кН |          | Рабочая<br>(вертикальная)<br>нагрузка,<br>не менее, кН |
|-------------------|--------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|
|                   | не менее                                         | не более |                                                        |
| PCO-Dmin/DmaxП-11 | 2,5                                              | 4,0      | 3,5                                                    |

Размеры для справок.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

|          |              |              |          |      |                             |  |  |                                                           |          |         |
|----------|--------------|--------------|----------|------|-----------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------|----------|---------|
|          |              |              |          |      | ПСО – Dmin/DmaxП – 11       |  |  |                                                           |          |         |
|          |              |              |          |      | Зажим поддерживающий<br>ПСО |  |  | Лит.                                                      | Масса    | Масштаб |
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата |                             |  |  |                                                           |          |         |
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      | ТУ 3449-023-27560230-10     |  |  |                                                           |          |         |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |                             |  |  |                                                           |          |         |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                             |  |  | Лист                                                      | Листов 1 |         |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |                             |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |         |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 15.04.14 |      |                             |  |  |                                                           |          |         |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 15.04.14 |      |                             |  |  |                                                           |          |         |



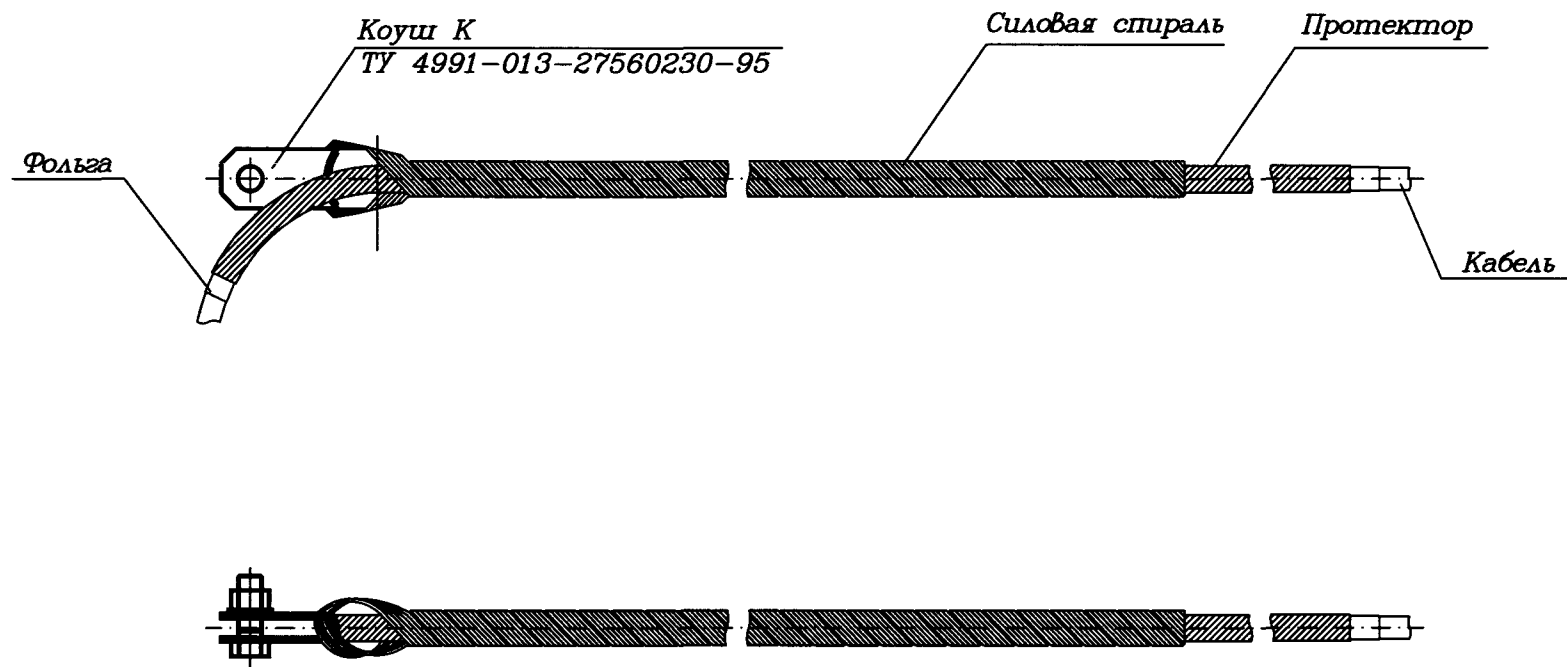


| Марка зажима      | Прочность заделки кабеля в зажиме, кН |          | Разрушающая (вертикальная) нагрузка, не менее, кН | Масса зажима в зависимости от диаметра кабеля 6-20 мм, кг |
|-------------------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                   | не менее                              | не более |                                                   |                                                           |
| ПСО-Dmin/DmaxП-13 | 2,5                                   | 4,0      | 25                                                | 1,5 - 1,7                                                 |

Размеры для справок.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|              |              |              |

|          |          |          |          |          |                                                        |  |  |                                                           |          |              |
|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|
|          |          |          |          |          | ПСО – Dmin/DmaxП – 13                                  |  |  |                                                           |          |              |
|          |          |          |          |          | Зажим поддерживающий<br>ПСО<br>ТУ 3449-023-27560230-10 |  |  | Лит.                                                      | Масса    | Масштаб      |
|          |          |          |          |          |                                                        |  |  |                                                           |          | см.<br>табл. |
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     |                                                        |  |  | Лист                                                      | Листов 1 |              |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | Орлов    | 14.04.14 |                                                        |  |  | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |              |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | Грабенюк | 14.04.14 |                                                        |  |  |                                                           |          |              |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов  | 16.04.14 |                                                        |  |  |                                                           |          |              |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | Хорев    | 16.04.14 |                                                        |  |  |                                                           |          |              |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | Кострова | 16.04.14 |                                                        |  |  |                                                           |          |              |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | Степанов | 16.04.14 |                                                        |  |  |                                                           |          |              |

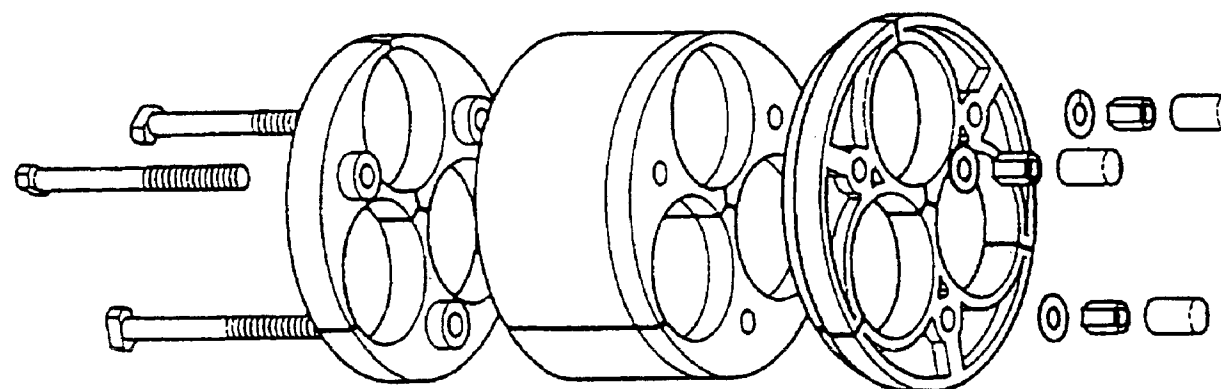


1 Размеры для справок.

2 Марка коуша определяется в конкретном проекте по марке зажима НСО.

| Изм. | Лист | Подп. | и дата | Взам. | инв. | М |
|------|------|-------|--------|-------|------|---|
|      |      |       |        |       |      |   |

|          |              |              |          |      |                                                             |                                                           |          |         |  |
|----------|--------------|--------------|----------|------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|---------|--|
|          |              |              |          |      | НСО—Dmin/DmaxП—...                                          |                                                           |          |         |  |
|          |              |              |          |      | Зажим натяжной<br>спиральный НСО<br>ТУ 3449-022-27560230-10 | Лит.                                                      | Масса    | Масштаб |  |
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.    | Дата |                                                             |                                                           |          |         |  |
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |      |                                                             |                                                           |          |         |  |
| Пров.    | Грабенювская | Грабенювская | 14.04.14 |      |                                                             |                                                           |          |         |  |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |      |                                                             |                                                           |          |         |  |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | 14.04.14 |      |                                                             | Лист                                                      | Листов 1 |         |  |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | 14.04.14 |      |                                                             | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |          |         |  |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | 14.04.14 |      |                                                             |                                                           |          |         |  |



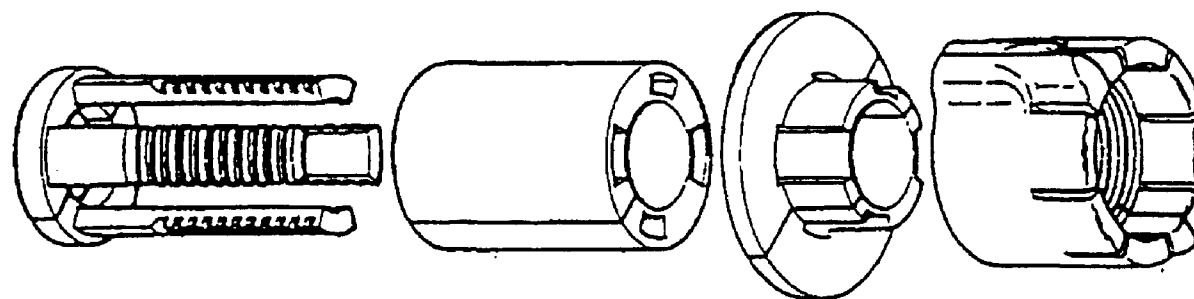
| Модель          | Внутренний диаметр отверстия, мм | Диаметр кабеля/трубки, мм |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------|
| JM-TRI-35B136S  | 89-92                            | 31-34                     |
| JM-TRI-35B142S  | 89-92                            | 33-36                     |
| JM-TRI-36B167SH | 94-97                            | 40-42                     |
| JM-TRI-40B122S  | 100-107                          | 27-31                     |
| JM-TRI-40B136S  | 101-105                          | 31-34                     |
| JM-TRI-40B142S  | 101-105                          | 33-36                     |
| JM-TRI-40B167S  | 101-105                          | 39-42                     |
| JM-TRI-40B142A  | 106-109                          | 32-36                     |
| JM-TRI-40B150A  | 106-109                          | 34-38                     |
| JM-TRI-40B167A  | 106-109                          | 39-42                     |
| JM-TRI-50B136H  | 124-127                          | 30-34                     |
| JM-TRI-50B142H  | 124-127                          | 33-36                     |
| JM-TRI-50B167H  | 124-127                          | 39-42                     |
| JM-TRI-50B192H  | 124-127                          | 45-49                     |
| JM-TRI-50B136S  | 128-136                          | 30-34                     |

| Модель          | Внутренний диаметр отверстия, мм | Диаметр кабеля/трубки, мм |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------|
| JM-TRI-50B142S  | 128-136                          | 32-36                     |
| JM-TRI-50B167S  | 128-136                          | 38-42                     |
| JM-TRI-50B192S  | 128-133                          | 44-48                     |
| JM-TRI-60B142H  | 148-152                          | 33-36                     |
| JM-TRI-60B167H  | 148-152                          | 37-40                     |
| JM-TRI-60B192H  | 148-152                          | 46-49                     |
| JM-TRI-60B236HB | 148-152                          | 50-60                     |
| JM-TRI-60B252H  | 148-152                          | 61-64                     |
| JM-TRI-60B142S  | 153-157                          | 32-36                     |
| JM-TRI-60B167S  | 153-157                          | 38-42                     |
| JM-TRI-60B192S  | 153-157                          | 45-48                     |
| JM-TRI-60B236SB | 153-157                          | 50-60                     |
| JM-TRI-60B244S  | 153-158                          | 59-62                     |
| JM-TRI-60B255S  | 153-158                          | 62-65                     |
| JM-TRI-80B169S  | 203-207                          | 40-43                     |

## Указания по монтажу

- 1 Раскрыть Ввод в месте разреза и надеть на пучок из трех кабелей/ПВП-трубок.
- 2 Переместить Ввод вдоль кабеля/трубки до отверстия, которое уплотняет.  
Затянуть последовательно все винты до обеспечения уплотнения.

|          |              |              |              |          |                                                                                              |  |  |
|----------|--------------|--------------|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Изм.     | Лист         | N докум.     | Подп.        | Дата     | Заглушка проходная для трубопровода типа TRIPLEX фирмы JACKMOON<br>ТУ 5296-002-27459005-2001 |  |  |
| Разраб.  | Орлов        | Орлов        | Орлов        | 14.04.14 |                                                                                              |  |  |
| Пров.    | Грабеневская | Грабеневская | Грабеневская | 14.04.14 | Лист 1                                                                                       |  |  |
| Рук.     | Смирнов      | Смирнов      | Смирнов      | 14.04.14 |                                                                                              |  |  |
| ГИП      | Хорев        | Хорев        | Хорев        | 18.04.14 | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект»                                    |  |  |
| Н.контр. | Кострова     | Кострова     | Кострова     | 18.04.14 |                                                                                              |  |  |
| Нач.отд. | Степанов     | Степанов     | Степанов     | 18.04.14 |                                                                                              |  |  |



| Модель          | Внутренний диаметр трубки, мм | Диаметр кабеля, мм |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|
| JM-SIM-06S038SB | 16,0-18,0                     | 7,0-10,0           |
| JM-SIM-07S020SB | 20,0-22,0                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-07S035SB | 20,0-22,0                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-07S057SB | 20,0-21,5                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-09S050SB | 23,5-26,0                     | 9,0-12,7           |
| JM-SIM-10S020SB | 25,5-29,0                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-10S035S  | 25,5-29,0                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-10S057SB | 25,5-29,0                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-10S070SB | 25,5-27,0                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-11S020SB | 28,5-32,0                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-11S035SB | 28,5-32,0                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-11S057SB | 28,5-32,0                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-11S070SB | 28,5-32,0                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-11S078S  | 28,5-32,0                     | 18,0-19,8          |
| JM-SIM-11S084SG | 28,5-32,0                     | 21,0-21,5          |
| JM-SIM-12S020SB | 31,0-34,5                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-12S035S  | 31,0-34,5                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-12S057SB | 31,0-34,5                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-12S070SB | 31,0-34,5                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-12S090SB | 31,0-34,0                     | 18,0-23,0          |
| JM-SIM-12S098SG | 31,5-32,0                     | 24,0-24,5          |
| JM-SIM-13S020SB | 35,0-38,0                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-13S035SB | 35,0-38,0                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-13S057SB | 35,0-38,0                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-13S070SB | 35,0-38,0                     | 13,0-18,0          |

| Модель          | Внутренний диаметр трубки, мм | Диаметр кабеля, мм |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|
| JM-SIM-13S097SB | 35,0-38,0                     | 18,0-24,5          |
| JM-SIM-15S020SB | 38,0-42,0                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-15S035SB | 38,0-42,0                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-15S057SB | 38,0-42,0                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-15S070SB | 38,0-42,0                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-15S090SB | 38,0-42,0                     | 18,0-23,0          |
| JM-SIM-15S110SB | 38,0-42,0                     | 23,0-28,0          |
| JM-SIM-15S070AB | 40,0-44,0                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-15S090AB | 40,0-44,0                     | 18,0-23,0          |
| JM-SIM-15S110AB | 40,0-44,0                     | 23,0-28,0          |
| JM-SIM-20S020SB | 47,0-50,0                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-20S035SB | 47,0-50,0                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-20S057SB | 47,0-50,0                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-20S070SB | 47,0-50,0                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-20S090SB | 47,0-50,0                     | 18,0-23,0          |
| JM-SIM-20S110SB | 47,0-50,0                     | 23,0-28,0          |
| JM-SIM-21S020SB | 50,0-55,5                     | 2,0-5,0            |
| JM-SIM-21S035S  | 50,0-55,5                     | 5,0-9,0            |
| JM-SIM-21S057SB | 50,0-55,5                     | 9,0-14,5           |
| JM-SIM-21S070SB | 50,0-55,5                     | 13,0-18,0          |
| JM-SIM-21S090SB | 50,0-55,5                     | 18,0-23,0          |
| JM-SIM-21S110SB | 47,0-50,0                     | 23,0-28,0          |
| JM-SIM-21S110AB | 54,5-56,5                     | 23,0-28,0          |

## Указания по монтажу

- Отвинтить гайки и разделить Ввод на две части.
- Раздвинуть резиновый валик и надеть его на кабель. Надеть гайки и затянуть по часовой стрелке.
- Продвинуть Ввод вдоль кабеля до отверстия трубки и вновь затянуть по часовой стрелке.

|          |          |          |          |          |                                                                                                 |                                                           |        |         |
|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|---------|
| Изм.     | Лист     | N докум. | Подп.    | Дата     | Заглушка проходная для оптических кабелей типа SIMPLEX фирмы JACKMOON TY 5296-002-27459005-2001 | Лит.                                                      | Масса  | Масштаб |
| Разраб.  | Орлов    | Орлов    | Орлов    | 24.04.14 |                                                                                                 |                                                           | —      | —       |
| Пров.    | Грабенюк | Грабенюк | Грабенюк | 24.04.14 |                                                                                                 | Лист                                                      | Листов | 1       |
| Рук.     | Смирнов  | Смирнов  | Смирнов  | 24.04.14 |                                                                                                 | «ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»<br>- филиал ОАО «Росжелдорпроект» |        |         |
| ГИП      | Хорев    | Хорев    | Хорев    | 24.04.14 |                                                                                                 |                                                           |        |         |
| Н.контр. | Кострова | Кострова | Кострова | 24.04.14 |                                                                                                 |                                                           |        |         |
| Нач.отд. | Степанов | Степанов | Степанов | 24.04.14 |                                                                                                 |                                                           |        |         |

