

# ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## СЕРИЯ 3.505-9

### ПОРТОВЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ ПУТИ НА ЖЕСТКОМ ОСНОВАНИИ

#### Альбом II

### Механическая часть троллейного питания кранов

РАЗРАБОТАНЫ

Государственным институтом  
проектирования на речном транспорте  
ГИПРОРЕЧТРАНС

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
МИНИСТЕРСТВОМ РЕЧНОГО ФЛОТА  
с 1972г.

Главный инженер  
ГИПРОРЕЧТРАНСА: *Михайлов* /Яковлев П.А./  
Главный инженер проекта: *Матлин* /Матлин А.Г./  
Начальник отдела ПТКМ: *Пастников* /Пастников С.А./

Согласованы с ЦК Профсоюза рабочих  
морского и речного флота 16 декабря 1971г.

## Состав проекта:

Альбом I Портловые подкрановые пути на жестком основании  
Строительная часть.

Альбом II Портловые подкрановые пути на жестком основании  
Механическая часть троллейного питания кранов.

## Содержание альбома II

| Обозначение      | Наименование  | Стр. | Обозначение      | Наименование  | Стр. |
|------------------|---|------|------------------|---|------|
| ТП-ПЗ            | Пояснительная записка   | 4    | ТП-К1-01.4.04    | Накладка  | 29   |
| ТП-ПЗ            | Пояснительная записка   | 5    | ТП-К1-02.000 СБ  | Кронштейн   | 30   |
| ТП-ТУ            | Технические условия   | 5    | ТП-К1-02.000     | Спецификация  | 31   |
| ТП-К1-ВС         | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 5тс<br>Ведомость спецификаций                                     | 6    | ТП-К1-02.001     | Проушина  | 31   |
| ТП-К2-ВС         | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью<br>16тс Ведомость спецификаций                                    | 6    | ТП-К1-02.002     | Стенка боковая  | 31   |
| ТП-К3-ВС         | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 5тс<br>Ведомость спецификаций  | 7    | ТП-К1-02.003     | Стенка боковая  | 32   |
| ТП-К4-ВС         | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 10тс и 16тс<br>Ведомость спецификаций                                | 7    | ТП-К1-02.004     | Стенка задняя   | 32   |
| ТП-К5-ВС         | Троллейное питание крана "Альбатрос" грузоподъемностью<br>10тс, с колесей 10,5м и 15,3м. Ведомость спецификаций     | 8    | ТП-К1-02.005     | Стенка передняя   | 33   |
| ТП-К.С.Р-ВС      | Крышка колодца секционного разъемителя<br>Ведомость спецификаций  | 8    | ТП-К1-02.006     | Фланец  | 33   |
| ТП-К1-01.ВС      | Токодержатчик. Ведомость спецификаций.  | 9    | ТП-К1-02.007     | Диафрагма   | 33   |
| ТП-К1-03.ВС      | Бугель в сборе. Ведомость спецификаций.   | 10   | ТП-К1-03.008     | Диафрагма   | 33   |
| ТП-К2-01.ВС      | Установка рубильника.<br>Ведомость спецификаций   | 10   | ТП-К1-03.000 СБ  | Бугель в сборе, лист 1  | 34   |
| ТП-К.С.Р-ВЛ      | Крышка колодца секционного разъемителя<br>Ведомость пакучных изделий  | 10   | ТП-К1-03.000 СБ  | Бугель в сборе, лист 2  | 35   |
| ТП-К1-ВЛ         | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 5тс<br>Ведомость пакучных изделий                                 | 11   | ТП-К1-03.000     | Спецификация  | 36   |
| ТП-К2-ВЛ         | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью<br>16тс Ведомость пакучных изделий                                | 12   | ТП-К1-03.001     | Хомут   | 36   |
| ТП-К3-ВЛ         | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 5тс.<br>Ведомость пакучных изделий                                   | 13   | ТП-К1-03.002     | Хомут   | 36   |
| ТП-К4-ВЛ         | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 10тс<br>и 16тс. Ведомость пакучных изделий                           | 14   | ТП-К1-03.003     | Катак   | 37   |
| ТП-К5-ВЛ         | Троллейное питание крана "Альбатрос" грузоподъемностью<br>10тс, с колесей 10,5м и 15,3м. Ведомость пакучных изделий | 15   | ТП-К1-03.004     | Зтулка  | 37   |
| ТП-К1-00.000 СБ  | Троллейное питание крана "Ганц"<br>грузоподъемностью 5тс  | 16   | ТП-К1-03.005     | Ось   | 37   |
| ТП-К1-00.000     | Спецификация  | 17   | ТП-К1-03.006     | Крышка  | 38   |
| ТП-К1-00.001     | Палец   | 17   | ТП-К1-03.007     | Шайба стопорная   | 38   |
| ТП-К1-00.002     | Палец   | 17   | ТП-К1-03.008     | Шайба торцевая  | 38   |
| ТП-К1-00.003     | Петля неподвижная   | 18   | ТП-К1-03.1.00 СБ | Бугель, лист 1  | 39   |
| ТП-К1-00.004     | Ключ  | 18   | ТП-К1-03.1.00 СБ | Бугель, лист 2  | 40   |
| ТП-К1-00.005     | Шайба   | 19   | ТП-К1-03.1.00    | Спецификация  | 41   |
| ТП-К1-00.006     | Ось   | 19   | ТП-К1-03.1.01    | Лист боковой  | 41   |
| ТП-К1-00.007     | Крюк  | 19   | ТП-К1-03.1.02    | Лист задний   | 42   |
| ТП-К1-00.008     | Крышка люка   | 19   | ТП-К1-03.1.03    | Лист верхний  | 42   |
| ТП-К1-01.000 СБ  | Токодержатчик, лист 1. Вариант с амортизатора-  | 20   | ТП-К1-03.1.04    | Шайба   | 42   |
| ТП-К1-01.000 СБ  | Токодержатчик, лист 2. Вариант с цепями   | 21   | ТП-К1-03.1.05    | Ребро   | 42   |
| ТП-К1-01.000     | Спецификация  | 22   | ТП-К1-03.1.06    | Косынка   | 43   |
| ТП-К1-01.001     | Башмак  | 22   | ТП-К1-03.1.07    | Ухо   | 43   |
| ТП-К1-01.002     | Зтулка  | 23   | ТП-К1-03.1.08    | Лист средний  | 43   |
| ТП-К1-01.003     | Пружина   | 23   | ТП-К1-03.1.09    | Лист передний   | 43   |
| ТП-К1-01.004     | Скоба   | 23   | ТП-К1-04.000 СБ  | Крышка  | 44   |
| ТП-К1-01.005     | Шайба   | 23   | ТП-К1-04.000     | Спецификация  | 45   |
| ТП-К1-01.1.00 СБ | Водило  | 24   | ТП-К1-04.002     | Петля   | 45   |
| ТП-К1-01.1.00    | Спецификация  | 24   | ТП-К1-04.003     | Шайба   | 45   |
| ТП-К1-01.1.01    | Зтулка  | 24   | ТП-К1-04.005     | Ограничитель  | 45   |
| ТП-К1-01.1.02    | Косынка   | 25   | ТП-К1-04.006     | Ребро   | 46   |
| ТП-К1-01.1.03    | Стойка  | 25   | ТП-К1-04.007     | Ребро   | 46   |
| ТП-К1-01.1.04    | Накладка  | 25   | ТП-К1-04.008     | Ребро   | 46   |
| ТП-К1-01.2.00 СБ | Каромысла   | 26   | ТП-К1-04.009     | Ребро   | 46   |
| ТП-К1-01.2.00    | Спецификация  | 26   | ТП-К1-05.000 СБ  | Кронштейн   | 47   |
| ТП-К1-01.2.01    | Палец   | 26   | ТП-К1-05.000     | Спецификация  | 47   |
| ТП-К1-01.2.02    | Пластина  | 26   | ТП-К1-05.001     | Ребро   | 47   |
| ТП-К1-01.3.00 СБ | Рамка   | 27   | ТП-К2-00.000 СБ  | Троллейное питание крана "Ганц"<br>грузоподъемностью 16тс, лист 1 | 48   |
| ТП-К1-01.3.00    | Спецификация  | 27   | ТП-К2-00.000 СБ  | Троллейное питание крана "Ганц"<br>грузоподъемностью 16тс, лист 2 | 49   |
| ТП-К1-01.3.01    | Планка  | 27   | ТП-К2-00.000     | Спецификация  | 49   |
| ТП-К1-01.3.02    | Накладка  | 27   | ТП-К2-00.001     | Фланец  | 49   |
| ТП-К1-01.4.00 СБ | Корпус  | 28   | ТП-К2-01.000 СБ  | Установка рубильника  | 50   |
| ТП-К1-01.4.00    | Спецификация  | 28   | ТП-К2-01.000     | Спецификация  | 50   |
| ТП-К1-01.4.01    | Цапфа   | 28   | ТП-К2-01.1.00 СБ | Ящик  | 51   |
| ТП-К1-01.4.02    | Болт клемный  | 29   | ТП-К2-01.1.00    | Спецификация  | 52   |
| ТП-К1-02.4.03    | Корыто  | 29   | ТП-К2-01.1.01    | Петля   | 52   |

# Содержание альбома II

| Обозначение        | Наименование  | Стр. | Обозначение        | Наименование  | Стр. |
|--------------------|---|------|--------------------|---------------|------|
| ТП-К2-01.1.02      | Корпус  | 52   | ТП-К.С.Р-01.000    | Спецификация  | 75   |
| ТП-К2-01.2.00 СБ   | Крышка  | 53   | ТП-К.С.Р-01.001    | Косынка       | 75   |
| ТП-К2-01.2.00      | Спецификация  | 53   | ТП-К.С.Р-02.000 СБ | Крышка правая | 76   |
| ТП-К2-01.2.01      | Коробка   | 53   | ТП-К.С.Р-02.000    | Спецификация  | 76   |
| ТП-К2-02.000 СБ    | Кронштейн   | 54   | ТП-К.С.Р-02.001    | Ребро         | 76   |
| ТП-К2-02.000       | Спецификация  | 55   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.001       | Фланец  | 55   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.002       | Стенка задняя   | 55   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.003       | Стенка торцевая   | 55   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.004       | Диафрагма   | 56   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.005       | Диафрагма   | 56   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.006       | Диафрагма   | 56   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.007       | Стенка передняя   | 56   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.008       | Стенка боковая  | 57   |                    |               |      |
| ТП-К2-02.009       | Стенка боковая  | 57   |                    |               |      |
| ТП-К3-00.000 СБ    | Трапезное питание крана КПП грузоподъемностью 5 тс, лист 1                                | 58   |                    |               |      |
| ТП-К3-00.000 СБ    | Трапезное питание крана КПП грузоподъемностью 5 тс, лист 2                                | 59   |                    |               |      |
| ТП-К3-00.000       | Спецификация  | 59   |                    |               |      |
| ТП-К3-01.000 СБ    | Кронштейн   | 60   |                    |               |      |
| ТП-К3-01.000       | Спецификация  | 60   |                    |               |      |
| ТП-К3-01.001       | Пята  | 60   |                    |               |      |
| ТП-К4-00.000 СБ    | Трапезное питание крана КПП грузоподъемностью 10 тс и 16 тс, лист 1                       | 61   |                    |               |      |
| ТП-К4-00.000 СБ    | Трапезное питание крана КПП грузоподъемностью 10 тс и 16 тс, лист 2                       | 62   |                    |               |      |
| ТП-К4-00.000       | Спецификация  | 62   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.000 СБ    | Кронштейн   | 63   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.000       | Спецификация  | 64   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.001       | Фланец  | 64   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.002       | Стенка боковая  | 64   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.003       | Стенка торцевая   | 64   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.004       | Стенка задняя   | 65   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.005       | Доннышко  | 65   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.006       | Узелок  | 65   |                    |               |      |
| ТП-К4-01.007       | Накладка  | 65   |                    |               |      |
| ТП-К4-02.000 СБ    | Рама  | 66   |                    |               |      |
| ТП-К4-02.000       | Спецификация  | 66   |                    |               |      |
| ТП-К4-02.001       | Косынка   | 66   |                    |               |      |
| ТП-К5-00.000 СБ    | Трапезное питание крана „Альбатрос“ грузоподъемностью 10 тс с колес 14,5 и 15,3 т, лист 1 | 67   |                    |               |      |
| ТП-К5-00.000 СБ    | Трапезное питание крана „Альбатрос“ грузоподъемностью 10 тс с колес 14,5 и 15 т, лист 2   | 68   |                    |               |      |
| ТП-К5-00.000       | Спецификация  | 68   |                    |               |      |
| ТП-К5-00.001       | Фланец  | 68   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.000 СБ    | Кронштейн   | 69   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.000       | Спецификация  | 70   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.001       | Фланец  | 70   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.002       | Стенка боковая  | 70   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.003       | Стенка боковая  | 71   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.004       | Стенка передняя   | 71   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.005       | Стенка задняя   | 72   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.006       | Диафрагма   | 72   |                    |               |      |
| ТП-К5-01.007       | Диафрагма   | 72   |                    |               |      |
| ТП-К.С.Р-00.000 СБ | Крышка колоды секционного разьединителя   | 73   |                    |               |      |
| ТП-К.С.Р-00.000    | Спецификация  | 74   |                    |               |      |
| ТП-К.С.Р-00.001    | Ручка   | 74   |                    |               |      |
| ТП-К.С.Р-00.002    | Петля для замка   | 74   |                    |               |      |
| ТП-К.С.Р-00.003    | Накладка  | 74   |                    |               |      |
| ТП-К.С.Р-01.000 СБ | Крышка левая  | 75   |                    |               |      |

Согласовано: гл. инж. про-ект. Мотылин.

### 1. Назначение и область применения

Механическая часть троллейного питания является несущей конструкцией, предназначенной для размещения и закрепления на ней токопроводящих элементов, передающих электроэнергию от троллей на токоприемники порталных кранов речных портов и пристаней.

Конструкция механической части троллейного питания разработана применительно к следующим типам порталных кранов:

- КПП-5-10,5-30 грузоподъемностью 5 тс (Проект № 1514. Ленинградский завод ПТО им. Кирова)
- КПП-10-10,5-30 грузоподъемностью 10 тс (Проект № 2045 Ленинградский завод ПТО им. Кирова)
- КПП-16-10,5-30 грузоподъемностью 16 тс (Проект № 2540 Ленинградский завод ПТО им. Кирова)
- "Ганц" грузоподъемностью 5 тс (Выпуск 1965 г. Венгрия).
- "Ганц" грузоподъемностью 16 тс (Выпуск 1969 г. Венгрия)
- "Альбатрос" грузоподъемностью 10/20 тс с колеи портала 10,5 м. (Выпуск 1970 г. ГДР)
- "Альбатрос" грузоподъемностью 10/20 тс с колеи портала 15,3 м (Выпуск 1970 г. ГДР)

Применение проекта механической части троллейного питания порталных кранов может осуществляться в речных портах и на пристанях, расположенных во всех районах, кроме тропических и районов Крайнего Севера.

Согласовано: гл. инж. про-ект. Мотылин.

|                       |  |  |  |               |  |
|-----------------------|--|--|--|---------------|--|
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Серия 3.505-9 |  |
| Пояснительная записка |  |  |  | Лист 1 из 6   |  |
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Лист 1 из 6   |  |

### 2. Описание конструкции

Принятое принципиальное конструктивное решение механической части троллейного питания порталных кранов аналогично разработанному Ленинпроекттрэнсом в типовом проекте № 505-41.

При разработке основных узлов механической части учтен опыт проектирования троллейного питания, накопленный в Гипропротрэнсе, а также опыт эксплуатации троллейного питания в Новосибирском, Куйбышевском и Пермском речных портах.

В конструкции механической части троллейного питания использовано изобретение на токоъемник. (Положительное решение от 27 июня 1971 года по заявке 1335456/24-7).

Механическая часть троллейного питания кранов состоит из следующих узлов:

- кранштейна,
- бугеля,
- токоъемника,
- крышек троллейного канала,
- крышек колодцев секционных разъединителей.

Кранштейн (черт. №№ ТП-К1-02.000 СБ, ТП-К2-02.000 СБ, ТП-К3-01.000 СБ, ТП-К4-01.000 СБ, ТП-К5-01.000 СБ) представляет собой сборную коробчатую конструкцию, которая при помощи болтового соединения крепится к portalу крана, либо к металлоконструкции заводской тележки. В нижней части кранштейна имеются проушины для шарнирного присоединения к нему бугеля. Для прохода кабеля в стенках кранштейна предусмотрены отверстия бугеля (чертеж № ТП-К1-02.000 СБ) так же представляет собой сборную конструкцию, шарнирно соединенную с кранштейном и токоъемником. Концевая часть бугеля со стороны троллейного канала выполнена в виде рамы, в которую вмонтированы четыре ролика, предназначенные для плавного подъема и опускания крышек троллейного канала. Угол наклона бугеля регулируется при помощи двух упорных винтов, расположенных в месте крепления бугеля к кранштейну.

Токоъемник (чертеж № ТП-К1-01.000 СБ) выполнен в виде рамы,

Согласовано: гл. инж. про-ект. Мотылин.

|                       |  |  |  |               |  |
|-----------------------|--|--|--|---------------|--|
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Серия 3.505-9 |  |
| Пояснительная записка |  |  |  | Лист 1 из 6   |  |
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Лист 1 из 6   |  |

к которой через изоляторы прикреплены обводы с токоъемными башмаками. Соединение рамы токоъемника с рамой бугеля выполнено в двух вариантах: а) посредством водила и пружинных амортизаторов; б) посредством цепей.

Принятая конструкция соединения токоъемника с бугелем позволяет компенсировать неточность монтажа троллей относительно подкранового рельса как по вертикали, так и по горизонтали на величину до 10 мм. Компенсация неточности монтажа троллей относительно друг друга как по вертикали, так и по горизонтали на величину до 5 мм осуществляется за счет имеющихся зазоров в конструкции крепления токоъемных башмаков в обводах рамы токоъемника.

Крышки троллейного канала и колодцев секционных разъединителей (черт. №№ ТП-К1-04.000 СБ, ТП-К.С.Р.-00.000 СБ) выполнены из рифленой листовой стали толщиной 8 мм. Продольное (относительно троллейного канала) ребро крышки имеет скосы для плавного подъема ее роликом бугеля. Крышки рассчитаны на проезд по ним автотранспортных средств с нагрузкой на колеса до 6000 кг. На каждой крышке предусмотрено стопорное приспособление, ограничивающее ее подъем и не позволяющее открывать крышку посторонним лицам. При необходимости полного раскрытия троллейного канала по всей длине или на отдельном участке для ремонта или обслуживания, стопорное приспособление может быть разведено путем поворота запорного крюка специальным ключом.

Для отключения электроснабжения крана предусмотрен рубильник, расположенный, в зависимости от конструкции крана, непосредственно на кранштейне или на ноге портала.

### 3. Техническое обслуживание и мероприятия по технике безопасности.

Обслуживание троллейного питания кранов должно осуществляться специально проектированными

персоналом. Ремонтные работы должны выполняться только после обесточивания участка троллей, на котором производится ремонт. При техническом обслуживании троллей открывать крышки троллейного канала необходимо всегда с поворотом их не менее чем на 180°. Не допускается открывать крышки при наличии на данном участке причала движущихся железнодорожных вагонов или локомотива. В случае необходимости выполнения длительного ремонта троллей или механической части при открытом троллейном канале, крышки канала должны быть сняты с петель и уложены за пределами железнодорожных габаритов при движении строений Сп. При этом на ремонтируемом участке должны быть установлены предупредительные знаки и временное леерное ограждение открытой части троллейного канала. В процессе эксплуатации не допускается наличие на крышках троллейного канала и колодцев секционных разъединителей каких-либо предметов, сыпучих материалов, или мусора. В случае попадания под шинапровода через через неплотности укрытия троллейного канала песка или других твердых материалов необходимо периодически их удалять, не допуская скапливания слоя толщиной более 10 см. Удаление из канала попавших в него посторонних материалов производить при обесточенных троллеях через имеющиеся промежутки между стенками канала и шиной.

Кроме указанных выше условий по безопасному обслуживанию и эксплуатации механической части троллейного питания проектом предусмотрено:

- наличие ограничителей, не позволяющих без специального ключа открывать крышки троллейного канала более, чем на 25°;

Согласовано: гл. инж. про-ект. Мотылин.

|                       |  |  |  |               |  |
|-----------------------|--|--|--|---------------|--|
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Серия 3.505-9 |  |
| Пояснительная записка |  |  |  | Лист 3 из 6   |  |
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Лист 3 из 6   |  |

Согласовано: гл. инж. про-ект. Мотылин.

|                       |  |  |  |               |  |
|-----------------------|--|--|--|---------------|--|
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Серия 3.505-9 |  |
| Пояснительная записка |  |  |  | Лист 3 из 6   |  |
| ТП-ПЗ                 |  |  |  | Лист 3 из 6   |  |



Согласовано: эл. инж. пр. Шумицкий М. Г. Г. / Моткин А. Г. Г.  
 Уд. № подл. Подп. и дата / Взам. инв. № / Инв. № / Подп. и дата

| № строки | Обозначение  | Наименование  | Куда входит  |                   | Примечание                    |
|----------|--------------|---|--------------|-------------------|-------------------------------|
|          |              |   | Обозначение  | Кол. / Общее кол. |                               |
| 1        | ТП-К1-00.000 | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 5 тс. |              | 1 / 1             |                               |
| 2        |              |   |              |                   |                               |
| 3        |              |   |              |                   |                               |
| 4        | ТП-К1-02.000 | Кронштейн   | ТП-К1-00.000 | 1 / 1             |                               |
| 5        | ТП-К1-04.000 | Крышка  | — " —        | 96 / 96           | на 100 п.м. подкранового пути |
| 6        | ТП-К1-05.000 | Кронштейн   | — " —        | 1 / 1             |                               |
| 7        |              |   |              |                   |                               |
| 8        |              |   |              |                   |                               |
| 9        |              | Ведомость спецификаций                                  |              |                   |                               |
| 10       |              | токоземника (входящего в настоя-                        |              |                   |                               |
| 11       |              | щую установку троллейного                               |              |                   |                               |
| 12       |              | питания)  |              |                   |                               |
| 13       |              | ТП-К1-01.ВС   |              |                   |                               |
| 14       |              |   |              |                   |                               |
| 15       |              | Ведомость спецификаций                                  |              |                   |                               |
| 16       |              | букеля в сборе (входящего в настоя-                     |              |                   |                               |
| 17       |              | щую установку троллейного                               |              |                   |                               |
| 18       |              | питания).   |              |                   |                               |
| 19       |              | ТП-К1-03.ВС   |              |                   |                               |
| 20       |              |   |              |                   |                               |
| 21       |              |   |              |                   |                               |
| 22       |              |   |              |                   |                               |
| 23       |              |   |              |                   |                               |
| 24       |              |   |              |                   |                               |
| 25       |              |   |              |                   |                               |
| 26       |              |   |              |                   |                               |

|           |           |        |       |   |  |               |                   |      |        |
|-----------|-----------|--------|-------|---|--|---------------|-------------------|------|--------|
|           |           |        |       | ТП-К1   |  | серия 3.505-9 |                   |      |        |
| Изм/Лист  | № докум.  | Подп.  | Дата  | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 5 тс. Ведомость спецификаций. |  |               | Лист              | Лист | Листов |
| Разраб.   | Баранов   | Б.Л.С. | 10/12 |   |  |               | И                 |      | 1      |
| Пров.     | Мухомов   | И.И.   | 11/11 |   |  |               |                   |      |        |
| Рук.вр.   | Чеботков  | В.И.   | 12/11 |   |  |               |                   |      |        |
| Ин. спец. | Костин    | И.И.   |       |   |  |               |                   |      |        |
| Нач.ств.  | Постников | И.И.   |       |   |  |               |                   |      |        |
|           |           |        |       |   |  |               | ТП-К1-ВС          |      |        |
|           |           |        |       |   |  |               | Копировал. Бил. 1 |      |        |
|           |           |        |       |   |  |               | Формат: А4        |      |        |

Согласовано: эл. инж. пр. Шумицкий М. Г. Г. / Моткин А. Г. Г.  
 Уд. № подл. Подп. и дата / Взам. инв. № / Инв. № / Подп. и дата

| № строки | Обозначение  | Наименование   | Куда входит  |                   | Примечание                    |
|----------|--------------|--|--------------|-------------------|-------------------------------|
|          |              |  | Обозначение  | Кол. / Общее кол. |                               |
| 1        | ТП-К2-00.000 | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 16 тс. |              | 1 / 1             |                               |
| 2        |              |  |              |                   |                               |
| 3        |              |  |              |                   |                               |
| 4        | ТП-К1-04.000 | Крышка   | ТП-К2-00.000 | 96 / 96           | на 100 п.м. подкранового пути |
| 5        | ТП-К2-02.000 | Кронштейн  | — " —        | 1 / 1             |                               |
| 6        |              |  |              |                   |                               |
| 7        |              |  |              |                   |                               |
| 8        |              | Ведомость спецификаций                                   |              |                   |                               |
| 9        |              | токоземника (входящего в настоящую                       |              |                   |                               |
| 10       |              | установку троллейного питания).                          |              |                   |                               |
| 11       |              | ТП-К1-01.ВС  |              |                   |                               |
| 12       |              |  |              |                   |                               |
| 13       |              | Ведомость спецификаций                                   |              |                   |                               |
| 14       |              | букеля в сборе (входящего в настоя-                      |              |                   |                               |
| 15       |              | щую установку троллейного                                |              |                   |                               |
| 16       |              | питания).  |              |                   |                               |
| 17       |              | ТП-К1-03.ВС  |              |                   |                               |
| 18       |              |  |              |                   |                               |
| 19       |              | Ведомость спецификаций                                   |              |                   |                               |
| 20       |              | установки рубильника (входящей                           |              |                   |                               |
| 21       |              | в настоящую установку                                    |              |                   |                               |
| 22       |              | троллейного питания).                                    |              |                   |                               |
| 23       |              | ТП-К2-01.ВС  |              |                   |                               |
| 24       |              |  |              |                   |                               |
| 25       |              |  |              |                   |                               |
| 26       |              |  |              |                   |                               |

|           |           |        |       |  |  |               |                   |      |        |
|-----------|-----------|--------|-------|--|--|---------------|-------------------|------|--------|
|           |           |        |       | ТП-К2  |  | серия 3.505-9 |                   |      |        |
| Изм/Лист  | № докум.  | Подп.  | Дата  | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 16 тс. Ведомость спецификаций. |  |               | Лист              | Лист | Листов |
| Разраб.   | Баранов   | Б.Л.С. | 10/12 |  |  |               | И                 |      | 1      |
| Пров.     | Мухомов   | И.И.   | 11/11 |  |  |               |                   |      |        |
| Рук.вр.   | Чеботков  | В.И.   | 12/11 |  |  |               |                   |      |        |
| Ин. спец. | Костин    | И.И.   |       |  |  |               |                   |      |        |
| Нач.ств.  | Постников | И.И.   |       |  |  |               |                   |      |        |
|           |           |        |       |  |  |               | ТП-К2-ВС          |      |        |
|           |           |        |       |  |  |               | Копировал. Бил. 1 |      |        |
|           |           |        |       |  |  |               | Формат: А4        |      |        |

Составлено: гл. инж. пр. *Матвеев А.Г.*  
 № сборки  
 № листа  
 Дата

| № сборки | Обозначение  | Наименование                                       | Куда входит  |      | Примечание |                               |
|----------|--------------|--|--------------|------|------------|-------------------------------|
|          |              |  | Обозначение  | Кол. |            |                               |
| 1        | ТП-К3-00.000 | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 5тс |              |      |            |                               |
| 2        |              |  |              | 1    | 1          |                               |
| 3        |              |  |              |      |            |                               |
| 4        | ТП-К1-04.000 | Крышка   | ТП-К3-00.000 | 9б   | 9б         | на 100 п.м. подкранового пути |
| 5        | ТП-К3-01.000 | Кронштейн  | — " —        | 1    | 1          |                               |
| 6        |              |  |              |      |            |                               |
| 7        |              |  |              |      |            |                               |
| 8        |              | ведомость спецификаций                             |              |      |            |                               |
| 9        |              | токаъемника (входящего в настоящую                 |              |      |            |                               |
| 10       |              | установку троллейного питания).                    |              |      |            |                               |
| 11       |              | ТП-К1-01.ВС  |              |      |            |                               |
| 12       |              |  |              |      |            |                               |
| 13       |              | ведомость спецификаций                             |              |      |            |                               |
| 14       |              | букеля в сборе (входящего в настоя-                |              |      |            |                               |
| 15       |              | ющую установку троллейного                         |              |      |            |                               |
| 16       |              | питания).  |              |      |            |                               |
| 17       |              | ТП-К1-03.ВС  |              |      |            |                               |
| 18       |              |  |              |      |            |                               |
| 19       |              |  |              |      |            |                               |
| 20       |              |  |              |      |            |                               |
| 21       |              |  |              |      |            |                               |
| 22       |              |  |              |      |            |                               |
| 23       |              |  |              |      |            |                               |
| 24       |              |  |              |      |            |                               |
| 25       |              |  |              |      |            |                               |
| 26       |              |  |              |      |            |                               |

|          |          |        |       |              |   |                          |      |      |
|----------|----------|--------|-------|--------------|---|--------------------------|------|------|
|          |          |        |       | <b>ТП-К3</b> |   | серия<br>3.505-9         |      |      |
| Изм.     | Лист     | Издан. | Подп. | Дата         | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 5тс<br>ведомость спецификаций. | Лист                     | Лист | Лист |
| Дизайн   | Боранов  | В.В.   | С.В.  | 2000         |   | И                        |      | 1    |
| Проб.    | Михеева  | Л.С.   | В.В.  |              |   |                          |      |      |
| Рис. гр. | Чайков   | В.В.   | В.В.  |              |   |                          |      |      |
| Л. спец. | Костин   | С.В.   | С.В.  |              |   |                          |      |      |
| Конт.    | Пастухов | В.В.   | В.В.  |              |   |                          |      |      |
|          |          |        |       |              |   | <b>ТП-К3-ВС</b>          |      |      |
|          |          |        |       |              |   | Копировал: В.В.В. формат |      |      |

Составлено: гл. инж. пр. *Матвеев А.Г.*  
 № сборки  
 № листа  
 Дата

| № сборки | Обозначение  | Наименование   | Куда входит  |      | Примечание |                               |
|----------|--------------|--|--------------|------|------------|-------------------------------|
|          |              |  | Обозначение  | Кол. |            |                               |
| 1        | ТП-К4-00.000 | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 10тс и 16тс |              |      |            |                               |
| 2        |              |  |              | 1    | 1          |                               |
| 3        |              |  |              |      |            |                               |
| 4        | ТП-К1-04.000 | Крышка   | ТП-К4-00.000 | 9б   | 9б         | на 100 п.м. подкранового пути |
| 5        | ТП-К4-01.000 | Кронштейн  | — " —        | 1    | 1          |                               |
| 6        | ТП-К4-02.000 | Рама   | — " —        | 1    | 1          |                               |
| 7        |              |  |              |      |            |                               |
| 8        |              |  |              |      |            |                               |
| 9        |              | ведомость спецификаций                                     |              |      |            |                               |
| 10       |              | токаъемника (входящего в настоя-                           |              |      |            |                               |
| 11       |              | щую установку троллейного                                  |              |      |            |                               |
| 12       |              | питания).  |              |      |            |                               |
| 13       |              | ТП-К1-01.ВС  |              |      |            |                               |
| 14       |              |  |              |      |            |                               |
| 15       |              | ведомость спецификаций                                     |              |      |            |                               |
| 16       |              | букеля в сборе (входящего в настоя-                        |              |      |            |                               |
| 17       |              | щую установку троллейного                                  |              |      |            |                               |
| 18       |              | питания).  |              |      |            |                               |
| 19       |              | ТП-К1-03.ВС  |              |      |            |                               |
| 20       |              |  |              |      |            |                               |
| 21       |              | ведомость спецификаций                                     |              |      |            |                               |
| 22       |              | установки рубильника (входящей                             |              |      |            |                               |
| 23       |              | в настоящую установку троллей-                             |              |      |            |                               |
| 24       |              | ного питания).   |              |      |            |                               |
| 25       |              | ТП-К2-01.ВС  |              |      |            |                               |
| 26       |              |  |              |      |            |                               |

|          |          |        |       |              |  |                  |      |      |
|----------|----------|--------|-------|--------------|--|------------------|------|------|
|          |          |        |       | <b>ТП-К4</b> |  | серия<br>3.505-9 |      |      |
| Изм.     | Лист     | Издан. | Подп. | Дата         | Троллейное питание крана КПП грузоподъемностью 10тс и 16тс.<br>ведомость спецификаций. | Лист             | Лист | Лист |
| Дизайн   | Боранов  | В.В.   | С.В.  | 2000         |  | И                |      | 1    |
| Проб.    | Михеева  | Л.С.   | В.В.  |              |  |                  |      |      |
| Рис. гр. | Чайков   | В.В.   | В.В.  |              |  |                  |      |      |
| Л. спец. | Костин   | С.В.   | С.В.  |              |  |                  |      |      |
| Конт.    | Пастухов | В.В.   | В.В.  |              |  |                  |      |      |
|          |          |        |       |              |  | <b>ТП-К4-ВС</b>  |      |      |

Согласовано: гл. инж. пр. *Матвеев А. Г.*

№ строки  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

| № строки | Обозначение  | Наименование  | Куда входит  |                 | Примечание                       |
|----------|--------------|---|--------------|-----------------|----------------------------------|
|          |              |   | Обозначение  | кол. Общее кол. |                                  |
| 1        | ТП-К5-00.000 | Троллейное питание крана "Альбатрос" грузоподъемностью 10 тс  |              | 1               | 1                                |
| 4        | ТП-К1-04.000 | Крышка  | ТП-К5-00.000 | 96              | 96 на 100 п.м. подкранового пути |
| 5        | ТП-К5-01.000 | Кронштейн   | " "          | 1               | 1                                |
| 8        |              | Ведомость спецификаций тахогенератора (входящего в настоящую установку троллейного питания). ТП-К1-01.ВС      |              |                 |                                  |
| 13       |              | Ведомость спецификаций бугеля в сборе (входящего в настоящую установку троллейного питания). ТП-К1-03.ВС      |              |                 |                                  |
| 18       |              | Ведомость спецификаций установки рубильника (входящей в настоящую установку троллейного питания). ТП-К2-01.ВС |              |                 |                                  |

|           |           |           |           |      |   |          |      |               |   |  |  |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------|---|----------|------|---------------|---|--|--|
|           |           |           |           |      | ТП-К5   |          |      | серия 3.505-9 |   |  |  |
| Изм.      | Лист      | № докум.  | Подп.     | Дата | Троллейное питание крана "Альбатрос" грузоподъемностью 10 тс с колес 10,5 и 15,3 м. Ведомость спецификаций. | Лист     | Лист | Лист          |   |  |  |
| Разраб.   | Баранов   | Бар-27    | Бар-27    | 28.1 |   | и        |      |               | 1 |  |  |
| Проб.     | Михеева   | Мих       | Мих       | 28.1 |   | ТП-К5-ВС |      |               |   |  |  |
| Вк. гр.   | Чедотков  | Чедотков  | Чедотков  | 28.1 |   |          |      |               |   |  |  |
| Ин. спец. | Костин    | Костин    | Костин    | 28.1 |   |          |      |               |   |  |  |
| Нач. отд. | Пестников | Пестников | Пестников | 28.1 |   |          |      |               |   |  |  |

Согласовано: гл. инж. пр. *Матвеев А. Г.*

№ строки  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

| № строки | Обозначение      | Наименование                           | Куда входит      |                 | Примечание |
|----------|------------------|--|------------------|-----------------|------------|
|          |                  |  | Обозначение      | кол. Общее кол. |            |
| 1        | ТП-К.С.Р.-00.000 | Крышка колодца секционного разведителя |                  | 1               | 1          |
| 4        | ТП-К.С.Р.-01.000 | Крышка левая                           | ТП-К.С.Р.-00.000 | 1               | 1          |
| 5        | ТП-К.С.Р.-02.000 | Крышка правая                          | " "              | 1               | 1          |

|           |           |           |           |      |   |             |      |               |   |  |  |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------|---|-------------|------|---------------|---|--|--|
|           |           |           |           |      | ТП-К.С.Р.   |             |      | серия 3.505-9 |   |  |  |
| Изм.      | Лист      | № докум.  | Подп.     | Дата | Крышка колодца секционного разведителя. Ведомость спецификаций. | Лист        | Лист | Лист          |   |  |  |
| Разраб.   | Баранов   | Бар-27    | Бар-27    | 28.1 |   | и           |      |               | 1 |  |  |
| Проб.     | Михеева   | Мих       | Мих       | 28.1 |   | ТП-К.С.Р-ВС |      |               |   |  |  |
| Вк. гр.   | Чедотков  | Чедотков  | Чедотков  | 28.1 |   |             |      |               |   |  |  |
| Ин. спец. | Костин    | Костин    | Костин    | 28.1 |   |             |      |               |   |  |  |
| Нач. отд. | Пестников | Пестников | Пестников | 28.1 |   |             |      |               |   |  |  |



Свердловано: 28. илж. пр. 1. Мотил А. Г. /

| № строки | Обозначение   | Наименование | Куда входит  |                 | Примечание |
|----------|---------------|--------------|--------------|-----------------|------------|
|          |               |              | Обозначение  | Кол. Общее кол. |            |
| 1        | ТП-К1-01.000  | Токозвемник  | ТП-К1-00.000 | 1 / 1           |            |
| 2        |               |              | ТП-К2-00.000 | 1 / 1           |            |
| 3        |               |              | ТП-К3-00.000 | 1 / 1           |            |
| 4        |               |              | ТП-К4-00.000 | 1 / 1           |            |
| 5        |               |              | ТП-К5-00.000 | 1 / 1           |            |
| 6        |               |              |              |                 |            |
| 7        | ТП-К1-01.100  | Водило       | ТП-К1-01.000 | 1 / 1           |            |
| 8        | ТП-К1-01.200  | Коромысло    | - " -        | 1 / 1           |            |
| 9        | ТП-К1-01.3.00 | Рамка        | - " -        | 1 / 1           |            |
| 10       | ТП-К1-01.4.00 | Корпус       | - " -        | 3 / 3           |            |
| 11       |               |              |              |                 |            |
| 12       |               |              |              |                 |            |
| 13       |               |              |              |                 |            |
| 14       |               |              |              |                 |            |
| 15       |               |              |              |                 |            |
| 16       |               |              |              |                 |            |
| 17       |               |              |              |                 |            |
| 18       |               |              |              |                 |            |
| 19       |               |              |              |                 |            |
| 20       |               |              |              |                 |            |
| 21       |               |              |              |                 |            |
| 22       |               |              |              |                 |            |
| 23       |               |              |              |                 |            |
| 24       |               |              |              |                 |            |
| 25       |               |              |              |                 |            |
| 26       |               |              |              |                 |            |

Свердловано: 28. илж. пр. 1. Мотил А. Г. /

| № строки | Обозначение   | Наименование   | Куда входит  | Примечание |
|----------|---------------|----------------|--------------|------------|
| 1        | ТП-К1-03.000  | Бугель в сборе | ТП-К1-00.000 |            |
| 2        |               |                | ТП-К2-00.000 |            |
| 3        |               |                | ТП-К3-00.000 |            |
| 4        |               |                | ТП-К4-00.000 |            |
| 5        |               |                | ТП-К5-00.000 |            |
| 6        |               |                |              |            |
| 7        | ТП-К1-03.1.00 | Бугель         | ТП-К1-03.000 |            |
| 8        |               |                |              |            |
| 9        |               |                |              |            |
| 10       |               |                |              |            |
| 11       |               |                |              |            |
| 12       |               |                |              |            |
| 13       |               |                |              |            |
| 14       |               |                |              |            |
| 15       |               |                |              |            |
| 16       |               |                |              |            |
| 17       |               |                |              |            |
| 18       |               |                |              |            |
| 19       |               |                |              |            |
| 20       |               |                |              |            |
| 21       |               |                |              |            |
| 22       |               |                |              |            |
| 23       |               |                |              |            |
| 24       |               |                |              |            |
| 25       |               |                |              |            |
| 26       |               |                |              |            |

Свердловано: 28. илж. пр. 1. Мотил А. Г. /

| № строки | Обозначение   | Наименование   | Куда входит  |                 | Примечание |
|----------|---------------|----------------|--------------|-----------------|------------|
|          |               |                | Обозначение  | Кол. Общее кол. |            |
| 1        | ТП-К1-03.000  | Бугель в сборе | ТП-К1-00.000 | 1 / 1           |            |
| 2        |               |                | ТП-К2-00.000 | 1 / 1           |            |
| 3        |               |                | ТП-К3-00.000 | 1 / 1           |            |
| 4        |               |                | ТП-К4-00.000 | 1 / 1           |            |
| 5        |               |                | ТП-К5-00.000 | 1 / 1           |            |
| 6        |               |                |              |                 |            |
| 7        | ТП-К1-03.1.00 | Бугель         | ТП-К1-03.000 | 1 / 1           |            |
| 8        |               |                |              |                 |            |
| 9        |               |                |              |                 |            |
| 10       |               |                |              |                 |            |
| 11       |               |                |              |                 |            |
| 12       |               |                |              |                 |            |
| 13       |               |                |              |                 |            |
| 14       |               |                |              |                 |            |
| 15       |               |                |              |                 |            |
| 16       |               |                |              |                 |            |
| 17       |               |                |              |                 |            |
| 18       |               |                |              |                 |            |
| 19       |               |                |              |                 |            |
| 20       |               |                |              |                 |            |
| 21       |               |                |              |                 |            |
| 22       |               |                |              |                 |            |
| 23       |               |                |              |                 |            |
| 24       |               |                |              |                 |            |
| 25       |               |                |              |                 |            |
| 26       |               |                |              |                 |            |

|           |          |       |          |   |      |      |        |
|-----------|----------|-------|----------|---|------|------|--------|
| Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата     | ТП-К1<br>Токозвемник,<br>Ведомость<br>спецификаций. | Лист | Лист | Листов |
| Вздроб.   | Баранов  | Б.П.  | 28.11.03 |   | 1    |      | 1      |
| Пробер.   | Михеева  | И.    |          |   |      |      |        |
| Вик. пр.  | Чедотков | В.В.  |          |   |      |      |        |
| Ин. спец. | Костин   | С.В.  |          |   |      |      |        |

Ключевая: Б.П. Формат: 12

|           |          |       |          |  |      |      |        |
|-----------|----------|-------|----------|--|------|------|--------|
| Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата     | ТП-К1<br>Бугель в сборе.<br>Ведомость<br>спецификаций. | Лист | Лист | Листов |
| Вздроб.   | Баранов  | Б.П.  | 28.11.03 |  | 1    |      | 1      |
| Пробер.   | Михеева  | И.    |          |  |      |      |        |
| Вик. пр.  | Чедотков | В.В.  |          |  |      |      |        |
| Ин. спец. | Костин   | С.В.  |          |  |      |      |        |

Ключевая: Б.П. Формат: 12

Согласовано: ел. имже. пр. и. Матлин А.Г.

| № строки | Обозначение   | Наименование         | Куда входит  |                 | Примечание |
|----------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|------------|
|          |               |                      | Обозначения  | кол. всего кол. |            |
| 1        | ТП-К2-01.000  | Установка рубильника | ТП-К2-00.000 | 1               | 1          |
| 2        |               |                      | ТП-К4-00.000 | 1               | 1          |
| 3        |               |                      | ТП-К5-00.000 | 1               | 1          |
| 4        |               |                      |              |                 |            |
| 5        |               |                      |              |                 |            |
| 6        | ТП-К2-01.1.00 | Ящик                 | ТП-К2-01.000 | 1               | 1          |
| 7        | ТП-К2-01.2.00 | Крышка               | "            | 1               | 1          |
| 8        |               |                      |              |                 |            |
| 9        |               |                      |              |                 |            |
| 10       |               |                      |              |                 |            |
| 11       |               |                      |              |                 |            |
| 12       |               |                      |              |                 |            |
| 13       |               |                      |              |                 |            |
| 14       |               |                      |              |                 |            |
| 15       |               |                      |              |                 |            |
| 16       |               |                      |              |                 |            |
| 17       |               |                      |              |                 |            |
| 18       |               |                      |              |                 |            |
| 19       |               |                      |              |                 |            |
| 20       |               |                      |              |                 |            |
| 21       |               |                      |              |                 |            |
| 22       |               |                      |              |                 |            |
| 23       |               |                      |              |                 |            |
| 24       |               |                      |              |                 |            |
| 25       |               |                      |              |                 |            |
| 26       |               |                      |              |                 |            |

|                |          |           |       |       |   |      |      |      |
|----------------|----------|-----------|-------|-------|---|------|------|------|
| ТП-К2          |          |           |       |       | Серия 3.505-9                                     |      |      |      |
| Изм            | Лист     | № докумен | Подп. | Дата  | Установка рубильника<br>Ведомость<br>спецификаций | Лит. | Лист | Лист |
| Разработ       | Баранов  | Баранов   | В.А.  | 27.8  |   | И    |      | 1    |
| Провер.        | Михеева  | Михеева   | В.И.  | 4.х.1 |   |      |      |      |
| Рук. групп.    | Чедотков | Чедотков  | В.И.  | 4.х.1 |   |      |      |      |
| Ил. специалист | Костин   | Костин    | В.И.  |       |   |      |      |      |
| Исполн.        | Пастухов | Пастухов  | В.И.  |       |   |      |      |      |

Согласовано: ел. имже. пр. и. Матлин А.Г.

| № строки | Наименование      | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |           |       | Примечание |
|----------|-------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|------------|
|          |                   |                                   |           |                           | на изделие | в комплект | на регул. | всего |            |
| 1        | Крепежные изделия |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 2        | Гайка М12-011     | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К.С.Р-00.000           | 8          |            |           | 8     |            |
| 3        | Шайба 16-011      | ГОСТ 11371-68                     |           | "                         | 8          |            |           | 8     |            |
| 4        | Шпилька 4x28-001  | ГОСТ 397-66                       |           | "                         | 8          |            |           | 8     |            |
| 5        |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 6        |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 7        |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 8        |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 9        |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 10       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 11       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 12       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 13       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 14       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 15       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 16       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 17       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 18       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 19       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 20       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 21       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 22       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 23       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 24       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 25       |                   |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |

|                |          |           |       |       |   |      |      |      |
|----------------|----------|-----------|-------|-------|---|------|------|------|
| ТП-К.С.Р       |          |           |       |       | Серия 3.505-9   |      |      |      |
| Изм            | Лист     | № докумен | Подп. | Дата  | Крышка колодца секционного разведителя.<br>Ведомость покупных изделий | Лит. | Лист | Лист |
| Разработ       | Баранов  | Баранов   | В.А.  | 27.8  |   | И    |      | 1    |
| Провер.        | Михеева  | Михеева   | В.И.  | 4.х.1 |   |      |      |      |
| Рук. групп.    | Чедотков | Чедотков  | В.И.  | 4.х.1 |   |      |      |      |
| Ил. специалист | Костин   | Костин    | В.И.  |       |   |      |      |      |
| Исполн.        | Пастухов | Пастухов  | В.И.  |       |   |      |      |      |

Составлено: гл. инж. пр. Матвеев А.Г.

Ш.№ подл. Подпись и дата В.шт. № докум. Подпись и дата

| № строки | Наименование             | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |           |       | Примечание |
|----------|--------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|------------|
|          |                          |                                   |           |                           | На изделие | в комплект | на резерв | всего |            |
| 1        | <u>Крепежные изделия</u> |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 2        |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 3        |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 4        | Болт М8х20-011           | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 12         |            |           | 12    |            |
| 5        | Болт М10х20-011          | "                                 |           | ТП-К1-00.000              | 6          |            |           | 6     |            |
| 6        | Болт М10х50-011          | "                                 |           | "                         | 4          |            |           | 4     |            |
| 7        | Болт М16х55-011          | "                                 |           | "                         | 12         |            |           | 12    |            |
| 8        | Болт М16х120-011         | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |            |
| 9        | Болт М20х60-011          | "                                 |           | ТП-К1-00.000              | 2          |            |           | 2     |            |
| 10       | Винт М8х20-011           | ГОСТ 1490-62                      |           | ТП-К1-03.000              | 32         |            |           | 32    |            |
| 11       | Винт ДМ6х30-011          | ГОСТ 1491-62                      |           | ТП-К1-01.100              | 12         |            |           | 12    |            |
| 12       |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 13       | Гайка М10-011            | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-00.000              | 4          |            |           | 4     |            |
| 14       | Гайка М12-011            | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |            |
| 15       |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 16       | Гайка М16-011            | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-00.000              | 12         |            |           | 12    |            |
| 17       |                          |                                   |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |            |
| 18       |                          |                                   |           |                           |            |            |           | 15    |            |
| 19       |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 20       | Гайка М20-011            | ГОСТ 5916-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 2          |            |           | 2     |            |
| 21       |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 22       | Шайба пружинная 8Н65Г    | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 4          |            |           | 4     |            |
| 23       | Шайба пружинная 10Н65Г   | "                                 |           | ТП-К1-00.000              | 10         |            |           | 10    |            |
| 24       |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 25       |                          |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |

|       |             |       |      |   |  |        |
|-------|-------------|-------|------|---|--|--------|
| ТП-К1 |             |       |      | Серия 3.505-9   |  |        |
| Лист  | № документа | Подп. | Дата | Треллевое путанье Крама Ганц "грузоподъемность 5тс. Ведомость закупных изделий" |  | Лист 1 |
| 1     |             |       |      |   |  | 2      |
|       |             |       |      | ТП-К1-ВП  |  |        |

Составлено: гл. инж. пр. Матвеев А.Г.

Ш.№ подл. Подпись и дата В.шт. № докум. Подпись и дата

| № строки | Наименование           | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |           |       | Примечание        |
|----------|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|-------------------|
|          |                        |                                   |           |                           | На изделие | в комплект | на резерв | всего |                   |
| 1        | Шайба пружинная 16Н65Г | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-00.000              | 12         |            |           | 12    |                   |
| 2        |                        |                                   |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |                   |
| 3        |                        |                                   |           |                           |            |            |           | 15    |                   |
| 4        |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 5        | Шайба 20-011           | ГОСТ 6958-68                      |           | ТП-К1-01.2.00             | 1          |            |           | 1     |                   |
| 6        | Шайба 6-011            | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 12         |            |           | 12    |                   |
| 7        | Шайба 12-011           | "                                 |           | ТП-К1-01.100              | 3          |            |           | 3     |                   |
| 8        |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 9        | Шайба 16-011           | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-00.000              | 384        |            |           | 384   | на 100% подкраска |
| 10       |                        |                                   |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |                   |
| 11       |                        |                                   |           |                           |            |            |           | 387   |                   |
| 12       |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 13       | Шайба 20-011           | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-00.000              | 1          |            |           | 1     |                   |
| 14       |                        |                                   |           | ТП-К1-01.000              | 4          |            |           | 4     |                   |
| 15       | Шплинт 4х28-001        | ГОСТ 397-66                       |           | ТП-К1-00.000              | 385        |            |           | 385   | на 100% подкраска |
| 16       | Шплинт 4х70-001        | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |           | 6     |                   |
| 17       | Шплинт 5,3х40-001      | "                                 |           | ТП-К1-00.000              | 2          |            |           | 2     |                   |
| 18       |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 19       |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 20       | Кольцо СГ60-47-5       | ГОСТ 6418-67                      |           | ТП-К1-03.000              | 8          |            |           | 8     |                   |
| 21       |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 22       | Подшипник 208          | ГОСТ 8337-57                      |           | ТП-К1-03.000              | 8          |            |           | 8     |                   |
| 23       |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 24       | Утеплитель             | 2855 Э-56 2УШ.813.081             |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |           | 6     |                   |
| 25       |                        |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 26       | Однолинейный ящик      |                                   |           |                           |            |            |           |       |                   |
| 27       | типа ЯВЗ-34-1          |                                   |           | ТП-К1-00.000              | 1          |            |           | 1     |                   |

|          |             |       |      |               |  |  |
|----------|-------------|-------|------|---------------|--|--|
| ТП-К1-ВП |             |       |      | Серия 3.505-9 |  |  |
| Лист     | № документа | Подп. | Дата | Копировано    |  |  |
| 1        |             |       |      |               |  |  |

| № строчки | Наименование              | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |           |       | Примечание |
|-----------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|------------|
|           |                           |                                   |           |                           | На изделие | в комплект | на резерв | всего |            |
| 1         | Крепежные изделия         |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 2         |                           |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 3         | Болт откидной М8х50-1-011 | ГОСТ 3033-55                      |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |           | 4     |            |
| 4         | Болт М8х14-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | "                         | 4          |            |           | 4     |            |
| 5         |                           |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 6         | Болт М8х20-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К2-00.000              | 2          |            |           | 2     |            |
| 7         |                           |                                   |           | ТП-К1-03.000              | 12         |            |           | 12    |            |
| 8         |                           |                                   |           |                           |            |            |           | 14    |            |
| 9         | Болт М8х35-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |           | 4     |            |
| 10        | Болт М10х20-011           | "                                 |           | ТП-К2-00.000              | 6          |            |           | 6     |            |
| 11        | Болт М16х55-011           | "                                 |           | "                         | 14         |            |           | 14    |            |
| 12        | Болт М16х120-011          | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |            |
| 13        | Болт М20х60-011           | "                                 |           | ТП-К2-00.000              | 2          |            |           | 2     |            |
| 14        | Винт М8х20-011            | ГОСТ 1490-62                      |           | ТП-К1-03.000              | 32         |            |           | 32    |            |
| 15        | Винт II М6х30-011         | ГОСТ 1491-62                      |           | ТП-К1-01.100              | 12         |            |           | 12    |            |
| 16        | Обс 12-6х5х22-011         | ГОСТ 9650-71                      |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |           | 4     |            |
| 17        | Барашек М8-1-011          | ГОСТ 3032-66                      |           | "                         | 4          |            |           | 4     |            |
| 18        | Гайка М8-011              | ГОСТ 5915-70                      |           | "                         | 8          |            |           | 8     |            |
| 19        | Гайка М12-011             | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |            |
| 20        |                           |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |
| 21        | Гайка М16-011             | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |            |
| 22        |                           |                                   |           | ТП-К2-00.000              | 14         |            |           | 14    |            |
| 23        |                           |                                   |           |                           |            |            |           | 17    |            |
| 24        | Гайка М20-011             | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 2          |            |           | 2     |            |
| 25        |                           |                                   |           |                           |            |            |           |       |            |

Согласовано: 21.01.82 г. пр. С.И. Матвиенко А.Г.

Указ. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Шифр № табл. Подпись и дата

|                     |             |       |      |   |      |      |
|---------------------|-------------|-------|------|---|------|------|
| ТП-К2               |             |       |      | Серия 3.505-9   |      |      |
| Изм/Лист            | № документа | Подп. | Дата | Тральной питание крана "Ганц" грузоподъемностью 16 тс. ведомость покупок изделий. |      |      |
| Разраб. Вранов      | Враб        | Враб  | 9/8  | Лит   | Лист | Лист |
| Пробер. Михеева     |             |       |      | В1  | 1    | 2    |
| Рук. гр. Чедотков   |             |       |      | ТП-К2-ВП  |      |      |
| Л. отв. Костин      |             |       |      | Копировал: Жу-  |      |      |
| Нов. отв. Постников |             |       |      | всего: 12   |      |      |

| № строчки | Наименование           | Обозначение документов на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |           |       | Примечание              |
|-----------|------------------------|------------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|-------------------------|
|           |                        |                                    |           |                           | На изделие | в комплект | на резерв | всего |                         |
| 1         | Шайба пружинная 8Н65Г  | ГОСТ 6402-70                       |           | ТП-К1-03.000              | 4          |            |           | 4     |                         |
| 2         |                        |                                    |           | ТП-К2-00.000              | 2          |            |           | 2     |                         |
| 3         |                        |                                    |           | ТП-К2-01.000              | 8          |            |           | 8     |                         |
| 4         |                        |                                    |           |                           |            |            |           | 14    |                         |
| 5         | Шайба пружинная 10Н65Г | ГОСТ 6402-70                       |           | ТП-К2-00.000              | 6          |            |           | 6     |                         |
| 6         |                        |                                    |           |                           |            |            |           |       |                         |
| 7         | Шайба пружинная 16Н65Г | ГОСТ 6402-70                       |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |                         |
| 8         |                        |                                    |           | ТП-К2-00.000              | 14         |            |           | 14    |                         |
| 9         |                        |                                    |           |                           |            |            |           | 17    |                         |
| 10        | Шайба 20-011           | ГОСТ 6958-68                       |           | ТП-К1-01.2.00             | 1          |            |           | 1     |                         |
| 11        | Шайба 6-011            | ГОСТ 11371-68                      |           | ТП-К1-01.000              | 12         |            |           | 12    |                         |
| 12        | Шайба 12-011           | "                                  |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |                         |
| 13        |                        |                                    |           |                           |            |            |           |       |                         |
| 14        | Шайба 16-011           | ГОСТ 11371-68                      |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |           | 3     |                         |
| 15        |                        |                                    |           | ТП-К2-00.000              | 384        |            |           | 384   | на 100 т. подкран. пути |
| 16        |                        |                                    |           |                           |            |            |           | 387   |                         |
| 17        |                        |                                    |           |                           |            |            |           |       |                         |
| 18        | Шайба 20-011           | ГОСТ 11371-68                      |           | ТП-К1-01.000              | 4          |            |           | 4     |                         |
| 19        |                        |                                    |           | ТП-К2-00.000              | 1          |            |           | 1     |                         |
| 20        |                        |                                    |           |                           |            |            |           | 5     |                         |
| 21        | Шплинт 1,6х12-001      | ГОСТ 397-66                        |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |           | 4     |                         |
| 22        | Шплинт 4х28-001        | "                                  |           | ТП-К2-00.000              | 395        |            |           | 395   | на 100 т. подкран. пути |
| 23        | Шплинт 4х70-001        | "                                  |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |           | 6     |                         |
| 24        | Шплинт 6,3х40-001      | "                                  |           | ТП-К2-00.000              | 2          |            |           | 2     |                         |
| 25        |                        |                                    |           |                           |            |            |           |       |                         |
| 26        | Кольцо СТ60-47-5       | ГОСТ 6418-67                       |           | ТП-К1-03.000              | 8          |            |           | 8     |                         |
| 27        | Подшипник 208          | ГОСТ 8337-57                       |           | "                         | 8          |            |           | 8     |                         |
| 28        | Изоллятор              | 2855 9-56 2 ш. 813.081             |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |           | 6     |                         |
| 29        |                        |                                    |           |                           |            |            |           |       |                         |
| 30        | Рудильник РБ-36        |                                    |           | ТП-К2-00.000              | 1          |            |           | 1     |                         |

Указ. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Шифр № табл. Подпись и дата

|          |             |       |      |                |  |  |
|----------|-------------|-------|------|----------------|--|--|
| ТП-К2-ВП |             |       |      | Серия 3.525-9  |  |  |
| Изм/Лист | № документа | Подп. | Дата | Копировал: Жу- |  |  |
|          |             |       |      | всего: 12      |  |  |

Согласовано: вл. инж. пр. В. Метлицкий

| № строки | Наименование           | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |              |       | Примечание |
|----------|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|--------------|-------|------------|
|          |                        |                                   |           |                           | На изделие | В комплект | На ре-гулир. | Всего |            |
| 1        | Крепежные изделия      |                                   |           |                           |            |            |              |       |            |
| 2        |                        |                                   |           |                           |            |            |              |       |            |
| 3        | Болт М8х20-011         | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 12         |            |              | 12    |            |
| 4        | Болт М10х50-011        | "                                 |           | ТП-К3-00.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 5        | Болт М16х45-011        | "                                 |           | "                         | 4          |            |              | 4     |            |
| 6        | Болт М16х120-011       | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |              | 3     |            |
| 7        | Болт М20х60-011        | "                                 |           | ТП-К3-00.000              | 2          |            |              | 2     |            |
| 8        | Винт М8х20-011         | ГОСТ 1490-62                      |           | ТП-К1-03.000              | 32         |            |              | 32    |            |
| 9        | Винт М6х30-011         | ГОСТ 1491-62                      |           | ТП-К1-01.000              | 12         |            |              | 12    |            |
| 10       | Гайка М10-011          | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К3-00.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 11       | Гайка М12-011          | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |              | 3     |            |
| 12       |                        |                                   |           |                           |            |            |              |       |            |
| 13       | Гайка М16-011          | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |              | 3     |            |
| 14       |                        |                                   |           | ТП-К3-00.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 15       |                        |                                   |           |                           |            |            |              | 7     |            |
| 16       | Гайка М20-011          | ГОСТ 5916-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 2          |            |              | 2     |            |
| 17       | Шайба пружинная 8М65Г  | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 18       | Шайба пружинная 10М65Г | "                                 |           | ТП-К3-00.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 19       |                        |                                   |           |                           |            |            |              |       |            |
| 20       | Шайба пружинная 16М65Г | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |              | 3     |            |
| 21       |                        |                                   |           | ТП-К3-00.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 22       |                        |                                   |           |                           |            |            |              | 7     |            |
| 23       | Шайба 20-011           | ГОСТ 6958-68                      |           | ТП-К1-01.200              | 1          |            |              | 1     |            |
| 24       | Шайба 10               | ГОСТ 10906-66                     |           | ТП-К3-00.000              | 4          |            |              | 4     |            |
| 25       | Шайба 6-011            | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 12         |            |              | 12    |            |

|               |             |         |      |  |               |      |  |
|---------------|-------------|---------|------|--|---------------|------|--|
|               |             |         |      | ТП-К3  | Серия 3.505-9 |      |  |
| Исполн.       | Исх. докум. | Подпись | Дата | Треллейное питание крана КПП грузоподъемностью бтс. Ведомость закупных изделий |               |      |  |
| Резаков В.В.  | В.В.        | В.В.    | 9.21 | Лист   | Лист          | Лист |  |
| Пробирин М.А. | М.А.        | М.А.    |      | 1  | 1             | 2    |  |
| Руж. Зина     | Чедатков    | Климов  |      | ТП-К3-ВП   |               |      |  |
| Л. Спещар     | Лостин      | Олеин   |      | Копировал: Серват: 12  |               |      |  |
| Нач. отд.     | Ластников   |         |      |  |               |      |  |

Согласовано: вл. инж. пр. В. Метлицкий

| № строки | Наименование      | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |              |       | Примечание         |
|----------|-------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|--------------|-------|--------------------|
|          |                   |                                   |           |                           | На изделие | В комплект | На ре-гулир. | Всего |                    |
| 1        | Шайба 12-011      | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |              | 3     |                    |
| 2        |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 3        | Шайба 16-011      | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |              | 3     |                    |
| 4        |                   |                                   |           | ТП-К3-00.000              | 384        |            |              | 384   | на 100 шт. покрыва |
| 5        |                   |                                   |           |                           |            |            |              | 387   |                    |
| 6        |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 7        | Шайба 20-011      | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 4          |            |              | 4     |                    |
| 8        |                   |                                   |           | ТП-К3-00.000              | 1          |            |              | 1     |                    |
| 9        |                   |                                   |           |                           |            |            |              | 5     |                    |
| 10       | Шплинт 4х28-001   | ГОСТ 397-66                       |           | ТП-К3-00.000              | 385        |            |              | 385   | на 100 шт. покрыва |
| 11       | Шплинт 4х70-001   | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |              | 6     |                    |
| 12       | Шплинт 6,3х40-001 | "                                 |           | ТП-К3-00.000              | 2          |            |              | 2     |                    |
| 13       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 14       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 15       | Кольцо СГ 60-47-5 | ГОСТ 6418-67                      |           | ТП-К1-03.000              | 8          |            |              | 8     |                    |
| 16       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 17       | Подшипник 208     | ГОСТ 8337-57                      |           | ТП-К1-03.000              | 8          |            |              | 8     |                    |
| 18       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 19       | Изолятор          | 2855 3-56 2Иш. 813. 081           |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |              | 6     |                    |
| 20       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 21       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 22       | Одноместный ящик  |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 23       | типа ЯВЗ-34-1     |                                   |           |                           | 1          |            |              | 1     |                    |
| 24       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 25       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 26       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 27       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 28       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 29       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |
| 30       |                   |                                   |           |                           |            |            |              |       |                    |

|         |             |         |      |          |               |  |  |
|---------|-------------|---------|------|----------|---------------|--|--|
|         |             |         |      | ТП-К3-ВП | Серия 3.505-9 |  |  |
| Исполн. | Исх. докум. | Подпись | Дата |          |               |  |  |

| № строки | Наименование              | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество  |              |              |       | Примечание |
|----------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|-------------|--------------|--------------|-------|------------|
|          |                           |                                   |           |                           | На из-делие | В комп-лекты | На ре-гулир. | Всего |            |
| 1        | Крепежные изделия         |                                   |           |                           |             |              |              |       | 14         |
| 2        |                           |                                   |           | ТП-К2-01.000              | 4           |              |              | 4     |            |
| 3        | Болт откидной М8х50-Г-011 | ГОСТ 3033-55                      |           | "                         | 4           |              |              | 4     |            |
| 4        | Болт М8х14-011            | ГОСТ 7798-70                      |           |                           |             |              |              |       |            |
| 5        |                           |                                   |           | ТП-К1-03.000              | 12          |              |              | 12    |            |
| 6        | Болт М8х20-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К4-00.000              | 2           |              |              | 2     |            |
| 7        |                           |                                   |           |                           |             |              |              | 14    |            |
| 8        |                           |                                   |           | ТП-К2-01.000              | 4           |              |              | 4     |            |
| 9        | Болт М8х35-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К4-00.000              | 8           |              |              | 8     |            |
| 10       | Болт М16х55-011           | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3           |              |              | 3     |            |
| 11       | Болт М16х120-011          | "                                 |           | ТП-К4-00.000              | 2           |              |              | 2     |            |
| 12       | Болт М20х60-011           | "                                 |           | ТП-К1-03.000              | 32          |              |              | 32    |            |
| 13       | Винт М8х20-011            | ГОСТ 1490-62                      |           | ТП-К1-01.100              | 12          |              |              | 12    |            |
| 14       | Винт М16х30-011           | ГОСТ 1491-62                      |           | ТП-К2-01.000              | 4           |              |              | 4     |            |
| 15       | Ось 12-6х5х22-011         | ГОСТ 9650-71                      |           | ТП-К2-01.000              | 4           |              |              | 4     |            |
| 16       | Барашек М8-1-011          | ГОСТ 3032-66                      |           | "                         | 4           |              |              | 4     |            |
| 17       | Гайка М8-011              | ГОСТ 5915-70                      |           | "                         | 8           |              |              | 8     |            |
| 18       | Гайка М12-011             | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3           |              |              | 3     |            |
| 19       |                           |                                   |           |                           |             |              |              |       |            |
| 20       | Гайка М16-011             | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3           |              |              | 3     |            |
| 21       |                           |                                   |           | ТП-К4-00.000              | 8           |              |              | 8     |            |
| 22       |                           |                                   |           |                           |             |              |              | 11    |            |
| 23       | Гайка М20-011             | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 2           |              |              | 2     |            |
| 24       | Шайба пружинная 8М65Г     | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 4           |              |              | 4     |            |
| 25       |                           |                                   |           |                           |             |              |              |       |            |

|                   |          |         |       |  |               |
|-------------------|----------|---------|-------|--|---------------|
| Изм. Лист         | № докум. | Подпись | Дата  | ТП-К4  | Серия 3.505-9 |
| Разработ. Пробер. | Баранов  | Варш    | 10/81 | Троллейное питание крана   | Лит 1 Лист 2  |
| Рук. гр. в. спец. | Чедотков | Велич   |       | КПГ грузоподъемностью 10 тс и 16 тс. Ведомость покупных изделий. | ТП-К4-ВП      |
| Инж. ата          | Поспелов | Велич   |       |  |               |

| № строки | Наименование           | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество  |              |              |       | Примечание                   |
|----------|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|-------------|--------------|--------------|-------|------------------------------|
|          |                        |                                   |           |                           | На из-делие | В комп-лекты | На ре-гулир. | Всего |                              |
| 1        | Шайба пружинная 16М65Г | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3           |              |              | 3     |                              |
| 2        |                        |                                   |           | ТП-К4-00.000              | 8           |              |              | 8     |                              |
| 3        |                        |                                   |           |                           |             |              |              | 11    |                              |
| 4        | Шайба 20-011           | ГОСТ 6958-68                      |           | ТП-К1-01.2.00             | 1           |              |              | 1     |                              |
| 5        | Шайба 6-011            | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 12          |              |              | 12    |                              |
| 6        | Шайба 12-011           | "                                 |           | ТП-К1-01.100              | 3           |              |              | 3     |                              |
| 7        |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |
| 8        | Шайба 16-011           | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 3           |              |              | 3     |                              |
| 9        |                        |                                   |           | ТП-К4-00.000              | 384         |              |              | 384   | по 100 п. подкранового пути. |
| 10       |                        |                                   |           |                           |             |              |              | 387   |                              |
| 11       |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |
| 12       | Шайба 20-011           | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 4           |              |              | 4     |                              |
| 13       |                        |                                   |           | ТП-К4-00.000              | 1           |              |              | 1     |                              |
| 14       |                        |                                   |           |                           |             |              |              | 5     |                              |
| 15       | Шплинт 16х12-001       | ГОСТ 397-66                       |           | ТП-К2-01.000              | 4           |              |              | 4     |                              |
| 16       | Шплинт 4х28-001        | "                                 |           | ТП-К4-00.000              | 385         |              |              | 385   | по 100 п. подкранового пути. |
| 17       | Шплинт 4х70-001        | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 6           |              |              | 6     |                              |
| 18       | Шплинт 6,3х40-001      | "                                 |           | ТП-К4-00.000              | 2           |              |              | 2     |                              |
| 19       |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |
| 20       | Кольцо СГ60-47-5       | ГОСТ 6418-67                      |           | ТП-К1-03.000              | 8           |              |              | 8     |                              |
| 21       |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |
| 22       | Подшипник 208          | ГОСТ 8337-57                      |           | ТП-К1-03.000              | 8           |              |              | 8     |                              |
| 23       |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |
| 24       | Узлы тар               | 2855 3-56 2 или 8/3.081           |           | ТП-К1-01.000              | 6           |              |              | 6     |                              |
| 25       |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |
| 26       | Рудильник РБ-36        |                                   |           | ТП-К4-00.000              | 1           |              |              | 1     |                              |
| 27       |                        |                                   |           |                           |             |              |              |       |                              |

|           |          |         |      |          |               |
|-----------|----------|---------|------|----------|---------------|
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТП-К4-ВП | Серия 3.505-9 |
|-----------|----------|---------|------|----------|---------------|

Спецификация: эл. инж. пр. в. Матвеев А.Г.

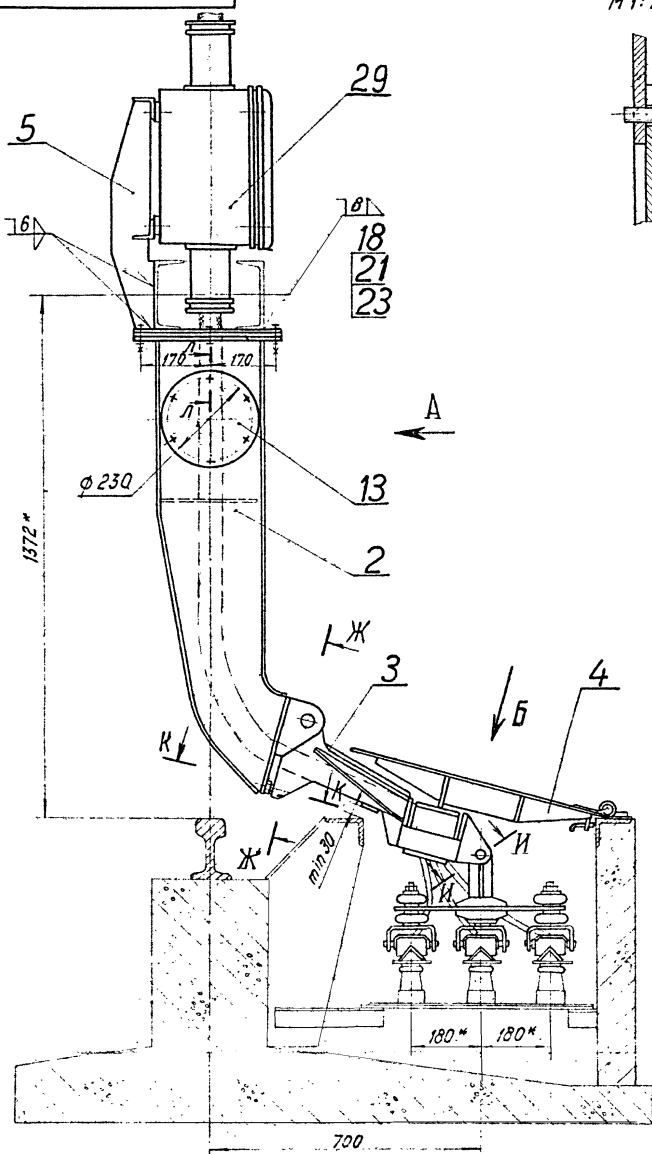
| № строки | Наименование              | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |             |       | Примечание |
|----------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-------------|-------|------------|
|          |                           |                                   |           |                           | На изделие | в комплект | на регулир. | Всего |            |
| 1        | Крепежные изделия         |                                   |           |                           |            |            |             |       |            |
| 2        |                           |                                   |           |                           |            |            |             |       |            |
| 3        | Болт откидной М8×50-1-011 | ГОСТ 3033-55                      |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |             | 4     |            |
| 4        | Болт М8×14-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | "                         | 4          |            |             | 4     |            |
| 5        |                           |                                   |           |                           |            |            |             |       |            |
| 6        | Болт М8×20-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 12         |            |             | 12    |            |
| 7        |                           |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 4          |            |             | 4     |            |
| 8        |                           |                                   |           |                           |            |            |             | 16    |            |
| 9        | Болт М8×35-011            | ГОСТ 7798-70                      |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |             | 4     |            |
| 10       | Болт М10×20-011           | "                                 |           | ТП-К5-00.000              | 6          |            |             | 6     |            |
| 11       | Болт М16×55-011           | "                                 |           | "                         | 14         |            |             | 14    |            |
| 12       | Болт М16×120-011          | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |             | 3     |            |
| 13       | Болт М20×60-011           | "                                 |           | ТП-К5-00.000              | 2          |            |             | 2     |            |
| 14       | Винт М8×20-011            | ГОСТ 1490-62                      |           | ТП-К1-03.000              | 32         |            |             | 32    |            |
| 15       | Винт II М6×30-011         | ГОСТ 1491-62                      |           | ТП-К1-01.100              | 12         |            |             | 12    |            |
| 16       | Ось 12-6Х5×22-011         | ГОСТ 9650-71                      |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |             | 4     |            |
| 17       | Барашек М8-1-011          | ГОСТ 3032-66                      |           | "                         | 4          |            |             | 4     |            |
| 18       | Гайка М8-011              | ГОСТ 5915-70                      |           | "                         | 8          |            |             | 8     |            |
| 19       | Гайка М12-011             | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |             | 3     |            |
| 20       |                           |                                   |           |                           |            |            |             |       |            |
| 21       | Гайка М16-011             | ГОСТ 5915-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |             | 3     |            |
| 22       |                           |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 14         |            |             | 14    |            |
| 23       |                           |                                   |           |                           |            |            |             | 17    |            |
| 24       | Гайка М20-011             | ГОСТ 5916-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 2          |            |             | 2     |            |
| 25       |                           |                                   |           |                           |            |            |             |       |            |

|        |       |             |          |       |   |             |      |      |
|--------|-------|-------------|----------|-------|---|-------------|------|------|
|        |       |             |          | ТП-К5 | Серия 3.505-9   |             |      |      |
| Изм.   | Лист  | Исполнитель | Проверка | Дата  | Троллейное питание Краана "Альбатрос" грузоподъемностью 10тс. с колесами 10,5х 15,3м ведомство грузопункт ЦЭБ в ЛОУ | Лист        | Лист | Лист |
| Исполн | Собер | Чепачков    | Костин   | 20/11 |   | И           | Т    | В    |
|        |       |             |          |       |   | ТП-К5-ВП    |      |      |
|        |       |             |          |       |   | Страниц: 12 |      |      |

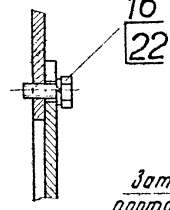
Спецификация: эл. инж. пр. в. Матвеев А.Г.

| № строки | Наименование           | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество |            |             |       | Примечание       |
|----------|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|------------|------------|-------------|-------|------------------|
|          |                        |                                   |           |                           | На изделие | в комплект | на регулир. | Всего |                  |
| 1        | Шайба пружинная 8М65Г  | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-03.000              | 4          |            |             | 4     |                  |
| 2        |                        |                                   |           | ТП-К2-01.000              | 8          |            |             | 8     |                  |
| 3        |                        |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 4          |            |             | 4     |                  |
| 4        |                        |                                   |           |                           |            |            |             | 16    |                  |
| 5        | Шайба пружинная 10М65Г | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К5-00.000              | 4          |            |             | 4     |                  |
| 6        |                        |                                   |           |                           |            |            |             |       |                  |
| 7        | Шайба пружинная 16М65Г | ГОСТ 6402-70                      |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |             | 3     |                  |
| 8        |                        |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 14         |            |             | 14    |                  |
| 9        |                        |                                   |           |                           |            |            |             | 17    |                  |
| 10       | Шайба 20-011           | ГОСТ 6958-68                      |           | ТП-К1-01.2.00             | 1          |            |             | 1     |                  |
| 11       | Шайба 6-011            | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 12         |            |             | 12    |                  |
| 12       | Шайба 12-011           | "                                 |           | ТП-К1-01.100              | 3          |            |             | 3     |                  |
| 13       |                        |                                   |           |                           |            |            |             |       |                  |
| 14       | Шайба 16-011           | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 3          |            |             | 3     |                  |
| 15       |                        |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 384        |            |             | 384   | по 100 п.т. пути |
| 16       |                        |                                   |           |                           |            |            |             | 387   |                  |
| 17       |                        |                                   |           |                           |            |            |             |       |                  |
| 18       | Шайба 20-011           | ГОСТ 11371-68                     |           | ТП-К1-01.000              | 4          |            |             | 4     |                  |
| 19       |                        |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 1          |            |             | 1     |                  |
| 20       |                        |                                   |           |                           |            |            |             | 5     |                  |
| 21       | Шплинт 1,6×12-001      | ГОСТ 397-66                       |           | ТП-К2-01.000              | 4          |            |             | 4     |                  |
| 22       | Шплинт 4×28-001        | "                                 |           | ТП-К5-00.000              | 385        |            |             | 385   | по 100 п.т. пути |
| 23       | Шплинт 4×70-001        | "                                 |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |             | 6     |                  |
| 24       | Шплинт 6,3×40-001      | "                                 |           | ТП-К5-00.000              | 2          |            |             | 2     |                  |
| 25       |                        |                                   |           |                           |            |            |             |       |                  |
| 26       | Кольцо СГ 60-47-5      | ГОСТ 6418-67                      |           | ТП-К1-03.000              | 8          |            |             | 8     |                  |
| 27       | Подшипник 208          | ГОСТ 8337-57                      |           | "                         | 8          |            |             | 8     |                  |
| 28       | Изолятор               | 2855 3-56 2 иш. 813.081           |           | ТП-К1-01.000              | 6          |            |             | 6     |                  |
| 29       |                        |                                   |           |                           |            |            |             |       |                  |
| 30       | Рудильник РБ-36        |                                   |           | ТП-К5-00.000              | 1          |            |             | 1     |                  |

|      |      |             |          |          |               |            |      |      |
|------|------|-------------|----------|----------|---------------|------------|------|------|
|      |      |             |          | ТП-К5-ВП | Серия 3.505-9 |            |      |      |
| Изм. | Лист | Исполнитель | Проверка | Дата     |               | Лист       | Лист | Лист |
|      |      |             |          |          |               | И          | Т    | В    |
|      |      |             |          |          |               | Страниц: 2 |      |      |



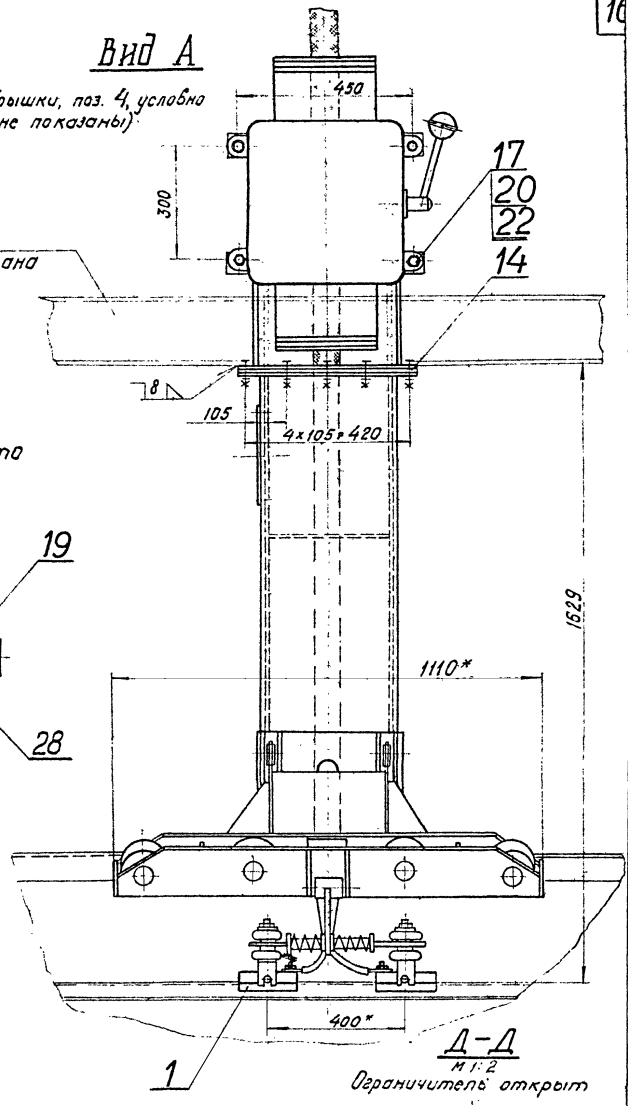
Л-Л  
М 1:2



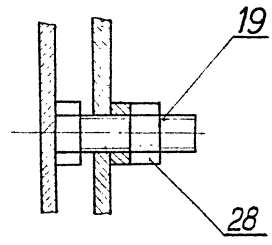
Вид А

(Крышки, поз. 4, условно не показаны)

Затяжка портала крана



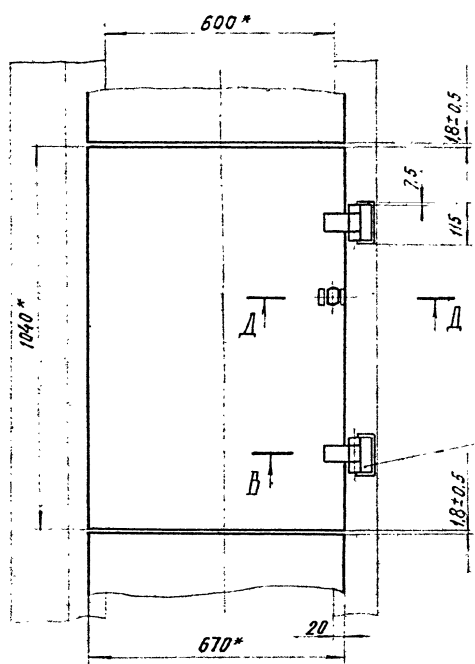
К-К повернуто  
М 1:2



Д-Д  
М 1:2

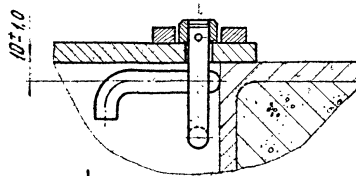
Ограничитель открыт

Вид Б повернуто

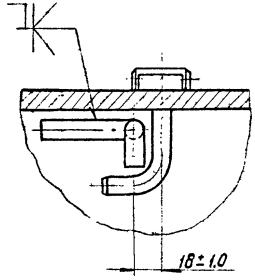


Д-Д  
М 1:2

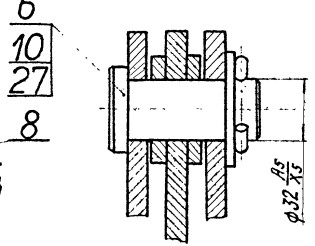
Ограничитель закрыт



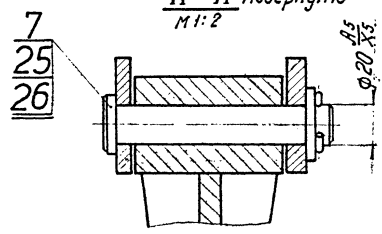
Е-Е  
М 1:2



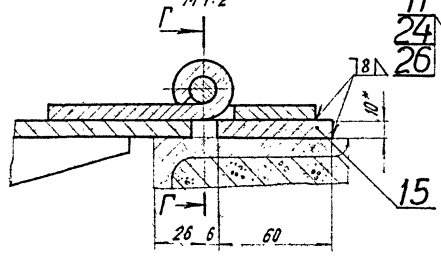
Ж-Ж повернуто  
М 1:2



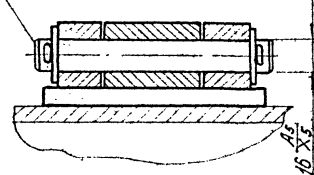
И-И повернуто  
М 1:2



В-В  
М 1:2



Г-Г  
М 1:2



1. Место присоединения кронштейна (поз. 2) к затяжке портала крана определяется при монтаже.
- 2\* Размеры для справок.
3. Указанная масса включает массу крышек 7310 кг на 100 п.м. троллейного канала.

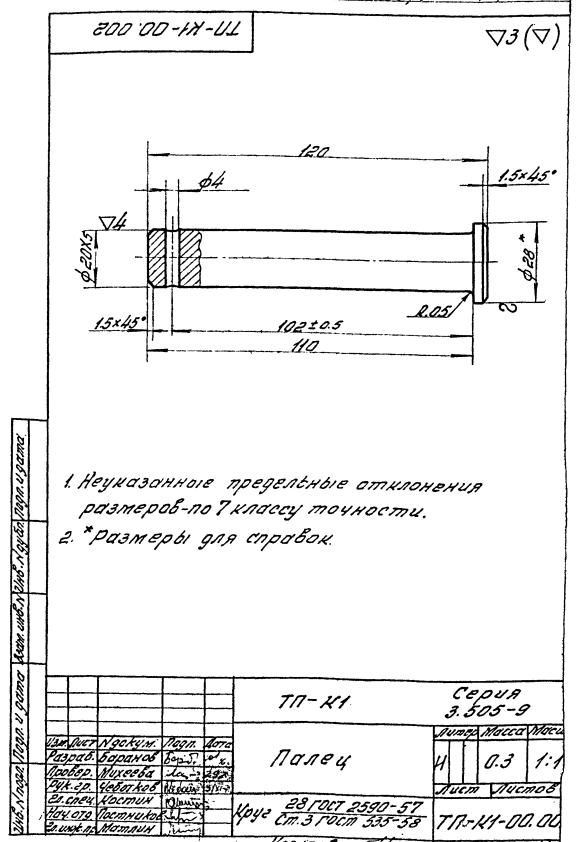
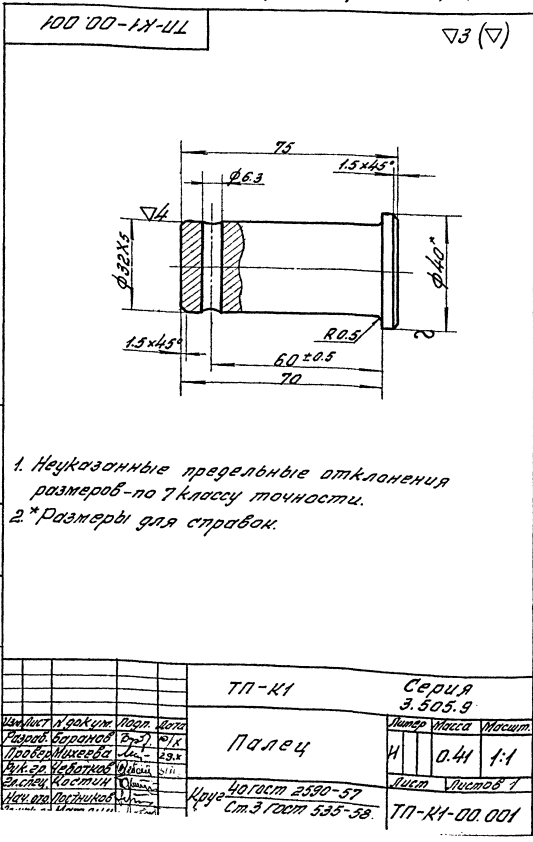
|           |          |          |      |  |          |               |  |
|-----------|----------|----------|------|--|----------|---------------|--|
|           |          |          |      | ТП-К1  |          | Серия 3.505-9 |  |
| Экз. лист | № докум. | Подп.    | Дата | Троллейное питание крана "Ганц" грузоподъемностью 5тс. |          |               |  |
| Разработ  | Ильин    | Ильин    | 2.21 | Лит.   | Масса    | Масшт.        |  |
| Провер    | Чедатков | Чедатков |      | И  | 7500,0   | 1:10          |  |
| Чк. гр.   | Чедатков | Чедатков |      | Лист   | Листов 1 |               |  |
| Нач. отд. | Ильин    | Ильин    |      | ТП-К1-00.000   |          |               |  |
| Инж. пр.  | Матвеев  | Матвеев  |      |  |          |               |  |

Шифр № мод. Подпись и дата Взам. инв. № Шифр. М. Ф. И. О. Подпись, дата

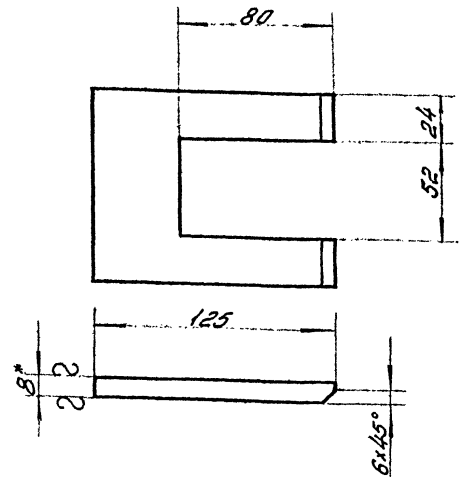
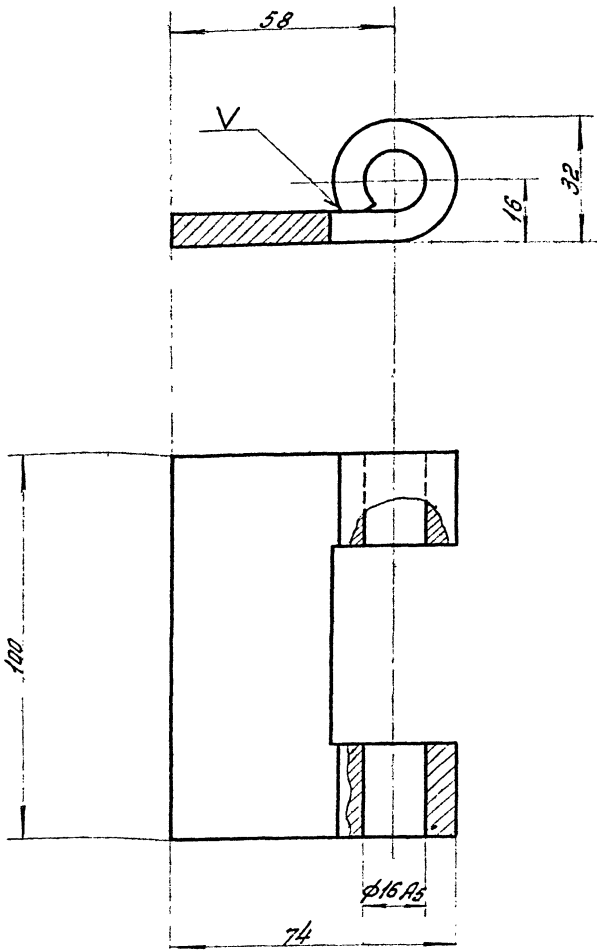


| № п/п | Код | Обозначение          | Наименование                           | Кол.   | Примеч.            |
|-------|-----|----------------------|--|--------|--------------------|
|       |     |                      | Документация                           |        |                    |
| 25    |     | ТП-К1-00.000.05      | Сборочный чертеж                       | 1      |                    |
|       |     |                      | Сборочные единицы                      |        |                    |
| *     | 1   | ТП-К1-01.000         | Тягосъемник                            | 1      | И-2, и-3           |
| И     | 2   | ТП-К1-02.000         | Кронштейн                              | 1      |                    |
| *     | 3   | ТП-К1-03.000         | Бугель в сборе                         | 1      | И-1, И-2, И-3      |
| И     | 4   | ТП-К1-04.000         | Крышка                                 | 56     | на 100 шт. в пачке |
| И     | 5   | ТП-К1-05.000         | Кронштейн                              | 1      |                    |
|       |     |                      | Детали                                 |        |                    |
| И     | 6   | ТП-К1-00.001         | Палец                                  | 2      |                    |
| И     | 7   | ТП-К1-00.002         | Палец                                  | 1      |                    |
| И     | 8   | ТП-К1-00.003         | Петля неподвижная                      | 192    | на 100 шт. в пачке |
| И     | 9   | ТП-К1-00.004         | Ключ                                   | 5      |                    |
| И     | 10  | ТП-К1-00.005         | Шайба                                  | 2      |                    |
| И     | 11  | ТП-К1-00.006         | Ось                                    | 192    | на 100 шт. в пачке |
| И     | 12  | ТП-К1-00.007         | Хрюк                                   | 96     | на 100 шт. в пачке |
| И     | 13  | ТП-К1-00.008         | Крышка люка                            | 1      |                    |
| И     | 14  | ТП-К1-00.009         | Фланец                                 | 2      |                    |
| И     | 15  | ТП-К1-00.009         | Накладка                               | 192    | на 100 шт. в пачке |
|       |     |                      | Лист 10 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58 | 192    | 0.07 кг            |
|       |     | ТП-К1                | Серия 3.505-9                          |        |                    |
|       |     | Трапециевое питание  | Лист 1                                 | Лист 2 | Листов 2           |
|       |     | Крана "Ганц"         | ТП-К1-00.000                           |        |                    |
|       |     | Угловая жесткость 5% | Калибр Б.В.П. № 4                      |        |                    |

| № п/п | Код | Обозначение            | Наименование        | Кол.     | Примеч.            |
|-------|-----|------------------------|---------------------|----------|--------------------|
|       |     |                        | Стандартные изделия |          |                    |
| 16    |     | Болт М10х20-0Н         | Болт М10х20-0Н      |          |                    |
|       |     | ГОСТ 7798-70           | ГОСТ 7798-70        | 6        |                    |
| 17    |     | Болт М10х30-0Н         | Болт М10х30-0Н      |          |                    |
|       |     | ГОСТ 7798-70           | ГОСТ 7798-70        | 4        |                    |
| 18    |     | Болт М16х55-0Н         | Болт М16х55-0Н      |          |                    |
|       |     | ГОСТ 7798-70           | ГОСТ 7798-70        | 12       |                    |
| 19    |     | Болт М20х50-0Н         | Болт М20х50-0Н      |          |                    |
|       |     | ГОСТ 7798-70           | ГОСТ 7798-70        | 2        |                    |
| 20    |     | Гайка М10-0Н           | Гайка М10-0Н        |          |                    |
|       |     | ГОСТ 5915-70           | ГОСТ 5915-70        | 4        |                    |
| 21    |     | Гайка М16-0Н           | Гайка М16-0Н        |          |                    |
|       |     | ГОСТ 5915-70           | ГОСТ 5915-70        | 12       |                    |
| 22    |     | Шайба пружинная        | Шайба пружинная     |          |                    |
|       |     | М6х51 ГОСТ 6402-70     | М6х51 ГОСТ 6402-70  | 10       |                    |
| 23    |     | Шайба пружинная        | Шайба пружинная     |          |                    |
|       |     | М6х51 ГОСТ 6402-70     | М6х51 ГОСТ 6402-70  | 12       |                    |
| 24    |     | Шайба 16-0Н            | Шайба 16-0Н         |          |                    |
|       |     | ГОСТ 14371-68          | ГОСТ 14371-68       | 384      | на 100 шт. в пачке |
| 25    |     | Шайба 20-0Н            | Шайба 20-0Н         |          |                    |
|       |     | ГОСТ 14371-68          | ГОСТ 14371-68       | 1        |                    |
| 26    |     | Шплицт 4х28-0Н         | Шплицт 4х28-0Н      |          |                    |
|       |     | ГОСТ 387-65            | ГОСТ 387-65         | 395      | на 100 шт. в пачке |
| 27    |     | Шплицт 6,3х40-0Н       | Шплицт 6,3х40-0Н    |          |                    |
|       |     | ГОСТ 387-65            | ГОСТ 387-65         | 2        |                    |
| 28    |     | Гайка М20-0Н           | Гайка М20-0Н        |          |                    |
|       |     | ГОСТ 5915-62           | ГОСТ 5915-62        | 2        |                    |
|       |     | Прочие изделия         |                     |          |                    |
|       |     | Вспомогательный пилчик |                     |          |                    |
|       |     | типа ЯВЗ-34-1          |                     | 1        |                    |
|       |     | ТП-К1-00.000           | Серия 3.505-9       |          |                    |
|       |     | Калибр Б.В.П. № 4      |                     | Формат А |                    |



Развертка  
М 1:2

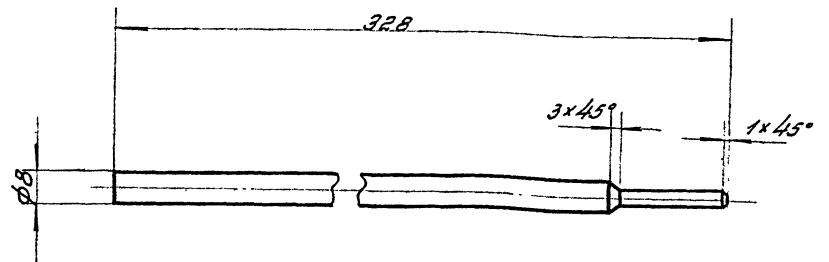
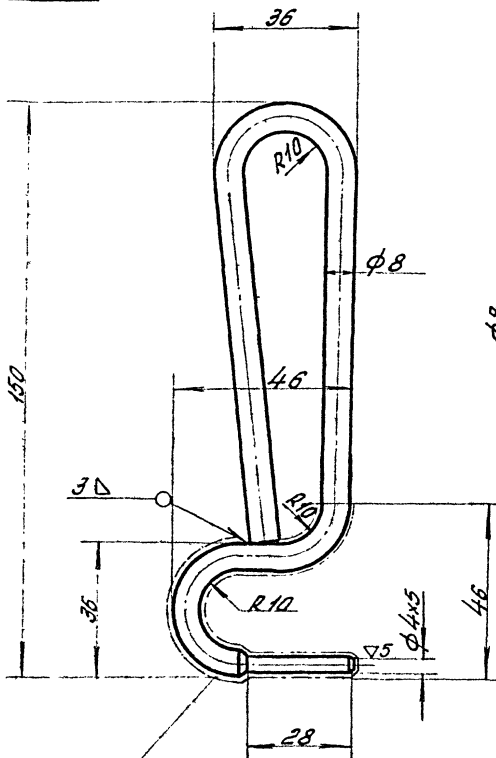


1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2\* Размер для справок.

|                     |      |               |         | ТП-К1 | Серия 3.505-9        |         |         |
|---------------------|------|---------------|---------|-------|----------------------|---------|---------|
| Изм.                | Лист | № док. к изм. | Подпись | Дата  | Литера               | Масштаб | Масштаб |
|                     |      |               |         |       | И                    | 0.8     | 1:1     |
| Разработ. Ближников |      |               |         |       | Лист Листов          |         |         |
| Провер. Михеева     |      |               |         |       | ТП-К1-00.003         |         |         |
| Рук. гр. Чеботков   |      |               |         |       | Формат 12            |         |         |
| Эк. спец. Костин    |      |               |         |       | Копировал: 41        |         |         |
| Нач. отд. Постников |      |               |         |       | Серия 3.505-9        |         |         |
| Эк. мех. Моткин     |      |               |         |       | В. Ст. 3 ГОСТ 500-58 |         |         |
|                     |      |               |         |       | Лист 8 ГОСТ 5681-57  |         |         |
|                     |      |               |         |       | В. Ст. 3 ГОСТ 500-58 |         |         |

Изм. в разв. Проверка и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

Развертка



Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

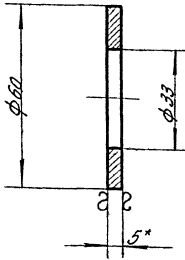
Закалить HRC 35-40

|                     |      |               |         | ТП-К1 | Серия 3.505-9        |         |         |
|---------------------|------|---------------|---------|-------|----------------------|---------|---------|
| Изм.                | Лист | № док. к изм. | Подпись | Дата  | Литера               | Масштаб | Масштаб |
|                     |      |               |         |       | И                    | 0.15    | 1:1     |
| Разработ. Ближников |      |               |         |       | Лист Листов          |         |         |
| Провер. Михеева     |      |               |         |       | ТП-К1-00.004         |         |         |
| Рук. гр. Чеботков   |      |               |         |       | Формат 12            |         |         |
| Эк. спец. Костин    |      |               |         |       | Копировал: 41        |         |         |
| Нач. отд. Постников |      |               |         |       | Серия 3.505-9        |         |         |
| Эк. мех. Моткин     |      |               |         |       | В. Ст. 3 ГОСТ 500-58 |         |         |
|                     |      |               |         |       | Лист 10 ГОСТ 2590-57 |         |         |
|                     |      |               |         |       | В. Ст. 3 ГОСТ 500-58 |         |         |

Изм. в разв. Проверка и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

500 00-1X-11

▽3(▽)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \*размер для справок.

ТП-К1

Серия 3.505-9

Шайба

Литера Масса Миним

И 0.08 1:1

Лист 5 ГОСТ 5681-57  
в Ст. 3 ГОСТ 500-53

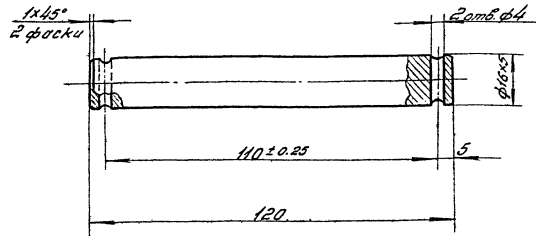
Лист Листов 1

Копировать: 2/2

Формат И

900 00-1X-11

▽4 19



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \*размер для справок.

ТП-К1

Серия 3.505-9

Ось

Литера Масса Миним

И 0.19 1:1

Лист 17 ГОСТ 2590-57  
в Ст. 3 ГОСТ 535-50

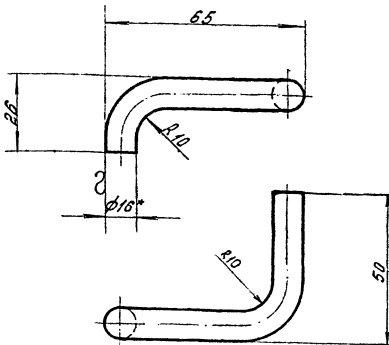
Лист Листов 1

Копировать: 2/2

Формат И

100 00-1X-11

▽3(▽)



1. Развернутая длина 150мм
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
3. \*размер для справок.

ТП-К1

Серия 3.505-9

Крюк

Литера Масса Миним

И 0.07 1:1

Лист 16 ГОСТ 2590-57  
в Ст. 3 ГОСТ 535-50

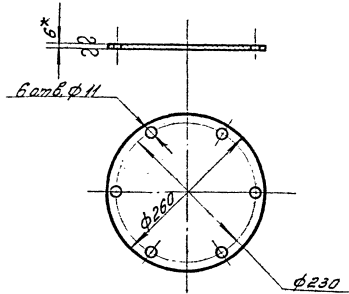
Лист Листов 1

Копировать: 2/2

Формат И

800 00-1X-11

▽3(▽)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \*размер для справок.

ТП-К1

Серия 3.505-9

Крышка люка

Литера Масса Миним

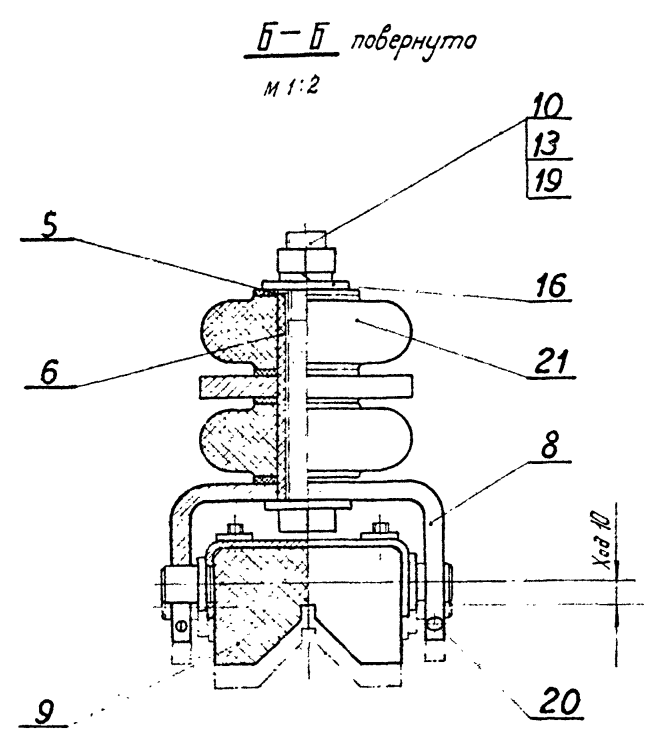
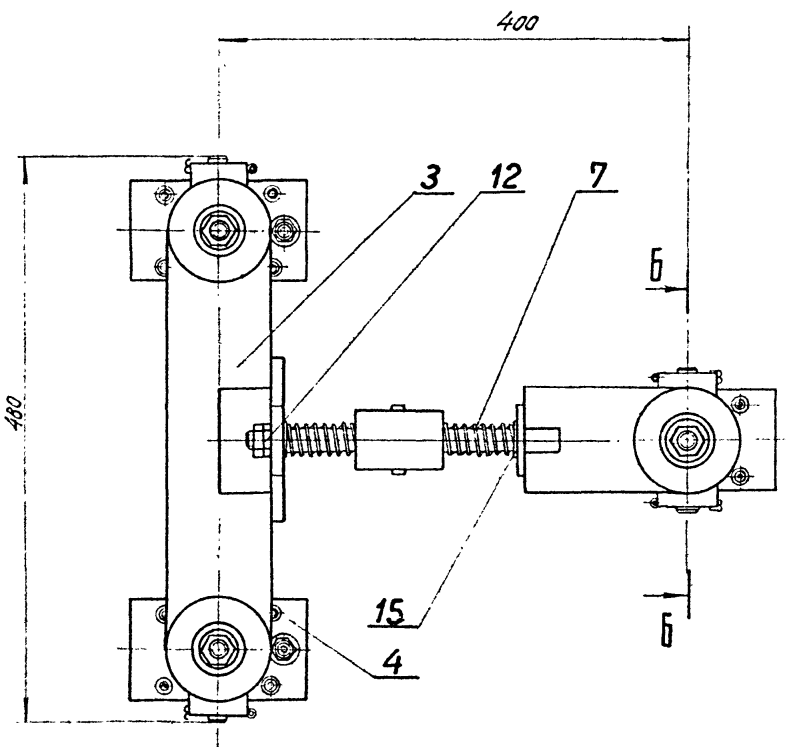
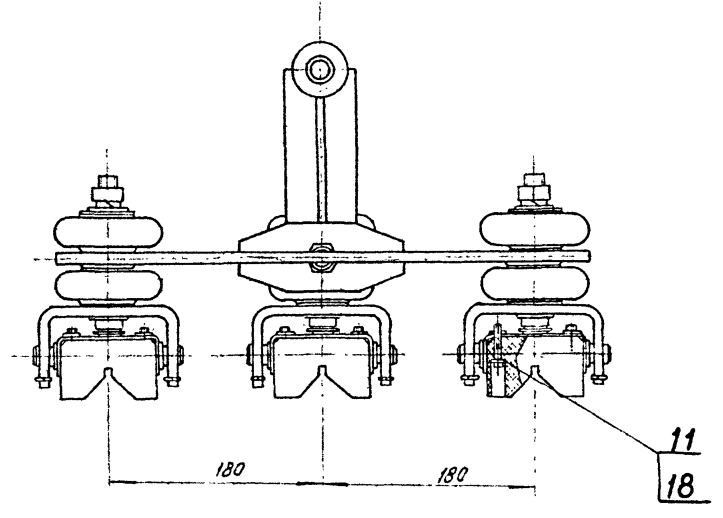
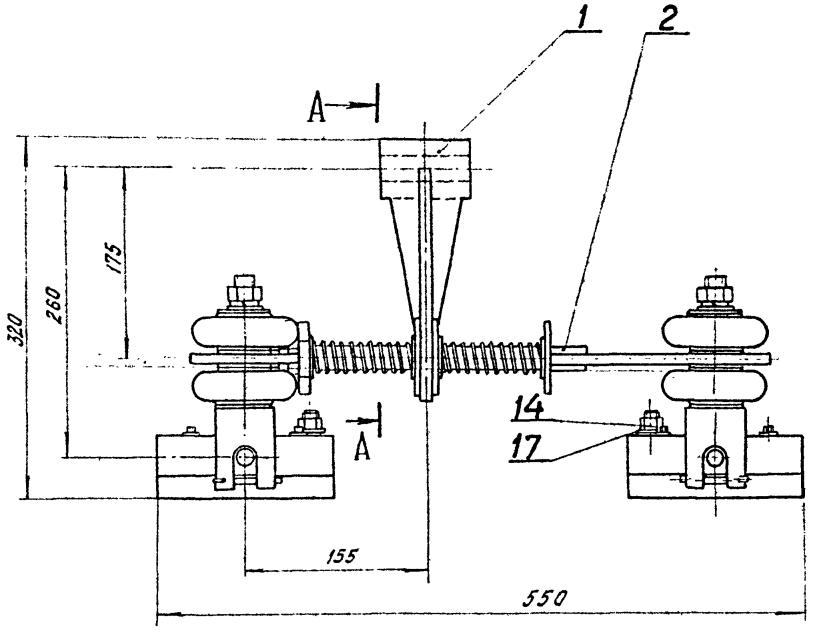
И 2.4 1:3

Лист 6 ГОСТ 5681-57  
в Ст. 3 ГОСТ 500-53

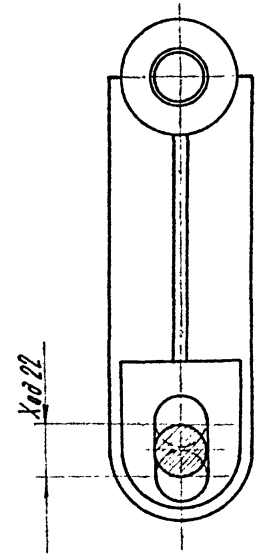
Лист Листов 1

Копировать: 2/2

Формат И



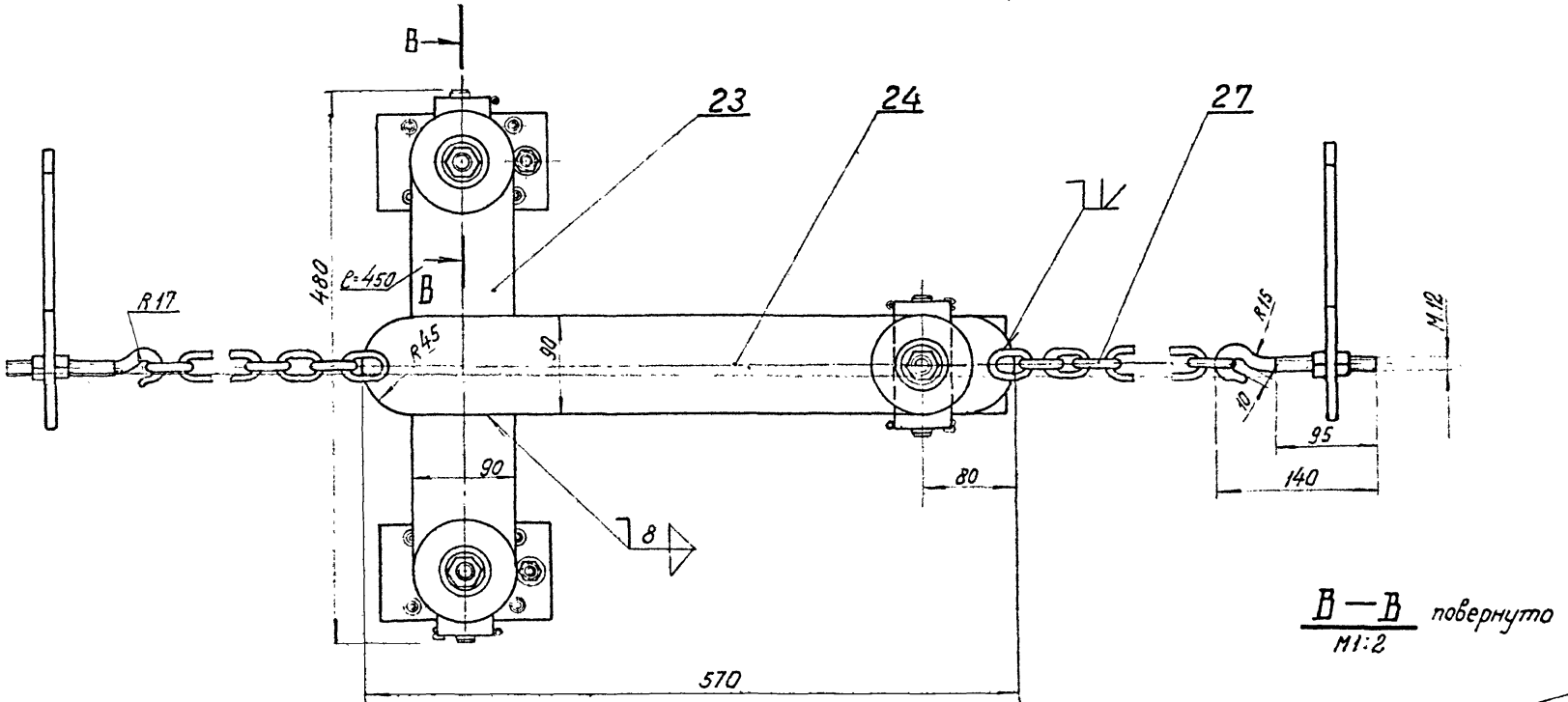
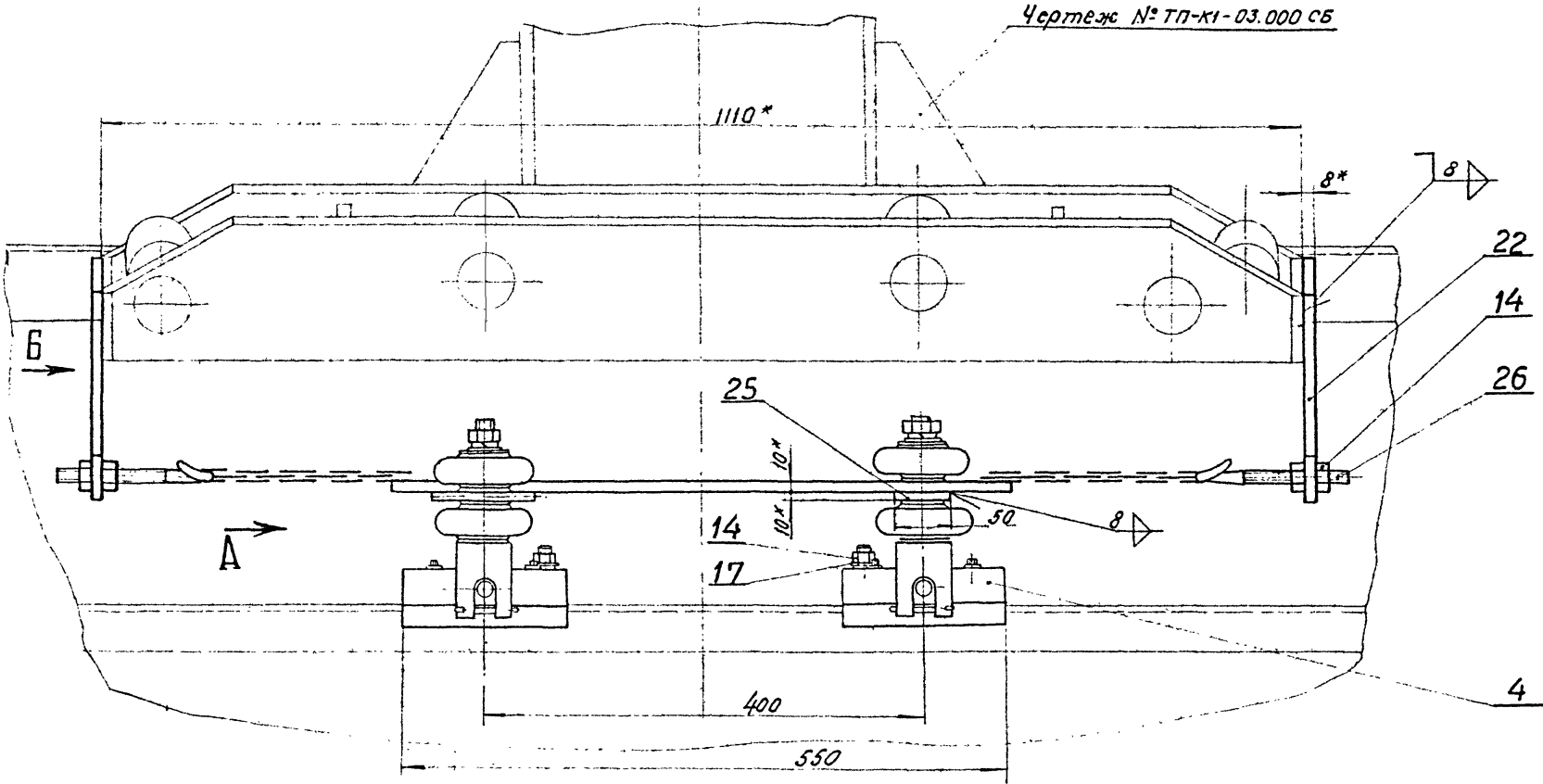
A-A  
M 1:2  
Шайба поз. 15 не показана.



|           |             |             |        |     |                |
|-----------|-------------|-------------|--------|-----|----------------|
| № чертежа | Поб. и дата | Вып. инв. № | Шиб. № | Вид | Подпись и дата |
|           |             |             |        |     |                |

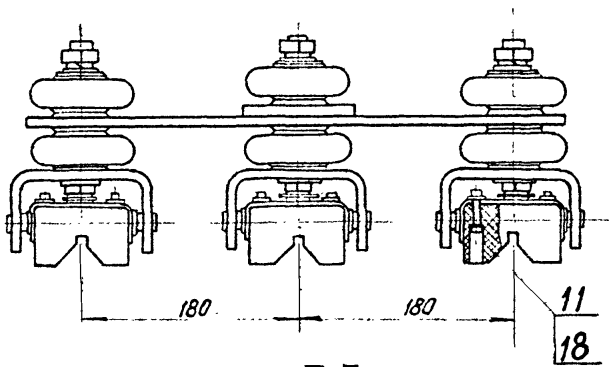
|             |           |         |       |               |               |     |
|-------------|-----------|---------|-------|---------------|---------------|-----|
|             |           |         | ТП-К1 |               | Серия 3.505-9 |     |
| Шм. Лист    | № докум.  | Подпись | Дата  | Литера        | Масса         | Мас |
| Разработ.   | Михеева   | Л.М.    |       | И             | 24.0          | 1   |
| Проверил    | Куряшов   | К.С.    |       | Лист 1 Листов |               |     |
| Рис. групп. | Чедатков  | В.В.    |       | ТП-К1-01.00   |               |     |
| Л. специал. | Костин    | В.В.    |       |               |               |     |
| Нач. отд.   | Пастников | В.В.    |       |               |               |     |
| Л. инж. по  | Матвеев   | В.В.    |       |               |               |     |

Чертеж № ТН-К1-03.000 СБ

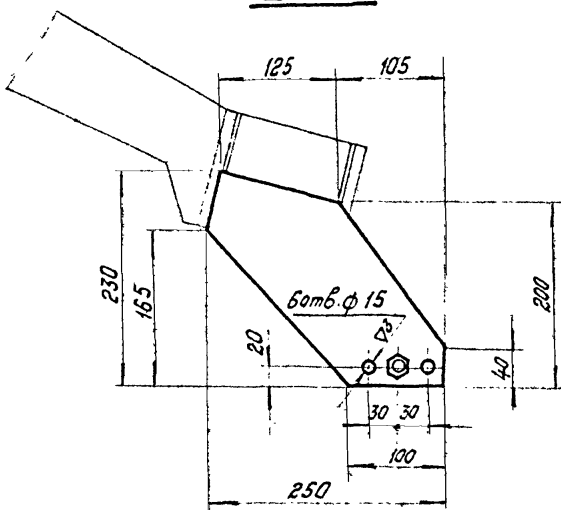
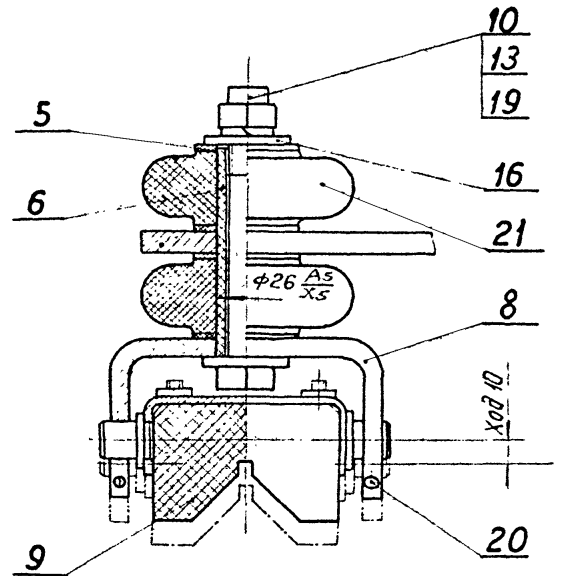


Вид А

В-В повернуто  
1:2



Вид Б



1.\* Размеры для справок.  
2. Чистота обработки поверхности  
кромки деталей подвергнутых резке,  $\nabla 3$

Имя и подпись разработчика, дата, номер документа, листы, общее количество листов, дата, номер документа, листы, общее количество листов

|             |           |             |         |                  |              |          |         |
|-------------|-----------|-------------|---------|------------------|--------------|----------|---------|
| ТН-К1       |           |             |         | Серия<br>З.505-9 |              |          |         |
| Имя         | Лист      | № документа | Подпись | Дата             | Лист         | Масса    | Масштаб |
| Разработчик | Михеева   |             |         |                  | И            | 20,0     | 1:4     |
| Проверил    | Кудряшов  |             |         |                  | Лист 2       | Листов 2 |         |
| Рук. групп  | Чуботков  |             |         |                  | ТН-К1-01.000 |          |         |
| Глав. спец. | Костин    |             |         |                  |              |          |         |
| Нач. отд.   | Постников |             |         |                  |              |          |         |
| Инж. пр.    | Матвеев   |             |         |                  |              |          |         |

Согласовано: ТП и нх пр. т.с.с. / Метлин А.С.

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № подл. Подпись и дата

| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение     | Наименование  | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-----------------|---|------|------------|
|                |      |                 | <u>Документация</u>   |      |            |
| Ж              |      | ТП-К1-01.000 св | Сборочный чертеж  |      | *22-Листы  |
|                |      |                 | <u>Сборочные единицы</u>  |      |            |
| И1             | 1    | ТП-К1-01.1.00   | Валило  | 1    |            |
| И1             | 2    | ТП-К1-01.2.00   | Каромысло   | 1    |            |
| И1             | 3    | ТП-К1-01.3.00   | Рамка   | 1    |            |
| И1             | 4    | ТП-К1-01.4.00   | Корпус  | 3    |            |
|                |      |                 | <u>Детали</u>   |      |            |
| И1             | 5    | ТП-К1-01.001    | Шайба   | 12   |            |
| И1             | 6    | ТП-К1-01.002    | Втулка  | 3    |            |
| И1             | 7    | ТП-К1-01.003    | Пружина   | 2    |            |
| И1             | 8    | ТП-К1-01.004    | Скоба   | 3    |            |
| И2             | 9    | ТП-К1-01.005    | Башмак  | 3    |            |
| И4             | 22   | ТП-К1-01.006    | Уго. Лист <sup>8 ГОСТ 5681-57</sup><br><sub>8Ст.3 ГОСТ 500-58</sub>         | 2    | 2 кг       |
| И4             | 23   | ТП-К1-01.007    | Пластина. Лист <sup>10 ГОСТ 5681-57</sup><br><sub>8Ст.3 ГОСТ 500-58</sub>   | 1    | 4 кг       |
| И4             | 24   | ТП-К1-01.008    | Пластина. Лист <sup>10 ГОСТ 5681-57</sup><br><sub>8Ст.3 ГОСТ 500-58</sub>   | 1    | 3,2 кг     |
| И4             | 25   | ТП-К1-01.009    | Накладка<br>Лист <sup>10 ГОСТ 5681-57</sup><br><sub>8Ст.3 ГОСТ 500-58</sub> | 1    | 0,35 кг    |
| И4             | 26   | ТП-К1-01.010    | Крюк  | 2    | 0,11       |

|                     |           |         |      |      |      |        |
|---------------------|-----------|---------|------|------|------|--------|
| Изм. Лист           | № докумен | Подпись | Дата | Лит. | Лист | Листов |
| Разработ. Михеева   |           |         |      | И    | 1    | 2      |
| Проверил Кудряшов   |           |         |      |      |      |        |
| Рук. групп Чедатков |           |         |      |      |      |        |
| Ин. специал Костин  |           |         |      |      |      |        |
| Нач. отд. Пастухов  |           |         |      |      |      |        |

ТП-К1  
Серия 3.505-9  
**ТОКОСЪЕМНИК**  
ТП-К1-01.000

Формат: И1

| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение | Наименование                        | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-------------|-------------------------------------|------|------------|
|                |      |             | <u>Стандартные изделия</u>          |      |            |
|                | 10   |             | Болт М16×120-011<br>ГОСТ 7198-70    | 3    |            |
|                | 11   |             | Винт II М6×30-011<br>ГОСТ 1491-62   | 12   |            |
|                | 12   |             | Гайка М20-011 ГОСТ 5915-70          | 2    |            |
|                | 13   |             | Гайка М16-011 ГОСТ 5915-70          | 3    |            |
|                | 14   |             | Гайка М12-011 ГОСТ 5915-70          | 7    |            |
|                | 15   |             | Шайба 20-011 ГОСТ 11371-68          | 4    |            |
|                | 16   |             | Шайба 16-011 ГОСТ 11371-68          | 3    |            |
|                | 17   |             | Шайба 12-011 ГОСТ 11371-68          | 3    |            |
|                | 18   |             | Шайба 6-011 ГОСТ 11371-68           | 12   |            |
|                |      |             | Шайба пруж. 16 М65Г<br>ГОСТ 6402-70 | 3    |            |
|                | 19   |             | Шплинт 4×70-001<br>ГОСТ 397-66      | 6    |            |

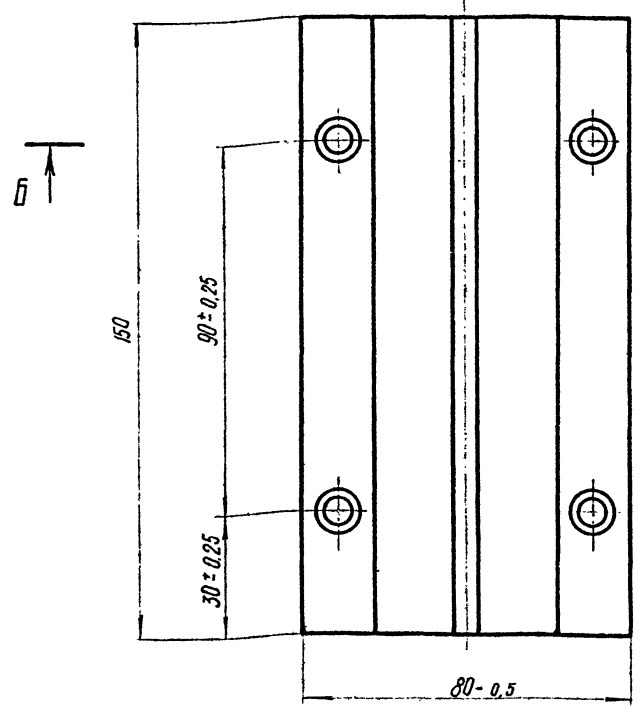
| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение | Наименование                                  | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-------------|---|------|------------|
|                |      |             | <u>Прочие изделия</u>                         |      |            |
|                | 21   | 2855 3-56   | 2 шт. 813.081<br>УЗОЛЯТОР                     | 6    |            |
|                | 27   |             | Цепь сварная<br>с №8-23 В=250<br>ГОСТ 2319-53 | 2    |            |

ТП-К1-01.000  
Серия 3.505-9  
Лист 2

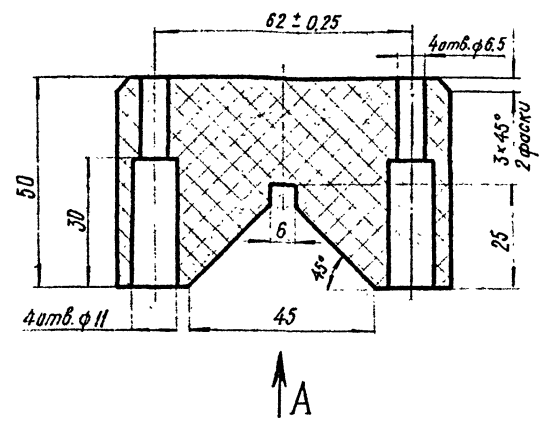
Формат: И1

ТОО 10-ТН-УЛ

Вид А



Б-Б



1. Допускается изготовление башмака из чугуна СЧ 21-40 ГОСТ 1412-54.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № подл. Подпись и дата

|                     |           |         |      |               |       |         |
|---------------------|-----------|---------|------|---------------|-------|---------|
| ТП-К1               |           |         |      | Серия 3.505-9 |       |         |
| Изм. Лист           | № докумен | Подпись | Дата | Лит.          | Масса | Масштаб |
| Разработ. Михеева   |           |         |      | И             | 3.0   | 1:1     |
| Проверил Кудряшов   |           |         |      |               |       |         |
| Рук. групп Чедатков |           |         |      |               |       |         |
| Ин. специал Костин  |           |         |      |               |       |         |
| Нач. отд. Пастухов  |           |         |      |               |       |         |
| Изм. пр. Матлин     |           |         |      |               |       |         |

**Башмак**  
Медно-графит  
ГОСТ 2332-63  
Лист Листов 1  
ТП-К1-01.001

ТП-К1-01.005

2 (A)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

|             |  |           |  |           |  |        |  |                     |  |                     |  |
|-------------|--|-----------|--|-----------|--|--------|--|---------------------|--|---------------------|--|
| Лист        |  | № докум.  |  | Подпись   |  | Дата   |  | ТП-К1               |  | Серия 3.505-9       |  |
| Разработчик |  | Косилов   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Шайба               |  | Литера Масса Масшт. |  |
| Проверил    |  | Кудряшов  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | И                   |  | 0,004 1:1           |  |
| Рис. гр.    |  | Чубатков  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Лист                |  | Листов 1            |  |
| Тех. спец.  |  | Костин    |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Паронит ГОСТ 481-58 |  | ТП-К1-01.005        |  |
| Нач. отд.   |  | Листников |  | [Подпись] |  | [Дата] |  |                     |  |                     |  |
| Инж. пр.    |  | Матвеев   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  |                     |  |                     |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1

ТП-К1-01.002

3

|             |  |           |  |           |  |        |  |                |  |                     |  |
|-------------|--|-----------|--|-----------|--|--------|--|----------------|--|---------------------|--|
| Лист        |  | № докум.  |  | Подпись   |  | Дата   |  | ТП-К1          |  | Серия 3.505-9       |  |
| Разработчик |  | Косилов   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Втулка         |  | Литера Масса Масшт. |  |
| Проверил    |  | Кудряшов  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | И              |  | 0,035 1:1           |  |
| Рис. гр.    |  | Чубатков  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Лист           |  | Листов 1            |  |
| Тех. спец.  |  | Костин    |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Текстолит Г-25 |  | ТП-К1-01.002        |  |
| Нач. отд.   |  | Листников |  | [Подпись] |  | [Дата] |  |                |  |                     |  |
| Инж. пр.    |  | Матвеев   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  |                |  |                     |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1

ТП-К1-01.003

2 (A)

1. Длина развернутой пружины - 948 мм
2. Число рабочих витков  $n=11$ .
3. Число витков палное  $n_0=12,5$
4. Направление навивки - правое
5. Диаметр контрольного стержня  $d_c=20$  мм.
6. Размеры для справок.

|             |  |           |  |           |  |        |  |                        |  |                                  |  |
|-------------|--|-----------|--|-----------|--|--------|--|------------------------|--|----------------------------------|--|
| Лист        |  | № докум.  |  | Подпись   |  | Дата   |  | ТП-К1                  |  | Серия 3.505-9                    |  |
| Разработчик |  | Косилов   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Пружина                |  | Литера Масса Масшт.              |  |
| Проверил    |  | Кудряшов  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | И                      |  | 0,250 1:1                        |  |
| Рис. гр.    |  | Чубатков  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Лист                   |  | Листов 1                         |  |
| Тех. спец.  |  | Костин    |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Пружина стальная       |  | ТП-К1-01.003                     |  |
| Нач. отд.   |  | Листников |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Углеродистая пружинная |  | кал. II ГОСТ 9389-80, $\phi 2.0$ |  |
| Инж. пр.    |  | Матвеев   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  |                        |  |                                  |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1

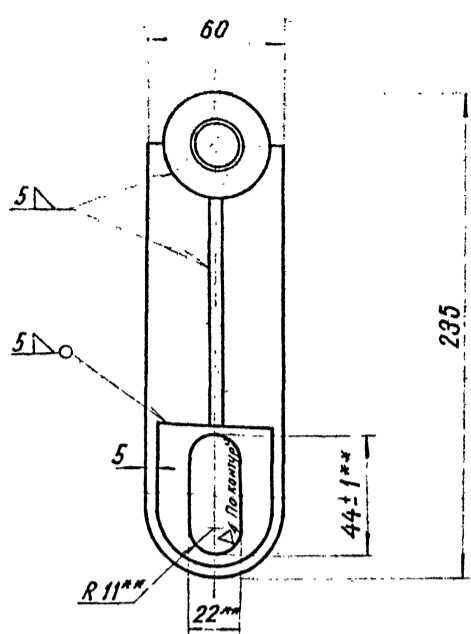
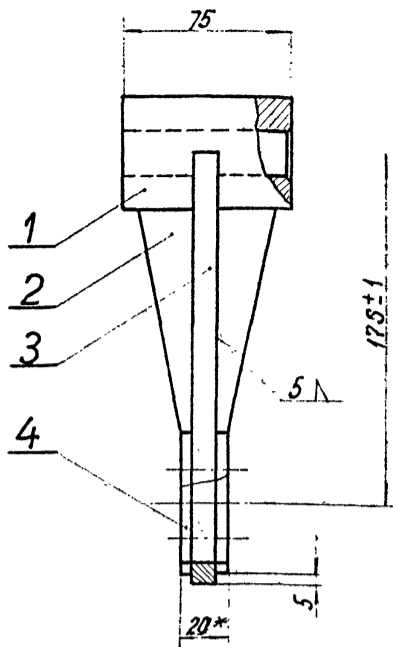
ТП-К1-01.004

3 (A)

1. Длина развертки 226 мм.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 кл. точности.
3. \*Размер для справок.

|             |  |           |  |           |  |        |  |                   |  |                     |  |
|-------------|--|-----------|--|-----------|--|--------|--|-------------------|--|---------------------|--|
| Лист        |  | № докум.  |  | Подпись   |  | Дата   |  | ТП-К1             |  | Серия 3.505-9       |  |
| Разработчик |  | Косилов   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Скоба             |  | Литера Масса Масшт. |  |
| Проверил    |  | Кудряшов  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | И                 |  | 0,66 1:2            |  |
| Рис. гр.    |  | Чубатков  |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Лист              |  | Листов 1            |  |
| Тех. спец.  |  | Костин    |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Лист              |  | 8 ГОСТ 5681-57      |  |
| Нач. отд.   |  | Листников |  | [Подпись] |  | [Дата] |  | Ст. 3 ГОСТ 500-58 |  | ТП-К1-01.004        |  |
| Инж. пр.    |  | Матвеев   |  | [Подпись] |  | [Дата] |  |                   |  |                     |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \* Размеры для справок.
3. \*\* Выполнить после сварки.

|          |          |         |               |                |        |
|----------|----------|---------|---------------|----------------|--------|
| ТП-К1    |          |         | Серия 3.505-9 |                |        |
| Изм/Лист | № докум. | Подпись | Дата          | Литера         | Масса  |
|          |          |         |               | И              | 2,28   |
| Водило   |          |         |               | Лист           | Листов |
|          |          |         |               | ТП-К1-01.100СБ |        |

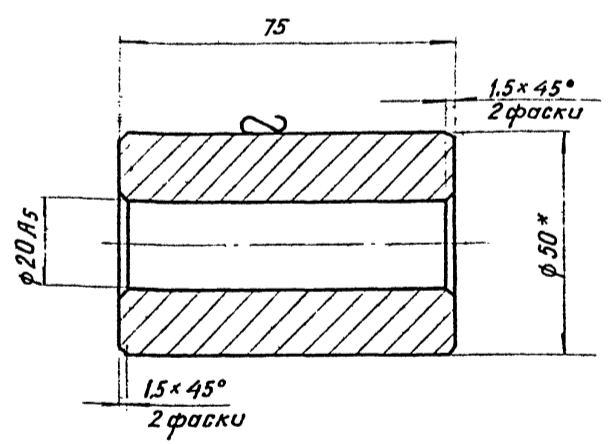
Изм. № подл. Подпись и дата

| Изм. № подл.        | Лист | № докум.       | Подпись | Дата | Обозначение | Наименование     | Кол. | Примечание |
|---------------------|------|----------------|---------|------|-------------|------------------|------|------------|
| <b>Документация</b> |      |                |         |      |             |                  |      |            |
| 12                  |      | ТП-К1-01.100СБ |         |      |             | Сборочный чертеж |      |            |
| <b>Детали</b>       |      |                |         |      |             |                  |      |            |
| 11                  | 1    | ТП-К1-01.1.01  |         |      |             | Втулка           | 1    |            |
| 11                  | 2    | ТП-К1-01.1.02  |         |      |             | Косынка          | 2    |            |
| 12                  | 3    | ТП-К1-01.1.03  |         |      |             | Стойка           | 1    |            |
| 11                  | 4    | ТП-К1-01.1.04  |         |      |             | Накладка         | 2    |            |

Согласовано: гл.инж. пр. в. [подпись] / Матлин А.Г.

Изм. № подл. Подпись и дата

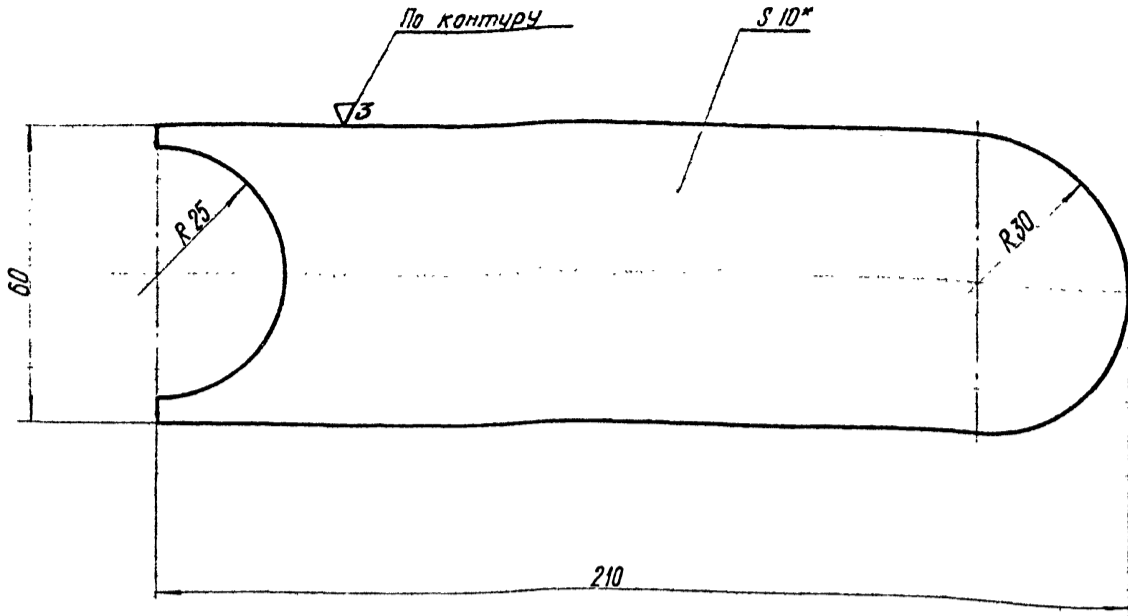
|              |          |         |               |   |        |
|--------------|----------|---------|---------------|---|--------|
| ТП-К1-01.101 |          |         | Серия 3.505-9 |   |        |
| Изм/Лист     | № докум. | Подпись | Дата          | Литера                                    | Масса  |
|              |          |         |               | И   | 0,97   |
| Втулка       |          |         |               | Лист                                      | Листов |
|              |          |         |               | Круг 50 ГОСТ 2590-57<br>Ст. 3 ГОСТ 535-58 |        |



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности
2. \* Размеры для справок.

Изм. № подл. Подпись и дата

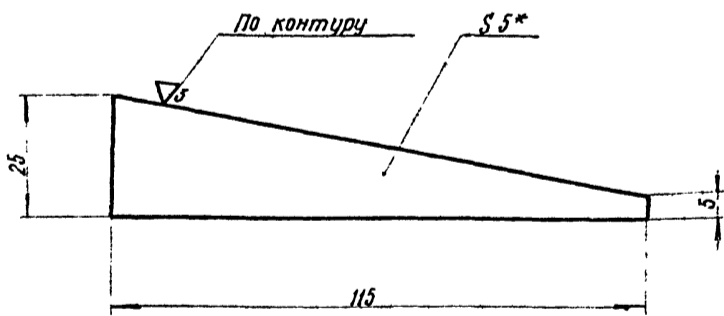




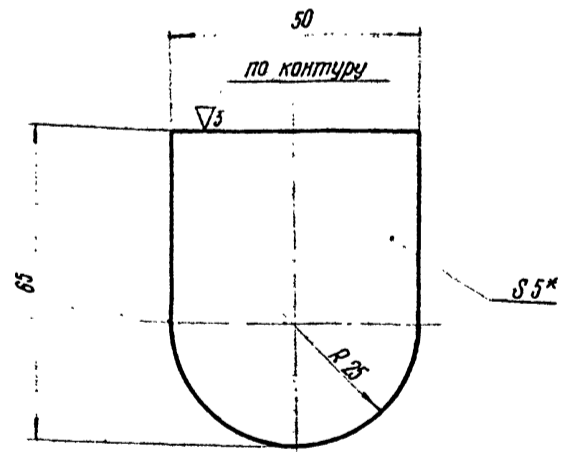
1 Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2.\* Размер для справок.

|              |           |             |         |                      |               |                         |         |
|--------------|-----------|-------------|---------|----------------------|---------------|-------------------------|---------|
| ТП-К1        |           |             |         | Серия 3.505-9        |               |                         |         |
| Изм          | Лист      | № документа | Подпись | Дата                 | Лит.          | Масса                   | Масштаб |
| Разработ     | Ковалев   | Фед         |         |                      | И             | 0.96                    | 1:1     |
| Проверил     | Кудряшов  | М           |         |                      | Лист Листов 1 |                         |         |
| Рук. групп   | Чедотков  | М           |         |                      | Лист Листов 1 |                         |         |
| Ин. специал  | Костин    | М           |         |                      | Лист Листов 1 |                         |         |
| Нач. отд.    | Пастников | М           |         |                      | Лист Листов 1 |                         |         |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | М           |         |                      | Лист Листов 1 |                         |         |
|              |           |             |         | Лист 10 ГОСТ 5681-57 |               | Лист 8 Ст.3 ГОСТ 500-58 |         |
|              |           |             |         | Лист 10 ГОСТ 5681-57 |               | Лист 8 Ст.3 ГОСТ 500-58 |         |

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



1 Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2.\* Размер для справок.



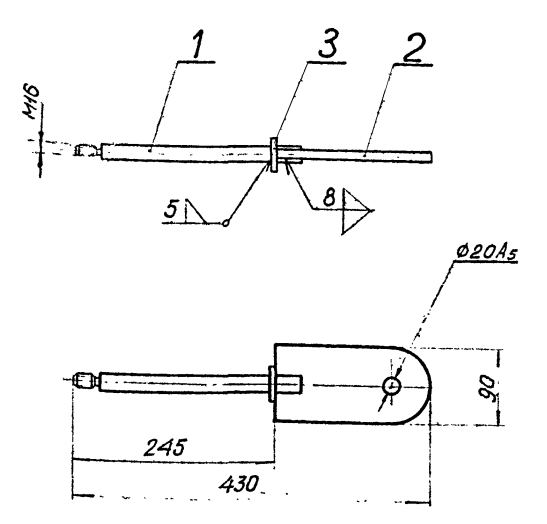
1 Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2.\* Размер для справок.

|              |           |             |         |                     |               |                         |         |
|--------------|-----------|-------------|---------|---------------------|---------------|-------------------------|---------|
| ТП-К1        |           |             |         | Серия 3.505-9       |               |                         |         |
| Изм          | Лист      | № документа | Подпись | Дата                | Лит.          | Масса                   | Масштаб |
| Разработ     | Ковалев   | Фед         |         |                     | И             | 0.12                    | 1:1     |
| Проверил     | Кудряшов  | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Рук. групп   | Чедотков  | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Ин. специал  | Костин    | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Нач. отд.    | Пастников | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
|              |           |             |         | Лист 5 ГОСТ 5681-57 |               | Лист 5 Ст.3 ГОСТ 500-58 |         |
|              |           |             |         | Лист 5 ГОСТ 5681-57 |               | Лист 5 Ст.3 ГОСТ 500-58 |         |

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

|              |           |             |         |                     |               |                         |         |
|--------------|-----------|-------------|---------|---------------------|---------------|-------------------------|---------|
| ТП-К1        |           |             |         | Серия 3.505-9       |               |                         |         |
| Изм          | Лист      | № документа | Подпись | Дата                | Лит.          | Масса                   | Масштаб |
| Разработ     | Ковалев   | Фед         |         |                     | И             | 0.05                    | 1:1     |
| Проверил     | Кудряшов  | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Рук. групп   | Чедотков  | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Ин. специал  | Костин    | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Нач. отд.    | Пастников | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | М           |         |                     | Лист Листов 1 |                         |         |
|              |           |             |         | Лист 5 ГОСТ 5681-57 |               | Лист 5 Ст.3 ГОСТ 500-58 |         |
|              |           |             |         | Лист 5 ГОСТ 5681-57 |               | Лист 5 Ст.3 ГОСТ 500-58 |         |

ТП-К1-01.200СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.

|             |          |             |         |      |
|-------------|----------|-------------|---------|------|
| Изм. №      | Лист     | № документа | Подпись | Дата |
| Разработ    | Кошелев  | ИИИ         |         |      |
| Проверил    | Кудряшов | ИИ          | 4.21    |      |
| Рук. групп. | Чедотков | ИИИ         | 9/11    |      |
| Т. спец.    | Костин   | ИИИ         |         |      |
| Нач. отд.   | Пастухов | ИИИ         |         |      |
| Инж. по     | Матлин   | ИИИ         |         |      |

|                |       |               |  |
|----------------|-------|---------------|--|
| ТП-К1          |       | Серия 3.505-9 |  |
| Литера         | Масса | Масштаб       |  |
| И              | 1,9   | 1:5           |  |
| Лист           |       | Листов 1      |  |
| ТП-К1-01.200СБ |       |               |  |

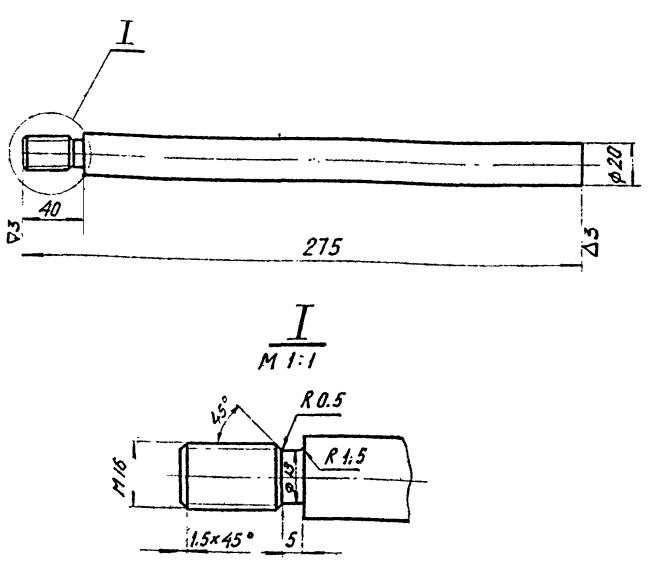
Копировал: Д. Матлин

| Изм. № | Лист | № документа | Подпись | Дата | Обозначение    | Наименование              | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------|---------|------|----------------|---------------------------|------|------------|
|        |      |             |         |      |                | Документация              |      |            |
|        |      |             |         |      | ТП-К1-01.200СБ | Сборочный чертеж          |      |            |
|        |      |             |         |      |                | Детали                    |      |            |
|        | 1    |             |         |      | ТП-К1-01.201   | Палец                     | 1    |            |
|        | 2    |             |         |      | ТП-К1-01.202   | Пластина                  | 1    |            |
|        |      |             |         |      |                | Стандартные изделия       |      |            |
|        |      |             |         |      | 3              | Шайба 20-011 ГОСТ 6358-68 | 1    |            |

|                |       |               |  |
|----------------|-------|---------------|--|
| ТП-К1          |       | Серия 3.505-9 |  |
| Литера         | Масса | Масштаб       |  |
| И              | 1,9   | 1:5           |  |
| Лист           |       | Листов 1      |  |
| ТП-К1-01.200СБ |       |               |  |

|              |       |               |  |
|--------------|-------|---------------|--|
| ТП-К1        |       | Серия 3.505-9 |  |
| Литера       | Масса | Масштаб       |  |
| И            | 1,9   | 1:5           |  |
| Лист         |       | Листов 1      |  |
| ТП-К1-01.200 |       |               |  |

ТП-К1-01.201



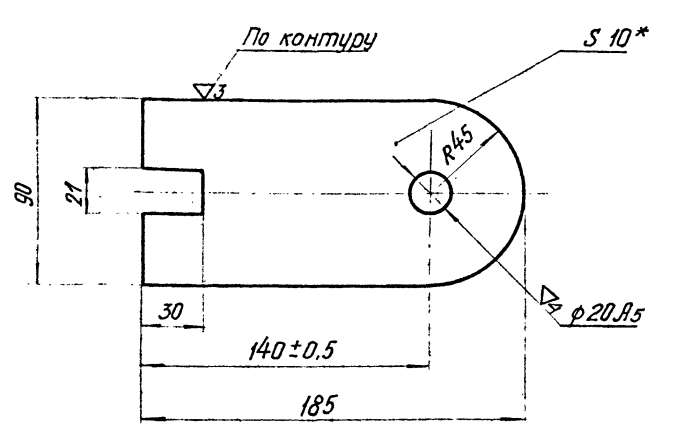
1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.

|             |          |             |         |      |
|-------------|----------|-------------|---------|------|
| Изм. №      | Лист     | № документа | Подпись | Дата |
| Разработ    | Кошелев  | ИИИ         |         |      |
| Проверил    | Кудряшов | ИИ          | 4.21    |      |
| Рук. групп. | Чедотков | ИИИ         | 9/11    |      |
| Т. спец.    | Костин   | ИИИ         |         |      |
| Нач. отд.   | Пастухов | ИИИ         |         |      |
| Инж. по     | Матлин   | ИИИ         |         |      |

|                            |       |               |  |
|----------------------------|-------|---------------|--|
| ТП-К1                      |       | Серия 3.505-9 |  |
| Литера                     | Масса | Масштаб       |  |
| И                          | 0,675 | 1:2           |  |
| Лист                       |       | Листов 1      |  |
| Крупн. 24 ГОСТ 2590-57     |       |               |  |
| Точн. 80 ст. 3 ГОСТ 535-58 |       |               |  |
| ТП-К1-01.201               |       |               |  |

Копировал: Д. Матлин

ТП-К1-01.202



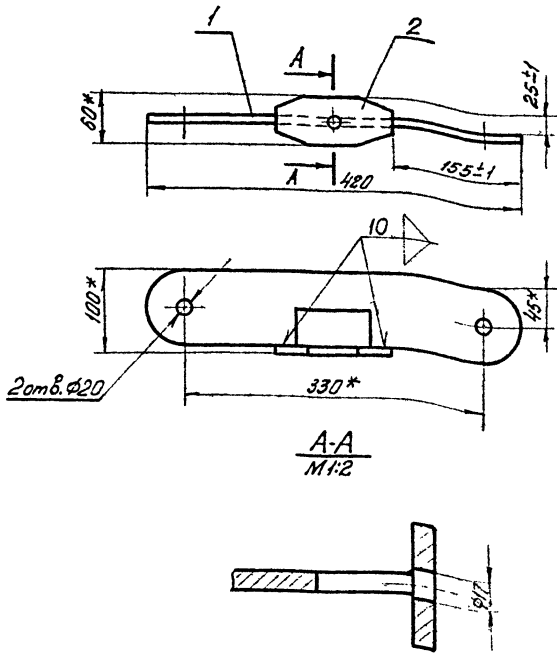
1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2\* Размеры для справок.

|             |          |             |         |      |
|-------------|----------|-------------|---------|------|
| Изм. №      | Лист     | № документа | Подпись | Дата |
| Разработ    | Кошелев  | ИИИ         |         |      |
| Проверил    | Кудряшов | ИИ          | 4.21    |      |
| Рук. групп. | Чедотков | ИИИ         | 9/11    |      |
| Т. спец.    | Костин   | ИИИ         |         |      |
| Нач. отд.   | Пастухов | ИИИ         |         |      |
| Инж. по     | Матлин   | ИИИ         |         |      |

|                            |       |               |  |
|----------------------------|-------|---------------|--|
| ТП-К1                      |       | Серия 3.505-9 |  |
| Литера                     | Масса | Масштаб       |  |
| И                          | 1,18  | 1:2           |  |
| Лист                       |       | Листов 1      |  |
| Лист 10 ГОСТ 5681-57       |       |               |  |
| Точн. 80 ст. 3 ГОСТ 500-58 |       |               |  |
| ТП-К1-01.202               |       |               |  |

Копировал: Д. Матлин

7П-К1-01.300СБ



7П-К1

Серия 3.505-9

Рамка.

| Литера | Масса | Масшт. |
|--------|-------|--------|
| И      | 3,2   | 1:5    |

Лист 1 из 1

7П-К1-01.300СБ

Копировал: Бучин

Формат: И

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

| Изм. | Лист | № докум.       | Подпись | Дата     |
|------|------|----------------|---------|----------|
| 1    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 2    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 3    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 4    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 5    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 6    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 7    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 8    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 9    | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |
| 10   | И    | 7П-К1-01.300СБ | Ковалев | 10.01.87 |

7П-К1

Серия 3.505-9

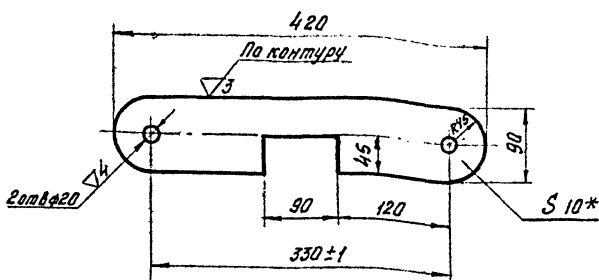
Планка

| Литера | Масса | Масшт. |
|--------|-------|--------|
| И      | 2,5   | 1:5    |

Лист 1 из 1

Лист 10 ГОСТ 5681-57  
в Ст.3 ГОСТ 500-58 7П-К1-01.301

7П-К1-01.301



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 кл. точности.
2. \* Размер для справок.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

| Изм. | Лист | № докум.     | Подпись | Дата     |
|------|------|--------------|---------|----------|
| 1    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 2    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 3    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 4    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 5    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 6    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 7    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 8    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 9    | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |
| 10   | И    | 7П-К1-01.301 | Ковалев | 10.01.87 |

7П-К1

Серия 3.505-9

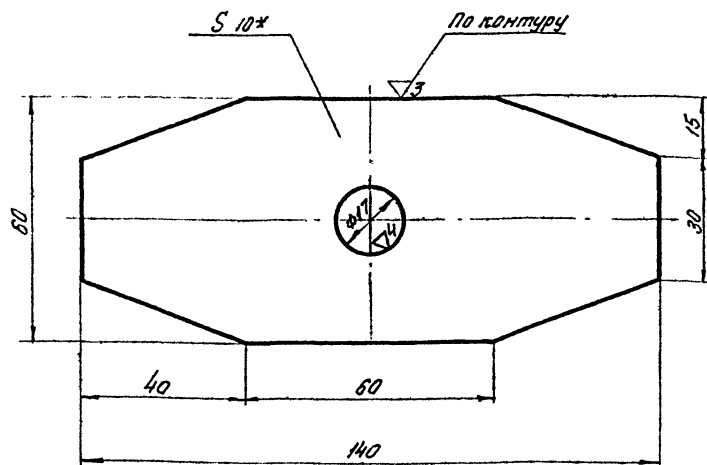
Планка

| Литера | Масса | Масшт. |
|--------|-------|--------|
| И      | 2,5   | 1:5    |

Лист 1 из 1

Лист 10 ГОСТ 5681-57  
в Ст.3 ГОСТ 500-58 7П-К1-01.301

7П-К1-01.302



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 кл. точности.
2. \* Размер для справок.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

| Изм. | Лист | № докум.     | Подпись | Дата     |
|------|------|--------------|---------|----------|
| 1    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 2    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 3    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 4    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 5    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 6    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 7    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 8    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 9    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 10   | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |

7П-К1

Серия 3.505-9

Накладка

| Литера | Масса | Масшт. |
|--------|-------|--------|
| И      | 0,639 | 1:5    |

Лист 1 из 1

Лист 10 ГОСТ 5681-57  
в Ст.3 ГОСТ 500-58 7П-К1-01.302

Согласовано: вл. инж. пр. а. Ковалев / Матлин А.Г.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

Изм. №, дата, подпись, дата, и др.

| Изм. | Лист | № докум.     | Подпись | Дата     |
|------|------|--------------|---------|----------|
| 1    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 2    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 3    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 4    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 5    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 6    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 7    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 8    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 9    | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |
| 10   | И    | 7П-К1-01.302 | Ковалев | 10.01.87 |

7П-К1

Серия 3.505-9

Накладка

| Литера | Масса | Масшт. |
|--------|-------|--------|
| И      | 0,639 | 1:5    |

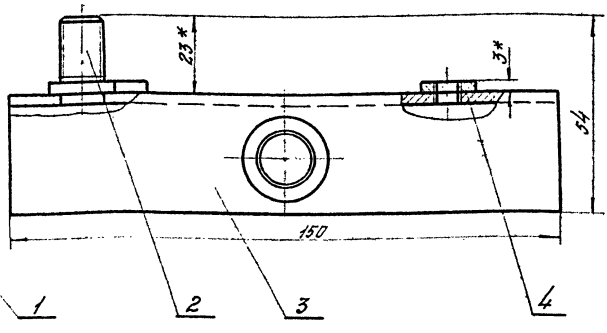
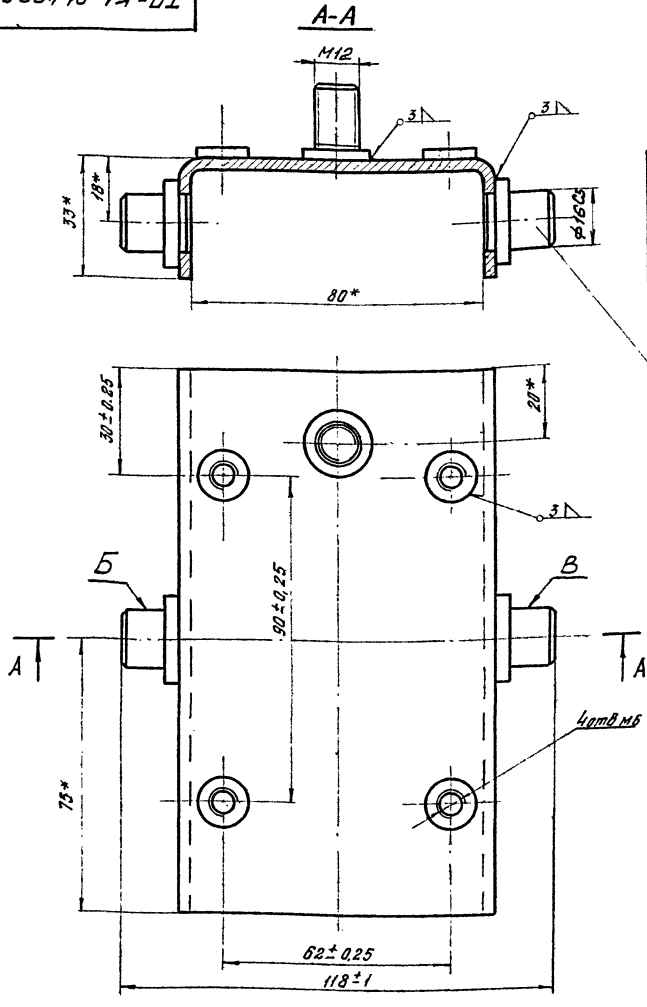
Лист 1 из 1

Лист 10 ГОСТ 5681-57  
в Ст.3 ГОСТ 500-58 7П-К1-01.302

Копировал: Кривок.

Формат: И

ТП-К1-01.400СБ



1. 4 отв. М6 сверлить и нарезать после сварки.
2. \* Размеры для справок.
3. Несосность поверхн. Б и В относительно общей оси не более 0,2мм.

|          |           |           |         |               |                 |          |
|----------|-----------|-----------|---------|---------------|-----------------|----------|
| ТП-К1    |           |           |         | Серия 3.505-9 |                 |          |
| Изм.     | Лист      | № док.им. | Подпись | Дата          | Литера          | Масса    |
| Разраб.  | Кочелов   | М.И.И.    |         | 3.81          | И               | 0,38     |
| Пров.вр. | Кудряшов  | В.И.      |         |               | Лист            | Листов 1 |
| Уд.вр.   | Челотков  | В.И.      |         |               | ТП-К1-01.400СБ  |          |
| На спеч. | Костин    |           |         |               | Копирован: Крюк |          |
| На отв.  | Постников |           |         |               | Формат: 12      |          |
| Материал | Материал  |           |         |               |                 |          |

Шаб. № 1001, Подп. и дата. Взам.им.№ Шаб. № 01.400СБ, Подп. и дата.

| Формат | Зонт | Поз. | Обозначение    | Наименование     | Кол.         | Примечание |
|--------|------|------|----------------|------------------|--------------|------------|
|        |      |      |                | Документация     |              |            |
|        |      | 12   | ТП-К1-01.400СБ | Сборочный чертеж |              |            |
|        |      |      |                | Детали.          |              |            |
|        |      | 11   | 1              | ТП-К1-01.401     | Цапфа        | 2          |
|        |      | 11   | 2              | ТП-К1-01.402     | Болт клемный | 1          |
|        |      | 12   | 3              | ТП-К1-01.403     | Корыто.      | 1          |
|        |      | 11   | 4              | ТП-К1-01.404     | Накладка.    | 4          |

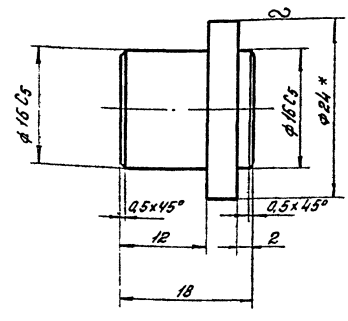
|          |           |           |         |               |                      |          |
|----------|-----------|-----------|---------|---------------|----------------------|----------|
| ТП-К1    |           |           |         | Серия 3.505-9 |                      |          |
| Изм.     | Лист      | № док.им. | Подпись | Дата          | Литера               | Масса    |
| Разраб.  | Кочелов   | М.И.И.    |         | 3.81          | И                    | 0,023    |
| Пров.вр. | Кудряшов  | В.И.      |         |               | Лист                 | Листов 1 |
| Уд.вр.   | Челотков  | В.И.      |         |               | Цапфа.               |          |
| На спеч. | Костин    |           |         |               | Крюк 24 ГОСТ 2590-57 |          |
| На отв.  | Постников |           |         |               | В Ст.З.ГОСТ 535-58   |          |
| Материал | Материал  |           |         |               | ТТК К1-01.401        |          |

Сделано вано: 21. июня. пр. М.И.И. Материал А.Г.

Шаб. № 1001, Подп. и дата. Взам.им.№ Шаб. № 01.400СБ, Подп. и дата.

ТП-К1-01.401

▽4 (▽)

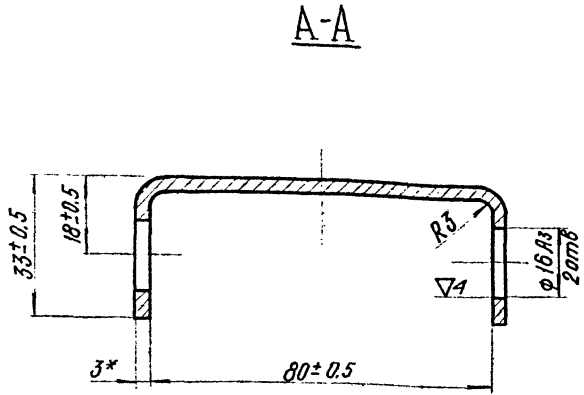
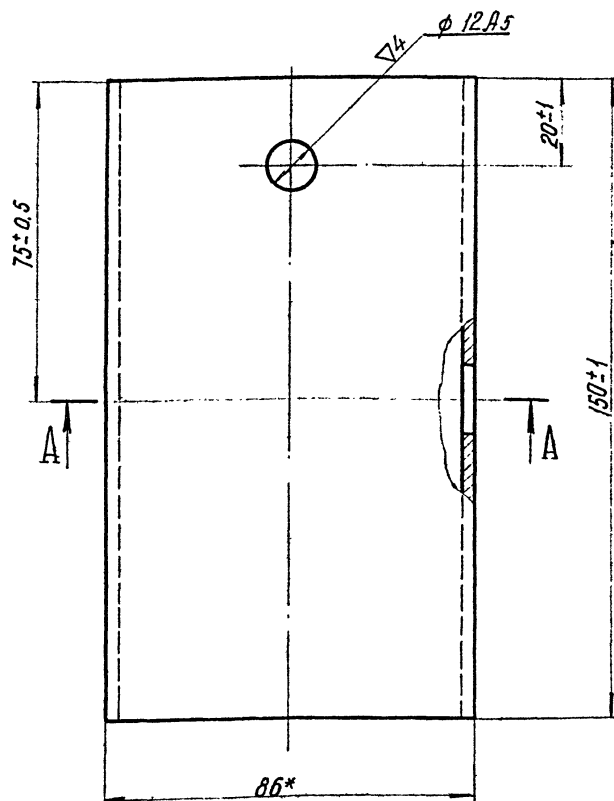


1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 кл. точности.
2. \* Размеры для справок.

Шаб. № 1001, Подп. и дата. Взам.им.№ Шаб. № 01.400СБ, Подп. и дата.

|          |           |           |         |               |                      |          |
|----------|-----------|-----------|---------|---------------|----------------------|----------|
| ТП-К1    |           |           |         | Серия 3.505-9 |                      |          |
| Изм.     | Лист      | № док.им. | Подпись | Дата          | Литера               | Масса    |
| Разраб.  | Кочелов   | М.И.И.    |         | 3.81          | И                    | 0,023    |
| Пров.вр. | Кудряшов  | В.И.      |         |               | Лист                 | Листов 1 |
| Уд.вр.   | Челотков  | В.И.      |         |               | Цапфа.               |          |
| На спеч. | Костин    |           |         |               | Крюк 24 ГОСТ 2590-57 |          |
| На отв.  | Постников |           |         |               | В Ст.З.ГОСТ 535-58   |          |
| Материал | Материал  |           |         |               | ТТК К1-01.401        |          |

Копирован: Крюк      Формат: 11

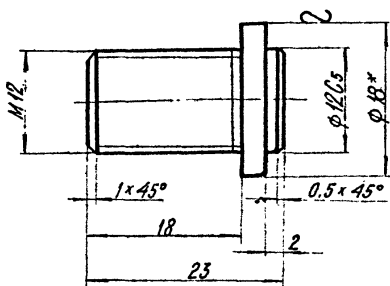


- 1. Длина развертки 142 мм.
- 2\* Размер для справок.

№ п/п, Подпись и дата

|            |             |          |               |                        |        |         |
|------------|-------------|----------|---------------|------------------------|--------|---------|
| ТП-К1      |             |          | Серия 3.505-9 |                        |        |         |
| Изм/Лист   | № документа | Подпись  | Дата          | Лит.                   | Масса  | Масштаб |
| Разработ   | Кочелев     | (Ф.И.О.) |               | И                      | 0.28   | 1:1     |
| Проверил   | Кудряшов    | (Ф.И.О.) |               | Лист                   | Листов | 1       |
| Рук. групп | Чедотков    | (Ф.И.О.) |               | Лист 83.0 ГОСТ 5880-57 |        |         |
| Ин. спец.  | Костин      | (Ф.И.О.) |               | Ст. 3 ГОСТ 501-58      |        |         |
| Нач. отд.  | Постников   | (Ф.И.О.) |               | ТП-К1-01.4.03          |        |         |
| Ин. спец.  | Матвеев     | (Ф.И.О.) |               | Копировал: Думин       |        |         |

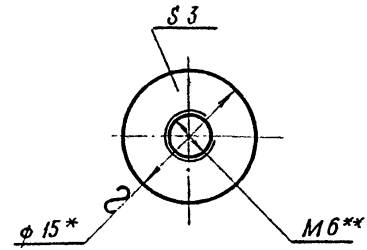
Формат: 12



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2\* Размер для справок.

№ п/п, Подпись и дата

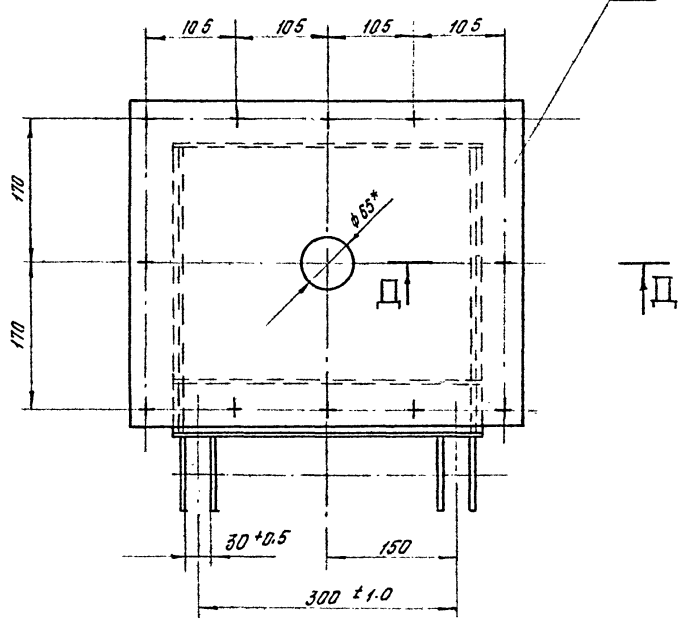
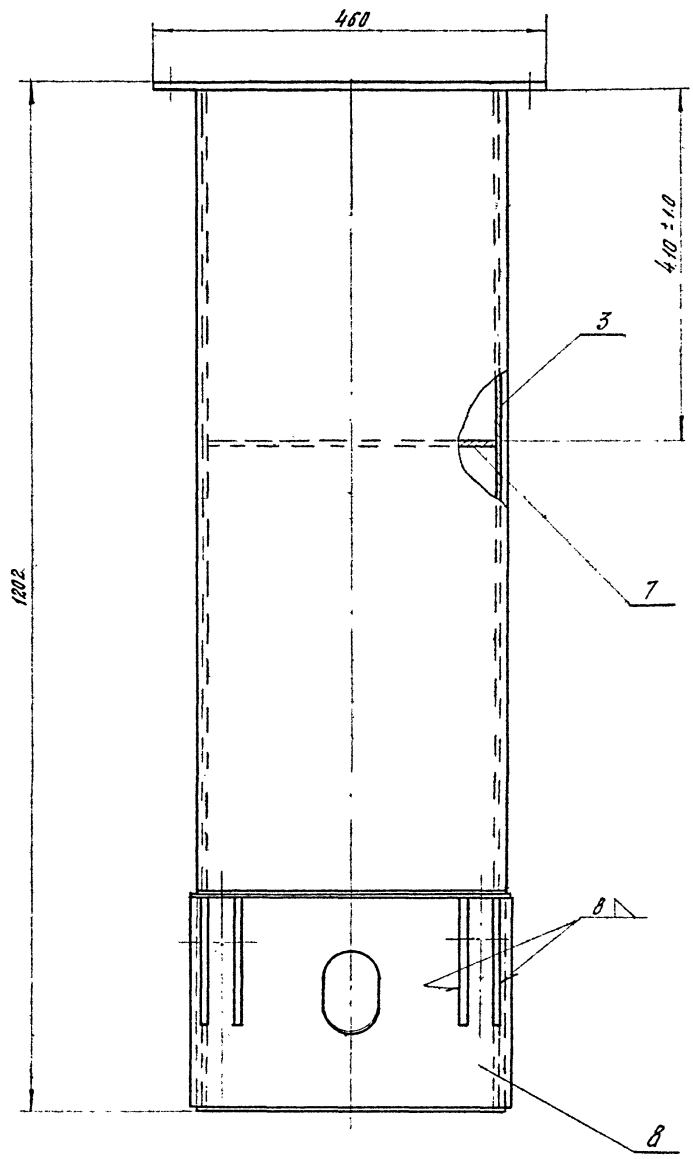
|            |             |          |               |                      |        |         |
|------------|-------------|----------|---------------|----------------------|--------|---------|
| ТП-К1      |             |          | Серия 3.505-9 |                      |        |         |
| Изм/Лист   | № документа | Подпись  | Дата          | Лит.                 | Масса  | Масштаб |
| Разработ   | Кочелев     | (Ф.И.О.) |               | И                    | 0.04   | 2:1     |
| Проверил   | Кудряшов    | (Ф.И.О.) |               | Лист                 | Листов | 1       |
| Рук. групп | Чедотков    | (Ф.И.О.) |               | Лист 15 ГОСТ 2590-57 |        |         |



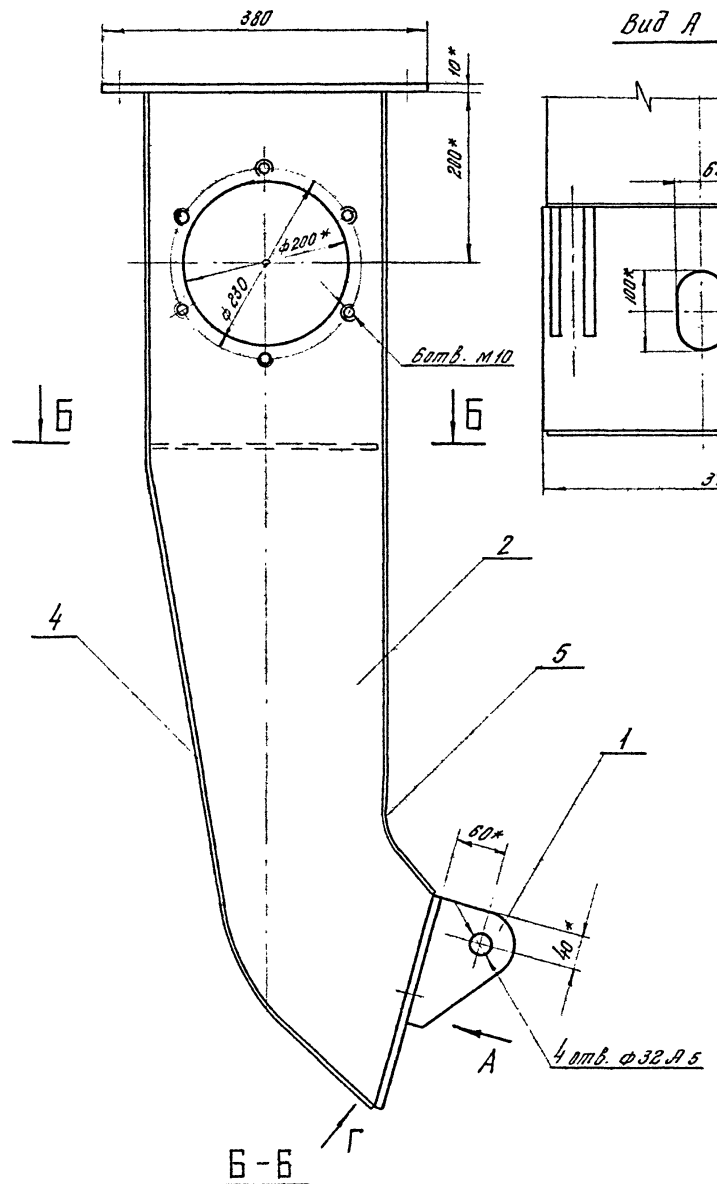
- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2\*\* Сверлить и нарезать после приварки к детали №3 чертеж № ТП-К1-01.4.00 СБ.
- 3\* Размер для справок.

№ п/п, Подпись и дата

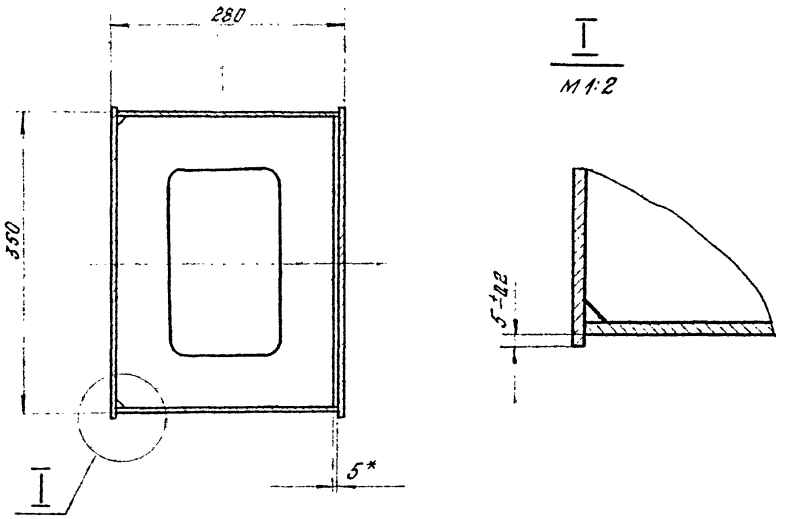
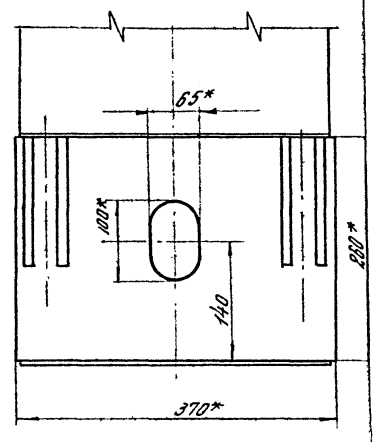
|            |             |          |               |                      |        |         |
|------------|-------------|----------|---------------|----------------------|--------|---------|
| ТП-К1      |             |          | Серия 3.505-9 |                      |        |         |
| Изм/Лист   | № документа | Подпись  | Дата          | Лит.                 | Масса  | Масштаб |
| Разработ   | Кочелев     | (Ф.И.О.) |               | И                    | 0.004  | 2       |
| Проверил   | Кудряшов    | (Ф.И.О.) |               | Лист                 | Листов | 1       |
| Рук. групп | Чедотков    | (Ф.И.О.) |               | Лист 15 ГОСТ 2590-57 |        |         |
| Ин. спец.  | Костин      | (Ф.И.О.) |               | ТП-К1-01.4.          |        |         |



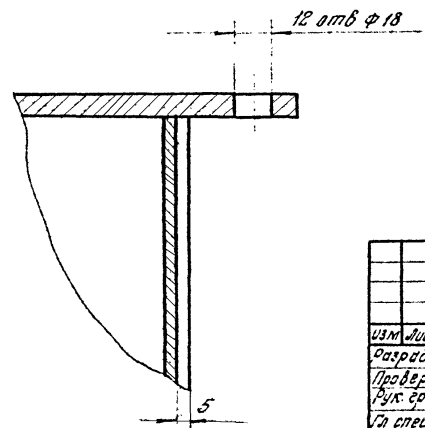
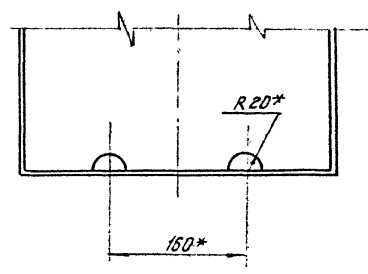
Вид Г повернуто



Вид А повернуто



М 1:2



1. Сварку произвести по контуру сопряжения деталей, кроме мест, указанных особо; катет шва 6 мм.
- 2\* Размеры для справок.
3. Несоосность отверстий ф32А5 относительно общей оси не более 0,5 мм.

С-д. № подл. / Подпись и дата / Измен. № / Подпись и дата / Измен. № / Подпись и дата

|       |      |                      |               |      |               |
|-------|------|----------------------|---------------|------|---------------|
| TP-K1 |      |                      | Серия 3.505-9 |      |               |
| Изм.  | Лист | № докум.             | Подпись       | Дата | Лит.          |
|       |      | Разраб. Михеева      |               |      | И             |
|       |      | Провер. Кудряшов     |               |      | Масса 31.0    |
|       |      | Рук. до. Чедотков    |               |      | 1:5           |
|       |      | Исп. спец. Костин    |               |      | Лист Листов   |
|       |      | Нач. отд. Мастников  |               |      | TP-K1-02.0000 |
|       |      | Гол. констр. Матвеев |               |      |               |

Сделано в соответствии с чертежом пр. № 10001 / Матлин А. Г.

| Формат | Лист | № докум.        | Подпись      | Дата | Обозначение | Наименование     | Кол.          | Примечание |
|--------|------|-----------------|--------------|------|-------------|------------------|---------------|------------|
|        |      |                 |              |      |             | Документация     |               |            |
|        | 22   | ТП-К1-02.000 СБ |              |      |             | Сборочный чертеж | 1             |            |
|        |      |                 |              |      |             | Детали           |               |            |
|        | И    | 1               | ТП-К1-02.001 |      |             | Праушина         | 4             |            |
|        |      | 2               | ТП-К1-02.002 |      |             | Стенка боковая   | 1             |            |
|        |      | 3               | ТП-К1-02.003 |      |             | Стенка боковая   | 1             |            |
|        |      | 4               | ТП-К1-02.004 |      |             | Стенка задняя    | 1             |            |
|        |      | 5               | ТП-К1-02.005 |      |             | Стенка передняя  | 1             |            |
|        |      | 6               | ТП-К1-02.006 |      |             | Фланец           | 1             |            |
|        |      | 7               | ТП-К1-02.007 |      |             | Диафрагма        | 1             |            |
|        |      | 8               | ТП-К1-02.008 |      |             | Диафрагма        | 1             |            |
|        |      |                 |              |      | ТП-К1       |                  | Серия 3.505-9 |            |
|        |      |                 |              |      | Кронштейн.  |                  | ТП-К1-02.000  |            |

Подпись и дата  
Взам. инв. № 10001  
Инв. № 10001  
Подпись и дата

100-20-К-ЦТ
3

1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2. \* Размеры для справок.

|              |           |          |         |               |      |        |
|--------------|-----------|----------|---------|---------------|------|--------|
| ТП-К1        |           |          |         | Серия 3.505-9 |      |        |
| Изм          | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Лит. | Масса  |
| Разраб.      | Михеева   | М.И.     | М.И.    | 2.11          | И    | 0,8    |
| Провер.      | Кудряшов  | М.И.     | М.И.    |               |      | 1,2    |
| Рис. гр.     | Чеватков  | В.И.     | В.И.    | 9/11          | Лист | Листов |
| Ин. спец.    | Костин    | В.И.     | В.И.    |               |      |        |
| Нач. отд.    | Постников | В.И.     | В.И.    |               |      |        |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | А.Г.     | А.Г.    |               |      |        |

Лист 10 ГОСТ 5681-57  
8 ст.3 ГОСТ 500-58

Лит. ТП-К1-02.001

Копировал Брюкова формат: 1:2

Подпись и дата  
Взам. инв. № 10001  
Инв. № 10001  
Подпись и дата

200-20-К-02
3

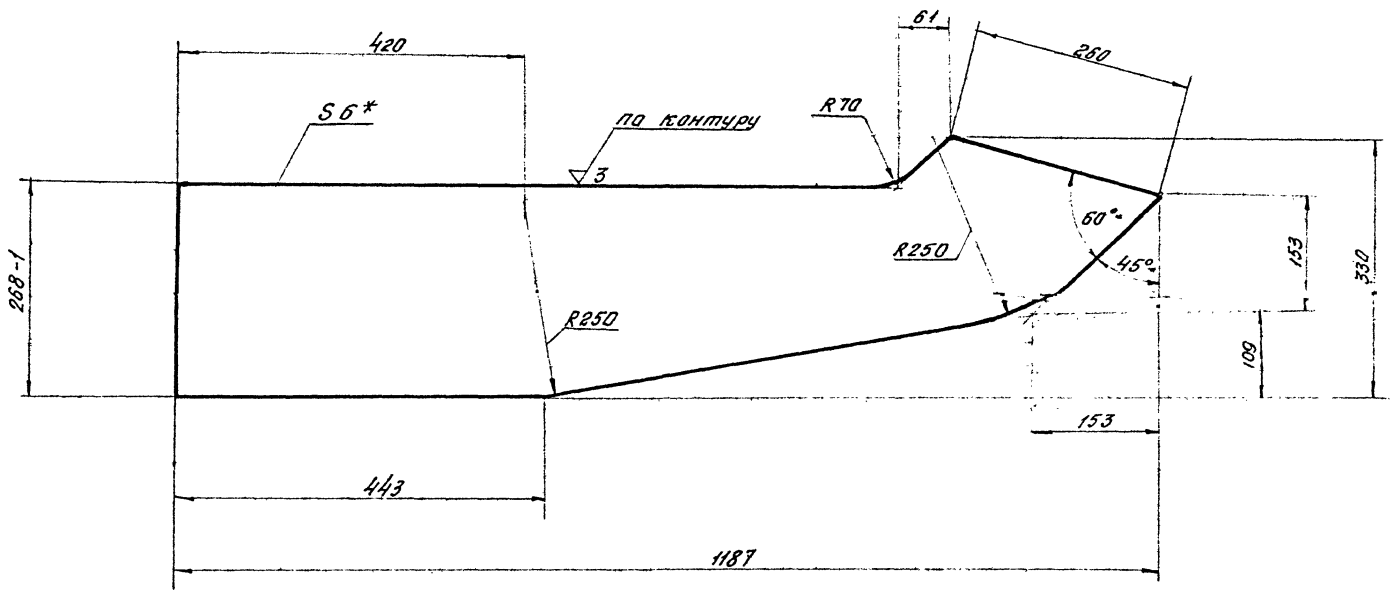
1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2. \* Размеры для справок.

Лист 6 ГОСТ 5681-57  
8 ст.3 ГОСТ 500-58

Лит. ТП-К1-02.001

Копировал Брюкова формат: 1:2

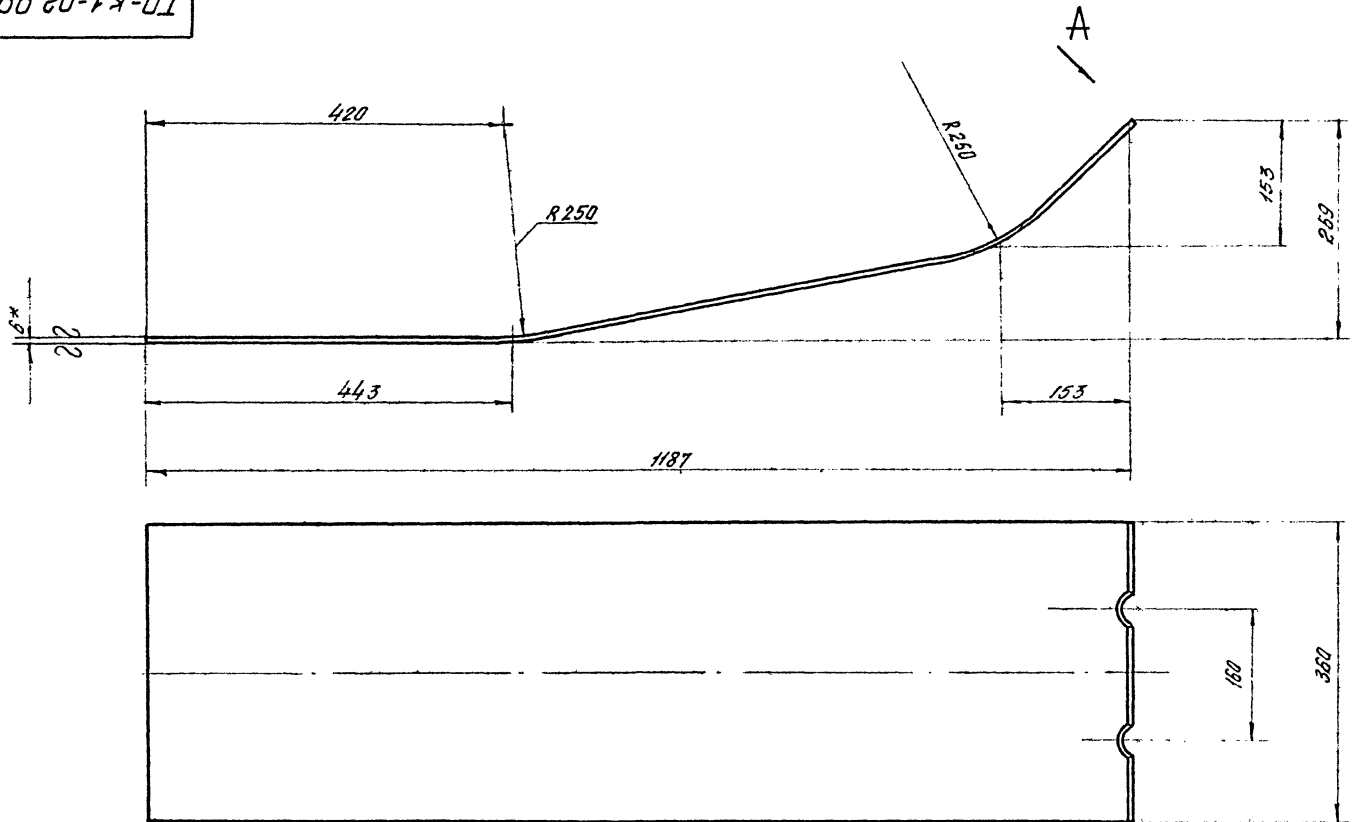
Подпись и дата  
Взам. инв. № 10001  
Инв. № 10001  
Подпись и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \* Размеры для справок.

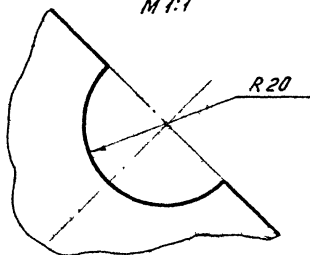
Изм. № п/п. Подпись и дата. Изменения. Имя и фамилия. Подпись и дата.

|          |           |           |       |       |                                |               |         |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|--------------------------------|---------------|---------|
|          |           |           |       | ТП-К1 |                                | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.     | Лист      | № док.им. | Подп. | Дата  | Стенка боковая.                |               |         |
| Разраб.  | Михеева   | М.С.      | Ч.Х.  |       | Лит.                           | Масса         | Масштаб |
| Проб.    | Курьянов  | М.С.      |       |       | И                              | 13,0          | 1:5     |
| Рук.гр.  | Чедотков  | М.С.      | Э.И.  |       | Лист                           | Листов 1      |         |
| Исполн.  | Костин    | М.С.      |       |       | Лист 6 ГОСТ 5681-57            |               |         |
| Нач.отд. | Постников | М.С.      |       |       | 8 Ст 3 ГОСТ 500-58             |               |         |
| Исполн.  | Матлин    | М.С.      |       |       | ТП-К1-02.003                   |               |         |
|          |           |           |       |       | Копирован: Броксва, формат: А2 |               |         |



A-A  
M 1:1

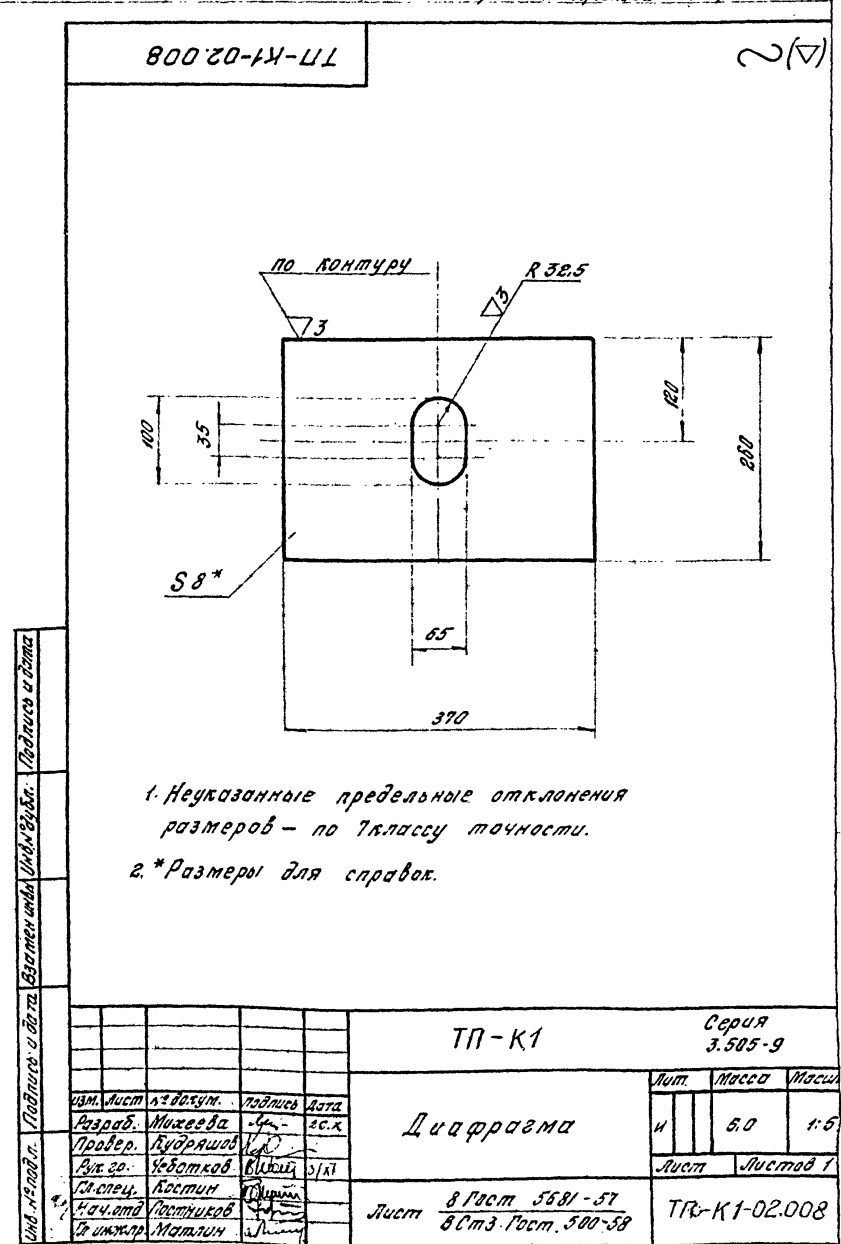
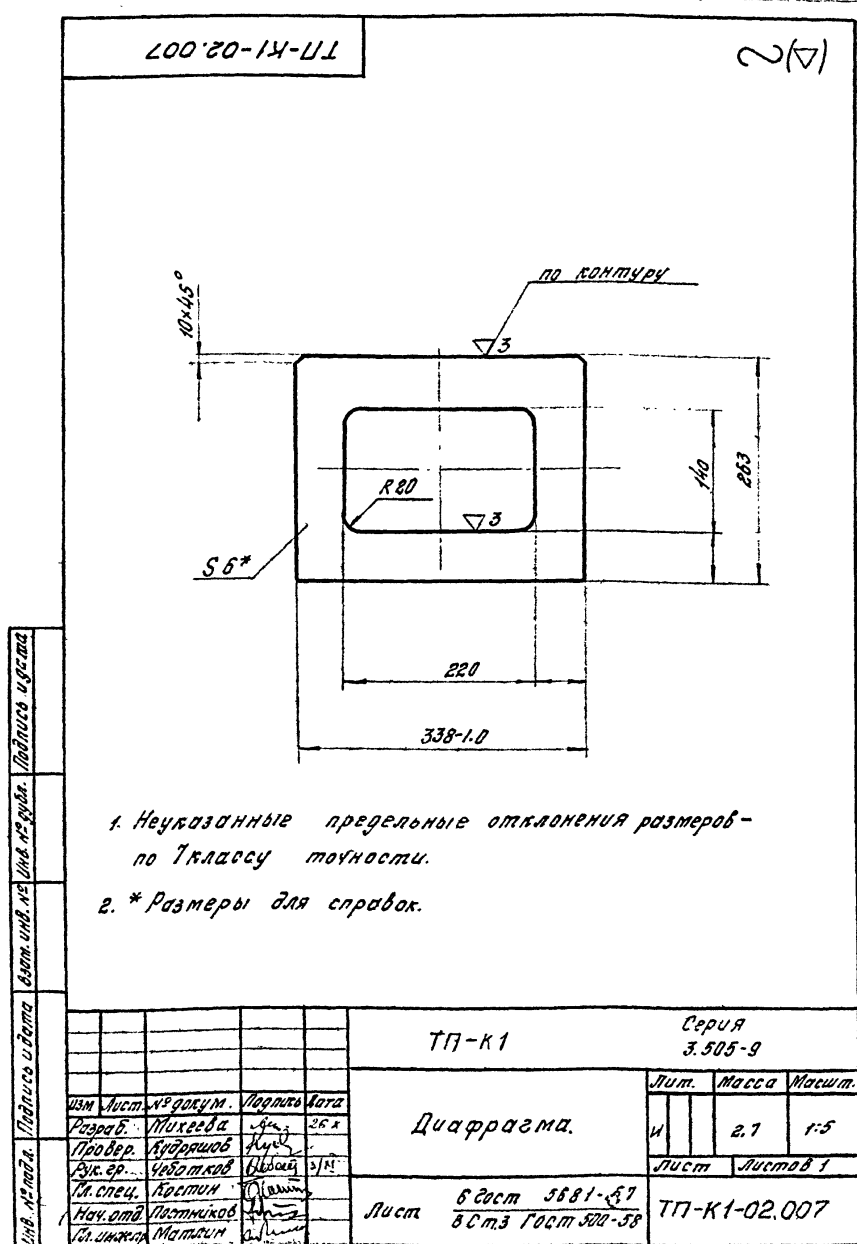
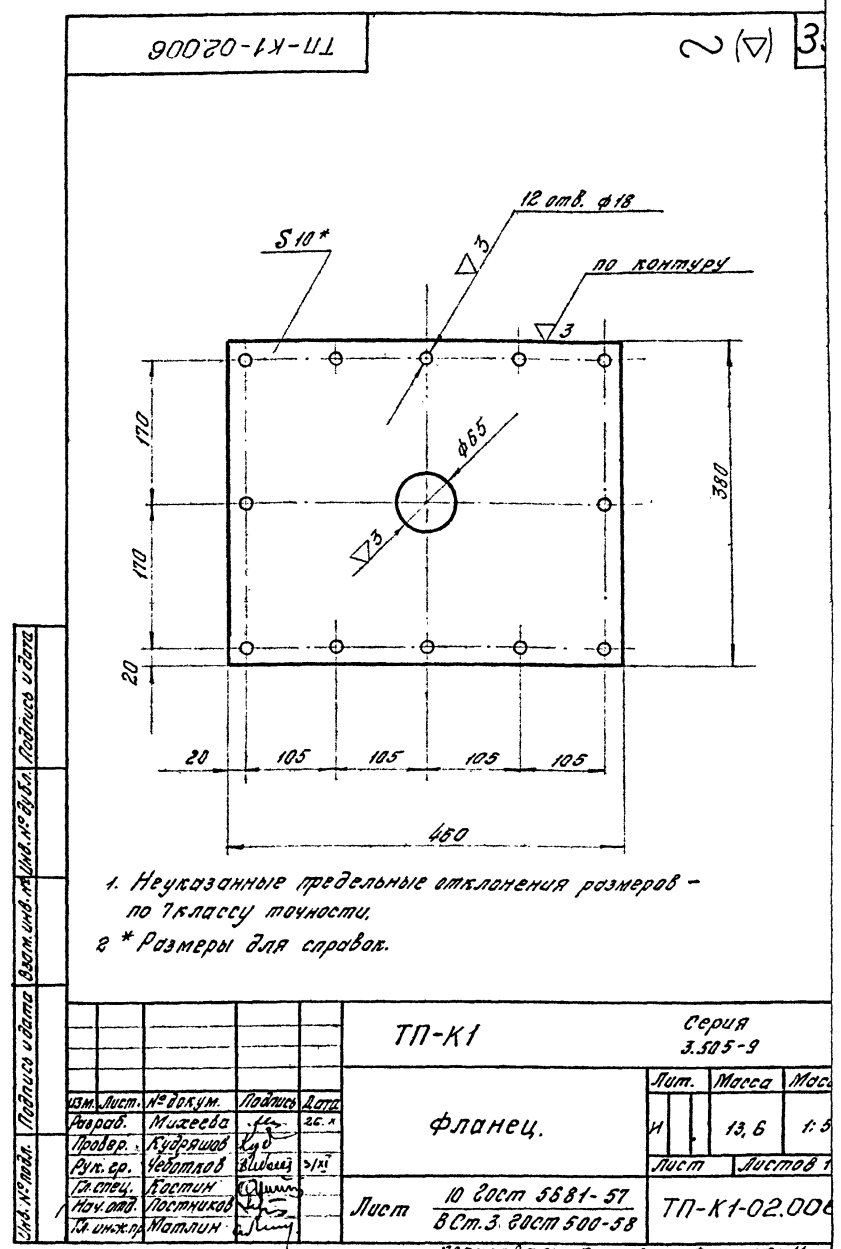
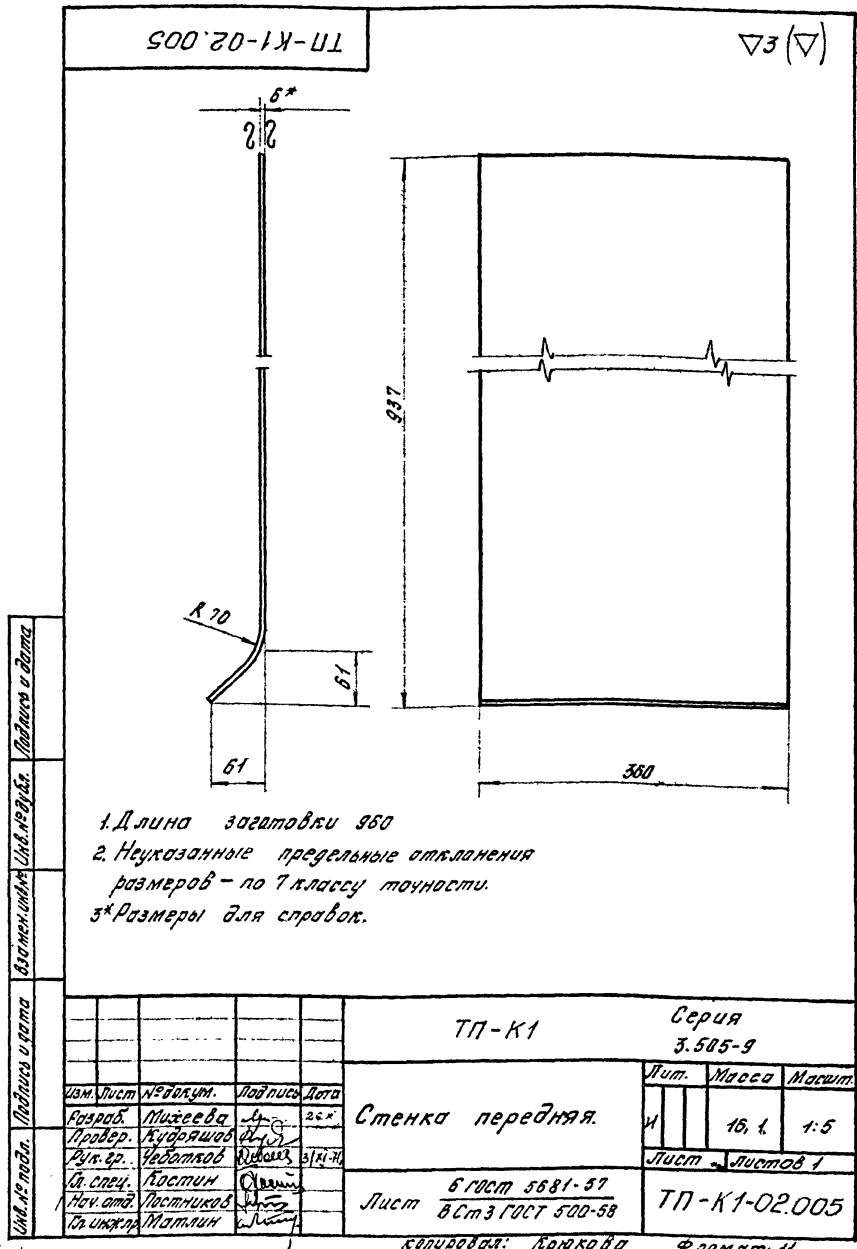
1. Длина заготовки 1260 мм.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 классу точности.
3. \* Размеры для справок.

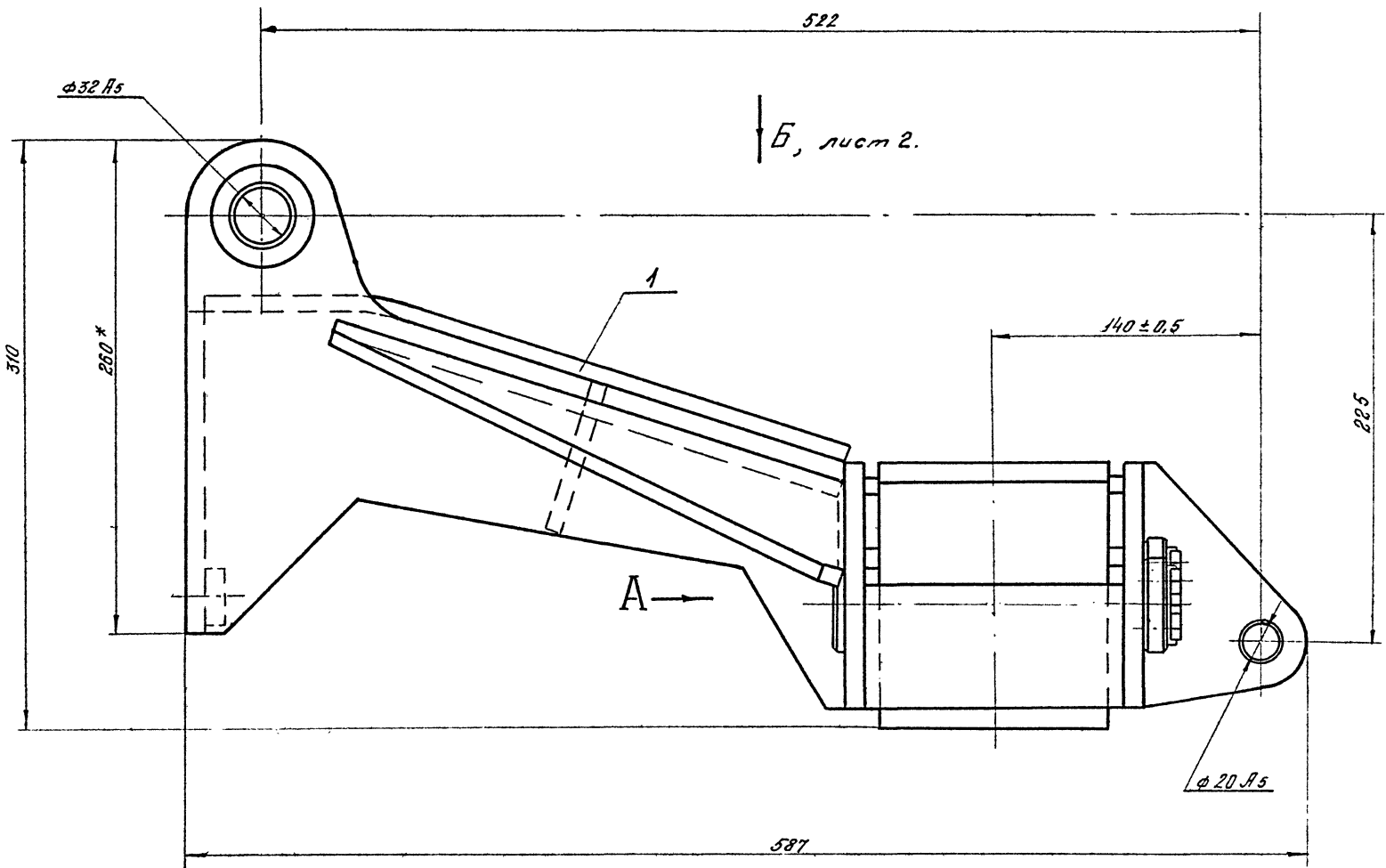


Изм. № п/п. Подпись и дата. Изменения. Имя и фамилия. Подпись и дата.

|          |           |           |       |       |                                |               |         |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|--------------------------------|---------------|---------|
|          |           |           |       | ТП-К1 |                                | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.     | Лист      | № док.им. | Подп. | Дата  | Стенка задняя.                 |               |         |
| Разраб.  | Михеева   | М.С.      | Ч.Х.  |       | Лит.                           | Масса         | Масштаб |
| Проб.    | Курьянов  | М.С.      |       |       | И                              | 22,8          | 1:5     |
| Рук.гр.  | Чедотков  | М.С.      | Э.И.  |       | Лист                           | Листов 1      |         |
| Исполн.  | Костин    | М.С.      |       |       | Лист 6 ГОСТ 5681-57            |               |         |
| Нач.отд. | Постников | М.С.      |       |       | 8 Ст 3 ГОСТ 500-58             |               |         |
| Исполн.  | Матлин    | М.С.      |       |       | ТП-К1-02.00                    |               |         |
|          |           |           |       |       | Копирован: Броксва, формат: А2 |               |         |

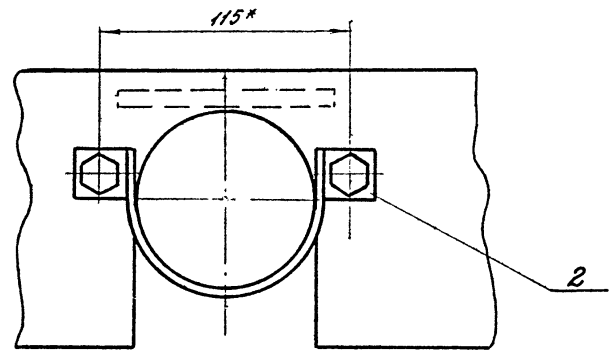
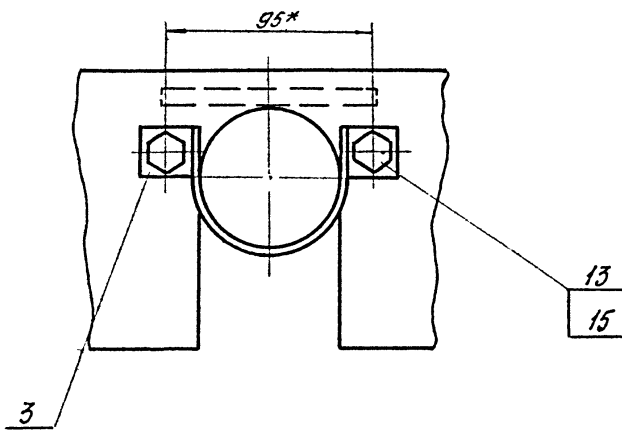






**Вид А** (для кранов: „Ганц“ Q=5 тс;  
КЛП Q=5 тс, Q=10 тс; „Альбатрос“ Q=10 тс)

**Вид А** (для крана „Ганц“ Q=16 тс)



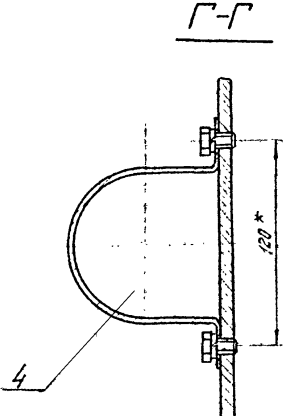
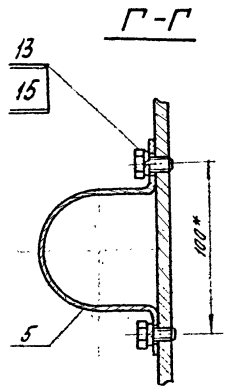
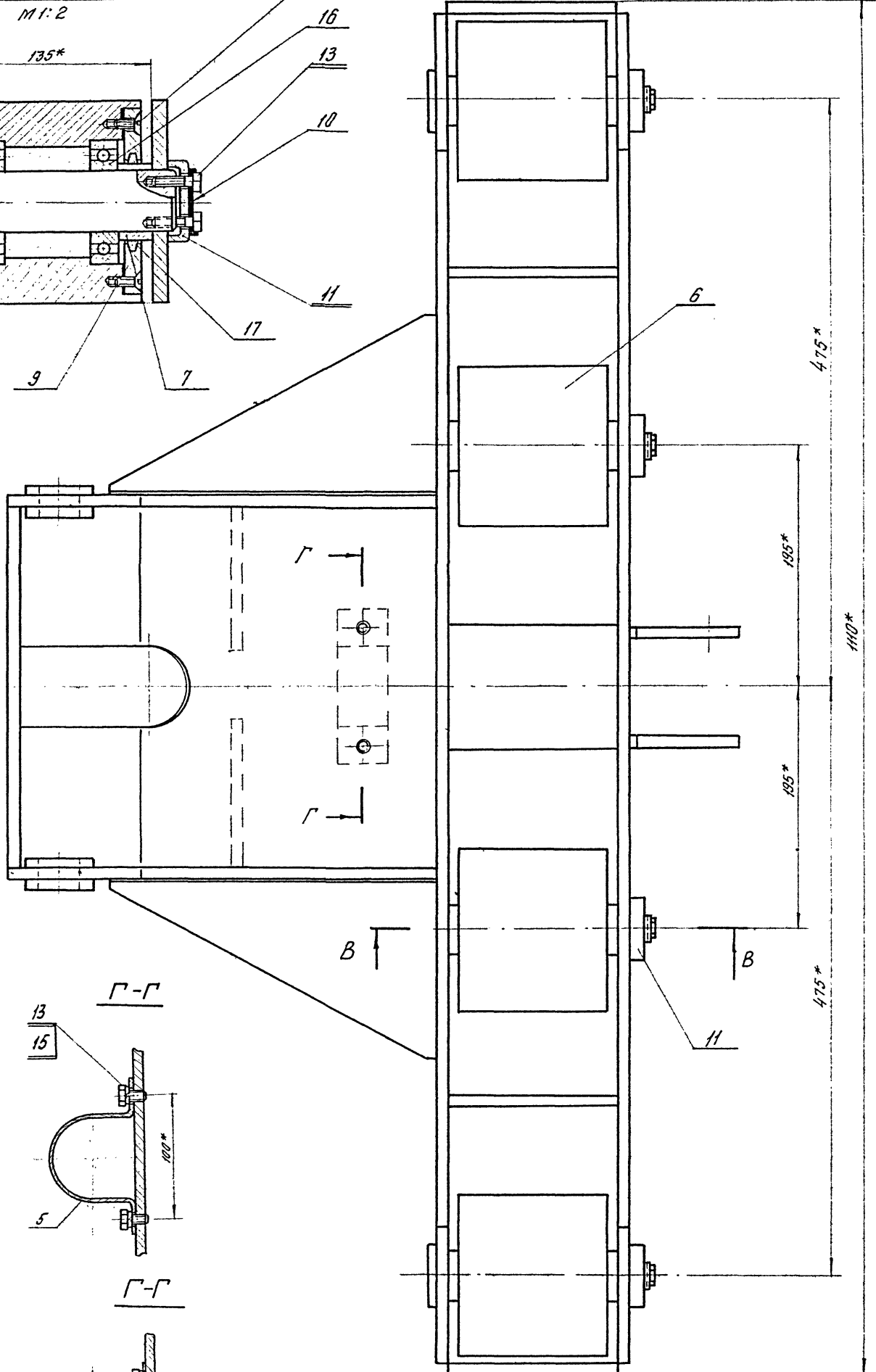
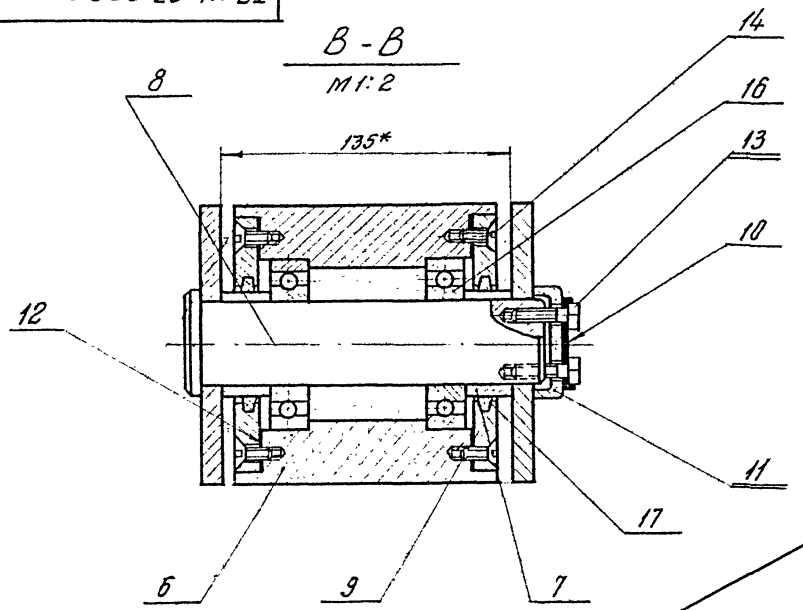
\* Размеры для справок.

Изм. №, дата, Лист, дата, Изм. №, дата, Лист, дата, Лист, дата

|           |           |          |       |       |                 |               |         |
|-----------|-----------|----------|-------|-------|-----------------|---------------|---------|
|           |           |          |       | ТТ-К1 |                 | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.      | Лист      | № докум. | Подп. | Дата  | Лит.            | Масса         | Масштаб |
| Разраб.   | Баранов   | В.И.И.   | 10/81 |       | И               | 97            | 1:2     |
| Проб.     | Михеева   | В.С.     | 11/81 |       |                 |               |         |
| Рис. гр.  | Чеботков  | И.И.     | 10/81 |       | Лист 1          | Листов        |         |
| Ин. спец. | Костин    | Ю.И.     |       |       | ТТ-К1-03.000 сд |               |         |
| Нач. отд. | Ластников | В.И.     |       |       |                 |               |         |
| Инженер   | Матвеев   | В.И.     |       |       |                 |               |         |

Вид Б лист 1

В-В  
М 1:2



Шиб. х.е. градн. / Подпись и дата / Шиб. код. х.е. / Шиб. код. х.е. / Шиб. код. х.е. / Подпись и дата

|       |      |           |           |               |                |       |          |
|-------|------|-----------|-----------|---------------|----------------|-------|----------|
| ТП-К1 |      |           |           | Серия 3.505-9 |                |       |          |
| Изм.  | Лист | № докум.  | Подпись   | Дата          | Лит.           | Масса | Масштаб  |
|       |      | Разработ. | Борисов   | 10/13         | И              |       | 1:2,5    |
|       |      | Провер.   | Михеева   | 1/11          |                |       |          |
|       |      | Рук. пр.  | Чедотков  | 10/13         |                |       |          |
|       |      | Спец.     | Бастин    |               |                |       |          |
|       |      | Нач. отд. | Постников |               |                |       |          |
|       |      | Инж. пр.  | Матвеев   |               |                |       |          |
|       |      |           |           |               | Лист 2         |       | Листов 2 |
|       |      |           |           |               | ТП-К1-03.000С6 |       |          |

| Формат листа       | Поз. | Обозначение     | Наименование                       | Кол.            | Примечание |
|--------------------|------|-----------------|------------------------------------|-----------------|------------|
|                    |      |                 | <b>Документация</b>                |                 |            |
| *                  |      | ТП-К1-03.000СБ  | Сборочный чертеж                   | 1               | 22-2 листа |
|                    |      |                 | Сборочные единицы                  |                 |            |
| *                  | 1    | ТП-К1-03.100    | Бугель                             | 1               | 22-2 листа |
|                    |      |                 | <b>Детали</b>                      |                 |            |
| И                  | 2    | ТП-К1-03.001    | Хомут<br>(для крана "Ганц" Q=16тс) | 1               |            |
| И                  | 3    | ТП-К1-03.001    | Хомут                              | 1               |            |
| И                  | 4    | ТП-К1-03.002    | Хомут                              | 1               |            |
| И                  | 5    | ТП-К1-03.002    | Хомут<br>(для крана "Ганц" Q=16тс) | 1               |            |
| И                  | 6    | ТП-К1-03.003    | Каток                              | 4               |            |
| И                  | 7    | ТП-К1-03.004    | Втулка                             | 8               |            |
| И                  | 8    | ТП-К1-03.005    | Ось                                | 4               |            |
| И                  | 9    | ТП-К1-03.006    | Крышка                             | 8               |            |
|                    |      | ТП-К1           |                                    | Серия 3.505-9   |            |
| Изм. Лист          |      | № докум.        | Подпись                            | Дата            |            |
| Разраб. Баранов    |      | Баранов         | Баранов                            | 19/8            |            |
| Провер. Михеева    |      | Михеева         | Михеева                            | 3.81            |            |
| Рис. гр. Чеботков  |      | Чеботков        | Чеботков                           | 9/81            |            |
| Ин. спец. Костин   |      | Костин          | Костин                             |                 |            |
| Нач. отд. Пастухов |      | Пастухов        | Пастухов                           |                 |            |
| Ин. спец. Метлин   |      | Метлин          | Метлин                             |                 |            |
|                    |      | Бугель в сборе. |                                    | Лист 1 Листов 2 |            |
|                    |      | ТП-К1-03.000    |                                    |                 |            |

Копировал: Крюкова Формат: А1

| Формат листа       | Поз. | Обозначение                         | Наименование   | Кол.            | Примечание |
|--------------------|------|-------------------------------------|--|-----------------|------------|
| И                  | 10   | ТП-К1-03.007                        | Шайба стопорная  | 4               |            |
| И                  | 11   | ТП-К1-03.008                        | Шайба торцевая   | 4               |            |
| И                  | 12   | ТП-К1-03.009                        | Прокладка $\phi 120/\phi 80$<br>Картон Я1.5 ГОСТ 9347-60 | 8               |            |
|                    |      | Стандартные изделия                 |  |                 |            |
|                    | 13   |                                     | Болт М8x20-011<br>ГОСТ 7798-70                           | 12              |            |
|                    | 14   |                                     | Винт М8x20-011<br>ГОСТ 1490-62                           | 32              |            |
|                    | 15   |                                     | Шайба пружинная<br>8М65Г; ГОСТ 6402-70                   | 4               |            |
|                    | 16   |                                     | Подшипник 208<br>ГОСТ 8337-57                            | 8               |            |
|                    | 17   |                                     | Кольцо СГ 60-47-5<br>ГОСТ 6418-67<br>МН-180-61           | 8               |            |
|                    |      | ТП-К1-03.000                        |  | Серия 3.505-9   |            |
| Изм. Лист          |      | № докум.                            | Подпись  | Дата            |            |
| Разраб. Баранов    |      | Баранов                             | Баранов  | 19/8            |            |
| Провер. Михеева    |      | Михеева                             | Михеева  | 3.81            |            |
| Рис. гр. Чеботков  |      | Чеботков                            | Чеботков   | 9/81            |            |
| Ин. спец. Костин   |      | Костин                              | Костин   |                 |            |
| Нач. отд. Пастухов |      | Пастухов                            | Пастухов   |                 |            |
| Ин. спец. Метлин   |      | Метлин                              | Метлин   |                 |            |
|                    |      | Лист 5 Листов 1                     |  | Лист 1 Листов 2 |            |
|                    |      | 5 ГОСТ 5681-57<br>8СТ 3 ГОСТ 500-58 |  | ТП-К1-03.000    |            |

Копировал: Крюкова Формат: А1

100 ЭО-13-УЛ

Развертка

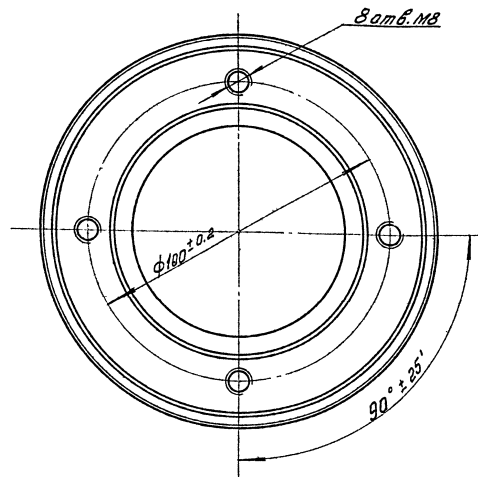
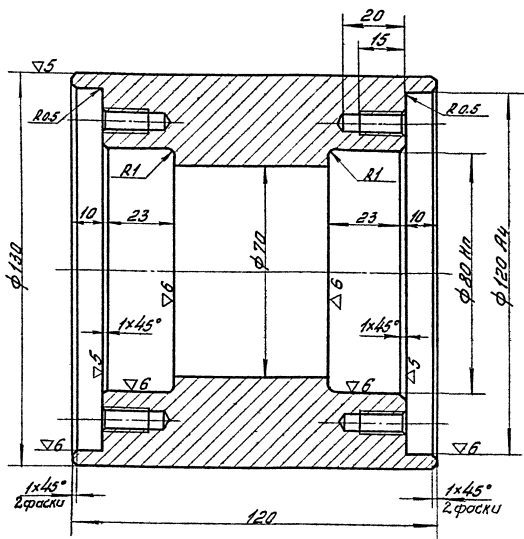
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. Размеры в скобках для крана "Ганц" Q = 16 тс.
- 3\* Размеры для справок.

|           |          | ТП-К1    |          | Серия 3.505-9                            |      |        |
|-----------|----------|----------|----------|--|------|--------|
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подпись  | Дата                                     | Лист | Листов |
| Разраб.   | Баранов  | Баранов  | Баранов  | 19/8                                     | 1    | 2      |
| Провер.   | Михеева  | Михеева  | Михеева  | 3.81                                     |      |        |
| Рис. гр.  | Чеботков | Чеботков | Чеботков | 9/81                                     |      |        |
| Ин. спец. | Костин   | Костин   | Костин   |  |      |        |
| Нач. отд. | Пастухов | Пастухов | Пастухов |  |      |        |
| Ин. спец. | Метлин   | Метлин   | Метлин   |  |      |        |
|           |          | Хомут.   |          | Лист 3 ГОСТ 3680-57<br>8СТ 3 ГОСТ 500-58 |      |        |
|           |          | ТП-К1    |          | ТП-К1-03.001                             |      |        |

200 ЭО-14-УЛ

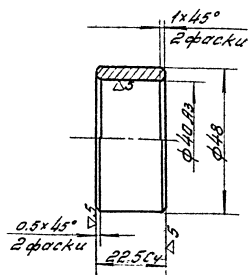
1. Развернутая длина - 183(250)
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
3. Размеры в скобках для крана "Ганц" Q = 16 тс.
- 4\* Размеры для справок.

|           |          | ТП-К1    |          | Серия 3.505-9                            |      |        |
|-----------|----------|----------|----------|--|------|--------|
| Изм.      | Лист     | № докум. | Подпись  | Дата                                     | Лист | Листов |
| Разраб.   | Баранов  | Баранов  | Баранов  | 19/8                                     | 1    | 2      |
| Провер.   | Михеева  | Михеева  | Михеева  | 3.81                                     |      |        |
| Рис. гр.  | Чеботков | Чеботков | Чеботков | 9/81                                     |      |        |
| Ин. спец. | Костин   | Костин   | Костин   |  |      |        |
| Нач. отд. | Пастухов | Пастухов | Пастухов |  |      |        |
| Ин. спец. | Метлин   | Метлин   | Метлин   |  |      |        |
|           |          | Хомут.   |          | Лист 5 ГОСТ 5681-57<br>8СТ 3 ГОСТ 500-58 |      |        |
|           |          | ТП-К1    |          | ТП-К1-03.000                             |      |        |



Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

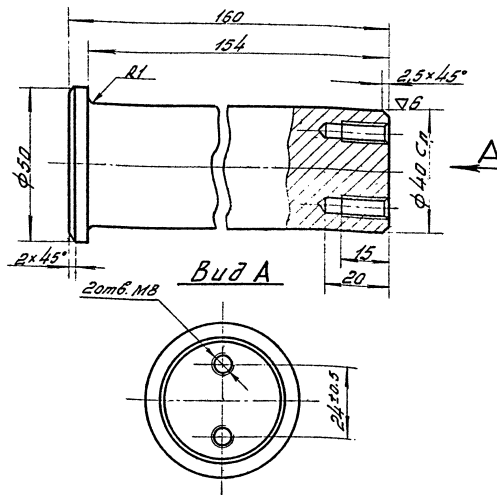
|           |            |          |          |                   |        |
|-----------|------------|----------|----------|-------------------|--------|
| 71-K1     |            |          |          | Серия 3.505-9     |        |
| Изм. лист | № докум.   | Подп.    | Дата     | Листов            | Масса  |
| Разраб.   | Исполнит.  | 18.12.12 | 12.12.12 | 4                 | 6.8    |
| Провер.   | Исполнит.  | 12.12.12 | 12.12.12 | 1:1               |        |
| Экз. экз. | Черт. экз. | 01/10    | 01/10    | Лист              | Листов |
| Экз. экз. | Копии      |          |          | 71-K1-03.003      |        |
| Нач. отд. | Исполнит.  |          |          | № ГОСТ 2590-57    |        |
| Экз. экз. | Мат. экз.  |          |          | Ст. 3 ГОСТ 535-53 |        |
| Катушка   |            |          |          | Катушка           |        |
|           |            |          |          | Формат А2         |        |



Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

Изм. лист, Изменен и заменен лист, Изм. лист, Изменен и заменен лист

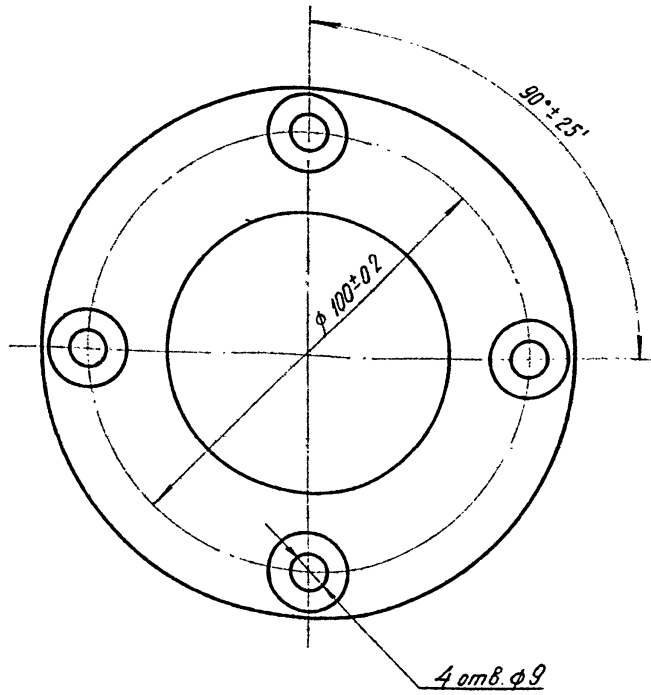
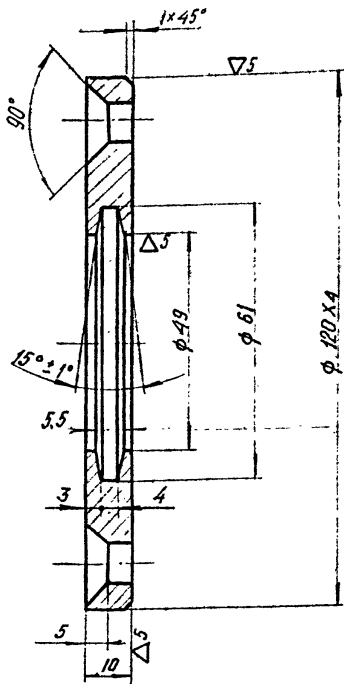
|           |            |          |          |                   |        |
|-----------|------------|----------|----------|-------------------|--------|
| 71-K1     |            |          |          | Серия 3.505-9     |        |
| Изм. лист | № докум.   | Подп.    | Дата     | Листов            | Масса  |
| Разраб.   | Исполнит.  | 18.12.12 | 12.12.12 | 1                 | 0.1    |
| Провер.   | Исполнит.  | 12.12.12 | 12.12.12 | 1:1               |        |
| Экз. экз. | Черт. экз. | 01/10    | 01/10    | Лист              | Листов |
| Экз. экз. | Копии      |          |          | 71-K1-03.004      |        |
| Нач. отд. | Исполнит.  |          |          | № ГОСТ 2590-57    |        |
| Экз. экз. | Мат. экз.  |          |          | Ст. 3 ГОСТ 535-53 |        |
| Втулка    |            |          |          | Втулка            |        |



Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

Изм. лист, Изменен и заменен лист, Изм. лист, Изменен и заменен лист

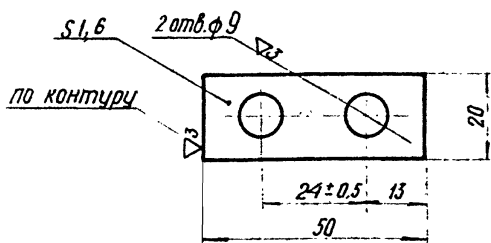
|           |            |          |          |                   |        |
|-----------|------------|----------|----------|-------------------|--------|
| 71-K1     |            |          |          | Серия 3.505-9     |        |
| Изм. лист | № докум.   | Подп.    | Дата     | Листов            | Масса  |
| Разраб.   | Исполнит.  | 18.12.12 | 12.12.12 | 1                 | 1.6    |
| Провер.   | Исполнит.  | 12.12.12 | 12.12.12 | 1:1               |        |
| Экз. экз. | Черт. экз. | 01/10    | 01/10    | Лист              | Листов |
| Экз. экз. | Копии      |          |          | 71-K1-03.005      |        |
| Нач. отд. | Исполнит.  |          |          | № ГОСТ 2590-57    |        |
| Экз. экз. | Мат. экз.  |          |          | Ст. 3 ГОСТ 535-53 |        |
| Ось       |            |          |          | Ось               |        |



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата

|              |           |          |         |                      |        |              |
|--------------|-----------|----------|---------|----------------------|--------|--------------|
| ТП-К1        |           |          |         | Серия 3.505-9        |        |              |
| Изм.         | Лист      | № докум. | Подпись | Дата                 | Литера | Масса        |
| Разработ     | Долженко  | Михеева  | Михеева |                      | И      | 0.7          |
| Проверил     | Михеева   | Михеева  | Михеева |                      |        | 1.1          |
| Рук. груп.   | Чедотков  | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
| Ин. специа.  | Костин    | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
| Нач. отд.    | Пастников | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
| Ин. инж. пр. | Матвеев   | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
|              |           |          |         | Лист 12 ГОСТ 5681-57 |        | ТП-К1-03.006 |
|              |           |          |         | Ст. 3 ГОСТ 500-58    |        |              |
|              |           |          |         | Копировал: 07        |        | Формат: А2   |



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

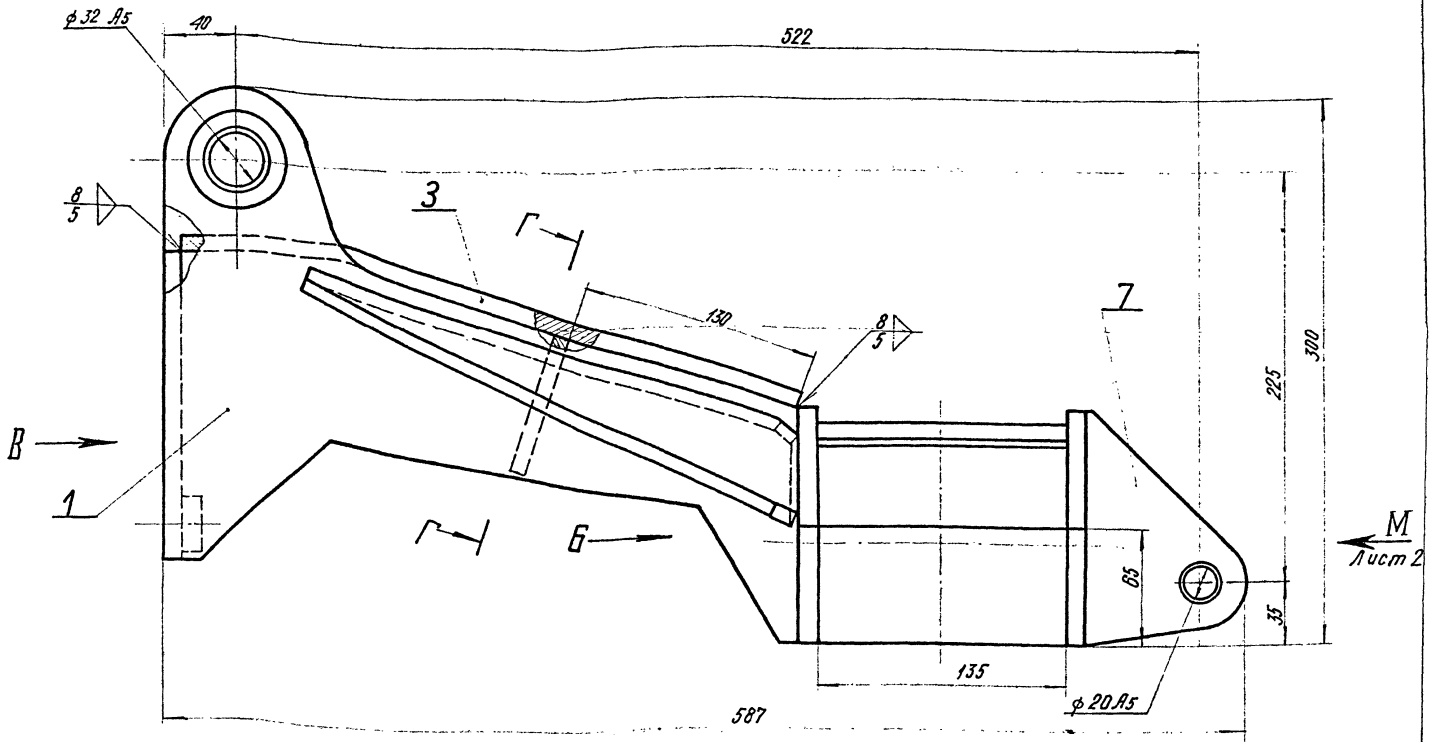
Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата

|              |           |          |         |                      |        |              |
|--------------|-----------|----------|---------|----------------------|--------|--------------|
| ТП-К1        |           |          |         | Серия 3.505-9        |        |              |
| Изм.         | Лист      | № докум. | Подпись | Дата                 | Литера | Масса        |
| Разработ     | Долженко  | Михеева  | Михеева |                      | И      | 0.11         |
| Проверил     | Михеева   | Михеева  | Михеева |                      |        | 1.1          |
| Рук. груп.   | Чедотков  | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
| Ин. специа.  | Костин    | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
| Нач. отд.    | Пастников | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
| Ин. инж. пр. | Матвеев   | Михеева  | Михеева |                      | Лист   | Листов       |
|              |           |          |         | Лист 53 ГОСТ 2590-57 |        | ТП-К1-03.007 |
|              |           |          |         | Ст. 3 ГОСТ 535-58    |        |              |
|              |           |          |         | Круг                 |        | Формат: А2   |

1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата  
Изм. № доп. Подпись и дата

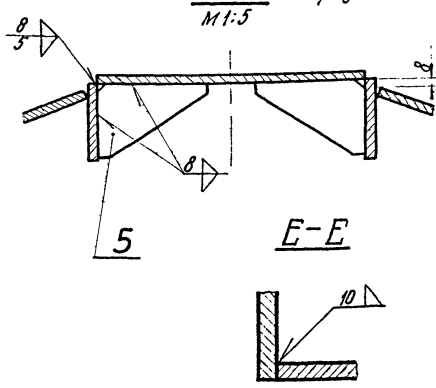
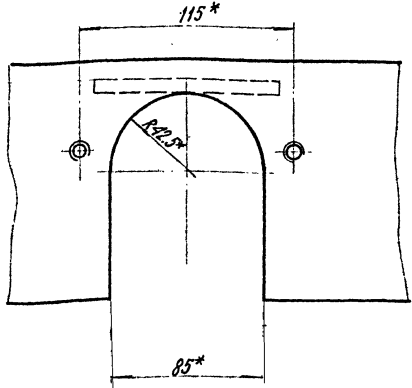
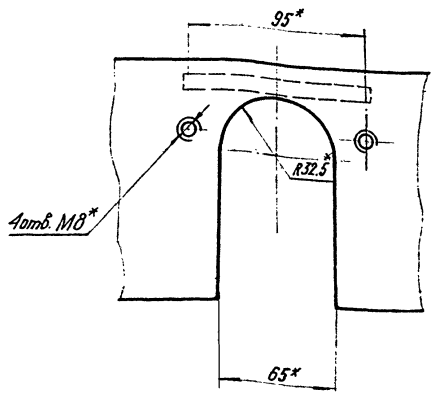
↓ А лист 2



Вид Б

Вид Б (для крана „Ганц“ Q=16 тс)

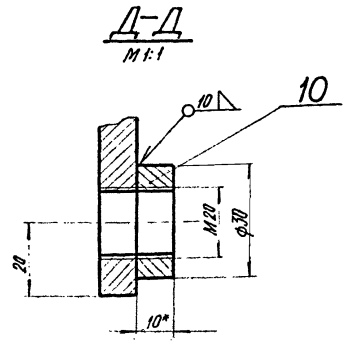
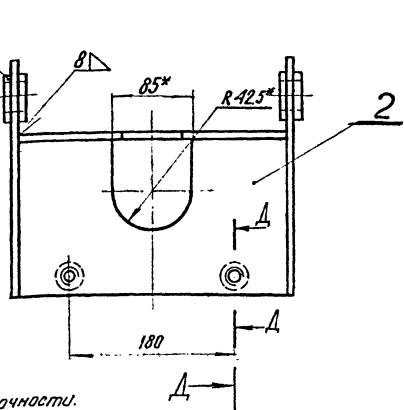
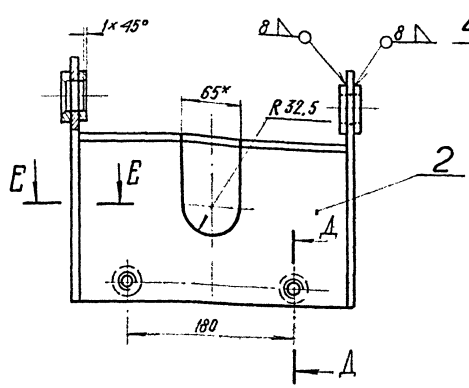
Г-Г повернута М 1:5



Вид В М 1:5

Вид В (для крана „Ганц“ Q=16 тс) М 1:5

Д-Д М 1:1

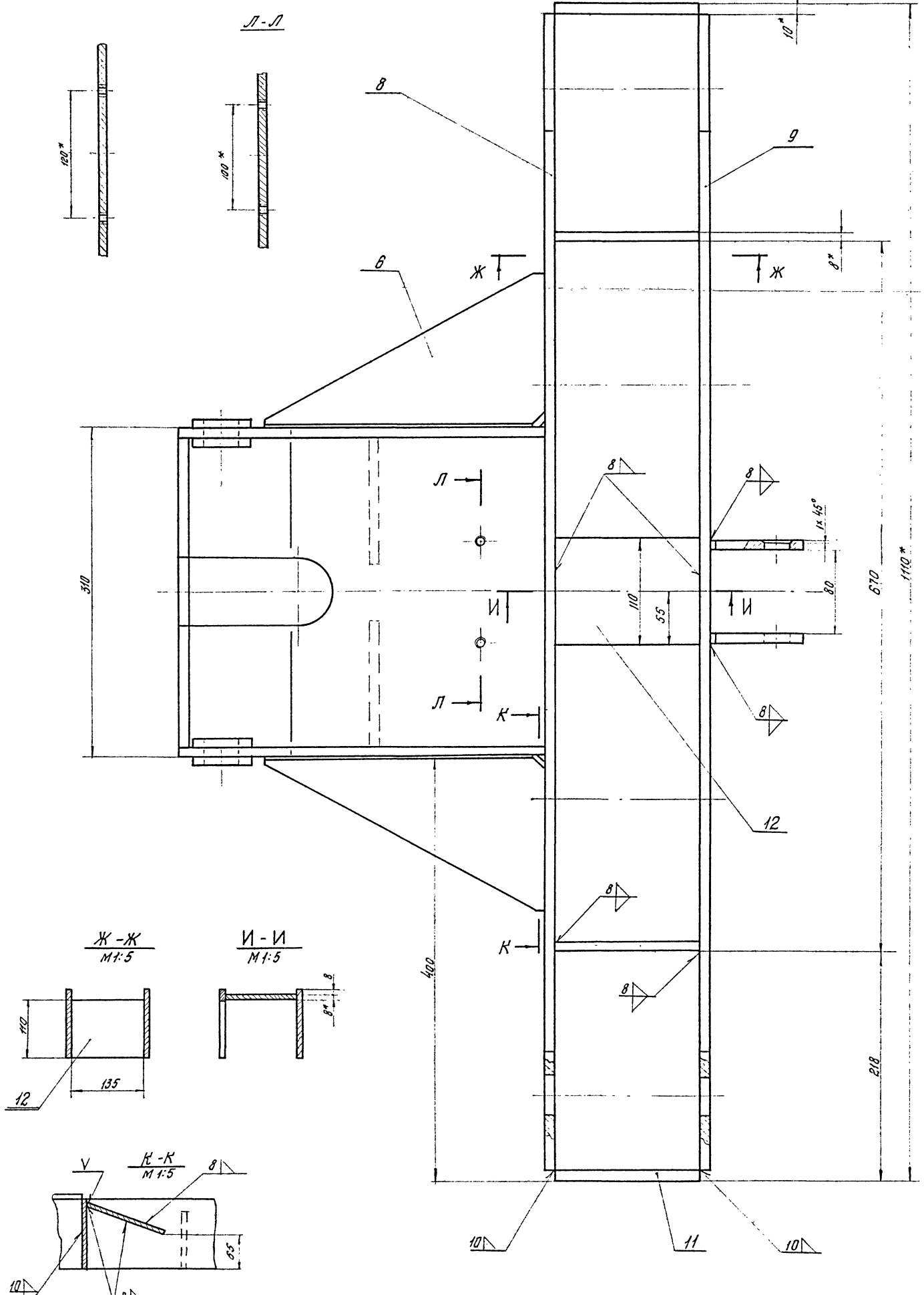


1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. Чистота поверхности кромок деталей, подвергнутых резке, ∇3.
- 3.\* Размеры для оправки.
4. Несоосность отверстий ф 32 А5 относительно общей оси не более 0.5 мм.
5. Несоосность отверстий ф 10 А5 относительно общей оси не более 0.5 мм.
6. Несоосность отверстий ф 20 А5 относительно общей оси не более 0.4 мм

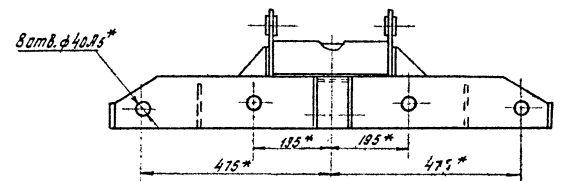
Лист 2 из 2. Подпись и дата

|             |      |           |         |                |          |
|-------------|------|-----------|---------|----------------|----------|
|             |      | ТП-К1     |         | Серия 8.505-9  |          |
| изм.        | лист | № докум.  | Подпись | Дата           | Лит      |
| Разработ.   |      | Баранов   | В.С.    | 19/85          | И        |
| Проверил    |      | Мухомов   | В.В.    | 21/85          | И        |
| Уч. пр.     |      | Иванов    | В.В.    |                |          |
| Л. специал. |      | Костин    | В.В.    |                |          |
| Уч. атт.    |      | Листников | В.В.    |                |          |
| Л. инж. пр. |      | Матвеев   | В.В.    |                |          |
| Бугель      |      |           |         | Масса          | Масштаб  |
|             |      |           |         | 52.5           | 1:2      |
|             |      |           |         | Лист 1         | Листов 2 |
|             |      |           |         | ТП-К1-03.100 С |          |

Л-Л (для крана "ганц" Q = 16 тс)



Вид-М лист 1  
М 1:10



|             |          |          |      |                     |        |
|-------------|----------|----------|------|---------------------|--------|
| 77-К1       |          |          |      | Серия 3.505-9       |        |
| Уч. лист    | № докум. | Подп.    | Дата | Лит.                | Масса  |
| Разраб.     | Борисов  | Борисов  | 10/1 | и                   |        |
| Пров.       | Мухомов  | Мухомов  | 2.11 |                     | 1.2    |
| Вук. гр.    | Чибриков | Чибриков | 11/1 | Лист 2              | Листов |
| Гл. спец.   | Костин   | Костин   |      | 77-К1-03.100        |        |
| Нач. отд.   | Петухов  | Петухов  |      | формат.             |        |
| Св. инженер | Иванов   | Иванов   |      | Копировал: Колосова |        |

Шифр, № техн. Подп. и Дата. Взам. инв. №. Вид. Подп. и Дата.



| Формат | Зона | Лист | Обозначение    | Наименование                                      | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------|---|------|------------|
|        |      |      |                | Документация                                      |      |            |
| *      |      |      | ТП-К1-03.100СБ | Сборочный чертеж                                  | 1    | 22; 22     |
|        |      |      |                | Детали  |      |            |
| И1     | 1    |      | ТП-К1-03.101   | Лист боковой                                      | 2    |            |
| И1     | 2    |      | ТП-К1-03.102   | Лист задний                                       | 1    |            |
| И1     | 3    |      | ТП-К1-03.103   | Лист верхний                                      | 1    |            |
| И1     | 4    |      | ТП-К1-03.104   | Шайба   | 4    |            |
| И1     | 5    |      | ТП-К1-03.105   | Ребро   | 2    |            |
| И1     | 6    |      | ТП-К1-03.106   | Косынка   | 2    |            |
| И1     | 7    |      | ТП-К1-03.107   | Уго   | 2    |            |
| И1     | 8    |      | ТП-К1-03.108   | Лист средний                                      | 1    |            |
| И1     | 9    |      | ТП-К1-03.109   | Лист передний                                     | 1    |            |
| И1     | 10   |      | ТП-К1-03.110   | Накладка<br>по ГОСТ 5681-57<br>вместо ГОСТ 500-58 | 2    | 0,15 кг    |

Составлено: В. И. И. пр. Ш. пр. А. Г. /

|         |         |          |           |          |
|---------|---------|----------|-----------|----------|
| Изм.    | Лист    | № докум. | Подпись   | Дата     |
| Разраб. | Провер. | Чек-гр.  | Ил. спец. | Инж. пр. |
| Баранов | Михеева | Чеботков | Пастухов  | Матвеев  |

ТП-К1  
Серия 3.505-9  
Лит. Лист Листов  
И 1 1 2  
ТП-К1-03.100  
Копировал: Крюкова Формат: А1

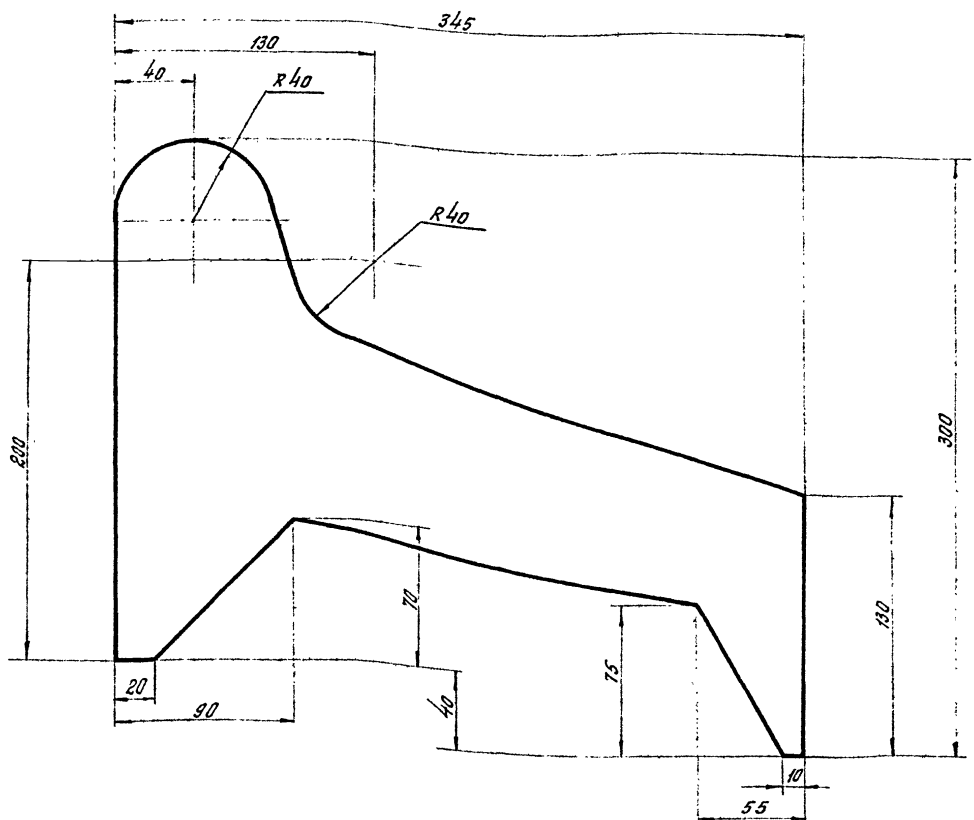
| Формат | Зона | Лист | Обозначение  | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------|--|------|------------|
| И1     | 11   |      | ТП-К1-03.111 | Стенка<br>Лист по ГОСТ 5681-57<br>вместо ГОСТ 500-58 | 2    | 0,7 кг     |
| И1     | 12   |      | ТП-К1-03.112 | Ребро<br>Лист по ГОСТ 5681-57<br>вместо ГОСТ 500-58  | 3    | 0,93 кг    |

Составлено: В. И. И. пр. Ш. пр. А. Г. /

|         |         |          |           |          |
|---------|---------|----------|-----------|----------|
| Изм.    | Лист    | № докум. | Подпись   | Дата     |
| Разраб. | Провер. | Чек-гр.  | Ил. спец. | Инж. пр. |
| Баранов | Михеева | Чеботков | Пастухов  | Матвеев  |

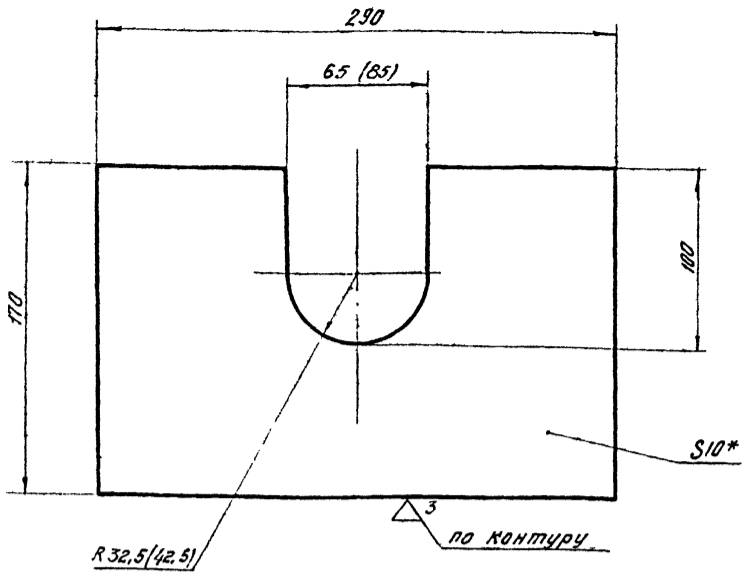
ТП-К1-03.100  
Серия 3.505-9  
Лит. Лист Листов  
И 1 1 2  
Копировал: Крюкова Формат: А1

ТП-К1-03.101



1 Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2\* Размеры для справок.

|  |         |          |           |               |             |        |
|--|---------|----------|-----------|---------------|-------------|--------|
| ТП-К1                                      |         |          |           | Серия 3.505-9 |             |        |
| Изм.                                       | Лист    | № докум. | Подпись   | Дата          | Лит.        | Масса  |
| Разраб.                                    | Провер. | Чек-гр.  | Ил. спец. | Инж. пр.      | И           | 5,8    |
| Баранов                                    | Михеева | Чеботков | Пастухов  | Матвеев       | Лист        | Листов |
| Лист боковой                               |         |          |           |               | Лист        | Листов |
| Лист по ГОСТ 5681-57<br>вместо ГОСТ 500-58 |         |          |           |               | ТП-К1-03.10 |        |

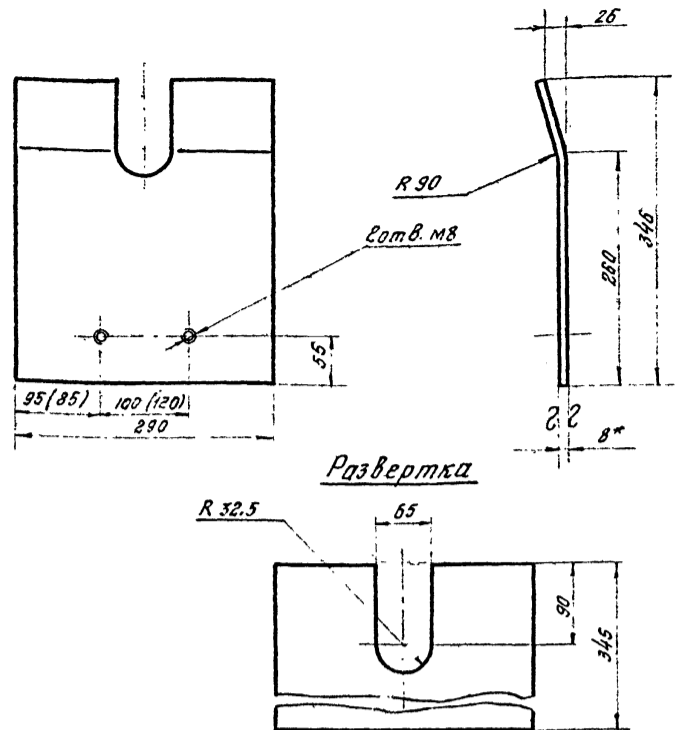


1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
2. Размеры в скобках для крана „Ганц“ & = 16 тс.
3. Размер для справок.

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

|                      |           |          |         |              |      |           |               |  |  |
|----------------------|-----------|----------|---------|--------------|------|-----------|---------------|--|--|
|                      |           |          |         | ТП-К1        |      |           | Серия 3.505-9 |  |  |
| Изм. № п/п           | Лист      | № докум. | Подпись | Дата         | Лит. | Масса     | Масштаб       |  |  |
|                      |           |          |         |              | И    | 0,4 (3,2) | 1:2,5         |  |  |
| Лист задний          |           |          |         |              |      |           |               |  |  |
| Разработ.            | Баранов   | В.А.     | 10/8    |              |      |           |               |  |  |
| Провер.              | Михеева   | Л.А.     | 3.21    |              |      |           |               |  |  |
| Рис. гр.             | Чубатков  | В.А.     | 11/2    |              |      |           |               |  |  |
| Исполн.              | Костин    | В.А.     |         |              |      |           |               |  |  |
| Нач. отд.            | Постников | В.А.     |         |              |      |           |               |  |  |
| Инж. пр.             | Матлин    | В.А.     |         |              |      |           |               |  |  |
| Лист 10 ГОСТ 5681-57 |           |          |         | Листов 1     |      |           |               |  |  |
| ВСТЗ ГОСТ 500-58     |           |          |         | ТП-К1-03.102 |      |           |               |  |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1

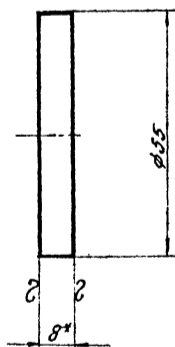


1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
2. Размеры в скобках для крана „Ганц“ & = 16 тс.
3. Размер для справок.

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

|                     |           |          |         |              |      |       |               |  |  |
|---------------------|-----------|----------|---------|--------------|------|-------|---------------|--|--|
|                     |           |          |         | ТП-К1        |      |       | Серия 3.505-9 |  |  |
| Изм. № п/п          | Лист      | № докум. | Подпись | Дата         | Лит. | Масса | Масштаб       |  |  |
|                     |           |          |         |              | И    | 5,8   | 1:5           |  |  |
| Лист верхний        |           |          |         |              |      |       |               |  |  |
| Разработ.           | Баранов   | В.А.     | 10/8    |              |      |       |               |  |  |
| Провер.             | Михеева   | Л.А.     | 3.21    |              |      |       |               |  |  |
| Рис. гр.            | Чубатков  | В.А.     | 11/2    |              |      |       |               |  |  |
| Исполн.             | Костин    | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Нач. отд.           | Постников | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Инж. пр.            | Матлин    | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |           |          |         | Листов 1     |      |       |               |  |  |
| ВСТЗ ГОСТ 500-58    |           |          |         | ТП-К1-03.103 |      |       |               |  |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1

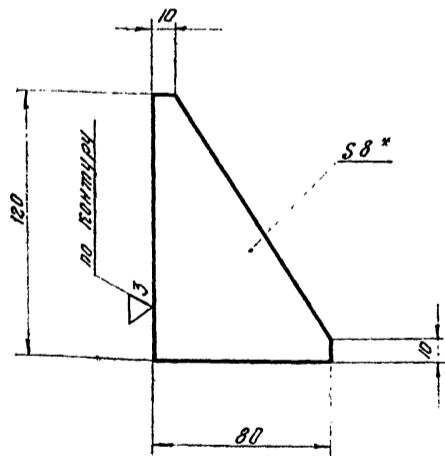


1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
2. Размер для справок.

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

|                     |           |          |         |              |      |       |               |  |  |
|---------------------|-----------|----------|---------|--------------|------|-------|---------------|--|--|
|                     |           |          |         | ТП-К1        |      |       | Серия 3.505-9 |  |  |
| Изм. № п/п          | Лист      | № докум. | Подпись | Дата         | Лит. | Масса | Масштаб       |  |  |
|                     |           |          |         |              | И    | 0,15  | 1:2           |  |  |
| Шайба               |           |          |         |              |      |       |               |  |  |
| Разработ.           | Баранов   | В.А.     | 10/8    |              |      |       |               |  |  |
| Провер.             | Михеева   | Л.А.     | 3.21    |              |      |       |               |  |  |
| Рис. гр.            | Чубатков  | В.А.     | 11/2    |              |      |       |               |  |  |
| Исполн.             | Костин    | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Нач. отд.           | Постников | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Инж. пр.            | Матлин    | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |           |          |         | Листов 1     |      |       |               |  |  |
| ВСТЗ ГОСТ 500-58    |           |          |         | ТП-К1-03.104 |      |       |               |  |  |

Копировал: Крюкова Формат: А1

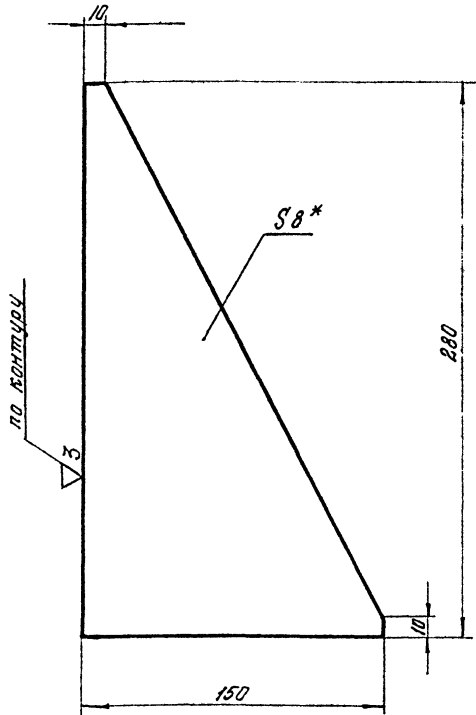


1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
2. Размер для справок.

Изм. № п/п, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

|                     |           |          |         |              |      |       |               |  |  |
|---------------------|-----------|----------|---------|--------------|------|-------|---------------|--|--|
|                     |           |          |         | ТП-К1        |      |       | Серия 3.505-9 |  |  |
| Изм. № п/п          | Лист      | № докум. | Подпись | Дата         | Лит. | Масса | Масштаб       |  |  |
|                     |           |          |         |              | И    | 0,4   | 1:2           |  |  |
| Ребра               |           |          |         |              |      |       |               |  |  |
| Разработ.           | Баранов   | В.А.     | 10/8    |              |      |       |               |  |  |
| Провер.             | Михеева   | Л.А.     | 3.21    |              |      |       |               |  |  |
| Рис. гр.            | Чубатков  | В.А.     | 11/2    |              |      |       |               |  |  |
| Исполн.             | Костин    | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Нач. отд.           | Постников | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Инж. пр.            | Матлин    | В.А.     |         |              |      |       |               |  |  |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |           |          |         | Листов 1     |      |       |               |  |  |
| ВСТЗ ГОСТ 500-58    |           |          |         | ТП-К1-03.105 |      |       |               |  |  |

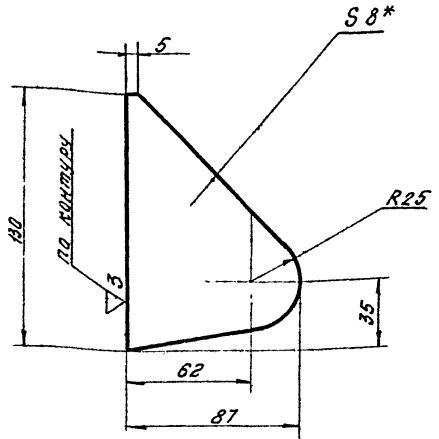
Копировал: Крюкова Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

Шифр листа: Подпись и дата  
Шифр докум. Шифр серии: Подпись и дата  
Шифр серии: Подпись и дата

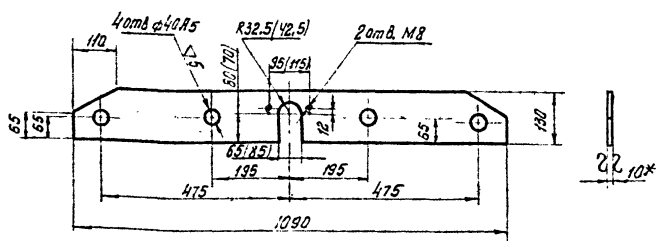
|                               |           |           |         |               |      |       |        |
|-------------------------------|-----------|-----------|---------|---------------|------|-------|--------|
| ТТ-К1                         |           |           |         | Серия 3.505-9 |      |       |        |
| Изм                           | Лист      | № докум.  | Подпись | Дата          | Лит. | Масса | Масшт. |
| Разраб.                       | Баранов   | Баранов   | 10/8    |               | И    | 1,4   | 1:2    |
| Пров.                         | Михеева   | Михеева   | 11/1    |               |      |       |        |
| Рук.вр.                       | Чедотков  | Чедотков  | 10/11   |               |      |       |        |
| Ин. спец.                     | Костин    | Костин    |         |               |      |       |        |
| Нач. отд.                     | Постников | Постников |         |               |      |       |        |
| Ин. инж.л.                    | Матвеев   | Матвеев   |         |               |      |       |        |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57           |           |           |         | ТТ-К1-03.1.06 |      |       |        |
| 8 СТЗ ГОСТ 500-58             |           |           |         |               |      |       |        |
| Копировал: Кожкова Формат: А1 |           |           |         |               |      |       |        |



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

Шифр листа: Подпись и дата  
Шифр докум. Шифр серии: Подпись и дата  
Шифр серии: Подпись и дата

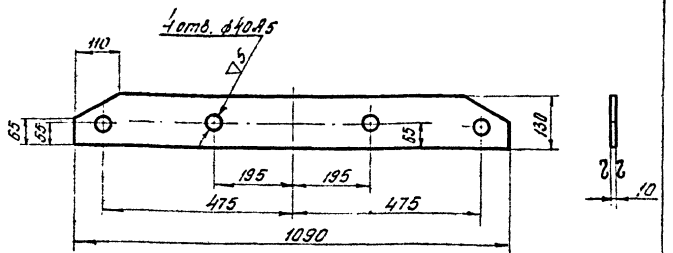
|                               |           |           |         |               |      |       |        |
|-------------------------------|-----------|-----------|---------|---------------|------|-------|--------|
| ТТ-К1                         |           |           |         | Серия 3.505-9 |      |       |        |
| Изм                           | Лист      | № докум.  | Подпись | Дата          | Лит. | Масса | Масшт. |
| Разраб.                       | Баранов   | Баранов   | 10/8    |               | И    | 0,87  | 1:2    |
| Пров.                         | Михеева   | Михеева   | 11/1    |               |      |       |        |
| Рук.вр.                       | Чедотков  | Чедотков  | 10/11   |               |      |       |        |
| Ин. спец.                     | Костин    | Костин    |         |               |      |       |        |
| Нач. отд.                     | Постников | Постников |         |               |      |       |        |
| Ин. инж.л.                    | Матвеев   | Матвеев   |         |               |      |       |        |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57           |           |           |         | ТТ-К1-03.1.07 |      |       |        |
| 8 СТЗ ГОСТ 500-58             |           |           |         |               |      |       |        |
| Копировал: Кожкова Формат: А1 |           |           |         |               |      |       |        |



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2. Размеры в скобках для крана "Санц", Q=16 тс.  
3\* Размер для справок.

Шифр листа: Подпись и дата  
Шифр докум. Шифр серии: Подпись и дата  
Шифр серии: Подпись и дата

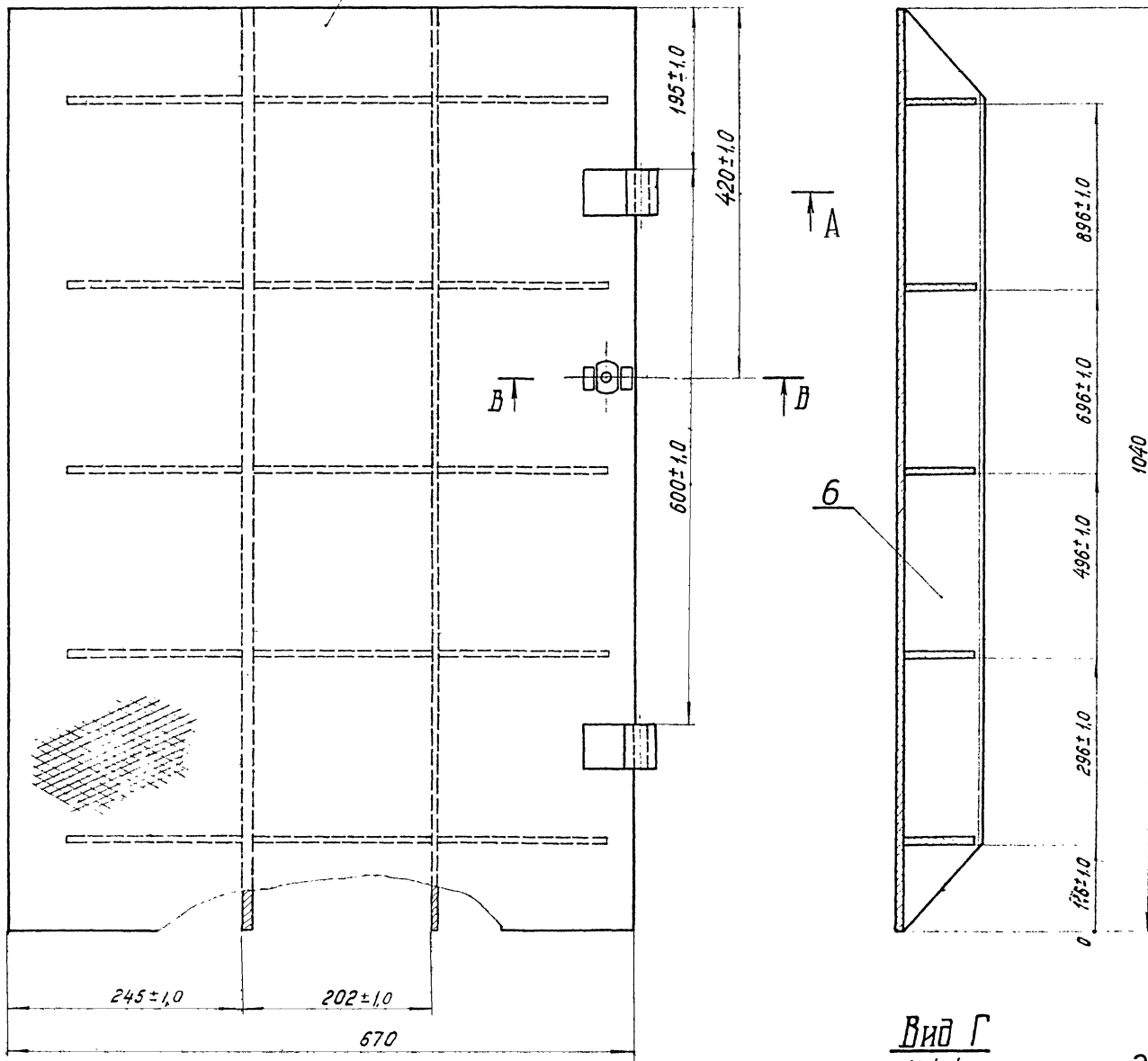
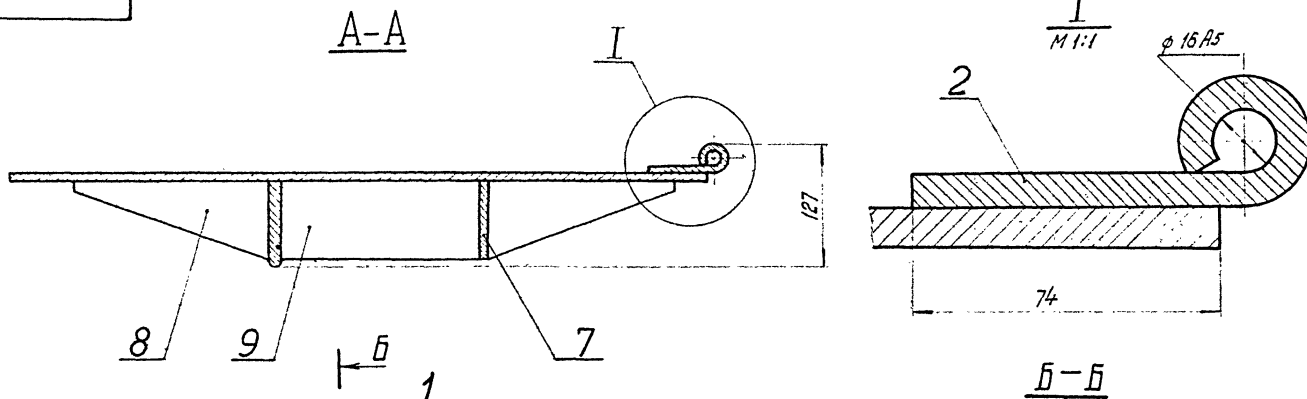
|                               |           |           |         |               |      |       |        |
|-------------------------------|-----------|-----------|---------|---------------|------|-------|--------|
| ТТ-К1                         |           |           |         | Серия 3.505-9 |      |       |        |
| Изм                           | Лист      | № докум.  | Подпись | Дата          | Лит. | Масса | Масшт. |
| Разраб.                       | Баранов   | Баранов   | 10/8    |               | И    | 9,9   | 1:10   |
| Пров.                         | Михеева   | Михеева   | 11/1    |               |      |       |        |
| Рук.вр.                       | Чедотков  | Чедотков  | 10/11   |               |      |       |        |
| Ин. спец.                     | Костин    | Костин    |         |               |      |       |        |
| Нач. отд.                     | Постников | Постников |         |               |      |       |        |
| Ин. инж.л.                    | Матвеев   | Матвеев   |         |               |      |       |        |
| Лист 10 ГОСТ 5681-57          |           |           |         | ТТ-К1-03.1.08 |      |       |        |
| 8 СТЗ ГОСТ 500-58             |           |           |         |               |      |       |        |
| Копировал: Кожкова Формат: А1 |           |           |         |               |      |       |        |



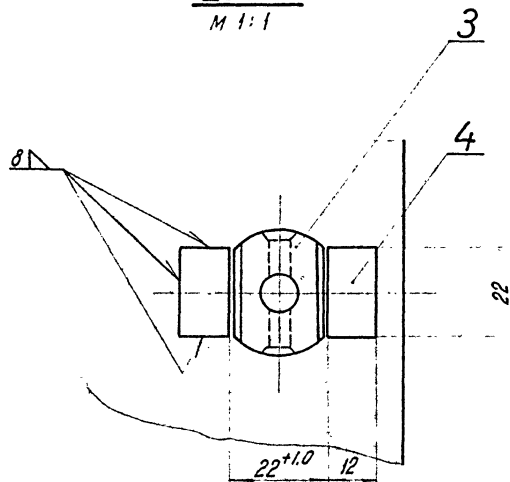
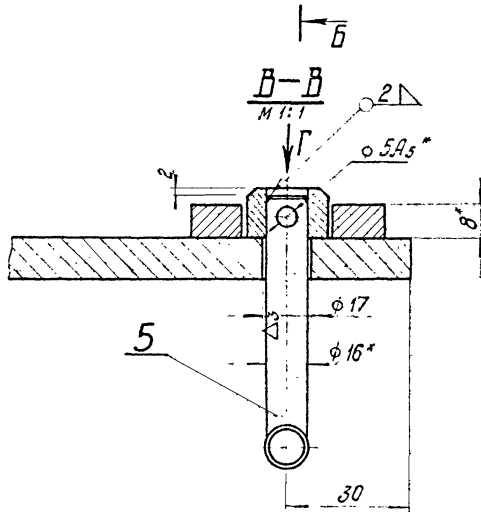
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

Шифр листа: Подпись и дата  
Шифр докум. Шифр серии: Подпись и дата  
Шифр серии: Подпись и дата

|                               |           |           |         |               |      |       |        |
|-------------------------------|-----------|-----------|---------|---------------|------|-------|--------|
| ТТ-К1                         |           |           |         | Серия 3.505-9 |      |       |        |
| Изм                           | Лист      | № докум.  | Подпись | Дата          | Лит. | Масса | Масшт. |
| Разраб.                       | Баранов   | Баранов   | 10/8    |               | И    | 10,2  | 1:10   |
| Пров.                         | Михеева   | Михеева   | 11/1    |               |      |       |        |
| Рук.вр.                       | Чедотков  | Чедотков  | 10/11   |               |      |       |        |
| Ин. спец.                     | Костин    | Костин    |         |               |      |       |        |
| Нач. отд.                     | Постников | Постников |         |               |      |       |        |
| Ин. инж.л.                    | Матвеев   | Матвеев   |         |               |      |       |        |
| Лист 10 ГОСТ 5681-57          |           |           |         | ТТ-К1-03.1.09 |      |       |        |
| 8 СТЗ ГОСТ 500-58             |           |           |         |               |      |       |        |
| Копировал: Кожкова Формат: А1 |           |           |         |               |      |       |        |



Вид Г  
М 1:1



1. Несоосность отверстий  $\phi 16.95$  не более 0,2 мм.
2. Сварку произвести по контуру сопряжения деталей, кроме мест, указанных особа; катет шва - 8 мм.
3. \* Размеры для справок.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 кл. точности.

| ТТ-К1 |      |            |       | Серия 3.505-9 |              |        |
|-------|------|------------|-------|---------------|--------------|--------|
| Изм.  | Лист | № докумен. | Подп. | Дата          | Лист         | Масса  |
|       |      |            |       |               | И            | 71,0   |
|       |      |            |       |               | Лист         | Листов |
|       |      |            |       |               | ТТ-К1-04.000 |        |

1. № лист. 2. № докум. 3. № чертеж. 4. № детали. 5. № материала. 6. № материала. 7. № материала. 8. № материала. 9. № материала. 10. № материала.

Согласовано: 28.08.02 г. пр. в. Матлин А.Г.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение    | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------|--|------|------------|
|        |      |      |                | Документация   |      |            |
|        |      | 22   | ТП-К1-04.000сб | Сборочный чертеж   | 1    |            |
|        |      |      |                | Детали   |      |            |
|        | 64   | 1    | ТП-К1-04.001   | Настил<br>Лист 8 ГОСТ 8568-57<br>Лист 8 Ст.3 ГОСТ 380-80 | 1    | 46,5 кг    |
|        | 11   | 2    | ТП-К1-04.002   | Петля  | 2    |            |
|        | 11   | 3    | ТП-К1-04.003   | Шайба  | 1    |            |
|        | 64   | 4    | ТП-К1-04.004   | Упор<br>Лист 8 ГОСТ 5681-57<br>Лист 8 Ст.3 ГОСТ 500-58   | 2    | 0,02 кг    |
|        | 11   | 5    | ТП-К1-04.005   | Ограничитель   | 1    |            |
|        | 11   | 6    | ТП-К1-04.006   | Ребра  | 1    |            |
|        | 11   | 7    | ТП-К1-04.007   | Ребра  | 1    |            |
|        | 11   | 8    | ТП-К1-04.008   | Ребра  | 10   |            |
|        | 11   | 9    | ТП-К1-04.009   | Ребра  | 5    |            |

|              |           |               |         |
|--------------|-----------|---------------|---------|
| ТП-К1        |           | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.         | Лист      | № докумен.    | Подпись |
| Разработ.    | Милеева   | Л.А.          | 2.х.1   |
| Провер.      | Кудряшов  | В.В.          |         |
| Рук. групп.  | Чеботков  | В.В.          | 9/11-11 |
| Ин. специал. | Костин    | В.В.          |         |
| Нач. отд.    | Пастников | В.В.          |         |
| Крышка       |           | Лит.          | Лист    |
| ТП-К1-04.000 |           | И             | 1       |

200.40-1К-11 ▽3(▽) 4

**Развертка** 3x45°

145

1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2 \* Размеры для справок.

|                     |           |               |         |
|---------------------|-----------|---------------|---------|
| ТП-К1               |           | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.                | Лист      | № докумен.    | Подпись |
| Разработ.           | Милеева   | Л.А.          | 2.х.1   |
| Провер.             | Кудряшов  | В.В.          |         |
| Рук. групп.         | Чеботков  | В.В.          | 9/11-11 |
| Ин. специал.        | Костин    | В.В.          |         |
| Нач. отд.           | Пастников | В.В.          |         |
| Петля               |           | Лит.          | Лист    |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |           | И             | 1       |
| 5 Ст.3 ГОСТ 500-58  |           | ТП-К1-04.002  |         |

Копировал: Матлин

200.40-1К-11 ▽3(▽)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2 \* Размеры для справок.

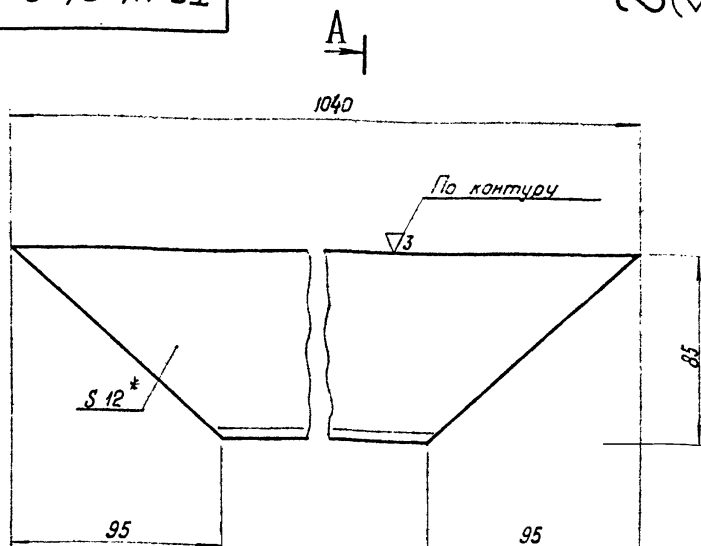
|                      |           |               |         |
|----------------------|-----------|---------------|---------|
| ТП-К1                |           | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.                 | Лист      | № докумен.    | Подпись |
| Разработ.            | Милеева   | Л.А.          | 2.х.1   |
| Провер.              | Кудряшов  | В.В.          |         |
| Рук. групп.          | Чеботков  | В.В.          | 9/11-11 |
| Ин. специал.         | Костин    | В.В.          |         |
| Нач. отд.            | Пастников | В.В.          |         |
| Шайба                |           | Лит.          | Лист    |
| Круг 30 ГОСТ 2590-57 |           | И             | 2:1     |
| 8 Ст.3 ГОСТ 535-58   |           | ТП-К1-04.003  |         |

200.40-1К-11 ▽3(▽)

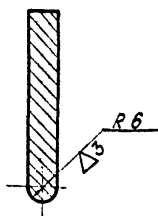
1. Развернутая длина — 94 мм.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
3. \* Размеры для справок.

|                      |           |               |         |
|----------------------|-----------|---------------|---------|
| ТП-К1                |           | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.                 | Лист      | № докумен.    | Подпись |
| Разработ.            | Милеева   | Л.А.          | 2.х.1   |
| Провер.              | Кудряшов  | В.В.          |         |
| Рук. групп.          | Чеботков  | В.В.          | 9/11-11 |
| Ин. специал.         | Костин    | В.В.          |         |
| Нач. отд.            | Пастников | В.В.          |         |
| Ограничитель         |           | Лит.          | Лист    |
| Круг 16 ГОСТ 2590-57 |           | И             | 0,04    |
| 8 Ст.3 ГОСТ 535-58   |           | ТП-К1-04.005  |         |

Копировал: Матлин



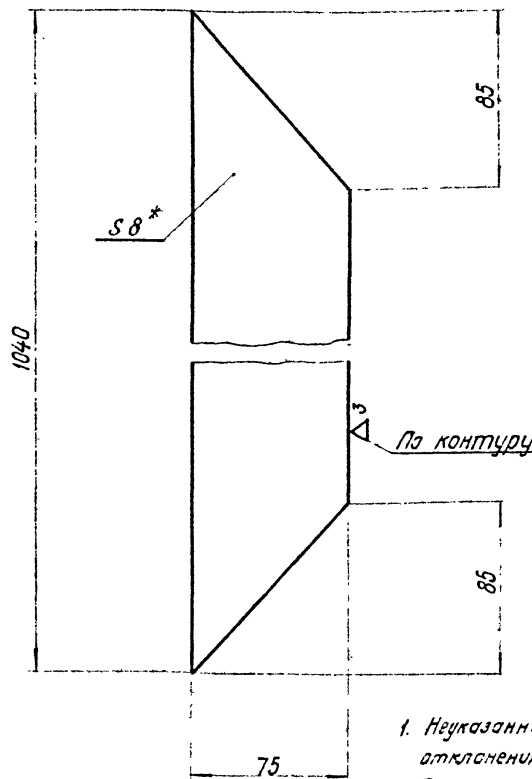
A-A



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2.\* Размер для справок.

Изм. № лист Подпись и дата

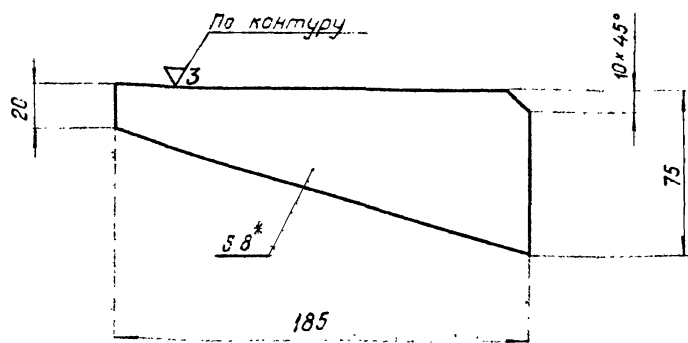
|                      |  |  |               |       |         |
|----------------------|--|--|---------------|-------|---------|
| ТП-К1                |  |  | Серия 3.505-9 |       |         |
| Ребро                |  |  | Лит.          | Масса | Масштаб |
|                      |  |  | И             | 7,56  | 1:2     |
| Лист 12 ГОСТ 5681-57 |  |  | Листов 1      |       |         |
| В Ст.3 ГОСТ 500-58   |  |  | ТП-К1-04.006  |       |         |



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2.\* Размер для справок.

Изм. № лист Подпись и дата

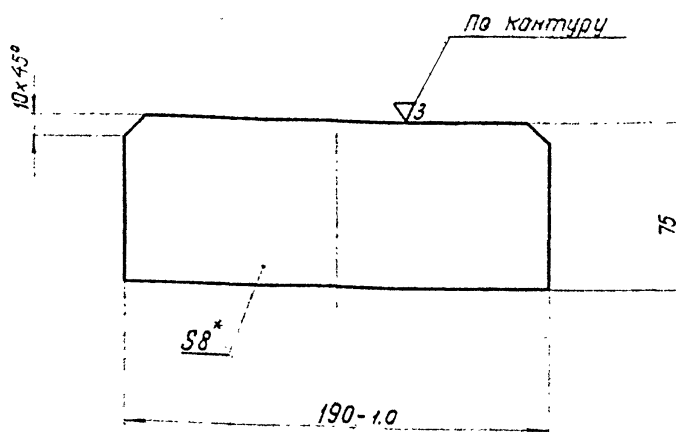
|                     |  |  |               |       |         |
|---------------------|--|--|---------------|-------|---------|
| ТП-К1               |  |  | Серия 3.505-9 |       |         |
| Ребро               |  |  | Лит.          | Масса | Масштаб |
|                     |  |  | И             | 4,5   | 1:2     |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |  |  | Листов 1      |       |         |
| В Ст.3 ГОСТ 500-58  |  |  | ТП-К1-04.007  |       |         |



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2.\* Размер для справок.

Изм. № лист Подпись и дата

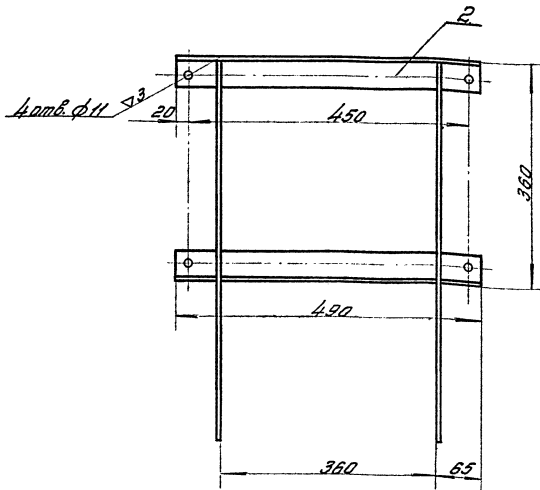
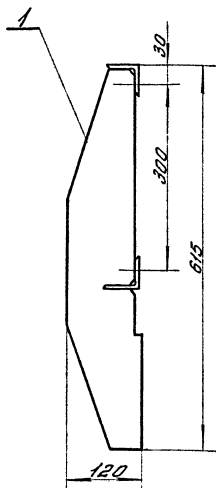
|                     |  |  |               |       |         |
|---------------------|--|--|---------------|-------|---------|
| ТП-К1               |  |  | Серия 3.505-9 |       |         |
| Ребро               |  |  | Лит.          | Масса | Масштаб |
|                     |  |  | И             | 0,6   | 1:2     |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |  |  | Листов 1      |       |         |
| В Ст.3 ГОСТ 500-58  |  |  | ТП-К1-04.008  |       |         |



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2.\* Размер для справок.

Изм. № лист Подпись и дата

|                     |  |  |               |       |         |
|---------------------|--|--|---------------|-------|---------|
| ТП-К1               |  |  | Серия 3.505-9 |       |         |
| Ребро               |  |  | Лит.          | Масса | Масштаб |
|                     |  |  | И             | 0,88  | 1:2     |
| Лист 8 ГОСТ 5681-57 |  |  | Листов 1      |       |         |
| В Ст.3 ГОСТ 500-58  |  |  | ТП-К1-04.009  |       |         |



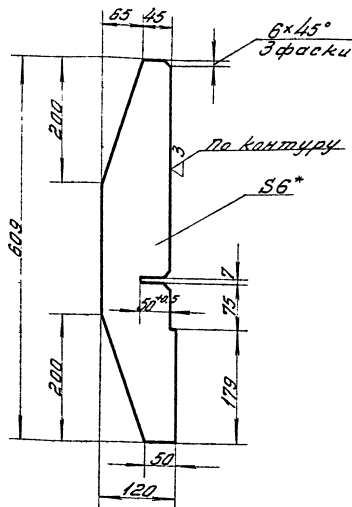
1. Сварку произвести по контуру сопряжения деталей; катет шва 5 мм.
2. Чистота обработки поверхности краев, подвергнутых резке, -чз.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров- по 7 классу точности.

|               |  |  |  |               |        |         |
|---------------|--|--|--|---------------|--------|---------|
| ТП-К1         |  |  |  | Серия 3.505-9 |        |         |
| Хронштейн     |  |  |  | Лист          | Масса  | Масштаб |
|               |  |  |  | И             | 8,7    | 1:5     |
|               |  |  |  | Лист          | Листов |         |
|               |  |  |  | ТП-К1-05.000  |        |         |
| Карандаш: 7H2 |  |  |  |               |        |         |
| формат 12     |  |  |  |               |        |         |

Указание: Проверка и дата: Проверка и дата: Указание: Проверка и дата:

| Обозначение         | Наименование   | Кол. | Примечание   |
|---------------------|----------------|------|--|
| <u>Документация</u> |                |      |  |
| 12                  | ТП-К1-05.000СБ | 1    | Сборочный чертеж   |
| <u>Детали</u>       |                |      |  |
| 11                  | 1 ТП-К1-05.001 | 2    | Ребро  |
| 64                  | 2 ТП-К1-05.002 | 2    | Уголок<br>Уголок 30х30х5 ГОСТ 8309-57<br>радиусом: R10 ГОСТ 333-78 |

|              |  |  |  |   |        |         |
|--------------|--|--|--|---|--------|---------|
| 100 50-К1-УЛ |  |  |  | Серия 3.505-9                             |        |         |
| Ребро        |  |  |  | Лист                                      | Масса  | Масштаб |
|              |  |  |  | И   | 2,53   | 1:5     |
|              |  |  |  | Лист                                      | Листов |         |
|              |  |  |  | Лист 5 (007 5681-5<br>В. Ст. 3107.300-38) |        |         |
| ТП-К1-05.001 |  |  |  |   |        |         |
| формат 12    |  |  |  |   |        |         |



1. Неуказанные предельные отклонения размеров- по 7 классу точности
2. \* Размер для справок.

Указание: Проверка и дата: Проверка и дата: Указание: Проверка и дата:

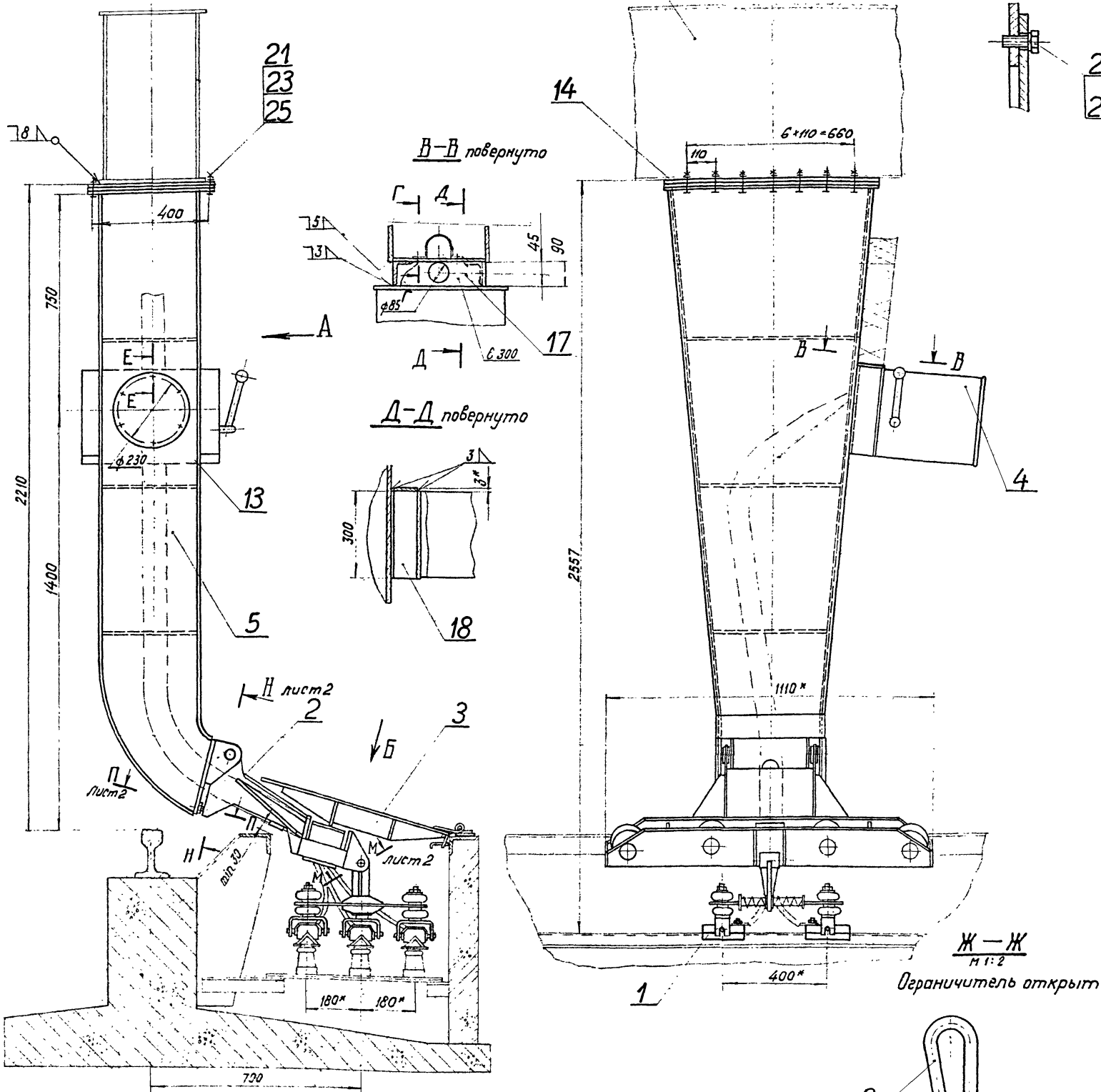
Указание: Проверка и дата: Проверка и дата: Указание: Проверка и дата:

Вид А

E-E  
М 1:2

20  
24

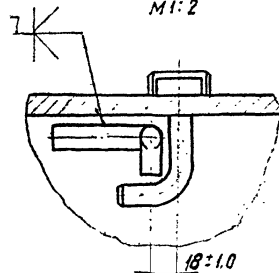
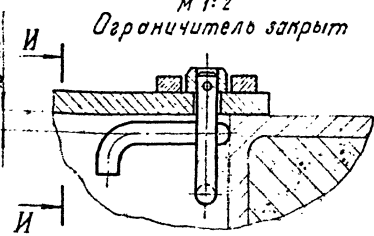
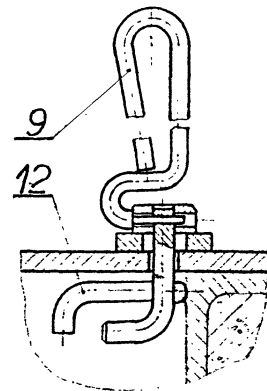
Затяжка портала крана



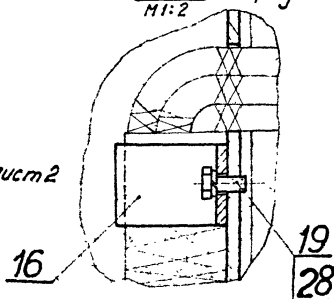
Вид Б повернуто

Ж-Ж  
М 1:2

И-И  
М 1:2



Г-Г повернуто  
М 1:2



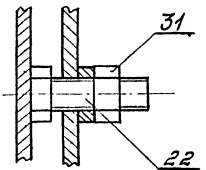
1. Место присоединения кронштейна (поз. 5) к затяжке портала крана определяется при монтаже.
- 2.\* Размеры для справок.
3. Указанная масса включает массу крышек 7310 кг на 100 п. м. троллейного канала.

№ листа, Подпись и дата, в.ч. инв. №, Упр. М.В.В.В. Подпись и дата

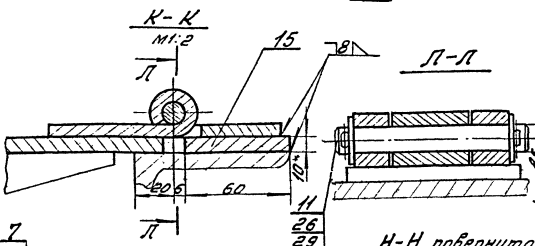
|             |             |         |      | ТГ-К2        |       | Серия 3.505-9 |    |
|-------------|-------------|---------|------|--------------|-------|---------------|----|
| Эт. Лист    | № документа | Подпись | Дата | Лит.         | Расс. | Масш.         |    |
| Разработ    | Долженко    | И.И.    |      | И            |       | 7230,0        | 1: |
| Проверил    | Михеева     | И.И.    | 3.11 |              |       |               |    |
| Руч. групп. | Чеваткеев   | В.С.    |      |              |       |               |    |
| Л.специал.  | Костин      | О.И.    |      |              |       |               |    |
| Нач. отд.   | Лазетников  | И.И.    |      |              |       |               |    |
| Инж.над.    | Матвеев     | И.И.    |      |              |       |               |    |
|             |             |         |      | ТГ-К2        |       | Лист 1 Листов |    |
|             |             |         |      | ТГ-К2-00.000 |       |               |    |



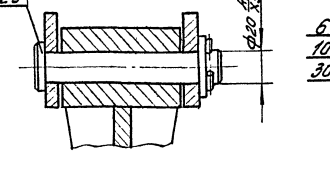
П-П повернуто



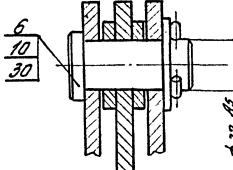
К-К М1:2



М-М повернуто



Н-Н повернуто



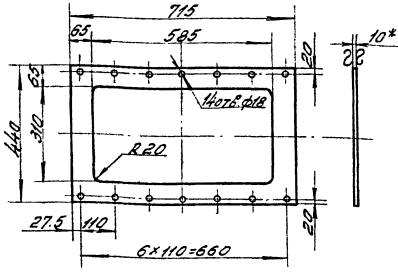
ТП-К2 Серия 3.505-9

Троллейное питание Крана "ганц" грузоподъемностью 16 тс

Лист 2 Листов 2

Копирован: 4/77

Изм. Лист 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. Размеры для справок.

ТП-К2 Серия 3.505-9

Фланец

Лист 10 из 20 5681-57 8 Ст. 33 Ст. 500-58

Копирован: 5/77

Изм. Лист 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

| Формат | Лист | Листов | Обозначение   | Наименование         | Кол. | Примеч.          |
|--------|------|--------|---------------|----------------------|------|------------------|
|        |      |        |               | <u>Документация</u>  |      |                  |
| *      |      |        | ТП-К2-00.0005 | Сборочный чертеж     | 2    | 22.11            |
|        |      |        |               | Сборочные единицы    |      |                  |
| *      | 1    |        | ТП-К1-01.000  | Такосъемник          | 1    | Н-2 листа        |
| *      | 2    |        | ТП-К1-03.000  | Бухель в сборе       | 1    | Н-2 листа        |
| 11     | 3    |        | ТП-К1-04.000  | Крышка               | 96   | на 100 л.п. пути |
| 11     | 4    |        | ТП-К2-01.000  | Установка рудильника | 1    |                  |
| 11     | 5    |        | ТП-К2-02.000  | Кронштейн            | 1    |                  |
|        |      |        |               | <u>Детали</u>        |      |                  |
| 11     | 6    |        | ТП-К1-00.001  | Палец                | 2    |                  |
| 11     | 7    |        | ТП-К1-00.002  | Палец                | 1    |                  |
| 11     | 8    |        | ТП-К1-00.003  | Петля непарная       | 192  | на 100 л.п. пути |
| 12     | 9    |        | ТП-К1-00.004  | Ключ                 | 5    |                  |
| 12     | 10   |        | ТП-К1-00.005  | Шайба                | 2    |                  |
| 11     | 11   |        | ТП-К1-00.006  | Ось                  | 192  | на 100 л.п. пути |
| 11     | 12   |        | ТП-К1-00.007  | Крюк                 | 96   | на 100 л.п. пути |
| 11     | 13   |        | ТП-К1-00.008  | Ковышка люка         | 1    |                  |
| 11     | 14   |        | ТП-К2-00.001  | Фланец               | 2    |                  |
| 54     | 15   |        | ТП-К2-00.002  | Накладка             | 1    | на 100 л.п. пути |
| 11     | 16   |        | ТП-К1-03.002  | Зомут                | 1    |                  |
| 54     | 17   |        | ТП-К2-00.003  | Пластина             | 1    |                  |
| 54     | 18   |        | ТП-К2-00.004  | Уголок               | 2    | 1.85 кг          |

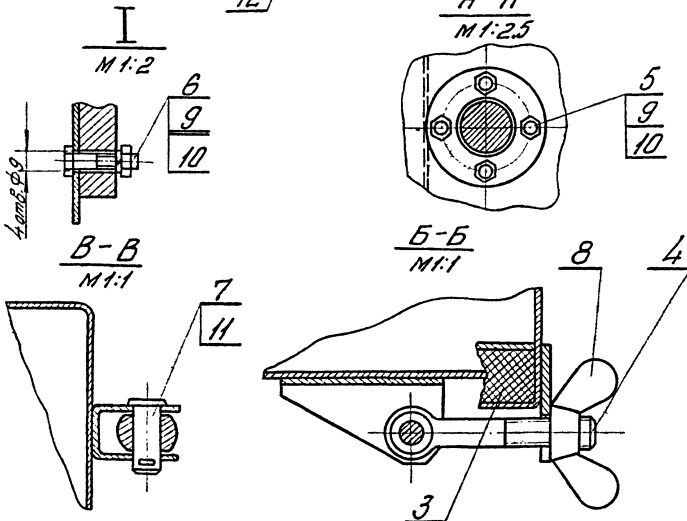
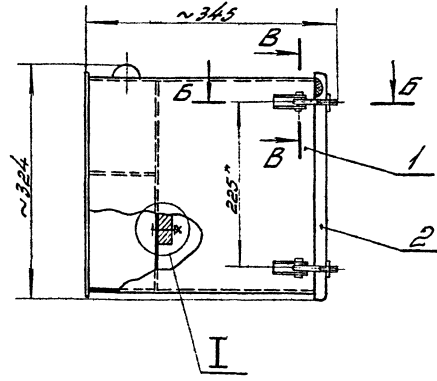
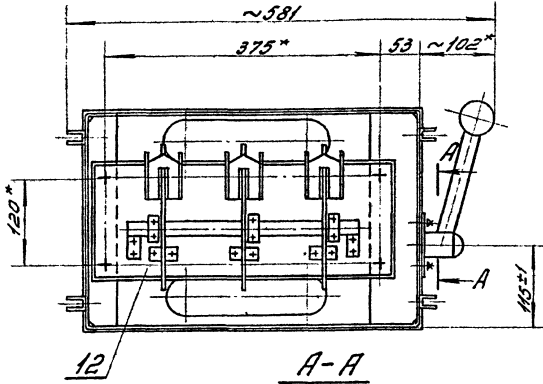
Согласовано: гл. инж. пр. Сидоров; Моткин А.С.

Изм. Лист 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

| Формат | Лист | Листов | Обозначение | Наименование                        | Кол. | Примеч.          |
|--------|------|--------|-------------|-------------------------------------|------|------------------|
|        |      |        |             | <u>Стандартные изделия</u>          |      |                  |
|        | 19   |        |             | Болт М8х20-011                      |      |                  |
|        | 20   |        |             | Болт 7798-70                        | 2    |                  |
|        | 21   |        |             | Болт 10х20-011                      | 6    |                  |
|        | 22   |        |             | Болт М16х55-011                     | 14   |                  |
|        | 23   |        |             | Болт М20х60-011                     | 2    |                  |
|        | 24   |        |             | Гайка М16-011                       | 14   |                  |
|        | 25   |        |             | Шайба пружинная ЮН65Г ГОСТ 6402-70  | 6    |                  |
|        | 26   |        |             | Шайба пружинная 16Н65Г ГОСТ 6402-70 | 14   |                  |
|        | 27   |        |             | Шайба 16-011                        | 384  | на 100 л.п. пути |
|        | 28   |        |             | Шайба пружинная ЮН65Г ГОСТ 6402-70  | 2    |                  |
|        | 29   |        |             | Шпилька 4х28-011                    | 385  | на 100 л.п. пути |
|        | 30   |        |             | Шпилька 6.3х40-011                  | 2    |                  |
|        | 31   |        |             | Гайка М20-011                       | 2    |                  |

Изм. Лист 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Крышка поз.2 и детали 4, 7, 8 и 11 условно не показаны



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. Уплотнение поз.3 приклеить к крышке поз.2 клеем марки №88 ТУМХП 1542-49.
3. Диаметр φ9 в панели ящика разметить и сверлить по установочным отверстиям рубильника РБ-36.
- 4\* Размеры для справок.

|           |          |          |       |                      |      |            |
|-----------|----------|----------|-------|----------------------|------|------------|
| ТП-К2     |          |          |       | Серия 3.505-9        |      |            |
| Изм.      | Лист     | № докум. | Лист  | Лист                 | Лист | Лист       |
| Разраб.   | Баранов  | Баранов  | 10/8  | Установка рубильника |      | Лит. Масса |
| Провер.   | Михеева  | Михеева  | 2. XI | И                    | 23.6 | 1:5        |
| Рук. пр.  | Чибриков | Чибриков | 9/11  | Лист Листов          |      |            |
| Эл. спец. | Костин   | Костин   |       | ТП-К2-01.000         |      |            |
| Нач. отд. | Ластыков | Ластыков |       |                      |      |            |
| Экз. пр.  | Матлин   | Матлин   |       |                      |      |            |

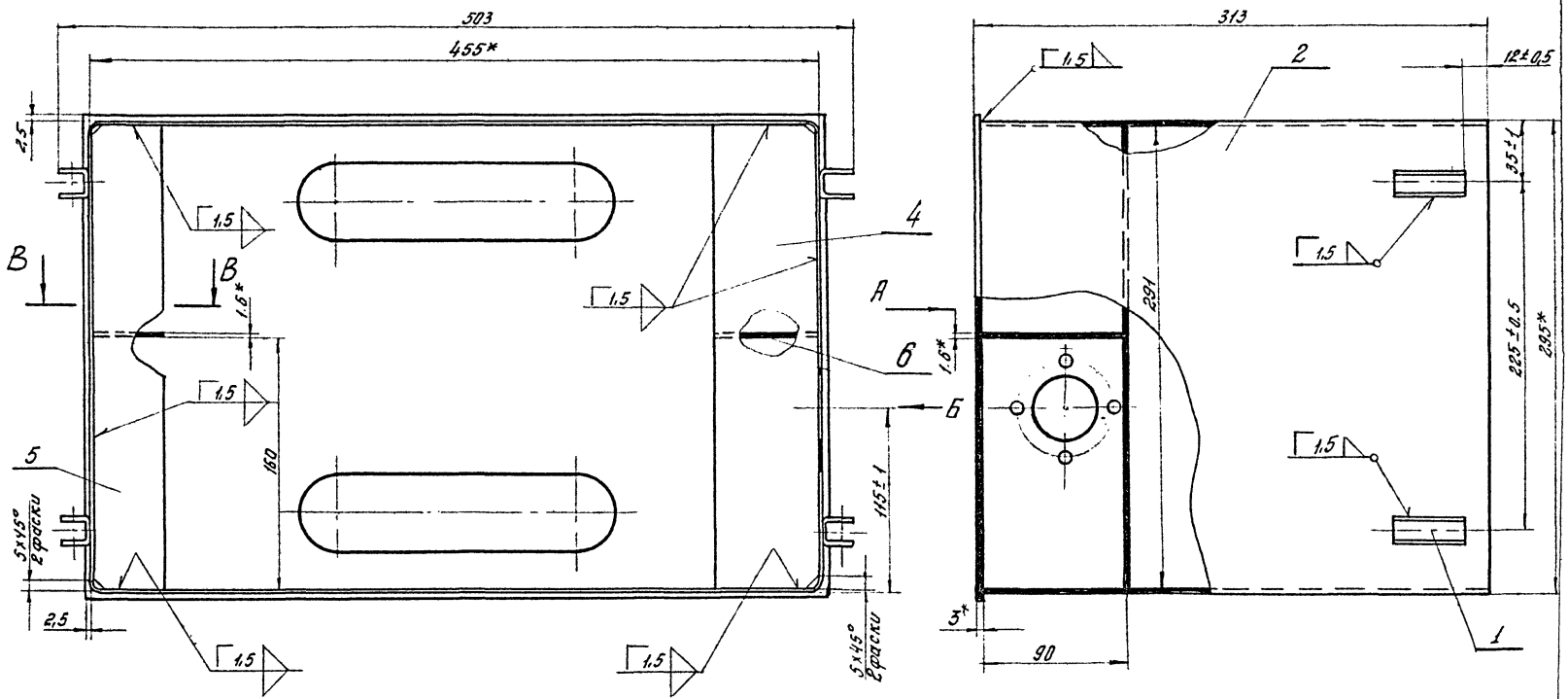
Копировал: 7/12 Формат: 12

Составлено: в. инж. пр. а.ш.ш. / Матлин А.Г.

| Формат    | Лист     | № докум.        | Лист                       | Лист                 | Лист     | Лист             |
|-----------|----------|-----------------|----------------------------|----------------------|----------|------------------|
| 12        |          | ТП-К2-01.000 сБ | Сборочный чертеж           |                      |          |                  |
|           |          |                 | Сборочные единицы          |                      |          |                  |
| 11        | 1        | ТП-К2-01.100    | Ящик                       | 1                    |          |                  |
| 11        | 2        | ТП-К2-01.200    | Крышка                     | 1                    |          |                  |
|           |          |                 | Детали                     |                      |          |                  |
| 54        | 3        | ТП-К2-01.001    | Уплотнение                 |                      |          |                  |
|           |          |                 | Резина-пластина 16М-М      | 1                    | 0.45 кг. |                  |
|           |          |                 | Стандартные изделия        |                      |          |                  |
|           | 4        |                 | Болт откидной М8х50-1      | 4                    |          |                  |
|           |          |                 | ГОСТ 3033-55               |                      |          |                  |
|           | 5        |                 | Болт М8х14-011             | 4                    |          |                  |
|           |          |                 | ГОСТ 7798-70               |                      |          |                  |
|           | 6        |                 | Болт М8х35-011             | 4                    |          |                  |
|           |          |                 | ГОСТ 7798-70               |                      |          |                  |
|           | 7        |                 | Ось 12-6Х <sub>2</sub> ×22 | 4                    |          |                  |
|           |          |                 | ГОСТ 9650-71               |                      |          |                  |
|           | 8        |                 | Барашек М8-1-011           | 4                    |          |                  |
|           |          |                 | ГОСТ 3032-66               |                      |          |                  |
|           | 9        |                 | Гайка М8-011               | 8                    |          |                  |
|           |          |                 | ГОСТ 5915-70               |                      |          |                  |
| ТП-К2     |          |                 |                            | Серия 3.505-9        |          |                  |
| Изм.      | Лист     | № докум.        | Лист                       | Лист                 | Лист     | Лист             |
| Разраб.   | Баранов  | Баранов         | 10/8                       | Установка рубильника |          | Лит. Лист Листов |
| Провер.   | Михеева  | Михеева         | 2. XI                      | И                    | 1        | 2                |
| Рук. пр.  | Чибриков | Чибриков        | 9/11                       | ТП-К2-01.000         |          |                  |
| Эл. спец. | Костин   | Костин          |                            |                      |          |                  |
| Нач. отд. | Ластыков | Ластыков        |                            |                      |          |                  |

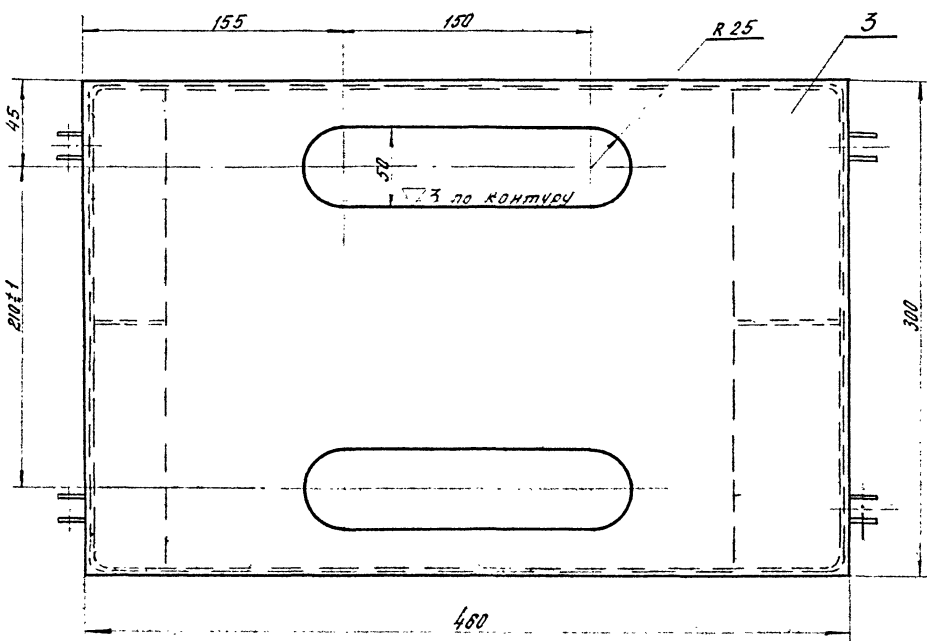
| Формат       | Лист     | № докум. | Лист               | Лист                 | Лист | Лист             |
|--------------|----------|----------|--------------------|----------------------|------|------------------|
|              | 10       |          | Шайба пружинная    |                      |      |                  |
|              |          |          | 8М65Г ГОСТ 6402-70 |                      | 8    |                  |
|              | 11       |          | Шпилька 1.6×12-011 |                      |      |                  |
|              |          |          | ГОСТ 397-66        |                      | 4    |                  |
|              |          |          | Прочие изделия     |                      |      |                  |
|              | 12       |          | Рубильник РБ-36    |                      | 1    |                  |
| ТП-К2-01.000 |          |          |                    | Серия 3.505-9        |      |                  |
| Изм.         | Лист     | № докум. | Лист               | Лист                 | Лист | Лист             |
| Разраб.      | Баранов  | Баранов  | 10/8               | Установка рубильника |      | Лит. Лист Листов |
| Провер.      | Михеева  | Михеева  | 2. XI              | И                    | 1    | 2                |
| Рук. пр.     | Чибриков | Чибриков | 9/11               | ТП-К2-01.000         |      |                  |
| Эл. спец.    | Костин   | Костин   |                    |                      |      |                  |
| Нач. отд.    | Ластыков | Ластыков |                    |                      |      |                  |

Копировал: 7/12 Формат: 12



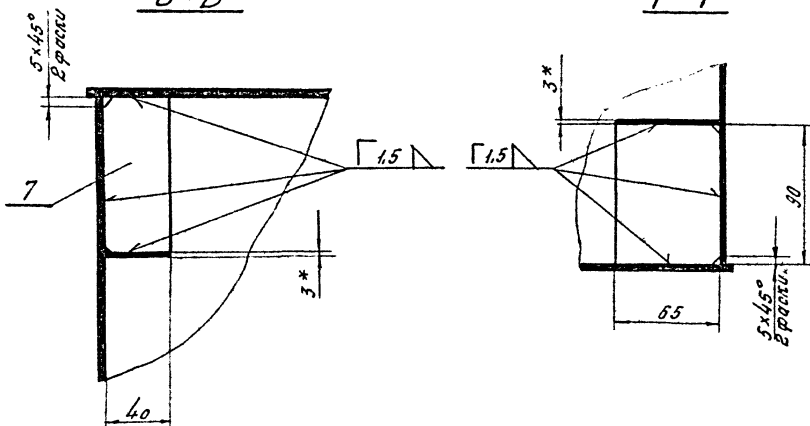
Вид А

Вид Б  
М 1:1



В-В

Г-Г



1. 4 отв.  $\phi 10$  сверлить после сварки по рубильнику РБ-36.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
3. Чистота обработки поверхности краев деталей, подвергнутой резке, —  $\nabla 3$ .
- 4.\* Размеры для справок.

|  |  |  |  |              |        |
|--|--|--|--|--------------|--------|
|  |  |  |  | Серия        |        |
|  |  |  |  | ТП-К2        |        |
|  |  |  |  | 3505-9       |        |
|  |  |  |  | Лит.         | Масса  |
|  |  |  |  | И            | 9,7    |
|  |  |  |  | Лист         | Листов |
|  |  |  |  | ТП-К2-01.100 |        |

Лист № 001. Подпись и дата. Измен. и дата. Взам. инв. №. Шифр докум. Подпись и дата.

|           |      |            |            |      |
|-----------|------|------------|------------|------|
| Изм.      | Лист | № докум.   | Подпись    | Дата |
| Разраб.   |      | Баранов    | Баранов    | 1/8  |
| Проб.     |      | Мизерва    | Мизерва    | 1/8  |
| Рук. пр.  |      | Чевотков   | Чевотков   | 9/8  |
| Ин. спец. |      | Костин     | Костин     |      |
| Нач. отд. |      | Ластиников | Ластиников |      |
| Ин. инж.  |      | Моткин     | Моткин     |      |

Ящик.

Согласовано: 21.01.10 г. Матлин А.Г.

| № п/п | Обозначение     | Наименование           | Кол-во | Примечание |
|-------|-----------------|------------------------|--------|------------|
|       |                 | Документация           |        |            |
| 22    | ТП-К2-01.100 СБ | Сборочный чертеж       |        |            |
|       |                 | Детали                 |        |            |
| 11    | ТП-К2-01.101    | Петля                  | 4      |            |
| 12    | ТП-К2-01.102    | Корпус                 | 1      |            |
| 64    | ТП-К2-01.103    | Стенка                 |        |            |
|       |                 | Лист В.Б. ГОСТ 3680-57 | 1      | 2,8 кг     |
| 64    | ТП-К2-01.104    | Пластина               |        |            |
|       |                 | Лист В.Б. ГОСТ 3680-57 | 1      | 0,44 кг    |
| 64    | ТП-К2-01.105    | Пластина               |        |            |
|       |                 | Лист В.Б. ГОСТ 3680-57 | 1      | 0,27 кг    |
| 64    | ТП-К2-01.106    | Ребро                  |        |            |
|       |                 | Лист В.Б. ГОСТ 3680-57 | 1      | 0,07 кг    |
| 64    | ТП-К2-01.107    | Ребро                  |        |            |
|       |                 | Лист В.Б. ГОСТ 3680-57 | 1      | 0,045 кг   |

|           |          |               |         |
|-----------|----------|---------------|---------|
| ТП-К2     |          | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.      | Лист     | № докум.      | Подпись |
| Разраб.   | Баранов  | В.Б.          | 10/10   |
| Проб.     | Михеева  | Л.            | 3.11    |
| Рис. гр.  | Чеботков | В.В.          | 9/11    |
| Исполн.   | Костин   | А.В.          |         |
| Нач. отд. | Пастухов | А.В.          |         |

Ящик

ТП-К2-01.100

Копировал: Крюкова Формат: А1

10170-2X-11

▽3 (▽) 52

Развертка

1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размеры для справок.

|            |          |               |         |
|------------|----------|---------------|---------|
| ТП-К2      |          | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.       | Лист     | № докум.      | Подпись |
| Разраб.    | Баранов  | В.Б.          | 10/10   |
| Проб.      | Михеева  | Л.            | 3.11    |
| Рис. гр.   | Чеботков | В.В.          | 9/11    |
| Исполн.    | Костин   | А.В.          |         |
| Нач. отд.  | Пастухов | А.В.          |         |
| И.и.ж. пр. | Матлин   | А.В.          |         |

Петля

В.Б. ГОСТ 3680-57  
Лист В.Б. ГОСТ 3680-57

ТП-К2-01.101

Копировал: Крюкова Формат: А1

10170-2X-11

▽3 (▽)

1. Размер заготовки 1,6 x 310 x 495.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
3\* Размеры для справок.

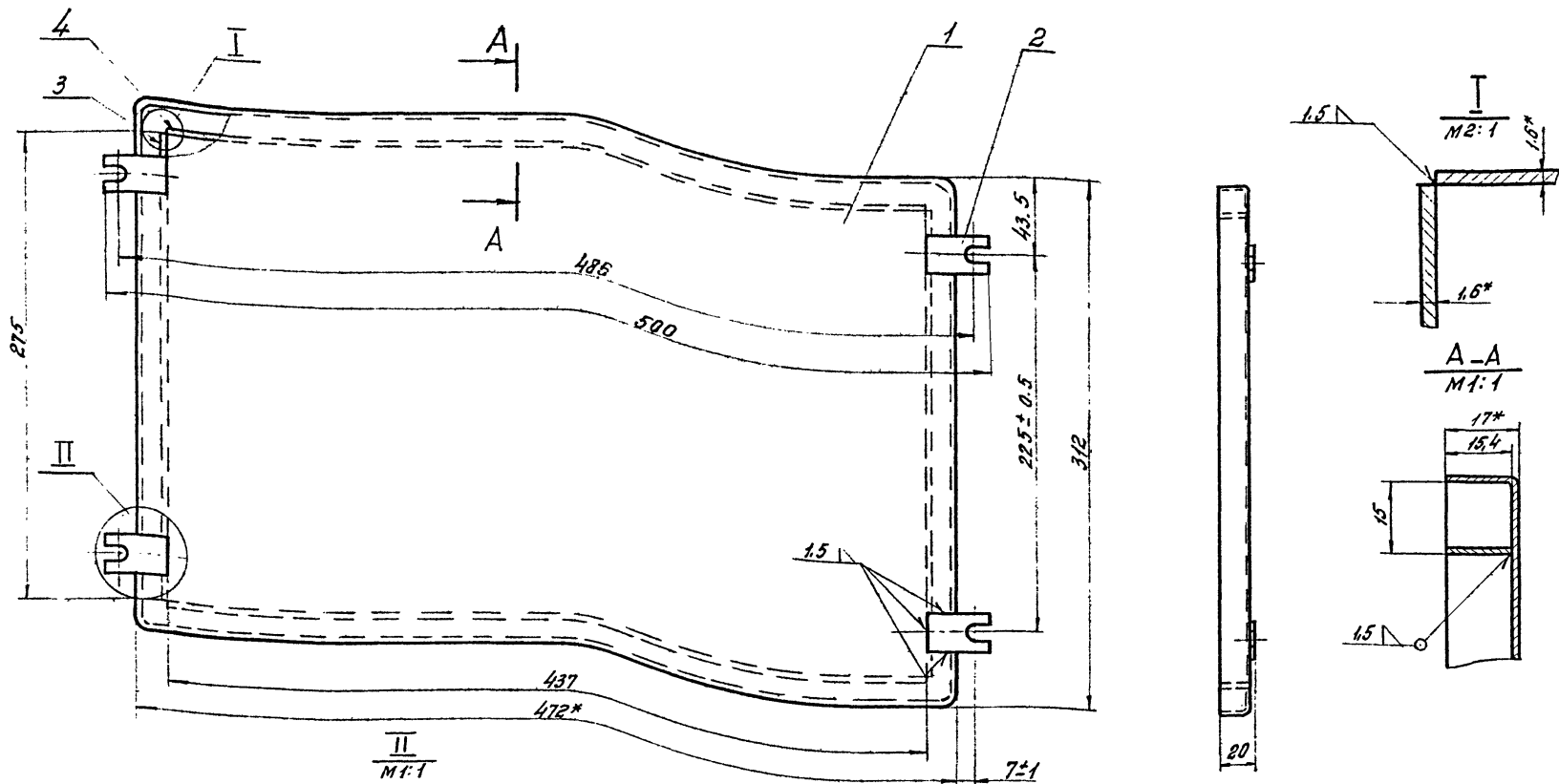
|            |          |               |         |
|------------|----------|---------------|---------|
| ТП-К2      |          | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.       | Лист     | № докум.      | Подпись |
| Разраб.    | Баранов  | В.Б.          | 10/10   |
| Проб.      | Михеева  | Л.            | 3.11    |
| Рис. гр.   | Чеботков | В.В.          | 9/11    |
| Исполн.    | Костин   | А.В.          |         |
| Нач. отд.  | Пастухов | А.В.          |         |
| И.и.ж. пр. | Матлин   | А.В.          |         |

Корпус

В.Б. ГОСТ 3680-57  
Лист В.Б. ГОСТ 3680-57

ТП-К2-01.102

Копировал: Крюкова Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\*. Размеры для справок.

|           |           |          |         |               |               |        |
|-----------|-----------|----------|---------|---------------|---------------|--------|
| ТП-К2     |           |          |         | Серия 3.505-9 |               |        |
| Изм       | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Литера        | Масса  |
| Разраб.   | Долженко  | М.В.     | М.В.    | 4.11          | И             | 2.4    |
| Провер.   | Михеева   | Л.С.     | Л.С.    | 4.11          |               | 1:2.3  |
| Рук.гр.   | Чедотков  | В.В.     | В.В.    | 9/12          |               |        |
| Гл. спец. | Костин    | В.В.     | В.В.    |               |               |        |
| Нач. отд. | Постников | В.В.     | В.В.    |               |               |        |
| Д. инж.   | Матлин    | В.В.     | В.В.    |               |               |        |
|           |           |          |         |               | Лист          | Листов |
|           |           |          |         |               | ТП-К2-01.2006 |        |

Копировал: Крюкова Формат: 1:2

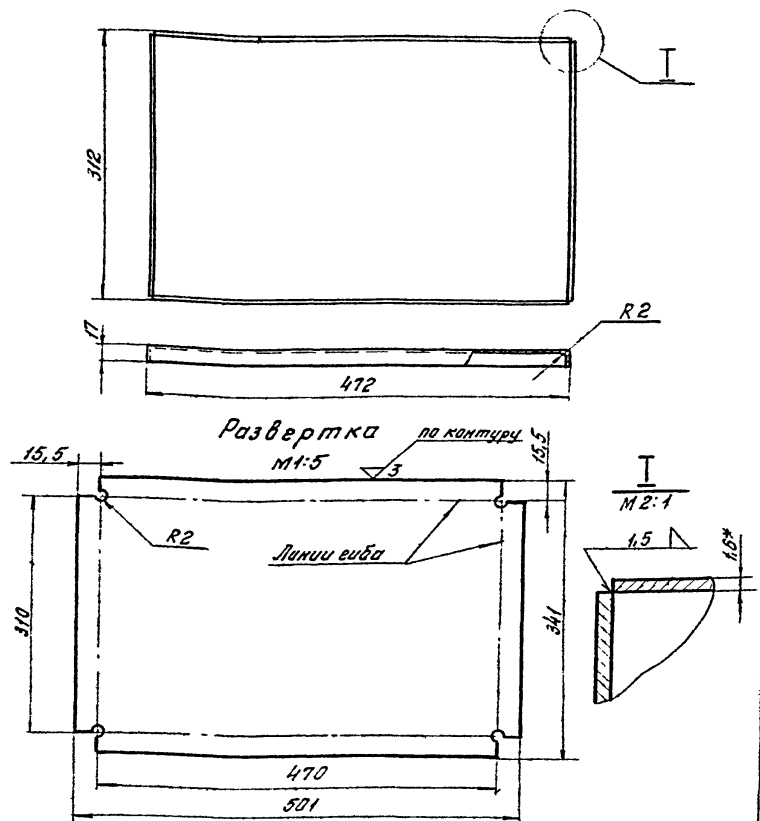
Согласовано: вл. инж. пр. в. Шумицкая / Матлин А.С.

| Формат | Дата | № | Обозначение     | Наименование                                 | Примечание |
|--------|------|---|-----------------|--|------------|
|        |      |   |                 | <u>Документация</u>                          |            |
| 12     |      |   | ТП-К2-01.200 СБ | Сборочный чертеж                             |            |
|        |      |   |                 | <u>Детали</u>                                |            |
| 11     | 1    |   | ТП-К2-01.201    | Коробка                                      |            |
| 64     | 2    |   | ТП-К2-01.202    | Скоба  | 1          |
| 64     | 3    |   | ТП-К2-01.203    | Лист 83.0 ГОСТ 3680-57<br>8 Ст.3 ГОСТ 501-38 | 4 0.01 кг  |
| 64     | 4    |   | ТП-К2-01.204    | Лист 81.6 ГОСТ 3680-57<br>8 Ст.3 ГОСТ 501-38 | 2 0.05 кг  |
|        |      |   |                 | Лист 81.6 ГОСТ 3680-57<br>8 Ст.3 ГОСТ 501-38 | 2 0.08 кг  |

|           |           |          |         |      |
|-----------|-----------|----------|---------|------|
| Изм       | Кл.       | № докум. | Подпись | Дата |
| Разраб.   | Долженко  | М.В.     | М.В.    | 4.11 |
| Провер.   | Михеева   | Л.С.     | Л.С.    | 4.11 |
| Рук.гр.   | Чедотков  | В.В.     | В.В.    | 9/12 |
| Гл. спец. | Костин    | В.В.     | В.В.    |      |
| Нач. отд. | Постников | В.В.     | В.В.    |      |
| Д. инж.   | Матлин    | В.В.     | В.В.    |      |

|           |           |          |         |               |              |        |
|-----------|-----------|----------|---------|---------------|--------------|--------|
| ТП-К2     |           |          |         | Серия 3.505-9 |              |        |
| Изм       | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Литера       | Масса  |
| Разраб.   | Долженко  | М.В.     | М.В.    | 4.11          | И            | 2.1    |
| Провер.   | Михеева   | Л.С.     | Л.С.    | 4.11          |              | 1:2.3  |
| Рук.гр.   | Чедотков  | В.В.     | В.В.    | 9/12          |              |        |
| Гл. спец. | Костин    | В.В.     | В.В.    |               |              |        |
| Нач. отд. | Постников | В.В.     | В.В.    |               |              |        |
| Д. инж.   | Матлин    | В.В.     | В.В.    |               |              |        |
|           |           |          |         |               | Лист         | Листов |
|           |           |          |         |               | ТП-К2-01.200 |        |

Копировал: Крюкова Формат: 1:1

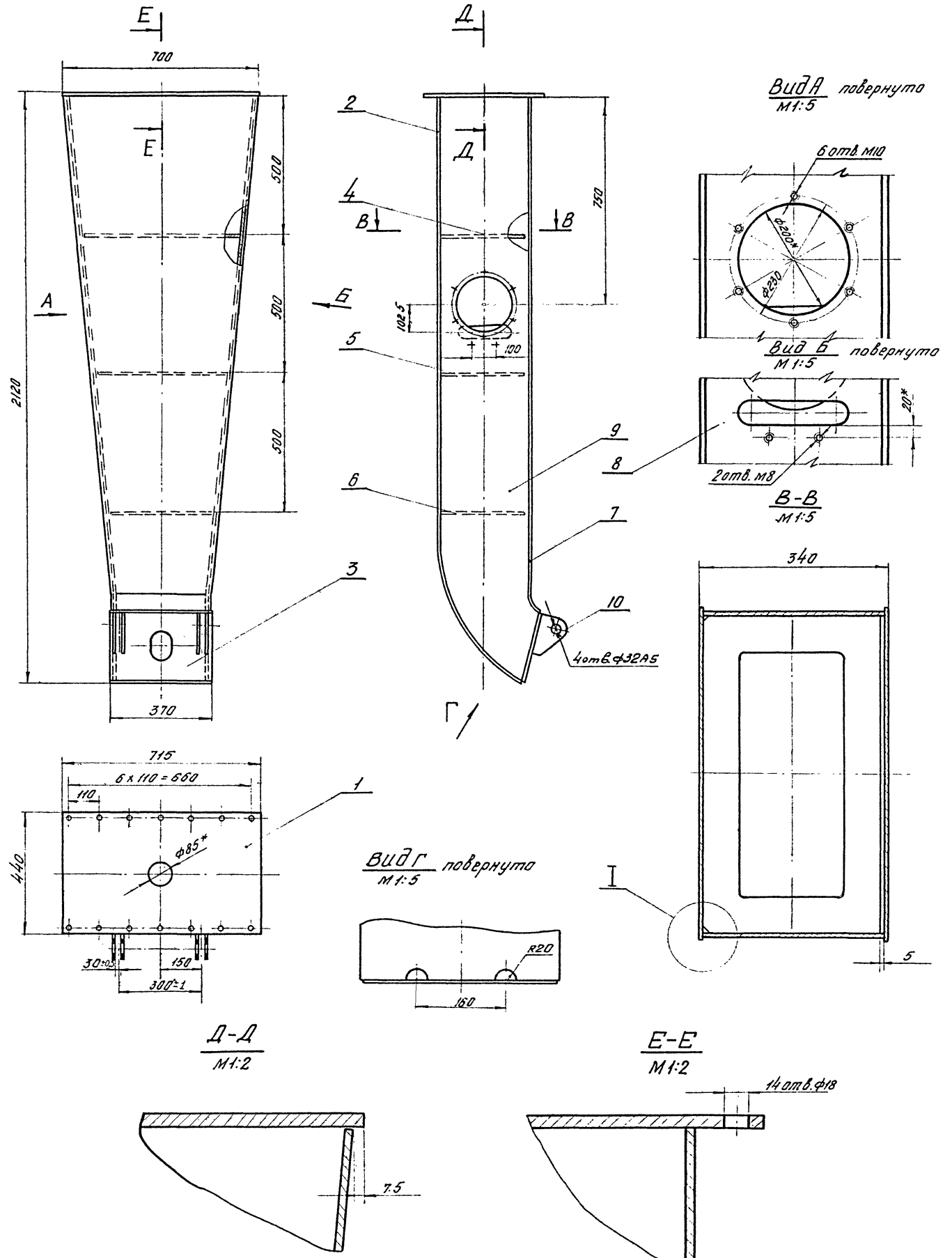


1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\*. Размер для справок.

Согласовано: вл. инж. пр. в. Шумицкая / Матлин А.С.

|           |           |          |         |               |             |        |
|-----------|-----------|----------|---------|---------------|-------------|--------|
| ТП-К2     |           |          |         | Серия 3.505-9 |             |        |
| Изм       | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Литера      | Масса  |
| Разраб.   | Долженко  | М.В.     | М.В.    | 4.11          | И           | 2.1    |
| Провер.   | Михеева   | Л.С.     | Л.С.    | 4.11          |             | 1:2.3  |
| Рук.гр.   | Чедотков  | В.В.     | В.В.    | 9/12          |             |        |
| Гл. спец. | Костин    | В.В.     | В.В.    |               |             |        |
| Нач. отд. | Постников | В.В.     | В.В.    |               |             |        |
| Д. инж.   | Матлин    | В.В.     | В.В.    |               |             |        |
|           |           |          |         |               | Лист        | Листов |
|           |           |          |         |               | ТП-К2-01.20 |        |

Копировал: Крюкова Формат: 1:1



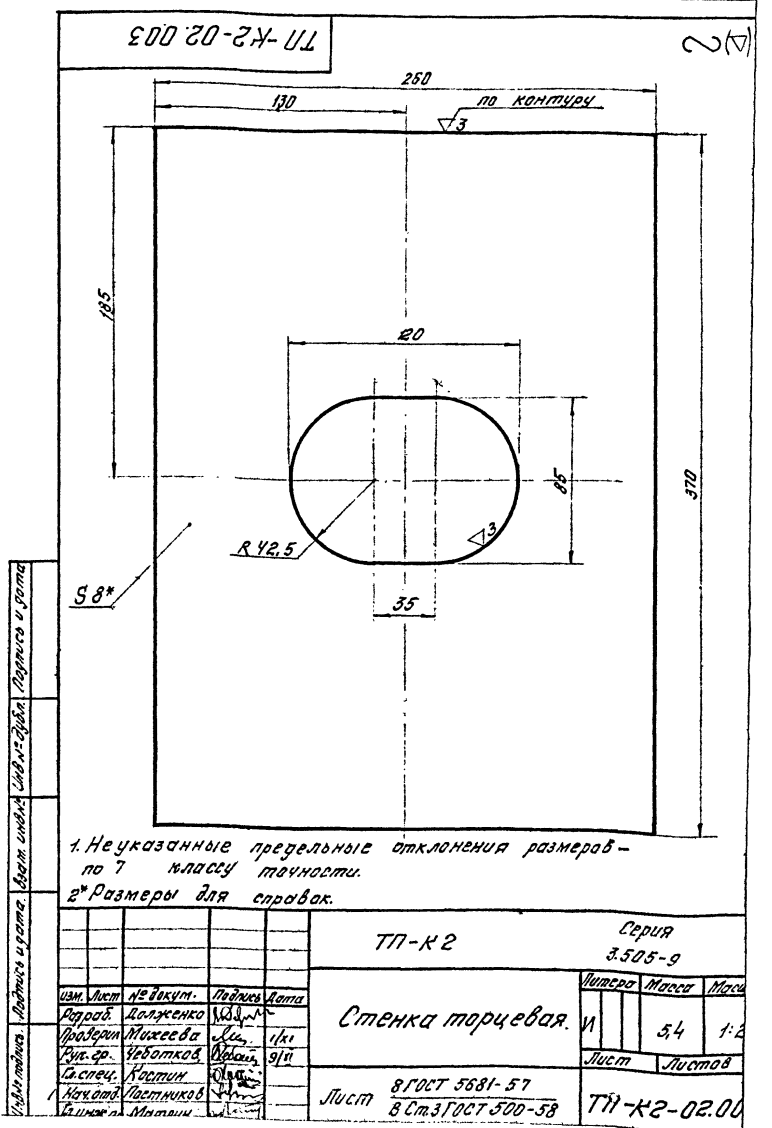
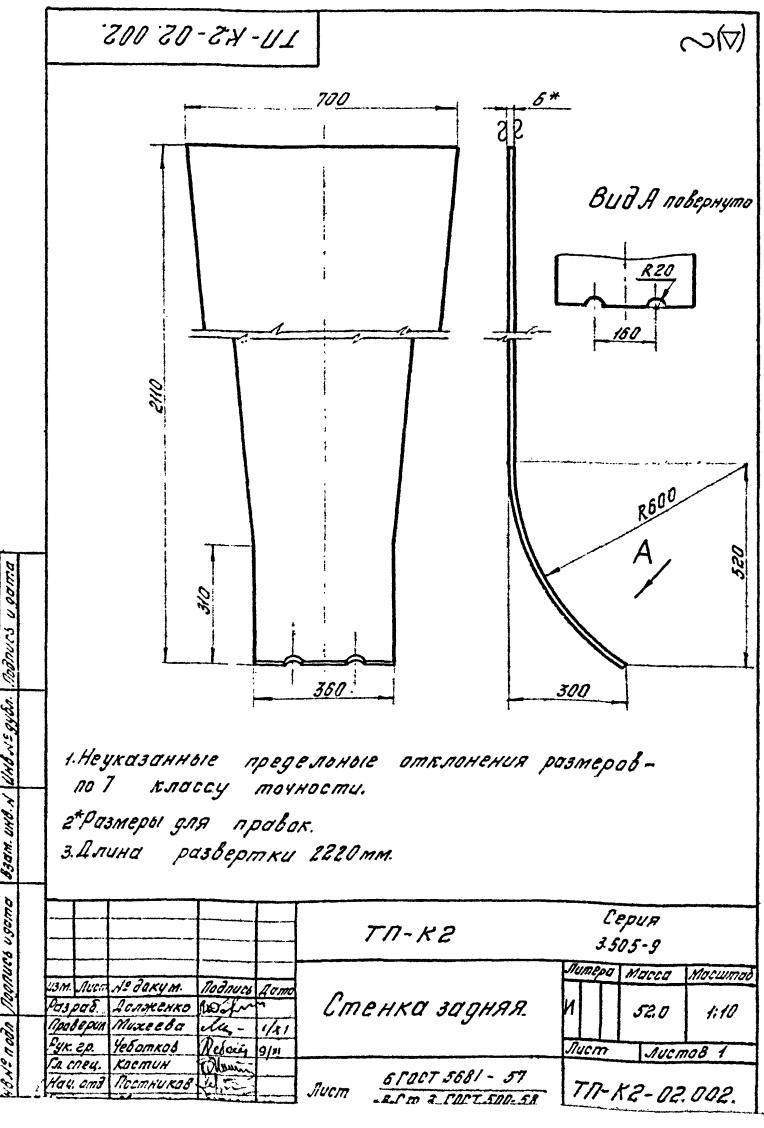
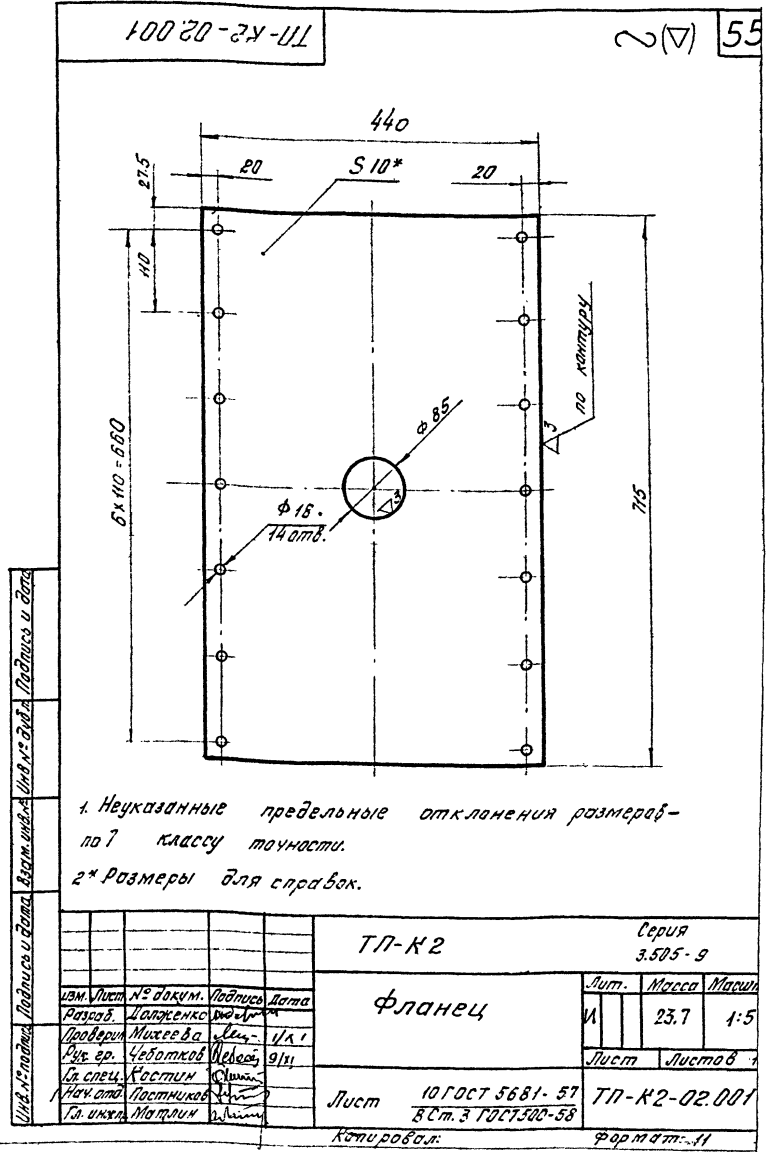
1. Несоосность отверстий ф32А5 относительно общей оси не более 0,5 мм
2. Сварку производить по контуру сопряжения деталей, кроме мест указанных особо, катет шва в мм.
- 3.\* Размеры для справок.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.

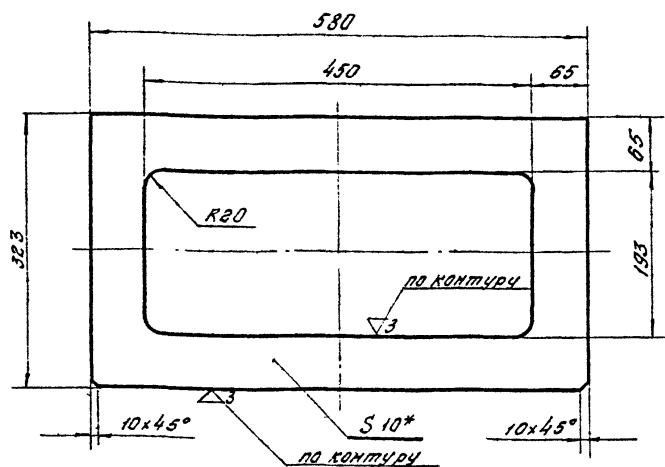
|              |           |          |        |       |           |                   |        |      |
|--------------|-----------|----------|--------|-------|-----------|-------------------|--------|------|
|              |           |          |        | ТЛ-К2 |           | Серия<br>З.505-9. |        |      |
| изм.         | лист      | № докум. | Листов | Дата  | Кронштейн | И                 | 2150   | 1-16 |
| Разраб.      | Мальженко | М.А.     | 1/81   |       |           | Лист              | Листов |      |
| Провер.      | Михеева   | Л.С.     | 9/81   |       |           | ТЛ-К2-02.00006    |        |      |
| Рис. гр.     | Чеботков  | О.В.     | 9/81   |       |           |                   |        |      |
| Ин. спец.    | Костин    | В.И.     |        |       |           |                   |        |      |
| Нач. отд.    | Постников | В.И.     |        |       |           |                   |        |      |
| Кор. экз. л. | Матвиен   | С.И.     |        |       |           |                   |        |      |

Изд. № 1. Подпись и дата. Электронный документ. Подпись и дата.

Спецификация: 20 шкж. пр. ш. Матчин А.Г.

| Формат<br>Заглав.<br>Лист       | Обозначение      | Наименование        | Кол.<br>Мног. | Приме-<br>чание. |
|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------|------------------|
|                                 |                  | <b>Документация</b> |               |                  |
| 22                              | ТП-К2-02.000СБ   | Сборочный чертеж.   |               |                  |
|                                 |                  | <b>Детали</b>       |               |                  |
| Н 1                             | ТП-К2-02.001     | Фланец              | 1             |                  |
| Н 2                             | ТП-К2-02.002     | Стенка задняя       | 1             |                  |
| Н 3                             | ТП-К2-02.003     | Стенка торцевая     | 1             |                  |
| Н 4                             | ТП-К2-02.004     | Диафрагма           | 1             |                  |
| Н 5                             | ТП-К2-02.005     | Диафрагма           | 1             |                  |
| Н 6                             | ТП-К2-02.006     | Диафрагма           | 1             |                  |
| Н 7                             | ТП-К2-02.007     | Стенка передняя     | 1             |                  |
| Н 8                             | ТП-К2-02.008     | Стенка боковая      | 1             |                  |
| Н 9                             | ТП-К2-02.009     | Стенка боковая      | 1             |                  |
| Н 10                            | ТП-К1-02.001     | Проушина            | 4             |                  |
|                                 |                  | ТП-К2               | Серия 3.505-9 |                  |
| Изм. Лист № докум. Подпись Дата |                  |                     |               |                  |
| Разраб. Долженко                | Лит. Лист Листов |                     |               |                  |
| Провер. Михеева                 | Лист Листов      |                     |               |                  |
| Рук. пр. Чеботков               | Лист Листов      |                     |               |                  |
| Тех. спец. Костин               | Лист Листов      |                     |               |                  |
| Нач. отд. Постников             | Лист Листов      |                     |               |                  |
| Кранштейн.                      |                  | ТП-К2-02.000        |               |                  |
| Копировал: Брюкова формат: А1   |                  |                     |               |                  |





1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

ТП-К2 Серия 3.505-9

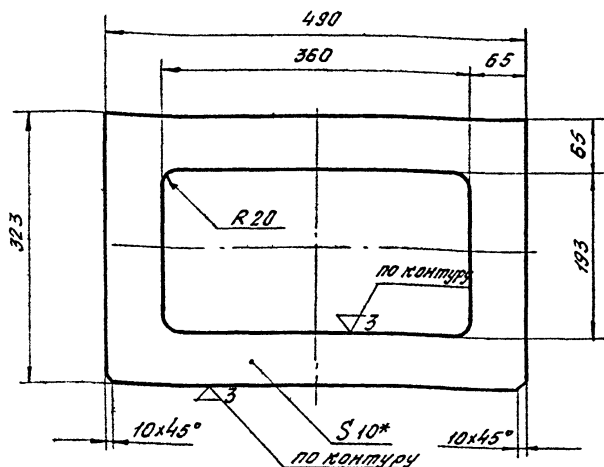
Дифрагма

Литера Масса Масштаб

И 7,9 1:5

Лист 10 ГОСТ 5681-57 В Ст.3 500-58 ТП-К2-02.004

Копировал: Крюкова Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

ТП-К2 Серия 3.505-9

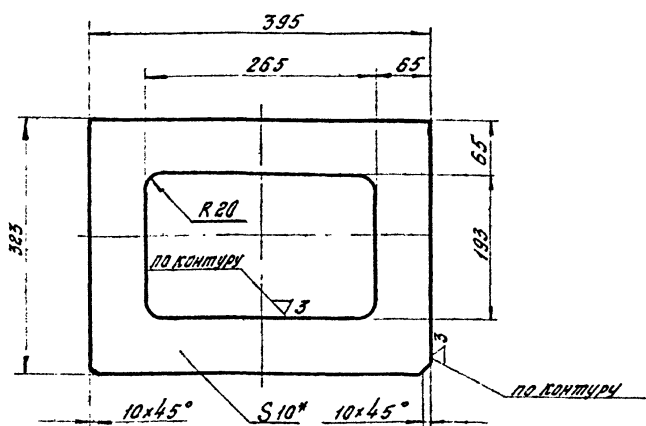
Дифрагма

Литера Масса Масштаб

И 6,96 1:5

Лист 10 ГОСТ 5681-57 В Ст.3 500-58 ТП-К2-02.005

Копировал: Крюкова Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

ТП-К2 Серия 3.505-9

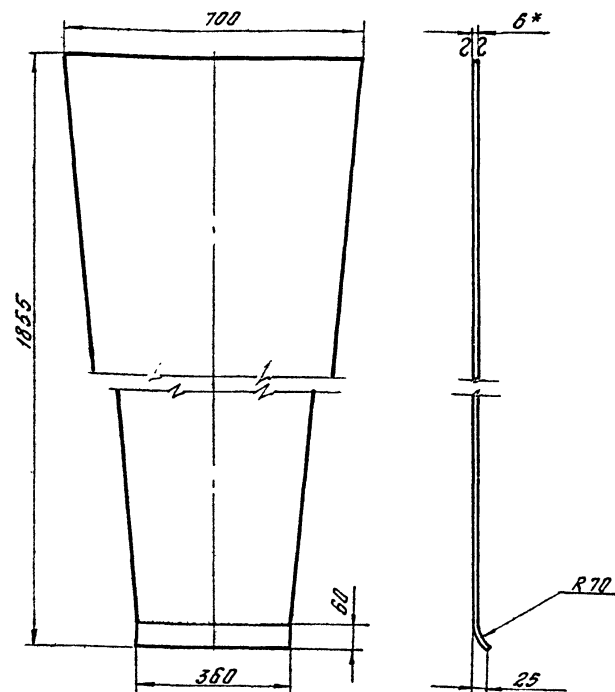
Дифрагма

Литера Масса Масштаб

И 6,0 1:5

Лист 10 ГОСТ 5681-57 В Ст.3 500-58 ТП-К2-02.006

Копировал: Крюкова Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров выдерживать - по 7 классу точности.  
2. Длина развертки 1860 мм.  
3\* Размер для справок.

ТП-К2. Серия 3.505-9

Стенка передняя

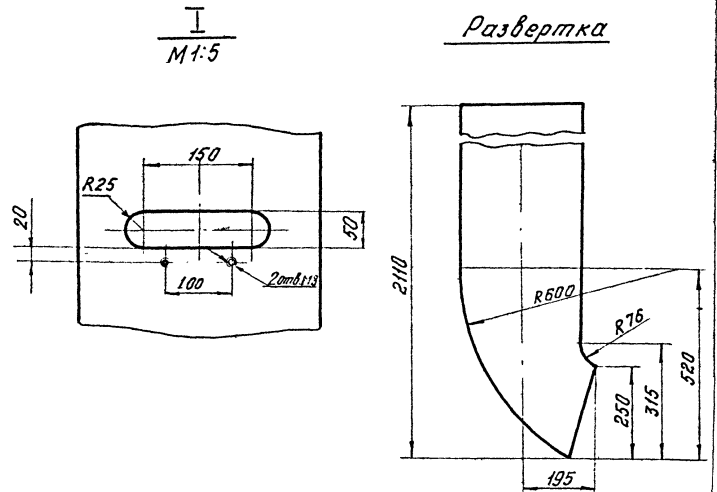
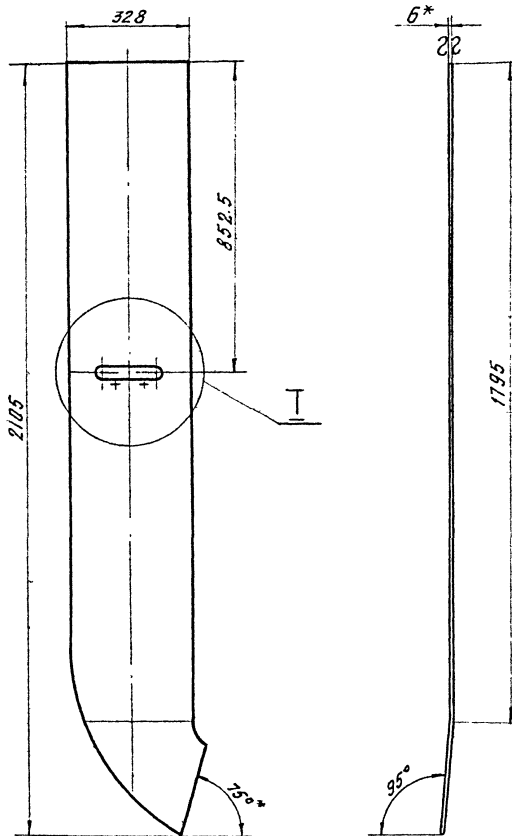
Литера Масса Масштаб

И 46,3 1:1

Лист 3 ГОСТ 5681-57 В Ст.3 500-58 ТП-К2-02.007

Копировал: Крюкова Формат: А1

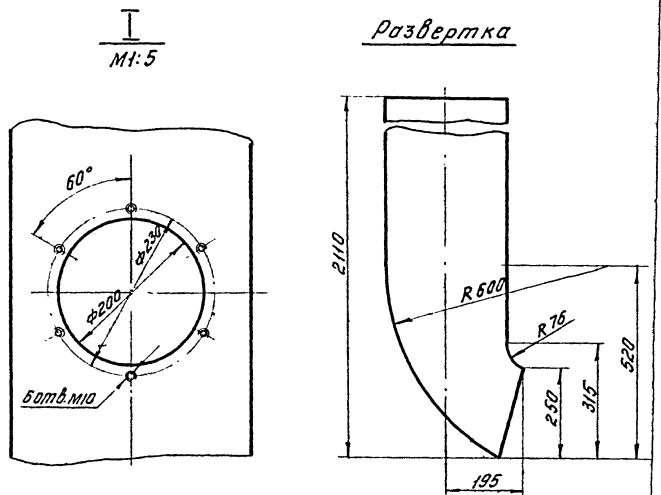
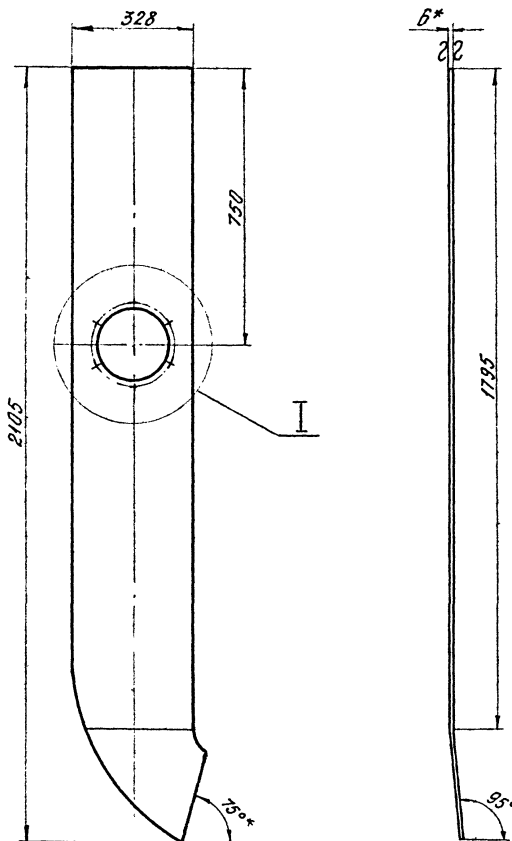




1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размеры для справок.

|          |           |             |         |       |                               |  |          |         |
|----------|-----------|-------------|---------|-------|-------------------------------|--|----------|---------|
|          |           |             |         | ТП-К2 |                               | Серия 3.505-9                              |          |         |
| Изм.     | Лист      | № докум.    | Подпись | Дата  | Стенка боковая.               | Литера                                     | Масса    | Масштаб |
| Разраб.  | Михеева   | Лит. - 29.х |         |       |                               | И  | 32.0     | 1:10    |
| Провер.  | Михеева   | Лит. - 29.х |         |       |                               | Лист                                       | Листов 1 |         |
| Ак. экз. | Чубатков  | Лит. - 11.х |         |       |                               | Лист 6 ГОСТ 5681-57<br>8 Ст. 3 ГОСТ 500-58 |          |         |
| Исполн.  | Костин    |             |         |       | ТП-К2-02.008                  |  |          |         |
| Исполн.  | Постников |             |         |       | Копировал: Крюкова формат: 12 |  |          |         |
| Исполн.  | Матлин    |             |         |       |                               |  |          |         |

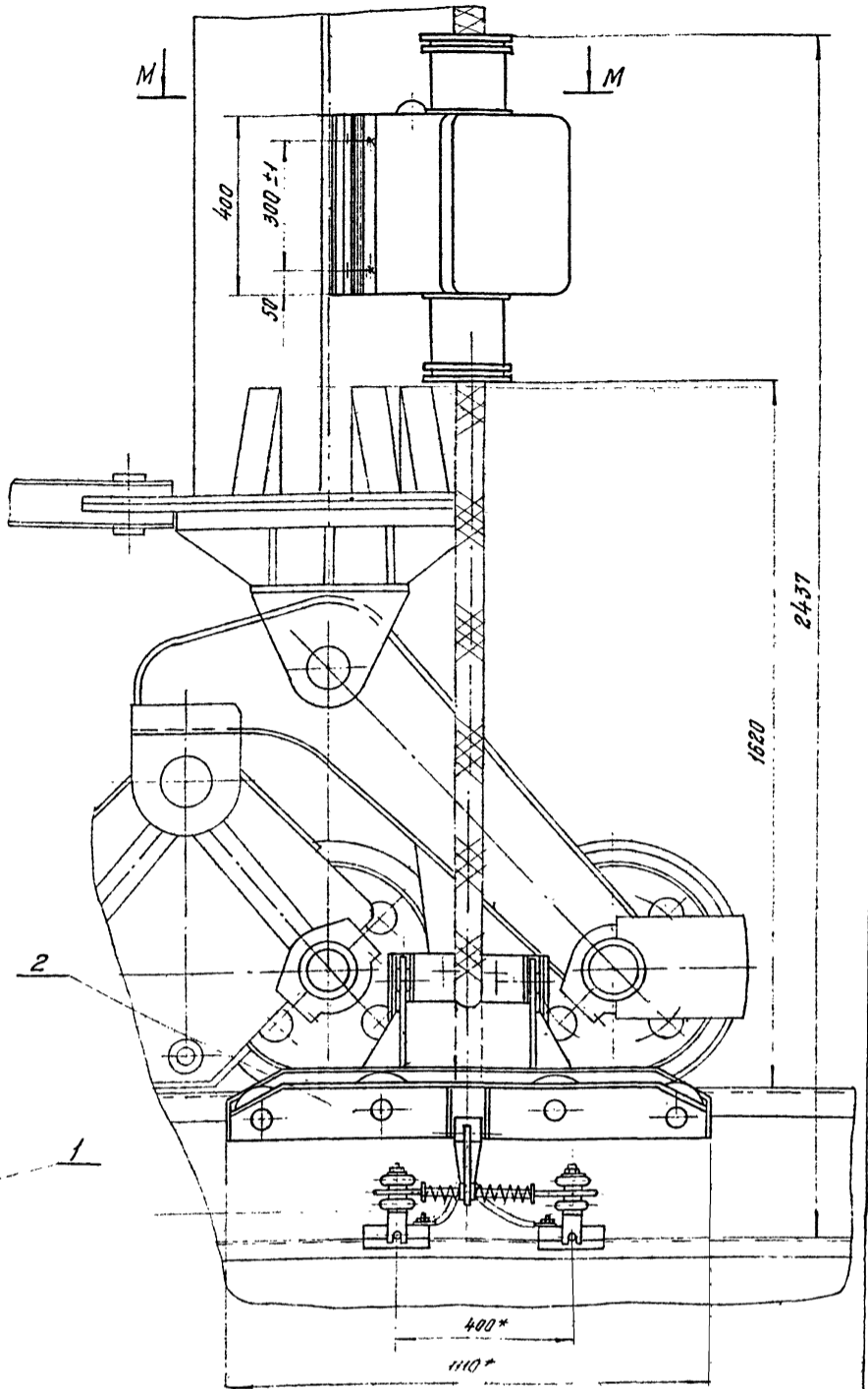
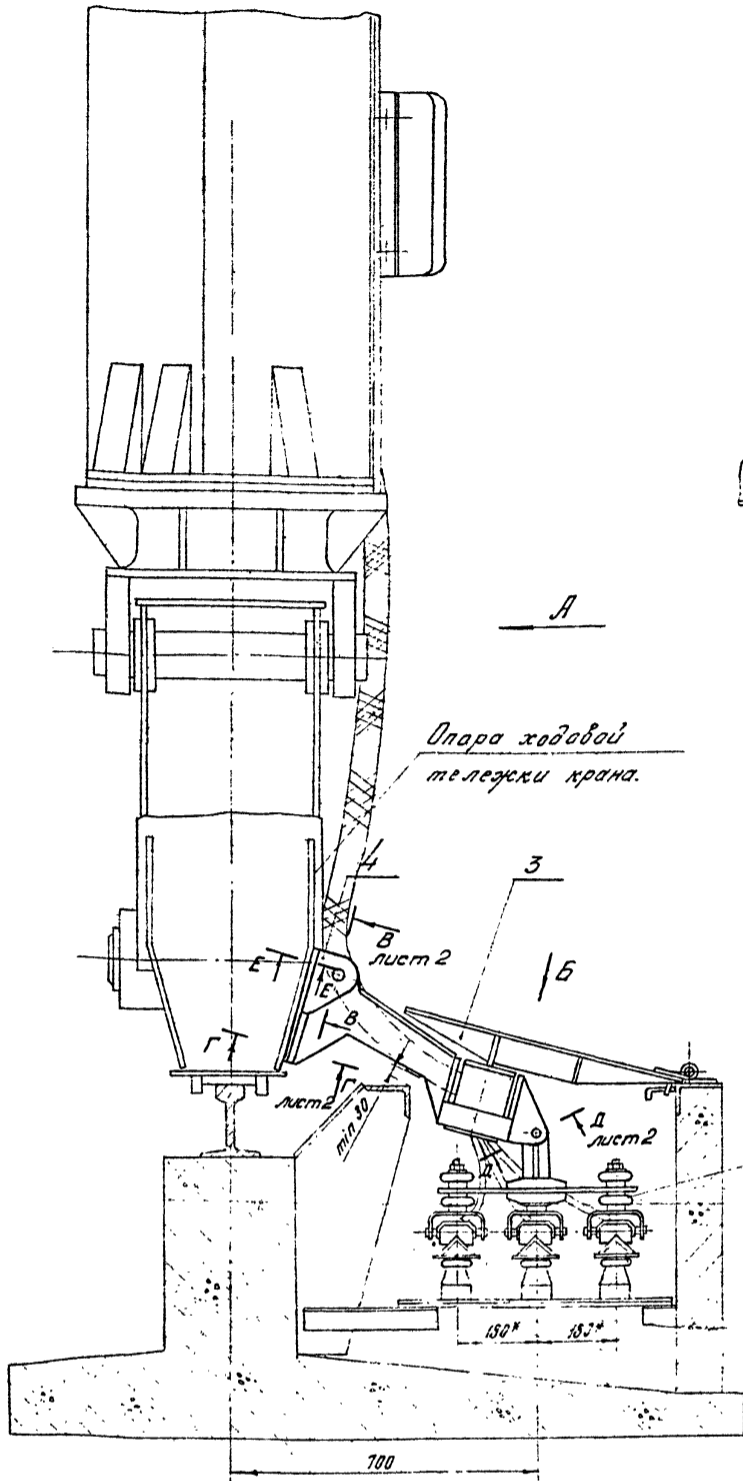
Изм. № докум. Литера и дата Изм. № докум. Литера и дата



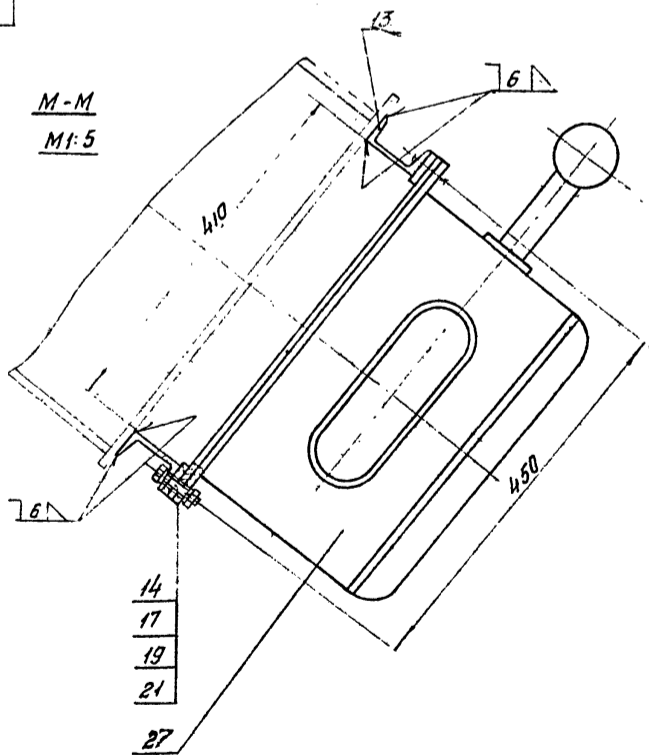
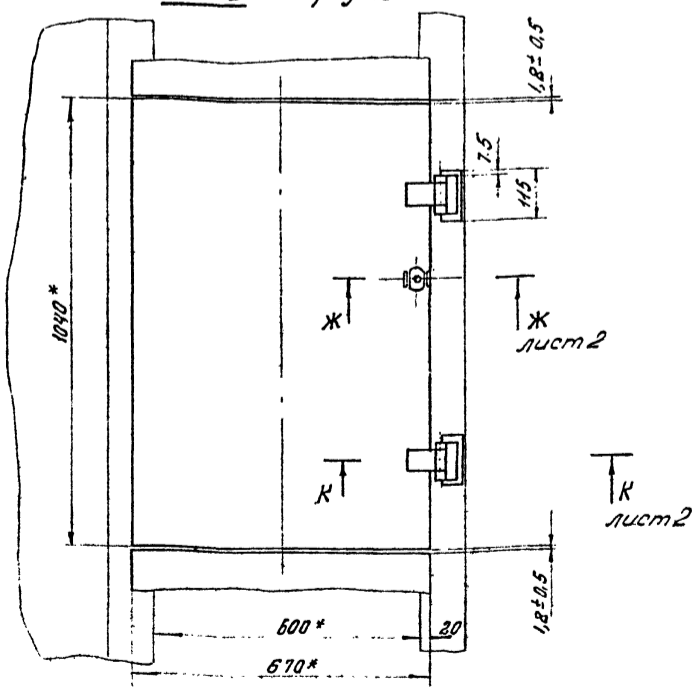
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.  
2\* Размеры для справок.

|          |           |             |         |       |                               |  |          |         |
|----------|-----------|-------------|---------|-------|-------------------------------|--|----------|---------|
|          |           |             |         | ТП-К2 |                               | Серия 3.505-9                              |          |         |
| Изм.     | Лист      | № докум.    | Подпись | Дата  | Стенка боковая.               | Литера                                     | Масса    | Масштаб |
| Разраб.  | Михеева   | Лит. - 29.х |         |       |                               | И  | 32.0     | 1:10    |
| Провер.  | Михеева   | Лит. - 29.х |         |       |                               | Лист                                       | Листов 1 |         |
| Ак. экз. | Чубатков  | Лит. - 11.х |         |       |                               | Лист 6 ГОСТ 5681-57<br>8 Ст. 3 ГОСТ 500-58 |          |         |
| Исполн.  | Костин    |             |         |       | ТП-К2-02.009                  |  |          |         |
| Исполн.  | Постников |             |         |       | Копировал: Крюкова формат: 12 |  |          |         |
| Исполн.  | Матлин    |             |         |       |                               |  |          |         |

Изм. № докум. Литера и дата Изм. № докум. Литера и дата



Вид Б повернуто

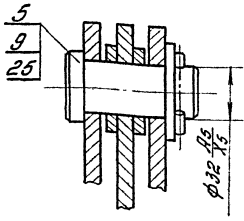


1. \* Размеры для справок.  
2. Указанная масса включает массу крышек 7310 кг на 100 п.м. троллейного канала.

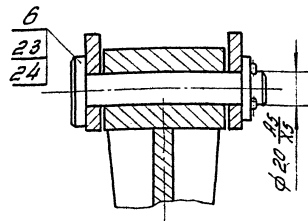
| ТТ-КЗ   |      |           |           |       | Серия 3.575-9   |          |
|---|------|-----------|-----------|-------|-----------------|----------|
| Изм.  | Лист | № докум.  | Подпись   | Дата  | Лит.            | Масса    |
| 1   | 1    | Бессонова | Бессонова | 10.15 | И               | 7475.0   |
|   |      | Провер.   | Мухомов   | 10.15 |                 |          |
|   |      | Вук. гр.  | Челомков  | 0.11  |                 |          |
|   |      | Бр. спец. | Костин    | 0.11  |                 |          |
|   |      | Най. отд. | Потычкин  | 0.11  |                 |          |
|   |      | Тех. инж. | Матлин    | 0.11  |                 |          |
| Троллейное питание Крана КПП грузоподъемностью 5тс. |      |           |           |       | Лист 1          | Листов 2 |
|   |      |           |           |       | ТТ-КЗ-00.000065 |          |
| Калиграфия: Брюкова.                                |      |           |           |       | Формат: 22      |          |

Изм. № 1. Лист 1. Проверено и одобрено. Подпись и дата.

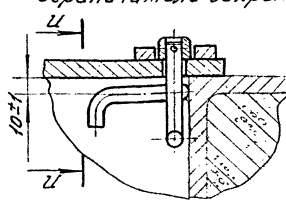
В-В повернута, лист 1  
М 1:2



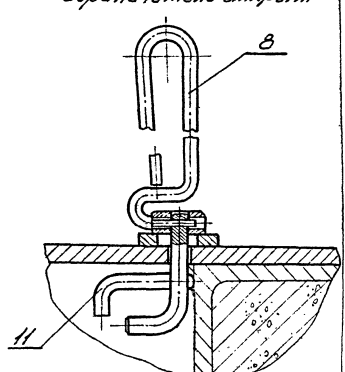
Д-Д повернута, лист 1  
М 1:2



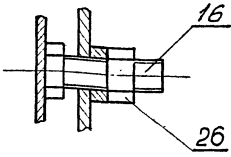
Ж-Ж лист 1  
М 1:2  
Ограничитель закрыт



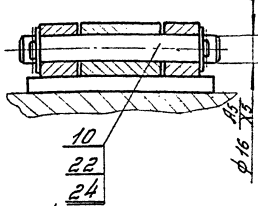
Ж-Ж  
М 1:2  
Ограничитель открыт



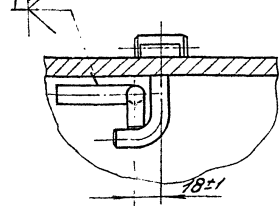
Г-Г повернута, лист 1  
М 1:2



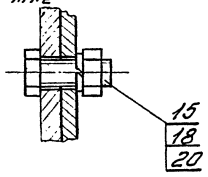
Л-Л  
М 1:2



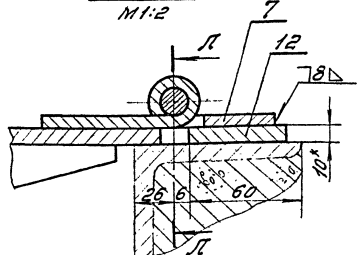
И-И  
М 1:2



Е-Е повернута, лист 1  
М 1:2



К-К лист 1  
М 1:2



|           |          |      |        |                                  |               |               |        |
|-----------|----------|------|--------|----------------------------------|---------------|---------------|--------|
|           |          |      |        | ТП-КЗ                            |               | Серия 3.505-9 |        |
| Мат. лист | Начерт.  | Лист | Листов | Пролленое питание                | Лит.          | Лист          | Листов |
| Родраб.   | Басанова | Рис. | 1      | крана КПП грузоподъемностью 5 тс | И             |               | 1:2    |
| Проект.   | Мухомова | Лист | 1      |                                  | Лист 2        | Листов 2      |        |
| Руковод.  | Чубатков | Лист | 1      |                                  | ТП-КЗ-00.0000 |               |        |
| Эксперт.  | Костин   | Лист | 1      |                                  |               |               |        |
| Мастер.   | Костин   | Лист | 1      |                                  |               |               |        |
| Инженер.  | Котлов   | Лист | 1      |                                  |               |               |        |

Указатель: Листы и детали. Взам. указат. №6-ИФ. Взам. и детали.

| № документа | Дата | Измен. | Обозначение    | Наименование                | Кол. | Примечание      |
|-------------|------|--------|----------------|-----------------------------|------|-----------------|
|             |      |        |                | Документация                |      |                 |
| *           |      |        | ТП-КЗ-00.00005 | Сборочный чертеж            | 2    | 20, 12          |
|             |      |        |                | Сборочные единицы           |      |                 |
| *           | 1    |        | ТП-К1-01.000   | Токозвездник                | 1    | И-2, 1000       |
| *           | 2    |        | ТП-К1-03.000   | Бугель в сборе              | 1    | И-2, 1000       |
| И           | 3    |        | ТП-К1-04.000   | Крышка                      | 96   | на 1000 л. пути |
| И           | 4    |        | ТП-К3-01.000   | Кронштейн                   | 1    |                 |
|             |      |        |                | Детали                      |      |                 |
| И           | 5    |        | ТП-К1-00.001   | Палец                       | 2    |                 |
| И           | 6    |        | ТП-К1-00.002   | Палец                       | 1    |                 |
| И           | 7    |        | ТП-К1-00.003   | Петля неподвижная           | 192  | на 1000 л. пути |
| И           | 8    |        | ТП-К1-00.004   | Ключ                        | 5    |                 |
| И           | 9    |        | ТП-К1-00.005   | Шайба                       | 2    |                 |
| И           | 10   |        | ТП-К1-00.006   | Ось                         | 192  | на 1000 л. пути |
| И           | 11   |        | ТП-К1-00.007   | Крюк                        | 96   | на 1000 л. пути |
| И           | 12   |        | ТП-К3-00.001   | Накладка                    | 192  | на 1000 л. пути |
|             |      |        |                | лист 10 ГОСТ 2591-57        |      | 0.07 кг.        |
|             |      |        |                | лист 8 т.м.з ГОСТ 300-59    |      |                 |
| И           | 13   |        | ТП-К3-00.002   | Стойка                      | 2    | 2.35 кг.        |
|             |      |        |                | 6.5 ГОСТ 2540-56            |      |                 |
|             |      |        |                | Швеллер 8 т.м.з ГОСТ 397-59 |      |                 |

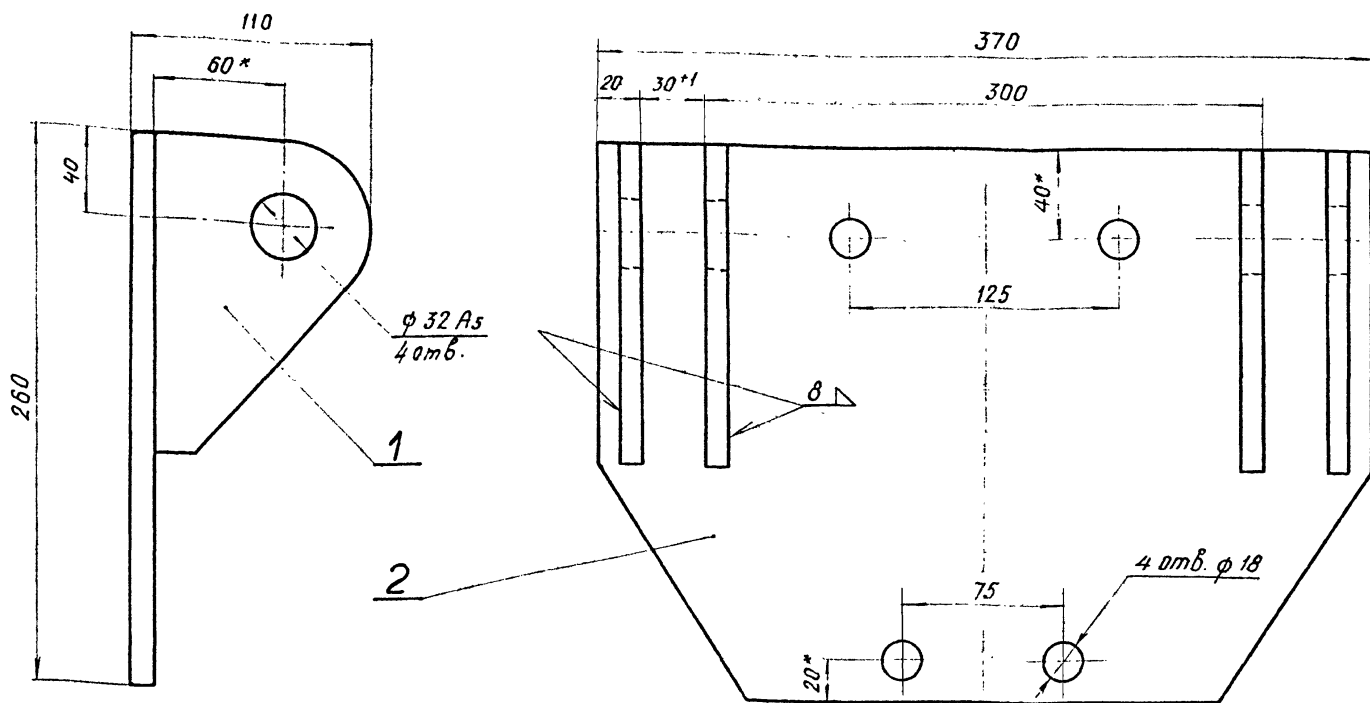
| № документа | Дата | Измен. | Обозначение | Наименование               | Кол. | Примечание      |
|-------------|------|--------|-------------|----------------------------|------|-----------------|
|             |      |        |             | Стандартные изделия        |      |                 |
|             |      |        |             | Болт М10х50-011            |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 7798-70               | 4    |                 |
|             |      |        |             | Болт М16х45-011            |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 7798-70               | 4    |                 |
|             |      |        |             | Болт М20х60-011            |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 7798-70               | 2    |                 |
|             |      |        |             | Гайка М10-011              |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 5915-70               | 4    |                 |
|             |      |        |             | Гайка М16-011              |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 5915-70               | 4    |                 |
|             |      |        |             | Шайба прижимная            |      |                 |
|             |      |        |             | 10Н65Г ГОСТ 6402-70        | 4    |                 |
|             |      |        |             | Шайба прижимная            |      |                 |
|             |      |        |             | 16Н65Г ГОСТ 6402-70        | 4    |                 |
|             |      |        |             | Шайба 10-011               |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 10906-66              | 4    |                 |
|             |      |        |             | Шайба 16-011               |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 1871-68               | 384  | на 1000 л. пути |
|             |      |        |             | Шайба 20-011               |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 1871-68               | 1    |                 |
|             |      |        |             | Шплинт Ах28-001            |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 397-66                | 385  | на 1000 л. пути |
|             |      |        |             | Шплинт 6.3х10-001          |      |                 |
|             |      |        |             | ГОСТ 397-66                | 2    |                 |
|             |      |        |             | Гайка М20-011 ГОСТ 5915-70 | 2    |                 |
|             |      |        |             | Прочие изделия             |      |                 |
|             |      |        |             | Однолучевой ящик           |      |                 |
|             |      |        |             | типа ЯБЗ-34-1              | 1    |                 |

Указатель: Листы и детали. Взам. указат. №6-ИФ. Взам. и детали.

Указатель: Листы и детали. Взам. указат. №6-ИФ. Взам. и детали.

|           |          |      |        |               |      |
|-----------|----------|------|--------|---------------|------|
| ТП-КЗ     |          |      |        | Серия 3.505-9 |      |
| Мат. лист | Начерт.  | Лист | Листов | Лит.          | Лист |
| Родраб.   | Басанова | Рис. | 1      | И             | 1    |
| Проект.   | Мухомова | Лист | 1      | И             | 2    |
| Руковод.  | Чубатков | Лист | 1      |               |      |
| Эксперт.  | Костин   | Лист | 1      |               |      |
| Мастер.   | Костин   | Лист | 1      |               |      |
| Инженер.  | Котлов   | Лист | 1      |               |      |

|              |  |  |  |               |  |
|--------------|--|--|--|---------------|--|
| ТП-КЗ-00.000 |  |  |  | Серия 3.505-9 |  |
|--------------|--|--|--|---------------|--|



1. \* Размеры для справок.
2. Несосность отверстий φ 32 As относительно общей оси не более 0,2 мм.

|           |  |  |               |        |         |
|-----------|--|--|---------------|--------|---------|
| ТП-КЗ     |  |  | Серия 3.505-9 |        |         |
| Кронштейн |  |  | Литера        | Масса  | Масштаб |
|           |  |  | И             | 9,8    | 1:2     |
|           |  |  | Лист          | Листов |         |
|           |  |  | ТП-КЗ-01.0000 |        |         |

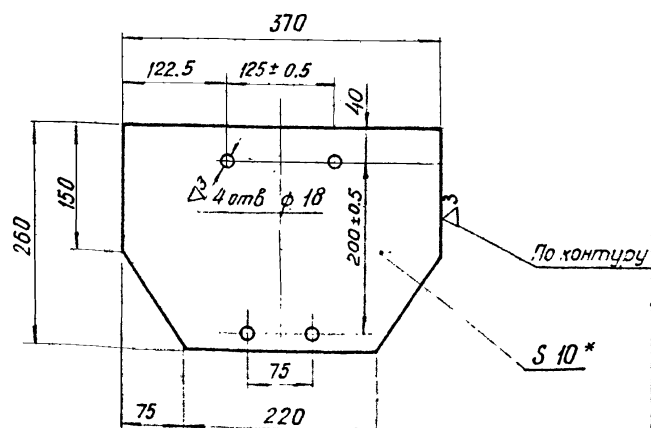
| Изм.          | Лист | № докум.        | Подпись | Дата | Обозначение      | Наименование | Лист | Примечание |
|---------------|------|-----------------|---------|------|------------------|--------------|------|------------|
|               |      |                 |         |      |                  | Документация |      |            |
| 12            |      | ТП-КЗ-01.0000СБ |         |      | Сборочный чертеж |              |      |            |
| <u>Детали</u> |      |                 |         |      |                  |              |      |            |
| 11            | 1    | ТП-К1-02.001    |         |      | Проушина         | 4            |      |            |
| 11            | 2    | ТП-КЗ-01.001    |         |      | Пята             | 1            |      |            |

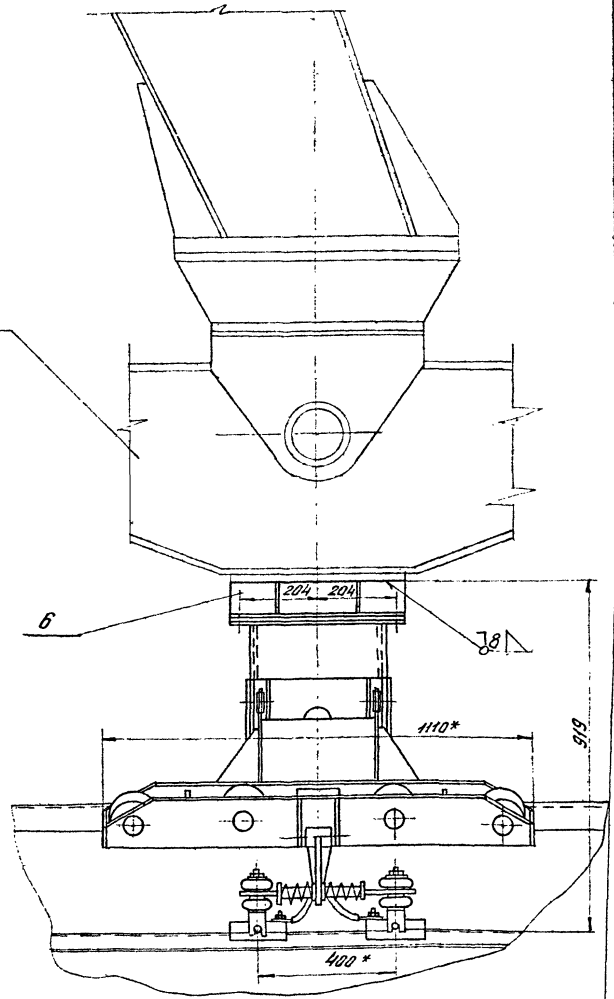
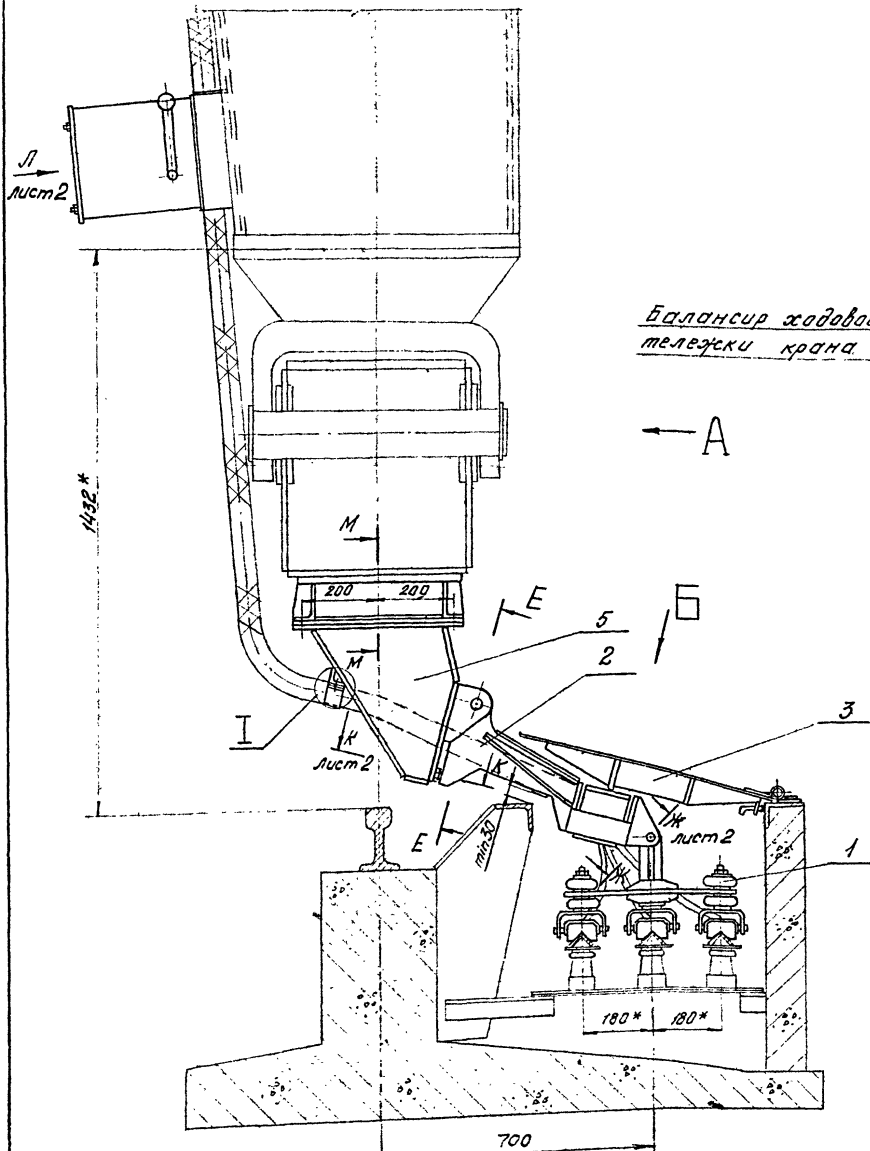
|           |  |  |               |       |         |
|-----------|--|--|---------------|-------|---------|
| ТП-КЗ     |  |  | Серия 3.505-9 |       |         |
| Кронштейн |  |  | Лит.          | Масса | Масштаб |
|           |  |  | И             | 7     | 1       |
|           |  |  | ТП-КЗ-01.000  |       |         |

|       |  |  |                      |        |         |
|-------|--|--|----------------------|--------|---------|
| ТП-КЗ |  |  | Серия 3.505-9        |        |         |
| Пята  |  |  | Лит.                 | Масса  | Масштаб |
|       |  |  | И                    | 6,0    | 1:5     |
|       |  |  | Лист                 | Листов |         |
|       |  |  | Лист 10 ГОСТ 5681-57 |        |         |
|       |  |  | В Ст.3 ГОСТ 500-58   |        |         |
|       |  |  | ТП-КЗ-01.000         |        |         |

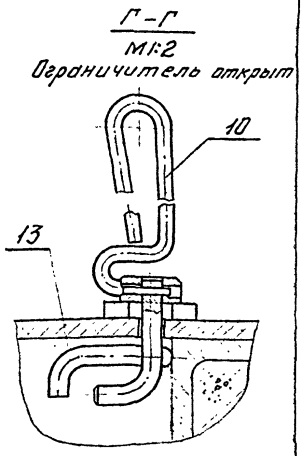
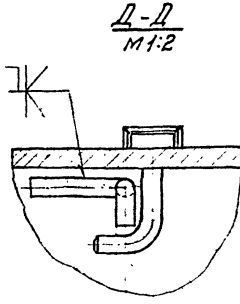
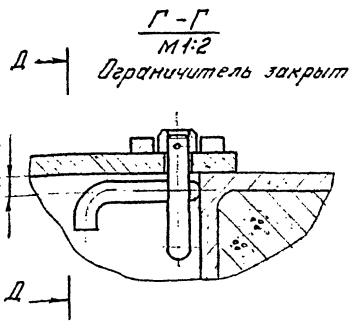
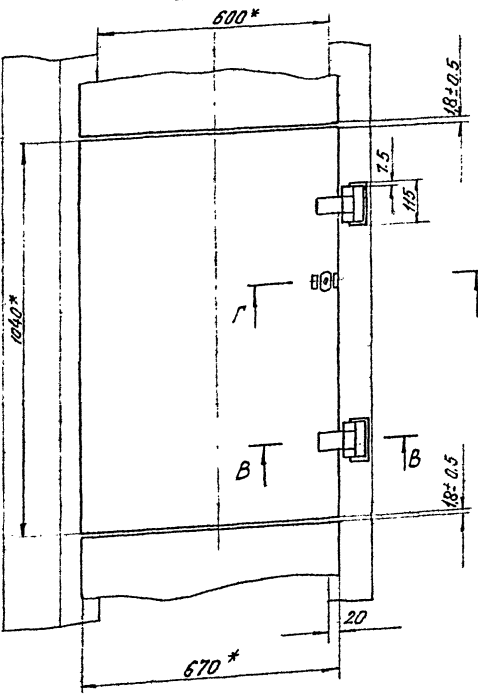
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности
2. \* Размеры для справок.



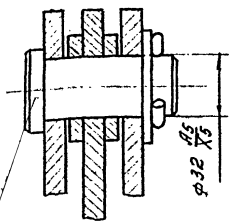
Вид А (крышки поз.3 условно не показаны)



Вид Б повернуто



Е-Е повернуто М1:2

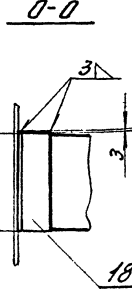
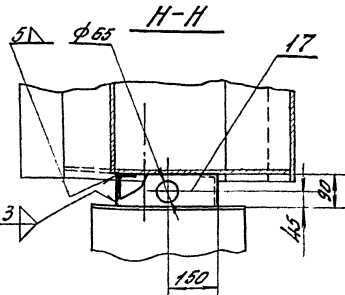
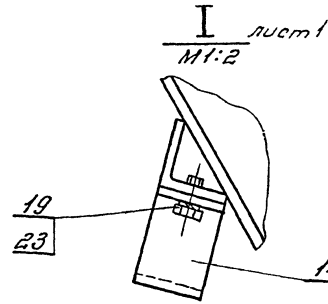
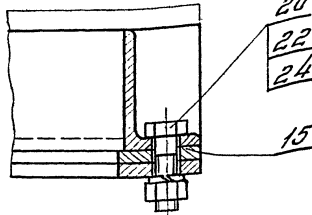
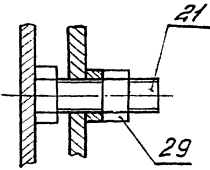
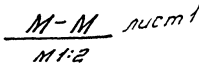
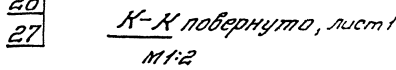
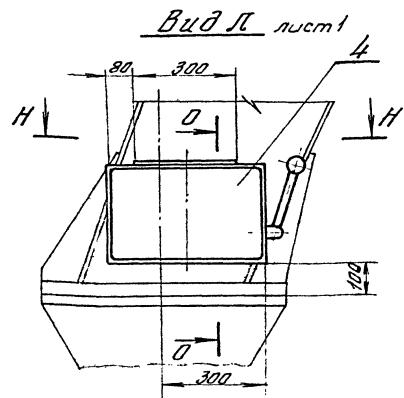
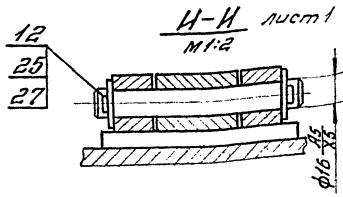
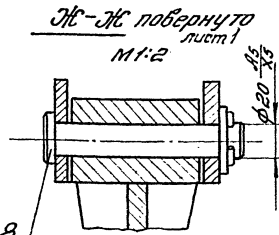


7  
H  
28

1\* Размеры для справок.  
2. Указанная масса включает массу крышек 7310 кг на 100 п.м. троллейного колодца.

Вид № 100000. Подпись и дата. Взам. инвент. № 100000. Вид № 100000. Подпись и дата.

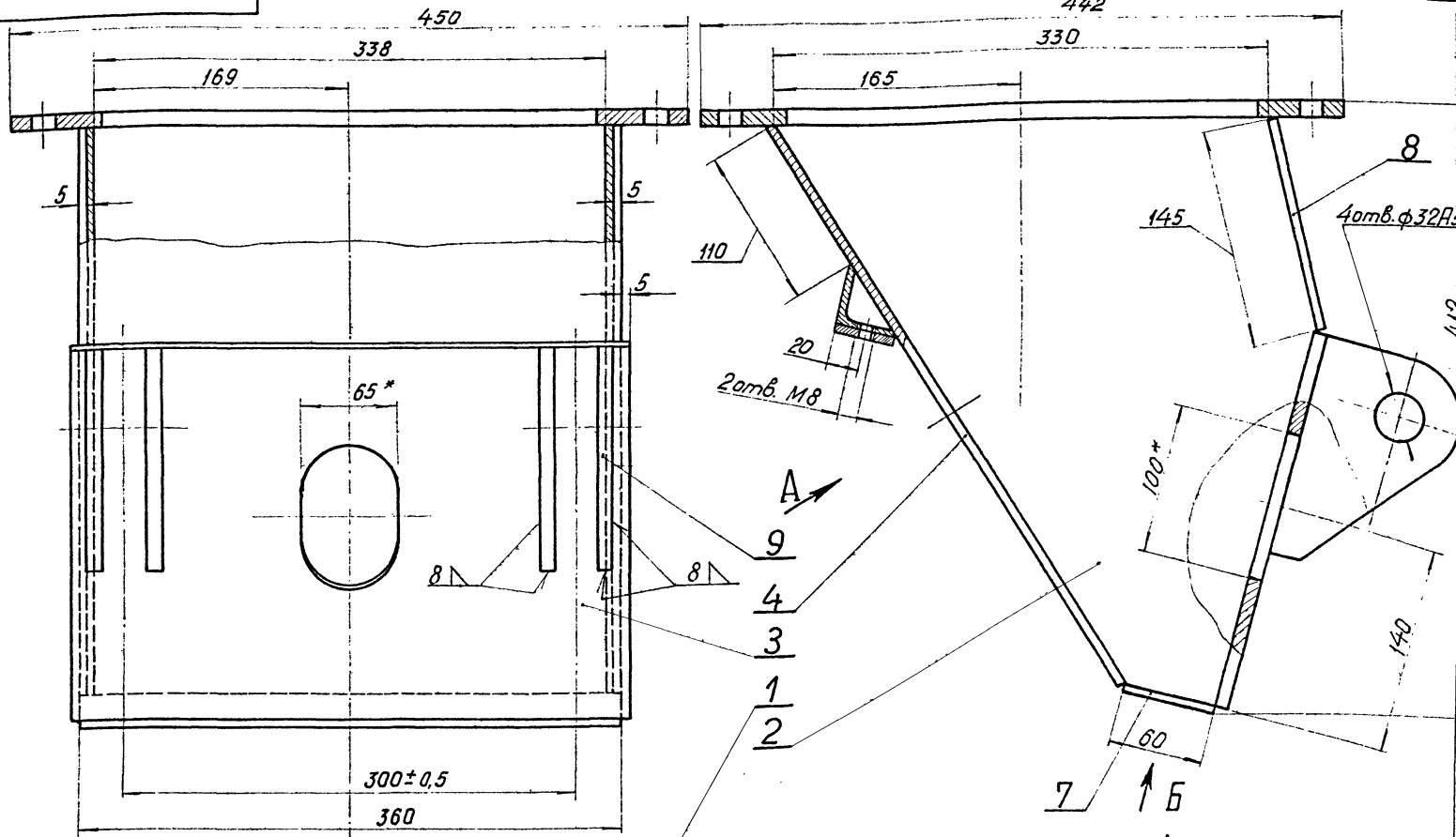
|           |          |           |      |   |  |               |        |
|-----------|----------|-----------|------|---|--|---------------|--------|
|           |          |           |      | ТТ-К4                                   |  | Серия 3505-9  |        |
| Изм.      | Лист     | № докум.  | Лист | Троллейное питание                      |  | Лит.          | Масса  |
| Разраб.   | Баранов  | Врач      | 10/7 | крана КПГ грузоподъемностью 10тс и 16тс |  | И             | 7530,0 |
| Проект.   | Маслова  | Лес       | 1/2  |   |  | Лист 1        | Листов |
| Чек. ер.  | Челомков | Хостин    | 1/2  |   |  | ТТ-К4-00.0000 |        |
| Ин. слес. | Начальн. | Ластушкин | 1/2  |   |  |               |        |
| Начальн.  | Матвеев  | Матвеев   | 1/2  |   |  |               |        |



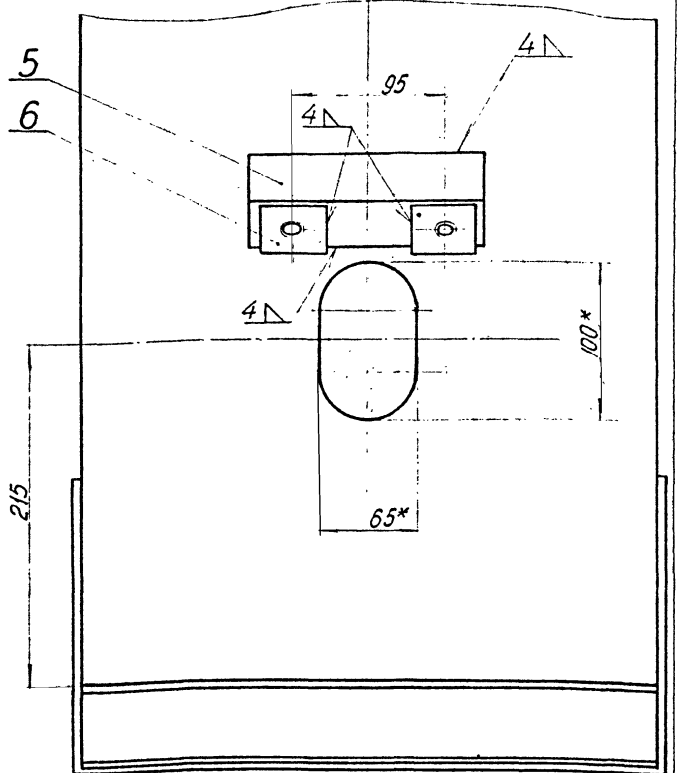
|                     |          |           |   |               |            |
|---------------------|----------|-----------|---|---------------|------------|
| ТП-К4               |          |           |   | Серия 3.505-9 |            |
| Чем лист и др. кум. | Лист 1   | Мат. 1015 | Трассейное питание                        | Лит. 1        | Масса 1:10 |
| Разработано         | Баранов  | Лист 1    | Крана КПП грузоподъемностью 10 тс и 16 тс | Лит. 2        | Листов 2   |
| Проектировал        | Лисов    | Лист 1    |   |               |            |
| Эксп. чертеж        | Чуботков | Лист 1    |   |               |            |
| Эксп. лист          | Костин   | Лист 1    |   |               |            |
| Нач. отд. конст.    | Лисов    | Лист 1    |   |               |            |
| Эксп. лист          | Матвиш   | Лист 1    |   |               |            |
| ТП-К4-00.000        |          |           | Калибрвал. М2                             |               |            |

| № докум.            | Дата     | Исполн.   | Провер.                                   | Обозначение      | Наименование                              | Кол.          | Примечание      |
|---------------------|----------|-----------|---|------------------|---|---------------|-----------------|
|                     |          |           |   |                  | Документация                              |               |                 |
| *                   |          |           |   | ТП-К4-00.000 сб. | Сборочный чертеж                          | 1             | №22, 12         |
|                     |          |           |   |                  | Сборочные единицы                         |               |                 |
| *                   |          |           |   | 1 ТП-К1-01.000   | Токозъемник                               | 1             | №1-2 листа      |
| *                   |          |           |   | 2 ТП-К1-03.000   | Бугель в сборе                            | 1             | №1-2 листа      |
| И                   |          |           |   | 3 ТП-К1-04.000   | Крышка                                    | 96            | на 100 мм плиты |
| И                   |          |           |   | 4 ТП-К2-01.000   | Установка рублильника                     | 1             |                 |
| И                   |          |           |   | 5 ТП-К4-01.000   | Кронштейн                                 | 1             |                 |
| И                   |          |           |   | 6 ТП-К4-02.000   | Рама                                      | 1             |                 |
|                     |          |           |   |                  | Детали                                    |               |                 |
| И                   |          |           |   | 7 ТП-К1-00.001   | Палец                                     | 2             |                 |
| И                   |          |           |   | 8 ТП-К1-00.002   | Палец                                     | 1             |                 |
| И                   |          |           |   | 9 ТП-К1-00.003   | Петля неподвижная                         | 192           | на 100 мм плиты |
| И                   |          |           |   | 10 ТП-К1-00.004  | Ключ                                      | 5             |                 |
| И                   |          |           |   | 11 ТП-К1-00.005  | Шайба                                     | 2             |                 |
| И                   |          |           |   | 12 ТП-К1-00.006  | Ось                                       | 192           | на 100 мм плиты |
| И                   |          |           |   | 13 ТП-К1-00.007  | Крюк                                      | 96            | на 100 мм плиты |
| И                   |          |           |   | 14 ТП-К1-03.002  | Хомут                                     | 1             |                 |
| И                   |          |           |   | 15 ТП-К4-01.001  | Фланец                                    | 1             |                 |
| И                   |          |           |   | 16 ТП-К4-00.001  | Накладка                                  | 1             | на 100 мм плиты |
| И                   |          |           |   | 17 ТП-К4-00.002  | Лист 3 ГОСТ 3680-57<br>Лист 3 ГОСТ 501-58 | 192           | 0,07 кг         |
| И                   |          |           |   | 18 ТП-К4-00.002  | Пластина                                  | 1             | 0,6 кг          |
|                     |          |           |   | ТП-К4            | Серия 3.505-9                             |               |                 |
| Чем лист и др. кум. | Лист 1   | Мат. 1015 | Трассейное питание                        | Лит. 1           | Лит. 2                                    | ТП-К4-00.000  |                 |
| Разработано         | Баранов  | Лист 1    | Крана КПП грузоподъемностью 10 тс и 16 тс |                  |   |               |                 |
| Проектировал        | Лисов    | Лист 1    |   |                  |   |               |                 |
| Эксп. чертеж        | Чуботков | Лист 1    |   |                  |   |               |                 |
| Эксп. лист          | Костин   | Лист 1    |   |                  |   |               |                 |
| Нач. отд. конст.    | Лисов    | Лист 1    |   |                  |   |               |                 |
| ТП-К4-00.000        |          |           | Калибрвал. М2                             |                  |   | Серия 3.505-9 |                 |

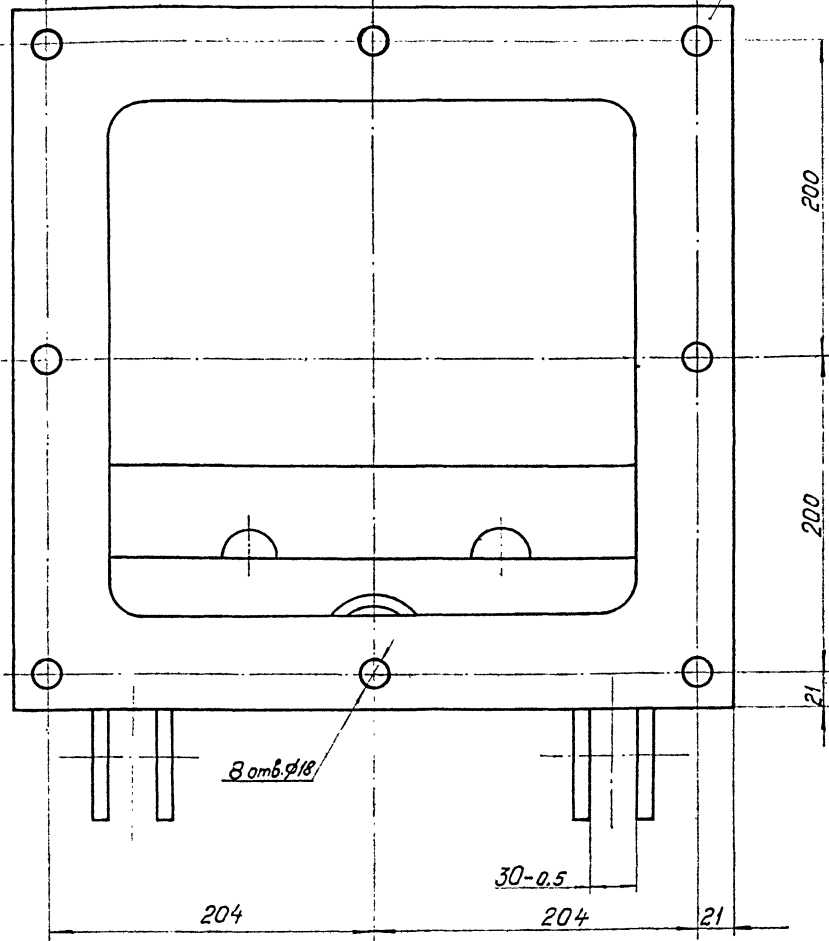
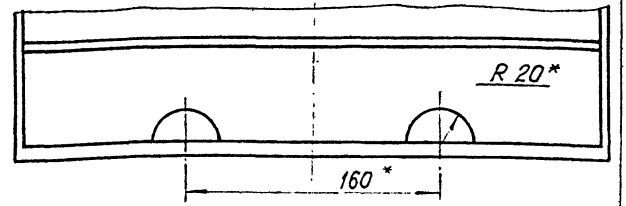
| № докум.            | Дата     | Исполн.   | Провер.                                   | Обозначение     | Наименование  | Кол.          | Примечание      |
|---------------------|----------|-----------|---|-----------------|---|---------------|-----------------|
| И                   |          |           |   | 18 ТП-К4-00.003 | Уголок  |               |                 |
|                     |          |           |   |                 | Угол 90x56x5,5 ГОСТ 8510-57<br>Неравн.-в.смз ГОСТ 335-58<br>65x65 | 2             | 1.80            |
|                     |          |           |   |                 | Стандартные изделия   |               |                 |
|                     |          |           |   | 19              | Болт М8x20-011<br>ГОСТ 7798-70                                    | 2             |                 |
|                     |          |           |   | 20              | Болт М16x55-011<br>ГОСТ 7798-70                                   | 8             |                 |
|                     |          |           |   | 21              | Болт М20x60-011<br>ГОСТ 7798-70                                   | 2             |                 |
|                     |          |           |   | 22              | Гайка М16-011<br>ГОСТ 5915-70                                     | 8             |                 |
|                     |          |           |   | 23              | Шайба пружинная<br>8H65Г ГОСТ 6402-61                             | 2             |                 |
|                     |          |           |   | 24              | Шайба пружинная<br>16H65Г ГОСТ 6402-70                            | 8             |                 |
|                     |          |           |   | 25              | Шайба 16-011<br>ГОСТ 1371-68                                      | 384           | на 100 мм плиты |
|                     |          |           |   | 26              | Шайба 20-011<br>ГОСТ 1371-68                                      | 1             |                 |
|                     |          |           |   | 27              | Шплицт 4x28-011<br>ГОСТ 397-66                                    | 384           | на 100 мм плиты |
|                     |          |           |   | 28              | Шплицт 6,3x40-011<br>ГОСТ 397-66                                  | 2             |                 |
|                     |          |           |   | 29              | Гайка М20-011<br>ГОСТ 5915-70                                     | 2             |                 |
|                     |          |           |   | ТП-К4-00.000    | Серия 3.505-9   |               |                 |
| Чем лист и др. кум. | Лист 1   | Мат. 1015 | Трассейное питание                        | Лит. 1          | Лит. 2  | ТП-К4-00.000  |                 |
| Разработано         | Баранов  | Лист 1    | Крана КПП грузоподъемностью 10 тс и 16 тс |                 |   |               |                 |
| Проектировал        | Лисов    | Лист 1    |   |                 |   |               |                 |
| Эксп. чертеж        | Чуботков | Лист 1    |   |                 |   |               |                 |
| Эксп. лист          | Костин   | Лист 1    |   |                 |   |               |                 |
| Нач. отд. конст.    | Лисов    | Лист 1    |   |                 |   |               |                 |
| ТП-К4-00.000        |          |           | Калибрвал. М2                             |                 |   | Серия 3.505-9 |                 |



Вид А повернуто



Вид Б повернуто



1. Сварку произвести по контуру сопряжения деталей, кроме мест указанных особо; катет шва 6 мм.
2. 2 отв. М8 сверлить и нарезать после сварки.
3. \* Размеры для струббок.
4. Неосаженность отв. ф32А относительно общей оси не более 0.5 мм.

|               |          |             |         |               |              |        |
|---------------|----------|-------------|---------|---------------|--------------|--------|
| ТТ-К4         |          |             |         | Серия 3.505-9 |              |        |
| Изм.          | Лист     | № документа | Подпись | Дата          | Лит.         | Масса  |
| Разработ      | Михеева  | Мен.        | 2.11    |               | И            | 41,0   |
| Проверил      | Хорошков |             |         |               |              | 1:2    |
| Рук. групп.   | Чиботков |             |         |               | Лист         | Листов |
| Ин. специал.  | Костин   |             |         |               | ТТ-К4-01.000 |        |
| Уч. от.       | Пастыков |             |         |               |              |        |
| Ин. спец. пр. | Матвеев  |             |         |               |              |        |

Изд. № 1. Подп. Листы и детали. Проверено и дано.

Сделано в цехе: 21-й цех пр. волонеров; Матлин А. Г.;

| Формат листа | Поз. | Обозначение    | Наименование  | Кол. | Примечание |
|--------------|------|----------------|---|------|------------|
|              |      |                | <u>Документация</u>   |      |            |
| 22           |      | ТП-К4-01.000СБ | Кронштейн   | 1    |            |
|              |      |                | <u>Детали</u>   |      |            |
| 11           | 1    | ТП-К4-01.001   | Фланец  | 1    |            |
| 11           | 2    | ТП-К4-01.002   | Стенка боковая  | 2    |            |
| 11           | 3    | ТП-К4-01.003   | Стенка торцевая   | 1    |            |
| 11           | 4    | ТП-К4-01.004   | Стенка задняя   | 1    |            |
| 11           | 5    | ТП-К4-01.005   | Доньшко   | 1    |            |
| 11           | 6    | ТП-К4-01.006   | Уголок  | 1    |            |
| 11           | 7    | ТП-К4-01.007   | Накладка  | 2    |            |
| 5.4          | 8    | ТП-К4-01.008   | Стенка передняя<br>Лист 8 ГОСТ 5681-57<br>8 Ст. 3 ГОСТ 500-58 | 1    | 2.47кг     |
| 11           | 9    | ТП-К1-02.001   | Проушина  | 4    |            |

|                      |       |               |  |
|----------------------|-------|---------------|--|
| ТП-К4                |       | Серия 3.505-9 |  |
| Изм. Лист № докум.   | Подп. | Дата          |  |
| Разработ. Михеева    | Л.А.  | 2.81          |  |
| Провер. Кудряшов     | Л.А.  |               |  |
| Рук. групп. Чедатков | В.К.  | 9/11          |  |
| Ин. спец. Костин     |       |               |  |
| Нач. отд. Постников  |       |               |  |
| Ин. спец. Матлин     |       |               |  |

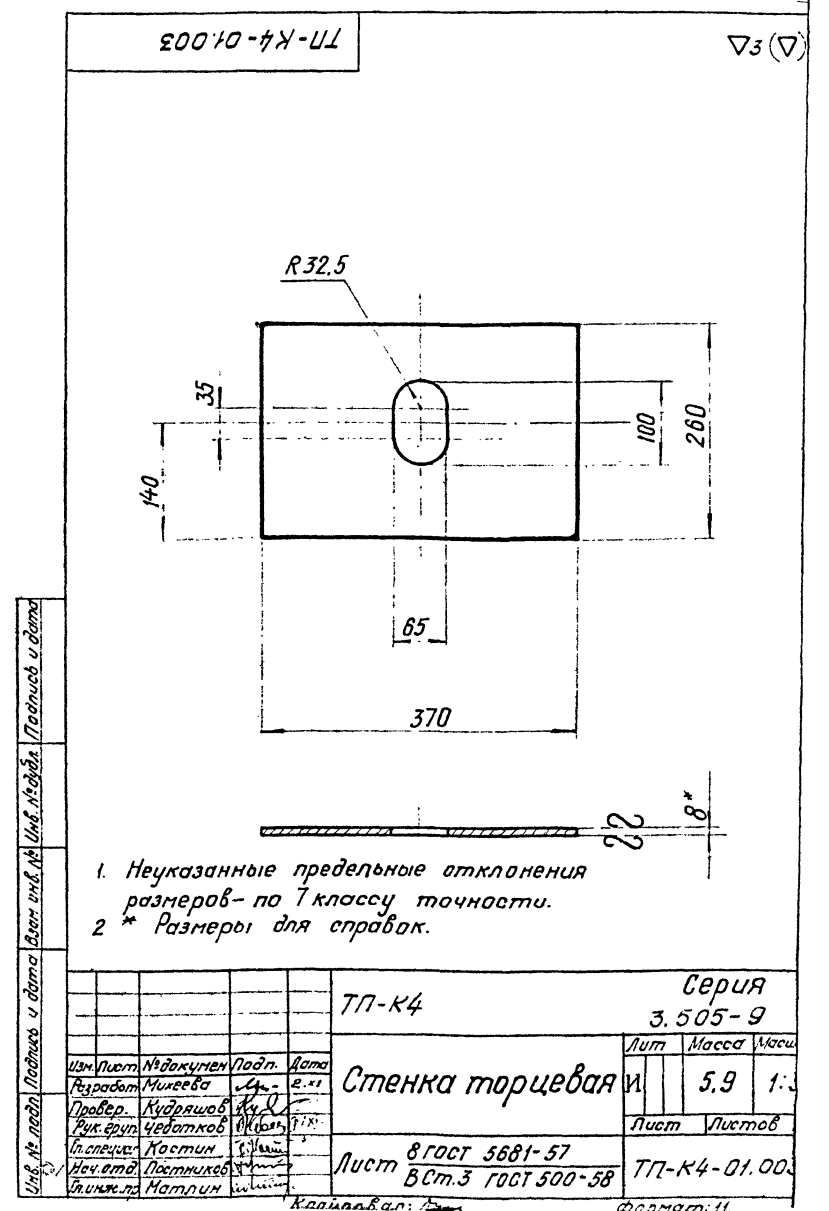
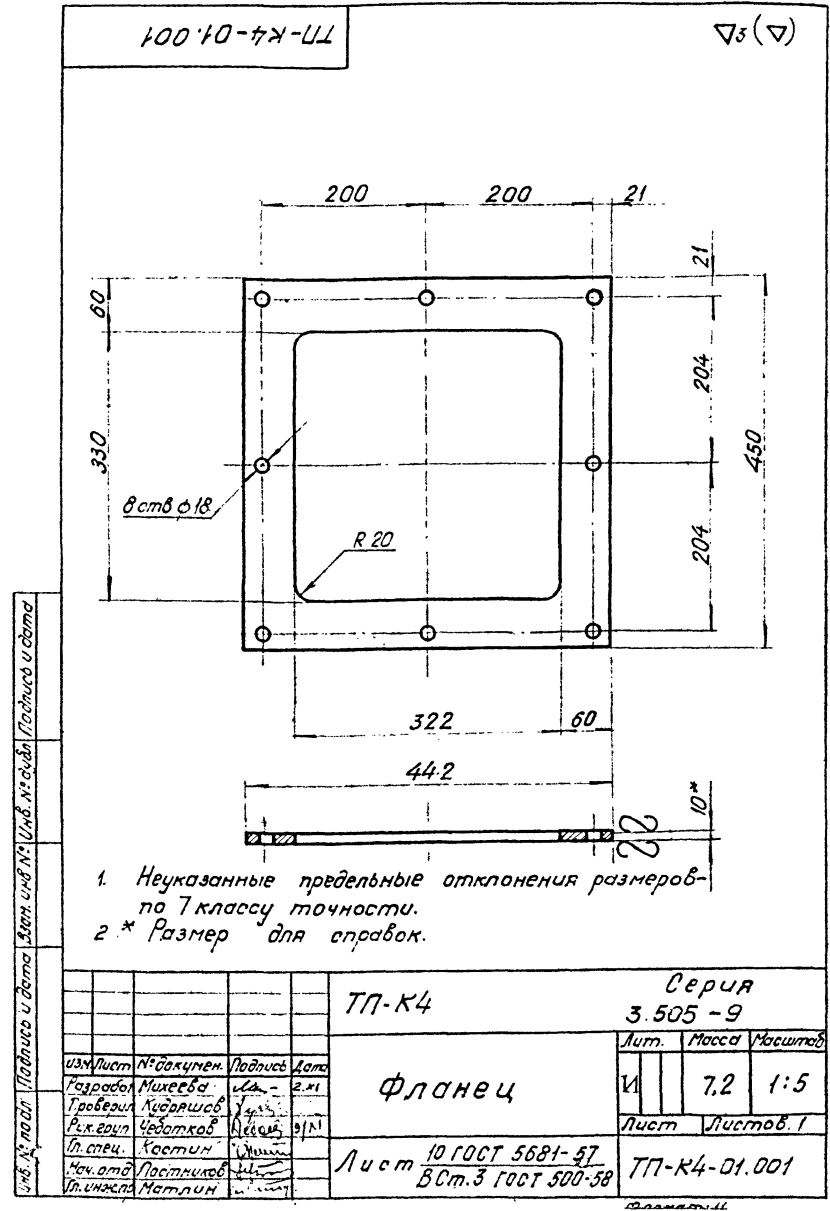
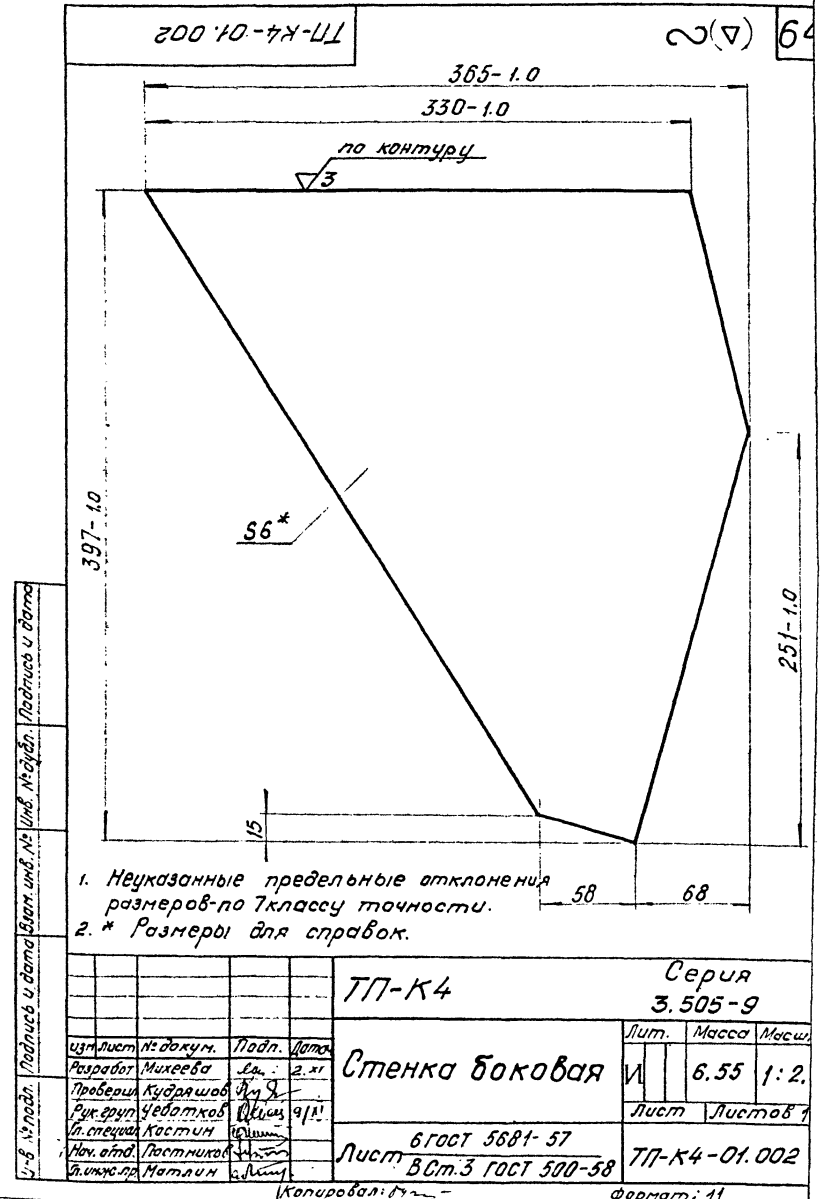
Кронштейн

Лит. Лист Листов

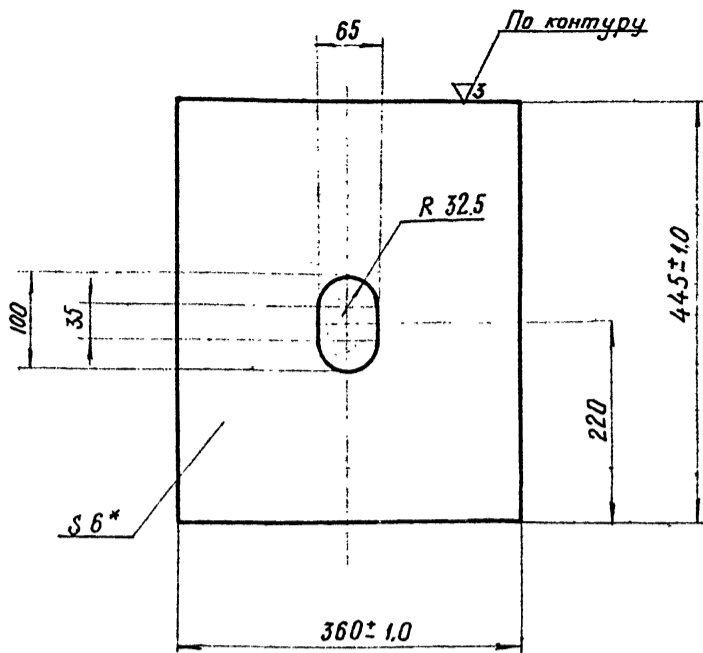
И 1 1

ТП-К4-01.000

Формат: И





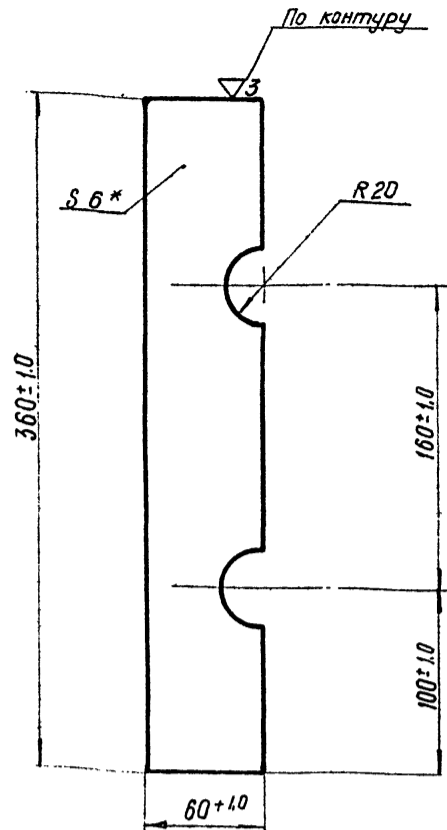


1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
- 2.\* Размеры для справок:

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

|               |          |          |         |  |                 |       |              |
|---------------|----------|----------|---------|--|-----------------|-------|--------------|
| ТП-К4         |          |          |         | Серия 3.505-9                              |                 |       |              |
| Изм.          | Лист     | № докум. | Подпись | Дата                                       | Лит.            | Масса | Масштаб      |
| Разработ.     | Михеева  |          |         |  | И               | 7.7   | 1:5          |
| Проверил      | Кудряшов |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Рук. груп.    | Чедатков |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Ин. специал.  | Костин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Нач. отд.     | Пастухов |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Инж. пр.      | Матлин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Стенка задняя |          |          |         | Лист 6 ГОСТ 5681-57<br>в Ст. 3 ГОСТ 500-58 |                 |       | ТП-К4-01.004 |

Копировала 8/24/84 Формат И

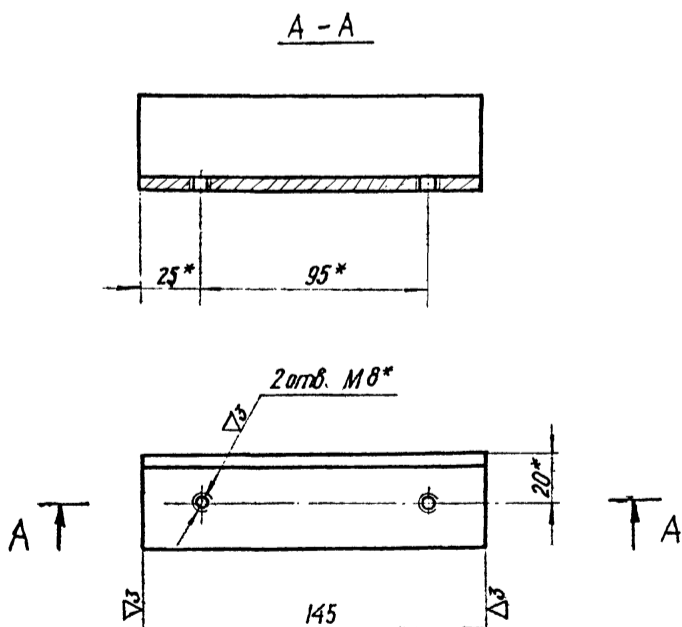


- \* Размеры для справок.

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

|              |          |          |         |  |                 |       |              |
|--------------|----------|----------|---------|--|-----------------|-------|--------------|
| ТП-К4        |          |          |         | Серия 3.505-9                              |                 |       |              |
| Изм.         | Лист     | № докум. | Подпись | Дата                                       | Лит.            | Масса | Масштаб      |
| Разработ.    | Михеева  |          |         |  | И               | 1.0   | 1:2          |
| Проверил     | Кудряшов |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Рук. груп.   | Чедатков |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Ин. специал. | Костин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Нач. отд.    | Пастухов |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Инж. пр.     | Матлин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Доннышко     |          |          |         | Лист 6 ГОСТ 5681-57<br>в Ст. 3 ГОСТ 500-58 |                 |       | ТП-К4-01.005 |

Копировала 8/24/84 Формат И

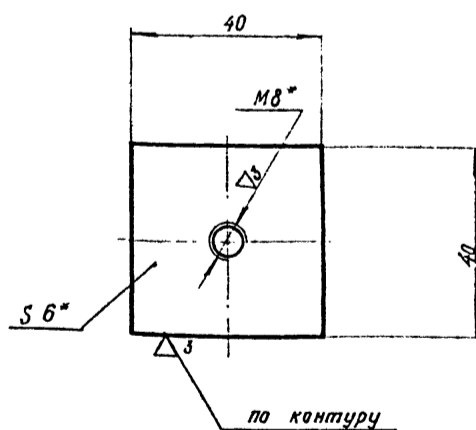


1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. 2 отверстия М8 сверлить и нарезать после сборки.
- 3.\* Размеры для справок.

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

|              |          |          |         |  |                 |       |              |
|--------------|----------|----------|---------|--|-----------------|-------|--------------|
| ТП-К4        |          |          |         | Серия 3.505-9  |                 |       |              |
| Изм.         | Лист     | № докум. | Подпись | Дата   | Лит.            | Масса | Масштаб      |
| Разработ.    | Михеева  |          |         |  | И               | 0.35  | 1:2          |
| Проверил     | Чедатков |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Рук. груп.   | Чедатков |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Ин. специал. | Костин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Нач. отд.    | Пастухов |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Инж. пр.     | Матлин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Уголок       |          |          |         | Угол. равностор. 40x40x4 ГОСТ 8509-57<br>в Ст. 3 ГОСТ 535-58 |                 |       | ТП-К4-01.006 |

Копировала 8/24/84 Формат И



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. Отверстие сверлить и нарезать после сборки.
- 3.\* Размеры для справок.

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

|              |          |          |         |  |                 |       |              |
|--------------|----------|----------|---------|--|-----------------|-------|--------------|
| ТП-К4        |          |          |         | Серия 3.505-9                              |                 |       |              |
| Изм.         | Лист     | № докум. | Подпись | Дата                                       | Лит.            | Масса | Масштаб      |
| Разработ.    | Михеева  |          |         |  | И               | 0.08  | 1:2          |
| Проверил     | Чедатков |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Рук. груп.   | Чедатков |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Ин. специал. | Костин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Нач. отд.    | Пастухов |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Инж. пр.     | Матлин   |          |         |  | Лист 1 Листов 1 |       |              |
| Накладка     |          |          |         | Лист 6 ГОСТ 5681-57<br>в Ст. 3 ГОСТ 500-58 |                 |       | ТП-К4-01.007 |

Копировала 8/24/84 Формат И

ТП-К4-02.0005

66

8 отв. ф17

1. Предельные отклонения размеров по 7 классу точности.
2. 8 отв. ф17 сверлить после сварки.
3. Чистота обработки поверхности краев подвергнутых резке-чз.

|               |  |  |  |               |        |       |
|---------------|--|--|--|---------------|--------|-------|
| ТП-К4         |  |  |  | Серия 3.505-9 |        |       |
| рама          |  |  |  | Лит.          | Масса  | Маски |
|               |  |  |  | И             | 14.14  | 1.5   |
|               |  |  |  | Лист          | Листов |       |
|               |  |  |  | ТП-К4-02.0005 |        |       |
| Копировав. 74 |  |  |  | Формат: 12    |        |       |

Имя, Инициалы, Подпись и дата

| Форм. Знак | Лист | Обозначение   | Наименование     | Кол. | Примечание  |
|------------|------|---------------|------------------|------|---|
|            |      |               | Документация     |      |   |
| 12         |      | ТП-К4-02.0005 | Сборочный чертеж | 1    |   |
|            |      |               | Детали           |      |   |
| И          | 1    | ТП-К4-02.001  | Косынка          | 4    |   |
| БЧ         | 2    | ТП-К4-02.002  | Уголок           | 2    | Уголок 90х90 ГОСТ 8510-57 неокраш. В.Ст 3 ГОСТ 535-38 |
| БЧ         | 3    | ТП-К4-02.003  | Уголок           | 2    | Уголок 90х90 ГОСТ 8510-57 неокраш. В.Ст 3 ГОСТ 535-38 |

|               |  |  |  |               |        |        |
|---------------|--|--|--|---------------|--------|--------|
| ТП-К4         |  |  |  | Серия 3.505-9 |        |        |
| рама          |  |  |  | Лит.          | Лист   | Листов |
|               |  |  |  | И             | 7      | 1      |
|               |  |  |  | Лист          | Листов |        |
|               |  |  |  | ТП-К4-02.0005 |        |        |
| Копировав. 74 |  |  |  | Формат: 12    |        |        |

Спецификация: 21 инж. пр. 21.05.80 / Матвеев А.Г.

Имя, Инициалы, Подпись и дата

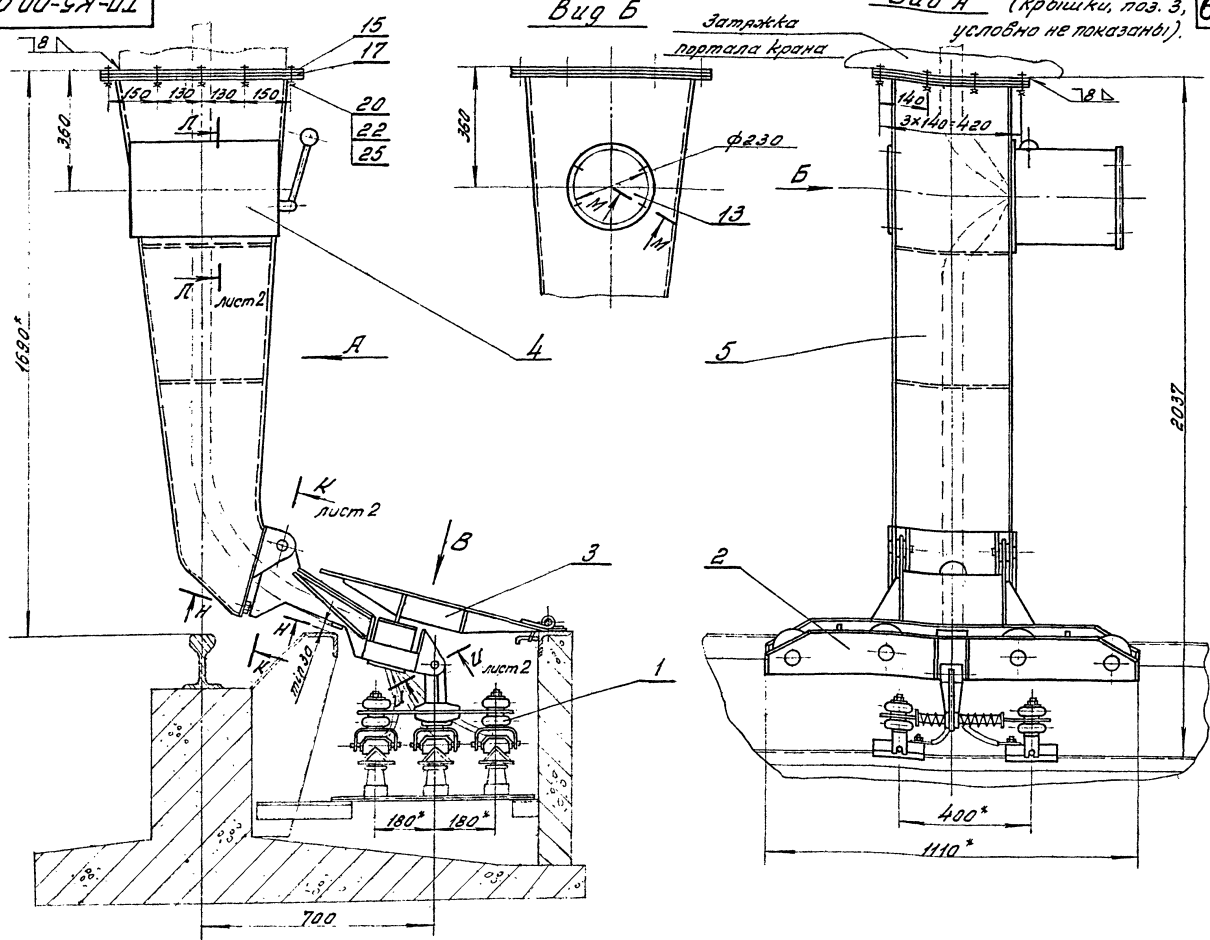
100 20-77-11

~ (Δ)

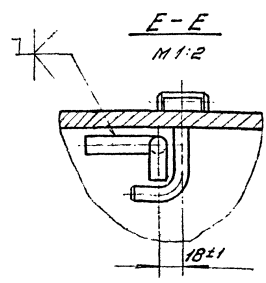
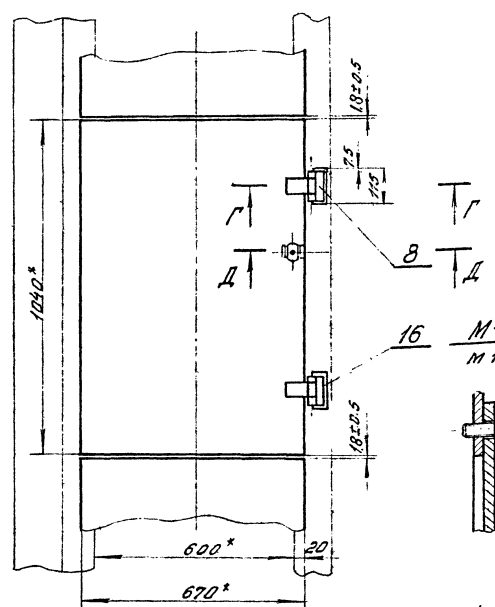
1. Предельные отклонения размеров по 7 классу точности.
2. \*Размеры для справок.

|               |  |  |  |               |                                   |       |
|---------------|--|--|--|---------------|-----------------------------------|-------|
| ТП-К4         |  |  |  | Серия 3.505-9 |                                   |       |
| Косынка       |  |  |  | Лит.          | Масса                             | Маски |
|               |  |  |  | И             | 0.2                               | 1.1   |
|               |  |  |  | Лист          | Листов                            |       |
|               |  |  |  | Лист          | 8 лист 5681-57 В.Ст 3 ГОСТ 500-38 |       |
|               |  |  |  | ТП-К4-02.0005 |                                   |       |
| Копировав. 74 |  |  |  | Формат: 12    |                                   |       |

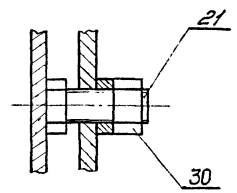
Имя, Инициалы, Подпись и дата



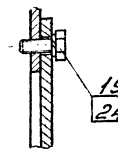
Вид В повернуто



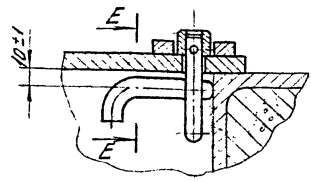
Н-Н повернуто  
M 1:2



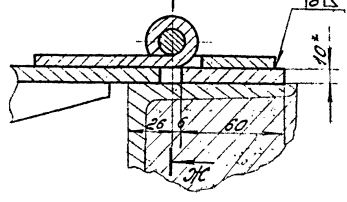
М-М повернуто  
M 1:2



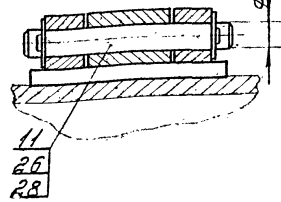
Д-Д  
M 1:2  
Ограничитель закрыт



Г-Г  
M 1:2



Ж-Ж  
M 1:2

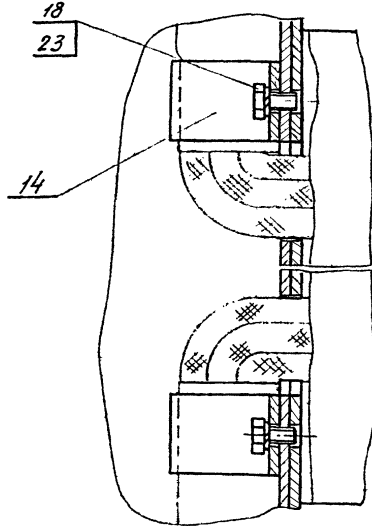
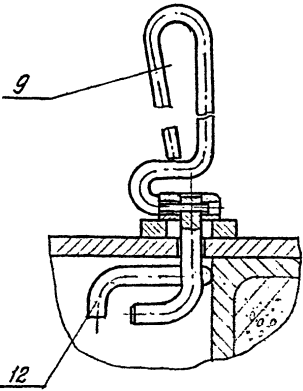


1. Место присоединения кранштейна к затяжке портала крана определяется при монтаже.
2. \*Размеры для справок.
3. Указаны масса, включает массу крышек. 7310 кг на 100 м. троллейного канала.

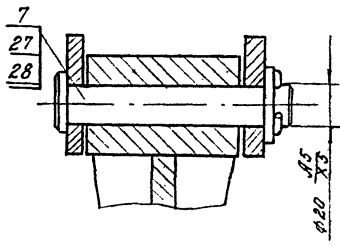
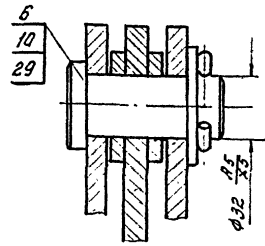
Листы и детали в сборе

| ТЛ-К5        |          |      |       | Серия 3.505-9                                   |             |        |     |
|--------------|----------|------|-------|---|-------------|--------|-----|
| Имя          | Крокут   | Угол | Дата  | Троллейное питание крана «Льбдотрас»            | Лист        | Масса  | Мас |
| Разработчик  | Бессонов | Вид  | 14.11 | допускается нагрузка 10т с колес 10,5 и 15,3 м. | 11          | 76420  | 1:  |
| Проверил     | Мелева   | Лист | 11    |   | Лист 1      | Листов |     |
| Руководитель | Войтов   | Лист | 11    |   | ТЛ-К5-00.00 |        |     |
| Эксперт      | Костин   |      |       |   |             |        |     |
| Инженер      | Лавринов |      |       |   |             |        |     |
| Ведущий      | Матвей   |      |       |   |             |        |     |

Д-Д лист 1  
ограничитель открыт



К-К повернута, лист 1 Ц-Ц повернута, лист 1



ТП-К5

Серия 3.505-9

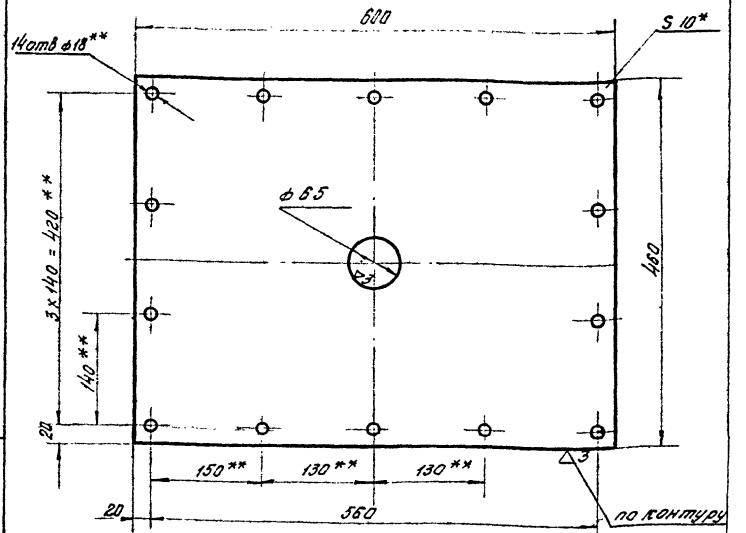
Троллейное питание  
крана "Льбятрас"  
грузоподъемностью 10 тс  
с колес 10,5 и 15,3 м

Лит. Масса Масштаб  
И 1 1:2

Лист 2 Листов 2  
ТП-К5-00.000СБ

Копировал: Бюжкова

Формат: А1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \*Размер для справок.
3. \*\*Обработать по детали чертеж № ТП-К5-01.001

ТП-К5

Серия 3.505-9

фланец.

Лит. Масса Масса  
И 20,0 1:5

Лист 1 Листов 1  
ТП-К5-00.001

Лист 10 ГОСТ 5681-57  
в ст 3 ГОСТ 500-58

Копировал: Бюжкова

Формат: А1

Составлено: 20.01.90

| Формат | Лист | Лист         | Лист | Обозначение   | Наименование       | Кол.             | Примеч. |
|--------|------|--------------|------|---|--------------------|------------------|---------|
|        |      |              |      |   | Документация       |                  |         |
| *      |      |              |      | ТП-К5-00.000СБ  | Сборочный чертеж.  | 1                | № 22, И |
|        |      |              |      |   | Сборочные единицы. |                  |         |
| *      | 1    | ТП-К1-01.000 |      | Тросовый блок.  | 1                  | И-2 листа        |         |
| *      | 2    | ТП-К1-03.000 |      | Бугель в сборе.                                       | 1                  | И-2 листа        |         |
| И      | 3    | ТП-К1-04.000 |      | Крышка.   | 96                 | на 100 л.м. пути |         |
| *      | 4    | ТП-К2-01.000 |      | Установка рубильника.                                 | 1                  | И-2 листа        |         |
| И      | 5    | ТП-К5-01.000 |      | Кронштейн.  | 1                  |                  |         |
|        |      |              |      |   | Детали             |                  |         |
| И      | 6    | ТП-К1-00.001 |      | Палец.  | 2                  |                  |         |
| И      | 7    | ТП-К1-00.002 |      | Палец.  | 1                  |                  |         |
| И      | 8    | ТП-К1-00.003 |      | Петля неподвижная.                                    | 192                | на 100 л.м. пути |         |
| И      | 9    | ТП-К1-00.004 |      | Ключ.   | 5                  |                  |         |
| И      | 10   | ТП-К1-00.005 |      | Шайба   | 2                  |                  |         |
| И      | 11   | ТП-К1-00.006 |      | Ось   | 192                | на 100 л.м. пути |         |
| И      | 12   | ТП-К1-00.007 |      | Крышк.  | 96                 | на 100 л.м. пути |         |
| И      | 13   | ТП-К1-00.008 |      | Крышка люка.  | 1                  |                  |         |
| И      | 14   | ТП-К1-03.002 |      | Гомут.  | 2                  |                  |         |
| И      | 15   | ТП-К5-00.001 |      | Фланец.   | 1                  |                  |         |
| 68     | 16   | ТП-К5-00.002 |      | Накладка.   |                    | на 100 л.м. пути |         |
| И      | 17   | ТП-К5-01.001 |      | Лист 10 ГОСТ 5681-57<br>в ст 3 ГОСТ 500-58<br>Фланец. | 192                | 0,07 кг.         |         |

ТП-К5

Серия 3.505-9

Троллейное питание  
крана "Льбятрас"  
грузоподъемностью 10 тс.  
с колес 10,5 и 15,3 м

Лит. Лист Листов  
И 1 2

ТП-К5-00.000

Копировал: Бюжкова

Формат: А2

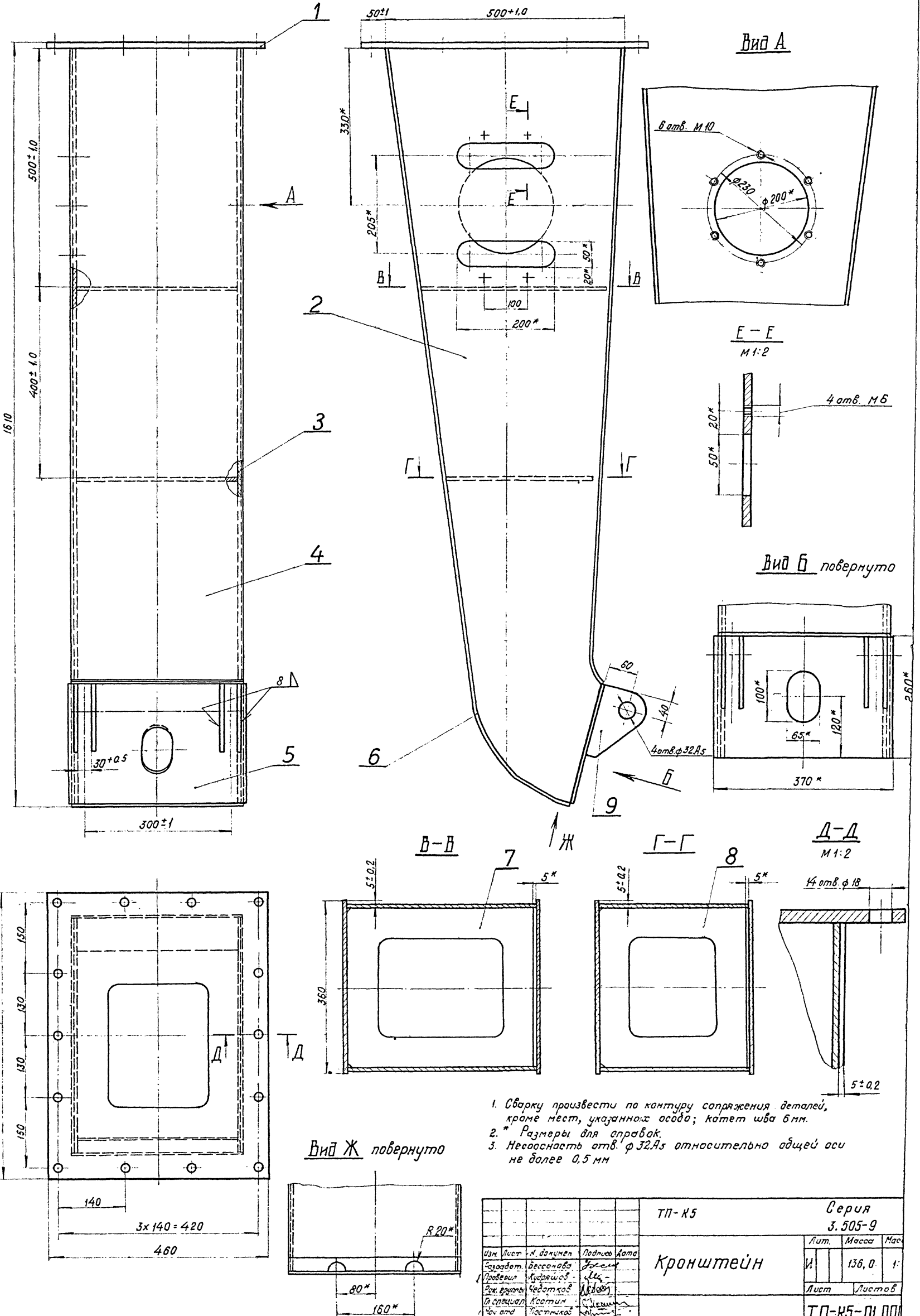
| Формат | Лист | Лист | Лист | Обозначение | Наименование                            | Кол. | Примеч.          |
|--------|------|------|------|-------------|---|------|------------------|
|        |      |      |      |             | Стандартные изделия.                    |      |                  |
|        | 18   |      |      |             | Болт М8x20-011                          |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 7798-70                            | 4    |                  |
|        | 19   |      |      |             | Болт М10x20-011                         |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 7798-70                            | 6    |                  |
|        | 20   |      |      |             | Болт М16x55-011                         |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 7798-70                            | 14   |                  |
|        | 21   |      |      |             | Болт М20x60-011                         |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 7798-70                            | 2    |                  |
|        | 22   |      |      |             | Гайка М16-011                           |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 5915-70                            | 14   |                  |
|        | 23   |      |      |             | Шайба пружинная<br>8 М65Г Гост 6402-70  | 4    |                  |
|        | 24   |      |      |             | Шайба пружинная<br>10 М65Г Гост 6402-70 | 6    |                  |
|        | 25   |      |      |             | Шайба пружинная<br>16 М65Г Гост 6402-70 | 14   |                  |
|        | 26   |      |      |             | Шайба 16-011                            | 384  | на 100 л.м. пути |
|        |      |      |      |             | Гост 11371-68                           |      |                  |
|        | 27   |      |      |             | Шайба 20-011                            | 1    |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 11371-68                           |      |                  |
|        | 28   |      |      |             | Шплицт 4x28-001                         |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 397-68                             | 385  | на 100 л.м. пути |
|        | 29   |      |      |             | Шплицт 5,3x40-001                       |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 397-68                             | 2    |                  |
|        | 30   |      |      |             | Гайка М20-011                           |      |                  |
|        |      |      |      |             | Гост 5915-70                            | 2    |                  |

ТП-К5-00.000

Серия 3.505-9

Копировал: Бюжкова

Формат: А1



1. Сварку произвести по контуру сопряжения деталей, кроме мест, указанных особо; катет шва 6 мм.
- 2.\* Размеры для оправок.
3. Неососность отв. ф32А5 относительно общей оси не более 0,5 мм

Ум. № подл. Подпись и дата  
 Ум. № подл. Подпись и дата  
 Ум. № подл. Подпись и дата

|           |  |              |               |     |  |
|-----------|--|--------------|---------------|-----|--|
| ТП-К5     |  |              | Серия 3.505-9 |     |  |
| Кронштейн |  | Лит.         | Масса         | Мас |  |
|           |  | И            | 136,0         | 1:  |  |
|           |  | Лист         | Листов        |     |  |
|           |  | ТП-К5-01.000 |               |     |  |

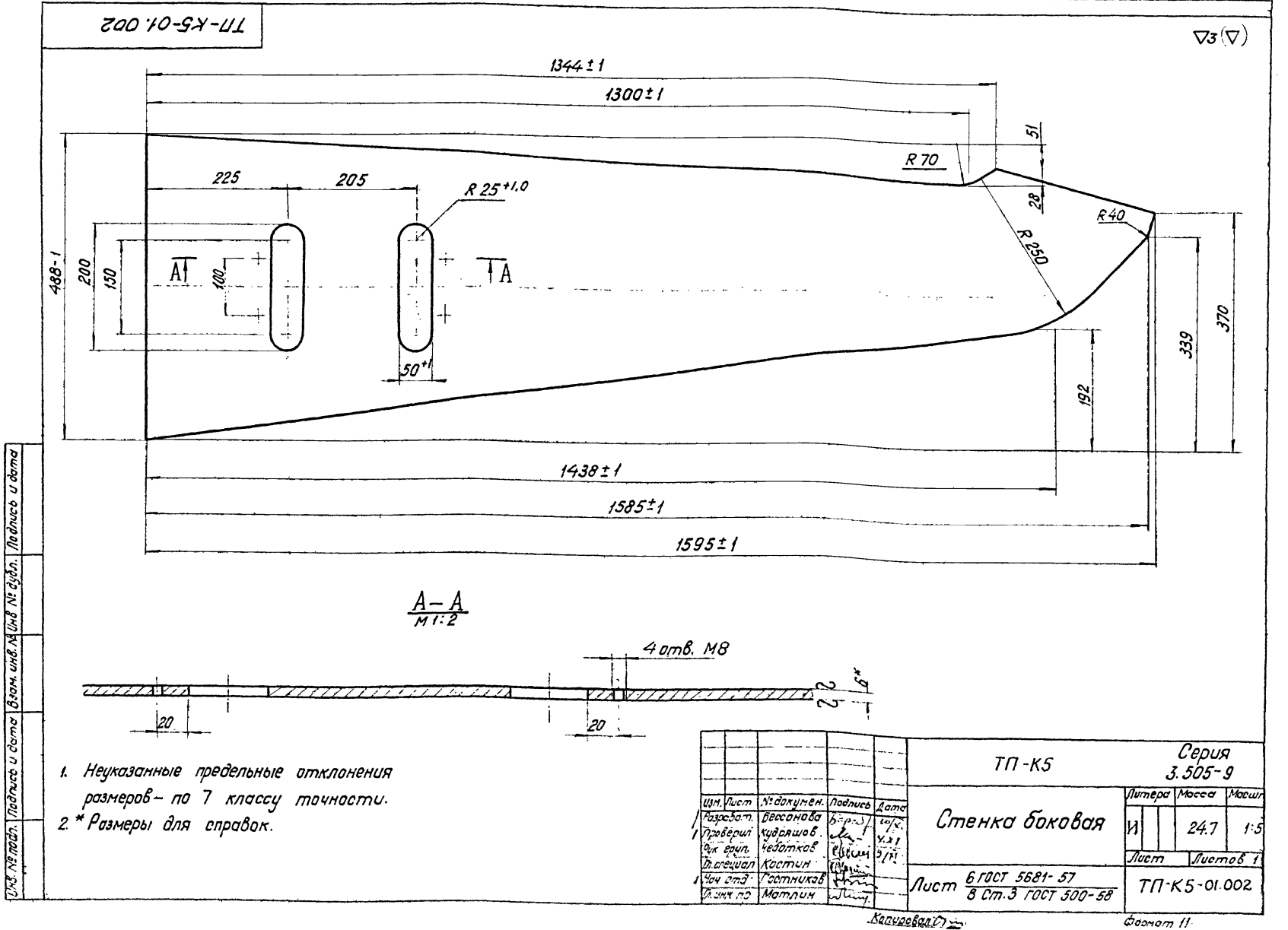
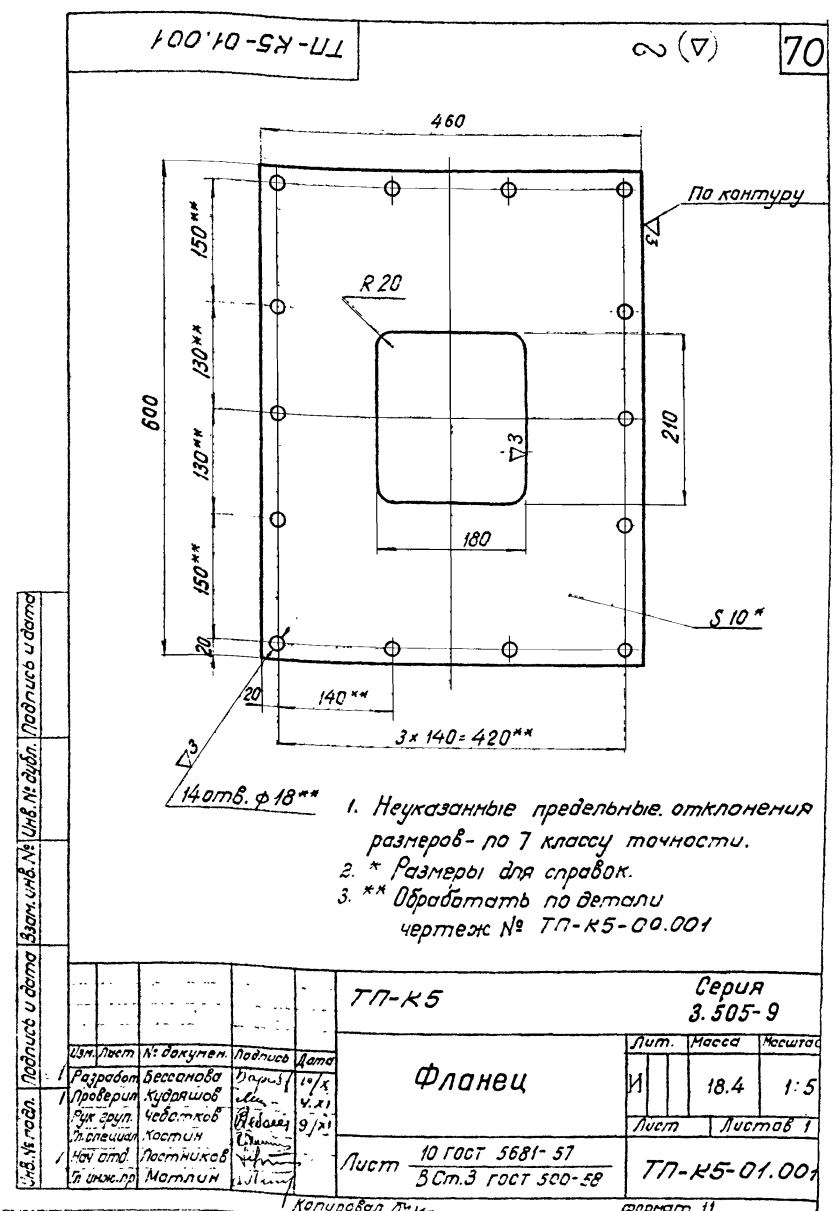
Составлено: 20.01.88. пр. Матлин А.Г.

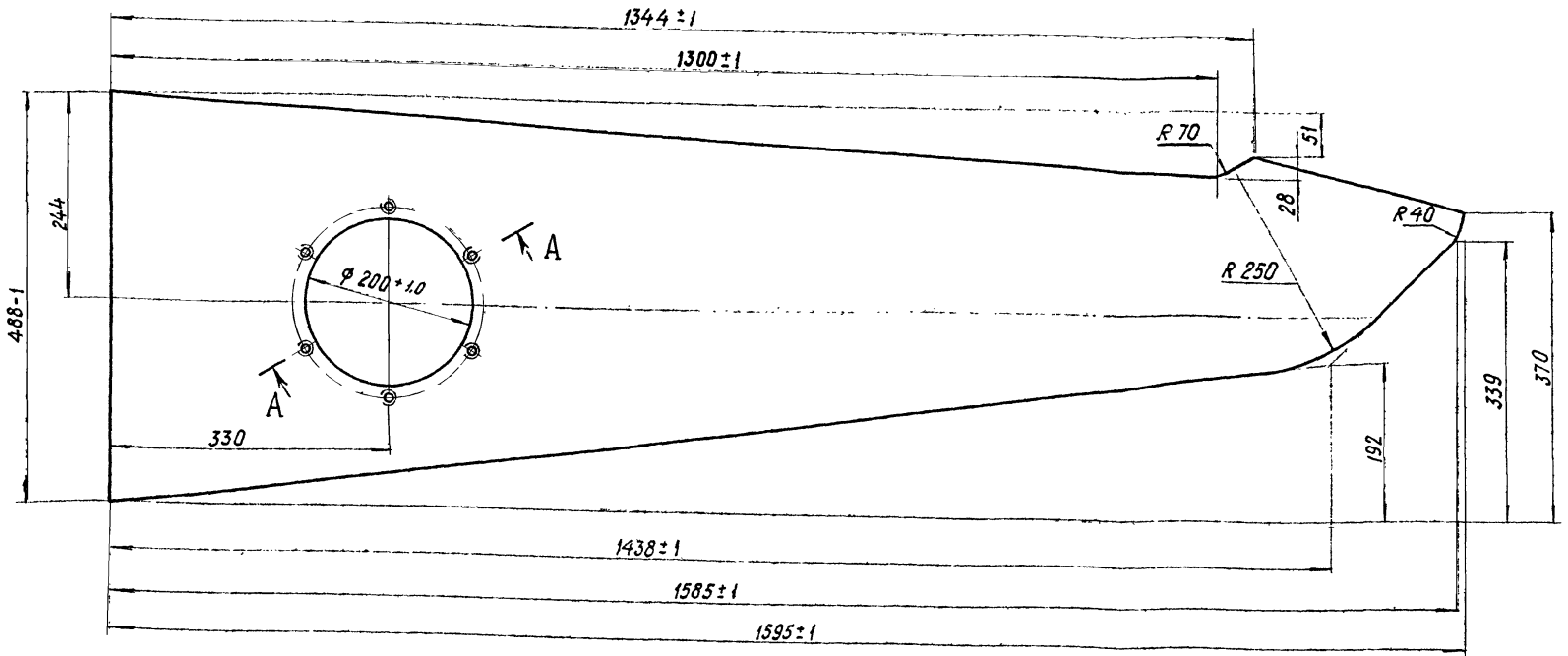
| Формат листа | Поз. | Обозначение     | Наименование        | Кол. | Примечание |
|--------------|------|-----------------|---------------------|------|------------|
|              |      |                 | <u>Документация</u> |      |            |
|              | 22   | ТП-К5-01.000 СБ | Сборочный чертеж    |      |            |
|              |      |                 | <u>Детали</u>       |      |            |
|              | 11   | 1 ТП-К5-01.001  | Фланец              | 1    |            |
|              | 12   | 2 ТП-К5-01.002  | Стенка боковая      | 1    |            |
|              | 12   | 3 ТП-К5-01.003  | Стенка боковая      | 1    |            |
|              | 12   | 4 ТП-К5-01.004  | Стенка передняя     | 1    |            |
|              | 11   | 5 ТП-К1-02.008  | Диафрагма           | 1    |            |
|              | 12   | 6 ТП-К5-01.005  | Стенка задняя       | 1    |            |
|              | 11   | 7 ТП-К5-01.006  | Диафрагма           | 1    |            |
|              | 11   | 8 ТП-К5-01.007  | Диафрагма           | 1    |            |
|              | 11   | 9 ТП-К1-02.001  | Проушина            | 4    |            |

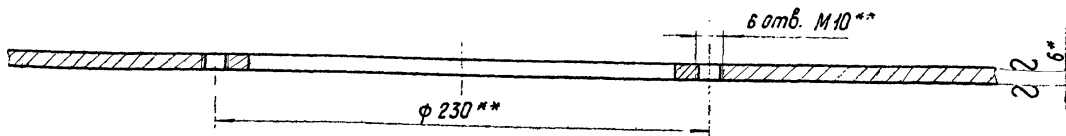
|       |               |               |         |
|-------|---------------|---------------|---------|
| ТП-К5 |               | Серия 3.505-9 |         |
| Изм.  | Лист          | № докум.      | Подпись |
| 1     | Разработ      | Бессанова     | Матлин  |
| 1     | Проверил      | Кудряшов      | Матлин  |
| 1     | Рис. групп.   | Чедатков      | Матлин  |
| 1     | Тех. специал. | Костин        | Матлин  |
| 1     | Нач. отд.     | Костин        | Матлин  |
| 1     | Нач. цех.     | Матлин        | Матлин  |

Копировал М.И. Формат А1





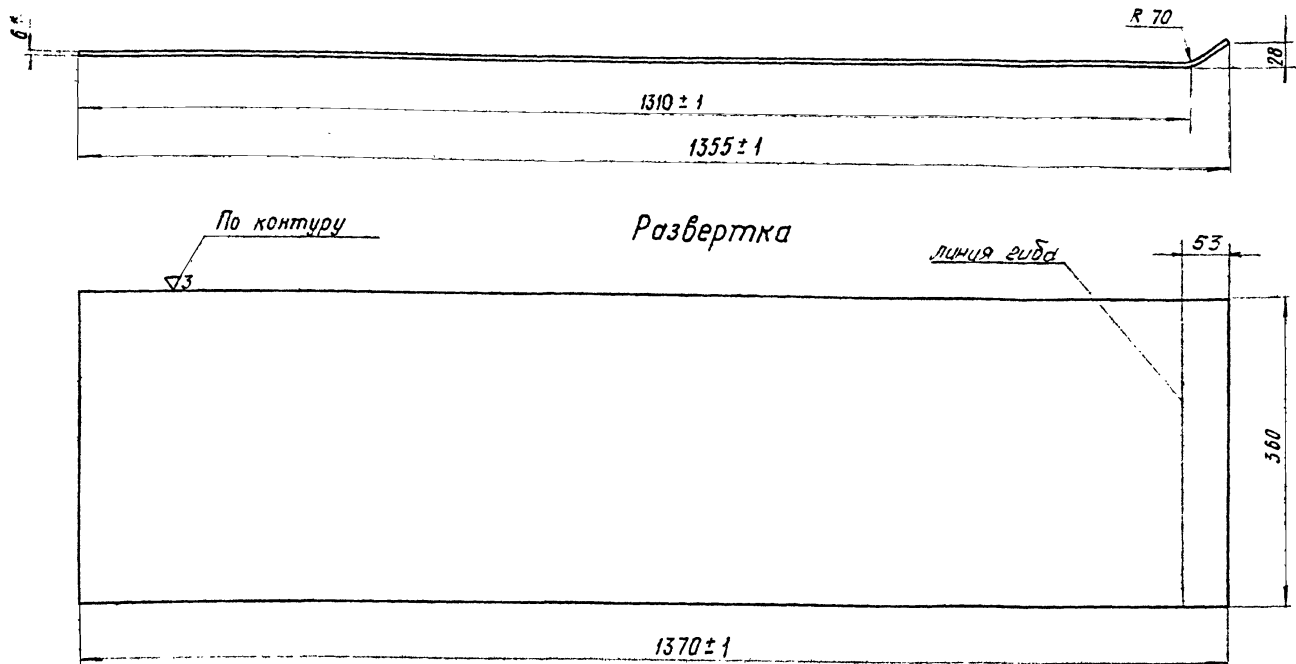
A-A повернуто  
M 1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \* Размер для справок.
3. \*\* Обработать по детали чертеж № ТП-К1-00.008

|                     |           |             |         |               |      |          |
|---------------------|-----------|-------------|---------|---------------|------|----------|
| ТП-К5               |           |             |         | Серия 3.505-9 |      |          |
| Изм.                | Лист      | № документа | Подпись | Дата          | Лист | Масса    |
| Разработ            | Бессонова | Зелен       |         |               | И    | 24.4     |
| Проверил            | Кудряшов  | И           | 2.11    |               | Лист | Листов 1 |
| Рис. эскиз          | Чедотков  | И           |         |               |      |          |
| Ин. специал.        | Костин    | И           |         |               |      |          |
| Нач. отд.           | Пастухов  | И           |         |               |      |          |
| Инж. пр.            | Матлин    | И           |         |               |      |          |
| Лист 6 ГОСТ 5681-57 |           |             |         | ТП-К5-01.003  |      |          |
| в Ст. 3 ГОСТ 500-58 |           |             |         |               |      |          |

Инв. № докум. Подпись и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. \* Размер для справок.

|                     |           |             |         |               |      |          |
|---------------------|-----------|-------------|---------|---------------|------|----------|
| ТП-К5               |           |             |         | Серия 3.505-9 |      |          |
| Изм.                | Лист      | № документа | Подпись | Дата          | Лист | Масса    |
| Разработ            | Бессонова | Зелен       |         |               | И    | 23.2     |
| Проверил            | Кудряшов  | И           | 2.11    |               | Лист | Листов 1 |
| Рис. эскиз          | Чедотков  | И           |         |               |      |          |
| Ин. специал.        | Костин    | И           |         |               |      |          |
| Нач. отд.           | Пастухов  | И           |         |               |      |          |
| Инж. пр.            | Матлин    | И           |         |               |      |          |
| Лист 6 ГОСТ 5681-57 |           |             |         | ТП-К5-01.004  |      |          |
| в Ст. 3 ГОСТ 500-58 |           |             |         |               |      |          |

Инв. № докум. Подпись и дата

ТП-К5-01.005

2 (Δ) 7

1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

|              |             |         |       |                     |        |         |
|--------------|-------------|---------|-------|---------------------|--------|---------|
| ТП-К5        |             |         |       | Серия 3.505-9       |        |         |
| изм. лист    | № документа | подпись | дата  | Лит.                | Масса  | Масштаб |
| Разработ     | Бессонова   | Борис   | 19/8  | И                   | 29.0   | 1:5     |
| Проверил     | Кудряшов    | Иван    | 11/11 | Лист                | Листов |         |
| Рук. групп   | Чевотков    | Иван    |       | Лист 6 ГОСТ 5681-57 |        |         |
| Ин. специал. | Костин      | Сергей  |       | В Ст.3 ГОСТ 500-58  |        |         |
| Нач. отд.    | Постников   | Иван    |       | ТП-К5-01.005        |        |         |
| Ин. инж. по  | Матлин      | Иван    |       |                     |        |         |

У-8, № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

ТП-К5-01.006

2 (Δ)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

ТП-К5-01.007

2 (Δ)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.  
2\* Размер для справок.

У-8, № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

У-8, № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

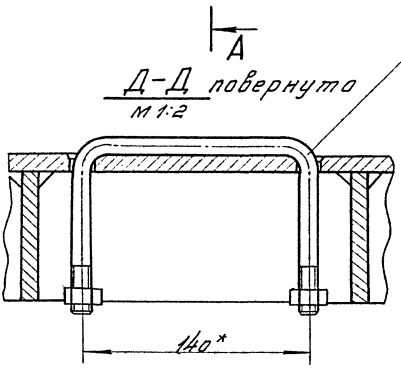
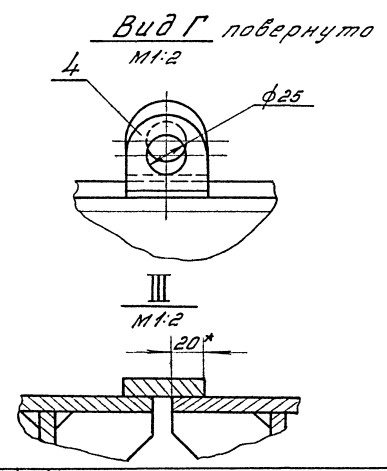
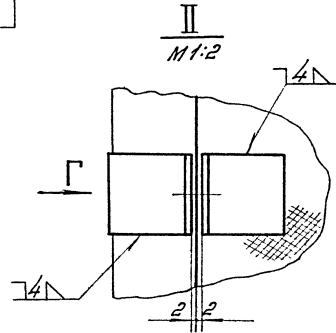
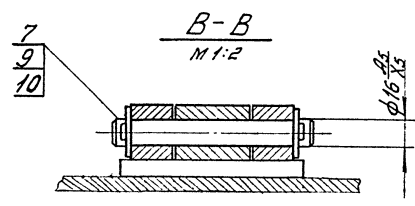
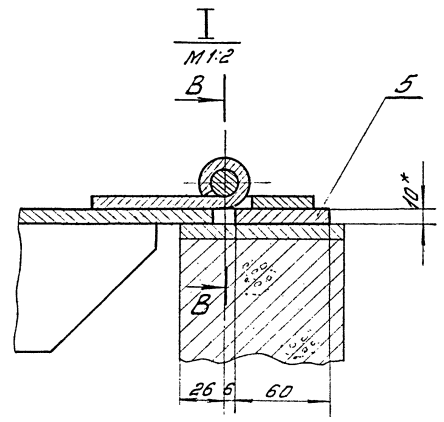
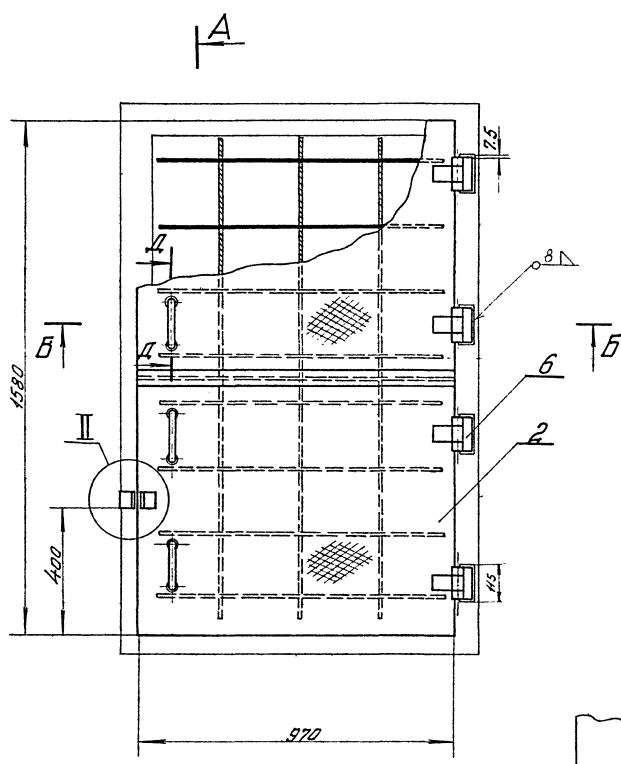
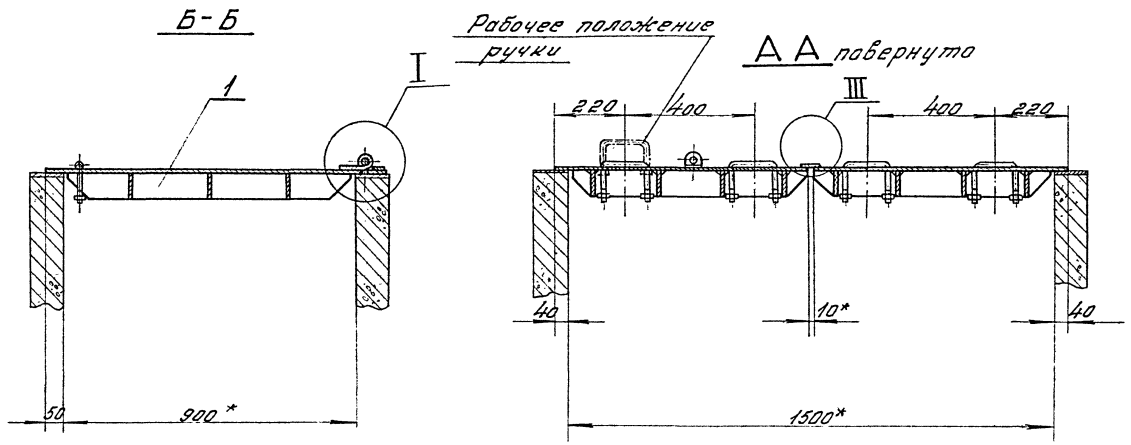
|              |             |         |       |                     |        |         |
|--------------|-------------|---------|-------|---------------------|--------|---------|
| ТП-К5        |             |         |       | Серия 3.505-9       |        |         |
| изм. лист    | № документа | подпись | дата  | Лит.                | Масса  | Масштаб |
| Разработ     | Бессонова   | Борис   | 19/8  | И                   | 3.5    | 1:5     |
| Проверил     | Кудряшов    | Иван    | 11/11 | Лист                | Листов |         |
| Рук. групп   | Чевотков    | Иван    |       | Лист 6 ГОСТ 5681-57 |        |         |
| Ин. специал. | Костин      | Сергей  |       | В Ст.3 ГОСТ 500-58  |        |         |
| Нач. отд.    | Постников   | Иван    |       | ТП-К5-01.006        |        |         |
| Ин. инж. по  | Матлин      | Иван    |       |                     |        |         |

|              |             |         |       |                     |        |         |
|--------------|-------------|---------|-------|---------------------|--------|---------|
| ТП-К5        |             |         |       | Серия 3.505-9       |        |         |
| изм. лист    | № документа | подпись | дата  | Лит.                | Масса  | Масштаб |
| Разработ     | Бессонова   | Борис   | 19/8  | И                   | 3.1    | 1:5     |
| Проверил     | Кудряшов    | Иван    | 11/11 | Лист                | Листов |         |
| Рук. групп   | Чевотков    | Иван    |       | Лист 6 ГОСТ 5681-57 |        |         |
| Ин. специал. | Костин      | Сергей  |       | В Ст.3 ГОСТ 500-58  |        |         |
| Нач. отд.    | Постников   | Иван    |       | ТП-К5-01.007        |        |         |
| Ин. инж. по  | Матлин      | Иван    |       |                     |        |         |

Копировал: ... формат: 11

Копировал: ... формат: 11





\* Размеры для справок.

Шв. и поз. Подпись и дата (вместо сл. и Шв. и поз. Подп. и дата)

| ТЛ-К.С.Р  |             |          |          | Серия 3.505-9  |                 |
|-----------|-------------|----------|----------|----------------|-----------------|
| Лист      | № док. кум. | Иогр.    | Дата     | Крышка колодца | Лит.            |
| 1         | 187         | 187      | 1.14     | секционной     | Масш.           |
| Провер.   | Работод.    | Экз. эк. | Работод. | разъединителя. | Лист            |
| Эл. спец. | Костин      | Матвеев  | Матвеев  |                | Листов          |
| Нач. отд. | Листинский  | Матвеев  | Матвеев  |                | ТЛ-К.С.Р-00.000 |
| Экз. эк.  | Матвеев     | Матвеев  | Матвеев  |                |                 |

| № документа | Дата      | № изм.   | Обозначение        | Наименование        | Кол.   | Примечание |
|-------------|-----------|----------|--------------------|---------------------|--------|------------|
|             |           |          |                    | Документация        |        |            |
| 22          |           |          | ТП-К.С.Р-00.0005Б  | Сборочный чертеж    | 1      |            |
|             |           |          |                    | Сборочные единицы   |        |            |
| 11          | 1         |          | ТП-К.С.Р-01.000    | Крышка левая        | 1      |            |
| 11          | 2         |          | ТП-К.С.Р-02.000    | Крышка правая       | 1      |            |
|             |           |          |                    | Детали              |        |            |
| 11          | 3         |          | ТП-К.С.Р-00.001    | Ручка               | 4      |            |
| 11          | 4         |          | ТП-К.С.Р-00.002    | Петля для замка     | 2      |            |
| 11          | 5         |          | ТП-К.С.Р-00.003    | Накладка            | 4      |            |
| 12          | 6         |          | ТП-К1-00.003       | Петля напольная     | 4      |            |
| 11          | 7         |          | ТП-К1-00.006       | Ось                 | 4      |            |
|             |           |          |                    | Стандартные изделия |        |            |
|             |           |          |                    | Гайка М12-011       |        |            |
|             |           |          |                    | ГОСТ 5915-70        | 8      |            |
|             |           |          |                    | Шайба 16-011        |        |            |
|             |           |          |                    | ГОСТ 1371-68        | 8      |            |
|             |           |          |                    | Шплицт 4x28-001     |        |            |
|             |           |          |                    | ГОСТ 397-86         | 8      |            |
|             |           |          | ТП-К.С.Р           | Серия 3.505-9       |        |            |
| Изм.        | Лист      | № докум. | Поряд.             | Дата                | Литера | Лист       |
| Разработ.   | Михеева   |          |                    |                     | И      | 1          |
| Провер.     | Михеева   |          |                    |                     |        |            |
| Рук.пр.     | Челомков  |          |                    |                     |        |            |
| Эк.спец.    | Костин    |          |                    |                     |        |            |
| Нач.отд.    | Постников |          |                    |                     |        |            |
|             |           |          | ТП-К.С.Р           | Серия 3.505-9       |        |            |
|             |           |          | Крышка колодца     |                     |        |            |
|             |           |          | секционного        |                     |        |            |
|             |           |          | разъединителя      |                     |        |            |
|             |           |          | Лист 4             |                     |        |            |
|             |           |          | ГОСТ 5681-57       |                     |        |            |
|             |           |          | в ст.3 ГОСТ 500-58 |                     |        |            |
|             |           |          | ТП-К.С.Р-00.002    |                     |        |            |
|             |           |          | Копировал: 7/12    |                     |        |            |
|             |           |          | Формат: А1         |                     |        |            |

100 '00-Д'К'К-ЦЦ

▽3 (▽) 74

- Развернутая длина 326 мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров-по 7 классу точности.
- \*размеры для справок.

| ТП-К.С.Р        |           | Серия 3.505-9      |          |
|-----------------|-----------|--------------------|----------|
| Изм.            | Лист      | № докум.           | Поряд.   |
| Разработ.       | Михеева   |                    |          |
| Провер.         | Михеева   |                    |          |
| Рук.пр.         | Челомков  |                    |          |
| Эк.спец.        | Костин    |                    |          |
| Нач.отд.        | Постников |                    |          |
| Эк.инж.пр.      | Моткин    |                    |          |
| Ручка           |           | Литера             | Лист     |
|                 |           | И                  | 1        |
|                 |           | Масса              | 1:2      |
|                 |           | Лист               | Листов 1 |
| Круге 12        |           | ГОСТ 2590-57       |          |
|                 |           | в ст.3 ГОСТ 535-68 |          |
| ТП-К.С.Р-00.00  |           |                    |          |
| Копировал: 7/12 |           | Формат: А1         |          |

200 '00-Д'К'К-ЦЦ

▽3 (▽)

- Развернутая длина 93 мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров-по 7 классу точности.
- \*размеры для справок.

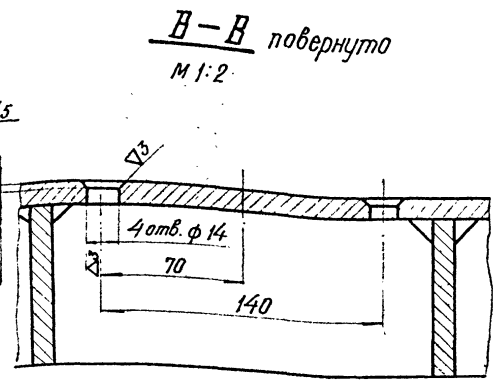
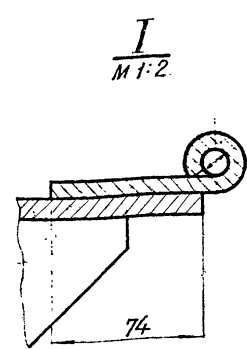
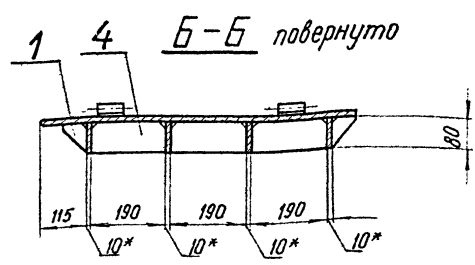
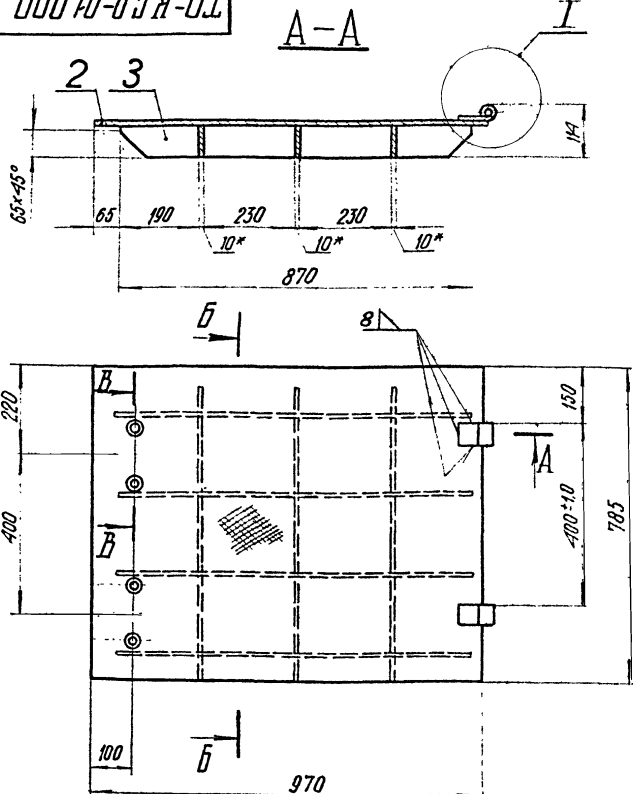
| ТП-К.С.Р         |           | Серия 3.505-9      |          |
|------------------|-----------|--------------------|----------|
| Изм.             | Лист      | № докум.           | Поряд.   |
| Разработ.        | Михеева   |                    |          |
| Провер.          | Михеева   |                    |          |
| Рук.пр.          | Челомков  |                    |          |
| Эк.спец.         | Костин    |                    |          |
| Нач.отд.         | Постников |                    |          |
| Эк.инж.пр.       | Моткин    |                    |          |
| Петля для замка. |           | Литера             | Лист     |
|                  |           | И                  | 0.16     |
|                  |           | Масса              | 1:1      |
|                  |           | Лист               | Листов 1 |
| Лист 4           |           | ГОСТ 5681-57       |          |
|                  |           | в ст.3 ГОСТ 500-58 |          |
| ТП-К.С.Р-00.002  |           |                    |          |
| Копировал: 7/12  |           | Формат: А1         |          |

200 '00-Д'К'К-ЦЦ

▽3 (▽)

- Неуказанные предельные отклонения размеров-по 7 классу точности.
- \*размеры для справок.

| ТП-К.С.Р        |           | Серия 3.505-9      |          |
|-----------------|-----------|--------------------|----------|
| Изм.            | Лист      | № докум.           | Поряд.   |
| Разработ.       | Михеева   |                    |          |
| Провер.         | Михеева   |                    |          |
| Рук.пр.         | Челомков  |                    |          |
| Эк.спец.        | Костин    |                    |          |
| Нач.отд.        | Постников |                    |          |
| Эк.инж.пр.      | Моткин    |                    |          |
| Накладка        |           | Литера             | Лист     |
|                 |           | И                  | 0.55     |
|                 |           | Масса              | 1:1      |
|                 |           | Лист               | Листов 1 |
| Лист 10         |           | ГОСТ 5681-57       |          |
|                 |           | в ст.3 ГОСТ 600-58 |          |
| ТП-К.С.Р-00.0   |           |                    |          |
| Копировал: 7/12 |           | Формат: А1         |          |



- 1 Чистота обработки поверхности краев деталей, подвернутых резке, —  $\nabla 3$ .
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
- 3 Несовпадение отверстий  $\phi 16 A5$  не более 0.2 мм
- 4 Сварку произвести по контуру сопряжения деталей, кроме мест, указанных осью; Катет шва 8 мм
- 5\* Размеры для справок.

|              |           |          |         |               |                 |          |
|--------------|-----------|----------|---------|---------------|-----------------|----------|
| ТП-К.С.Р     |           |          |         | Серия 3.505-9 |                 |          |
| Изм.         | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Лит.            | Масса    |
| Разработ     | Михеева   | М.       | М.      |               | И               | 88.0     |
| Проверил     | Чедатков  | С.       | С.      |               | Лист            | Листов 1 |
| Рук. групп   | Чедатков  | С.       | С.      |               | ТП-К.С.Р-01.000 |          |
| Ин. специал. | Костин    | С.       | С.      |               |                 |          |
| Нач. отд.    | Постников | С.       | С.      |               |                 |          |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | С.       | С.      |               |                 |          |

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

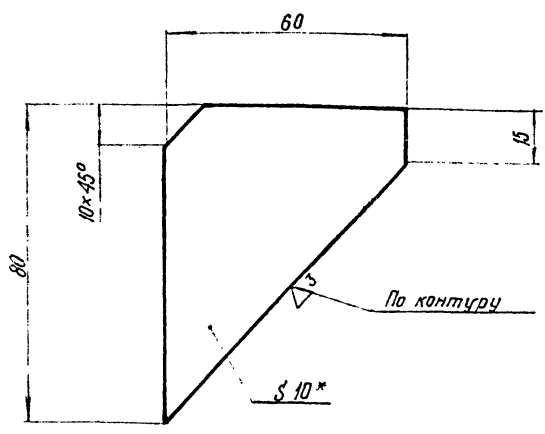
| Формат | Зона | Лист | Обозначение        | Наименование                            | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|---|------|------------|
|        |      |      |                    | <u>Документация</u>                     |      |            |
| 12     |      |      | ТП-К.С.Р-01.000 СБ | Сборочный чертеж                        | 1    |            |
|        |      |      |                    | <u>Детали</u>                           |      |            |
| 11     | 1    | 1    | ТП-К.С.Р-01.001    | Косынка                                 | 6    |            |
| 6.4    | 2    | 2    | ТП-К.С.Р-01.002    | Настил                                  | 1    | 53.3 кг    |
|        |      |      |                    | Лист 10 ГОСТ 2368-57 В.Ст.3 ГОСТ 380-71 |      |            |
| 6.4    | 3    | 3    | ТП-К.С.Р-01.003    | Ребро                                   | 4    | 0.55 кг    |
|        |      |      |                    | Лист 10 ГОСТ 5681-57 В.Ст.3 ГОСТ 500-58 |      |            |
| 11     | 4    | 4    | ТП-К.С.Р-02.001    | Ребро                                   | 9    |            |
| 12     | 5    | 5    | ТП-К1-04.002       | Петля                                   | 2    |            |

|              |           |          |         |               |                 |          |
|--------------|-----------|----------|---------|---------------|-----------------|----------|
| ТП-К.С.Р     |           |          |         | Серия 3.505-9 |                 |          |
| Изм.         | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Лит.            | Масса    |
| Разработ     | Михеева   | М.       | М.      |               | И               | 0.2      |
| Проверил     | Чедатков  | С.       | С.      |               | Лист            | Листов 1 |
| Рук. групп   | Чедатков  | С.       | С.      |               | ТП-К.С.Р-01.000 |          |
| Ин. специал. | Костин    | С.       | С.      |               |                 |          |
| Нач. отд.    | Постников | С.       | С.      |               |                 |          |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | С.       | С.      |               |                 |          |

Согласовано: гл. инж. пр. та. Постников А.С.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

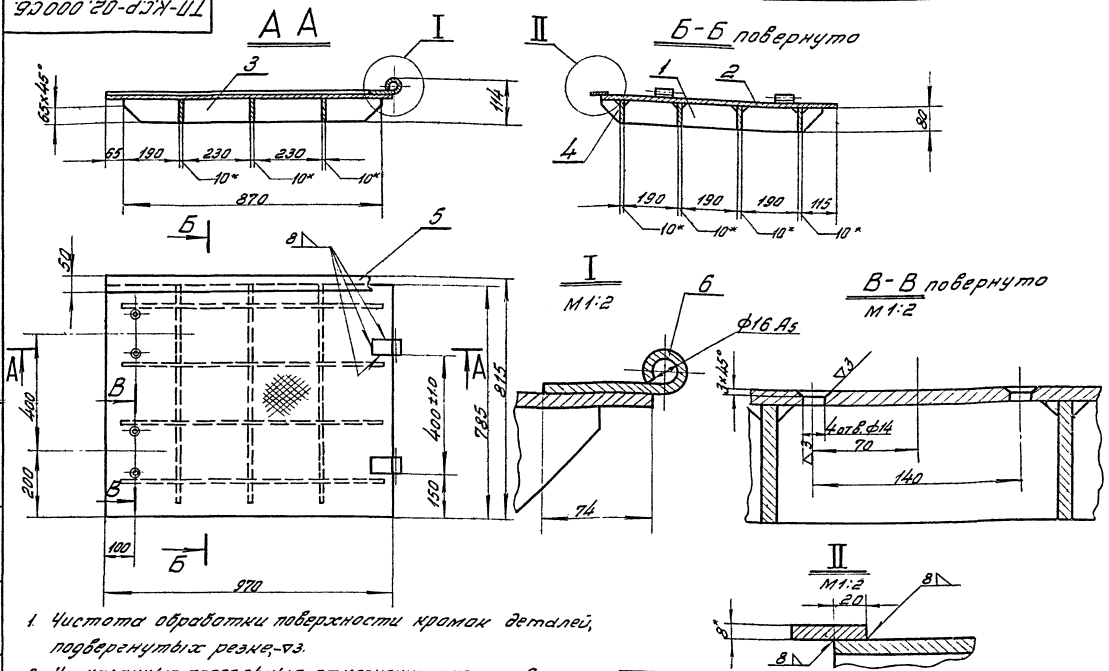


1. Неуказанные предельные отклонения размеров — по 7 классу точности.
- 2.\* Размер для справок.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата

|              |           |          |         |               |                |          |
|--------------|-----------|----------|---------|---------------|----------------|----------|
| ТП-К.С.Р     |           |          |         | Серия 3.505-9 |                |          |
| Изм.         | Лист      | № докум. | Подпись | Дата          | Лит.           | Масса    |
| Разработ     | Михеева   | М.       | М.      |               | И              | 0.2      |
| Проверил     | Чедатков  | С.       | С.      |               | Лист           | Листов 1 |
| Рук. групп   | Чедатков  | С.       | С.      |               | ТП-К.С.Р-01.00 |          |
| Ин. специал. | Костин    | С.       | С.      |               |                |          |
| Нач. отд.    | Постников | С.       | С.      |               |                |          |
| Ин. инж. пр. | Матлин    | С.       | С.      |               |                |          |

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подпись и дата



1. Чистота обработки поверхности краев деталей, подвергнутых резке, - 3.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
3. Неоднородность отверстий φ16 А5 не более 0.2 мм.
4. Сварку произвести по контуру сопряжения деталей, кроме мест, указанных осью; катет шва 8 мм.

|                           |              |                    |
|---------------------------|--------------|--------------------|
| ТП-К.С.Р<br>Крышка правая |              | Серия 3.505-9      |
|                           |              | Лит. Масса Металл. |
| Умк<br>Листов<br>Листов   | 92.0<br>1:10 | 7<br>Листов        |
| ТП-К.С.Р-02.000           |              |                    |

Умк Листов Листов и масса Вес изделия Вес нетто Вес брутто

| Код                 | Обозначение        | Наименование  | Кол | Примечание |
|---------------------|--------------------|---|-----|------------|
| <u>Документация</u> |                    |   |     |            |
| 10                  | ТП-К.С.Р-02.000.СБ | Сборочный чертеж  | 1   |            |
| <u>Детали</u>       |                    |   |     |            |
| 11                  | ТП-К.С.Р-02.001    | Ребро   | 4   |            |
| 64                  | ТП-К.С.Р-02.002    | Настил<br>Лист 8.007.5381-57<br>Лист 8.007.7007.380-30    | 1   | 53.3 кг    |
| 64                  | ТП-К.С.Р-02.003    | Ребро<br>Лист 8.007.5381-57<br>Лист 8.007.7007.380-30     | 4   | 0.55 кг    |
| 11                  | ТП-К.С.Р-01.001    | Косынка   | 6   |            |
| 64                  | ТП-К.С.Р-02.004    | Нащельник<br>Лист 8.007.5381-57<br>Лист 8.007.7007.380-30 | 1   | 3.1 кг     |
| 11                  | ТП-К.С.Р-04.002    | Петля   | 2   |            |

Серия 3.505-9 Серийное обозначение

Умк Листов Листов и масса Вес изделия Вес нетто Вес брутто

100.20-К.С.Р-УЛ

1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 7 классу точности.
2. Размеры для справок.

|                         |             |                    |
|-------------------------|-------------|--------------------|
| ТП-К.С.Р<br>Ребро       |             | Серия 3.505-9      |
|                         |             | Лит. Масса Металл. |
| Умк<br>Листов<br>Листов | 1.16<br>1:2 | 7<br>Листов        |
| ТП-К.С.Р-02.00          |             |                    |

20 (20)